U. S. NATIONAL MUSEUM

LIBRARY OF

Henry Guernsey Hubbard

AND

Eugene Amandus Schwarz

DONATED IN 1902

ACCESSION NO. 177453

QL
591
A1G3
v.3
pt.1
c.2
Ent.

Die Käfer von Mitteleuropa.

Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes.

Bearbeitet von

Ludwig Ganglbauer,

Custos am k. k. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Dritter Band, erste Hälfte.

Familienreihe Staphylinoidea.

2. Theil:

Scydmaenidae, Silphidae, Clambidae, Leptinidae, Platypsyllidae, Corylophidae, Sphaeriidae, Trichopterygidae, Hydroscaphidae, Scaphidiidae, Histeridae.

Mit **30** Holzschnitten im Text.

Uebersetzungsrecht in fremde Sprachen vorbehalten.

WIEN.
Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn.
1899.

Verlag von **Carl Gerold's Sohn** in **Wien.**

Einhundertundfünf Wandtafeln

für den

naturgeschichtlichen Anschauungsunterricht.

Herausgegeben unter Mitwirkung von

Dr. **F. Steindachner**, Director des k. k. zoologischen Hofcabinetes, und der Custoden dieses Cabinetes: **A. v. Pelzeln**, **A. Rogenhofer**, Prof. Dr. **Fr. Brauer** und Dr. **H. Krauss** für die I. Abtheilung: *Zoologie;*

Dr. **A. Kerner** Ritter von **Marilaun**, Professor und Director des botanischen Gartens, für die II. Abtheilung: *Botanik;*

Christian Lippert, k. k. Ministerialrath im Ackerbauministerium, für die III. Abtheilung: *Bäume.*

Das Werk umfasst 13 Lieferungen à 5 Blatt (65 Blatt) *Zoologie,* 3 Lieferungen à 5 Blatt (15 Blatt) *Botanik* und 5 Lieferungen à 5 Blatt (25 Blatt) *Bäume.*

Sämmtliche Objecte sind in vollendetem Farbendruck nach Naturaufnahmen ausgeführt und wurden die Originale von den Künstlern: *Th. F. Zimmermann, Th. Breidwiser, A. Hasenhut, Heinrich C. Schubert* und *Ed. Konopicky* für *Zoologie, Anton Hartinger senior* für *Botanik, Johann Kautsky senior* für die Abtheilung *Bäume* gemalt.

Alle bisher erschienenen Lieferungen erhielten die Approbation des hohen k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht.

Der Preis einer jeden Lieferung à 5 Blatt (je 84 Centimeter hoch, 64 Centimeter breit) beträgt M. 8 —.

Ein *einzelnes* Blatt kostet M. 2·—. — Bei Bezug von *fünf* Blatt auf ein Mal (nach freier Wahl) wird gleichfalls nur der Preis einer Lieferung, M. 8·—, berechnet.

Text in 16 verschiedenen Sprachen wird jeder Bestellung in der jeweilig gewünschten Sprache unentgeltlich beigefügt.

Das Unternehmen ist gegen jede Art von Nachbildung gesetzlich geschützt.

In den **Gerold'schen Wandtafeln** — die von dem k. k. österreichischen Ministerium für Cultus und Unterricht in ihrem ganzen Umfang gutgeheissen worden sind — begrüssen wir ein Anschauungswerk ersten Ranges, das bei dem naturgeschichtlichen Unterrichte, der jetzt allenthalben mit Nachdruck getrieben wird, sicherlich ausgezeichnete Dienste zu leisten vermag. — Von den 105 Tafeln, die das Werk umfasst, beziehen sich 40 auf die Botanik, 65 auf die Zoologie; dort sind 25 Bäume und rund 101 andere Pflanzen, hier rund 193 Thiere abgebildet. Jede Tafel ist 64 : 84 *cm* gross; kleinere Gegenstände sind so vergrössert, dass sie auch auf weitere Entfernungen deutlich zu unterscheiden sind. Zahlreiche Nebenbilder stellen theils die natürlichen Verhältnisse der vergrösserten Dinge dar, theils wissenswerthe Einzelheiten, die Behausungen oder eigenthümliche Organe von Thieren, verschiedene Durchschnitte durch Holzarten oder Früchte u. dgl. — Die Angabe, dass die Tafeln „in prachtvollem Farbendrucke" ausgeführt seien, ist keine Uebertreibung. Alle Bilder sind trefflich gezeichnet und in feinen naturgetreuen Farben ausgeführt; wo der Gegenstand es gestattet, bei grossen Thieren und Bäumen ist er künstlerisch aufgefasst und zum Ausdruck gebracht, so dass auch der Schönheitssinn der Schüler durch die Betrachtung dieser Tafeln geweckt werden dürfte.

(Stuttgart, Süddeutsche Blätter für höhere Unterrichtsanstalten, 1894, Nr 10.)

5 5.77
G19
sIn
c.2

II. Familienreihe. Staphylinoidea.

In die zweite Familienreihe „*Staphylinoidea*“, welche Eingangs des zweiten Bandes durch das Geäder der Unterflügel charakterisirt, aber in ihrem Umfange noch nicht genau bestimmt wurde, stelle ich die Familien: *Staphylinidae*, *Pselaphidae*, *Scydmaenidae*, *Silphidae*, *Clambidae*, *Leptinidae*, *Platypsyllidae*, *Corylophidae*, *Sphaeriidae*, *Trichopterygidae*, *Hydroscaphidae*, *Scaphidiidae* und *Histeridae*.

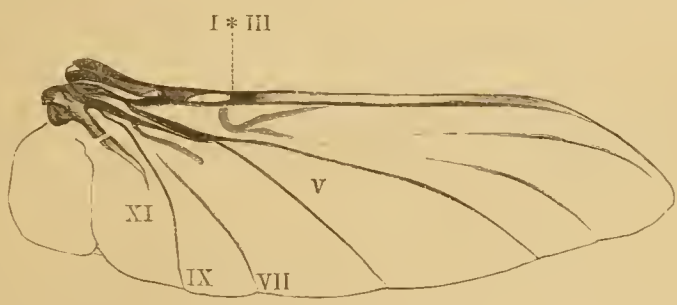

Fig. 1. Flügel von *Hister inaequalis*.
I + III Vena marginalis (Costa) und Vena scapularis (Radius), V Vena externo-media, VII Vena cubitalis, IX Vena interno-media, XI Vena analis.

Die Staphyliniden, Silphiden, Scaphidiiden und Histeriden lassen wenigstens in den grösseren Formen denselben Geädertypus der Unterflügel erkennen. Die übrigen Familien, bei welchen das Flügelgeäder so reducirt ist, dass es zur Feststellung der Verwandtschaft nicht ausreicht oder bei welchen Unterflügel überhaupt fehlen (*Leptinidae*, *Platypsyllidae*), stehen theils mit den Silphiden, theils mit den Staphyliniden oder Scaphidiiden in nächster Verwandtschaft und erweisen sich dadurch als Angehörige derselben Familienreihe.

Uebersicht der Familien.

1 Die Flügeldecken verkürzt, nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens vollständig bedeckend, selten länger und einen grösseren Theil des Abdomens oder das ganze Abdomen bedeckend, dann aber nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens häutig, alle folgenden verhornt 2

— Flügeldecken das ganze Abdomen bedeckend oder nur die letzten oder das letzte Dorsalsegment freilassend. Wenigstens die drei oder vier ersten Dorsalsegmente des Abdomens häutig..... 4

2 Der Kopf dem Halsschilde dicht angeschlossen, flach ausgebreitet, mit schildförmig erweiterten Seiten, am Hinterrande mit einem Kamme kräftiger Dornen. Die Fühler unter dem Seitenrande des Kopfes wenig weit vor den Hinterecken eingefügt, kurz, anscheinend nur dreigliedrig, ihr erstes Glied schaftförmig, das zweite viel kürzer und breiter, am äusseren Apicalrande mit langen Wimperhaaren besetzt, das dritte Glied oval, geringelt, aus sieben oder acht zusammengedrängten Gliedern gebildet. Oberlippe und Mandibeln rudimentär. Das Kinn sehr gross, an der Basis dreitheilig. Der Halsschild nach vorn trapezförmig verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes stumpfwinkelig ausgeschnitten, am Hinterrande dreibuchtig, an den Seiten vorn zur Aufnahme der Fühler gefurcht. Die Flügeldecken nur die zwei ersten Dorsalsegmente vollständig überdeckend, seitlich über den Meso- und Metathorax weit vortretend, ohne Epipleuren. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, die Mitte desselben, sowie des Meso- und Metasternums plattenförmig von den Seiten abgehoben, der Prosternalfortsatz breit, über die Vorderhüften nach hinten verlängert. Die Vorder- und Mittelhüften klein, die Hinterhüften quer plattenförmig, bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt. Die Tarsen fünfgliedrig. Ectoparasit des Bibers.
XIV ***Platypsyllidae.***

— Kopf am Hinterrande ohne Dornenkamm, seine Seiten nicht schildförmig ausgebreitet. Fühler anders gebildet. Oberlippe und Mandibeln wohl ausgebildet. Das Kinn an der Basis ungetheilt. Halsschild und Brust anders gebaut. Der Halsschild oben ohne seitliche Fühlerfurchen. Die Flügeldecken seitlich an den Meso- und Metathorax anschliessend 3

3 Abdomen freigegliedert. Flügeldecken nur die zwei ersten Dorsalsegmente oder einen grösseren Theil des Abdomens, ausnahmsweise das ganze Abdomen überdeckend. Fühler elfgliedrig, ausnahmsweise zehn- oder neungliedrig. Die Zahl der Tarsenglieder variabel .....VIII ***Staphylinidae.***

— Abdomen unbeweglich, mit starr verbundenen Ringen. Flügeldecken nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens überdeckend. Abdomen mit fünf oder durch Verschmelzung nur mit drei oder zwei freiliegenden Dorsalsegmenten. Fühler zwei- bis zwölfgliedrig, meist elfgliedrig. Die Tarsen dreigliedrig .....IX ***Pselaphidae.***

4 Tarsen deutlich gegliedert, fünfgliedrig, viergliedrig, dreigliedrig oder ungleichgliedrig 5

— Tarsen anscheinend ungegliedert, dreigliedrig, die zwei ersten Glieder aber nur schwierig unterscheidbar, das dritte lang, gegen die Spitze verschmälert, an der Spitze mit einer Haftborste..... 11

5 Hinterhüften schwach quer oder conisch zapfenförmig. Fühler vor oder zwischen den Augen eingefügt. Das vierte Glied der Kiefertaster oft rudimentär oder mit dem dritten verschmolzen. Flügeldecken das ganze Abdomen bedeckend oder nur das Pygidium freilassend, ohne abgesetzte Epipleuren. Die Vorder- und Mittelhüften conisch-zapfenförmig, aus der Brust hervortretend. Die Vorderhüften aneinander stossend, die Hinterhüften schmäler oder breiter getrennt. Die Schienen unbedornt, ohne Endsporne oder nur mit sehr kleinen Endspornen. Die Tarsen fünfgliedrig. Das Abdomen mit sechs oder beim ♂ bisweilen mit sieben freiliegenden, beweglich aneinander gefügten Ventralsegmenten..... X ***Scydmaenidae.***

— Hinterhüften stark quer..... 6

6 Hinterhüften aneinander stossend oder nur wenig breit getrennt 7

— Hinterhüften breit getrennt..... 9

7 Die Hinterhüften bilden grosse, bis an die Seiten des Körpers ausgedehnte Platten, unter welche die ganzen Hinterbeine oder wenigstens die Hinterschenkel eingelegt werden können. Körper sehr klein, meist mit Kuglungsvermögen. Flügeldecken ohne Epipleuren. Tarsen viergliedrig..... XII ***Clambidae.***

— Die Hinterhüften höchstens über der Schenkelwurzel mit kurzen Ansätzen zu Schenkeldecken. Die Hinterbeine freiliegend 8

8 Vorderhüften conisch-zapfenförmig. Das Kinn in den Hinterecken ohne dornförmige Fortsätze. Tarsen drei- bis fünfgliedrig oder ungleichgliedrig. XI ***Silphidae.***

— Vorderhüften kugelig. Das Kinn in den Hinterecken mit zwei parallel nach hinten gerichteten, der Unterseite des Kopfes aufliegenden, dornförmigen Fortsätzen. Die Tarsen fünfgliedrig mit schwach zweilappigem vierten Gliede. XIII ***Leptinidae.***

9 Fühler gekniet, mit langem, schaftförmigem Basalgliede, siebengliedriger Geissel und compacter Keule, welche meist drei Quernähte erkennen lässt. Flügeldecken die zwei letzten oder wenigstens das letzte Dorsalsegment freilassend, hinten abgestutzt. Vorderhüften durch einen an das Mesosternum anschliessenden Prosternalfortsatz getrennt, quer. Die Tarsen fünfgliedrig, selten an den Hinterbeinen nur viergliedrig. Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten und freiliegendem, schräg oder vertical gestelltem oder auf der Ventralseite nach vorne umgeschlagenem Pygidium. XX ***Histeridae.***

— Fühler nicht gekniet, ihr erstes Glied nicht schaftförmig verlängert, die Vorderhüften aneinander stossend oder nur schmal getrennt, conisch oder conisch-kugelig. Abdomen meist mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten... 10

10 Tarsen viergliedrig, der Kopf oft unter den Halsschild vollkommen zurückgezogen. Die Fühler mit lose gegliederter Keule. Die Unterflügel mässig lang bewimpert ..... XV ***Corylophidae.***

— Tarsen dreigliedrig. Der Kopf frei, dem Prothorax eng angeschlossen. Die Fühler neungliedrig, mit langem, keulenförmigem Endgliede. Die Flügeldecken hinten abgestutzt, die letzten Ringe des hinten conisch ausgezogenen, an der Spitze mit zwei Haarzipfeln versehenen Abdomens freilassend. Die Unterflügel lang bewimpert..... XVIII ***Hydroscaphidae.***

— Tarsen fünfgliedrig. Der Kopf frei, dem Prothorax eng angeschlossen. Die Fühler schlank, elfgliedrig, mit lose gegliederter Keule. Die Flügeldecken hinten abgestutzt, die letzten Segmente des conisch zugespitzten Abdomens freilassend. Die Unterflügel unbewimpert ..... XIX ***Scaphidiidae.***

11 Körper fast halbkugelig. Die Fühler mit dreigliedrigem Endknopf. Die Maxillen mit nur einer Lade. Das Endglied der Maxillartaster dünn, an der Spitze tellerförmig erweitert. Die Hinterhüften sehr gross, aneinander stossend, bis an den Seitenraud des Körpers ausgedehnt, den grössten Theil des sehr grossen ersten Ventralsegmentes überdeckend, schräg gestellt, in grosse, nach aussen verschmälerte Platten erweitert, unter welche die Hinterbeine zum grössten Theil eingelegt werden können. Die Vorderschenkel in der Mitte der Innenseite mit einem starken Zahn. Die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, an der Spitze aussen ausgerandet. Das Abdomen nur mit drei Ventralsegmenten, von denen das erste und dritte sehr gross, das zweite sehr kurz ist..... XVI ***Sphaeriidae.***

— Körper in der Form variabel, aber nicht halbkugelig. Fühler meist haardünn, mit lose gegliederter Keule. Das Endglied der Maxillartaster pfriemenförmig zugespitzt. Die Hinterhüften mehr oder weniger getrennt, höchstens mit mässig entwickelten, nur die Basis der Hinterschenkel überdeckenden Schenkeldecken. Die Beine schlank. Das Abdomen mit sechs oder sieben freiliegenden Ventralsegmenten ..... XVII ***Trichopterygidae.***

X. Familie. Scydmaenidae.

Palpatores Latr. Hist. nat. Crust. Ins. IX, 1804, 186, Gen. Crust. Ins. I, 1806, 280; *Scydmaenides* Leach Edinb. Encycl. IX, 1815, 97; *Scydmaeni* Schiedte Specimen Faun. subterr. 1849, 13 (Kgl. Danske Vid. Selsk. Skrift. 5. R. nat. math. Afd. II. Bd.); *Scydmaenidae* Leconte Proceed. Ac. Phil. 1852, 149; *Scydménides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 183; *Scydménides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe I, 1857, 119; *Scydmaenidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 78; *Scydmaenidae* Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abthlg. 1882, 140; *Scydmaenidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 83; *Scydmaenidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLVII; Fn. Transsylv. XLVII.

Müller und Kunze „Monographie der Ameisenkäfer (Scydmaenus Latr.)" in Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 177—204, T. V.

H. Schaum „Symbolae ad monographiam Scydmaenorum" in Analecta Entom. (Dissertatio inauguralis), 1841, 1—31.

H. Schaum „Nachträge zur Monographie der Gattung Scydmaenus" in Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 459—472.

E. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren V, Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae" in Verh. zool.-bot. Ges. Wien XXXI. Bd. Jahrg. 1881, 443—592, Suppl. ibid. XXXIV. Bd. Jahrg. 1884, 94—95.

J. Croissandeau „Scydmaenidae européens et circa-méditerranéens" in Ann. Soc. Ent. Fr. Vol. LXII, Ann. 1893, 199—238, 409—442, 503—504, pl. 2—5, 12—16, ibid. Vol. LXIII, 1894, 351—400, pl. 6—14 (unvollendet).

Fühler vor oder zwischen den Augen eingefügt, elfgliedrig, meist mit grösseren Endgliedern.

Maxillen mit zwei Laden. Maxillartaster viergliedrig, ihr Endglied aber oft rudimentär oder mit dem dritten verschmolzen. Lippentaster dreigliedrig.

Flügeldecken das ganze Abdomen bedeckend oder nur das Pygidium freilassend, ohne abgesetzte Epipleuren.

Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen.

Die Vorder- und Mittelhüften conisch zapfenförmig, aus der Brust hervortretend. Die Vorderhüften aneinander stossend. Die Hinterhüften dreieckig, aber nur wenig quer, oder conisch-zapfenförmig. Die Schienen schlank, unbedornt, ohne Endsporne oder nur mit sehr kleinen Endspornen. Die Tarsen fünfgliedrig.

Das Abdomen mit sechs, beim ♂ bisweilen mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten, dieselben beweglich aneinandergefügt.

Larven. Fühler viergliedrig, neben dem kleinen Endgliede mit einem warzenförmigen Anhangsgliede. Mandibeln einfach, sichelförmig. Maxillen frei, mit breiter, an der Spitze mit einem Fortsatz versehener Lade. Kiefertaster dreigliedrig. Die Unterlippe frei, kurz, mit zweigliedrigen Tastern. Die Thorax- und die acht ersten Abdominalsegmente seitlich erweitert. Das neunte Abdominalsegment ohne Anhänge, das Analsegment vortretend. Thorax mit einem, Abdomen mit acht Stigmenpaaren. Tarsen klauenförmig.

Die Scydmaeniden sind mit den Silphiden äusserst nahe verwandt und unterscheiden sich von denselben hauptsächlich durch die zapfenförmigen oder nur leicht queren Hinterhüften, durch fehlende oder nur sehr kleine Endsporne der Schienen und durch nicht abgesetzte Epipleuren der Flügeldecken. Sie zeigen mitunter einige habituelle Aehnlichkeit mit den in ähnlicher Weise lebenden Pselaphiden, sind aber von diesen durch die nicht verkürzten, das Abdomen vollständig deckenden oder nur das Pygidium freilassenden Flügeldecken, durch die freie Gliederung des Abdomens und durch die fünfgliedrigen Tarsen sehr verschieden.

Der Kopf gewöhnlich vor der Wurzel bald stärker bald schwächer halsförmig eingeschnürt und frei vorragend, selten (*Cephennium*) hinten dick und bis an die Augen, wenn solche vorhanden sind, in den Prothorax zurückgezogen. Die Augen meist ziemlich klein oder sehr klein, gröber oder feiner facettirt, bisweilen rudimentär oder ganz fehlend. Ist die Halspartie breit, so sind die Augen meist nur sehr wenig vom Vorderrande des Halsschildes abgerückt und hinter denselben höchstens kurze Schläfen ausgebildet. Ist aber der Kopf vor der Wurzel stark eingeschnürt, so sind hinter den Augen meist lange oder grosse Schläfen entwickelt.

Die Fühler sind zwischen den Augen oder vor den Augen eingefügt, doch ist auch im letzteren Falle die Distanz ihrer Wurzeln kleiner als die der Augen. Bei *Chevrolatia* ist die Stirn nach vorn in einen Höcker verlängert, unter dem nahe aneinander die Fühler eingefügt sind. Die Fühler stets elfgliedrig, meist mit grösseren Endgliedern, die gewöhnlich eine mehr oder minder abgesetzte, drei- oder viergliedrige, selten nur zweigliedrige Keule bilden, oder gegen die Spitze allmälig verdickt oder vom zweiten Gliede an gegen die Spitze nahezu von gleicher Dicke. Bei den Scydmaeninen, Clidicinen und Mastiginen ist das erste Fühlerglied an der Spitze zur Aufnahme der Wurzel des zweiten ausgerandet und die Fühler sind gekniet. Bei den Scydmaeninen ist das erste Fühlerglied nur mässig verlängert und die Fühler sind nach oben gekniet. Bei den Clidicinen und Mastiginen ist das erste Fühlerglied sehr stark verlängert, lang schaftförmig und die vom zweiten Gliede an gleichdicken oder nur sehr schwach gegen die Spitze verdickten Fühler sind stark nach aussen oder nach unten geknickt.

Die Oberlippe vortretend, vollkommen verhornt, quer. Die Mandibeln meist klein, nicht oder nur mässig vortretend, mit erweiterter Basalpartie und einwärts gekrümmter, scharf zugespitzter Spitze, am Innenrande oft mit Zähnen bewehrt, vor der Basis ohne Kaufläche. Bei *Leptomastax* sind die Mandibeln sehr lang und schlank, stielrund, sichelförmig gekrümmt, an der Wurzel nur sehr wenig erweitert, scharf zugespitzt. Sie liegen vollkommen frei und greifen geschlossen, die Oberlippe bogenförmig umschliessend, fast bis zur Wurzel übereinander. Die Maxillen mit zwei Laden, von denen die innere an der Innenseite, die äussere an der Spitze mit einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt ist. Die Kiefertaster lang, viergliedrig oder scheinbar nur dreigliedrig. Das erste Glied derselben gewöhnlich klein, nur bei *Euthia* mehr als halb so lang als das zweite, das zweite und dritte Glied gestreckt, das zweite nur leicht, das dritte stark keulig verdickt. Das vierte Glied der Kiefertaster bei den Stenichninen sehr deutlich erkennbar und pfriemenförmig, bei den Cephenniinen und Scydmaeninen sehr kurz, warzenförmig, dem dritten Gliede eng angeschlossen und von diesem nicht leicht unterscheidbar. Bei *Chevrolatia*, *Leptomastax* und *Ablepton* ist das vierte Glied der Kiefertaster fast vollkommen mit dem dritten verschmolzen, so dass die Kiefertaster als dreigliedrig bezeichnet werden können. Bei *Mastigus* aber ist das vierte Glied der Kiefertaster gross, gestreckt eiförmig oder spindelförmig, vom dritten in der Länge nur wenig verschieden. Das Kinn ist hornig, quer, vorn abgerundet, abgestutzt oder ausgerandet. Die Zunge ist in der Regel zweilappig. Die Lippentaster sind sehr klein, dreigliedrig.

Der Halsschild ist in der Regel viel schmäler als die Flügeldecken, sehr oft länger als breit, häufig conisch, herzförmig oder oval, an den Seiten vollständig oder unvollständig gerandet, häufiger aber vollkommen ungerandet. Vor der Basis desselben befinden sich gewöhnlich Grübchen oder Längsfältchen. Das Schildchen ist sehr klein oder kaum zu erkennen. Die Flügeldecken bedecken das Abdomen vollständig oder lassen das Pygidium theilweise oder ganz hervortreten. An der Basis derselben befinden sich oft Grübchen. Epipleuren sind nicht abgesetzt. Die Punktirung der Flügeldecken ist verworren und meist erloschen. Bei *Clidicus*, *Leptomastax* und *Ablepton* sind aber Punktreihen oder Punktstreifen ausgebildet. Die Unterflügel sind oft rudimentär oder fehlen gänzlich. Der von Redtenbacher (Ann. d. k. k. nat. Hof-Mus. I, 1886, Taf. XVIII, Fig. 112) abgebildete Unterflügel von *Clidicus*

grandis entspricht vollkommen dem Flügeltypus der Staphylinoidea. Nur ist das Geäder reducirt. Die Cubital- und Analader fehlt vollständig.

Das Prosternum ist vorn der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten und meist durch deutliche Nähte von den umgeschlagenen Seiten des Pronotums getrennt. Bei den Cephenniinen und Stenichninen ist es sehr verkürzt, so dass die Vorderhüften nur wenig vom Vorderrande desselben abgerückt sind. Zwischen den aneinander stossenden Vorderhüften bildet das Prosternum einen sehr kurzen dreieckigen oder zu einer schmalen Lamelle zusammengedrückten Fortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten offen. Das Mesosternum ist meist gekielt und bildet dann zwischen den Mittelhüften einen schmalen Fortsatz, bis an dessen Spitze sich der Kiel fortsetzt. Bei *Mastigus* aber ist der Mesosternalfortsatz breit und ungekielt. Die dreieckigen Episternen der Mittelbrust sind in der Regel gross. Die Epimeren der Mittelbrust reichen an die mittleren Hüfthöhlen, sind aber oft mit den Episternen ganz verschmolzen. Das Metasternum ist im Allgemeinen mächtig entwickelt und bisweilen so lang als das ganze Abdomen. Die Epimeren der Hinterbrust sind bei *Chevrolatia*, den Cephenniinen und Stenichninen vollständig von den Flügeldecken überdeckt, bei den Scydmaeninen, Clidicinen und Mastiginen liegen sie frei.

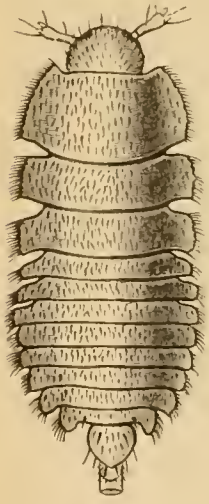

Fig. 2.
Larve von *Scydmaenus tarsatus*. Nach Meinert.

Die Vorder- und Mittelhüften sind conisch zapfenförmig. Die Vorderhüften stossen aneinander und ragen weit aus der Vorderbrust hervor. Ebenso treten die Mittelhüften aus der Brust heraus. Sie sind im Allgemeinen schmal getrennt, bei *Mastigus* aber weit auseinander gerückt. Die nur bei *Brathinus* aneinander stossenden, sonst schmäler, breiter oder breit getrennten Hinterhüften sind entweder quer dreieckig,aber nur wenig in die Breite ausgedehnt, oder schmäler, conischzapfenförmig, und sind dann gerade oder schräg nach hinten gerichtet. Die Trochanteren sind im Allgemeinen klein und an den Hinterbeinen nur wenig länger als an den Vorder- und Mittelbeinen. Bei *Scydmaenus* sind aber die Trochanteren der Hinterbeine stark verlängert und tragen die Schenkel an ihrer schräg abgestutzten Spitze. Die Schenkel sind mehr oder minder lang, an der Wurzel dünn, dann stärker oder schwächer keulig verdickt. Die Schienen schlank, unbedornt, ohne Endsporne oder nur mit sehr kleinen Endspornen. Die Tarsen stets fünfgliedrig, gewöhnlich schlank, ihr erstes Glied fast immer länger als das zweite, das Endglied meist so lang als die zwei oder drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6}$ gebaut. Die Ventralsegmente sind beweglich miteinander verbunden. Das erste Ventralsegment ist stets länger als das zweite, bei *Chevrolatia* sogar so lang als das zweite bis vierte zusammengenommen. Es bildet zwischen den Hinterhüften entweder einen dreieckigen oder breiteren abgestutzten Intercoxalfortsatz. Die drei folgenden Ventralsegmente sind kurz, das fünfte und sechste oder wenigstens das letztere ist länger. Beim ♂ ist das sechste Ventralsegment bisweilen ausgeschnitten und lässt noch ein siebentes Ventralsegment hervortreten (*Mastigus*). Dann liegt auch das neunte, auf zwei Seitenstücke reducirte und das ungetheilte zehnte Dorsalsegment frei.

Meinert (Entom. Medd. I. Bd. 1887—1888, 144—150, T. I.) hat die Larve von *Scydmaenus tarsatus* bekannt gemacht. Die hier nach Meinert wiedergegebene Totalfigur der Larve veranschaulicht die Körperform derselben. Der Kopf besitzt jederseits einen Ocellus. Die Fühler sind viergliedrig, ihre zwei ersten Glieder sind sehr kurz, das langgestreckte dritte Glied trägt an der Spitze das kleine Endglied

und neben demselben ein warzenförmiges Anhangsglied. Die Oberlippe scheint zu fehlen. Die Mandibeln sind sichelförmig, gegen die Basis erweitert. Die Maxillen frei, mit breiter Lade, an der Spitze derselben mit einem stumpf conischen Fortsatz. Die Kiefertaster dreigliedrig, lang, ihr erstes Glied cylindrisch, das zweite länger, gegen die Spitze verschmälert, das Endglied noch etwas länger als das zweite, dünn, zugespitzt. Die Unterlippe kurz, die Lippentaster zweigliedrig, die Glieder von ziemlich gleicher Länge, das zweite zugespitzt. Das erste Stigmenpaar grösser als die folgenden, hinter dem Vorderrande des zweiten Thoraxsegmentes gelegen. Die folgenden Stigmenpaare befinden sich auf der Unterseite der seitlichen Erweiterungen der acht ersten Abdominalringe. Das Analsegment vorragend, mit Dörnchen besetzt. Die Beine mässig lang. Die Hüften schräg gestellt, convergirend, die Trochanteren, Schenkel und Schienen schlank, der Tarsus etwa ein Drittel so lang als die Schienen, schwach gekrümmt, klauenförmig.

Die Familie wurde von Latreille für die Gattungen *Mastigus* und *Scydmaenus* aufgestellt und von Schiødte (Specim. fu. subt. 13) von den Silphiden scharf geschieden. Die genauere Kenntniss derselben wurde namentlich durch die Arbeiten von Müller und Kunze (Monographie der Ameisenkäfer in Schrift. nat. Ges. Leipzig, I, 1822, 177—204), Schaum (Symbolae ad monographiam Scydmaenorum in Analecta entomologica 1841, 1—31, Nachträge zur Monographie der Gattung Scydmaenus in Germ. Zeitschr. Entom. V. Bd. 1844, 459—472) und Thomson (Skand. Col. IV, 1862, 78—92) begründet. In neuerer Zeit wurde die Artenunterscheidung der europäischen Scydmaeniden in ganz ausgezeichneter Weise durch Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543—592, 1884, 82—94) gefördert. In seiner Bearbeitung der in Deutschland vorkommenden Scydmaeniden (Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abthlg. 1882, 142) gab Reitter die erste Gruppeneintheilung der Familie und unterschied in folgender Weise 5 Gruppen:

A. Fühler gerade vorgestreckt, nicht gekniet.

a) Fühler unterhalb eines langen Stirnhöckers eingefügt, einander sehr genähert; Flügeldecken an der Spitze abgestutzt..... ***Chevrolatiini.***

b) Fühler an den Seiten vor den Augen eingefügt, entfernt stehend, durch eine Stirnplatte von einander getrennt. Kopf ohne Stirnhöcker, kurz.

Endglied der Palpen sehr kurz, kaum sichtbar, dicht an das vorhergehende angefügt und mit diesem an der Spitze abgerundet; Flügeldecken an der Spitze häufig abgestutzt ..... ***Cephenniini.***

Endglied der Palpen klein, als pfriemenförmige Spitze aus dem vorhergehenden vortretend. Flügeldecken an der Spitze abgerundet.

Scydmaenini.

B. Fühler mehr oder minder deutlich gekniet.

a) Fühler schwach (nach oben) gekniet, mit deutlicher Keule, Maxillarpalpen viergliedrig, das letzte Glied rudimentär, dicht an das vorhergehende angeschlossen und mit diesem verrundet ..... ***Eumicrini.***

b) Fühler stark (nach den Seiten oder nach unten) gekniet, ohne Keule, Maxillartaster drei- oder viergliedrig, das letzte Glied rudimentär.

Mastigini.

Die *Mastigini* Reitter's, zu welchen auch die Riesengattung *Clidicus* Lap. gehören würde, löse ich nach der Bildung der Fühler und Kiefertaster und nach dem Bau des Mesosternums in 2 Tribus auf.

In neuerer Zeit hat Croissandeau eine mit Tafeln reich ausgestattete Arbeit: „Scydmaenidae européens et circa-méditerranéens" (Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 199 bis 238, 409—442, 503—504, pl. 2—5, 12—16, ibid. 1894, 351—400, pl. 6—14) begonnen, deren Vollendung aber nicht erlebt. Croissandeau's Beschreibungen und synonymische Zusammenziehungen sind vollkommen kritiklos und ich muss zu meinem Bedauern seine Arbeit fast gänzlich unberücksichtigt lassen.

Die Familie ist eine sehr homogene und scheint auch in der nordamerikanischen, mir leider nicht in natura bekannten Gattung *Brathinus* Lec. kaum ein zweifelhaftes

Element zu enthalten. *Brathinus* wurde von Leconte (Proceed. Ac. Phil. VI, 1852, 156) zuerst unter die Scydmaeniden, später aber (Classific. Col. North Am. 1861 bis 1862, 52—53) wegen der queren, aneinander stossenden Hinterhüften und des langen Endgliedes der Kiefertaster unter die Silphiden gestellt. Unter den Silphiden wurde für *Brathinus* eine eigene Subfamilie „*Brathinidae*" gegründet und diese im Gegensatze zu den genuinen Silphiden durch die vorragenden conischen Mittelhüften charakterisirt. Nach Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 221) ist der Bau der Hinterhüften bei *Brathinus* im Wesentlichen der der Scydmaeniden. Der Mangel abgesetzter Epipleuren der Flügeldecken spricht für die Scydmaenidennatur von *Brathinus*. Die Bildung der Kiefertaster ist von unwesentlichem Belang, da wir auch bei *Mastigus* ein grosses Endglied derselben finden. *Brathinus* scheint also in der That zu den Scydmaeniden zu gehören und wurde auch von Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 84) wieder unter dieselben gestellt.

Die Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet und enthält gegenwärtig gegen 30 Gattungen mit circa 600 beschriebenen Arten. Die Scydmaeniden leben ganz ähnlich wie die Pselaphiden und meist in Gesellschaft derselben unter feuchtem abgefallenen Laube, unter Moos, unter der Rinde und im Mulme alter Bäume, im Geniste am Rande von Gewässern, unter Steinen etc. und scheinen sich wie die Pselaphiden von Milben zu ernähren. Der ihnen von Müller und Kunze gegebene Name „Ameisenkäfer" bezieht sich nicht auf ihr Vorkommen bei Ameisen, sondern auf ihre Gestalt, die in vielen Fällen eine, allerdings nur entfernte Ameisenähnlichkeit zeigt. Viele Arten kommen gelegentlich bei Ameisen vor; gesetzmässige Ameisengäste scheinen aber nur die *Napochus*- und einige *Cholerus*-Arten und die Arten der Gattungen *Chevrolatia, Euthiconus* und *Clidicus* zu sein.

Uebersicht der Tribus.

1 Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Fühler vor den Augen eingefügt, nicht gekniet, ihr erstes Glied an der Spitze nicht ausgerandet 2

— Die Episternen der Hinterbrust freiliegend. Fühler zwischen den Augen (wenn solche vorhanden sind) eingefügt, gekniet, ihr erstes Glied an der Spitze zur Aufnahme der Wurzel des zweiten ausgerandet. (Nur bei *Eudesis* ist die Spitze des ersten Fühlergliedes kaum erkennbar ausgerandet) 4

2 Die Stirn nach vorne in einen Höcker verlängert, unter dem in geringer Distanz von einander die Fühler eingefügt sind. Die Flügeldecken das Pygidium freilassend. Das Endglied der Kiefertaster vom dritten nicht deutlich gesondert, die Kiefertaster anscheinend nur dreigliedrig I ***Chevrolatiini.***

— Die Stirn nach vorn nicht in einen Höcker verlängert. Die Fühlerwurzeln ziemlich breit getrennt 3

3 Das Endglied der Kiefertaster äusserst klein, warzenförmig oder kurz conisch, vom dritten Gliede nur undeutlich gesondert. Flügeldecken an der Spitze abgerundet oder abgestutzt und im letzteren Falle das Pygidium ganz oder theilweise freilassend ..... II ***Cephenniini.***

— Das Endglied der Kiefertaster pfriemenförmig, deutlich erkennbar. Flügeldecken an der Spitze abgerundet ..... III ***Stenichnini.***

4 Fühler mehr oder minder deutlich nach oben gekniet, mit mässig verlängertem ersten Gliede und drei vergrösserten, eine Keule bildenden letzten Gliedern. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn nicht oder nur wenig verschmälert, das Metasternum in seiner ganzen Länge vom Seitenrande der Flügeldecken trennend. Kiefertaster mit rudimentärem, warzenförmigem oder kurz conischem, vom dritten undeutlich gesondertem Endgliede ..... IV ***Scydmaenini.***

— Fühler stark nach aussen oder nach unten gekniet, mit langem, schaftförmigem ersten Gliede, ohne abgesetzte Keule. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn zugespitzt verschmälert, die Vorderecken des Metasternums den Seitenrand der Flügeldecken nahezu erreichend 5

5 Fühler nach aussen oder nach aussen und oben gekniet. Endglied der Kiefertaster conisch, dem dritten eng angeschlossen und von diesem deutlich oder kaum erkennbar gesondert. Flügeldecken mit Punktstreifen oder Punktreihen, die aber bisweilen erloschen sind. Mittelhüften einander genähert, durch einen schmalen, gekielten Prosternalfortsatz getrennt .....V ***Clidicini.***

— Fühler nach unten gekniet. Kiefertaster mit grossem, gestreckt eiförmigem oder spindelförmigem, vom dritten in der Länge wenig verschiedenem Endgliede. Die Flügeldecken verworren punktirt, meist mit einigen unregelmässigen Reihen gröberer Punkte. Die Mittelhüften weit auseinander gerückt, durch einen breiten, ungekielten Mesosternalfortsatz getrennt....VI ***Mastigini.***

I. Tribus. Chevrolatiini.

Chevrolatiini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abthlg. 1882, 142.

Die Stirn nach vorn in einen Höcker verlängert, unter dem in geringer Distanz von einander die Fühler eingefügt sind. Die Kiefertaster viergliedrig, mit sehr kurz conischem, dem dritten Gliede eng angeschlossenem und von diesem nur undeutlich gesondertem Endgliede. Flügeldecken das Pygidium freilassend. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften ziemlich breit getrennt.

Hieher die Gattung *Chevrolatia.*

1. Gatt. Chevrolatia.

Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 45, Lacord. Gen. Col. II, 185, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 122, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543.

Höchst ausgezeichnet durch die Kopfbildung und die Insertion der Fühler. Die Stirn ist nach vorn in einen an der Spitze abgerundeten Höcker verlängert, unter dem in geringer Distanz von einander die Fühler eingefügt sind. Hinter den Augen sind lange, nach hinten stark convergirende, mit langen Haaren besetzte Schläfen ausgebildet, vor der Wurzel ist der Kopf eingeschnürt. Die Oberseite des Kopfes wird durch zwei gebogene Längsfurchen, welche zwischen den Augen und dem Fühlerhöcker beginnen und bogenförmig die Schläfen umschreiben, in eine zwischen den Schläfen stark eingeengte Mittelpartie und in zwei seitliche Partien getheilt. Die Fühler sehr kräftig, bis zur Spitze fast von gleicher Dicke oder schwach gegen die Spitze verdickt, ihr erstes Glied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite etwas länger als das dritte, das dritte bis zehnte kurz, das Endglied länger, an der Spitze eiförmig abgerundet. Die Oberlippe nach vorn erweitert, vorn breit ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln breit, mit kurzer, sehr stark nach innen gekrümmter Spitze. Die Maxillarladen ziemlich schmal, die innere gegen die Spitze, die äussere an der Spitze mit einwärts gebogenen Haaren dicht besetzt. Die Kiefertaster anscheinend dreigliedrig, ihr erstes Glied klein, das zweite gestreckt, leicht gebogen und gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das Endglied mit dem dritten vollkommen verschmolzen und mit diesem eine dicke, kurz und stumpf zugespitzte Keule bildend, welche um ein Drittel länger ist als das zweite Glied. Das Kinn quer, vor der Basis gerundet erweitert, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Zunge vorn quer erweitert, am Vorderrande jederseits bewimpert, in der Mitte mit einer sehr kleinen Ausrandung. Die Lippentaster äusserst klein, die Zunge nicht überragend, nicht erkennbar gegliedert. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, hinten parallelseitig und an den Seiten scharfrandig, nach vorn conisch verengt, vorn und hinten gerade abgestutzt, vor der Basis mit einem kielförmigen Mittelfältchen und jederseits mit zwei oder nur mit einem Grübchen. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken gestreckt oval, wenigstens das Pygidium freilassend, an der Spitze gerundet abgestutzt, auf dem Rücken nur flach gewölbt, an der Basis mit einem rundlichen Grübchen

neben der dreieckig erhobenen Scutellarregion und einem kurzen Längseindruck innerhalb des kräftigen Schulterfältchens. Das Prosternum vor den Vorderhüften fast halb so lang als breit. Das Mesosternum gekielt. Der Mesosternalkiel findet in einem feinen, nach hinten erloschenen Mittelkiel des Metasternums eine Fortsetzung. Das Metasternum lang, wenig kürzer als das Abdomen, am Hinterrande zwischen den breit getrennten Hinterhüften fast gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis fünfte Ventralsegment kurz, das sechste länger, dreieckig, an der Spitze abgerundet. Die Mittelhüften ziemlich schmal, die Hinterhüften breit getrennt. Die Beine ziemlich schlank. Die Trochanteren der Hinterbeine wenig grösser als die der Vorder- und Mittelbeine. Die Schenkel an der Wurzel schlank, dann mässig stark keulig verdickt. Die Gattung ist durch drei Arten im Mittelmeergebiete und durch je eine Art in Abyssinien, Nordamerika und Mexico vertreten.

1. ***Chevrolatia insignis*** Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 46, pl. 1, III, a, Gen. Col. d'Eur. I, pl. 39, f. 195, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 544; *Holzeri* Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 352; *Bonnairei* Quedenf. Entom. Nachr. 1885, 148, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1886, 72. — Schmal und gestreckt, glänzend, mit ziemlich langer, wenig dichter, anliegender Behaarung bekleidet, schwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken braunroth, die Füsse, Schenkel und Schienen rostroth, die Kiefertaster und die Tarsen heller gelbroth. Der Kopf mit ziemlich grossen Augen und nach hinten stark convergirenden, lang und zottig behaarten Schläfen. Das dritte Fühlerglied nicht breiter als lang. Der Halsschild um ein Drittel länger als breit, von der Basis bis über die Mitte parallelseitig, dann nach vorn in sehr schwacher Rundung conisch verengt, vor der Basis mit einem Mittelfältchen und vier Grübchen, von denen die zwei inneren gross und rundlich, die zwei seitlichen schmäler und in die Länge gezogen sind. Die Flügeldecken langgestreckt oval, an der Spitze abgestutzt, mit abgerundeter Naht- und Aussenecke, auf dem Rücken nur sehr flach gewölbt, ohne erkennbare Punktirung, am Schildchen schmal dreieckig erhoben, an der Basis neben dem Schildchen mit einem grossen rundlichen Grübchen, innerhalb der kräftigen Schulterfalte mit einem Längseindruck. Long. 2—2·4 *mm*. Istrien, Ober- und Mittelitalien, Südfrankreich, Algier. Sehr selten.

2. ***Chevrolatia egregia*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 207, T. VII, f. 1, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 545. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, viel kleiner, einfarbig röthlichgelb, der Kopf mit kleineren Augen, die Fühler etwas kürzer, ihr drittes Glied quer. Long. 1·7 *mm*. Dalmatien, Corsica, nach Reitter auch bei Mehadia im Banat.

II. Tribus Cephenniini.

Cephenniini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abth. 1882, 142.

Die Fühler in ziemlicher Distanz von einander vor den Augen eingefügt, ihr erstes Glied wenig verlängert, an der Spitze nicht ausgerandet. Die Kiefertaster mit sehr kleinem, warzenförmigem oder conischem, dem dritten eng angeschlossenem und von diesem nicht oder nur undeutlich gesondertem Endgliede. Die Flügeldecken hinten abgerundet und das ganze Abdomen bedeckend oder hinten abgestutzt und das ganze Pygidium oder die Spitze desselben freilassend. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften von einander mässig breit getrennt.

Die Tribus ist in Europa durch drei Gattungen vertreten.

1 Kopf hinten dick, an der Wurzel nicht eingeschnürt. Halsschild gross, so breit oder breiter oder nur wenig schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten scharf gerandet, vor der Basis höchstens innerhalb der Hinterecken

mit einem kleinen Grübchen. Die Flügeldecken hinten abgerundet oder gerundet abgestutzt, höchstens die Spitze des Abdomens freilassend. 2 ***Cephennium.***

— Kopf an der Wurzel leicht eingeschnürt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, vor der Basis mit vier oder fünf Grübchen. Die Flügeldecken hinten abgestutzt, das ganze Pygidium freilassend 2

2 Der Halsschild flach gewölbt, an den Seiten gerandet, vor der Basis mit fünf Grübchen ..... 3 ***Euthia.***

— Der Halsschild stärker gewölbt, an den Seiten nicht gerandet, nach vorne meist conisch verengt, vor der Basis mit vier Grübchen. 4 ***Euthiconus.***

2. Gatt. **Cephennium.**

Müller u. Kunze Schriften nat. Ges. Leipzig I, 1822, 188; Schaum Germ. Zeitschr. V, 459; Lacord. Gen. Col. II, 188: Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 122; Reitt. Verh. d. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543; Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd, 2. Abth., 1882, 150. Syn. *Megaladerus* Steph. Ill. Brit. V, 1832, 428; *Microdema* Lap. Cast. Hist. Nat. I, 1840, 209.

Subgenera: *Cephennium* s. str. Müller u. Kunze l. c. Syn. *Megaladerus* Reitt. l. c. 547, 151; *Macroderus* + *Megaloderus* Croiss. Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 416. — *Nanophthalmus* Motsch. Bull. Mosc. 1851, IV, 506; Reitt. l. c. 554, 151; Croiss. l. c. 420. — *Geodytes* Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 256; Reitt. l. c. 551, 151; Croiss. l. c. 419. — *Cephennarium* Reitt. l. c. 554, 151; Croiss. l. c. 419. — *Chelonoides* Croiss. l. c. 418.

Sehr leicht kenntlich durch den grossen, gewölbten, in der Breite den Flügeldecken gleichkommenden, an den Seiten gerandeten Halsschild. Der Kopf klein, etwa ein Drittel so breit als der Halsschild, bis an die Augen, wenn solche vorhanden sind, in den Prothorax zurückgezogen. Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln verengt, der Clypeus parallelseitig, mit der Stirn verwachsen. Die Augen klein, bisweilen rudimentär oder ganz fehlend. Die Fühler wenig weit vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, mit dreigliedriger, bei Subg. *Nanophthalmus* mit nur zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied kurz cylindrisch, das zweite etwas kürzer und schmäler als das erste, aber länger und dicker als das dritte, das dritte bis achte Glied von gleicher oder fast von gleicher Dicke, das fünfte und siebente oft länger als die einschliessenden Glieder. Die Oberlippe quer, nach vorn etwas erweitert, am Vorderrande häutig und sehr flach ausgerandet. Die Mandibeln sehr klein, gegen die Basis wenig erweitert, vor der Mitte stark nach innen gekrümmt, an der äussersten Spitze aussen mit einer kleinen Ausrandung. Die Innenlade der Maxillen innen gegen die Spitze, die Aussenlade an der Spitze mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Kiefertaster mässig lang, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite lang gestreckt, in der Mitte schwach und stumpf nach aussen erweitert, das dritte Glied etwa so lang wie das zweite, stark keulig verdickt, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, das Endglied äusserst kurz, warzenförmig, mit breiter Basis der Spitze des dritten angefügt und von derselben nur undeutlich gesondert. Das Kinn quer viereckig. Die Zunge nach vorn etwas erweitert, vorn fast gerade abgestutzt. Die Lippentaster sehr klein, ihr zweites Glied sehr kurz, das Endglied pfriemenförmig. Der Halsschild gross, so breit oder sogar breiter, selten etwas schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn gerundet, nach hinten geradlinig verengt, stark gewölbt, an den Seiten gerandet, vor der breiten Basis höchstens innerhalb der Hinterecken mit einem Grübchen. Das Schildchen äusserst klein. Die Flügeldecken hinter der Basis leicht gerundet erweitert, hinten eiförmig zugerundet oder an der Spitze leicht abgestutzt, höchstens die Spitze des Pygidiums freilassend, gewölbt, an der Basis mit einem, sehr selten (Subg. *Chelonoides*) mit zwei Grübchen, meist mit deutlich ausgebildetem Schulterfältchen und innerhalb desselben mit einer kurzen, schrägen Furche. Bei Subg. *Cephennarium* fehlt aber ein Schulterfältchen. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz. Das Mesosternum sehr hoch gekielt. Das Metasternum lang, aber kürzer als das Abdomen, zwischen den Hinterhüften einen breiten und kurzen, flach ausgerandeten Fortsatz bildend, dessen Seitenecken meist als dreieckiges Zähnchen vorspringen. Beim ♂ ist

die Hinterbrust meist breit der Länge nach eingedrückt. Der Eindruck wird vorn meist durch zwei, an der Spitze des Mesosternalkieles winkelig zusammentreffende, längere oder kürzere Fältchen begrenzt. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis fünfte ziemlich von gleicher Länge, das sechste länger, an der Spitze abgerundet. Die Hinterhüften breit getrennt. Die Trochanteren an den Hinterbeinen kaum grösser als an den Mittelbeinen. Die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen schlank, beim ♂ die Vorderschienen innen im apicalen Drittel meist ausgebuchtet oder mit einem kleinen Ausschnitt. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter Moos und abgefallenem Laub.

1 Das Basalgrübchen der Flügeldecken der Naht viel mehr genähert als dem Schulterrande. Das Schulterfältchen kräftig, gegen die Basis erweitert, oben abgeflacht. Der von demselben begrenzte Intrahumeralstreifen scharf eingeschnitten, an der Basis zu einem kleineren Grübchen erweitert. Halsschild mit einem Grübchen vor den Hinterecken. Subg. **Chelonoides.**
1 ***turgidum.***

— Das Basalgrübchen befindet sich in der Mitte der Basis der Flügeldecken. Der Intrahumeralstreifen an der Basis nicht grübchenartig erweitert. Halsschild vor den Hinterecken meist ohne Grübchen 2

2 Flügeldecken mit deutlichem, wenn auch bisweilen sehr feinem Schulterfältchen oder wenigstens mit einem deutlichen Intrahumeralstreifen 3

— Flügeldecken ohne Schulterfältchen und ohne Intrahumeralstreifen. Subg. **Cephennarium** ..... 26 ***Carrarae.***

3 Der vom Schulterfältchen aussen begrenzte Intrahumeralstreifen der Flügeldecken vom Basalgrübchen getrennt. Subg. **Cephennium** s. str. 4

— Der Intrahumeralstreifen der Flügeldecken beginnt am Aussenrande des Basalgrübchens. Subg. **Geodytes** 14

4 Körper wenigstens 1 *mm* lang. Augen deutlich 5

— Körper sehr klein, die Länge von 1 *mm* nicht erreichend. Augen sehr klein oder fehlend 13

5 Flügeldecken an der Spitze ziemlich breit abgestutzt.
2 ***laticolle,*** 3 ***montanum.***

— Flügeldecken an der Spitze abgerundet oder nur sehr schmal abgestutzt... 6

6 Flügeldecken ziemlich dicht und etwas rauh punktirt 7

— Flügeldecken weitläufig oder sehr spärlich punktirt 8

7 Grösser. Long. 1·2—1·3 *mm*..... 5 ***maritimum.***

– Kleiner. Long. 1 *mm*..... 15 ***thoracicum,*** 16 ***simile.***

8 Die Vorderschienen des ♂ innen im apicalen Drittel mit einem kleinen winkeligen Ausschnitt, zwischen diesem und der Spitze geradlinig abgestutzt und meist scharfkantig 9

— Die Vorderschienen des ♂ gegen die Spitze einwärts gekrümmt und innen breit, bald tiefer, bald flacher ausgerandet oder fast gerade und innen im apicalen Drittel nur sehr flach ausgebuchtet..... 11

9 Das Metasternum beim ♂ tief und nur mässig breit eingedrückt 6 ***majus.***

— Das Metasternum beim ♂ breiter und seichter eingedrückt..... 10

10 Grösser. Long. 1·3—1·4 *mm*..... 7 ***banaticum,*** 8 ***Reitteri.***

— Kleiner. Long. 1—1·2 *mm*.. 9 ***austriacum,*** 10 ***montenegrinum.***

11 Die Trochanteren des ♂ in ein kleines, scharfes Zähnchen ausgezogen. Das Endglied der Fühler verhältnissmässig lang..... 11 ***difficile.***

— Die Trochanteren der Vorderbeine einfach 12

12 Grösser. Long. 1·2 *mm*..... 12 ***bosnicum.***

— Kleiner. Long. 1 *mm* (vergl. auch 16 *simile*) 13 ***carnicum,***
14 ***gallicum.***

13 Augen erkennbar. Long. 0·8—0·9 *mm* 17 ***carpathicum,*** 18 ***Argodi.***
— Augen fehlen. Long. 0·7 *mm* .. 19 ***aglenum,*** 20 ***minutissimum.***
14 Halsschild nach hinten ziemlich stark verengt 15
— Halsschild nach hinten nur schwach verengt 24 ***Lesinae,***
25 ***liliputanum.***
Long. 1 *mm* oder fast 1 *mm* ..... 21 ***fulvum,*** 22 ***Saulcyi.***
15 Long. 0·7 *mm* ..... 23 ***nanulum.***
In dieser Uebersicht fehlt das mir unbekannte 4 ***nicaeense.***

Subg. ***Chelonoides*** Croiss.

1. ***Cephennium turgidum*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1877, 292: Verh. nat. Ver. Brünn, XVI, 139, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 551, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 157, Croiss. Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 434, pl. 14, f. 59. — Durch die Basalsculptur der Flügeldecken die am leichtesten zu erkennende Art der Gattung. Hell rothbraun oder rostroth, die Fühler, Taster und Beine heller, nahezu glatt, mit feiner, aber ziemlich langer Behaarung dünn bekleidet. Der Kopf mit verhältnissmässig grossen Augen. Das dritte bis sechste Fühlerglied kaum länger als breit, das siebente etwas grösser als das sechste und achte, das achte klein, schwach quer, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit, das Endglied eiförmig zugespitzt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken in der Mitte, etwa eineinhalbmal so breit als lang, von der Mitte nach vorn gerundet, nach hinten schwach und geradlinig verengt, stark gewölbt, innerhalb der Hinterecken mit einem Grübchen. Die Flügeldecken bauchig oval, an der Spitze abgerundet, stark gewölbt, an der Basis in geringer Entfernung vom Schildchen mit einem grossen und tiefen Grübchen, das sich nach hinten in eine sehr kurze Furche verlängert, innerhalb des kräftigen, nach vorn erweiterten, oben abgeflachten Schulterfältchens mit einem scharf eingeschnittenen schrägen Intrahumeralstreifen, der an der Basis stärker vertieft und zu einem kleinen Grübchen erweitert ist. Long. 1·2—1·3 *mm*. Niederösterreich, Steiermark, Dalmatien, Banat, Caucasus. Sehr selten.

Subg. ***Cephennium*** s. str.

2. ***Cephennium laticolle*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 233. — Sehr grossen Stücken des *Ceph. majus* ähnlich, an der breit abgestutzten Spitze der Flügeldecken leicht kenntlich. Der Halsschild ist im Allgemeinen grösser und breiter als bei *majus*, im vorderen Drittel breiter oder mindestens so breit als die Flügeldecken. Die Basalgruben der Flügeldecken sind sehr gross und tief, das Schulterfältchen hingegen schwach und ziemlich kurz. Beim ♂ sind die Vorderschienen im apicalen Viertel nach innen gekrümmt und am Innenrande hinter der Spitze tief bogenförmig ausgebuchtet. Das Metasternum des ♂ ist in der Mitte sehr breit und sehr seicht eingedrückt. Die am Ende des Mesosternalkieles zusammentreffenden Basalfältchen des Metasternums sind äusserst kurz und fein oder fast erloschen. Long. 1·5 *mm*. Schweiz (Jura), Dauphiné (Dép. Drôme).

3. ***Cephennium montanum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 83. — Ausgezeichnet durch gedrungene Körperform, stark gewölbte, an der Spitze abgestutzte, sehr deutlich punktirte Flügeldecken und durch langes und kräftiges Humeralfältchen derselben. Rostroth oder gelbroth. Der Kopf klein, mit sehr kleinen, aber deutlichen Augen. Das neunte Fühlerglied deutlich, das zehnte stärker quer. Halsschild im vorderen Drittel so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, fein und mässig lang, ziemlich anliegend behaart. Flügeldecken oval, an der Spitze abgestutzt, stark gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht, etwas rauh punktirt, mässig lang behaart, mit langem und kräftigem, geradem oder schwach gekrümmtem Humeralfältchen, in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem mässig grossen und mässig tiefen Basalgrübchen. Beim ♂ die Vorderschienen knapp vor der Mitte nach innen in einen schwachen Vorsprung erweitert, zwischen diesem und der

Spitze innen sanft ausgebuchtet. Das Metasternum beim ♂ der ganzen Länge nach sehr breit, aber wenig tief eingedrückt, die am Ende des Mesosternalkieles winkelig zusammentreffenden Basalfältchen desselben sehr kurz und fein. Long. 1·2—1·3 *mm*. Monte Rosa, Südtirol.

4. ***Cephennium nicaeense*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 548. 1884, 82, Wien. Entom. Zeitg. X, 1891, 57. — Gesättigt roth, fein gelb behaart. Die Fühler schlank, ihr Endglied ein und drei Viertelmal so lang als breit. Halsschild mit rechtwinkeligen, nicht vorgezogenen Hinterecken. Flügeldecken kaum punktirt, mit grosser, genau in der Mitte der Basis befindlicher Basalgrube und kurzem, ziemlich tiefem Humeralstrichelchen. Beim ♂ die Vorderschienen allmälig breiter werdend, innen im vorderen Drittel mit einer kleinen, kurzen Ausrandung, die Hinterhüften mit einem kleinen, zapfenartigen Zähnchen, die Hinterbrust schmal eingedrückt. Long. 1·2 *mm**) Alpes maritimes. (Ex Reitter.)

5. ***Cephennium maritimum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 82, Wien. Entom. Zeitg. X, 1891, 57; *lantosquense* Croissand. Le Coleoptériste 1891, 51, Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 425. — Durch die Färbung, sehr deutliche und ziemlich dichte Punktirung der Flügeldecken, sehr feines Humeralfältchen derselben und durch die Vorderschienenbildung des ♂ kenntlich. Rostroth, die Flügeldecken meist braunroth, die Taster röthlichgelb. Der Kopf mit kleinen, sehr deutlichen Augen. Die mittleren Fühlerglieder deutlich länger als breit, die zwei vorletzten nicht oder nur schwach quer. Der Halsschild kaum so breit als die Flügeldecken. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, fein, aber sehr deutlich, ziemlich dicht und etwas rauh punktirt, mit sehr feinem und ziemlich kurzem Schulterfältchen und in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem tiefen und ziemlich grossen Grübchen. Beim ♂ die Vorderschienen wie bei *laticolle* gegen die Spitze gekrümmt und innen tief bogenförmig ausgerandet.**) Das Metasternum des ♂ in der Mitte sehr breit und flach niedergedrückt, die am Ende des Mesosternalkieles winkelig zusammentreffenden Basalfältchen desselben kurz. Von dem in der Grösse und Färbung übereinstimmenden *montanum* durch längere hinten zugerundete Flügeldecken, viel feineres und kürzeres Humeralfältchen und durch die Vorderschienenbildung des ♂ verschieden. Long. 1·2 bis 1·3 *mm*. Alpes Maritimes (St. Martin Lantosque).

6. ***Cephennium majus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 548, Naturg. Ins. Deutsch. III. 2, 151, Wien. Ent. Zeitg. XI, 1892, 136; *laticolle* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1886, XXIX. — Oben pechschwarz, der Kopf, bisweilen auch der Halsschild braunroth, unten pechschwarz oder pechbraun mit rothbraunem Abdomen oder ganz braunroth, die Fühler und Beine gelbroth, die Taster und Tarsen heller. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf klein, mit kleinen, aber deutlichen Augen. Die Fühler ziemlich schlank, ihr fünftes und siebentes Glied etwas grösser als die einschliessenden Glieder, das siebente kugelig oder etwas länger als breit, das neunte Glied so lang als breit, das zehnte schwach quer. Der Halsschild im vorderen Drittel so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, nach vorn gerundet, nach hinten leicht und geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen, an der Spitze schmal abgerundeten Hinterecken, stark gewölbt, nicht oder kaum erkennbar punktirt, fein und spärlich behaart. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an der Spitze abgerundet, stark gewölbt, sehr fein und spärlich, meist erloschen, ausnahmsweise aber stärker und etwas rauh punktirt, spärlich und mässig lang behaart, mit feinem, ziemlich langem Humeralfältchen, in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem tiefen, rundlichen

*) *Cephennium nicaeense* soll grösser sein als *maritimum*. Für *C. maritimum* gibt Reitter die Länge von 1 *mm* an, während dasselbe die Länge von 1·2—1·3 *mm* erreicht. Dem entsprechend wäre für *C. nicaeense* die Längenangabe zu corrigiren.

**) Nach Reitter sollen die Vorderschienen des ♂ innen nicht ausgerandet sein. Die von Reitter als *maritimum* versandte Art zeigt aber im männlichen Geschlechte ausgerandete Vorderschienen.

Basalgrübchen. Beim ♂ die Vorderschienen innen hinter der Spitze mit einem kleinen winkeligen Ausschnitte, zwischen diesem und der Spitze vollkommen geradlinig abgestutzt und deutlich kantig. Das Metasternum des ♂ in der Mitte ziemlich tief der Länge nach eingedrückt, der Eindruck vorn von zwei ziemlich langen und kräftigen, am Ende des Mesosternalkieles unter einem spitzen Winkel zusammentreffenden Längsfältchen begrenzt. Long. 1·3—1·4 *mm.* Krain, Croatien. In Gesellschaft des *carnicum*, aber seltener als dieses.

7. ***Cephennium banaticum*** n. sp. — Den grössten Stücken des *majus* in der Grösse gleichkommend, von demselben nur durch etwas längere und schlankere Fühler und breiteren, seichteren Metasternaleindruck des ♂ verschieden. An den Fühlern das siebente Glied wesentlich länger als breit. Der Metasternaleindruck zeigt eine weitläufige, aber deutliche Punktirung. Vermuthlich nur Rasse des *majus*. Long. 1·4 *mm.* Banat, transsilvanische Alpen.

8. ***Cephennium Reitteri*** Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1886, XXIX; *thoracicum* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 550; *laticolle* Reitt. Naturg. Ins. Deutsch. III, 2, 153. — Dem *majus* äusserst nahe stehend, von demselben durch etwas breitere Körperform, etwas kürzere, gedrungenere Fühler, viel breiteren und seichteren Metasternaleindruck und die im Zusammenhange damit unter einem weniger spitzen Winkel zusammentreffenden Metasternalfältchen des ♂ verschieden. An den Fühlern das siebente Glied kugelig, das neunte und zehnte schwach, aber deutlich quer. Vermuthlich nur Rasse des *majus*. Long. 1·3 *mm.* Ueber die Besciden und die nördlichen Karpathen verbreitet.

9. ***Cephennium austriacum*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1888, 420. — Gleichfalls dem *majus* sehr nahe stehend, von demselben durch geringere Grösse, breiteren, seichteren Metasternaleindruck und kürzere, unter einem viel weniger spitzen Winkel zusammentreffende Metasternalfältchen des ♂, von *Reitteri* nur durch geringere Grösse verschieden. Von *carnicum* durch merklich bedeutendere Grösse, etwas längere Fühler, gewölbteren, im vorderen Drittel weniger breiten und von da nach vorn weniger stark verengten Halsschild, deutlich längere Flügeldecken und die Vorderschienenbildung des ♂ zu unterscheiden. Das siebente Fühlerglied kugelig oder etwas länger als breit, das vorletzte Fühlerglied nur schwach quer. Trotz der viel geringeren Grösse vielleicht doch nur Rasse des *majus*, mit dem es wie *banaticum* und *Reitteri* in der Bildung der Vorderschienen des ♂ übereinstimmt. Long. 1·1 bis 1·2 *mm.* In Niederösterreich und Steiermark, namentlich unter Buchenmoos häufig.

10. ***Cephennium montenegrinum*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 204, T. VI, f. 17, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 549. — Kleiner als *austriacum*, nur von der Grösse des *carnicum*, schmäler als dieses, ausgezeichnet durch ziemlich gleichbreiten Halsschild, das Vorhandensein eines kleinen Grübchens innerhalb der Hinterecken desselben und durch ziemlich lange Behaarung der Flügeldecken. Hell rostroth, die Flügeldecken meist dunkel kastanienbraun. Der Kopf mit kleinen, aber deutlichen Augen, das dritte bis achte Fühlerglied so lang als breit, das siebente etwas grösser als die einschliessenden, das neunte und zehnte schwach, aber deutlich quer. Der Halsschild schmäler als bei *carnicum*, im vorderen Drittel weniger erweitert, nach hinten weniger verengt, länger behaart, innerhalb der Hinterecken mit einem kleinen, seichten Grübchen. Die Flügeldecken schmäler als bei *carnicum*, viel länger und weniger anliegend behaart. Beim ♂ die Vorderschienen innen im apicalen Drittel mit einer kleinen Ausrandung, zwischen dieser und der Spitze mit geradem Innenrand*); das Metasternum in der Mitte breit flach gedrückt,

*) Nach Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 549) sind bei *montenegrinum* die Vorderschienen des ♂ allmälig erweitert, an der Spitze stärker nach innen gebogen und innen flach und weit ausgerandet, bei *carnicum* gegen die Spitze leicht erweitert, an dieser nicht nach innen gebogen und innen sehr flach und weit ausgerandet. Bei einem typischen ♂ des *montenegrinum* von Pridworje finde ich aber die Vorderschienen ähnlich wie beim ♂ von *austriacum* gebildet und nur zwischen der kleinen, winkeligen Ausrandung und der Spitze weniger scharfkantig, beim ♂ des *carnicum* hingegen gegen die Spitze deutlich nach innen gekrümmt und innen breit ausgebuchtet.

nur hinten leicht eingedrückt, die Basalfältchen desselben fein und wenig lang, unter einem wenig spitzen Winkel an der Spitze des Mesosternalkieles zusammentreffend. Long. 1 *mm*. Süddalmatien (Pridworje), Herzegowina (Drieno), westliches Montenegro.

11. ***Cephennium difficile*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 548. — Dem *austriacum* sehr ähnlich, von demselben durch längeres Endglied der Fühler und im männlichen Geschlechte durch gezähnte Trochanteren und innen sehr flach ausgebuchtete Schienen der Vorderbeine leicht zu unterscheiden. Beim ♂ sind die Trochanteren der Vorderbeine (nicht die Vorderhüften, wie Reitter angibt) innen in ein scharfes, dornförmiges Zähnchen ausgezogen. Die Vorderschienen des ♂ sind innen vor der Mitte erweitert, gegen die Spitze aber wieder verengt, aussen sanft gebogen, innen sehr breit und flach ausgebuchtet. Das Metasternum des ♂ ist breit und flach eingedrückt, die unter einem spitzen Winkel am Ende des Mesosternalkieles zusammentreffenden Basalfältchen desselben sind mässig lang. Long. 1·2 *mm*. Banat, Central-Ungarn. Bei Herkulesbad nicht selten.

12. ***Cephennium bosnicum*** n. sp. — Von *majus* durch etwas geringere Grösse, im vorderen Drittel mehr erweiterten, von da nach vorn stärker verengten Halsschild, die ähnlich wie bei *carnicum* gebildeten Vorderschienen und das viel seichter eingedrückte Metasternum des ♂, von *carnicum* durch viel bedeutendere Grösse, längere Fühler, namentlich längere mittlere Glieder derselben und durch viel flacher eingedrücktes Metasternum des ♂ verschieden. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze leicht einwärts gekrümmt und hinter der Spitze innen breit ausgerandet, das Metasternum in der Mitte breit und flach eingedrückt, die am Ende des Mesosternalkieles zusammentreffenden Basalfältchen sehr kurz oder kaum angedeutet. Long. 1·2 *mm*. Bosnien, in Gesellschaft des *carnicum* vorkommend.

13. ***Cephennium carnicum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 549, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 155; *hungaricum* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 550. — Kleiner als *austriacum*, von der Grösse des *thoracicum*, von diesem durch die sehr spärliche und erloschene Punktirung der Flügeldecken und die im apicalen Drittel innen viel breiter ausgebuchteten Vorderschienen des ♂ verschieden. Mit mässig langer und mässig feiner Behaarung ziemlich dünn bekleidet, pechschwarz, der Kopf bräunlichroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb. Oft auch der Halsschild dunkel braunroth, unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf mit kleinen, deutlichen Augen. Das fünfte und siebente Fühlerglied etwas grösser als die einschliessenden Glieder, so lang oder ein wenig länger als breit, das neunte Glied nicht oder nur schwach, das zehnte meist deutlicher quer. Der Halsschild im Allgemeinen stärker quer und im vorderen Drittel breiter als bei *austriacum*, von da nach vorn stärker verengt. Die Flügeldecken fast von derselben Länge wie bei *austriacum*, mit sehr deutlichem Schulterfältchen, in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem tiefen Basalgrübchen. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze einwärts gekrümmt und innen im apicalen Drittel breit, bald seichter, bald tiefer ausgebuchtet. Das Metasternum beim ♂ breit und ziemlich tief eingedrückt, die am Ende des Mesosternalkieles winkelig zusammentreffenden Basalfältchen fein und mässig lang oder ziemlich kurz. Zwischen dem aus Krain und Croatien beschriebenen *Ceph. carnicum* Reitt. und dem aus dem Banat und aus Siebenbürgen beschriebenen *Ceph. hungaricum* Reitt. kann ich keinen Unterschied finden. Long. 1 *mm*. Ueber das östliche Alpengebiet bis Bosnien und über die Besciden und Karpathen verbreitet. In Krain und Croatien häufig.

14. ***Cephennium gallicum*** n. sp. — Dem *Ceph. carnicum* äusserst nahe stehend, von demselben durch deutlich längere Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch fast gerade, am Innenrande hinter der Spitze nur sehr seicht ausgebuchtete Vorderschienen und durch viel schwächer eingedrücktes Metasternum verschieden. Von *thoracicum*, unter dessen Namen es sich in vielen französischen Sammlungen findet, durch längere, nur sehr spärlich und erloschen punktirte Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ zu unterscheiden. Long. 1 *mm*. In

Frankreich (Morlaix, Le Plantay par Marlieux) und vielleicht auch im westlichen Deutschland oder in der Schweiz.

15. ***Cephennium thoracicum*** Müller et Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 188, T. V, f. 4, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 46, T. CCLX, f. B, Schaum Analecta Entom. 29, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 153, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 83; *punctipenne* Fauvel Revue d'Entom. Caen V, 1886, 315. — Dem *carnicum* sehr nahe stehend, von demselben durch sehr deutliche, ziemlich dichte und etwas rauhe Punktirung der Flügeldecken und durch die Vorderschienenbildung des ♂ verschieden. Beim ♂ die Vorderschienen am Innenrande hinter der Spitze mit einem kleinen, winkeligen Ausschnitt, zwischen diesem und der Spitze innen gerade abgestutzt, aussen gegen die Spitze gebogen. Das Metasternum des ♂ der Länge nach breit und mässig tief eingedrückt, an der Basis mit zwei äusserst kurzen und feinen, an der Spitze des Mesosternalkieles winkelig zusammentreffenden, bisweilen kaum angedeuteten Fältchen. Long. 1 *mm*. Westdeutschland, Frankreich.

16. ***Cephennium simile*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 549. — Dem *carnicum* sehr nahe stehend, etwas gedrungener gebaut, die Fühler kürzer, ihre zwei vorletzten Glieder stärker quer, die Flügeldecken kürzer, stärker gewölbt, hinter der Basis mehr erweitert, deutlicher und dichter punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze schwach erweitert und innen nur äusserst flach oder kaum merklich ausgebuchtet. Das Metasternum beim ♂ breit und mässig tief eingedrückt, die am Mesosternalkiel winkelig zusammentreffenden Basalfältchen desselben äusserst fein und kurz oder undeutlich. Nach Reitter soll das erste Ventralsegment beim ♂ jederseits neben den Hinterhüften ein furchenartiges Grübchen besitzen. Ich konnte diese Grübchen nicht auffinden. Von *thoracicum* durch kürzere und gewölbtere Körperform, weitläufigere Punktirung der Flügeldecken und die Vorderschienenbildung des ♂ leicht zu unterscheiden. Long. 1 *mm*. Ober- und Mittelitalien.

17. ***Cephennium carpathicum*** Saulcy Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 45, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 551, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 156; *delicatulum* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 537, 1881, 551, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 157. — Kleiner und schmäler als *C. simile*, braunroth oder rostroth mit röthlich-gelben Fühlern, Tastern und Beinen oder einfarbig rostroth oder gelbroth. Der Kopf klein, mit sehr kleinen, aber deutlichen, punktförmigen Augen. Die Fühler ziemlich kurz, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr drittes Glied verkehrt conisch, nicht länger als breit, das vierte bis achte Glied kugelig, das siebente deutlich grösser als das sechste und achte, das neunte und zehnte Glied quer, das neunte schmäler als das zehnte, das Endglied länglich oval, so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, höchstens anderthalbmal so breit als lang, vorn ziemlich stark gerundet, nach hinten schwach und fast geradlinig verengt, gewölbt, äusserst fein oder kaum erkennbar punktirt, sehr fein behaart. Flügeldecken beim ♂ mehr als doppelt so lang als der Halsschild, beim ♀ kürzer, hinter der Basis leicht gerundet erweitert, an der Spitze abgerundet, gewölbt, fein, aber sehr deutlich und ziemlich dicht punktirt, fein und mässig lang behaart, mit feinem, schräg nach hinten und aussen gerichtetem Humeralfältchen und in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem tiefen, rundlichen Basalgrübchen. Beim ♂ die Schenkel etwas verdickt, die Vorderschienen gegen die Spitze schwach erweitert, im vorderen Drittel innen ausgebuchtet, das Metasternum der Länge nach breit eingedrückt, am Ende des Mesosternalkieles fast ohne Andeutung von winkelig zusammentreffenden Basalfältchen. Als *Cephennium delicatulum* scheint Reitter verschiedene Formen des *carpathicum* beschrieben zu haben. Das aus Central-Ungarn beschriebene *delicatulum* Reitt. (1879) unterscheidet sich von *carpathicum* durch weniger gewölbte, viel undeutlicher punktirte Oberseite, längere Behaarung, etwas längeren Halsschild, kürzere Flügeldecken, grössere, rundliche Basalgrübchen und senkrecht abwärts gerichtetes Schulterfältchen derselben, schmälere, gleich breite Fühlerkeule und kaum queres neuntes Fühlerglied. Das von Reitter in der Naturgeschichte der Insecten

Deutschlands beschriebene *delicatulum*, für welches Mödling bei Wien, Centralungarn und Fünfkirchen in Südungarn als Fundorte angegeben werden, ist hingegen viel stärker gewölbt als *carpathicum*, die Flügeldecken sind wohl kürzer als bei diesem, aber deutlicher punktirt. Das Humeralfältchen derselben ist weniger gegen den Seitenrand geneigt. Weiter soll sich dieses *delicatulum* im männlichen Geschlechte von *carpathicum* durch abgeflachte, nicht eingedrückte Hinterbrust und einfache, d. h. innen hinter der Spitze nicht ausgebuchtete Vorderschienen unterscheiden. Diese Angabe erregt den Verdacht, dass Reitter weibliche Stücke für Männchen gehalten hat. Long. 0·9 *mm*. Niederösterreich, Ungarn, Mähren, Schlesien, Galizien.

18. ***Cephennium Argodi*** Croissandeau Le Coléoptériste, 1891, 53, Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 430, pl. 13, f. 51. — Noch kleiner als *carpathicum*, aber grösser als *minutissimum*, von letzterem durch das Vorhandensein sehr kleiner, aber deutlich erkennbarer Augen verschieden. Ganz röthlichgelb. Die Fühler kurz, ihr viertes, fünftes, sechstes und achtes Glied kugelig, das siebente breiter als das sechste und achte, quer rundlich, das neunte und zehnte Glied quer. Halsschild im vorderen Drittel so breit als die Flügeldecken, stark gewölbt. Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, hinten abgerundet, gewölbt, nicht erkennbar punktirt, fein und ziemlich lang behaart, an der Basis mit feinem, leicht gekrümmtem Schulterfältchen und in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einer grossen rundlichen Grube. Beim ♂ nach Croissandeau die Vorderschienen ausgebuchtet und das Metasternum mehr oder minder eingedrückt. Long. 0·8 *mm*. Dép. Drôme, Savoyen.

19. ***Cephennium aglenum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1884, 83. — Aeusserst klein, durch gänzlichen Mangel der Augen ausgezeichnet. Ganz röthlichgelb. Das dritte bis achte Fühlerglied kugelig, das siebente etwas grösser als die einschliessenden, die zwei ersten Glieder der stark abgesetzten Keule quer. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, vom vorderen Drittel nach vorne gerundet verengt, gegen die Basis geradlinig und nur sehr schwach verengt, leicht gewölbt, nahezu glatt, sehr fein und wenig dicht anliegend behaart. Die Flügeldecken etwas mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, hinten abgerundet, mässig gewölbt, an der Basis mit einem feinen, kurzen Humeralfältchen, ziemlich in der Mitte zwischen diesem und der Naht mit einem grossen rundlichen Grübchen. Long. 0·7 *mm*. Nizza, San Remo.

20. ***Cephennium minutissimum*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 234. — Die mir von Herrn Guillebeau als *minutissimum* Aubé mitgetheilte Art steht dem *aglenum* sehr nahe und unterscheidet sich von demselben durch viel gewölbteren, an den Seiten vor der Mitte stärker gerundeten, nach hinten stärker verengten Halsschild und durch gewölbtere Flügeldecken. Long. 0·7 *mm*. Südfrankreich (Lyon, Mornant).

Subg. ***Geodytes*** Saulcy.

21. ***Cephennium fulvum*** Schaum Berl. Entom. Zeitschr. 1859, 49, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. 1881, 553, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2 158; ? *latum* Motsch. Bull. Mosc. IV. 1851, 598; — *var. punctithorax* Reitt. Deutsche Entom. Zeitschr. 1887, 506. — Länglich, leicht gewölbt, gelbroth, fein und mässig lang gelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine gelb. Kopf klein, mit äusserst kleinen, schwer erkennbaren Augen. Fühler kurz, mit kräftiger dreigliedriger Keule, ihr drittes und viertes Glied verkehrt conisch, so lang als breit, das fünfte Glied kugelig, das sechste und achte schwach, das grössere siebente Glied deutlich quer, das neunte Glied schmäler und kürzer als das zehnte, so wie dieses quer, das Endglied kurz eiförmig, etwas kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild deutlich schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten bis hinter die Mitte gerundet, etwa im vorderen Drittel am breitesten, vor der Basis etwas eingezogen, mässig gewölbt, vor den

Hinterecken mit einem schwachen Schrägeindrucke oder einem kleinen Grübchen, in der Punktirung sehr variabel, bei der typischen Form sehr undeutlich, bei *var. punctithorax* in den extremsten Fällen ziemlich grob und dicht, aber wenig tief punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, hinten gerundet abgestutzt, leicht gewölbt, sehr fein und spärlich, ziemlich erloschen punktirt, an der Basis mit einem kurzen, kräftigen, nach vorn erweiterten Schulterfältchen, innerhalb desselben mit einem furchenartigen, schräg nach hinten und aussen gerichteten Intrahumeralstreifen, der am Aussenrande eines kleinen und seichten Basalgrübchens entspringt. Bisweilen ist aber ein Basalgrübchen kaum angedeutet. Beim ♂ das Metasternum der Länge nach breit eingedrückt, im Eindrucke vor der Mitte des Hinterrandes in ein kleines Höckerchen erhoben. Long. vix 1 *mm*. Krain, Nord-Croatien (Fuzine), unter feuchtem, moderndem Buchenlaub in Gesellschaft von *Ceph. majus* und *carnicum*. Nicht häufig.

22. ***Cephennium Saulcyi*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 47, 1881, 553, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 159. — Dem *Ceph. fulvum* sehr nahe stehend, von demselben durch längeren, glänzend glatten, im vorderen Drittel stärker gerundeten, nach hinten stärker verengten, vor den Hinterecken weder niedergedrückten, noch ein Grübchen zeigenden Halsschild, etwas längere, spärlicher punktirte und behaarte Flügeldecken, grösseres Basalgrübchen derselben und im männlichen Geschlechte durch den Mangel eines Höckerchens vor dem Hinterrande des Metasternums verschieden. Long. 1 *mm*. Croatien (Capella), Bosnien.

23. ***Cephennium nanulum*** n. sp. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch wesentlich geringere Grösse, schmälere und gewölbtere Körperform und kürzere, dickere Fühler, von den zwei folgenden durch den nach hinten stark verengten Halsschild verschieden. Der Halsschild fast von derselben Form wie bei *Saulcyi*, die Flügeldecken mit sehr kleinem Basalgrübchen. Long. 0·7 *mm*. Von Herrn Reitter in der Herzegowina in einem Exemplare aufgefunden.

24. ***Cephennium Lesinae*** Reitt. Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, 205, T. VI, f. 18, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 552. — Ziemlich schmal und gleich breit, ziemlich gewölbt, ganz röthlichgelb, fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf mit sehr kleinen, schwer sichtbaren Augen. Das dritte und achte Fühlerglied kugelig, das achte etwas grösser als die einschliessenden, die zwei ersten Glieder der Keule quer. Der Halsschild kaum um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten vorn leicht gerundet, nach hinten geradlinig und nur schwach verengt, gewölbt, nahezu glatt, vor den Hinterecken ohne Grübchen oder Schrägeindruck. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten nur schwach gerundet, gewölbt, mit ziemlich grossem Basalgrübchen, scharf eingeschnittenem, am Aussenrande des Basalgrübchens beginnendem Intrahumeralstreifen und gegen die Basis erweitertem Schulterfältchen. Long. 0·8 *mm*. Lesina, Corfu, Cephalonia.

25. ***Cephennium liliputanum*** Reitter Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 206, T. VI, f. 19, Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 553. — Durch äusserst kleine, wenig gewölbte, fast parallele Körperform und die Form des Halsschildes ausgezeichnet. Gestreckt, sehr schwach gewölbt, fast leicht niedergedrückt, fein gelblich behaart, rothgelb, die Taster gelb. Kopf glatt, mit äusserst kleinen Augen. Das dritte bis achte Fühlerglied kugelig, das siebente kaum merklich breiter, die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule stark quer, das Endglied doppelt so lang als das zehnte. Halsschild fast so lang als breit, im vorderen Viertel am breitesten, von da zur Basis fast gleichbreit, mit etwas spitzen, abwärts gezogenen Hinterecken, äusserst fein, nur bei starker Vergrösserung erkennbar punktirt. Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, an der Spitze abgestumpft, mit kleinem, dicht gelb tomentirtem Basalgrübchen und ziemlich langem, am Aussenrande des Basalgrübchens beginnendem, leicht gebogenem Schulterfältchen. Long. 0·7—0·8 *mm*. Dalmatien (Halbinsel Lapat bei Ragusa), Herzegowina (Drieno). (Ex Reitter.)

Subg. *Cephennarium* Reitt.

26. ***Cephennium Carrarae*** Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1884, 84. — Durch ziemlich breite, gedrungene Körperform und den Mangel eines Humeralfältchens leicht kenntlich. Röthlichgelb, glänzend, fein gelblich behaart. Der Kopf klein, mit äusserst kleinen, schwer sichtbaren Augen. Das dritte bis fünfte Fühlerglied etwas länger, das sechste bis achte so lang als breit, das siebente etwas grösser als die einschliessenden, die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule schwach oder deutlich quer. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, von der Basis bis zur Mitte fast parallelseitig, von der Mitte nach vorn gerundet, stark gewölbt, glatt, fein behaart. Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, oval, hinten zugerundet, stark gewölbt, äusserst fein und erloschen punktirt, fein behaart, an der Basis ohne Andeutung eines Schulterfältchens, in der Mitte zwischen dem Schulterrand und der Naht mit einem mässig grossen, ziemlich tiefen Grübchen. Long. 1·1 *mm*. Ligurien, Toscana.

3. Gatt. **Euthia.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 115 (*Eutheia*), Schaum Germ. Zeitschr. V, 1844, 462 (*Eutheia*), Lacord. Gen. Col. II, 188 (*Eutheia*), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 121 (*Eutheia*), Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 79 (*Eutheia*), Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abthlg. 1882, 145.

Leicht kenntlich an dem nur flach gewölbten, an den Seiten gerandeten, vor der Basis mit fünf Grübchen versehenen Halsschild und den hinten abgestutzten, das Pygidium freilassenden Flügeldecken. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, an der Wurzel leicht eingeschnürt, hinter den gewöhnlich grossen Augen bisweilen mit kurzen, aber deutlich entwickelten Schläfen. Die Fühler an der Wurzel ziemlich breit getrennt, gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit mehr oder minder deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule, beim ♀ in der Regel länger und schlanker als beim ♂. Die Oberlippe quer mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit scharfer, stark einwärts gekrümmter Spitze, an der Wurzel derselben innen mit einem kräftigen Zahn, hinter diesem Zahn ziemlich breit, längs des Innenrandes mit einem feinen Wimpersaum. Die Innenlade der Maxillen an der Innenseite, die Aussenlade an der Spitze mit einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied nicht sehr klein, sondern mehr als halb so lang als das zweite, leicht gekrümmt, das zweite Glied ziemlich gestreckt, nur leicht keulig verdickt, das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite, viel stärker keulig-spindelförmig verdickt, das Endglied äusserst klein, kurz conisch, von der Spitze des dritten wenig deutlich unterscheidbar. Das Kinn quer, nach vorn leicht verengt, vorn breit abgerundet. Die Zunge schmal, zweilappig. An den sehr kleinen Lippentastern das erste Glied viel länger als das zweite, cylindrisch, das zweite Glied kurz, das Endglied etwa von der Länge des ersten Gliedes, dünn pfriemenförmig. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit oder quer, vor oder in der Mitte am breitesten, von da nach vorn gerundet, nach hinten geradlinig verengt, nur flach gewölbt, an den Seiten gerandet, vor der Basis mit einer Querfurche und in derselben mit fünf Grübchen, von denen die zwei äusseren mehr oder minder in die Länge gezogen sind. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt und gleichbreit, hinten abgestutzt, das Pygidium freilassend, auf dem Rücken nur flach gewölbt oder ziemlich depress, an der Basis mit zwei Grübchen, von welchen das kleinere äussere aussen von einem sehr kurzen, beulenartigen Schulterfältchen begrenzt wird. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz. Das Mesosternum gekielt. Das Metasternum kürzer als das Abdomen, am Hinterrande zwischen den mässig breit getrennten Hinterhüften leicht ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen ziemlich

breiten, vorn flach abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, gleichlang, das fünfte und sechste länger, das letztere an der Spitze abgerundet. Die Hinterhüften mässig breit getrennt. Die Trochanteren an den Hinterbeinen wenig grösser als an den Mittelbeinen, die Schenkel und Schienen schlank. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter feuchtem Laub, unter modernden Rasenstücken und unter Baumrinden bei Ameisen.

1 Kopf hinter den mässig grossen, nicht vorspringenden Augen mit kurzen, aber deutlich entwickelten Schläfen. Grösste Art. Long. 1·6—1·8 *mm*.
1 ***plicata.***

— Kopf hinter den Augen ohne Schläfen, da die Augen die ganzen Seiten desselben bis zur Halseinschnürung einnehmen. Körper kleiner. Long. 1—1·4 *mm* 2

2 Grösser. Long. 1·3—1·4 *mm*. Kopf schwarz, der Halsschild pechbraun mit röthlichen Rändern, die Flügeldecken röthlich gelbbraun ....2 ***Schaumi.***

— Klein. Long. 1 *mm*. Körper ganz röthlichgelb.
3 ***Merkli,*** 4 ***formicetorum.***

— Klein. Long. 1·1 *mm*. Pechbraun mit schwärzlichem Kopf 3

3 Fühler lang und schlank, gegen die Spitze nur sehr schwach verdickt, mit schwach abgesetzter Keule, ihr neuntes und zehntes Glied nur wenig breiter als die vorhergehenden Glieder, wie diese nicht breiter als lang.
5 ***Deubeli.***

— Fühler kurz, mit stark abgesetzter, breiter Keule, ihr neuntes und zehntes Glied fast doppelt so breit als die vorhergehenden Glieder, wie diese stark quer .....6 ***linearis,*** 7 ***scydmaenoides.***

1. ***Euthia plicata*** Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, 678, Thoms. Skand. Col. IV, 79, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 546, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 146; *truncatella* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 259, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 48, T. CCLXIV, f. A, Schaum Analect. Entom. 30. — Die grösste mitteleuropäische Art, an der Grösse und an der Entwicklung deutlicher, wenn auch kurzer Schläfen hinter den Augen leicht kenntlich. Braunroth oder gelbbraun, der Kopf mit Ausnahme der Mundpartie schwärzlich, der Halsschild mit bräunlicher Scheibe, die Unterseite pechbraun, die Mittel- und Hinterbrust und die vorderen Abdominalsegmente bräunlich, die Fühler und Beine rostroth, die Taster gelb. Der Kopf mit mässig grossen, schräg ovalen, sehr flach gewölbten und daher kaum vorspringenden Augen, hinter denselben mit kurzen, aber deutlich entwickelten, schwach wulstförmigen Schläfen, auf der Stirn abgeflacht, meist mit zwei schwachen Eindrücken, wenig fein, aber seicht und spärlich punktirt. Die Fühler beim ♂ mit ziemlich schmaler, deutlich abgesetzter Keule, ihr sechstes bis achtes Glied so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer; beim ♀ gegen die Spitze nur sehr schwach verdickt, mit schmaler, nur undeutlich abgesetzter Keule, ihr sechstes bis achtes Glied wie die vorhergehenden länger als breit, das zweite Glied der Keule etwas kürzer als das vorhergehende (neunte) Glied, aber noch mindestens so lang als breit. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, kaum um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten vorn gerundet, im vorderen Drittel am breitesten, gegen die Basis nur sehr schwach und fast geradlinig verengt, leicht gewölbt, fein und weitläufig punktirt, fein behaart, vor der Basis mit einem Quereindruck und mit fünf Grübchen, von diesen die drei inneren klein, die zwei äusseren viel tiefer und furchenförmig nach vorn verlängert. Flügeldecken ziemlich langgestreckt, fast dreimal so lang als der Halsschild, an den Seiten fast schwach gerundet, fast parallel, leicht gewölbt, mässig fein, aber ziemlich seicht und weitläufig punktirt, fein behaart, an der Basis mit zwei ziemlich tiefen Grübchen, von welchen das äussere von einem kurzen, aber kräftigen Schulterfältchen begrenzt wird. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Baumrinden und auch in Ameisenhaufen bei *Formica rufa* und *exsecta*. Selten.

2. ***Euthia Schaumi*** Kiesenw. Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 45, Thoms. Skand. Col. X, 326, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 546, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 147; *abbreviatella* Thoms. Skand. Col. IV, 80. — Aehnlich gefärbt wie *plicata*, wesentlich kleiner und flacher, der Kopf mit viel grösseren, stärker gewölbten und viel mehr vorspringenden, die Seiten bis zur Halseinschnürung einnehmenden Augen, der Halsschild kürzer und breiter, an den Seiten mehr gerundet, nach hinten mehr verengt, wenig vor der Mitte am breitesten, flacher gewölbt, feiner und dichter punktirt, die Flügeldecken schmäler und gestreckter, mehr parallel, viel flacher gewölbt, dichter punktirt und behaart. Beim ♂ die Fühler mit deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr sechstes bis achtes Glied schwach querkugelig, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Beim ♀ die Fühler wesentlich länger und schlanker, gegen die Spitze nur sehr schwach verdickt, mit undeutlich abgesetzter Keule, ihr sechstes bis achtes Glied nicht breiter als lang, die zwei ersten Glieder der Keule mindestens so lang als breit. Long. 1·3—1·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Dalmatien, Griechenland. Selten.

3. ***Euthia Merkli*** Simon Deutsch. Entom. Zeitschr. 1880, 96, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. 1881, 546. — Kleiner, viel zarter gebaut und länger gestreckt als *Euth. scydmaenoides*, niedergedrückt, ganz hellgelb, glänzend. Der Kopf mit flacher Stirn, hinten mit zwei Eindrücken, überall spärlich, aber verhältnissmässig kräftig punktirt. Die Fühler lang, fast doppelt so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, schlank, ihr erstes Glied etwa doppelt so lang, das zweite so lang als breit, das dritte klein, das vierte bis achte etwas quer, die drei letzten Glieder etwa doppelt so breit als die vorhergehenden, eine schlanke Keule bildend, das neunte und zehnte Glied wenig quer, das Endglied doppelt so lang als das zehnte, stumpf. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten ein wenig mehr verengt als nach vorn, sehr undeutlich gerunzelt punktirt, beinahe glatt, vor der Basis mit fünf Grübchen, von welchen das mittlere weniger tief eingedrückt und undeutlich. Flügeldecken dreimal so lang als der Halsschild, vor der Mitte sehr schwach erweitert, an der abgestutzten Spitze mit scharf rechtwinkeligem Nahtwinkel, fein und spärlich punktirt, dünn gelb behaart. Von *formicetorum* durch schmälere und kleinere Körperform und fast glatten Halsschild, von *Schaumi* eben dadurch und die hellgelbe Färbung verschieden. Nach einem von Herrn Ed. Merkl in Siebenbürgen aufgefundenen Exemplare (♂?) beschrieben. (Ex Simon.)

4. ***Euthia formicetorum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 546; *abbreviatella* Märkel, Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 243. — Ganz röthlichgelb. Der Kopf mit mässig grossen, mässig vorspringenden, die Seiten bis zur Halseinschnürung einnehmenden Augen, auf der flach gedrückten Stirn mit zwei Grübchen, fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern mit deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, beim ♀ aber länger und schlanker als beim ♂. Beim ♂ das siebente und achte Fühlerglied quer rundlich, die Keule ziemlich breit, ihre zwei ersten Glieder ziemlich stark quer, beim ♀ das siebente und achte Fühlerglied wie die vorhergehenden kugelig, die Keule schlanker, ihre zwei ersten Glieder weniger stark quer. Der Halsschild um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach hinten kaum weniger verengt als nach vorn, ziemlich in der Mitte der Seiten am breitesten, ziemlich fein und dicht punktirt, sehr fein behaart, vor der Basis mit einem Quereindruck und fünf ziemlich tiefen Grübchen, von welchen die seitlichen grösser und länger sind. Die Flügeldecken nur zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, leicht gewölbt, mässig dicht und etwas stärker als der Halsschild punktirt, fein behaart, an der Basis mit zwei ziemlich tiefen Grübchen und einem kurzen, kräftigen Schulterfältchen. Long. 1 *mm*. Frankreich, Illyrien (Görz), Mittelmeergebiet. Bei *Formica rufa*.

5. ***Euthia Deubeli*** Gangib. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, Jahrg. 1896, 468. — In der Färbung und in der schmalen Körperform mit *Euth. linearis* übereinstimmend, von dieser durch grössere, gewölbtere, hinten vorspringende Augen, nach

hinten schwächer verengten, weiter vor der Mitte die grösste Breite erreichenden Halsschild, namentlich aber durch viel längere, gegen die Spitze nur schwach verdickte Fühler und schwach abgesetzte Keule derselben verschieden. Die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule sind nur wenig breiter als die vorhergehenden Glieder und wie diese nicht breiter als lang. Die Fühler sind bei den mir vorliegenden sechs Stücken gleich gebildet, so dass ich Geschlechtsdifferenzen in der Fühlerbildung nicht constatiren konnte. Long. 1·1 *mm*. Niederösterreich (Lunz), Mähren (Weisskirchen), Siebenbürgen (Kronstadt).

6. ***Euthia linearis*** Muls. Opusc. Entom. XII, 1861, 63; *clavata* Reitt. Deutsche Entom. Zeitschr. 1881, 206, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 547, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 149, J. Sahlbg. Enum. Col. Fenn. Clavicorn. 1889, 54. — Wie *scydmaenoides* gefärbt, die Fühler stets mit dunkler Keule, der Körper schmäler und gestreckter, der Kopf mit grösseren, gewölbteren, stärker vorspringenden Augen, der Halsschild nach hinten mehr verengt, wenig vor der Mitte am breitesten, nach hinten nur wenig schwächer verengt als nach vorn, etwas feiner und dichter punktirt als bei *scydmaenoides*, die Flügeldecken schmäler, gestreckter und flacher als bei dieser, mit schwächer gerundeten, mehr parallelen Seiten, wie bei *Schaumi* fast dreimal so lang als der Halsschild, ziemlich fein und dicht punktirt. Die Fühler mit breiter, stark abgesetzter Keule, ihr sechstes bis achtes Glied rundlich quer, die Keule doppelt so breit als die ihr vorangehenden Glieder, ihre zwei ersten Glieder stark quer, fast doppelt so breit als lang. Da mir von dieser Art nur ein Exemplar vorliegt, blieben mir eventuelle Geschlechtsdifferenzen in der Fühlerbildung unbekannt. Nach Reitter sind die Fühler bei beiden Geschlechtern ähnlich gebildet. Long. 1·1 *mm*. Frankreich, Deutschland (Aschaffenburg), Niederösterreich (Lunz), Ungarn (Bakonyerwald). Sehr selten.

7. ***Euthia scydmaenoides*** Steph. Ill. Brit. III, 116, pl. XVIII, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 39, f. 194, Thoms. Skand. Col. X, 326, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 546, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 148; *abbreviatella* Erichs. Kf. Mk. Brandenbg. I, 260, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 50, t. CCLXIV, f. B., Schaum Analect. Entom. 30; *flavipes* Motsch. Bull. Mosc. 1851, IV, 505. — Pechbraun, der Kopf schwärzlich, die Spitze des Abdomens röthlich, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule meist pechbraun, die Taster gelb. Der Kopf mit mässig grossen, mässig gewölbten, wenig vorspringenden, die Seiten bis zur Halseinschnürung einnehmenden Augen, abgeflachter oder jederseits der Länge nach eingedrückter Stirn, fein und spärlich punktirt. Die Fühler kürzer und gedrungener als bei den vorhergehenden Arten, bei beiden Geschlechtern mit scharf abgesetzter, beim ♂ aber breiterer Keule, ihr fünftes bis achtes Glied und die viel breiteren zwei ersten Glieder der Keule bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker quer. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, im vorderen Drittel am breitesten, an den Seiten vorn gerundet, nach hinten geradlinig und schwächer als nach vorn verengt, leicht gewölbt, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, vor der Basis mit einem Quereindruck und fünf ziemlich tiefen Grübchen, von welchen die zwei seitlichen in die Länge gezogen sind. Flügeldecken nur zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, flach gewölbt, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, fein behaart, an der Basis mit zwei tiefen Grübchen. Long. 1·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich an Feldrainen unter modernden Rasenstücken. Selten.

4. Gatt. **Euthiconus.**

Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543, Naturg. d. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abtheil. 1882, 143. — *Conoderus* Saulcy. Petit. nouv. Entom. 1878, 221, Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 45.

Von *Euthia* durch die ungerandeten Seiten des nach vorn meist conisch verengten, viel schmäleren und gewölbteren Halsschildes, den nach vorn höher erhobenen Kiel der Mittelbrust, den wie bei *Stenichnus* hinter den Mittelhüften dicht zottig

behaarten Vorderrand des Metasternums, von den folgenden Gattungen durch die das Pygidium vollkommen freilassenden Flügeldecken und das äusserst kurze, warzenförmige, vom dritten schwer unterscheidbare Endglied der Kiefertaster verschieden. Der Kopf ziemlich klein, mit ziemlich grossen, gewölbten, vorspringenden Augen, an der Wurzel eingeschnürt, aber bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen. Die Fühler kurz vor den Augen eingefügt, an der Basis von einander ziemlich breit getrennt, ihre zwei ersten Glieder schwach verdickt, das zweite viel kürzer als das erste, aber länger als das dritte, das dritte bis achte Glied ziemlich von gleicher Breite, das fünfte und siebente etwas grösser als die einschliessenden, die drei letzten Glieder eine ziemlich scharf abgesetzte Keule bildend. Zur genaueren Untersuchung der Mundtheile stand mir kein Exemplar zur Verfügung. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwas länger oder so lang als breit, nach vorn verengt, gewölbt, an den Seiten ungerandet, vor der Basis mit vier kleinen Grübchen. Die Flügeldecken oval, das Pygidium vollständig freilassend, gewölbt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem rundlichen, nach hinten seicht furchenartig verlängerten Grübchen und innerhalb des kräftigen Schulterfältchens mit einem kurzen und tiefen Längseindruck. Das Mesosternum gekielt. Das Metasternum ziemlich lang, wenig kürzer als das Abdomen, am Vorderrande hinter den Mittelhüften dicht zottig behaart, zwischen den Hinterhüften kurz vorgezogen und abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken vollkommen überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen breiten und kurzen, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis fünfte von gleicher Länge, das sechste viel länger, dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Hinterhüften breit getrennt. Die Trochanteren der Hinterbeine klein, die Beine schlank, die Schenkel nur schwach verdickt. Die Gattung scheint auf Mitteleuropa beschränkt zu sein und enthält nur drei bekannte Arten.

1 Halsschild nach vorn verengt. Die zwei vorletzten Fühlerglieder höchstens so lang als breit, Körper braunroth oder pechschwarz.
1 ***conicicollis***, 2 ***parallelocollis.***

— Halsschild im vorderen Drittel am breitesten, am Vorderrande so breit als an der Basis, die zwei vorletzten Fühlerglieder etwas länger als breit. Körper kleiner, rothgelb ..... 3 ***Tschapecki.***

1. ***Euthiconus conicicollis*** Fairm. Laboulb. Fn. Fr. I, 1854, 352, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 43, f. 215, Saulcy Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 45, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 545, Naturg. d. Ins. Deutschl. III, 2. Abth. 144. — Mit langer, schräg abstehender Behaarung bekleidet, glänzend braunroth, die Flügeldecken meist braun mit hellerer Spitze, die Fühler, Taster und Beine gelbroth. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, den Vorderrand des Halsschildes fast berührenden Augen, hinter denselben ohne Schläfen, auf der Stirn der Länge nach breit ausgehöhlt. Die zwei vorletzten Fühlerglieder schwach quer oder höchstens so lang als breit. Der Halsschild mindestens so lang als breit, an der Basis am breitesten, nach vorn in sehr sanfter Rundung conisch verengt, vor der Basis mit vier Grübchen, von denen die zwei inneren klein und durch eine seichte Querfurche verbunden, die seitlichen grösser und tiefer sind. Die Flügeldecken oval, hinten abgestutzt, das Pygidium freilassend, höchst spärlich und fein, kaum erkennbar punktirt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem rundlichen Grübchen, innerhalb des kräftigen Schulterfältchens mit einem kurzen Längseindruck. Long. 1 *mm*. Frankreich, Deutschland, Croatien, Bosnien, Südungarn. Von J. Weise bei Neustadt-Eberswalde im Mulme eines von Ameisen bevölkerten hohlen Baumes gefunden.

2. ***Euthiconus parallelocollis*** Saulcy Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 45, Reitt. Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1881, 545, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2. Abth., 145. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, dunkler gefärbt, die Stirn nur vorn ausgehöhlt, der Halsschild mehr parallel, nach vorn viel weniger

verschmälert, die Flügeldecken mit einem ziemlich deutlichen Suturaleindruck. Long. 1 *mm*. Siebenbürgen. Nach einem in den transsilvanischen Alpen bei Kerz aufgefundenen Exemplare beschrieben. (Ex Saulcy et Reitter.)

3. ***Euthiconus Tschapecki*** Saulcy Pet. Nouv. Entom. 2me Vol. 1878, 221, Deutsche Entom. Zeitschr. 1878, 46, Reitt. Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1881, 545, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2. Abth. 145. — Kleiner als die zwei vorhergehenden Arten, gelbroth, die Flügeldecken gesättigt rostroth, die Fühler, Taster und Beine blassgelb. Die zwei vorletzten Fühlerglieder etwas länger als breit. Der Halsschild so lang als breit, im vorderen Drittel am breitesten, am Vorderrande so breit als an der Basis, an den Seiten ein wenig gerundet. Long. 0·7 *mm*. Von Herrn Tschapeck in einem Exemplare bei Wien gefunden. (Ex Saulcy et Reitt.)

III. Tribus. Stenichnini.

Scydmaenini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abth. 1882, 142, 159.

Die Fühler in ziemlicher Distanz von einander vor den Augen eingefügt, ihr erstes Glied wenig verlängert, an der Spitze nicht ausgerandet. Die Kiefertaster mit sehr deutlichem, pfriemenförmigem Endgliede. Die Flügeldecken hinten abgerundet, höchstens die Spitze des Pygidiums freilassend. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften einander genähert oder ziemlich weit getrennt.

Die Tribus ist in Europa durch drei Gattungen vertreten.

1 Kopf an der Wurzel mässig stark eingeschnürt. Die Halspartie wenigstens halb so breit als der Kopf an den Augen, die Schläfen kurz. Die Hinterhüften nur schmal getrennt 2
— Kopf vor der Wurzel stark eingeschnürt. Die Halspartie nur ein Drittel so breit als der Kopf zwischen den Augen. Die Schläfen lang. Die Hinterhüften ziemlich breit getrennt ..... 7 ***Euconnus.***
2 Halsschild an den Seiten bis zur Mitte scharf gerandet. Das zweite Glied der Lippentaster lang, etwa dreimal so lang als das erste und doppelt so lang als das dritte ..... 5 ***Neuraphes.***
— Halsschild an den Seiten ungerandet. Die drei Glieder der Lippentaster nahezu von gleicher Länge ..... 6 ***Stenichnus.***

5. Gatt. Neuraphes.

Scydmaenus Stirps 2. Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 465; *Neuraphes* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 80, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abth. 1882, 161.

Subgenera: *Neuraphes* s. str., *Pararaphes*, *Scydmoraphes* Reitt. Cat. Col. Europ. Cauc. et Arm. Ross. 1891, 130, 131.

Tropithorax Croiss. Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 359 = *Neuraphes* s. str. + *Pararaphes* Reitt.; *Atropidus* Croiss. l. c. 361 = *Scydmoraphes* Reitt.

Mit *Stenichnus* sehr nahe verwandt, durch die Form der Mandibeln, die Bildung der Lippentaster und die in der hinteren Hälfte gerandeten Seiten des Halsschildes verschieden. Der Kopf mit sehr kurzer, in den Prothorax grösstentheils zurückgezogener Halspartie und sehr kurzen oder ganz geschwundenen Schläfen, bei manchen Arten durch Grübchen (Subg. *Neuraphes* s. str.), bei einigen durch Höckerchen auf dem Scheitel ausgezeichnet. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit mehr oder minder abgesetzter viergliedriger oder dreigliedriger Keule. Die an der Basis sehr breiten Mandibeln sind nur kurz zugespitzt und zeigen vor der Mitte meist einen kleinen Einschnitt, der hinten durch ein Zähnchen begrenzt wird. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite etwa dreimal so lang und etwas dicker, das Endglied dünn pfriemenförmig, etwa halb so lang als das zweite Glied. Der Halsschild an den Seiten bis gegen die Mitte scharfkantig

gerandet, meist mit rechtwinkeligen Hinterecken, hinten meist parallelseitig, nach vorn verengt, vor der Basis mit einigen Grübchen, bei manchen Arten (Subg. *Neuraphes* s. str. und *Pararaphes*) mit einem kielförmigen Mittelfältchen. Die Flügeldecken oval oder lang oval, das Pygidium zum grössten Theil bedeckend, an der Basis mit zwei Grübchen und einem längeren oder kürzeren Schulterfältchen, vor der Spitze bei den ♂ einiger Arten mit eigenthümlicher Sculptur. Die Hinterhüften nur sehr schmal getrennt, fast aneinander stossend. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und in Europa durch ziemlich zahlreiche Arten vertreten.

1 Halsschild vor der Basis mit einem Mittelfältchen 2
— Halsschild vor der Basis ohne Mittelfältchen. Subg. **Scydmoraphes** 15
2 Kopf jederseits innerhalb der Augen mit einem Grübchen. Subg. **Neuraphes** s. str. 3
— Kopf innerhalb der Augen ohne Grübchen. Subg. **Pararaphes** 6
3 Halsschild punktirt ..... 5 ***elongatulus.***
— Halsschild nicht punktirt 4
4 Grösser. Long. 1·8 *mm.* Halsschild im vorderen Drittel um die Hälfte breiter als der Kopf ..... 1 ***angulatus.***
— Kleiner. Long. 1·2—1·5 *mm.* Halsschild im vorderen Drittel höchstens um ein Drittel breiter als der Kopf 5
5 Das dritte bis siebente Fühlerglied länger als breit, die Fühlerkeule schmal, höchstens ihr vorletztes Glied ein wenig breiter als lang .... 2 ***Devillei.***
— Das dritte bis sechste Fühlerglied so lang als breit, das siebente deutlich, das achte bis zehnte stark quer ..... 3 ***carinatus,*** 4 ***rubicundus.***
6 Halsschild ziemlich kräftig punktirt, mit langem, fast den Vorderrand erreichendem Mittelkiel ..... 6 ***semicastaneus.***
— Halsschild nicht oder nur erloschen punktirt, mit kurzem basalen Mittelkielchen 7
7 Kopf auf dem Scheitel mit einem conischen, hornartigen Höcker, vor demselben quer ausgehöhlt ..... 7 ***coronatus.***
— Kopf auf dem Scheitel mit einem hinten erhobenen, nach vorn allmälig abfallenden, sehr scharfen Längskiel ..... 8 ***laminatus.***
— Kopf ohne besondere Auszeichnung 8
8 Augen fehlen ..... 18 ***coecus.***
— Augen wohl ausgebildet 9
9 Grösser. Long. 1·8 *mm.* Der Kopf dreieckig mit kleinen Augen. Die Fühler lang und schlank, ihre Glieder mit Ausnahme des vorletzten länger als breit. 9 ***filicornis.***
— Kleiner. Long. 1—1·4 *mm.* Der Kopf von normaler Form. Die Fühler viel kürzer, ihre vorletzten Glieder quer 10
10 Flügeldecken oval, ziemlich gewölbt 11
— Flügeldecken gestreckt oval, auf dem Rücken ziemlich flach, beim ♂ mit eigenthümlicher Apicalsculptur 14
11 Flügeldecken sehr lang und schräg abstehend behaart ... 10 ***plicicollis.***
— Flügeldecken nur mässig lang und wenig abstehend behaart 12
12 Die Stirn fein, aber deutlich punktirt ..... 11 ***Capellae.***
— Die Stirn glatt 13
13 Kopf sehr klein, viel schmäler als der Halsschild ..... 12 ***Antoniae.***
— Kopf so breit oder nur wenig schmäler als der Halsschild. 13 ***Ludyi,*** 14 ***Emonae.***
14 Halsschild vom vorderen Drittel in schräger Richtung geradlinig nach vorn verengt, der Kopf viel schmäler als der Halsschild im vorderen Drittel. Beim ♂ die Flügeldecken jederseits der gegen die Spitze furchenartig vertieften oder vor der Spitze längsgrubig eingedrückten Naht wulstig erhoben und vor der Spitze am Ende des Wulstes mit einem Grübchen versehen. 15 ***parallelus,*** 16 ***nodifer.***

— Halsschild im vorderen Drittel gerundet erweitert und von da nach vorn gerundet verengt. Der Kopf breiter und kürzer. Die Flügeldecken des ♂ vor der Spitze jederseits der schmal vertieften Naht mit einem rundlichen Grübchen, vor demselben nicht wulstig erhoben ..... 17 ***ornatus.***

15 Flügeldecken auf dem Rücken flach gedrückt. Halsschild von der Basis bis über die Mitte parallelseitig mit scharfkantigem Seitenrande, im vorderen Drittel gegen die Spitze schräg verengt. Körper pechschwarz oder pechbraun. 19 ***longicollis.***

— Flügeldecken auf dem Rücken mehr oder minder gewölbt. Halsschild vor der Mitte leicht gerundet erweitert, hinter der Mitte meist etwas ausgeschweift. 16

16 Stirn tief eingedrückt und sehr dicht punktirt, fast glanzlos. Fühler gegen die Spitze sehr schwach verdickt, ihre vorletzten Glieder nicht oder nur schwach quer ..... 28 ***leptocerus,*** 29 ***Diocletianus.***

— Stirn nicht oder nur seicht eingedrückt, glatt oder punktirt, glänzend. Fühler gegen die Spitze mehr oder weniger verdickt, ihre vorletzten Glieder stark oder wenigstens deutlich quer 17

17 Halsschild länger als breit. Flügeldecken meist sehr lang oval (vergl. auch 32 *profanus*) 18

— Halsschild so lang als breit. Flügeldecken weniger lang oval 22

18 Halsschild vor der Basis ohne Querfurche ..... 27 ***myrmecophilus.***

— Halsschild vor der Basis mit deutlicher Querfurche 19

19 Flügeldecken des ♂ vor der Spitze jederseits der Naht mit einem Grübchen. Kopf sehr klein ..... 20 ***bulgaricus,*** 21 ***tricavulus.***

— Flügeldecken des ♂ vor der Spitze ohne Grübchen 20

20 Flügeldecken des ♂ gegen die Spitze an der Naht furchenartig eingedrückt. 22 ***sulcipennis.***

— Flügeldecken des ♂ vor der Spitze ohne Auszeichnung 21

21 Die drei vorletzten Fühlerglieder sehr stark und gleichmässig quer. Flügeldecken oval ..... 23 ***latitans.***

— Das achte Fühlerglied deutlich schmäler als das neunte und zehnte. Flügeldecken lang oval 24 ***subparallelus,*** 25 ***geticus,*** 26 ***subcordatus.***

22 Grösser. Long. 1·2—1·3 *mm.* Fühler gegen die Spitze schwach verdickt. Die Stirn sehr deutlich eingedrückt ..... 30 ***Hopffgarteni.***

— Kleiner. Long. 0·8—1 *mm.* Fühler gegen die Spitze stärker verdickt. Die Stirn schwach oder kaum eingedrückt 23

23 Halsschild mit feiner Mittelfurche oder vor dem Schildchen mit einem kleinen und schmalen Mittelgrübchen ..... 33 ***nigrescens,*** 34 ***sulcatulus.***

— Halsschild ohne Mittelfurche oder basales Mittelgrübchen 24

24 Long. 1 *mm.* Flügeldecken oval ..... 31 ***Sparshalli,*** 32 ***profanus.***

— Long. 0·8 *mm.* Flügeldecken kürzer oval ..... 35 ***minutus.***

Subg. ***Neuraphes*** s. str.

1. ***Neuraphes angulatus*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig. I, 1822, 194, t. V, f. 9 (Sep. Mon. 18), Erichs. Kf. Mark Brandenbg. I, 255, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 28, T. CCLXI, f. C., Schaum Analect. Entom. 12. Thoms. Skand. Col. IV, 81, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 555, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 162; *impressus* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 98, Gyllh. Ins. Suec. IV, 322; *Wighami* Denny Mon. Psel. et Scydm. 1825, 71, t. 14, f. 3. — Die grösste mitteleuropäische Art. Pechschwarz oder pechbraun, glänzend, die Spitze der Flügeldecken häufig heller, die Fühler und Beine rostroth, die Taster und Tarsen gelblich. Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit grossen, vorspringenden, ziemlich grob facettirten Augen, innerhalb derselben hinten jederseits mit einem tiefen, rundlichen Grübchen, zwischen den Grübchen flach quer gewölbt, vorn, innerhalb der Fühlerwurzel, jederseits mit einem Schrägeindrucke. Die Fühler mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule, ihre mittleren Glieder länger als breit, das achte Glied

deutlich, das neunte und zehnte stärker quer. Halsschild etwa so lang als im vorderen Drittel breit, gegen die Basis sehr schwach und geradlinig, nach vorne ziemlich stark gerundet verengt, nicht gewölbt, lang und spärlich behaart, vor der Basis mit einer seichten, durch ein Mittelfältchen getheilten, seitlich verkürzten Querfurche, innerhalb der bis zum vorderen Drittel scharf gerandeten Seiten jederseits mit einem tiefen Längsgrübchen, das sich meist furchenförmig schräg nach vorn und aussen verlängert. Flügeldecken länglich oval, mässig gewölbt, seicht und weitläufig punktirt, spärlich, aber ziemlich lang behaart, mit kräftiger, aber kurzer Schulterfalte und ziemlich grossem, rundlichem inneren Basalgrübchen, das sich bisweilen furchenartig nach hinten verlängert. Long. 1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Ziemlich selten.

2. ***Neuraphes Devillei*** Fauvel L'Abeille XXIX, 1898, 90. — Viel kleiner als *angulatus*, von der Grösse der zwei folgenden Arten, von diesen durch viel schlankere Fühler, von den Augen getrennte Scheitelgrübchen und kürzer ovale Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Glänzend rostroth, mit ziemlich langer, schräg niederliegender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, vorn breit ausgehöhlt, auf dem Scheitel mit zwei von den Augen getrennten Grübchen. Das dritte bis siebente Fühlerglied länger als breit, das siebente dicker als die vorhergehenden, aber schmäler als die folgenden Glieder, das achte und neunte kaum, das zehnte nicht länger als breit. Der Halsschild um ein Drittel länger als breit, von der Basis bis zum vorderen Drittel parallelseitig, von da nach vorn mässig in sanfter Rundung verengt, vor der Basis mit einem Mittelfältchen und jederseits mit zwei Grübchen, von denen das äussere in die Länge gezogen ist. Die Flügeldecken kürzer oval, an den Seiten mehr gerundet und gewölbter als bei den zwei folgenden Arten, sehr fein und spärlich punktirt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem ziemlich grossen rundlichen Grübchen, innerhalb des kräftigen Schulterfältchens mit einem kurzen Längseindruck, im vorderen Drittel neben der Naht sehr schwach eingedrückt. Long. 1·3—1·5 *mm*. Alpes maritimes, Plateau de Cava près Fontan, unter der Rinde alter Föhrenstrünke von J. Sainte-Claire-Deville entdeckt.

3. ***Neuraphes carinatus*** Muls. Opusc. Entom. XII, 1861, 67, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1881, 555, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 162. — Länglich, leicht gewölbt, mit ziemlich langer, schräg niederliegender Behaarung wenig dicht bekleidet, pechschwarz oder braunroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder rostgelb. Der Kopf klein, aber nicht sehr viel schmäler als der Halsschild im vorderen Drittel, glatt, vorn leicht eingedrückt, auf dem Scheitel mit zwei von den Augen wenig entfernten Grübchen, zwischen denselben nicht eingedrückt. Das dritte bis achte Fühlerglied so lang als breit, das siebente breiter, aber schmäler als die drei folgenden Glieder, deutlich quer, das achte bis zehnte Glied viel stärker quer. Der Halsschild länger als breit, von der Basis bis zum vorderen Drittel gleich breit, von da nach vorn in sanfter Rundung verengt, glatt, vor der Basis mit einem kielförmigen Mittelfältchen, jederseits desselben mit einem Grübchen, vor den Hinterecken mit einem etwas schräg nach aussen gerichteten Längseindruck, der bis zur Mitte oder etwas über dieselbe reicht. Die Flügeldecken gestreckt oval, auf dem Rücken nur flach gewölbt, äusserst fein und spärlich erloschen punktirt, um das Schildchen leicht dreieckig erhoben, neben der Scutellarregion mit einem nach hinten verflachten Grübchen, innerhalb des kräftigen Schulterfältchens mit einem Längseindruck. Long. 1·2—1·4 *mm*. Frankreich, Deutschland, Oesterreich, Illyrien. Sehr selten.

4. ***Neuraphes rubicundus*** Schaum Anal. Ent. 1841, 13, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 555, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 163; ? *rubicundus* Thoms. Skand. Col. X, 327; *sellatus* Fauvel Revue d'Entom. Caen V, 1886, 316, L'Abeille XXIX, 1898, 90. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, von derselben namentlich durch die Scheitelsculptur leicht zu unterscheiden. Der Kopf ein wenig kleiner als bei *rubicundus*, innerhalb der Scheitelgrübchen jederseits in einen rund-

lichen Höcker erhoben, zwischen den Höckern tief eingedrückt oder ausgehöhlt. Die Fühler wie bei *carinatus*, ihre vorletzten Glieder etwas weniger quer. Der Halsschild wie bei *carinatus*. Die Flügeldecken am Schildchen nicht dreieckig erhoben, aber im vorderen Drittel an der Naht mit einem sehr schwachen Quereindruck, an der Basis mit grösserem und tieferem inneren Grübchen, längerem Schulterfältchen und längerem Längseindrucke innerhalb desselben. Die mir vorliegenden Stücke sind ganz gelbroth. Nach Schaum kommen auch pechschwarze Stücke vor und Thomson's *rubicundus* von Stockholm ist gleichfalls pechschwarz. Da die eigenthümliche Scheitelsculptur weder von Schaum noch von Thomson erwähnt wird, könnten die pechschwarzen als *rubicundus* betrachteten Stücke zu *carinatus* gehören. Long. 1·2 bis 1·4 *mm*. In Frankreich, Deutschland, Oesterreich, Croatien, Siebenbürgen, Rumänien und, wenn Thomson's *rubicundus* hieher gehört, auch in Schweden. Sehr selten.

5. ***Neuraphes elongatulus*** Müller u. Kunze Schrift. naturf. Gesellsch. Leipzig I, 1822, 195, t. V, f. 10 (Sep. Mon. 19), Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I. 256, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 30, t. CCLXI, f. D., Schaum Analect. Entom. 12, Thoms. Skand. Col. IV, 81, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 557, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 164; *Grimmeri* Grimmer Steierm. Col. 1841, 37. — Unter den Arten mit Scheitelgrübchen sehr leicht kenntlich durch punktirten Halsschild. Pechschwarz oder braun, die Fühler und Beine rostroth, die Taster und Tarsen heller. Kopf mässig gross, viel schmäler als der Halsschild, mit mittelgrossen, ziemlich vorspringenden Augen, innerhalb derselben auf dem Scheitel jederseits mit einem grossen und tiefen rundlichen Grübchen, auf der Stirn meist einzeln punktirt, zwischen den leicht beulenförmig erhobenen Fühlerhöckern flach quer niedergedrückt. Fühler von halber Körperlänge, ihr drittes und siebentes Glied etwas länger oder wenigstens so lang als breit, die drei vorletzten Glieder allmälig stärker quer. Halsschild länger als im vorderen Drittel breit, nach vorne gerundet verengt, hinter der Mitte parallelseitig, mässig gewölbt, bald ziemlich grob und dicht, bald feiner und spärlicher, aber stets deutlich punktirt, spärlich behaart, vor der Basis mit einer seitlich verkürzten, durch einen Mittelkiel getheilten oder in zwei Grübchen aufgelösten Querfurche und jederseits innerhalb der bis zum vorderen Drittel scharf gerandeten Seiten mit einem tiefen Grübchen, das sich meist in schräger Richtung nach vorne und aussen furchenartig verlängert, der Mittelkiel meist nach vorne feiner werdend, fast die ganze Länge des Halsschildes durchziehend, seltener aber kaum die Mitte desselben erreichend. Flügeldecken lang oval, ziemlich gewölbt, fein, seicht und spärlich punktirt, mässig lang behaart, an der Basis mit ziemlich kurzer Schulterfalte und mit ziemlich grossem, rundlichem oder furchenartig nach hinten verlängertem Basalgrübchen. Long. 1·4—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Die häufigste Art der Gattung.

Subg. ***Pararaphes*** Reitt.

6. ***Neuraphes semicastaneus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 47 *(elongatulus* var.? *semicastaneus)*, ibid. 1881, 557. — Durch die Punktirung des Halsschildes dem *elongatulus* nahe stehend, von demselben durch bedeutendere Grösse und durch den Mangel der Scheitelgrübchen sehr leicht zu unterscheiden. In der Körperform und Behaarung mit *elongatulus* übereinstimmend, pechschwarz, die Flügeldecken braunroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf schmäler als der Halsschild, in der Mitte der Länge nach breit eingedrückt, ziemlich grob punktirt. Das dritte bis siebente Fühlerglied deutlich länger als breit, das siebente dicker als das sechste, aber schmäler als das achte, dieses schwach, das neunte und zehnte stärker quer. Der Halsschild um ein Drittel länger als breit, bis zum vorderen Drittel parallelseitig, von da nach vorn in sanfter Rundung verengt, ziemlich grob und nicht sehr dicht punktirt, mit kräftigem, fast den Vorderrand erreichendem Mittelkiel, vor der Basis mit einer Querfurche und neben dem Seitenrande mit einer bis zur Mitte reichenden Längsfurche. Die Flügeldecken länglich oval, ziemlich gewölbt, seicht und weitläufig punktirt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem grossen rundlichen

Grübchen, innerhalb des kräftigen Schulterfältchens mit einem Längseindruck. Long. 1·7 *mm*. Croatien (Capella), Kärnthen. Sehr selten.

7. ***Neuraphes coronatus*** J. Sahlberg Medd. Soc. Faun. et Fl. Fenn. IX, 1883, 96, Enum. Col. Clavic. Fenn. 1889, 55; *conifer* Fauv. Revue d'Entom. Caen VIII, 1889, 238. — Sehr ausgezeichnet durch den in einen conischen Höcker erhobenen Scheitel. Pechschwarz oder braunroth, die Fühler und Beine rostroth, die Taster und Tarsen heller. Kopf schmäler als der Halsschild, mit mittelgrossen Augen, zwischen denselben flach ausgehöhlt, auf dem Scheitel mit einem conisch dreieckigen, von vorn und hinten zusammengedrückten Horn. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule, ihr drittes bis siebentes Glied etwas länger als breit, das siebente wenig dicker als das sechste, das achte bis zehnte Glied viel breiter als die vorhergehenden Glieder, an Breite etwas zunehmend, das achte nicht oder nur schwach, das zehnte deutlich quer. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwas länger als breit, von der Basis bis zur Mitte parallelseitig, im vorderen Drittel sanft gerundet und gegen die Spitze verengt, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer durch einen kurzen Mittelkiel getheilten Querfurche, innerhalb der bis zur Mitte scharf gerandeten Seiten mit einem tiefen Längsgrübchen. Flügeldecken oval, zusammen fast doppelt so breit als der Halsschild, mässig gewölbt, fein und spärlich erloschen punktirt, mässig lang und spärlich behaart, an der Basis mit einer kräftigen, aber ziemlich kurzen Schulterfalte und einem ziemlich grossen und tiefen, rundlichen oder etwas in die Länge gezogenen, inneren Grübchen. Long. 1·3—1·5 *mm*. Nordeuropa, Frankreich, Schweiz, Salzburg, Siebenbürgen. Sehr selten.

8. ***Neuraphes laminatus*** Fauvel i. l.; *caviceps* Fauvel L'Abeille XXIX, 1898, 83, note; nec Croissandeau.*) — Sehr ausgezeichnet durch die Scheitelsculptur. Glänzend braunschwarz, auf dem Halsschilde mit feiner, auf den Flügeldecken mit ziemlich grober, mässig langer, anliegender Behaarung spärlich bekleidet, die Fühler, Taster und Beine braunroth. Der Kopf klein, viel schmäler als der Halsschild, glatt, auf dem Scheitel mit einem hinten stark erhobenen, nach vorn allmälig abfallenden, sehr scharfen Längskiel. Das dritte bis siebente Fühlerglied deutlich länger als breit, das siebente etwas dicker als das sechste, aber schmäler als das achte, das achte kaum, das neunte und zehnte deutlich quer. Der Halsschild etwa um ein Drittel länger als breit, von der Basis bis zum vorderen Drittel parallelseitig, von da nach vorn ziemlich stark verengt, vor der Basis mit einem feinen Mittelfältchen, jederseits desselben mit einem kleinen, innerhalb der Hinterecken mit einem nach vorn verlängerten Grübchen. Die Flügeldecken länglich oval, leicht gewölbt, sehr seicht und spärlich punktirt, in der Umgebung des Schildchens leicht dreieckig erhoben, neben der Scutellarregion mit einem in die Länge gezogenen Grübchen, innerhalb des mässig langen Schulterfältchens mit einem Längseindruck, längs der Naht mit einer seichten, erst im hinteren Drittel erloschenen Längsfurche. Long. 1·6 *mm*. Alpes maritimes (Col de Raus), Savoien (Rhonnes près Albertville).

9. ***Neuraphes filicornis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 208, t. VII, f. 2, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 557. — Sehr ausgezeichnet durch die bedeutende Grösse, die lange Behaarung, den dreieckigen Kopf, die kleinen Augen und die langen, schlanken Fühler. Glänzend rostroth, mit sehr langer, schräg niederliegender Behaarung dünn bekleidet. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, vor der Halspartie dreieckig, mit kleinen, bei directer Ansicht von oben wenig sichtbaren Augen, glatt, in der Mitte breit und seicht ausgehöhlt. Die Fühler lang und schlank, ihre Glieder mit Ausnahme des vorletzten länger als breit, das dritte bis siebente an Länge zunehmend, das siebente dicker als das sechste, aber schmäler als das achte, das achte und neunte deutlich, das zehnte nicht oder kaum länger als breit. Der Halsschild etwa um ein Drittel länger als breit, bis zum vorderen

*) *Neuraphes caviceps* Croissand. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 373, pl. 7, f. 121) vom Col de Tende kann wegen der starken und dichten Punktirung von Kopf, Halsschild und Flügeldecken unmöglich auf diese Art bezogen werden.

Drittel parallelseitig, von da nach vorne stark verengt, glatt, vor der Basis mit einem Mittelfältchen und jederseits mit zwei Grübchen, von denen sich das äussere in eine bis zur Mitte der Seiten reichende Furche verlängert. Die Flügeldecken länglich oval, ziemlich gewölbt, nahezu glatt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem grossen, runden Grübchen, welches nach hinten in eine kurze, schräg gegen die Naht gerichtete Furche ausläuft, innerhalb des schmalen, kielförmigen Schulterfältchens ohne deutlichen Eindruck. Long. 1·8 *mm.* Herzegowina. Sehr selten.

10. ***Neuraphes plicicollis*** Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1879, 538, ibid. 1881, 558. — Dem *N. Capellae* nahe stehend, wie dieser gefärbt, der Kopf breiter, wenig schmäler als der Halsschild, mit flach quer eingedrückter, glatter, nicht punktirter Stirn, die Fühler mit stärker queren verletzten Gliedern, der Halsschild vorn stärker verengt, die Flügeldecken viel breiter eiförmig, etwas bauchig erweitert, viel länger und viel gröber rauh behaart, mit längerer, kräftigerer Schulterfalte. Long. 1·1—1·2 *mm.* Von Reitter nach Exemplaren vom Kodscha-Balkan und Rhilo-Dagh beschrieben, von Herrn Karl Schuler in Mähren bei Weisskirchen aufgefunden; auch in Bosnien.

11. ***Neuraphes Capellae*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 558 (ex parte), ibid. 1884, 85, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 165. — Unter den verwandten Arten der Gruppe durch deutlich punktirte Stirn leicht kenntlich. Hell bräunlichroth, die Taster und Tarsen gelblich. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, mit mittelgrossen, beim ♂ etwas grösseren Augen, auf dem Scheitel leicht gewölbt, auf der Stirn abgeflacht und fein, aber deutlich punktirt. Die Fühler von halber Körperlänge, mit ziemlich deutlich abgesetzter viergliedriger Keule, ihr drittes bis siebentes Glied so lang als breit, das siebente etwas grösser als das sechste, die drei vorletzten Glieder quer. Halsschild deutlich länger als breit, im vorderen Drittel leicht gerundet, gegen die Basis sehr schwach und geradlinig oder sehr sanft ausgeschweift verengt, leicht gewölbt, glatt oder sehr erloschen und spärlich punktirt, mässig lang behaart, vor der Basis mit seichter, durch ein kurzes, aber sehr deutliches Mittelfältchen getheilter Querfurche, innerhalb der bis zur Mitte scharf gerandeten Seiten jederseits mit einem länglichen Grübchen, beiderseits des Mittelfältchens schwächer grübchenartig vertieft. Flügeldecken länglich oval, wie bei *elongatulus* gewölbt, seicht und spärlich punktirt, mässig lang behaart, an der Basis mit ziemlich kräftigem Schulterfältchen und einem ziemlich tiefen, rundlichen inneren Grübchen. Spitze der Flügeldecken beim ♂ ohne Auszeichnung. Long. 1·2 *mm.* Niederösterreich, Krain, Croatien.

12. ***Neuraphes Antoniae*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 271. — Kleiner als *Capellae,* heller gefärbt, Kopf und Halsschild glatt und glänzend, die Flügeldecken hautartig genetzt, kaum punktirt, der Kopf sehr klein, viel schmäler als der Halsschild, mit kleinen, nicht vorspringenden Augen und gewölbtem Scheitel, die Fühler gegen die Spitze stark und allmälig verdickt, ihre drei vorletzten Glieder quer, der Halsschild etwa so lang als breit, von der Mitte zur Spitze gerundet verengt, in der Querfurche vor der Basis jederseits mit einem schwachen Grübchen, vor dem Schildchen mit einem deutlichen Mittelfältchen. Flügeldecken oval, mit kielförmigem Schulterfältchen und rundem inneren Basalgrübchen. Die Beine schlank, die Schenkel an der Spitze keulig verdickt. Long. 1·1 *mm.* Bei Paskau in Mähren aufgefunden. (Ex Reitter.)

13. ***Neuraphes Ludyi*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 275. — Mit *N. plicicollis, Capellae* und *Emonae* nahe verwandt, aber kleiner und durch breiteren Kopf und sehr breite, eiförmige Flügeldecken verschieden. Gelbroth, glänzend, fein gelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine gelb. Kopf mit den vorspringenden Augen fast so breit als der Halsschild, die Stirne glatt. Die Fühler die Basis des Halsschildes wenig überragend, gegen die Spitze ziemlich stark verdickt, ihr siebentes Glied sehr wenig breiter als das sechste und sehr wenig schmäler als das achte, das achte bis zehnte Glied quer. Halsschild klein, sehr wenig länger als breit, ziemlich

gleichbreit, von der Mitte gegen die Spitze leicht verengt, glänzend glatt, vor der Basis mit einer durch ein kurzes Mittelkielchen getheilten Querfurche und jederseits mit einem Grübchen. Die Flügeldecken erweitert, eiförmig, sehr fein punktirt, an der Basis mit deutlichem Schulterfältchen und grossem, rundem inneren Grübchen. Long. vix 1 *mm*. Von Herrn Friedrich Ludy in zwei Exemplaren in Krain aufgefunden. (Ex Reitter.)

14. ***Neuraphes Emonae*** Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 166, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 85; *Capellae* ♂ Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 558. — Dem *N. Capellae* sehr ähnlich, wie dieser gewölbt und behaart, bräunlichroth, die Fühler und Beine rothgelb, die Taster etwas heller. Der Kopf sammt den grossen, vortretenden Augen sehr wenig schmäler als der Halsschild, länglich dreieckig, glatt, mit flacher Stirn. Die Fühler von halber Körperlänge, gegen die Spitze allmälig stark verdickt, ihre drei vorletzten Glieder quer. Der Halsschild länger als breit, von der Basis bis zum vorderen Drittel fast parallel, von da nach vorn schräg abgeschnitten, kaum merklich gewölbt, glänzend glatt, vor dem Schildchen mit einem kurzen Längsfältchen und jederseits desselben mit einer schwach ausgeprägten Querfurche, in dieser mit einem länglichen äusseren und einem runden, weniger tiefen inneren Grübchen. Flügeldecken viel breiter als der Halsschild, länglich eiförmig, leicht gewölbt, spärlich und sehr erloschen punktirt, an der Basis mit einem fast runden, tiefen inneren Grübchen und einem schmalen, langgestreckten, aussen von einer sehr feinen Humeralfalte begrenzten Längseindruck. Beine schlank, die Schenkel gegen die Spitze leicht keulenförmig verdickt. Beim ♂ die Flügeldecken gegen die Spitze mit furchenartig eingedrückter Naht und vor der Spitze mit einem kleinen, schrägen, tiefen, der Naht genäherten Grübchen. Long. 1·2 *mm*. Krain. Nach einem einzelnen, von Reitter bei Laibach aufgefundenen ♂ beschrieben. (Ex Reitter.)

15. ***Neuraphes parallelus*** Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 187, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 559, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 167. — Ziemlich gestreckt und depress, ganz röthlichgelb, mit feiner, ziemlich langer Behaarung dünn bekleidet. Der Kopf verhältnismässig klein, viel schmäler als der Halsschild, glatt, zwischen den Fühlerwurzeln leicht eingedrückt. Das dritte bis sechste Fühlerglied fast kugelig, das siebente grösser als das sechste, aber schmäler als das achte, das achte bis zehnte Glied stark quer. Der Halsschild länger als breit, von der Basis bis zum vorderen Drittel nahezu parallelseitig, im vorderen Drittel nur sehr wenig breiter als an der Basis, von da nach vorne in schräger Richtung geradlinig verengt, vor der Basis mit einer durch ein sehr kurzes Mittelfältchen getheilten Querfurche und jederseits mit einem kleinen Grübchen, welches sich nach vorne längs der scharf gerandeten Seiten in etwas schräger Richtung etwa bis zur Mitte furchenförmig verlängert. Die Flügeldecken lang oval, an den Seiten ziemlich gerundet, auf dem Rücken ziemlich flach, äusserst fein und spärlich erloschen punktirt, an der Basis neben dem Schildchen mit einem grossen, rundlichen Grübchen, innerhalb des kräftigen und ziemlich langen Schulterfältchens mit einer Längsfurche. Beim ♂ die Flügeldecken an der Naht gegen die Spitze furchenartig eingedrückt, zu beiden Seiten der Nahtfurche wulstig erhoben und kurz vor der Spitze am Ende der wulstigen Erhebung mit einem kleinen Grübchen versehen. Long. 1·3 *mm*. Deutschland, Mähren, Schlesien, Russland. Selten.

16. ***Neuraphes nodifer*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 540, 1881, 559. — Dem *parallelus* äusserst nahe stehend, etwas grösser, pechschwarz, pechbraun oder rothbraun mit rostrothen oder röthlichgelben Fühlern, Tastern und Beinen, oder ganz gelbroth, der Kopf merklich grösser als bei *parallelus*, die Fühler etwas schlanker, ihr drittes und viertes Glied deutlich länger als breit, die drei ersten Glieder der Keule weniger stark quer, die Flügeldecken schmäler und gestreckter oval, an den Seiten weniger gerundet, beim ♂ mit ähnlicher Apicalsculptur wie bei *parallelus*, das Grübchen vor der Spitze aber meist grösser, in die Quere

gezogen und schärfer umrandet. Von *parallelus* vielleicht nicht specifisch verschieden. Long. 1·4 *mm*. Steiermark, Illyrien, Bulgarien. Selten.

17. ***Neuraphes ornatus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 541, 1881, 85. — Dem *parallelus* und *nodifer* sehr nahe stehend, von beiden durch breiteren, kürzeren Kopf, im vorderen Drittel deutlich gerundet erweiterten und von da gegen die Spitze gerundet und nicht in schräger Richtung geradlinig verengten Halsschild und im männlichen Geschlechte durch die Apicalsculptur der Flügeldecken verschieden. Kastanienbraun oder hell braunroth, die Fühler und Beine rostroth, die Taster und Tarsen gelblich. Kopf deutlich schmäler als der Halsschild, viel breiter als lang, beim ♂ mit ziemlich grossen, beim ♀ mit etwas kleineren Augen, glatt, die Stirn jederseits seicht eingedrückt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, mit schwach abgesetzter viergliederiger Keule, ihr drittes bis sechstes Glied kugelig, das siebente grösser als das sechste, aber schmäler als das achte, das achte bis zehnte Glied quer. Halsschild etwas länger als breit, an den Seiten im vorderen Drittel sanft gerundet, nach hinten ziemlich parallelseitig, sehr flach gewölbt, glatt, fein und etwas abstehend behaart, vor der Basis mit zwei durch ein kurzes Mittelfältchen getrennten inneren und zwei tieferen äusseren Grübchen, welch' letztere sich meist schräg furchenförmig nach vorn gegen die bis zur Mitte sehr scharf gerandeten Seiten verlängern. Flügeldecken gestreckt oval, auf dem Rücken ziemlich flach, fein und spärlich punktirt, mässig lang behaart, an der Basis mit einem ziemlich langen, kräftigen Schulterfältchen und einem ziemlich tiefen, rundlichen inneren Grübchen. Beim ♂ die Flügeldecken vor der Spitze mit einem kleinen, rundlichen, der mehr oder weniger, bisweilen kaum merklich furchenartig vertieften Naht genäherten Grübchen. Long. 1·4 *mm*. Illyrien, Südungarn, Bosnien, Serbien. Selten.

18. ***Neuraphes coccus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 273. — Röthlichgelb, glänzend. Der Kopf klein, viel schmäler als der Halsschild, kurz oval, ohne Andeutung von Augen, glatt, die Stirn zwischen den Fühlern abgeflacht und jederseits innerhalb der Fühlerwurzel schmal eingedrückt, der Scheitel flach gewölbt. Die Fühler die Mitte des Körpers kaum erreichend, ihr drittes bis sechstes Glied kurz, das dritte verkehrt conisch, nicht länger als breit, das vierte bis sechste kugelig, das siebente breiter als das sechste, aber viel kleiner und schmäler als das achte, sehr schwach quer, das achte bis zehnte Glied quer, das achte schmäler als das neunte und zehnte, das Endglied kurz oval, zugespitzt. Halsschild oblong, länger als breit, von der Basis bis zur Mitte parallelseitig, im vorderen Drittel leicht gerundet erweitert, gegen die Spitze verengt, leicht gewölbt, sehr fein und spärlich behaart, vor der Basis jederseits innerhalb des scharfen Seitenfältchens mit einem tiefen Grübchen, vor der Mitte mit einer schwachen, die Seitengrübchen nicht erreichenden Querfurche, in der Mitte derselben mit einem sehr schwachen Längsfältchen. Flügeldecken lang oval, leicht gewölbt, an der Basis mit einem ziemlich grossen und tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der kurzen Schulterfalte mit einem viel schwächeren äusseren Längseindruck, kaum erkennbar punktirt, fein und mässig lang, wenig dicht behaart. Durch völligen Mangel der Augen leicht kenntlich. Long. 1 *mm*. Südtirol, Vallarsa. Von Herrn Bern. Halbherr aufgefunden.

Subg. ***Scydmoraphes*** Reitt.

19. ***Neuraphes longicollis*** Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 49, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 560, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 168; *Sparshalli* Schaum Germ. Zeitschr. Ent. V, 1844, 467; *praeteritus* Rye Entom. Monthl. Mag. IX, 1872, 6. — Durch flachgedrückten Rücken der Flügeldecken dem *ornatus, nodifer* und *parallelus* sehr ähnlich, von denselben durch den Mangel eines Mittelfältchens vor der Basis des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Pechschwarz oder pechbraun, glänzend, die Fühler und Beine gelbroth, die Taster und Tarsen gelb. Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen, glatt, zwischen den Fühlerwurzeln breit und seicht eingedrückt. Die Fühler ziemlich kurz, etwas kürzer als der halbe Körper,

gegen die Spitze ziemlich stark verdickt, ihr drittes bis sechstes Glied so lang als breit, das siebente deutlich breiter als das sechste, aber schmäler als das achte, schwach quer, das achte bis zehnte Glied stark quer. Halsschild etwas länger als breit, von der Basis bis über die Mitte parallelseitig und scharf gerandet, vorne in sanfter Rundung schräg verengt, flach gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, die jederseits durch ein kleines, nach vorn in schräger Richtung gegen den Seitenrand mehr oder minder verlängertes Grübchen begrenzt wird, glatt, sehr fein und spärlich, am Seitenrande dichter und länger behaart. Flügeldecken lang oval, auf dem Rücken flach gedrückt, sehr fein und spärlich punktirt, fein und mässig lang behaart, an der Basis mit einem tiefen, rundlichen, nach hinten meist kurz furchenförmig verlängerten inneren Grübchen, innerhalb der ziemlich kurzen Schulterfalte mit einem kurzen Längseindruck. Beim ♂ die Flügeldecken unmittelbar vor der Spitze neben der Naht mit einem ziemlich grossen, rundlichen Grübchen. Long. 1·3 *mm*. Frankreich, Deutschland, Russland. Selten.

20. ***Neuraphes bulgaricus*** Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1879, 540, 1881, 565. — Durch sehr kleinen Kopf und im männlichen Geschlechte durch die Bildung der Flügeldeckenspitze ausgezeichnet. Gelbroth, glänzend, gelb behaart, der Kopf sehr klein, viel schmäler als der Halsschild, beim ♂ mit mittelgrossen, beim ♀ mit kleinen Augen, glatt. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, mit undeutlich abgesetzter Keule, ihr drittes bis sechstes Glied so lang als breit, das siebente sehr wenig, das achte merklich breiter als das sechste, das letztere schwach quer, schmäler als das neunte, das neunte und zehnte Glied quer. Halsschild länger als breit, an den Seiten vor der Mitte sanft gerundet erweitert, gegen die Spitze verengt, hinter der Mitte ziemlich gleichbreit, ziemlich gewölbt, glatt, fein und schräg abstehend, an den Seiten länger behaart, vor der Basis mit einer seichten Querfurche, welche jederseits durch ein Grübchen begrenzt wird, das sich längs der bis zur Mitte fein, aber deutlich gerandeten Seiten furchenartig nach vorne verlängert. Flügeldecken lang oval, gewölbt, sehr fein und weitläufig erloschen punktirt, fein schräg abstehend behaart, an der Basis mit einem tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der wenig langen Schulterfalte mit einer kurzen Längsfurche. Beim ♂ die Flügeldecken unmittelbar vor der Spitze jederseits der leicht vertieften Naht mit einem rundlichen oder länglichen, vorn und an der Naht wulstig gerandeten Grübchen. Long. 1 *mm*. Südungarn, Bulgarien (Kodscha-Balkan, Rhilo-Dagh). Selten.

21. ***Neuraphes tricavulus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 209, t. VI, f. 20, 21 (♂), Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 565; ? ♀ *tritomus* Reitt. l. c. t. VI, f. 24, l. c. 562 (ex parte?) — Dem *N. bulgaricus* äusserst nahestehend und von demselben nur durch kaum erkennbare Punktirung der Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch etwas differente Flügeldeckenspitze, aber kaum specifisch verschieden. Beim ♂ die Flügeldecken wie bei *bulgaricus* mit zwei Apicalgrübchen, ausserdem aber weiter vor der Spitze mit einem tiefen gemeinschaftlichen Grübchen in der Naht. Oft ist dieses gemeinschaftliche Grübchen durch die Naht getheilt oder auf zwei kurze Längseindrücke reducirt. Beim ♀ sind wie bei *bulgaricus* die Augen viel kleiner als beim ♂. *N. tritomus* Reitt., für welchen Süddalmatien, Montenegro, Herzegowina und Corsica als Fundorte angegeben werden, dürfte theilweise aus ♀ des *tricavulus* bestehen. Die corsischen Stücke des *tritomus* Reitt. (*microglenes* Saulcy i. l.) gehören vielleicht als ♀ zu *N. similaris* Reitt. Long. 1 *mm*. Süddalmatien, Herzegowina, Montenegro, Bosnien.

22. ***Neuraphes sulcipennis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 210, t. VI, f. 22, 23 (♂), Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 565; ♀ *flaveolus* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 210, t. VI, f. 23. — Dem *N. bulgaricus* sehr nahestehend, von demselben durch grösseren, breiteren Kopf, längere und schlankere Fühler und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Der Kopf wesentlich breiter als lang, aber schmäler als der Halsschild. Die Augen beim ♂ mittelgross, beim ♀ kleiner, aber viel grösser als beim ♀ von *bulgaricus*. Die mittleren Fühlerglieder schlanker

als bei *bulgaricus*, das dritte und vierte Glied etwas länger als breit, das siebente Glied kaum breiter als das sechste, die vier letzten Glieder eine ziemlich deutlich abgesetzte Keule bildend, das achte viel breiter als das siebente, aber schmäler als das neunte, schwach quer, das neunte und zehnte stärker quer. Flügeldecken des ♂ gegen die Spitze an der Naht gefurcht, vor der Spitze aber ohne Grübchen. Long. 1 *mm*. Süddalmatien, Herzegowina, Montenegro.

23. ***Neuraphes latitans*** Saulcy Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 46, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 565. — Von *subparallelus* durch kürzere und breitere Flügeldecken und durch die Form der letzten Fühlerglieder verschieden. Gelbroth, glänzend, gelb behaart. Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen. Fühler mit stark verdickter, nicht deutlich abgesetzter Keule, ihre drei vorletzten Glieder sehr stark und gleichmässig quer. Halsschild wenig länger als breit, vor der Basis mit kräftig markirter Querfurche. Flügeldecken oval, wenig lang, hinten abgestumpft, sehr fein, aber ziemlich deutlich punktirt, mit starker, aber kurzer Humeralfalte. Long. vix 1 *mm*. Banat, transsilvanische Alpen. (Ex Reitter.)

24. ***Neuraphes subparallelus*** Saulcy Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 359, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 564. — Gelbroth, glänzend, gelb behaart. Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen und ebener Stirn. Achtes Fühlerglied schwach, das neunte und zehnte stärker quer. Halsschild wenig länger als breit, vor der Basis mit seichter, aber deutlicher Querfurche. Flügeldecken länglich oval, schwer sichtbar punktirt, mit langer und starker Humeralfalte, beim ♂ an der Spitze ohne besondere Auszeichnung. Long. vix 1 *mm*. Marmarosch (Hoverla-Alpe). (Ex Reitter.)

25. ***Neuraphes geticus*** Saulcy Verh. naturf. Ver. Brünn, XV, 1876, 14, t. 1, f. 4, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 563, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 169. — Lang gestreckt, gelbroth oder röthlichgelb, gelb behaart, die Flügeldecken bisweilen kastanienbraun. Der Kopf breiter als lang, viel schmäler als der Halsschild, beim ♂ mit ziemlich grossen, aber nur mässig vorspringenden, beim ♀ mit etwas kleineren Augen, glatt, fein und spärlich behaart. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, ihr drittes bis sechstes Glied so lang als breit, das siebente wenig dicker als das sechste und schmäler als das achte, kugelig oder sehr schwach quer, das achte bis zehnte Glied quer, das neunte und zehnte breiter als das achte. Halsschild länger als breit, an den Seiten vor der Mitte sanft gerundet erweitert, hinter der Mitte meist ein wenig ausgeschweift, leicht gewölbt, glatt, ziemlich lang schräg abstehend behaart, vor der Basis mit einer seichten Querfurche, in derselben oft mit zwei sehr seichten Grübchen, innerhalb der bis zur Mitte sehr fein gerandeten Seiten jederseits mit einem tiefen, nach vorn furchenförmig verlängerten Längsgrübchen. Flügeldecken sehr lang oval, leicht gewölbt, deutlich, aber seicht und weitläufig punktirt, ziemlich lang schräg abstehend behaart, an der Basis mit einem wenig grossen, aber tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der mässig langen Schulterfalte sehr schmal gefurcht. Long. 1 *mm*. Oesterreich, Steiermark, Kärnthen, Krain, Istrien, Ungarn, Siebenbürgen. Selten.

26. ***Neuraphes subcordatus*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, CCXXXV, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 564, 1884, 86. — Dem *N. geticus* äusserst nahestehend, etwas grösser, stets einfärbig rostroth oder gelbroth, länger und dichter gelb behaart, die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ihre mittleren Glieder weniger kurz, der Halsschild gewölbter, in der Querfurche vor der Basis ohne innere Grübchen, die Flügeldecken mit längerer Schulterfalte, innerhalb derselben breiter gefurcht. Long. 1·1 *mm*. Südfrankreich, Oberitalien.

27. ***Neuraphes myrmecophilus*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 197, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 561. — Mit *geticus* und *subcordatus* verwandt, von beiden durch längere, gestrecktere Körperform, längeren, vor der Basis nicht quergefurchten Halsschild und kürzere Schulterfalte der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Sehr langgestreckt, gelbroth, glänzend, ziemlich lang, schräg abstehend,

gelblich behaart. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, deutlich facettirten Augen, glatt oder auf der Stirn mit einigen feinen, erloschenen Punkten. Die Fühler von halber Körperlänge, ziemlich schlank, ihr drittes bis siebentes Glied etwas länger oder so lang als breit, das achte etwas breiter als das siebente, aber schmäler als das neunte, kugelig oder schwach quer, das neunte und zehnte Glied mässig stark quer. Halsschild viel länger als breit, vor der Mitte leicht gerundet erweitert, gewölbt, glänzend glatt, fein und ziemlich lang, schräg abstehend behaart, vor der Basis ohne Querfurche, innerhalb der hinten sehr fein gerandeten Seiten jederseits mit einem kleinen, nach vorn furchenförmig verlängerten Grübchen. Flügeldecken sehr gestreckt oval, gewölbt, äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar punktirt, ziemlich lang schräg abstehend behaart, an der Basis mit einem mässig tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der kurzen Schulterfalte mit einem kurzen Längseindruck. Long. 1·1 *mm*. Provence. Nach Aubé bei einer sehr kleinen Ameise vorkommend.

28. ***Neuraphes leptocerus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 560. — Dem *N. Hopffgarteni* ähnlich, von demselben durch etwas bedeutendere Grösse, viel stärker eingedrückte, sehr dicht punktirte, fast glanzlose Stirn, längere, gegen die Spitze noch weniger verdickte Fühler und durch längeren Halsschild sehr leicht zu unterscheiden. Braunroth oder rostroth, die Fühler und Beine rostroth, die Taster und Tarsen heller. Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, vorspringenden Augen, breit eingedrückter, sehr dicht und etwas runzelig punktirter, fast glanzloser Stirn und quergewölbtem Scheitel. Die Fühler von halber Körperlänge, ihr drittes Glied kleiner als das vierte, das vierte bis siebente Glied länger als breit, die drei vorletzten Glieder allmälig etwas an Dicke zunehmend, nicht oder nur sehr schwach quer. Halsschild deutlich länger als breit, an den Seiten vor der Mitte leicht gerundet, hinter der Mitte parallelseitig, gewölbt, ziemlich dicht, aber nur mässig lang, an den Seiten dichter und etwas struppig behaart, vor der Basis mit seichter Querfurche, in derselben mit zwei sehr kleinen, schwachen inneren Grübchen, bisweilen auch mit der Andeutung eines Mittelgrübchens, innerhalb der bis zur Mitte scharf gerandeten Seiten mit einer Längsfurche oder einem furchenförmig nach vorne verlängerten Grübchen. Flügeldecken lang oval, gewölbt, fein und sehr seicht, nicht sehr weitläufig punktirt, ziemlich dicht und mässig lang behaart, an der Basis mit einem ziemlich grossen und tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der ziemlich langen und kräftigen Schulterfalte gefurcht. Long. 1·4 *mm*. Südungarn (bei Herkulesbad), Rumänien, Toscana.

29. ***Neuraphes Diocletianus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 566. — Dem *Hopffgarteni* sehr nahestehend, rostroth, die Stirn concav, dicht punktirt, fast matt, die Augen mittelgross, die Fühler gegen die Spitze kaum merklich verdickt, der Halsschild so lang als breit, ausserordentlich fein, schwer sichtbar punktirt, die Flügeldecken bauchig oval, sehr fein punktirt, ihr innerer Basaleindruck kaum furchenartig gegen die Naht verlängert. Long. 1·2 *mm* Süddalmatien. (Ex Reitter.)

30. ***Neuraphes Hopffgarteni*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 48, 1881, 566, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 169. — Von *Sparshalli* durch bedeutendere Grösse und längere, gegen die Spitze schwächer verdickte Fühler verschieden. Rostroth, glänzend, die Taster gelblich. Der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen und vorspringenden, sehr deutlich facettirten Augen, die Stirn flach eingedrückt, sehr fein und undeutlich punktirt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr drittes Glied kleiner als das vierte, das vierte bis siebente Glied so lang als breit, das siebente etwas breiter als das sechste und schmäler als das achte, das achte bis zehnte Glied schwach quer. Halsschild so lang als breit, an den Seiten im vorderen Drittel gerundet, hinter der Mitte sanft ausgeschweift, ziemlich gewölbt, auf der Scheibe wenig dicht, an den Seiten dichter und etwas struppig behaart, vor der Basis mit einer Querfurche, in dieser mit zwei kleinen, weit von einander getrennten inneren Grübchen und jeder-

seits innerhalb der bis zur Mitte scharf gerandeten Seiten mit einem tiefen Längsgrübchen. Flügeldecken oval, ziemlich gewölbt, deutlich, aber fein, seicht und weitläufig punktirt, mässig lang, schräg abstehend behaart, an der Basis mit einem tiefen, rundlichen inneren Grübchen, innerhalb der ziemlich langen und kräftigen Schulterfalte mit einem furchenförmigen Längseindrucke, auf der vorderen Hälfte neben der Naht mit einer mehr oder minder deutlichen, seichten Längsfurche. Long. 1·3 *mm*. Frankreich, Mähren, Niederösterreich, Steiermark, Illyrien, Krain, Croatien. Selten.

31. ***Neuraphes Sparshalli*** Denny Monogr. Psel. Scydm. 1825, 66, t. 13, f. 3, Reitter Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 566, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 170; *helvolus* Schaum Germ. Zeitschr. Ent. V, 467. — Pechschwarz, braun oder rostroth, die Fühler und Beine rostroth, die Taster gelblich. Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen und ziemlich vorspringenden Augen, auf der etwas abgeflachten Stirn mehr oder minder deutlich punktirt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr drittes Glied klein, das vierte bis sechste so lang als breit, das siebente schwach, das achte bis zehnte allmälig stärker quer. Halsschild wie bei *Hopffgarteni*, doch sind die Basalgrübchen weniger tief. Flügeldecken gleichfalls wie bei *Hopffgarteni*, doch etwas kürzer und mehr anliegend behaart. Long. 1 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, aber selten.

32. ***Neuraphes profanus*** Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 171, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 86. — Dem *N. Sparshalli* äusserst nahestehend, heller gefärbt, der Halsschild länger, etwas länger als breit, die ziemlich bauchig erweiterten Flügeldecken sehr erloschen, schwer sichtbar punktirt, das innere Basalgrübchen derselben kleiner, rund, gegen die Naht kaum furchenartig verlängert. Die angegebenen Unterschiede scheinen mir von zweifelhafter specifischer Bedeutung. Long. 1 *mm*. Dalmatien, Herzegowina, Morea. (Ex Reitter.)

33. ***Neuraphes nigrescens*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 566, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 171. — Gleichfalls dem *N. Sparshalli* äusserst nahestehend, pechschwarz, der Halsschild, die Schultern und die Spitze der Flügeldecken bisweilen dunkel braunroth, die Fühler und Beine rostroth, die Taster gelblich, die Stirn sehr deutlich punktirt, der Halsschild wie bei *Sparshalli*, aber vor der Basis noch mit einem kleinen Mittelgrübchen, bisweilen auch mit einer sehr feinen und kurzen Mittelfurche, die Flügeldecken von demselben Umriss wie bei *Sparshalli*, im Allgemeinen etwas stärker punktirt als bei diesem. Von *Sparshalli* kaum specifisch verschieden. Long. 1 *mm*. Nord- und Südungarn, zuerst von Baron Hopffgarten bei Herkulesbad aufgefunden.

34. ***Neuraphes sulcatulus*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 579, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 85; *cordubanus* Saulcy Heyden Entom. Reise nach dem südl. Spanien 1870, 92, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 567; *subsulcatus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 539, 1881, 567. — Gleichfalls dem *N. Sparshalli* äusserst nahestehend, einfarbig, rostroth, der Kopf schwach punktirt, der Halsschild so lang als breit, mit einer feinen, nach vorn verkürzten Mittelfurche, die aber bisweilen undeutlich wird, die Flügeldecken von demselben Umriss wie bei *Sparshalli*, deutlich punktirt. Von *Sparshalli* kaum specifisch verschieden. Long. 1 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Transcaucasien.

35. ***Neuraphes minutus*** Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 186, Schaum Stett. Entom. Zeitg. 1846, 356, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 566, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 171; *pumilio* Schaum Stett. Entom. Zeitg. 1846, 356; *Sparshalli* var. *minutus* Fowler Col. Brit. Isl. Vol. III, 1889, 76. — Gleichfalls dem *Sparshalli* äusserst nahestehend, merklich kleiner, der Halsschild mit schwächeren Basalgrübchen, die Flügeldecken kürzer und breiter, an den Seiten mehr gerundet, stärker gewölbt, meist etwas stärker punktirt, etwas länger und weniger anliegend behaart. Long. 0·8 *mm*. Bei *Formica rufa* und *Lasius fuliginosus*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, aber selten.

6. Gatt. **Stenichnus.**

Scydmaenus Stirps 1. Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V. 1844, 465; *Scydmaenus* + *Stenichnus* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 82, 85; *Cyrtoscydmus* Motsch. Bull. Mosc. t. XLII, 1869, I, 260; *Scydmaenus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 573, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abthlg. 1882, 172; *Stenichnus* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IV, 1885, 58.

Der Kopf mit kurzer, grösstentheils in den Prothorax zurückgezogener Halspartie, diese von mehr als halber Kopfbreite, die Schläfen kurz oder mässig lang. Der Scheitel ohne Grübchen oder Höcker. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ohne deutlich abgesetzte Keule. Die Oberlippe quer, vorne breit abgerundet oder leicht ausgerandet. Die Mandibeln ziemlich lang und schlank, mässig gekrümmt, scharf zugespitzt, mit wenig stark erweiterter Basalpartie, innen vollkommen ungezähnt und unbewimpert. Die Innenlade der Maxillen mit langen, gekrümmten, gegen die Spitze kräftigeren Dornen besetzt, die Aussenlade schlank, an der Spitze mit langen, kräftigen, einwärts gekrümmten Wimpern. Die Kiefertaster ziemlich lang, ihr erstes Glied klein, das zweite lang gestreckt, leicht gekrümmt und gegen die Spitze leicht verdickt, das dritte Glied etwas länger als das zweite, sehr schlank keulenförmig, an der Spitze abgestutzt, das Endglied klein, conisch pfriemenförmig, etwa ein Drittel so lang als das dritte Glied. Das Kinn quer, vor der Basis leicht gerundet erweitert, nach vorn verengt, vorn abgestutzt. Die Zunge zweilappig, mit ziemlich breiten, divergirenden Lappen. Die Lippentaster sehr klein, ihre Glieder nahezu von gleicher Länge, die zwei ersten cylindrisch, das Endglied dünn, pfriemenförmig. Der Halsschild vor der Mitte gerundet erweitert, hinten verengt, stark gewölbt, an den Seiten ungerandet, vor der Basis meist mit vier Grübchen. Das Schildchen deutlich. Die Flügeldecken oval oder länglich oval, gewölbt, an der Basis mit zwei oder nur einem Grübchen, mit oder ohne Schulterfältchen. Das Mesosternum gekielt, vor den Mittelhüften mit einem Querbande, welches aus dichtem Haarfilze gebildet wird. Ebenso ist der Vorderrand des Metasternums hinter den Mittelhüften dicht behilzt. Das Metasternum so lang als die zwei oder drei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die fünf folgenden Ventralsegmente in der Länge wenig verschieden. Die Mittel- und Hinterhüften schmal getrennt. Die Beine ziemlich schlank, die Schenkel gegen die Spitze mehr oder minder keulig verdickt, die Vorderschenkel bei manchen Arten besonders ausgezeichnet. Die Gattung dürfte über alle Theile der Erde verbreitet sein.

1 Grösser. Long. 1·8—2 *mm*. Körper braunroth oder kastanienbraun. 1 ***Godarti.***

— Kleiner. Long. 1·1—1·5 *mm*. 2

2 Vorderschenkel des ♂ zusammengedrückt, gegen die Spitze nach oben erweitert und an der Spitze am breitesten, ihr oberer Rand an der Spitze einen rechten oder etwas spitz vorgezogenen Winkel bildend. 2 ***scutellaris,*** 3 ***pusillus.***

— Vorderschenkel bei beiden Geschlechtern (beim ♂ stärker) gegen die Spitze keulig erweitert, hinter der Spitze am breitesten, ihr oberer Rand abgerundet 3

3 Flügeldecken oval. Halsschild nicht länger als breit, vor der Basis mit vier kräftigen, ziemlich gleichstarken Grübchen..... 4 ***Helferi.***

— Flügeldecken lang oval. Halsschild oft länger als breit, vor der Basis mit schwächeren, oft erloschenen inneren Grübchen ... 5 ***collaris,*** 6 ***exilis.***

1. ***Stenichnus Godarti*** Latr. Gen. Crust. Ins. I, 1806, 282, t. VIII, f. 6, Müller u. Kunze Schriften nat. Gesellsch. Leipzig I, 1822, 198, t. V, f. 13 (Sep. Mon. 22), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 252, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, t. CCLXII, f. D, Schaum Analect. Entom. 6, Thoms. Skand. Col. IV, 83, Reitt. Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1881, 567, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 173. — Die grösste mitteleuropäische Art der Gattung, kräftig gebaut, braunroth oder

kastanienbraun, die Fühler und Beine braunroth, die Taster gelbroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, äusserst fein facettirten Augen, glatt, äusserst fein und spärlich behaart. Die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, gegen die Spitze schwach und allmälig verdickt, ihr drittes bis fünftes Glied länger als breit, das sechste bis achte allmälig kürzer, das achte so lang als breit, die zwei vorletzten Glieder quer, das Endglied zugespitzt oval. Halsschild im vorderen Drittel so breit oder etwas breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte stark gerundet erweitert, hinter der Mitte verengt, stark gewölbt, glatt, fein und spärlich, an den Seiten länger abstehend behaart, vor der Mitte der Basis und in grösserer Ausdehnung nach vorn vor den Hinterecken mit variablen, durch eine unregelmässige Querfurche mehr oder minder verbundenen Punkten, von welchen in der Regel jederseits zwei als stärkere Grübchen hervortreten. Flügeldecken fast doppelt so breit als der Halsschild, oval, hoch gewölbt, weitläufig und mehr oder minder stark punktirt, ziemlich lang schräg abstehend behaart, an der Basis mit einem tiefen, rundlichen inneren Grübchen und einem kurz furchenförmigen, aussen von einem kurzen, aber kräftigen Schulterfältchen begrenzten äusseren Eindruck. Beim ♂ die Vorderschenkel gegen die Spitze stärker keulig verdickt. Long. 1·8 bis 2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich im Mulme alter Bäume; nicht häufig.

2. ***Stenichnus scutellaris*** Müller u. Kunze, Schrift. nat. Ges. Leipzig, I, 1822, 199, t. V, f. 14 (Sep. Mon. 23), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 253, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, t. CCLXIII, f. A, Schaum Analect. Entom. 7, Thoms. Skand. Col. IV, 84, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 568, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 174. — Schwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel meist dunkler, die Taster röthlichgelb. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, fein facettirten Augen, glatt, äusserst fein und spärlich behaart. Fühler schlank, etwa von halber Körperlänge, gegen die Spitze nur sehr schwach verdickt, ihr drittes bis fünftes Glied oder auch das sechste und siebente länger als breit, die zwei vorletzten Glieder nicht oder nur schwach quer. Halsschild im vorderen Drittel mindestens so breit als lang, an den Seiten vor der Mitte mässig stark gerundet erweitert, gegen die Basis mässig verengt, stark gewölbt, glatt, fein und spärlich behaart, vor der Basis mit vier rundlichen Grübchen, von welchen die zwei inneren meist ebenso stark entwickelt sind als die zwei äusseren, vor den Hinterecken jederseits mit einigen seitlichen, oft zu einem Längsgrübchen zusammenfliessenden Punkten. Flügeldecken fast doppelt so breit als der Halsschild, oval, stark gewölbt, weitläufig und mehr oder minder stark punktirt, ziemlich lang schräg abstehend behaart, an der Basis mit zwei kräftigen Eindrücken, von denen der innere an der Basis grubig vertieft und nach hinten schräg gegen die Naht seicht furchenförmig verlängert ist, so dass die Scutellarregion dreieckig erhoben erscheint. Der äussere, kurz furchenförmige Basaleindruck wird aussen von einem kurzen, kräftigen Schulterfältchen begrenzt. Beim ♂ die Vorderschenkel zusammengedrückt, gegen die Spitze stark dreieckig erweitert und an der Spitze gerade abgestutzt. Die Schiene ist der unteren Ecke der abgestutzten Schenkelspitze eingefügt. Beim ♀ sind die Vorderschenkel gegen die Spitze keulig erweitert und hinter der Spitze am breitesten. Long. 1·3—1·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, an sumpfigen Localitäten häufig.

3. ***Stenichnus pusillus*** Müller u. Kunze, Schrift. nat. Ges. Leipzig, I, 1822, 201, t. V, f. 15 (Sep. Mon. 25), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 698, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 40, t. CCLXIII, f. B, Schaum Analect. Entom. 9, Thoms. Skand. Col. IV, 85, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 568, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 176; *minutus* Gyllh. Ins. Suec. I, 286; *flavicornis* Motsch. Bull. Mosc. 1851, III, 505; *Steveni* Kolen. Melet. Entom. III, 1846, 32; *scutellaris* var. *crassimanus* Reitt. Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1880, 220. — Kleiner als *scutellaris* und *collaris*, wie diese gefärbt und behaart. Der Kopf im Verhältnisse zum Halsschilde weniger klein als bei *collaris*, die Fühler wie bei diesem gegen die Spitze mehr verdickt wie bei *scutellaris*, ihre zwei vorletzten Glieder schwach quer.

Der Halsschild verhältnissmässig klein, im vorderen Drittel etwa so breit als lang, vor der Mitte mässig stark gerundet erweitert, hinter der Mitte verengt, vor der Basis wie bei *scutellaris* sculptirt, die inneren Basalgrübchen meist ebenso stark wie die äusseren. Die Flügeldecken viel länger eiförmig als bei *scutellaris*, stark gewölbt, weitläufig und in der Regel grob punktirt, an der Basis mit zwei kräftigen grübchenförmigen Eindrücken, neben der Naht vorn höchstens mit schwacher Spur einer Längsfurche, am Schildchen nicht dreieckig erhoben. Die Vorderschenkel des ♂ ähnlich wie bei *scutellaris* zusammengedrückt, gegen die Spitze erweitert und an der Spitze am breitesten, die obere Apicalecke derselben aber kurz zahnförmig vorspringend. Long. 1·1—1·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. In Mitteleuropa nicht häufig.

4. ***Stenichnus Helferi*** Schaum Analect. Entom. 1841, 7, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 568; *Raymondi* Saulcy i. l. — Pechschwarz oder dunkel kastanienbraun mit pechschwarzen Flügeldecken oder ganz kastanienbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Taster röthlichgelb. Kopf und Halsschild wie bei *scutellaris*, die Fühler gegen die Spitze deutlicher verdickt, ihre zwei vorletzten Glieder schwach quer. Flügeldecken oval, gewölbt, ziemlich grob und weitläufig punktirt, an der Basis mit einem rundlichen inneren Grübchen und einem kurz furchenförmigen, aussen von einem kräftigen kurzen Schulterfältchen begrenzten äusseren Eindruck, die Scutellarregion nicht emporgehoben. Die Vorderschenkel des ♂ gegen die Spitze keulig verdickt, hinter der Spitze ihre grösste Breite erreichend, an der Spitze abgerundet. Von *collaris* durch viel gedrungenere Körperform, grösseren Kopf, viel kürzeren Halsschild, grössere und ziemlich gleichstarke Basalgrübchen desselben und durch viel kürzere und breiter ovale, auf der vorderen Hälfte neben der Naht nicht oder nur undeutlich gefurchte Flügeldecken verschieden. Long. 1·4 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet, Sicilien, Dalmatien.

5. ***Stenichnus collaris*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Gesellsch. Leipzig, I, 1822, 202, t. V, f. 16 (Sep. Mon. 26), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 253, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 44, t. CCLXIII, f. D, Schaum Analect. Entom. 8, Thoms. Skand. Col. IV, 83, Reitt. Verh. zool. botan. Gesellsch. Wien, 1881, 568, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 175; *Dalmanni* Gyllh. Ins. Suec. IV, 320; *punctipennis* Steph. Ill, Brit. V, 428; *Chevrieri* Heer, Fn. Helv. I, 368; *tuberculatus* et *propinquus* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 183, Schaum Stett. Ent. Ztg. 1846, 355, 356. — Schwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel häufig dunkler, die Taster röthlichgelb. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf im Verhältnisse zum Halsschilde klein, mit ziemlich grossen, sehr fein facettirten Augen. Die Fühler gegen die Spitze stärker verdickt als bei *scutellaris*, ihre zwei vorletzten Glieder deutlich quer. Der Halsschild viel länger als bei *scutellaris*, meist deutlich länger als im vorderen Drittel breit, vor der Mitte stark gerundet erweitert, hinter der Mitte verengt, stark gewölbt, glatt, spärlich, aber ziemlich lang behaart, vor der Basis mit vier kleinen Grübchen, von welchen die mittleren viel schwächer als bei *scutellaris* und *pusillus* ausgebildet oder fast erloschen sind, vor den Hinterecken jederseits mit einem Grübchen oder einem einzeln punktirten grubigen Längseindruck. Flügeldecken lang oval, gewölbt, mässig stark, seicht und weitläufig punktirt, auf der vorderen Hälfte oft mit ein bis drei Reihen grösserer Punkte, ziemlich lang, schräg abstehend, gelblich behaart, an der Basis mit einem grubigen inneren und einem kurzen, von einem Schulterfältchen begrenzten äusseren Eindruck; der innere Eindruck in eine seichte, längs der Naht verlaufende, hinten etwas nach aussen gerichtete Furche verlängert, welche etwa die Mitte der Flügeldecken erreicht. Beim ♂ die Vorderschenkel gegen die Spitze stärker keulig verdickt als beim ♀, hinter der Spitze ihre grösste Breite erreichend, am oberen Rande gerundet. Kleine Stücke von *pusillus* durch verhältnissmässig kleineren Kopf, grösseren, längeren Halsschild, viel kleinere oder erloschene innere Basalgrübchen desselben, feiner punktirte, längs der Naht auf der vorderen Hälfte deutlich gefurchte Flügeldecken und durch die Bildung der Vorderschenkel des ♂ zu unterscheiden. Long. 1·3—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Häufig.

6. ***Stenichnus exilis*** Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 1837, 254, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 4, t. CCLXIII, f, C., Thoms. Skand. Col. IV, 86, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 571, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 177; *bicolor* Denny Mon. Psel. et Scydm. 68, t. 13, f. 4; *vicinus* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 185; *croaticus* Hampe Stett. Entom. Zeitg. 1850, 351; *semipunctatus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, CCXXXVI. — Die kleinste mitteleuropäische Art, pechschwarz oder kastanienbraun mit rothbraunen Flügeldecken oder ganz rothbraun, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Der Kopf wie bei *collaris* im Verhältnisse zum Halsschild ziemlich klein. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, ihr drittes bis fünftes Glied wenig länger als breit, das siebente Glied ein wenig grösser als das sechste und achte, die zwei vorletzten Fühlerglieder deutlich quer. Halsschild im vorderen Drittel so breit als lang, an den Seiten vor der Mitte mässig stark gerundet erweitert, hinter der Mitte verengt, stark gewölbt, glatt, vor der Basis mit einer feinen, in der Mitte nach vorn gezogenen Querfurche, einzeln punktirt und mit zwei oder vier sehr kleinen, punktförmigen Grübchen, an den Seiten vor den Hinterecken mit einem kleinen Längsgrübchen. Flügeldecken länglich oval, mässig gewölbt, weitläufig und ziemlich fein, hie und da etwas gereiht punktirt, fein behaart, an der Basis mit einem ziemlich tiefen, rundlichen inneren Grübchen und einem viel schwächeren und kleineren, aussen von einem kurzen Schulterfältchen begrenzten äusseren Eindruck. Beim ♂ die Vorderschenkel gegen die Spitze stärker keulig verdickt als beim ♀, hinter der Spitze ihre grösste Breite erreichend, an der Spitze abgerundet. Long. 1·1—1·2 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet, in Mitteleuropa sehr selten, im Norden weniger selten.

7. Gatt. Euconnus.

Scydmaenus Stirps 3. et 4. Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 465; *Napochus* + *Euconnus* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 87, 88; *Euconnus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 543 572, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abth. 1882. 178.

Subg. *Napochus* Reitt. l. c. 573, 179 — Subg. *Euconnus* Reitt. l. c. 573, 179. — Subg. *Tetramelus* Motsch. Bull. Mosc. XLVII, 1869, I, 257, Reitt. l. c. 578, 180.

Von *Stenichnus* durch den an der Wurzel stark halsförmig eingeschnürten Kopf, die langen Schläfen desselben, die Form der Mandibeln, die Längenverhältnisse der Lippentasterglieder, das längere Metasternum und die ziemlich breit getrennten Hinterhüften verschieden. Die Halspartie höchstens ein Drittel so breit als der Kopf. Die Augen von der Halspartie durch lange, nach hinten mehr oder minder bogenförmig convergirende Schläfen getrennt, bei manchen Arten sehr klein, bei einigen fehlend. Die Fühler mit viergliedriger, seltener dreigliedriger Keule, ausnahmsweise gegen die Spitze allmälig verdickt, ihre drei vorletzten Glieder bei manchen Arten im männlichen Geschlechte eigenthümlich gebildet. Die Mandibeln an der Basis breit, dann plötzlich in eine lang hakenförmige Apicalpartie verengt, die Maxillarladen mit langen, einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt. Die Kiefertaster ähnlich wie bei *Stenichnus*, ihr pfriemenförmiges Endglied bisweilen sehr klein. An den Lippentastern das zweite Glied lang, mehr als dreimal so lang als das erste, das Endglied dünn pfriemenförmig, kaum halb so lang als das zweite. Der Halsschild abgestutzt conisch, an der Basis am breitesten und nur nach vorn verengt oder vor der Mitte an den Seiten gerundet und hinter der Mitte parallelseitig, gewölbt, an den Seiten ungerandet, vor der Basis meist mit Längsfältchen und Grübchen und gewöhnlich mit einer Querfurche. Die Flügeldecken oval oder lang oval, höchstens die Spitze des Abdomens freilassend, an der Basis mit einem längeren oder kürzeren Schulterfältchen, zwischen diesem und dem Schildchen eingedrückt. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz. Das Mesosternum hoch gekielt. Das Metasternum meist so lang wie das Abdomen, am Hinterrande zwischen den getrennten Hinterhüften abgestutzt oder seicht ausgerandet, die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte

länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen ziemlich breiten und kurzen Intercoxalfortsatz bildend. Die fünf folgenden Ventralsegmente in der Länge wenig verschieden. Die Hinterhüften ziemlich breit, bei Subg. *Napochus* weniger breit getrennt. Die Trochanteren an den Hinterbeinen wenig länger als an den Mittelbeinen. Die Schenkel an der Wurzel dünn, dann mehr oder weniger stark keulig verdickt. Die Schienen schlank. Beim ♂ die Vorder- und Mittelschienen im apicalen Drittel innen sehr flach ausgebuchtet und dichter behaart. Die Gattung ist auch in den Tropen durch zahlreiche Arten vertreten. Sharp (Biologia Central-americana, Vol. II, Pt. 1, 1887, 47—63) führt aus Centralamerika 45 Arten an. Die Arten leben unter Moos und feuchtem, abgefallenem Laub oder unter Steinen, die der Untergattung *Napochus* bei Ameisen.

1 Halsschild abgestutzt conisch, an der Basis am breitesten, nach vorn sehr stark und geradlinig oder fast geradlinig verengt. Fühler sehr kräftig, ihre zwei ersten Glieder verhältnissmässig kurz, nicht oder nur wenig länger als breit, das dritte bis siebente Glied sehr kurz, quer, dicht aneinander gedrängt, die Fühlerkeule sehr gross und breit, so lang als die sieben ersten Glieder zusammengenommen, ihre drei ersten Glieder quer, das Endglied rundlich, mit stumpf abgerundeter oder abgestutzter Spitze. Subg. **Napochus.** 2

— Halsschild in der Mitte mehr oder minder gerundet, von da oder vom vorderen Drittel nach vorn verengt, selten beinahe abgestutzt conisch, dann aber die Fühler schlank, mit gestreckten mittleren Gliedern und schmaler Keule 4

2 Oberseite bis auf die dicht und lang goldgelb behaarten Schläfen beinahe kahl. Halsschild vor der Basis ohne Seitenfältchen und ohne Querfurche. 1 ***chrysocomus.***

— Halsschild und Flügeldecken behaart, der erstere an den Seiten mit ziemlich dichter und struppiger Behaarung. Halsschild vor der Basis jederseits mit einem Seitenfältchen, zwischen den Fältchen mit seichter, bisweilen nur schwacher Querfurche 3

3 Fühler fast die Mitte des Körpers erreichend, ihr zweites Glied länger als breit. Fühlerkeule ziemlich lose gegliedert . . . . . 2 ***claviger.***

— Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, ihr zweites Glied so lang als breit. Die Glieder der Fühlerkeule dichter gedrängt. 3 ***cornutus,*** 4 ***Macklini.***

4 Fühlerkeule dreigliedrig. Subg. **Spanioconnus** 5

— Fühlerkeule viergliedrig oder die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt . 6

5 Grösser. Long. 1·3—1·5 *mm.* Drittes bis sechstes Fühlerglied etwas länger als breit . . . . . 5 ***Wetterhalli,*** 6 ***intrusus.***

— Sehr klein. Long. 0·8 *mm.* Drittes bis achtes Fühlerglied quer, das siebente etwas grösser als das sechste und achte . . . . . 7 ***nanus.***

6 Flügeldecken sehr grob und rauh punktirt . . . . . 22 ***scabripennis.***

— Flügeldecken äusserst fein und spärlich punktirt oder glatt 7

7 Humeralfältchen der Flügeldecken kräftig, ziemlich lang und schräg nach hinten und aussen gerichtet, im Zusammenhange damit die Basaleindrücke der Flügeldecken nach hinten divergirend. Subg. **Euconnus** s. str. 8

— Humeralfältchen und Basaleindrücke der Flügeldecken nach hinten nicht divergirend. Subg. **Tetramelus** 16

8 Fühler schlank und dünn, ihr drittes bis siebentes Glied länger als breit 9

— Fühler kräftig, ihre mittleren Glieder höchstens so lang als breit 10

9 Grösser. Long. 1·8 *mm.* Flügeldecken lebhaft roth . . . . 8 ***rutilipennis.***

— Klein. Long. 1·3 *mm.* Flügeldecken mit dem Kopf und Halsschild gleichfarbig oder braunroth . . . . . 9 ***hirticollis,*** 10 ***pinetarius.***

10 Fühler bei beiden Geschlechtern gleichgebildet. Kopf gross, nur etwas schmäler als der Halsschild, mit kleinen Augen. Halsschild an der Basis nur mit schwacher Andeutung eines Mittelfältchens. Gelbroth. Long. 1·2 *mm.* 21 ***demissus.***

— Fühler beim ♂ mit eigenthümlich gebildeter Keule, ihr achtes und neuntes Glied mit vorspringenden oder zahnförmig ausgezogenen Innenecken. Kopf in der Regel viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, grob facettirten Augen. Halsschild an der Basis mit deutlichem Mittelfältchen. Long. 1·5—2·2 *mm* 11

11 Letztes Fühlerglied beim ♂ innen abgeplattet und scharfkantig, an der Basis schräg abgestutzt, so dass eine vorspringende basale Innenecke gebildet wird. Zehntes Fühlerglied beim ♂ sehr stark quer.
19 ***similis,*** 20 ***carinthiacus.***

— Letztes Fühlerglied normal gebildet, innen nicht abgeplattet oder scharfkantig, an der Basis gerade abgestutzt oder gerundet 12

12 Achtes und neuntes Fühlerglied beim ♂ mehr oder minder gestreckt, das neunte wesentlich kürzer als das achte 13

— Achtes und neuntes Fühlerglied beim ♂ kurz, so lang als breit oder schwach quer, an Länge wenig verschieden 14

13 Grösser. Long. 2 *mm*. Achtes Fühlerglied beim ♂ eineinhalbmal bis doppelt so lang als breit, das vorletzte Fühlerglied nicht quer.
11 ***Motschulskyi,*** 12 ***Kiesenwetteri.***

— Kleiner. Long. 1·8 *mm*. Achtes Fühlerglied beim ♂ weniger als eineinhalbmal so lang als breit, das vorletzte Fühlerglied mehr oder weniger quer.
14 ***denticornis,*** 15 ***puniceus.***

14 Grösser. Long. 2·2 *mm*. Körper hell kastanienbraun. 13 ***Kaufmanni.***

— Kleiner. Long. 1·6—1·9 *mm*. Körper gelbroth 15

15 Long. 1·8 *mm*. Flügeldecken breiter oval, Schenkel und Schienen wenig kürzer als bei *denticornis* ..... 16 ***goerzensis.***

— Long. 1·6—1·7 *mm*. Flügeldecken schmäler oval. Schenkel und Schienen viel kürzer als bei *denticornis* ..... 17 ***Schlosseri,*** 18 ***Paganettii.***

16 Kopf von der Einschnürung der Halspartie bis zum Vorderrande der Stirn kürzer als breit 17

— Kopf von der Einschnürung der Halspartie bis zum Vorderrande der Stirn so lang oder länger als breit 21

17 Klein. Long. 1—1·2 *mm*. Zweites Fühlerglied fast dreimal so lang als das dritte. Körper gedrungen. Flügeldecken an der Basis meist mit zwei getrennten Grübchen ..... 28 ***styriacus.***

— Grösser. Long. 1·6—2·2 *mm*. Zweites Fühlerglied höchstens doppelt so lang als das dritte. Körper schlank 18

18 Kopf sehr klein, fast nur halb so breit als der Halsschild ... 27 ***Bedeli.***

— Kopf mässig klein 19

19 Halsschild vor der Basis zwischen dem Mittelfältchen und dem inneren Seitenfältchen jederseits mit zwei Grübchen Long. 1·6 *mm*. 26 ***Schioedtei.***

— Halsschild vor der Basis zwischen dem Mittelfältchen und dem inneren Seitenfältchen jederseits nur mit einem Grübchen 20

20 Grösser. Long. 2—2·6 *mm*. Fühler kräftiger, ihr zweites Glied kaum dicker als die nächstfolgenden Glieder ..... 23 ***oblongus.***

— Kleiner. Long. 1·6 *mm*. Fühler schlanker, ihr zweites Glied deutlich dicker als die nächstfolgenden Glieder. 24 ***transsilvanicus,*** 25 ***pubicollis.***

21 Fühler allmälig gegen die Spitze verdickt ..... 33 ***Nikitanus.***

— Fühler mit deutlich abgesetzter viergliedriger Keule 22

22 Kopf oval, mit stark gerundeten Schläfen 23

— Kopf nach hinten fast dreieckig verengt, mit stark convergirenden, nur schwach gerundeten Schläfen 25

23 Kopf gross, wenig schmäler als der Halsschild. Halsschild im vorderen Drittel stark gerundet ..... 29 ***longulus.***

— Kopf kleiner, wesentlich schmäler als der Halsschild. Halsschild im vorderen Drittel schwächer gerundet 24

24 Das dritte und sechste Fühlerglied nur wenig länger als breit, die drei vorletzten Fühlerglieder stark quer .... 30 ***Dorotkanus,*** 31 ***Sturanyi.***
— Das dritte bis sechste Fühlerglied wesentlich länger als breit, die drei vorletzten Fühlerglieder nur mässig quer..... ..... 32 ***Thomayi.***
25 Grösser. Long. 2 *mm.* Die Fühler kräftig, ihre Glieder vom dritten an an der Basis der ganzen Breite nach scharf und gerade abgestutzt. 34 ***microcephalus.***
— Kleiner. Long. 1—1·6 *mm.* Die Fühler schlanker, ihre Glieder an der Basis nicht scharf abgestutzt, sondern mehr oder minder gerundet..... 26
26 Die Fühler ziemlich lang und schlank, ihr drittes bis fünftes Glied gestreckt, viel länger als breit. Die Flügeldecken in der Mitte zusammengenommen mehr als doppelt so breit als der Halsschild. Long. 1·6 *mm.* 35 ***subterraneus.***
— Die Fühler kürzer, ihr drittes bis fünftes Glied wenig länger als breit oder das vierte und fünfte nur so lang als breit. Long. 1—1·3 *mm.* 36 ***Karamani,*** 37 ***Mohamedis.***

Subg. ***Napochus*** Thoms.

1. ***Euconnus chrysoconus*** Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 256, Reitter Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 573, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 180. — Durch die bis auf die Schläfen fast kahle Oberseite, den nach vorn sehr stark conisch verengten Halsschild und den Mangel einer Querfurche vor der Basis desselben sehr leicht kenntlich. Pechschwarz, kastanienbraun oder braunroth, glänzend, die Fühler und Beine rostroth, die Taster röthlichgelb. Der Kopf verhältnissmässig gross, deutlich breiter als der Halsschild am Vorderrande, fast länger als breit, mit kaum vorspringenden, dreieckigen, an den Ecken abgerundeten, deutlich facettirten Augen, hinter denselben stark dreieckig verengt, auf den langen, nach hinten stark convergirenden Schläfen dicht mit langen, goldgelben Haaren bekleidet, nach vorn in starker Wölbung abfallend, zwischen den Fühlerwurzeln leicht eingedrückt. Die Fühler kurz, dick und gedrungen, den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, ihr zweites Glied etwa so lang als breit, das vierte bis siebente quer, die Keule so lang als die sieben ersten Glieder zusammengenommen und fast doppelt so breit als diese, das achte bis zehnte Glied stark quer, fast doppelt so breit als lang, das Endglied rundlich mit stumpf abgerundeter Spitze. Halsschild so lang oder fast länger als an der Basis breit, nach vorn sehr stark und fast geradlinig conisch verengt, vor der Basis ohne Querfurche, ohne Fältchen und Grübchen, glänzend glatt, ohne erkennbare Behaarung. Flügeldecken oval, gewölbt, auf dem Rücken vorn flach niedergedrückt, an der Basis mit einem ziemlich tiefen, fast dreieckigen Eindruck, welcher aussen von einer kräftigen Schulterfalte begrenzt wird, äusserst fein und spärlich, kaum sichtbar punktirt und kaum erkennbar behaart, beinahe glatt. Long. 1·4 *mm.* Frankreich, Böhmen, Mähren, Ungarn, Caucasus. Nach Wasmann (Krit. Verz. 124) bei *Tetramorium caespitum* L., von Saulcy zuerst bei *Aphaenogaster barbara* L. gleichzeitig mit *Euc. cornutus* aufgefunden. Selten.

2. ***Euconnus claviger*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 190, t. V., f. 6 (Sep. Mon. 14), Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 258, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 14, t. CCLX, f. D., Schaum Analect. Entom. 20, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 573, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 181; *denticornis* Thoms. Skand. Col. IV, 88. — Glänzend schwarz mit pechbraunen Flügeldecken oder ganz pechbraun oder kastanienbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Taster röthlichgelb. Kopf gross, breiter als lang, etwas schmäler als die Basis des Halsschildes, mit grossen, rundlichen, vorspringenden, grob facettirten Augen, auf den sehr stark gegen den Hals convergirenden Schläfen sehr dicht mit langen, straffen, schräg nach hinten gerichteten Haaren besetzt, oben lang, aber ziemlich spärlich behaart, vorn zwischen den Fühlerwurzeln ziemlich tief eingedrückt. Die Fühler fast so lang als der halbe Körper, ihr zweites Glied länger als breit, das dritte bis siebente kurz und quer, dicht

aneinander gedrängt, die Keule sehr scharf abgesetzt, etwas lose gegliedert, lang behaart, länger als die sieben ersten Glieder zusammengenommen und doppelt so breit als diese, das neunte und zehnte Glied doppelt so breit als lang, das achte etwas schmäler, das Endglied rundlich, mit breit abgerundeter Spitze. Halsschild an der Basis etwas breiter als lang, nach vorn stark conisch verengt, an der Basis jederseits mit einem Längsfältchen, innerhalb desselben meist mit einem kleinen Grübchen, zwischen den Längsfältchen mit einer seichten Querfurche, oben spärlich, an den Seiten lang und dicht behaart. Flügeldecken oval, stark gewölbt, auf dem Rücken vorn flacher, an der Basis mit einer tiefen, aussen von einer kräftigen Schulterfalte begrenzten Grube, kaum punktirt, aber spärlich mit langen, schräg abstehenden Haaren bekleidet. Long. 1·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nach Wasmann (Krit. Verz. 124) normal bei *Formica rufa* L., ausserdem bei *Lasius niger* L. und *Lasius fuliginosus* Latr. Selten.

3. ***Euconnus cornutus*** Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 654, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 573. — Dem *Euc. Maeklini* zunächst stehend, von demselben durch bedeutendere Grösse, zwischen den Fühlerwurzeln tief eingedrückte Stirn, weniger kurze Fühler und weniger stark quere Keulenglieder derselben leicht zu unterscheiden. Einfarbig braunroth oder rostroth. Der Kopf fast so breit als die Basis des Halsschildes, quer rundlich, mit wenig vorspringenden, grob facettirten Augen, auf den gerundeten Schläfen sehr dicht mit langen, gelblichen Haaren besetzt, oben spärlich behaart, vorn zwischen den Fühlerwurzeln tief eingedrückt. Fühler kurz und kräftig, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr zweites Glied so lang als breit, das dritte bis siebente Glied kurz, quer, dicht aneinander gedrängt, die scharf abgesetzte Keule so lang als die sieben ersten Glieder zusammengenommen, doppelt so breit als diese, das neunte und zehnte Glied mehr als doppelt so breit als lang, das achte etwas schmäler, das Endglied rundlich mit abgestutzter Spitze. Halsschild an der Basis etwas breiter als lang, nach vorn stark conisch verengt, vor der Basis jederseits mit einem Längsfältchen, neben demselben mit einem Grübchen, zwischen den Grübchen mit seichter Querfurche, oben mässig lang und wenig dicht, an den Seiten dichter behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, auf dem Rücken vorn flacher, an der Basis mit einer tiefen, aussen von einer kräftigen Schulterfalte begrenzten Grube, länger als der Halsschild, aber ziemlich spärlich behaart. Long. 1·2 *mm*. Südfrankreich, Corsica. Von Saulcy bei Fréjus bei *Atta capitata* = *? Aphaenogaster barbara* aufgefunden.

4. ***Euconnus Maeklini*** Mannh. Bull. Mosc. 1844, I, 193, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 573, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 181; *claviger* Thoms. Skand. Col. IV, 87. — Von den vorhergehenden Arten durch die geringere Grösse und die ausserordentlich breite Keule der kurzen Fühler leicht zu unterscheiden. Kastanienbraun oder rothbraun, die Fühler und Beine gelbroth, die Taster gelb. Der Kopf fast so breit als die Basis des Halsschildes, quer rundlich, mit ziemlich grossen und ziemlich grob facettirten, aber nur wenig vorspringenden Augen, auf den Schläfen lang und dicht schräg abstehend, oben viel kürzer und nur sehr spärlich behaart, vorn zwischen den Fühlerwurzeln nur schwach eingedrückt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, ihr zweites Glied so lang als breit, das dritte bis siebente sehr kurz und quer, dicht aneinander gedrängt, die Fühlerkeule so lang als die sieben ersten Fühlerglieder zusammengenommen, dreimal so breit als diese, das neunte und zehnte Glied dreimal so breit als lang, das achte etwas schmäler, das Endglied quer rundlich. Halsschild an der Basis so breit oder etwas breiter als lang, nach vorn stark conisch verengt, an der Basis jederseits mit einem Längsfältchen, innerhalb desselben mit einem deutlichen Grübchen, zwischen den Grübchen mit sehr seichter Querfurche, oben spärlich, an den Seiten ziemlich dicht und etwas struppig behaart. Flügeldecken länger und schmäler oval als bei *claviger*, viel kürzer als bei diesem behaart, an der Basis mit einer tiefen, aussen von einer kräftigen Schulterfalte begrenzten Grube. Long. 1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Bei *Formica rufa*.

Subg. ***Spanioconnus*** Ganglb.

5. ***Euconnus Wetterhalli*** Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, 683, Schaum Analect. Entom. 24, Thoms. Skand. Col. IV. 90, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 577, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 188; *hirtus* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 97, Gyllh. Ins. Suec. IV, 321, Steph. Ill. Brit. Ent. V, 427; *quadratus* Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 189, t. V, f. 5 (Sep. Mon. 13). Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I. 258, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 12, t. CCLX, f. C. — Durch die dreigliedrige Fühlerkeule und den grossen, fast kugeligen Halsschild sehr leicht kenntlich. Gedrungen und stark gewölbt, schwarz, glänzend, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule und die Keule der Schenkel fast immer schwärzlich oder braun, die Taster röthlichgelb. Selten kastanienbraun mit röthlichgelben Fühlern und Beinen. Der Kopf ziemlich gross, aber viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, mit mässig grossen, sehr fein facettirten Augen, hinter denselben ziemlich stark gerundet verengt, vorn zwischen den Fühlerwurzeln nur sehr flach eingedrückt, sehr fein und spärlich behaart, auf den Schläfen nur mit einzelnen längeren Haaren. Fühler kürzer als der halbe Körper, ihr drittes bis sechstes Glied etwas länger, das siebente so lang als breit, das achte kaum breiter als das siebente, ziemlich kugelig, die dreigliedrige Keule scharf abgesetzt, das neunte und zehnte Glied quer, das Endglied zugespitzt oval. Halsschild gross, etwas breiter als lang, quer kugelig, stark gewölbt, vor der Basis mit zwei ziemlich grossen inneren und zwei viel kleineren, bisweilen undeutlichen, äusseren Grübchen, jederseits höchstens mit schwacher Spur eines seitlichen Längsfältchens, mässig lang und wenig dicht, an den Seiten dichter behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, an der Basis in der Mitte mit einer tiefen, schräg nach hinten und aussen gerichteten, nach hinten verflachten, furchenartigen Längsgrube, die aussen von einer breiten Schulterfalte begrenzt wird, zwischen dieser und dem Schildchen unmittelbar an der Basis mit einem sehr kleinen Grübchen, fein und spärlich, aber ziemlich lang behaart. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze erweitert und nach innen gekrümmt, die Hinterschienen schlank, von der Mitte gegen die Spitze stark einwärts gebogen. Long. 1·5 *mm*. Ueber Europa, Kleinasien und den Caucasus verbreitet. Häufig.

6. ***Euconnus intrusus*** Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 470, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 578; *Schaumi* Luc. Expl. Alg. Ent. 132, t. 13, f. 8; *tritomus* Kiesw. Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 400; *abditus* Coqu. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, 148, pl. 6, f. 4. — Dem *Wetterhalli* nahestehend, etwas kleiner, schwarz, oft mit kastanienbraunen Flügeldecken oder ganz kastanienbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule häufig, die Keule der Schenkel selten dunkel, der Kopf etwas, der Halsschild sehr wesentlich kleiner als bei *Wetterhalli*, der letztere breiter als der Kopf und viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn verengt, nur mässig gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem deutlichen Seitenfältchen, zwischen den Seitenfältchen mit einer seichten Querfurche, in derselben mit zwei ziemlich grossen Grübchen. Die Flügeldecken wie bei *Wetterhalli*. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze nach innen gebogen, aber nicht verdickt, die Hinterschienen gerade. Long. 1·3 *mm*. Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet. Namentlich an den Meeresküsten.

7. ***Euconnus nanus*** Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 471, Thoms. Skand. Col. X, 353, Reitt. Verh. zool bot. Ges. Wien, 1881, 578, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 189; *exilis* Schaum Analect. Ent. 24; *minimus* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 191, Schaum Stett. Ent. Zeit. 1846, 357; *suturellus* Motsch. Etud. Ent. 1, 1852, 18. — Die kleinste Art der Gattung. Pechbraun, oft mit rothbraunem Halsschild oder ganz rothbraun oder röthlichgelb, die Fühler, Taster und Beine gelb. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, viel breiter als lang, quer rundlich, mit etwas vorspringenden, ziemlich grob facettirten Augen, sehr fein und dünn behaart, auf den Schläfen wenig dicht mit längeren, kräftigeren Haaren besetzt, vorn zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt. Fühler kurz, den Hinterrand des Hals-

schildes nicht überragend, ihr drittes bis achtes Glied quer rundlich, das siebente etwas grösser als das sechste und achte, die dreigliedrige Keule sehr scharf abgesetzt, doppelt so breit als die ihr vorhergehenden Glieder, das neunte und zehnte Glied stark quer, das neunte etwas schmäler als das zehnte, das Endglied rundlich-oval. Halsschild verhältnissmässig gross, so lang als breit oder etwas breiter, fast kugelig, vor der Basis mit zwei grossen, nahe aneinander gerückten inneren und zwei kleinen äusseren Grübchen, oben fein und wenig dicht, an den Seiten kräftiger und dichter behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, an der Basis mit tiefer, querrundlicher, kaum nach aussen gerichteter Basalgrube, äusserst fein und weitläufig punktirt, sehr fein und wenig dicht, ziemlich anliegend behaart. Long. 0·8 *mm.* Ueber Nord- und Mitteleuropa, sowie über das Mittelmeergebiet verbreitet, aber überall selten.

Subg. ***Euconnus*** s. str.

8. ***Euconnus rutilipennis*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig, 1, 1822, 193, t. V, f. 8 (Sep. Mon. 17), Denny Mon. Psel. Scydm. 63, t. 12, f. 2, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 257, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 21, t. CCLXI, f. B., Schaum Analect. Ent. 19, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 577, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 185. — An den lebhaft rothen Flügeldecken, den langen, schlanken Fühlern und den dünnen Tastern leicht kenntlich. Glänzend schwarz, die Flügeldecken lebhaft roth, die Fühler und Beine gelbroth, die Fühlerkeule und meist auch die Keule der Schenkel schwärzlich oder pechbraun, die Taster bräunlichgelb mit bräunlicher Spitze. Der Kopf im Verhältnisse zum Halsschild klein, viel schmäler als der Halsschild, gerundet dreieckig, mit ziemlich grossen, etwas vorspringenden, wenig fein facettirten Augen, hinter denselben stark dreieckig verengt, oben glatt, auf den Schläfen mit einem kleinen Büschel abstehender Haare. Fühler von halber Körperlänge, schlank, ihr drittes bis siebentes Glied wesentlich länger als breit, das siebente deutlich länger als das sechste, die viergliedrige Keule wenig scharf abgesetzt, ihre drei ersten Glieder oblong, das Endglied lang oval, zugespitzt. Der Halsschild länger oder so lang als breit, nach vorn fast conisch verengt, an den Seiten vorn leicht gerundet, hoch gewölbt, an den Seiten dicht und struppig, auf der Scheibe spärlicher braun behaart, vor der Basis jederseits mit einem Längsfältchen und in einiger Entfernung innerhalb desselben mit einem Grübchen, zwischen den ziemlich weit getrennten Grübchen höchstens mit schwacher Querfurche. Flügeldecken breit oval, sehr hoch gewölbt, mit hochabfallenden Seiten und breiter, kräftiger, schräg nach hinten und aussen gerichteter Schulterfalte, innerhalb derselben mit einem tiefen, schrägen Längseindruck, unmittelbar an der Basis neben dem Schildchen mit einem kleinen Grübchen, beinahe glatt, sehr spärlich mit langen, schräg abstehenden Haaren besetzt. Die Beine schlank. Long 1·8 *mm.* Mitteleuropa. An sumpfigen Localitäten, namentlich auf feuchten Wiesen. Nicht häufig.

9. ***Euconnus hirticollis*** Illig. Kf. Preuss. 1798, 292, Gyllh. Ins. Suec. I, 286, Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 192, t. V, f. 7 (Sep. Mon. 16), Denny Mon. Psel. Scydm. 62, t. 12, f. 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 257, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 17, t. CCLXI, f. A., Schaum Analect. Entom. 19, Thomson Skand. Col. IV, 89, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 577, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 186; *minutus* Fabr. Ent. Syst. I, 212; *subtilis* Grimm. Steierm. Col. 1841, 37; — var. *sanguinipennis* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 577. — Mit *rutilipennis* sehr nahe verwandt, aber nur halb so gross, glänzend schwarz, die Flügeldecken bei der typischen Form gleichfarbig, bei der im Süden vorkommenden var. *sanguinipennis* braunroth, viel dunkler als bei *rutilipennis*, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule und die Keule der Schenkel in der Regel braun oder schwärzlich, die Taster bräunlichgelb. Kopf, Halsschild und Flügeldecken fast ganz wie bei *rutilipennis*, die Flügeldecken aber weniger hoch gewölbt, mit minder hoch abfallenden Seiten. Leng. 1·3 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. An sumpfigen Localitäten, namentlich auf feuchten Wiesen häufig.

10. ***Euconnus fimetarius*** Chaudoir Bull. Mosc. 1845, III, 189, Thoms. Skand. Col. IV, 89; *confusus* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 598, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 577, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 187. — Dem *hirticollis* äusserst nahestehend, von demselben durch kürzere Fühler und längere, an den Seiten viel weniger stark gerundete, schmal ovale Flügeldecken verschieden. An den Fühlern das dritte bis siebente Glied kürzer als bei *hirticollis*, aber immerhin länger als breit, das siebente Glied ist merklich dicker als das sechste, die drei ersten Glieder der Keule sind nur schwach oblong oder kugelig. Die Flügeldecken sind nicht so glatt wie bei *hirticollis*, sondern lassen sehr feine und zerstreute Punkte erkennen. Long. 1·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter faulenden Vegetabilien, Mist etc., nicht an sumpfigen Localitäten. Nicht selten.

11. ***Euconnus Motschulskyi*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 25, t. CCLIV, f. C. *(Mothoulskii)*, Schaum Analect. Entom. 1841, 16, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 574, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 182; — var. *rufescens* Ganglb. = *Kiesenwetteri* Reitt. l. c. 574, 182; nec Kiesw. — Braunschwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Taster gelbroth, Kopf und Halsschild gewöhnlich braunroth, bisweilen der ganze Körper einfarbig rostroth *(var. rufescens)*. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, mit grob facettirten, ovalen, ziemlich grossen, aber wenig vorspringenden Augen, hinter denselben stark gerundet verengt und mit langen, nach hinten gerichteten, gelblichen Haaren dicht besetzt. Drittes Fühlerglied so lang als breit, das vierte bis siebente sehr schwach quer, die Fühlerkeule viergliedrig, nach dem Geschlechte verschieden gebildet. Der Halsschild so lang oder etwas länger als breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet, nach vorn stark verengt, hinter der Mitte sehr schwach eingeschnürt, gewölbt, vor der Basis jederseits mit zwei feinen, durch ein Längsgrübchen getrennten Seitenfältchen, von welchen das äussere die Basalpartie seitlich begrenzt, zwischen den inneren Seitenfältchen mit einer durch ein feines Mittelfältchen getheilten Querfurche, in derselben jederseits mit einem tiefen Grübchen, welches dem inneren Seitenfältchen nähergerückt ist als dem Mittelfältchen. Die Oberseite des Halsschildes mit langen, gelblichen Haaren dichtzottig bekleidet. Flügeldecken kurz und breit oval, mit ziemlich langem, kräftig erhobenem, schräg nach aussen und hinten gerichtetem Schulterfältchen, innerhalb desselben schräg eingedrückt, unmittelbar an der Basis mit zwei kleinen, wenig deutlichen Grübchen, gewölbt, sehr spärlich und schwach punktirt, mit feinen, leicht gehobenen Haaren wenig dicht bekleidet. Die Apicalhälfte der Schenkel nur mässig stark keulig verdickt. ♂: Die Fühlerkeule zwischen dem achten und neunten Gliede leicht gekniet, das achte Fühlerglied mehr als anderthalbmal so lang als breit, am Aussenrande convex, am Innenrande abgeplattet und concav, mit winkelig ausgezogener inneren Basalecke und kurzer, aber schärfer ausgezogener inneren Apicalecke. Das neunte Fühlerglied fast um die Hälfte kürzer als das achte, gegen die Spitze nach innen dreieckig erweitert, verkehrt conisch, aussen convex, innen abgeplattet und geradlinig oder sehr schwach concav, mit spitzwinkelig vorspringender inneren Apicalecke. Das zehnte Fühlerglied so lang als breit, um die Hälfte kürzer als das neunte, einfach, ohne vorspringende Ecken. Das Endglied um mehr als die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt oval. ♀: Das achte oder auch das neunte Fühlerglied etwas länger als breit, das zehnte nicht oder nur äusserst schwach quer. Long. 2 *mm*. Ueber das ganze östliche Alpengebiet und das ganze Karpathengebiet verbreitet, auch in Dalmatien, Bosnien und in der Herzegowina. Nicht selten.

12. ***Euconnus Kiesenwetteri*** Kiesw. Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 399, Note. — Einfarbig rostroth, rostrothen Stücken des *Euc. Motschulskyi* sehr ähnlich, von solchen nur im männlichen Geschlechte durch wesentlich längere und dünnere Fühler verschieden. Die mittleren Fühlerglieder sind so lang als breit, die vier Glieder der Keule beim ♂ ganz ähnlich gebaut wie bei *Motschulskyi*, aber viel schlanker und gestreckter, das achte Glied mehr als doppelt so lang als breit, das vorletzte Glied wesentlich länger als breit. Long. 2 *mm*. Von Kiesenwetter in Krain, von Herrn Ludy bei Görz gefunden.

13. ***Euconnus Kaufmanni*** n. sp. — Dem *Euc. Motschulskyi* äusserst nahestehend, von demselben nur durch die Fühlerbildung des ♂ verschieden. Beim ♂ das achte und neunte Fühlerglied nur so lang als breit, an Länge kaum von einander verschieden, das achte gleichbreit, am Innenrande abgeplattet, mit rechtwinkeliger inneren Basalecke und äusserst kurz zahnförmig vorspringender inneren Apicalecke, das neunte an der Basis viel schmäler als das achte, gegen die Spitze innen erweitert, am abgeplatteten Innenrande nur sehr schwach concav, mit vorspringenden Innenecken, das zehnte etwas kürzer als das neunte, so lang als breit, das Endglied lang oval, zugespitzt, um die Hälfte länger als das neunte. Körper hell kastanienbraun. Long. 2·2 *mm*. Von Herrn Jos. Kaufmann bei Castelnuovo in Dalmatien gesammelt.

14. ***Euconnus denticornis*** Müll. u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 196, t. V, f. 11 (Sep. Mon. 20), Denny Mon. Psel. Scydm. 64, t. 13, f. 1, Erichs. Kf. Mk. Brandb. I, 256, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 23, t. CCLXII, f. A., Schaum Analect. Entom. 17, Thoms. Skand. Col. IV, 88, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 574, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 183; *ruficornis* Denny l. c. 59, t. 11, f. 2, ♀; *Dennyi* Steph. Ill. Brit. Ent. V, 83, t. 26, f. 1, *(Denni)*. — Aehnlich gebaut und behaart wie *Euc. Motschulskyi*, aber wesentlich kleiner, mehr gedrungen und stärker gewölbt, schwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel bei ausgefärbten Stücken stets mit pechschwarzer Keule, oft auch die Fühlerkeule dunkler rostroth oder bräunlich, die dichtzottige Behaarung der Schläfen und des Halsschildes braun, Kopf und Halsschild gewölbter als bei *Motschulskyi*, die Fühler kürzer, nur von halber Körperlänge. ♂: Achtes Fühlerglied kaum anderthalbmal so lang als breit, aussen convex, innen abgeplattet und concav, mit vorgezogener, aber abgestumpfter inneren Basalecke und kurz, aber scharf zahnförmig ausgezogener inneren Apicalecke. Das neunte Fühlerglied um die Hälfte kürzer als das achte, so lang als breit oder schwach quer, gegen die Spitze nach innen dreieckig erweitert, aussen convex, innen abgeplattet und geradlinig oder schwach convex, mit zahnförmig vorgezogener inneren Apicalecke. Das zehnte Fühlerglied einfach, so lang als breit oder schwach quer, das Endglied um mehr als die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt oval. ♀: Achtes Fühlerglied so lang als breit, das neunte und zehnte meist schwach quer. Long. 1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa; namentlich in Gebirgsgegenden. Nicht häufig.

15. ***Euconnus puniceus*** Reitt. Verh. zoolog. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 574. — Dem *Euc. denticornis* äusserst nahestehend, aber einfarbig röthlichgelb, Kopf, Halsschild und Flügeldecken gelblich behaart. Die Fühler des ♂ ganz ähnlich gebildet wie bei *denticornis*, doch ist das siebente Glied etwas zahnförmig nach innen vorgezogen und das vorletzte Glied stärker quer. Von *Euconnus Schlosseri* und *goerzensis*, mit denen er in der Färbung übereinstimmt, im männlichen Geschlechte durch gestreckteres achtes und neuntes Fühlerglied, von ersterem ausserdem durch bedeutendere Grösse und breiter ovale Flügeldecken, von letzterem im männlichen Geschlechte auch durch stärker queres vorletztes Fühlerglied verschieden. Long. 1·8 *mm*. Von Herrn Reitter auf der Alpe Sniesitza bei Ragusa in Dalmatien, von Herrn Victor Apfelbeck auf dem Igmangebirge in Bosnien aufgefunden.

16. ***Euconnus goerzensis*** Reitt. Wien. Entom. Zeitg. XIII, 1894, 101. — In der Grösse und Körperform mit *denticornis* übereinstimmend, von diesem durch die ganz gelbrothe Färbung und durch die Fühlerbildung, namentlich des ♂, sehr leicht zu unterscheiden. Ganz rostroth, Kopf und Halsschild dicht und an den Seiten struppig, die Flügeldecken länger und viel spärlicher niederliegend behaart. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen Augen und stark nach hinten convergirenden, nur schwach gerundeten Schläfen, vorn zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt. Das dritte bis sechste Fühlerglied quer. Der Halsschild so lang als breit, vorn stark gerundet, nach hinten sehr schwach verengt, vor der Basis mit einem Mittelfältchen und jederseits mit zwei durch ein Grübchen getrennten seitlichen Längsfältchen, zwischen den inneren Seitenfältchen mit einer Querfurche, in derselben mit einem

Grübchen. Die Flügeldecken oval, beinahe glatt, an der Basis zwischen den kräftigen Schulterfältchen quer niedergedrückt, unmittelbar an der Basis mit zwei sehr kleinen Grübchen. Die Beine nur wenig kürzer und kräftiger als bei *denticornis*. Beim ♂ das achte Fühlerglied deutlich quer, gleichbreit, am Innenrande abgeplattet und scharfkantig, mit äusserst kurz, aber scharf vorspringender inneren Apicalecke, das neunte Glied von der Grösse des achten, gegen die Spitze erweitert, am geradelinigen Innenrande abgeplattet und scharfkantig, mit scharfer, aber kaum vorspringender inneren Apicalecke, das zehnte Glied einfach, kaum oder nur sehr wenig breiter als lang, das Endglied um mehr als die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt. Long. 1·8 *mm*. Von Herrn Fr. Ludy bei Salcano in der Nähe von Görz gesammelt.

17. ***Enconnus Schlosseri*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 48, 1881, 575. — Mit *goerzensis* sehr nahe verwandt, von demselben durch grösseren Kopf, kürzere und dickere Fühler, schmäler ovale Flügeldecken, viel kürzere und viel stärker keulig verdickte Schenkel und durch viel kürzere Schienen verschieden. Mir liegen von dieser Art leider nur zwei ♀ vor. Beim ♂ nach Reitter das achte Fühlerglied kaum länger als breit, das zehnte so lang als breit, beide am Aussenrande messerförmig, das erstere daselbst schwach concav, das zweite mit verlängerter oberen Spitze, das zehnte quer, das letzte länglich eiförmig. Long. 1·7 *mm*. Croatien (Capella), Südost-Krain (Gotschee).

18. ***Enconnus Paganettii*** n. sp. — Mit *goerzensis* und *Schlosseri* sehr nahe verwandt, von *goerzensis* durch viel geringere Grösse, kürzere Fühler, schmäler ovale Flügeldecken und viel kürzere Beine, von *Schlosseri* durch geringere Grösse, kleineren Kopf und viel weniger stark keulig verdickte Schenkel verschieden. Das dritte bis siebente Fühlerglied quer. Beim ♂, das achte und neunte Fühlerglied ganz ähnlich gebildet wie bei *goerzensis*, das neunte aber mit spitzig ausgezogener Apicalecke, das zehnte stark quer, das Endglied kürzer zugespitzt. Beim ♀ das achte bis zehnte Fühlerglied stark quer. Long. 1·6 *mm*. Von Herrn Hummler-Paganetti bei Castelnuovo in Dalmatien gesammelt.

19. ***Enconnus similis*** Weise Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 124, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 575, ex parte, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 184, ex parte. — Dem *Enc. Motschulskyi* sehr nahestehend, von demselben durch etwas grössere, robustere Körperform und durch die Fühlerbildung des ♂ sehr leicht zu unterscheiden. Pechschwarz, mit dunkel kastanienbraunen Flügeldecken oder ganz kastanienbraun. Die Fühler rostroth, die Taster röthlichgelb, die Beine bräunlichroth mit röthlichgelben Tarsen und in der Regel bräunlicher Schenkelkeule. Kopf und Halsschild grösser und gewölbter als bei *Motschulskyi*, mit langen, rothbraunen Haaren dichtzottig bekleidet. ♂: Viertes bis sechstes Fühlerglied schwach quer. Das siebente Fühlerglied stärker quer, nach innen kurz zahnförmig ausgezogen. Achtes Fühlerglied sehr gross, viel länger als breit, aussen convex, innen abgeplattet und concav, mit stark zahnförmig ausgezogener inneren Basalecke und kurz, aber scharfspitzig ausgezogener inneren Apicalecke. Das neunte Fühlerglied kürzer als das achte, gegen die Spitze stark dreieckig nach innen erweitert, an der Spitze schräg abgestutzt, aussen convex, innen abgeplattet, scharfkantig und leicht concav, mit stark zahnförmig ausgezogener inneren Apicalecke. Das zehnte Fühlerglied kurz, sehr stark quer, doppelt so breit als lang, nach innen etwas verschmälert. Das Endglied gross, wesentlich länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, an der Basis schräg abgestutzt, mit stark winkelig ausgezogener inneren Basalecke, am Innenrande abgeplattet und scharfkantig, am Ende zugespitzt. ♀: Drittes bis achtes Fühlerglied so lang als breit, die vier letzten Glieder viel grösser, das achte Glied so lang als breit, das neunte und zehnte meist sehr schwach quer. Von *Motschulskyi* ♀ durch etwas bedeutendere Grösse, grösseren Kopf und Halsschild und etwas längere mittlere Fühlerglieder zu unterscheiden. Long. 2·1 *mm*. In den Alpen von Steiermark (Hochlantsch), Kärnthen und Krain (Karawanken).

20. ***Euconnus carinthiacus*** Ganglb. Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1896, 172; *similis* Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 575, ex parte; *similis* var. *a.* Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 185. — Dem *similis* sehr nahestehend, aber nur so gross wie *denticornis*, pechschwarz, die Fühler mit Ausnahme der braunschwarzen Keule, die Wurzel der Schenkel und die Schienen rostroth, die Taster und Tarsen bräunlichgelb, die Keule der Schenkel wie bei *denticornis* braun. Die Flügeldecken kürzer eiförmig als bei *similis*, hinten stumpfer gerundet. Die Fühler ähnlich gebildet, aber kürzer als bei *similis*, ihre sämmtlichen Glieder gedrungener, das vierte bis sechste Glied quer, beim ♂ das achte, neunte und letzte Glied viel kürzer, das achte nicht oder kaum länger als in seiner grössten Basalbreite breit, das neunte wenig kürzer als das achte, das Endglied kaum so lang als das neunte und zehnte Glied zusammengenommen, im Uebrigen ähnlich wie bei *similis* gebildet, d. h. an der Basis schräg nach innen abgestutzt und am Innenrande scharfkantig, so dass eine winkelige innere Basalecke gebildet wird. Beim ♀ sind die drei vorletzten Fühlerglieder quer und bilden mit dem Endgliede eine schärfer abgesetzte Keule als bei *similis*. Von *denticornis* im männlichen Geschlechte durch die Fühlerbildung sehr leicht, im weiblichen schwieriger zu unterscheiden. Namentlich die mittleren Fühlerglieder sind bei *carinthiacus* ausgesprochener quer als bei *denticornis*. Long. 1·8 *mm*. In den Alpen von Kärnthen und Krain (Karawanken).

21. ***Euconnus demissus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 274; *Ferrarii* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 577; nec Kiesw. Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 399. — Ganz gelbroth, glänzend. Der Kopf gross, wenig schmäler als der Halsschild, mit kleinen Augen. Die Fühler derb, ziemlich kurz, ihr drittes bis siebentes Glied kaum so lang als breit, die drei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Halsschild zwischen den inneren Seitenfältchen mit zwei grossen Grübchen, vor der Mitte der Basis mit schwacher Andeutung eines Fältchens. Die Flügeldecken länglich oval, an der Basis sehr wenig breiter als die Basis des Halsschildes, mit kurzem, nach aussen divergirendem Basalgrübchen. Long. 1·25 *mm*. Monte Viso. (Ex Reitter.)

22. ***Euconnus scabripennis*** Ganglb. Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1896, 172. — Unter allen Arten durch grobe und rauhe Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Glänzend kastanienbraun, die Flügeldecken heller, die Fühler und Beine rostroth, die Taster bräunlichgelb. Die Schläfen und der Halsschild mit dichtzottiger bräunlicher Behaarung bekleidet, die Flügeldecken spärlich, ziemlich anliegend behaart. Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit mässig grossen, grob facettirten Augen, zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, auf dem Scheitel ziemlich gewölbt. Fühler kürzer als der halbe Körper, ziemlich kräftig, ihr drittes bis siebentes Glied so lang als breit, die vier letzten Glieder viel grösser, eine scharf abgesetzte viergliedrige Keule bildend, das achte kaum, das neunte und zehnte deutlich quer, das Endglied so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt eiförmig. Halsschild so lang als breit, vorne gerundet verengt, gewölbt, vor der Basis mit einem sehr deutlichen Mittelfältchen und jederseits mit zwei durch ein Längsgrübchen getrennten Seitenfältchen, zwischen dem inneren Seitenfältchen und dem Mittelfältchen jederseits quer eingedrückt, im Quereindrucke mit einem sehr schwachen Grübchen. Flügeldecken länglich eiförmig, gewölbt, auf dem Rücken vorn abgeflacht, überall durch grobe, ziemlich weitläufig stehende, schräg von hinten eingestochene Punkte rauh sculptirt, an der Basis mit einer tiefen Grube, die aussen von einer kurzen und ziemlich breiten, kaum nach aussen gerichteten Schulterfalte begrenzt wird. Das Pygidium fein, aber deutlich punktirt. Long. 2·2 *mm*. Von Herrn Anton Otto in einem einzigen, vermuthlich weiblichen Exemplare in den Karawanken in Kärnthen aufgefunden.

Subg. ***Tetramelus*** Motsch.

23. ***Euconnus oblongus*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, t. CCLXII, f. C, Schaum Analecta Entom. 16, Reitt. Verh. zool. botan. Gesellsch. Wien 1881, 578, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 189; — var. *Gredleri* Reitt. l. c. 578, 190. — Lang-

gestreckt, stark gewölbt, braunroth, die Flügeldecken braunschwarz oder mit dem übrigen Körper gleichfarbig, die Fühler und Beine rostroth, die Taster röthlichgelb. Der Kopf ziemlich klein, viel schmäler als der Halsschild, breiter als von der Halseinschnürung bis zum Vorderrande der Stirn lang, mit sehr kleinen, nicht vorspringenden Augen, hinter denselben stark gerundet verengt, auf den Schläfen mit längeren, nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Fühler ziemlich kräftig, etwa von halber Körperlänge, ihre mittleren Glieder etwas länger oder so lang als breit, das siebente Glied nicht oder kaum breiter als das sechste, so lang als breit, die drei folgenden Glieder wesentlich grösser, schwach quer, das achte oft nicht breiter als lang, das Endglied kleiner als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Halsschild oblong, deutlich länger als breit, vor der Mitte gerundet erweitert, nach vorn stark gerundet verengt, hinter der Mitte leicht eingeschnürt, vorn stark gewölbt, vor der Basis mit einem Mittelfältchen und mit zwei durch ein Grübchen getrennten Seitenfältchen, zwischen dem Mittelfältchen und dem inneren Seitenfältchen jederseits mit einem tiefen Grübchen, oben dünn, an den Seiten dichter und etwas struppig behaart. Flügeldecken lang oval, stark gewölbt, mit sehr kurzer, nach oben gerückter, nicht nach aussen gerichteter Schulterfalte, innerhalb derselben an der Basis tief grubig eingedrückt, spärlich und sehr undeutlich punktirt, ziemlich dünn, leicht anliegend behaart. Beim ♂ die Vorderschenkel schwach verdickt. *Euconnus Gredleri* Reitt. von Bozen in Tirol, der sich von einfarbig braunrothen Stücken des *oblongus* nur durch etwas breiter ovale Flügeldecken und etwas weniger kleine, mehr vorstehende Augen unterscheidet, ist von *oblongus* wohl nicht specifisch verschieden. Long. 2—2·2 *mm*. Ueber das ganze Gebiet der Ostalpen und über das Karpathengebiet verbreitet, auch in Bosnien. In Gebirgswäldern unter feuchtem Laub und Moos nicht selten.

24. ***Euconnus transsilvanicus*** Saulcy Verh. naturf. Ver. Brünn, XV. Bd. 1876, 14, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 46, Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 579. — Rothbraun, häufig die Flügeldecken, bisweilen auch der Halsschild pechbraun oder braunschwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Taster röthlichgelb. Dem *pubicollis* äusserst nahe stehend, von demselben wesentlich nur durch viel kleinere, gröber facettirte Augen verschieden. Von *oblongus* durch geringere Grösse, kleineren und etwas schmäleren Kopf, noch kleinere Augen, schlankere Fühler, deutlicher abgesetzte Keule derselben, schmäleren, hinter der Mitte stärker verengten Halsschild, kürzer und breiter ovale, an den Seiten viel stärker gerundete Flügeldecken zu unterscheiden. Long. 1·6 *mm*. In den transsilvanischen Alpen und in den Banater Gebirgen, nach Reitter auch in einer etwas grösseren, dunkler gefärbten, dem *oblongus* recht ähnlichen Varietät in den nordostungarischen Karpathen bei Marmaros-Sziget und Raho.

25. ***Euconnus pubicollis*** Müller und Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig, I, 1822, 197, t. V, f. 12 (Sep. Mon. 21), Sturm Deutschl. Ins. XIII, 19, CCLXII, f. B, Schaum Analect. Entom. 15, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1881, 579, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 190. — Dem *oblongus* nahe stehend, aber wesentlich kleiner, pechschwarz mit rostrothen Fühlern und Beinen und röthlichgelben Tastern, der Kopf mit etwas grösseren Augen, die Fühler schlanker, der Halsschild kürzer, vor der Mitte stärker gerundet erweitert, hinter der Mitte mehr eingeschnürt, auch in der Mitte ziemlich dicht behaart, die Flügeldecken kurz oval, viel kürzer und breiter als bei *oblongus*. Im Uebrigen mit diesem übereinstimmend. Bisweilen ist die Basalgrube der Flügeldecken deutlich in zwei Grübchen aufgelöst, wie dies in der Regel bei *styriacus* der Fall ist. Long. 1·6 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet. In Gebirgswäldern unter Laub und Moos nicht selten.

26. ***Euconnus Schioedtei*** Kiesw. Ann. Soc. Entom. Fr. 1851, 398, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 579; *distinctus* Tourn. Ann. Soc. Entom. Fr. 1859, XCVII. — Dem *pubicollis* sehr nahe stehend, von demselben durch ganz gelbrothe Färbung, kleinere Augen, durch das Vorhandensein von vier Grübchen vor

der Mitte der Halsschildbasis und durch länger ovale Flügeldecken verschieden. Long. 1·6 *mm*. Schweiz, Pyrenäen.

27. ***Euconnus Bedeli*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1884, 91. — Einfarbig rostroth, glänzend, fein und spärlich behaart. Der Kopf sehr klein, fast nur halb so breit als der Halsschild, länglich, aber von der Einschnürung der Halspartie bis zum Vorderrande der Stirn nicht länger als breit, gegen den Hals plötzlich verengt. Die Fühler kräftig, ihr zweites Glied lang, cylindrisch, das dritte länger als breit, das vierte bis siebente so lang als breit, die Keule abgesetzt, das achte bis zehnte Glied schwach quer. Halsschild gross, fast länger als breit. Die Flügeldecken elliptisch, schmäler als bei *Schioedtei*, höchst fein und spärlich punktirt. Beim ♂ die Schenkel stärker verdickt, die Vorderschienen an der Spitze nach innen gebogen. Long. 1·8 *mm*. Alpes maritimes. (Ex Reitter.)

28. ***Euconnus styriacus*** Grimmer Steierm. Col. 1841, 37, Schaum Germ. Zeitschr. V, 468, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 579, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 191. — Viel kleiner und gedrungener als *pubicollis*, schwarz mit rostrothen Fühlern und Beinen und röthlichgelben Tastern, der Kopf verhältnissmässig grösser als bei *pubicollis*, hinter den Augen viel weniger verengt, quer rundlich, die kleinen Augen gröber facettirt, die Fühler kürzer, ihre zwei ersten Glieder wesentlich dicker als die folgenden bis zum sechsten, das zweite Glied fast dreimal so lang als das dritte, das dritte bis sechste höchstens so lang als breit, das siebente Glied meist etwas dicker als das sechste, die drei ersten Glieder der Keule deutlich quer, das Endglied kurz, zugespitzt oval, der Halsschild kurz, so lang oder etwas kürzer als breit, vor der Basis meist mit undeutlichem Mittelfältchen und erloschenem äusseren Seitenfältchen, die Flügeldecken kurz eiförmig, stark gewölbt, an der Basis mit je zwei kleinen, bisweilen verschmolzenen Grübchen. Long. 1 bis 1·2 *mm*. Ueber das östliche Alpengebiet bis Bosnien und über die Karpathen verbreitet. In Gebirgsgegenden, namentlich unter Buchenmoos, in Gesellschaft von *Cephennium* und *Curimus* nicht selten.

29. ***Euconnus longulus*** Halbherr Elenco sist. Col. Valle Lagarina Fasc. IV, 1890, 5 (XVII[a] Pubbl. Civ. Mus. Rovereto); *Helenae* Flach Wien. Ent. Zeitg. 1891, 231. — Rostroth, die Fühler, Taster und Beine heller. Der Kopf gross, oblong, von der Halseinschnürung bis zum Vorderrande der Stirne etwas länger als breit, etwas schmäler als der Halsschild, ohne Augen, zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, auf den Schläfen mit straff abstehenden Haaren besetzt. Die Fühler halb so lang als der Körper, ihr zweites Glied fast doppelt so lang als das dritte, dieses etwas länger, das vierte bis sechste so lang als breit, das siebente etwas breiter als das sechste, kugelig oder schwach quer, die Keule scharf abgesetzt, das achte bis zehnte Glied fast doppelt so breit als lang, das Endglied kurz oval, stumpf zugespitzt. Der Halsschild etwas länger als breit, oval, an den Seiten im vorderen Drittel stark gerundet, nach hinten verengt, sehr stark gewölbt, an den Seiten dicht struppig behaart, vor der Basis jederseits mit einem äusserst kurzen Längsfältchen, zwischen den Längsfältchen mit einer feinen Querfurche, in derselben jederseits mit zwei kleinen Grübchen, von welchen das äussere deutlich, das innere nur undeutlich erkennbar ist, an den Seiten neben dem sehr kurzen Basalfältchen mit einem sehr kleinen Grübchen. Flügeldecken lang oval, etwas vor der Mitte am breitesten, daselbst kaum doppelt so breit als der Halsschild, flach gewölbt, fein und spärlich behaart, an der Basis mit einem nach hinten verflachten, aussen von einem kurzen, aber kräftigen Fältchen begrenzten Eindruck, in dessen Grunde sich ein tieferes Grübchen befindet. Beim ♂ sind die Vorderschenkel etwas stärker entwickelt als beim ♀. Long. 1·3 *mm*. Von Herrn Halbherr in Südtirol bei Roveredo (Vallarsa), von Dr. Flach in den Gebirgen am Comersee aufgefunden.

30. ***Euconnus Dorotkanus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 213, t. VI, f. 27, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 580. — Von *longulus* durch geringere Grösse, viel kleineren Kopf, weniger stark quere vorletzte Fühlerglieder, viel längeren und schmäleren, im vorderen Drittel nur sehr schwach erweiterten

Halsschild, länger ovale, gegen die Basis stärker verengte Flügeldecken und schmälere Basalgruben derselben verschieden. Einfarbig röthlichgelb. Der Kopf oval, ein wenig schmäler als der Halsschild, an Stelle der Augen mit einem sehr kleinen, pigmentlosen Fleck, zwischen den Fühlerwurzeln schwach eingedrückt, auf den gerundeten Schläfen mit schräg nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Das dritte bis fünfte Fühlerglied ein wenig länger als breit, das sechste und siebente kugelig, die Keule scharf abgesetzt, ihre drei ersten Glieder quer. Der Halsschild länger als breit, vor der Mitte leicht gerundet erweitert, stark gewölbt, vor der Basis mit einer feinen, durch ein äusserst kurzes Mittelfältchen getheilten Querfurche, in derselben jederseits mit zwei sehr kleinen Grübchen, spärlich, an den Seiten dichter und etwas struppig behaart. Die Flügeldecken oval, in der Mitte zusammengenommen doppelt so breit als der Halsschild, nach vorn ziemlich stark verengt, stark gewölbt, ohne erkennbare Punktirung, fein und spärlich, aber ziemlich lang schräg niederliegend behaart, an der schmalen Basis mit einem nach hinten verflachten Quereindruck, in dessen Grunde zwei sehr kleine Grübchen mehr oder minder sichtbar sind. Long. 1·1—1·2 *mm*. Süd-Dalmatien, Herzegowina, Montenegro.

31. ***Euconnus Sturanyi*** n. sp. — Zwischen *Dorotkanus* und *Thomayi* in der Mitte stehend, von ersterem durch breiteren, nach hinten weniger verengten, an den Seiten gleichmässiger gerundeten Halsschild und an der Basis viel breitere, nach vorn in deutlicher Rundung verengte Flügeldecken, von *Thomayi* durch geringere Grösse, kürzere, gedrungenere Körperform, viel kürzere Fühler, kürzeren Halsschild und kürzer ovale Flügeldecken verschieden. Röthlichgelb, wie *Thomayi* behaart. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, von der Halseinschnürung bis zum Vorderrande der Stirn deutlich länger als breit, mit rudimentären, nur durch einen kleinen pigmentlosen Fleck angedeuteten Augen. An den Fühlern das dritte bis sechste Glied kaum länger als breit, die drei vorletzten Glieder breiter als bei *Thomayi*. Der Halsschild wenig schmäler als bei *styriacus*, wesentlich breiter und kürzer als bei *Thomayi*, an den Seiten hinten gerundet, kugelig oval, an der Basis mit einem mittleren und zwei seitlichen Längsfältchen, zwischen denselben ohne deutliche Grübchen. Die Flügeldecken viel kürzer oval als bei *Thomayi*, an den Seiten stärker gerundet, stark gewölbt, äusserst spärlich und erloschen punktirt, an der Basis mit einem nach hinten verflachten Quereindruck, in dessen Grunde sich ein kleines Grübchen befindet. Long. 1·2 *mm*. Croatien. Von meinem Collegen Dr. R. Sturany im Gebiete der Plitvicer-Seen in einem Exemplare aufgefunden.

32. ***Euconnus Thomayi*** Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. 1879, 49, 1881, 579. — Durch schlanke Fühler, ovalen Kopf und kaum erkennbare Augen ausgezeichnet. Ganz röthlichgelb oder hell rostroth. Der Kopf wesentlich schmäler als der Halsschild, oval, von der Halseinschnürung bis zum Vorderrande der Stirn etwas länger als breit, mit äusserst kleinen, nur durch einen winzigen, schwer sichtbaren Punkt angedeuteten Augen, zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, auf den Schläfen mit straff abstehenden gelblichen Haaren besetzt. Die Fühler ziemlich schlank, ihr zweites Glied mehr als doppelt so lang als das dritte, das dritte bis sechste Glied länger, das siebente wenigstens so lang als breit. Die ziemlich schlanke und etwas lose gegliederte Keule deutlich abgesetzt, das achte bis zehnte Glied mässig quer, das Endglied einseitig zugespitzt. Halsschild länger als breit, im vorderen Drittel sehr schwach erweitert, hinten leicht eingeschnürt, vor der Basis jederseits mit einem Seitenfältchen und einem Mittelfältchen, innerhalb des Seitenfältchens jederseits mit einem deutlichen, neben dem Mittelfältchen mit einem schwächeren oder erloschenen Grübchen. Flügeldecken länglich oval, stark gewölbt, an der Basis mit einem nach hinten verflachten Quereindruck, in dessen Grunde sich ein tieferes Grübchen befindet, sehr spärlich und kaum erkennbar punktirt, wenig dicht mit langen, ziemlich feinen, schräg niederliegenden Haaren bekleidet. Long. 1·3 bis 1·4 *mm*. Croatien, Capella. Unter feuchtem Buchenlaub.

33. ***Euconnus Nikitanus*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 212, t. IV, f. 25, Verhandl. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 579. — Mit *microcephalus* nahe ver-

wandt, der Kopf weniger klein, deutlich schmäler als der Halsschild, länglich oval, die Augen fast noch kleiner, die Fühler dicker und kürzer, gegen die Spitze allmälig verdickt, so dass die Keule nicht abgesetzt erscheint. Das erste und zweite Fühlerglied länglich, das dritte bis fünfte so lang als breit, das sechste bis zehnte quer, allmälig breiter werdend, das Endglied oval. Der Halsschild an den Seiten, besonders im vorderen Drittel gerundet, gegen die Basis verengt, mit vier Grübchen in der Querfurche vor der Basis und jederseits mit einem kleinen und schmalen Seitengrübchen. Die Flügeldecken deutlicher als bei *microcephalus*, fein und spärlich punktirt. Long. 1·6 *mm*. Montenegro. (Ex Reitter.)

34. ***Euconnus microcephalus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 211, t. VII, f. 3, Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1881, 579. — Ziemlich gestreckt, hell braunroth oder rostroth, die Beine heller rostroth, die Taster röthlichgelb. Der Kopf lang und schmal, schmäler als der Halsschild, ziemlich dreieckig, an den sehr kleinen, grob facettirten Augen am breitesten und daselbst kaum so breit als von der Halseinschnürung bis zum Vorderrande der Stirn lang, hinter den Augen stark dreieckig verengt, die langen, stark convergirenden, erst hinten leicht gerundeten Schläfen mit lang und straff abstehenden gelblichen Haaren dicht besetzt, die Stirn jederseits unmittelbar hinter der Fühlerwurzel leicht beulig erhoben, zwischen den Erhebungen eingedrückt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihre Glieder vom dritten an an der Basis der ganzen Breite nach gerade abgestutzt, das dritte bis fünfte Glied ein wenig länger als breit, die Fühlerkeule ziemlich deutlich abgesetzt, das achte bis zehnte Glied sehr schwach an Breite zunehmend, schwach, aber allmälig deutlicher quer, das Endglied oval, zugespitzt. Halsschild oblong, schmal, länger als breit, viel länger und schmäler als bei *oblongus*, im vorderen Drittel kaum erweitert, nach vorn stark verengt, mit langen gelblichen Haaren ziemlich dicht bekleidet, an den Seiten struppig behaart, vor der Basis jederseits mit zwei deutlichen, durch ein tiefes Grübchen getrennten Seitenfältchen, innerhalb des etwas stärker ausgebildeten inneren Seitenfältchens jederseits mit einem ziemlich tiefen Grübchen, zwischen diesen Grübchen mit einer Querfurche, in derselben mit einem schwachen Mittelfältchen. Flügeldecken lang oval, in der Mitte doppelt so breit als der Halsschild, stark gewölbt, an der Basis mit einer queren, nach hinten verflachten Grube, in deren Grunde mit einem tiefen Grübchen, äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar punktirt, wenig dicht mit ziemlich langen, leicht niederliegenden Haaren bekleidet. Long. 2 *mm*. Süd-Dalmatien, Herzegowina, Montenegro.

35. ***Euconnus subterraneus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 212, t. VI, f. 26 Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 580. — Mit *Euc. Thomayi* nahe verwandt, von demselben durch gestrecktere mittlere Fühlerglieder, schmäleren Halsschild und viel breitere, bauchig ovale Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Hell rostroth. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, länger als breit, mit äusserst kleinen, aber deutlich erkennbaren Augen, nach hinten stark, fast dreieckig verengt, zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt, auf den Schläfen mit schräg nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Die Fühler schlank, ihr drittes bis fünftes Glied viel länger als breit, das sechste kürzer, aber sowie das dickere siebente Glied noch deutlich länger als breit, das achte Glied schwach, das neunte und zehnte deutlich, aber nur wenig quer. Der Halsschild schmal, viel länger als breit, in der Mitte nur schwach gerundet erweitert, an den Seiten etwas struppig behaart, vor der Basis mit einer feinen, aber ziemlich scharf eingeschnittenen, durch ein feines Mittelfältchen getheilten Querfurche, in derselben mit schwachen Spuren kleiner Grübchen. Die Flügeldecken bauchig oval, in der Mitte zusammen mehr als doppelt so breit als der Halsschild, nahezu glatt, mit feiner, ziemlich langer, schräg niederliegender Behaarung spärlich bekleidet, an der Basis mit einem nach hinten verflachten, aussen durch ein kurzes Fältchen begrenzten Eindruck, in dessen Grunde sich zwei punktförmige Grübchen befinden. Long. 1·6 *mm*. Lesina. Von Reitter unter Steinen in der Erde aufgefunden.

36. ***Euconnus Karamani*** Reitt. Wien. Entom. Zeitg. XV, 1896, 226. — Kastanienbraun, die Flügeldecken rostbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth.

Der Kopf kaum schmäler als der Halsschild, länger als breit, mit sehr kleinen, aber erkennbaren Augen, nach hinten sehr stark und nur in sehr schwacher Curve verengt, oben spärlich, an den stark convergirenden Schläfen dichter mit schräg nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Das dritte bis fünfte Fühlerglied länger, das sechste bis siebente so lang als breit, die Fühlerkeule scharf abgesetzt, ihre drei ersten Glieder mässig quer. Der Halsschild schmal, länger als breit, vor der Mitte nur sehr schwach gerundet erweitert, oben spärlich, an den Seiten dichter und etwas struppig behaart, vor der Basis mit einer sehr deutlichen, durch ein Mittelfältchen unterbrochenen Querfurche, in derselben jederseits mit zwei kleinen Grübchen. Die Flügeldecken oval, stark gewölbt, beinahe glatt, spärlich mit mässig langen und mässig feinen, schräg niederliegenden Haaren bekleidet, an der Basis mit einer tiefen, aussen von einem kurzen Fältchen begrenzten, nach hinten verflachten Quergrube. Long. 1·2 *mm*. Dalmatien. Von Dr. Ed. Karaman bei Spalato entdeckt.

37. ***Euconnus Mohamedis*** Reitt. Wien. Ent. Zeitg. XV, 1896, 227. — Von *Karamani* durch viel geringere Grösse, schmälere Körperform, namentlich schmäleren Kopf und Halsschild und durch ganz röthlichgelbe Färbung, von dem sehr ähnlichen *Dorotkanus* durch den nach hinten viel stärker, aber nur in schwacher Curve verengten Kopf, längeren und schmäleren Halsschild und schmälere Flügeldecken verschieden. Der Kopf schmäler als der Halsschild, länger als breit, mit rudimentären, nur durch einen kleinen, pigmentlosen Fleck angedeuteten Augen, nach hinten stark, aber nur in schwacher Curve, fast dreieckig verengt. An den Fühlern das vierte und fünfte Glied nur so lang als breit. Der Halsschild deutlich länger und schmäler als bei *Karamani*, an den Seiten schwächer gerundet, vor der Basis mit einer durch ein äusserst kurzes Mittelfältchen unterbrochenen Querfurche, in der sich jederseits zwei sehr kleine Grübchen befinden. Long. 1 *mm*. Herzegowina. Von Herrn Reitter in einem einzelnen Exemplare bei Domanovich aufgefunden.

IV. Tribus Scydmaenini.

Eumicrini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abthlg. 1882, 142.

Kopf an der Wurzel stark eingeschnürt. Fühler in mässiger oder geringer Distanz von einander zwischen den Augen (wenn solche vorhanden sind) eingefügt, nach oben mehr oder minder deutlich gekniet, ihr erstes Glied mässig verlängert, an der Spitze oben mehr oder minder deutlich ausgerandet, ihre drei letzten Glieder vergrössert, eine Keule bildend. Die Kiefertaster mit äusserst kurzem, warzenförmigem, nur undeutlich vom dritten Gliede gesondertem Endgliede. Die Flügeldecken hinten gerundet abgestutzt oder abgerundet, das Pygidium oder wenigstens die Spitze desselben freilassend. Das Metasternum in seiner ganzen Länge durch die Episternen der Hinterbrust von dem Seitenrande der Flügeldecken getrennt. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn nicht oder nur wenig verschmälert. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften schmal, gekielt. Die Hinterhüften mässig breit getrennt.

Die Tribus ist in Europa durch die Gattungen *Scydmaenus* und *Eudesis* vertreten. Die Gattung *Eudesis*, von der bis jetzt drei Arten (eine von Sardinien, eine von den Ostpyrenäen und eine aus Algier) bekannt sind, differirt von *Scydmaenus* durch kleinen, zarten Körperbau, Mangel der Augen, nicht verlängerte Trochanteren der Hinterbeine und verhältnissmässig breite Tarsen. Das erste Fühlerglied ist an der Spitze kaum ausgerandet und die Fühler sind kaum gekniet. Hingegen liegen die Episternen der Hinterbrust frei.

8. Gatt. Scydmaenus.

Latr. Hist. nat. Ins. III, 1802, 116, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1887, 140; *Eumicrus* Lap. Cast. Hist. nat. Col. I, 1840, 209, Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 120, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 544, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abthlg. 1882, 194; *Scydmaenus* Stirps 5. et 6. Schaum Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 465; *Eumicrus* + *Cholerus* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 90, 91.

Subg. *Scydmaenus* s. str. Latr. (gegründet auf *Scydmaenus Hellwigi* Latr. nec F. = *tarsatus* Müll.), Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. 1887, 317. Syn. *Microstemma* Motsch. Bull. Mosc. XLII, 1869, I, 259; *Eumicrus* s. str. Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien. 1881, 581, Wien. Ent. Zeitg. 1887, 140.

Subg. *Eustemmus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 582.

Subg. *Cholerus* Thoms. Skand. Col. IV, 91. Syn. *Heterognathus* King Transact. Soc. N. S. Wales I, 1864, 97, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 583; *Scydmaenus* s. str. Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1887, 143; *Eumicrus* Schauf. Berl. Ent. Zeitschr. 1887, 317.

Edm. Reitter „Revision der Gattung *Scydmaenus* Latr. (*Eumicrus* Lap. et auct.) aus Europa und den angrenzenden Ländern" in Wien. Entom. Zeitg. VI, 1887, 140–145.

Durch das an der Spitze oben zur Aufnahme der Wurzel des zweiten Gliedes ausgerandete erste Fühlerglied, das sehr kleine, warzenförmige, dem dritten Gliede eng angeschlossene und von diesem nur microscopisch deutlich unterscheidbare Endglied der Kiefertaster und durch die langen Trochanteren der Hinterbeine von den vorhergehenden Gattungen leicht zu unterscheiden. Der Kopf mit langen Schläfen, an der Wurzel stark halsförmig eingeschnürt, bei den ♂ einiger Arten in sehr eigenthümlicher Weise geformt und sculptirt. Die Augen nur in der Untergattung *Scydmaenus* s. str. von bedeutenderer Grösse, sonst sehr klein. Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, an der Wurzel von einander etwa um ein Drittel der Kopfbreite getrennt, ihr erstes Glied etwa so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, oben an der Spitze zur Aufnahme der Wurzel des zweiten Gliedes ausgerandet, so dass die Fühler nach oben geknickt werden können. Die drei letzten Fühlerglieder bilden eine mehr oder weniger deutlich abgesetzte Keule. Die Oberlippe quer, an den Seiten gerundet, vorne meist ausgerandet. Die Mandibeln stark gekrümmt und scharf zugespitzt, innen vor der Mitte mit einem kräftigen, zweispitzigen Zahn, an der Basis nach innen stark gerundet erweitert und fein bewimpert. Die Innenlade der Maxillen endigt in einen scharfen, nach innen gekrümmten, durch die Bebartung mehr oder weniger verdeckten Haken, die Aussenlade ist an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare besetzt. Die Kiefertaster ziemlich lang, ihr erstes Glied klein, das zweite sehr lang gestreckt, gegen die Spitze gebogen und leicht keulig verdickt, das achte Glied etwa von der Länge des zweiten, gestreckt keulenförmig, das Endglied sehr klein, warzenförmig, dem dritten Gliede eng angeschlossen. Das Kinn quer, nach vorn schwach verengt, vorne breit abgerundet. Die Zunge mit stark divergirenden Seitenlappen. Das erste Glied der Lippentaster sehr kurz, das zweite gestreckt, etwa dreimal so lang, fast cylindrisch, das Endglied dünn, pfriemenförmig, etwa halb so lang als das dritte. Der Halsschild oval, gewölbt, an den Seiten ungerandet, vor der Basis mit vier Grübchen oder ohne solche, bei Subg. *Cholerus* vor dem Hinterrande leicht eingeschnürt. Die Flügeldecken oval oder lang oval, das Pygidium mehr oder weniger freilassend, nur bei den Arten der Untergattung *Scydmaenus* s. str. mit kräftiger Schulterfalte und einer kräftigen Grube innerhalb derselben. Das Mesosternum und die Wurzel des Metasternums in der Mitte gekielt. Das Metasternum lang, oft länger als das ganze Abdomen, am Hinterrande zwischen den ziemlich breit getrennten Hinterhüften flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust verhältnissmässig breit, parallelseitig. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite bis fünfte kurz und in der Mitte zusammengeschoben, das mit dem Pygidium eng verbundene sechste Ventralsegment gross, die Beine ziemlich lang. Die Trochanteren der Hinterbeine sehr lang gestreckt, etwa halb so lang als die Schenkel, die sie an der schräg abgestutzten Spitze tragen. Die Schenkel an der Wurzel schlank, dann keulig verdickt. Die Schienen gegen die Spitze schwach und allmälig erweitert. Die vier ersten Tarsenglieder an Länge abnehmend, das Endglied etwa so lang als das dritte und vierte zusammengenommen. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen beim ♂ stark (Subg. *Scydmaenus* s. str.) oder schwach (Subg. *Eustemmus*) erweitert oder einfach (Subg. *Cholerus*). Die Larve von *Scydmaenus tarsatus* wurde von Meinert (Entom. Medd. 1888, 144—150, T. 1) beschrieben und abgebildet. Dieselbe wurde bereits in der Charakteristik der Familie besprochen. Die artenreiche Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet.

1 Halsschild vor der Basis mit vier tiefen Grübchen. Flügeldecken mit breiter Basalgrube. Vorder- und Mitteltarsen beim ♂ deutlich, beim ♀ sehr schwach erweitert. Subg. **Scydmaenus** s. str. ..... 1 ***tarsatus.***

— Halsschild vor der Basis leicht eingeschnürt und sehr fein und dicht punktirt, ohne Grübchen. Flügeldecken an der Basis nur schwach niedergedrückt. Vorder- und Mitteltarsen bei beiden Geschlechtern einfach. Subg. **Cholerus** 2

2 Kleiner. Long. 1·2—1·3 *mm.* Kopf viel schmäler als der Halsschild, bei beiden Geschlechtern ohne Auszeichnung. Halsschild kurz oval, wenig länger als breit ..... 2 ***rufus.***

— Grösser. Long. 1·5—1·7 *mm.* Kopf beim ♂ mit eingedrücktem oder tief ausgehöhltem Scheitel. Halsschild länger oval 3

3 Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild und nach hinten deutlich verengt, mit wenig abgerundeten Hinterecken der Schläfen, beim ♂ der Scheitel breit eingedrückt, hinten ausgerandet und vor der Ausrandung in ein Höckerchen erhoben ..... 3 ***Perrisi.***

— Kopf beim ♂ hinten breiter oder so breit als der Halsschild, nach hinten erweitert, mit sehr tief ausgehöhltem Scheitel, beim ♀ wenig schmäler als der Halsschild, nach hinten kaum verengt, mit breit abgerundeten Hinterecken der Schläfen. ..... 4 ***Hellwigi,*** 5 ***cornutus.***

Subg. ***Scydmaenus*** s. str. Latr.

1. ***Scydmaenus tarsatus*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig, I, 1822, 187, t. V, f. 3. (Sep. Mon. 11), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 261, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 10, t. CCLX, f. A, Schaum Analect. Entom. 27, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 39, f. 192; Thoms. Skand. Col. IV, 91, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 581, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 195; *Hellwigi* Latr. Hist. nat. Crust. Ins. IX, 156, Gen. Crust. et Ins. I, 282; *minutus* Panz. Fn. Germ. 23, 5; *piceus* Marsh. Entom. Brit. 486. — Glänzend, Kopf und Halsschild dunkel kastanienbraun, die Flügeldecken rostbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, an den ziemlich grossen, aber nicht vorspringenden, sehr fein facettirten Augen viel breiter als lang, nach hinten verengt, mit ziemlich langen, an den Hinterecken abgerundeten Schläfen, oben gewölbt, glatt, äusserst fein und spärlich behaart. Die Fühler fast von halber Körperlänge, ihr zweites bis fünftes Glied länger als breit, das zweite und fünfte wesentlich länger als das dritte und vierte, das sechste so lang oder etwas länger als breit, das siebente und achte nicht breiter als das sechste, mehr oder minder quer, die drei letzten Glieder eine deutlich abgesetzte, an Dicke gegen die Spitze zunehmende Keule bildend, das neunte und zehnte Glied verkehrt kegelstutzförmig, etwa so lang als breit, das Endglied zugespitzt oval. Halsschild länger als breit, an den Seiten mässig gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach vorn viel stärker verengt als nach hinten, stark gewölbt, glatt, fein und spärlich, an den Seiten länger abstehend behaart, vor der Basis mit vier tiefen Grübchen. Flügeldecken oval, gewölbt, sehr fein und spärlich erloschen punktirt, ziemlich lang, schräg abstehend, gelblich behaart, an der Basis mit einem breiten, grubigen Eindruck, der aussen von einem kurzen, aber kräftigen Schulterfältchen begrenzt wird. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen ziemlich stark, die der Mitteltarsen schwächer erweitert. Long. 2 - 2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Unter faulenden Pflanzenstoffen häufig.

Subg. ***Cholerus*** Thoms.

2. ***Scydmaenus rufus*** Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig I, 1822, 186, t. V, f. 2 (Sep. Mon. 10), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I, 262, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 8, t. CCLIX, f. N, Schaum Analect. Entom. 27, Thoms. Skand. Col. IV, 91, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 583, Naturg. Ins.

Deutschl. III, 2, 196; *clavatus* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 98; *Fleischeri* Fleisch. Bull. Mosc. 1, 1829, 72, T. 3, f. 6; *agilis* Motsch. Bull. Mosc. 1845, 1, 49. — Ganz gelbroth oder röthlichgelb. Kopf viel schmäler als der Halsschild, quer viereckig, hinter den wenig grossen, schräg ovalen, sehr fein facettirten Augen sehr schwach verengt, mit abgerundeten Hinterecken der Schläfen, flach gewölbt, glatt, bei beiden Geschlechtern einfach. Fühler fast wie bei *tarsatus* gebildet. Halsschild oval, wenig länger als breit, vor der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt als nach hinten, vor der Basis fein und dicht, im Uebrigen nur äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar punktirt, fein gelblich behaart. Flügeldecken oval, gewölbt, an der Basis mit sehr kurzem, aber deutlichem Schulterfältchen, mässig fein und mässig dicht punktirt, fein gelblich behaart. Von den folgenden Arten durch geringere Grösse, bei beiden Geschlechtern einfachen Kopf, kürzere Fühler und kürzer ovalen Halsschild verschieden. Long. 1·2—1·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. In anbrüchigen Bäumen unter der Rinde und im Holze bei *Lasius brunneus*; auch bei *Formica rufa* L. Nicht häufig.

3 ***Scydmaenus Perrisi*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 583, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 197. — Ganz gelbroth oder röthlichgelb. Der Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen schwach verengt, mit abgerundeten Hinterecken der Schläfen, glatt, der Scheitel beim ♀ flach gewölbt, beim ♂ breit eingedrückt, am Hinterrande ausgerandet und vor der Ausrandung in ein Höckerchen erhoben. Die Fühler von halber Körperlänge, ihr zweites bis fünftes Glied länger als breit, das zweite und fünfte viel länger als das dritte und vierte, das sechste Glied oblong oder wenigstens so lang als breit, das siebente und achte so lang als breit oder schwach quer, die Keule lang gestreckt, das neunte und zehnte Glied oder wenigstens das zehnte länger als breit, das Endglied zugespitzt oval. Halsschild viel länger oval als bei *rufus*, wie bei diesem punktirt. Die Flügeldecken gleichfalls länger oval als bei *rufus*, weniger dicht als bei diesem punktirt. Long. 1·5—1·6 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. In anbrüchigen Bäumen, oft in Gesellschaft des *Sc. rufus* bei *Lasius brunneus*.

4. ***Scydmaenus Hellwigi*** Herbst Käf. IV, 111, t. 39, fig. 12, Fabr. Syst. El. I. 292, Müller u. Kunze Schrift. nat. Ges. Leipzig, 1, 1822, 184, t. V, f. 1 (Sep. Mon. 8), Erichs. Käf. Mk. Brandenbg. I. 261, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 5, t. CCLIX, f. A, Schaum Analect. Entom. 27, Thoms. Skand. Col. IV, 92, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 583, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 197. — Von *Perrisi* im weiblichen Geschlechte durch breiteren, nach hinten kaum verengten, im männlichen Geschlechte durch sehr different und eigenthümlich gebildeten Kopf verschieden. Beim ♂ der Kopf nach hinten sehr stark erweitert, hinten viel breiter als der Halsschild, quer trapezförmig. Der Scheitel ist sehr breit und ausserordentlich tief ausgehöhlt, und zwar so, dass die Aushöhlung weit unter ihre Ränder eingreift. Die in Folge davon innen ohrförmig ausgehöhlten Schläfen bestehen aus einer langen, hinten schräg nach oben ausgezogenen und scharfkantig begrenzten Seitenwand und einer mit dieser unter einem spitzen Kantenwinkel zusammentreffenden, tief ausgehöhlten Hinterwand. Bei seitlicher Ansicht erscheint ihre obere Hinterecke in ein kurzes, nach oben und vorn gekrümmtes, etwas nach innen geneigtes Horn ausgezogen. Vom Vorderrande der Scheitelaushöhlung springt über dieselbe ein breiter, zugespitzt-dreieckiger, horizontal nach hinten gerichteter Zahn vor. Die Seitenränder der Scheitelaushöhlung sind sowie die sehr fein und dicht punktirte Stirn mit kurzen gelblichen Haaren besetzt. Zwischen den Fühlerwurzeln ist die Stirn nach vorn in einen kurzen conischen Fortsatz ausgezogen. Long. 1·6—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In den Nestern von *Formica rufa*, auch bei *Lasius fuliginosus* und in anbrüchigen Bäumen oder in Baumstrünken bei *Lasius brunneus*.

5. ***Scydmaenus cornutus*** Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 49, 1851, IV, 503, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 583, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 198; *cerastes* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1869, 417, Note. — Durch die Kopfbildung des ♂

mit *Hellwigi* nahe verwandt. Der Kopf des ♂ ist aber kleiner und kürzer, hinten nicht breiter als der Halsschild. Die Schläfen sind nicht wie bei *Hellwigi* in eine Seiten- und Hinterwand gesondert, sondern zeigen in einiger Entfernung hinter den Augen nur eine sehr stumpfe, kurze und schräge Kante, über der sich ein ziemlich grosses, seitenständiges Grübchen befindet, welches der Aushöhlung der Hinterwand bei *Hellwigi* entspricht. Ueber dem Seitengrübchen erscheinen die Schläfen bei seitlicher Ansicht nach hinten in ein mit der Spitze nach oben und vorn gekrümmtes Horn ausgezogen. Vom Vorderrande der Scheitelaushöhlung springen über dieselbe drei horizontal nach hinten gerichtete Zähne vor. Der mittlere Zahn ist tiefer eingesenkt und in eine lange Spitze ausgezogen, dornförmig, die seitlichen Zähne sind kurz und an der Spitze dicht büschelig behaart. Zwischen den Fühlern ist die Stirn nach vorn nur kurz und stumpf gerundet vorgezogen. Ausserdem von *Hellwigi* durch etwas geringere Grösse, kürzere Fühler und kürzer eiförmige Flügeldecken verschieden, wodurch auch die ♀ beider Arten zu unterscheiden sind. Long. 1·5 *mm*. Südfrankreich, Dalmatien, Mittelmeergebiet; bei *Aphaenogaster barbara* L.

V. Tribus Clidicini.

Mastigini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl III. Bd., 2. Abthlg. 1882, 142. excl. *Mastigus*.

Kopf an der Wurzel stark eingeschnürt. Fühler in mässiger oder geringer Distanz von einander zwischen den Augen eingefügt, stark nach aussen oder mehr nach oben gekniet, ihr erstes Glied stark verlängert, schaftförmig, an der Spitze sehr deutlich ausgerandet, die folgenden Glieder von gleicher Dicke oder gegen die Spitze schwach an Dicke zunehmend, die letzten Glieder nicht vergrössert. Die Kiefertaster mit conischem, dem dritten eng angeschlossenem und von diesem entweder deutlich oder kaum unterscheidbarem Endgliede. Die Flügeldecken die Spitze des Pygidiums häufig freilassend, in Reihen oder Streifen punktirt oder nahezu glatt. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn zugespitzt verschmälert, die Vorderecken des Metasternums daher nur schmal oder kaum vom Seitenrande der Flügeldecken getrennt. Der Metasternalfortsatz zwischen den Mittelhüften schmal, gekielt. Die Hinterhüften ziemlich breit getrennt.

Der Typus der Tribus ist die Riesengattung *Clidicus* Lap., von welcher drei auf Java, Borneo und Sumatra vorkommende, 7—9 *mm* lange Arten bekannt sind. (Vergl. E. Wasmann „A Revision of the Genus *Clidicus*" in Notes from the Leyden Museum, Vol. XVIII, 1896, 14—18). Bei *Clidicus* sind die Augen wohl ausgebildet, das conische Endglied der Kiefertaster ist vom dritten deutlich unterscheidbar, die Flügeldecken besitzen sechs starke Punktreihen oder Punktstreifen und im Zusammenhange mit der Ausbildung von Unterflügeln eine kräftige Schulterbeule. Bei den zwei europäischen Gattungen *Leptomastax* und *Ablepton* sind die Augen sehr klein oder rudimentär, das Endglied der Kiefertaster ist vom dritten kaum unterscheidbar und die Kiefertaster erscheinen daher als dreigliedrig, die Flügeldecken zeigen nur zwei bis vier, bisweilen fast ganz erloschene Punktreihen oder Punktstreifen. Unterflügel fehlen, im Zusammenhange damit sind die Flügeldecken an der Naht verwachsen, und es fehlt jede Andeutung einer Schulterbeule.

1 Kopf gross, mindestens so breit als der Halsschild, mit sehr langen, vollkommen freiliegenden, sichelförmigen, aber stielrunden, geschlossen fast bis zur Wurzel übereinander greifenden, an der Basis nur schwach erweiterten, innen ungezähnten Mandibeln. Körper kahl .....9 ***Leptomastax.***

— Kopf klein, viel schmäler als der Halsschild, rundlich, mit kurzen, wenig vortretenden, geschlossen nur mit den Spitzen übereinander greifenden, an der Basis nach innen stark erweiterten, vor der Mitte mit einem starken Zahn bewehrten Mandibeln. Körper behaart ....10 ***Ablepton.***

9. Gatt. **Leptomastax.**

Pirazzoli Coleopt. Ital. Genus nov. *Leptomastax*, 1855, Reitt. u. Simon Deutsch. ent. Zeitschr. 1881, 146, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 544; *Pylades* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 527.

Edm. Reitter u. Hans Simon „Monographische Bearbeitung der Scydmaeniden-Gattung *Leptomastax*“ in Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 145–164, t. IV und V.

Höchst ausgezeichnet durch den sehr grossen, queren, an der Wurzel halsförmig eingeschnürten, zwischen den Wurzeln der Mandibeln gerade abgestutzten Kopf, die sehr kleinen oder rudimentären Augen, das lange, schaftförmige erste Glied der nach aussen geknieten Fühler, die sehr langen und schmalen, sichelförmigen, ungezähnten Mandibeln, den abgestutzt eiförmigen Halsschild und die lang eiförmigen, an der Naht verwachsenen, in Reihen oder Streifen punktirten Flügeldecken. Körper kahl, glänzend glatt, von rostrother oder rothgelber Färbung. Der Kopf mindestens so breit als der Halsschild und mindestens doppelt so breit als lang, beim ♂ meist etwas breiter als beim ♀, an den Vorderecken hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten, von da nach hinten schräg verengt oder mit dem Scheitel halbkreisförmig gerundet, an der Wurzel sehr stark halsförmig eingeschnürt; der scharf abgeschnürte Hals höchstens ein Drittel so breit als der Vorderrand des Kopfes. Zwischen den Wurzeln der Mandibeln ist der Kopf der ganzen Breite nach gerade abgeschnitten. Die Stirn ist jederseits ausserhalb der Fühlerwurzel bogenförmig eingedrückt und fällt in der Mitte steil zur Oberlippe ab. Die Augen sind sehr klein und lassen bald deutliche Facetten erkennen, bald sind sie nur als dunkle Flecken angedeutet oder fehlen gänzlich. Am Hinterrande des Scheitels befindet sich jederseits ein borstentragendes Grübchen, bei manchen Arten ein ähnliches knapp hinter den Augen oder an Stelle derselben. Vor der Halspartie zeigt der Scheitel zwei mehr oder minder deutliche, kurze, nach vorn divergirende Furchen. Die Fühlerwurzeln sind von einander etwas weniger weit entfernt als von den Vorderecken des Kopfes. Die Fühler kräftig, etwa so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, nach aussen gekniet, ihr erstes Glied lang, schaftförmig, etwa so lang als die vier folgenden Glieder zusammengenommen, mehr oder minder scharf dreikantig, an der Spitze aussen zur Aufnahme der Wurzel des zweiten Gliedes mit kurzer Furche, das zweite Fühlerglied etwa so lang wie das dritte und vierte zusammengenommen, die folgenden Glieder kurz, das Endglied merklich länger, an der Spitze mehr oder minder ausgerandet. Die Oberlippe sehr gross, abgerundet oder in der Mitte leicht ausgerandet. Die Mandibeln sehr lang und dünn, sichelförmig, scharf zugespitzt, stielrund, nur an der Wurzel innen ein wenig erweitert, geschlossen die Oberlippe bogenförmig umschliessend und fast bis zur Wurzel übereinander greifend. Die Innenlade der Maxillen am Innenrande bis zur Basis sehr dicht mit langen und feinen, an der Spitze mit kräftigeren und stärker gekrümmten Wimperhaaren besetzt, die Aussenlade an der Spitze mit einem Bart einwärts gekrümmter Haare, aussen mit ein oder zwei derben, griffelförmigen Borsten. Die Kiefertaster kräftig, anscheinend nur dreigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite sehr lang gestreckt, gegen die Spitze schlank keulenförmig verdickt, das Endglied mit dem dritten vollkommen verschmolzen und mit diesem eine kräftige, kurz zugespitzte Keule bildend. Das Kinn quer, vor der Basis leicht gerundet erweitert, nach vorn verengt, vorn der ganzen Breite nach ausgeschnitten. Die Zunge zweilappig, mit divergirenden Seitenlappen, am Vorderrande mit eigenthümlichen derben, keulenförmigen, an der Spitze schräg abgestutzten Borsten besetzt. Die Lippentaster lang und zart, ihr erstes Glied lang gestreckt und schlank, leicht nach aussen gekrümmt, hinter der Spitze innen mit einer griffelförmigen Borste besetzt, das zweite Glied etwas länger als das erste, in der Mitte stumpfwinkelig nach aussen erweitert, mit zwei oder drei langen und derben, griffelförmigen Borsten besetzt, das Endglied lang und dünn, länger als das zweite, etwas nach aussen geschwungen, scharf zugespitzt. Der Halsschild gross, bisweilen fast so breit als die Flügeldecken, verkehrt eiförmig,

im vorderen Drittel am breitesten, vorn gerundet, an der Basis abgestutzt, an den Seiten ungerandet. Das Schildchen nicht sichtbar. Die Flügeldecken lang oval, höchstens die Spitze des Pygidiums freilassend, ohne Andeutung einer Schulterbeule, an der Naht miteinander verwachsen, normal mit drei nach hinten erloschenen, bisweilen streifenartig vertieften Punktreihen, von welchen die zwei inneren hinter der Basis miteinander verbunden sind. Bisweilen sind die Streifen nahezu erloschen. Hinterflügel fehlen. Das Mesosternum der ganzen Länge nach gekielt. Auch das Metasternum ist vorn im Anschlusse an den Mesosternalkiel stumpf kielförmig erhoben. Das Metasternum etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den breit getrennten Hinterhüften flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust schmal, nach vorn zugespitzt verengt. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen und breiten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite und fünfte Ventralsegment fast von gleicher Länge, das sechste länger. Die Mittelhüften wenig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Trochanteren der Hinterbeine länger als die der Vorder- und Mittelbeine. Die Schenkel an der Wurzel ziemlich dünn, dann keulig verdickt. Die Schienen schlank, gerade oder fast gerade. Die vier ersten Tarsenglieder an Länge abnehmend, das Endglied länger als das dritte und vierte zusammengenommen, mit kleinen Klauen. Die Gattung gehört dem Mittelmeergebiete an, scheint aber in Spanien und Nord-Afrika zu fehlen. Die Arten leben auf lehmigem Boden unter Steinen und abgefallenem Laub.

1 Halsschild vor der Basis mit zwei kleinen, aber ziemlich tiefen Grübchen (vergl. auch 5 *Stussineri*) ..... 4 ***Raymondi.***
— Halsschild vor der Basis ohne Grübchen 2
2 Kopf knapp hinter den Augen oder an Stelle derselben mit einer nach vorne gerichteten Borste. Flügeldecken mit wenig regelmässigen Punktreihen oder beinahe glatt 3
— Kopf hinter den Augen ohne Borste. Flügeldecken mit drei regelmässigen, meist streifenartig vertieften Punktreihen 4
3 Flügeldecken mit zwei sehr deutlichen dorsalen Punktreihen. Grösser. Long. 1·9—2·5 *mm* ..... 1 ***hypogaeus,*** 2 ***mehadiensis.***
— Flügeldecken beinahe glatt. Klein. Long. 1·5 *mm.* ..... 3 ***sublaevis.***
4 Grösser. Long. 2—2·5 *mm.* Kopf und Halsschild glänzend glatt, ohne erkennbare Punktirung. Der Kopf sehr breit, bei beiden Geschlechtern viel breiter als der Halsschild, nach hinten stark verengt, mit stark nach hinten convergirenden Schläfen und stumpf abgerundeten Hinterecken derselben. Das dritte Fühlerglied nicht oder nur schwach quer. Das keulige dicke Glied der Kiefertaster um mehr als die Hälfte länger als dick ..... 5 ***Stussineri.***
Kleiner. Long. 1·5—2 *mm.* Kopf und Halsschild mit äusserst feiner, schwer erkennbarer Punktirung. Der Kopf weniger breit, beim ♀ so breit, beim ♂ wenig breiter als der Halsschild, nach hinten weniger verengt, mit weniger nach hinten convergirenden, an den Hinterecken vollkommen abgerundeten Schläfen. Das dritte Fühlerglied quer. Das keulige dritte Glied der Kiefertaster kürzer und dicker ..... 6 ***Kaufmanni,*** 7 ***Simoni.***

1. ***Leptomastax hypogaeus*** Pirazz. Col. Ital. Gen. nov. 1855, 3, t. 1. Reitt. Simon 150, t. IV, f. 1, Reitt. Verh. zoolog. bot. Ges. Wien, 1881, 584, Fiori Nat. Sic. XIII, 1894, 229—232; — var. *nemoralis* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 151, t. 4, f. 2, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 584. — Glänzend rostroth, der Kopf mit sehr kleinen, aber deutlichen Augen, knapp hinter denselben mit einer nach vorn gerichteten Borste, nahezu glatt. Das dritte und zehnte Fühlerglied schwach, das vierte bis neunte stärker quer. Der Halsschild etwa so lang als breit, glatt. Die Flügeldecken lang oval, hinter der Basis mit zwei, vor der Spitze mit einem borstentragenden Punkt, auf dem Rücken mit drei feinen, wenig regelmässigen Punktreihen, von welchen die äussere viel schwächer ausgebildet oder nur leicht ange-

deutet ist oder gänzlich fehlt. Die zwei inneren, vorn miteinander verbundenen Punktreihen sind höchstens sehr schwach streifenartig vertieft. Von den zwei vorderen Borstenpunkten der Flügeldecken befindet sich der innere etwa hinter der Mitte der Basis, der äussere, mehr nach hinten gerückt, in der Schultergegend. *Lept. nemoralis* Reitter aus den piemontesischen Alpen differirt von *hypogaeus* nur durch längergestreckte, schmälere Flügeldecken und wurde von Fiori wohl mit Recht mit *hypogaeus* verbunden. Long. 2—2·5 *mm*. Ober- und Mittelitalien. Selten.

2. ***Leptomastax mehadiensis*** Friv. Term. Füz. IV, 1880, 180. — Dem *hypogaeus* äusserst nahestehend und von demselben nur durch das Fehlen des borstentragenden Schulterpunktes und Praeapicalpunktes der Flügeldecken verschieden. Die Flügeldecken besitzen nur einen borstentragenden Punkt hinter der Mitte der Basis. Sie sind kürzer und bauchiger als bei *hypogaeus*. Long. 2 *mm*. Banat, bei Herkulesbad. Selten.

3. ***Leptomastax sublaevis*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 585; *hypogaeus* var. *sublaevis* Fiori Nat. Sic. XIII, 230. — Dem *hypogaeus* äusserst nahestehend, von demselben durch viel geringere Grösse, fehlende Augen und fast ganz erloschene Punktreihen der Flügeldecken verschieden. Borstentragende Punkte scheinen auf den Flügeldecken zu fehlen. Wenigstens konnte ich solche bei den drei mir vorliegenden wohlerhaltenen Stücken nicht entdecken. Long. 1·5—1·6 *mm*. Alpes maritimes. Bei Nizza und San Remo.

4. ***Leptomastax Raymondi*** Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 257, Reitt. Simon 153. — Depress, röthlichgelb. Der Kopf so breit als der Halsschild. Der Halsschild an der Basis mit zwei ziemlich kleinen, aber tiefen und deutlichen Grübchen. Die Flügeldecken gegen das hintere Drittel etwas erweitert, auf dem Rücken mit zwei vorn miteinander verbundenen Punktstreifen, an den Seiten mit einigen feinen, spärlichen und unregelmässigen Punkten. Long. 2 *mm*. Von Raymond in einem Exemplare bei Fréjus aufgefunden. (Ex Saulcy.)

5. ***Leptomastax Stussineri*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 220, 1881, 585, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 159, t. V, f. 1. — Glänzend rostroth. Kopf und Halsschild glänzend glatt, ohne erkennbare Punktirung. Der Kopf sehr breit, bei beiden Geschlechtern viel breiter als der Halsschild, am Vorderrande fast dreimal so breit als lang, mit deutlichen, rundlichen Augen, nach hinten stark und fast geradlinig verengt, mit stark nach hinten convergirenden, an den Hinterecken stumpf abgerundeten Schläfen, hinter den Augen ohne Seta. Das dritte Fühlerglied nicht oder nur schwach quer. Das keulige dritte Glied der Kiefertaster um mehr als die Hälfte länger als dick. Der Halsschild beim ♀ etwa um ein Viertel länger als breit, beim ♂ etwas breiter und kürzer, glatt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als in oder etwas hinter der Mitte breit, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig oder nach vorn etwas stärker verengt, leicht gewölbt, mit drei nach hinten erloschenen Punktreihen, von diesen die zwei inneren vorn miteinander verbunden, mehr oder minder streifenartig vertieft und ziemlich grob und wenig dicht punktirt, die äussere schwächer ausgebildet. Long. 2—2·5 *mm*. Mittel- und Süddalmatien, namentlich bei Castelnuovo.

6. ***Leptomastax Kaufmanni*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 162, t. V, f. 3, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 586. — Dem *Stussineri* sehr nahestehend, kleiner, Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig, kaum erkennbar punktirt, der Kopf weniger breit, beim ♂ wenig breiter, beim ♀ nur so breit als der Halsschild, mit kleineren Augen, nach hinten weniger stark und mehr gerundet verengt, das dritte bis zehnte Fühlerglied stärker quer, das keulige dritte Glied der Kiefertaster kürzer und dicker, auf den Flügeldecken die zwei inneren Punktreihen kaum vertieft. Von *Simoni* durch bedeutendere Durchschnittsgrösse, spärlichere und undeutlichere Punktirung von Kopf und Halsschild, weniger schmale Flügeldecken und kürzere, weitläufiger punktirte Punktreihen derselben verschieden, aber vielleicht nicht specifisch zu trennen. Long. 1·6—2 *mm*. Süddalmatien, Herzegowina.

7. ***Leptomastax Simoni*** Stussiner Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 499, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 163, t. V, f. 4, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 586. — Von *Stussineri* durch viel geringere Grösse, schmälere Körperform, äusserst feine, aber ziemlich deutliche Punktirung von Kopf und Halsschild, kleineren, weniger breiten, nach hinten weniger stark verengten Kopf, stärker queres drittes bis zehntes Fühlerglied, kürzer und dicker keuliges drittes Glied der Kiefertaster, viel schmälere und flachere Flügeldecken und durch weiter gegen die Spitze reichende, gedrängter punktirte Streifen derselben verschieden. Long. 1·5—1·7 *mm.* Istrien (Pola), Lesina, Griechenland, Syrien.

10. Gatt. **Ablepton.**

Frivaldszky Termész. Füz. I, 1877, 17. Heyd. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1877, 429, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 544.

Mit *Leptomastax* nahe verwandt, durch kleinen Kopf, den Bau der Fühler und Mundtheile und durch fein niederliegend behaarte Oberseite wesentlich verschieden. Der Kopf klein, um mehr als ein Drittel schmäler als der Halsschild, vor der Halspartie quer, an den Seiten leicht gerundet, der Hals mehr als halb so breit als die Schläfenregion. Die Augen äusserst klein, nur aus sehr wenigen, oft pigmentlosen Facetten bestehend. Die borstentragenden Scheitelpunkte sind deutlich; von denselben laufen zwei stumpfe, parallele Längskiele zur Fühlerwurzel. Das erste Fühlerglied ist weniger gestreckt als bei *Leptomastax*, etwa so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen und ziemlich stielrund. Die Apicalfurche desselben ist mehr nach oben gerückt, so dass die Fühler mehr nach oben als nach aussen gekniet sind. Das verkehrt conische zweite Fühlerglied ist kürzer als das dritte und vierte zusammengenommen. Die Oberlippe ist nach vorn leicht erweitert und in der Mitte sehr tief ausgeschnitten. Jederseits des Ausschnittes derselben befinden sich zwei lange, griffelförmige Borsten, am Vorderrande zwei kurze Börstchen. Die Mandibeln sind viel kürzer als bei *Leptomastax*, innen vor der Mitte mit einem scharfen Zahn bewehrt, an der Basis nach innen stark erweitert und sehr fein und dicht bewimpert. Geschlossen greifen sie nur mit ihren Spitzen übereinander. Die Maxillarladen und Kiefertaster sind ähnlich wie bei *Leptomastax*, doch ist das Endglied der letzteren kürzer und fast eiförmig. Das Kinn ist quer trapezförmig, nach vorn in sanfter Rundung verengt und vorn abgestutzt. Die Zunge zweilappig, mit divergirenden, am Innenrande reussenartig bewimperten Lappen. An den Lippentastern die zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das erste schlank, das zweite verkehrt conisch, beide mit einigen kurzen Dörnchen besetzt, das Endglied klein und dünn, pfriemenförmig, etwa ein Drittel so lang als das zweite Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwa so lang als breit, im vorderen Drittel gerundet erweitert, nach hinten verengt, vorn und hinten abgestutzt, an den Seiten ungerandet. Die Flügeldecken gestreckt oval, das Pygidium frei lassend, ohne Andeutung einer Schulterbeule, an der Naht verwachsen, jede mit vier Punktreihen, von denen die zwei inneren furchenartig vertieft sind, auf den Zwischenräumen punktirt. Brust und Abdomen fast wie bei *Leptomastax*, der Mesosternalkiel und dessen Fortsetzung auf dem Metasternum scharf. Die Beine kürzer als bei *Leptomastax*, die Schenkel stärker keulig verdickt. Die Gattung enthält nur eine bekannte Art.

1. ***Ablepton Treforti*** Friv. Term. Füz. I, 1877, 18. t. 1, fig. 1, Heyd. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1877, 429, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, t. V, f. 6, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 586. — Röthlichgelb, Kopf und Halsschild sehr fein und kurz, die Flügeldecken länger und kräftiger niederliegend behaart. Der Kopf um mehr als ein Drittel schmäler als der Halsschild, auf der Stirn mit breiter, jederseits von einem stumpfen Längskiel eingeschlossenen Mittelfurche, sehr fein und dicht punktirt, auf dem Scheitel vor der Halspartie mit zwei borstentragenden Punkten. Die mittleren Fühlerglieder quer, das letzte Fühlerglied um die Hälfte länger als das vorletzte, stumpf zugespitzt. Der Halsschild etwa so lang als breit, im vorderen Drittel an den Seiten stark gerundet, nach hinten verengt, auf dem

Rücken flach, an den Seiten stark gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken gestreckt oval, auf dem Rücken flach, an den Seiten stark gewölbt, spärlich und ein wenig runzelig punktirt, jede mit vier dorsalen Punktreihen, von welchen die erste und zweite bis über die Mitte, die dritte nur an der Wurzel furchenartig vertieft, die vierte weniger regelmässig ausgebildet ist. Long. 1·7—2·3 *mm*. Bisher nur im südlichen Banat aufgefunden, bei Herkulesbad und Orsova aber ziemlich häufig.

VI. Tribus Mastigini.

Mastigini Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abth. 1892, 142 excl. *Leptomastax* und *Ablepton*.

Kopf an der Wurzel stark eingeschnürt. Die Fühler in mässiger Distanz von einander zwischen den Augen eingefügt, sehr stark nach unten gekniet, ihr erstes Glied sehr lang schaftförmig, an der Spitze unten ausgerandet, die folgenden Glieder von gleicher Dicke, die letzten Glieder nicht vergrössert. Die Kiefertaster mit grossem, gestreckt eiförmigem oder spindelförmigem, vom dritten in der Länge wenig verschiedenem Endgliede. Die Flügeldecken die Spitze des Abdomens oft überragend, oft aber theilweise freilassend, verworren punktirt, meist mit einigen verworrenen Reihen grösserer Punkte. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn zugespitzt verschmälert, die Vorderecken des Metasternums den Seitenrand der Flügeldecken erreichend. Die Mittelhüften weit auseinander gerückt, durch einen breiten ungekielten Mesosternalfortsatz getrennt. Die Hinterhüften sehr breit getrennt.

Die Tribus enthält nur die Gattung *Mastigus*.

11. Gatt. Mastigus.

Latreille Gen. Crust. Ins. I, 280, Lacord. Gen. Col. II, 189, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 119, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 544.

Sehr ausgezeichnet durch die für Scydmaeniden bedeutende Körpergrösse, das sehr lange, schaftförmige erste Glied der nach unten geknieten Fühler, das grosse, vom dritten in der Länge nicht oder nur wenig verschiedene Endglied der Kiefertaster, die sehr langen Beine und die ungekielte Mittelbrust. Der Kopf schmäler als der Halsschild, länger oder so lang als breit, vor der Wurzel sehr stark halsförmig eingeschnürt, hinter den ovalen oder rundlichen, flachgewölbten und wenig vorspringenden, mehr oder minder grob facettirten Augen mit langen Schläfen, in der Mitte der Länge nach eingedrückt oder gefurcht. Der Clypeus breit, vor der Fühlerwurzel jederseits eingedrückt. Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, länger als der halbe Körper, nach unten gekniet, ihr erstes Glied lang, schaftförmig, so lang als die vier folgenden Glieder zusammengenommen, so wie das zweite Glied unten mit langen, abwärts stehenden Wimperhaaren besetzt, an der Spitze unten zur Aufnahme des zweiten Gliedes gefurcht, das zweite Glied gestreckt, etwa von der halben Länge des ersten Gliedes und länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das dritte bis zehnte Glied in der Länge wenig verschieden, länglich, das Endglied etwas länger, zugespitzt. Die Oberlippe ziemlich gross, vorn breit ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln ziemlich vorragend, innen hinter der Spitze mit einem scharfen, einfachen, etwas vor der Mitte mit einem breiten, dreispitzigen Zahn, hinter dem letzteren äusserst dicht bebartet. Die Maxillarladen ziemlich breit, die Innenlade endigt in einen in Folge der dichten Bebartung wenig deutlichen Hornhaken, die Aussenlade ist an der Spitze sehr lang bebartet. Die Kiefertaster sehr lang, ihr erstes Glied kurz, so lang als breit, das zweite Glied sehr lang gestreckt, fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gebogen und gegen die Spitze leicht erweitert, das dritte Glied gestreckt verkehrt conisch, das Endglied vom dritten in der Länge wenig verschieden, gestreckt eiförmig oder spindelförmig. Das

Kinn quer, vorn breit und tief ausgeschnitten, mit zahnförmig ausgezogenen Vorderecken. Die Paraglossen mit der Zunge verwachsen, nach vorn divergirend und den Mitteltheil der Zunge überragend, innen reussenartig mit langen Dornen besetzt. Die verhornte Mittelpartie der Zunge vorn ausgerandet und mit einigen dicken Dornen besetzt. Das erste Glied der Lippentaster kaum halb so lang als das zweite, verkehrt conisch, das zweite gross und ziemlich dick, etwa doppelt so lang als breit, aussen gerundet, an der Spitze abgestutzt, das Endglied dünn, pfriemenförmig. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, birnförmig oval, an den Seiten ungerandet, vor der Basis bisweilen mit einer kurzen Mittelfurche und zwei sehr seichten Grübchen. Die Flügeldecken länger (♂) oder breiter (♀) oval, bei manchen Arten hinten kahnförmig zugespitzt, und zwar beim ♀ stärker als beim ♂, gewölbt, ohne Andeutung einer Schulterbeule, an der Basis ohne Grübchen, an der Naht miteinander verwachsen. Unterflügel fehlen. Das Mesosternum in der Mitte ungekielt, der Mesosternalfortsatz breit, dreieckig, an der Spitze abgerundet oder abgestutzt. Das Metasternum wenig länger als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, vorn bis an den Seitenrand der Flügeldecken ausgedehnt, am Hinterrande zwischen den breitgetrennten Hinterhüften in flachem Bogen ausgeschnitten. Die Episternen der Hinterbrust sehr schmal, nach vorn zugespitzt verengt. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, vorn flach abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis fünfte ziemlich von gleicher Länge, das sechste länger, beim ♂ mit einem Ausschnitt, in welchem ein siebentes Ventralsegment hervortritt. Alle Hüften stark conisch vorragend, die Mittelhüften breit, die Hinterhüften sehr breit getrennt. Die Beine sehr lang und schlank, die Trochanteren an den Hinterbeinen wenig länger als an den Vorder- und Mittelbeinen. Die Schenkel schlank, vor der Spitze innen leicht eingeschnürt. Die Schienen dünn, an der Spitze beim ♂ nach innen gebogen. Die vier ersten Tarsenglieder an Länge abnehmend, das vierte länger als das fünfte, mit kleinen Klauen.

Die Gattung ist über das Mittelmeergebiet und über Südafrika verbreitet. Die Arten leben meist in grosser Gesellschaft, oft in Klumpen geballt, am Fusse von Felsen und Mauern unter Gras und abgefallenem Laub oder in Wäldern an Bachrieseln auf nassem Laube.

1. ***Mastigus ruficornis*** Motsch. Etud. Entom. VIII, 1859, 132, Heyd. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1879, 371, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 587; *liguricus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, CCXVI. — Mit dem folgenden durch die hinten nicht verlängerten, an der Spitze bei beiden Geschlechtern einzeln abgerundeten Flügeldecken von den übrigen europäischen Arten verschieden. Tiefschwarz, mit kurzer, eng anliegender, grauer Behaarung bekleidet, bisweilen die Fühler, mit Ausnahme der Basalglieder, und die Beine rothbraun. Der Kopf schmäler als der Halsschild, nach hinten nur sehr schwach verengt, in der Mittellinie mit tiefer, nach vorne erweiterter Mittelfurche, fein und dicht punktirt. Der Halsschild länger als breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet, nach vorn gerundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, stark gewölbt, fein und dicht punktirt, in der Mittellinie stumpf dachförmig gekielt, vor der Basis meist mit kurzer Mittelfurche und zwei kleinen Grübchen. Die Flügeldecken beim ♂ schmal und langgestreckt oval, hinten zugespitzt, beim ♀ breiter, an den Seiten mehr gerundet, an der Spitze viel stumpfer, stark gewölbt, beim ♀ vor der Mitte neben der Naht mit einem ziemlich kräftigen Eindruck, mässig fein und nicht sehr dicht punktirt, mit einigen unregelmässigen Reihen grösserer Punkte. Long. 4·5—5 *mm*. Oberitalien. In den Alpes maritimes an Waldbächen häufig.

2. ***Mastigus dalmatinus*** Heyd. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1879, 370, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 587. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, etwas kleiner, durchwegs feiner und dichter punktirt, mit deutlichem Bleischimmer der Oberseite, der Kopf kleiner, weniger tief gefurcht, der Halsschild

schmäler, vor der Basis höchstens mit schwacher Andeutung einer kurzen Mittelfurche, die Flügeldecken neben der Naht mit einer seichten Längsfurche, beim ♀ vor der Mitte nur wenig stärker eingedrückt. Long. 4 *mm*. Illyrien, Istrien, Dalmatien, Bosnien *).

XI. Familie. Silphidae.

Silphae Schiödte Specimen faunae subterr. 1849, 13; *Silphales* Lec. Proceed. Ac. Phil. 1853, 274—287; *Silphales* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 192—223, excl. *Apatetica, Leptinus, Sphaerites, Clambus; Silphides* Jacqu. Duval Gen. Col d'Eur. I, 1857, 101—118, excl. *Sphaerites, Leptinus* und Groupe *Clambites; Silphidae* Leconte Classific. Col. North. Am. 1861—1862, 48—53, excl. Subtribe *Sphaeritini*, Tribe *Clambini*, Subfamily *Brathinidae;* Stirps *Necrophagi* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 4—76, excl. Familia *Sphaeritidae;* Skand. Col. IX, 1867, 328—355, excl. Familia *Sphaeritidae*, Tribus *Eucinetina*, Genus *Leptinus; Silphidae* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1800, 219—322, excl. *Sphaerites* und *Clambini; Silphidae* Leconte and Horn Classific. Col. North. Am. 1883, 77—83, excl. *Sphaerites* und *Clambini*; *Silphidae*, excl. *Eucinetini* et *Sphaerites*, + *Anisotomidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd. Jahrg. 1884, 6—117, Naturg. Ins. Deutschl., III. Bd., 2. Abthlg., 1885, 203—351; *Anisotomidae* + *Silphidae*, excl. *Sphaerites* und *Leptinus*, Seidlitz Fn. Balt., 2. Aufl. 1887—1891, XLVII, 74—78, Fn. Transsylv. XLVII, 74—78.

E. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren XII, Necrophaga" in Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd., Jahrg. 1884, 3—122.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor und etwas innerhalb der Augen eingefügt, elfgliedrig, selten zehngliedrig, meist mit drei- bis fünfgliedriger Keule.

Die Flügeldecken das Abdomen vollkommen bedeckend oder die letzten Abdominalringe frei lassend.

Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, weit aus der Vorderbrust hervorragend, aneinander stossend, die Mittelhüften schräg oder quergestellt, die Hinterhüften quer, aneinander stehend, schmal oder wenig breit getrennt.

Die Zahl der Tarsenglieder variabel.

Das Abdomen mit vier bis sieben freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Larven mit leicht geneigtem, hinten nicht eingeschnürtem Kopf, dreigliedrigen Fühlern, einem Anhangsgliede an der Spitze des zweiten Gliedes derselben, deutlicher Oberlippe, zurückgezogenen Maxillen, stark entwickelter Articulationsmembran derselben, zweigliedrigen Cercis am neunten Abdominalring, als Nachschieber dienendem Analsegment und wohl entwickelten Beinen mit eingliedrigem Tarsus.

Trotz der im Allgemeinen bedeutenden habitnellen Verschiedenheit der Staphyliniden und Silphiden ist die Verwandtschaft dieser zwei Familien eine so intime, dass ich bei Erörterung der Familiencharaktere der Staphyliniden (Käfer von Mitteleuropa, II. Bd., pg. 1) keinen durchgreifenden Unterschied zwischen Staphyliniden und Silphiden anzugeben wusste. Es war mir damals zwar bekannt, dass Sharp (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, Vol. III, 1889, 467) die früher den Silphiden zugezählte Gattung *Nodynus* deshalb unter die Staphyliniden stellte, weil bei derselben die vorderen Dorsalsegmente (mit Ausnahme der zwei ersten) verhornt sind. Ich legte aber auf dieses Moment kein besonderes Gewicht, da auch bei Staphyliniden

*) Nach Heyden auch im Gebiete von Neapel. Die mir vorliegenden Stücke aus der Campania (*neapolitanus* m.) stimmen in der Grösse, Kopf- und Halsschildform und in der Punktirung mehr mit *ruficornis* als mit *dalmatinus* überein, und sind vielleicht eine Form des *ruficornis*, von dem sie sich nur durch das Vorhandensein einer seichten Längsfurche neben der Naht der Flügeldecken unterscheiden.

mit langen Flügeldecken, wie bei den Omaliinen, die vorderen Dorsalsegmente (von den vollkommen häutigen zwei ersten abgesehen) durch schwächere Verhornung von den hinteren differiren, wenn sie auch nicht als häutig bezeichnet werden können. Inzwischen hat Fauvel (Revue d'Entom. Caen Tome XIII, 1894, 196, Tome XIV, 1895, 19) den Unterschied der Staphyliniden und Silphiden in der Beschaffenheit der vorderen Dorsalsegmente neuerdings betont und die Staphyliniden und Silphiden in folgender Weise unterschieden:

A. Alle Dorsalsegmente verhornt oder ausnahmsweise *(Homaliini)* das erste, aber nur dieses, häutig, dann aber der Kopf mit zwei Ocellen. ***Staphylinidae.***

B. Wenigstens die zwei oder drei ersten Dorsalsegmente häutig; keine Ocellen ..... ***Silphidae.***

Dabei hat Fauvel das mit dem Metanotum in inniger Verbindung stehende, stets häutige, wirkliche erste Dorsalsegment des Abdomens nicht gezählt und übersehen, dass auch die Silphidengattung *Pteroloma* zwei Ocellen besitzt. Die Ocellen kommen daher nicht in Betracht und mit Rücksicht auf das wirkliche erste abdominale Dorsalsegment (segmentum mediale) hat es zu heissen:

A. Nur das erste oder höchstens auch das zweite Dorsalsegment des Abdomens häutig ..... ***Staphylinidae.***

B. Wenigstens die drei oder vier ersten Dorsalsegmente des Abdomens häutig..... ***Silphidae.***

Diese Differenzen erscheinen allerdings geringfügig, sind aber, so weit ich nachprüfen konnte, constant und die einzigen durchgreifenden Unterschiede, die bisher zwischen den Imagines der Staphyliniden und Silphiden festgestellt wurden.

Die Körperform der Silphiden zeigt die mannigfaltigsten Modificationen, deren Extreme aber in den meisten Fällen durch Zwischenstufen vollkommen vermittelt werden. Wir finden sogar zwischen der höchst eigenthümlichen Gestalt eines *Leptoderus* mit ausserordentlich schmalem und langgestrecktem Kopf und Prothorax und blasig aufgetriebenen, fast kugeligen Flügeldecken und der geschlossen ovalen Form einer *Bathyscia* eine ganze Serie intermediärer Formen. Es würde zu weit führen, auf die Gestaltungsmodificationen der Silphiden im Allgemeinen einzugehen. Es sei aber hervorgehoben, dass wir bei einigen Gattungen der Liodinen (*Amphicyllis*, *Agathidium*), ähnlich wie bei den Clambiden, die Fähigkeit finden, den Körper durch Herabschlagung von Prothorax und Kopf gegen die Mittel- und Hinterbrust kugelig zusammenzurollen.

Der Kopf mehr oder minder geneigt, an der Wurzel oft eingeschnürt, bisweilen vorragend, meist aber bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen. Der Clypeus gewöhnlich deutlich von der Stirn gesondert. Die Augen in der Form sehr variabel, stets fein facettirt. Bei den Leptoderinen und bei *Scotocryptus* unter den Liodinen fehlen die Augen gänzlich. Bei *Pteroloma* sind auf dem Scheitel zwei Ocellen vorhanden. Auf der Unterseite des Kopfes sind bei einigen Liodinen schräg nach innen gerichtete Fühlerfurchen ausgebildet.

Die Fühler vor und innerhalb der Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, elfgliedrig, selten zehngliedrig, meist mit drei- bis fünfgliedriger Keule, selten fadenförmig *(Pteroloma)*. Das achte Fühlerglied ist oft viel kleiner als die einschliessenden Glieder, so dass die fünfgliedrige Keule unterbrochen erscheint.

Die Oberlippe hervortretend, vorn meist ausgerandet. Die Mandibeln meist vorragend, nur selten fast ganz unter den Clypeus und die Oberlippe einziehbar, an der Innenseite meist mit einem Wimperbesatz, hinter der Spitze oft gezähnt, an der Basis oft in eine Mahlfläche erweitert. Bei den ♂ einiger Agathidien sind die Mandibeln ungleich gebildet, die linke ist vergrössert oder mit einem Horne bewehrt. Die Maxillen mit zwei Laden, von welchen die Innenlade oft in eine hakenförmig nach innen gekrümmte Spitze ausgezogen ist. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr

erstes Glied kurz. Das Kinn quer, meist trapezförmig, vorn oft ausgerandet. Die Zunge meist zweilappig. Die Lippentaster dreigliedrig.

Der Prothorax zeigt ausserordentlich grosse Formverschiedenheiten. Das Schildchen ist in der Grösse sehr variabel und stets deutlich sichtbar. Die Flügeldecken besitzen deutlich abgesetzte Epipleuren und bedecken in der Regel das ganze Abdomen. Bei *Necrophorus*, *Necrodes* und einigen anderen Silphinen sind sie aber verkürzt und lassen die letzten Hinterleibsringe frei. Bei einigen Silphinen sind Längsrippen, bei den Pterolominen, Agyrtinen und bei vielen Liodinen Punktstreifen ausgebildet, sonst ist die Punktirung der Flügeldecken verworren, bisweilen wellig querstreifig.

Das Geäder der Unterflügel entspricht wenigstens bei den grösseren Formen fast ganz dem Typus des Staphylinidenflügels. Erwähnt sei nur, dass bei *Necrophorus* und anderen grösseren Silphinen die Costa im Gelenk als feine Spitze über den Rand vortritt.

Das vor den aneinander stossenden Vorderhüften in sehr verschiedener Weise entwickelte Prosternum bildet zwischen denselben einen kurzen, dreieckigen oder zu einer schmalen Lamelle zusammengedrückten Fortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen sind nach aussen bei den Silphinen und Liodinen in eine breite, bei den Cholevinen in eine schmale oder fast geschlossene Spalte erweitert und hinten bei den Silphinen offen, bei den Liodinen und Cholevinen aber geschlossen. Bei einigen Cholevinen sind sie vom Hinterrande der Vorderbrust ziemlich weit, bei anderen Cholevinen und bei den Liodinen aber nur sehr schmal abgerückt. Das Mesosternum ist bei vielen Cholevinen und Liodinen in der Mittellinie gekielt.

Die Episternen der Hinterbrust sind bisweilen mit dem Mesosternum verwachsen, die Epimeren aber stets deutlich von den Episternen gesondert. Sie begrenzen die mittleren Hüfthöhlen von aussen und reichen bei den Cholevinen im engeren Sinne und bei den Silphinen über die Vorderecken des Metasternums nach hinten, auf die Basis der Episternen der Hinterbrust übergreifend. Das in der Länge variable, unter den Silphinen nur bei *Necrophilus* sehr verkürzte Metasternum bildet zwischen den Hinterhüften, wenn diese aneinander stossen, einen sehr kurzen und stumpfen, an der Spitze oft schmal eingeschnittenen Vorsprung, bei den Leptoderinen aber einen breiteren, an der Spitze ausgerandeten oder ausgeschnittenen Fortsatz. Bei einigen Agathidien zeigt es zwei schräge, von der Mitte des Hinterrandes nach aussen verlaufende Leisten, welche die Grenze bezeichnen, bis zu welcher die Hinterschenkel nach vorn vorgezogen werden können. Die Episternen der Hinterbrust liegen bei den Cholevinen im engeren Sinne, bei den Coloninen und bei den Silphinen grösstentheils frei, bei den Leptoderinen und Liodinen sind sie in grösserer Ausdehnung, bisweilen bis auf den schmalen Innenrand von den Flügeldecken überdeckt. An der Spitze derselben tritt die Apicalpartie der Epimeren hervor und begrenzt die Hinterhüften von aussen. Bei den meisten Silphinen bildet sie einen ziemlich grossen, abgerundeten Lappen.

Die stets aneinander stossenden Vorderhüften sind gross, conisch-zapfenförmig und ragen weit aus der Vorderbrust hervor. Ihr Trochantinus ist bei den Cholevinen klein, ganz versteckt oder in der schmalen Spalte, in welche die vorderen Hüfthöhlen auch aussen erweitert sind, nur wenig sichtbar. Bei den Silphinen und Liodinen ist der Trochantinus der Vorderhüften viel grösser und liegt frei. Die meist nur schmal, bisweilen aber breit getrennten Mittelhüften sind schräg oder quer gestellt und treten mehr oder weniger aus der Brust hervor. Bei den Liodinen sind sie quer und reichen weit nach aussen. Ihr Trochantinus liegt immer frei. Die aneinander stossenden oder einander sehr genäherten, nur bei den Leptoderinen breiter, aber nicht sehr breit getrennten Hinterhüften sind quer.

Die Beine sind bald kürzer, bald länger, bald kräftiger, bald schlanker, bisweilen *(Necrophorus,* einige *Liodini)* als kräftige Grabbeine, bei einigen Leptoderinen

(*Antroherpon, Leptoderus* etc.) als ausserordentlich lange und dünne Schreitbeine ausgebildet. Die Trochanteren der Hinterbeine sind beim ♂ oft vergrössert und durch Zähne oder dornförmige Fortsätze ausgezeichnet. Die Schenkel sind gewöhnlich in der Mitte am breitesten, bei *Leptoderus* aber gegen die Spitze, bei *Antroherpon, Astagobius, Propus* und *Protobracharthron* aber gegen die Wurzel leicht keulig verdickt. Die Schienen besitzen deutliche, oft ziemlich lange Endsporne und sind an der Aussenseite oft bedornt. Sie sind mehr oder weniger schlank und gleichbreit oder kräftiger und gegen die Spitze erweitert. Im letzteren Falle springt ihre äussere Apicalecke oft zahnförmig vor. Schenkel und Schienen zeigen im männlichen Geschlechte oft sehr ausgesprochene Sexualcharaktere. Die Tarsen sind bei den Cholevinen im engeren Sinne, bei den Coloninen und den Silphinen an allen Beinen fünfgliedrig, bei den Leptoderinen an den Vorderbeinen beim ♀ oder auch beim ♂ nur viergliedrig. Bei den Liodinen ist aber die Zahl der Tarsenglieder ungemein variabel und oft nach dem Geschlechte verschieden. Wir finden bei denselben, wenn wir der Reihe nach die Gliederzahl der Vorder-, Mittel- und Hinterbeine bezeichnen: 5, 5, 5 oder 5, 5, 4 oder 5, 4, 4 oder 4, 4, 4 oder 4, 4, 3 oder 3, 3, 3 Tarsenglieder. Die ersten Glieder der Vorder- oder auch der Mitteltarsen sind oft beim ♂, bisweilen auch im schwächeren Grade beim ♀ erweitert.

Das Abdomen ist beim ♂ von *Necrophorus* nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8, D_9, D_{10}}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6, V_7, V_8}$ gebaut. Das neunte Dorsalsegment ist vollkommen in zwei seitliche Hälften getheilt, zwischen denen oben das zehnte Dorsalsegment und unten das achte Ventralsegment hervortritt. Das erste Ventralsegment ist zwar ausgebildet, aber vollkommen von den Hinterhüften überdeckt. Beim ♀ von *Necrophorus* sind die zwei letzten Dorsalsegmente und das achte Ventralsegment eingezogen. Da das erste Ventralsegment von den Hinterhüften überdeckt ist, liegen nur sechs Ventralsegmente frei. Die Dorsalsegmente des Abdomens sind bei allen Silphiden in gleicher Weise ausgebildet. Die Zahl der Ventralsegmente erscheint aber häufig reducirt, indem das dem zweiten Dorsalsegment zugehörige Ventralsegment rudimentär wird und die letzten Ventralsegmente eingezogen werden. Die grösste Reduction finden wir bei den ♀ von *Colon*, bei welchen meist nur vier Ventralsegmente freiliegen.

Die Larven der Silphinen, Cholevinen und Liodinen wurden von Schiødte (Naturhist. Tidsskrift 3. Raekke, I. Bd. 1861—63, 224—230, t. VIII—X) vergleichend behandelt. Im Allgemeinen lassen sich die Silphidenlarven etwa in folgender Weise charakterisiren. Der Kopf kurz, schwach geneigt, hinten nicht eingeschnürt, mit untenständigem Hinterhauptsloche. Der Clypeus gesondert, die Oberlippe wohl ausgebildet. Die Fühler dreigliedrig, ihr zweites Glied gestreckt, an der Spitze mit einem Anhangsgliede, das dritte Glied klein. Die Mandibeln bei den Silphinen ohne Mahlfläche, bei den Cholevinen und Liodinen an der Basis mit einer quergerieften oder raspelartigen Mahlfläche. Die Maxillen mit grosser Articulationsmembran, grossem, dreieckigem Angelglied, breitem Stipes und zwei mit diesem verwachsenen, nur an der Spitze gesonderten Laden, von denen die innere am Innenrande mit Dornen kammförmig besetzt, die äussere an der Spitze bebartet oder gefranst ist. Die Kiefertaster dreigliedrig. Die Zunge breit, häutig, zweilappig. Die Lippentaster zweigliedrig. Der neunte Abdominalring mit zweigliedrigen Cercis. Das Analsegment als Nachschieber dienend. Die Beine mässig lang, mit klauenförmigen Tarsen.

Die Larven der Cholevinen und Liodinen stimmen miteinander sehr überein und differiren von den Larven der Silphinen durch die mit einer Mahlfläche und vor derselben mit einem Zahn versehenen Mandibeln, die Bildung der Maxillarladen, die getrennten Stipites der Lippentaster und das lange, borstenförmige, meist geringelte Endglied der Cerci.

Die Silphen Erichson's (Käf. Mk. Brandenbg. I, 1839, 223—262) bestanden aus den Gattungen *Necrophorus, Silpha, Agyrtes, Catops, Colon* und *Scydmaenus*. Die von Stephens (Ill. Brit. Entom. II, 1829, 157) aufgestellte Familie *Anisotomidae*

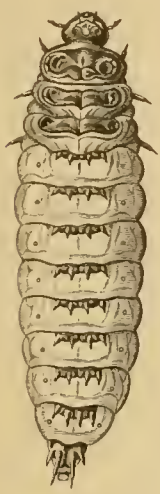

Fig. 3.
Larve von *Necrophorus vespilloides* Herbst.

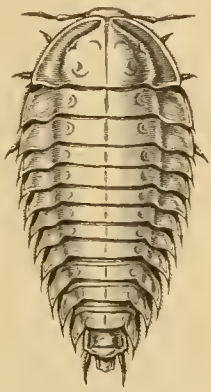

Fig. 4.
Larve von *Silpha obscura* L.

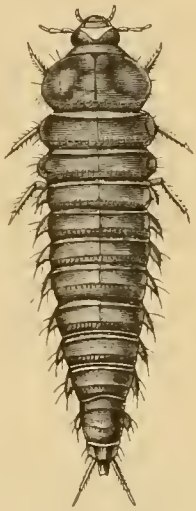

Fig. 5.
Larve von *Thanatophilus rugosus* L.

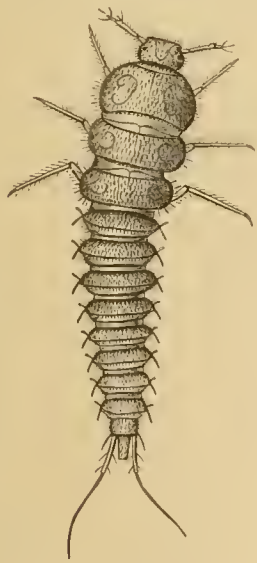

Fig. 6.
Larve von *Catops fuscus* Panz.

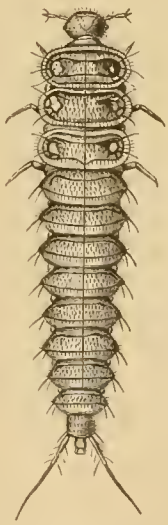

Fig. 7
Larve von *Anisotoma glabra* Kug.

Sämmtliche Figuren nach Schiødte.

beschränkte Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—48, 41) nach Ausschluss von *Tritoma, Phalacrus, Ephistemus, Clambus, Orthoperus, Clypeaster, Sericoderus* und *Alexia* auf die Gattungen *Anisotoma* und *Agathidium* der älteren Autoren und zer-

legte dieselben in zwei Gruppen: 1. *Anisotomini* mit *Triarthron*, *Hydnobius*, *Anisotoma*, *Cyrtusa*, *Colenis* und *Agaricophagus*, 2. *Agathidiini* mit *Liodes*, *Amphicyllis* und *Agathidium*.

Die Untersuchungen betreffs der systematischen Stellung der Gattung *Stagobius* (= *Leptoderus*) führten Schiødte (Specimen faunae subterr. 1849, 12—13) zu einer scharfen Scheidung der Scydmaeniden von den Silphiden und zur Vereinigung der Anisotomiden mit den letzteren.

In Leconte's „Synopsis of the Silphales of America North of Mexico" (Proceed. Acad. Philadelph. 1853, 274—287) finden wir bereits die Silphiden in *Silphales genuini* und *Anisotomini* getheilt.

Bei Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 192—223) bestehen die *Silphales* aus drei Tribus: I. *Leptoderides* mit *Leptoderus*; II. *Silphides* mit *Necrophorus*, *Silpha*, *Necrophilus*, *Pteroloma*, *Apatetica*, *Leptinus*, *Adelops*, *Choleva*, *Catopsimorphus*, *Colon*, *Agyrtes*, *Sphaerites*; III. *Anisotomides* mit *Triarthron*, *Hydnobius*, *Anisotoma*, *Cyrtusa*, *Colenis*, *Agaricophagus*, *Liodes*, *Amphicyllis*, *Agathidium* und *Clambus*.

Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. 1, 1857, 101—118) schloss sich im Wesentlichen an Lacordaire an, gründete aber für *Clambus* und *Calyptomerus* eine eigene Gruppe *Clambites*.

In der ersten Auflage der „Classification of the Coleoptera of North America" (Washington 1861—62, 48—53) hat Leconte die ursprünglich unter die Scydmaeniden gestellte Gattung *Brathinus* unter die Silphiden gebracht und diese in zwei Subfamilien getheilt: 1. *Silphidae genuini* mit schräg gestellten, nicht vorragenden Mittelhüften, und II. *Brathinidae* mit vorragenden, conischen Mittelhüften. Die *Silphidae genuini* zerfallen in drei Tribus: 1. *Silphini*, 2. *Anisotomini* und 3. *Clambini*. Die *Silphini* wurden in die Subtribus *Silphini genuini* mit den Gruppen *Silphae* und *Catopes* und in die Subtribus *Sphaeritini* mit *Sphaerites* getheilt.

Thomson's Stirps *Necrophagi* (Skand. Col. IV, 1862, 4—76) entspricht mit Ausschluss der Familie *Sphaeritidae* (l. c. 23), der später (Skand. Col. IX, 1867, 340, 353) unter die Catopiden eingemengten Tribus *Eucinetina* und der Gattung *Leptinus* den Silphiden in dem hier angenommenen Umfange. Sie besteht aus fünf Familien, deren Charakterisirung (Skand. Col. IX, 328) die Grundlage für die moderne Systematik der Silphiden bildet und darum hier wiedergegeben werden soll.

A. Die vorderen Hüfthöhlen offen. Die Trochanteren der Vorderhüften linear. Die Episternen der Hinterbrust frei. Körper gross oder von mittlerer Grösse.

a) Die drei letzten Fühlerglieder seidig opac. Die Flügeldecken ohne Punktstreifen . . . . . Familia ***Silphales.***

aa) Die Flügeldecken punktirt gestreift.

b) Die Flügeldecken nicht abgestutzt . . . . . Familia ***Agyrtidae.***

bb) Die Flügeldecken an der Spitze abgestutzt. Die Fühler mit compacter Keule. Das Abdomen mit fünf Ventralsegmenten.
Familia ***Sphaeritidae.***

B. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Die Trochanteren der Vorderhüften klein, fast eiförmig. Die Mandibeln nicht kräftig. Körper von mittlerer Grösse oder klein.

c) Körper oben meist kahl. Die Episternen der Hinterbrust verdeckt.
Familia ***Anisotomidae.***

cc) Körper oben behaart. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend. Der Kopf dem Prothorax eng angeschlossen, die Augen die Vorderecken des Halsschildes berührend . . . . . Familia ***Catopidae.***

Die *Silphales* zerfallen in die Tribus *Necrophorina* mit *Necrophorus* und *Silphina* mit *Necrodes*, *Thanatophilus*, *Oiceoptoma*, *Silpha*, *Xylodrepa*, *Phosphuga*, die *Agyrtidae* in die Tribus *Pterolomina* mit *Pteroloma* und *Agyrtina* mit *Hadrambe* und *Agyrtes*, die *Anisotomidae* in die Tribus *Anisotomina* mit *Hydnobius*, *Colenis*, *Anisotoma*, *Cyrtusa*, *Leiodes*, *Amphicyllis* und *Agathidiina* mit *Cyphoceble* und *Agathidium*, die *Catopidae* in die Tribus *Eucinetina* mit *Eucinetus*, *Catopina* mit *Choleva*, *Catops*, *Sciodrepa*, *Nargus*, *Demochrus*, *Ptomaphagus*, *Nemadus* und *Leptinus* und *Myloechina* mit *Colon* und *Mylocchus*.

G. H. Horn basirte in seiner „Synopsis of the *Silphidae* of the United States with reference to the genera of other countries“ (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 219—322, t. V—VII) die Systematik der Familie auf die von Thomson aufgefundenen Charaktere in der Bildung der Vorderhüften und ihrer Pfannen, präcisirte diese Charaktere noch schärfer und theilte die Silphiden, aus denen er die Gattungen *Leptinus* und *Brathinus* ausschied, mit Einbeziehung der Clambinen in folgender Weise in sechs Tribus:

Hinterhüften einfach.
Vorderhüften an der Basis mehr oder weniger quer, mit freiliegendem Trochantinus, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen.
Hinterhüften aneinander stossend ..... ***Silphini.***
Hinterhüften getrennt.
Vorderhüften vorragend. Abdomen mit fünf Ventralsegmenten. ***Lyrosomini.***
Vorderhüften nicht vorragend. Abdomen mit sechs Ventralsegmenten. ***Pinodytini.***
Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen..... ***Anisotomini.***
Vorderhüften cylindrisch-conisch, mit nicht freiliegendem Trochantinus. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen ..... ***Cholevini.***
Hinterhüften plattenförmig erweitert. Die Vorderhüften mit nicht freiliegendem Trochantinus, ihre Pfannen hinten geschlossen.... ***Clambini.***

In der zweiten, von Leconte und Horn verfassten Auflage der „Classification of the Coleoptera of North America“ (Washington 1883, 77—83) ist die Systematik der Silphiden aus Horn's Synopsis übernommen.

Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd. Jahrg. 1884, 1885, 6—117, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd., 2. Abthlg. 1885, 203—351) betrachtet wieder die Anisotomiden als eigene Familie und unterscheidet dieselben in folgender Weise von den Silphiden.
Schienen mit Enddornen. Vorderhüften zapfenförmig vorragend. Seitenstücke der Hinterbrust breit und deutlich, Körper selten unbehaart.. ***Silphidae.***
Seitenstücke der Hinterbrust äusserst schmal, linienförmig oder nicht sichtbar. Körper mehr oder minder halbkugelig, oft mit ausgesprochenem Kugelvermögen. Oberseite fast immer kahl..... ***Anisotomidae.***

Die *Silphidae* theilt Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd. 1884, 7—8, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 205) in folgender Weise in drei Abtheilungen:
Maxillartaster mit conisch zugespitztem oder ahlförmigem*) Endgliede I ***Cholevini.***
Taster mit eiförmigem oder ovalem Engliede. Achtes Glied der Fühler nicht rudimentär.
Hinterhüften blattartig erweitert, gross, schief stehend, zur Aufnahme der Beine ausgehöhlt.....II ***Eucinetini.***
Hinterhüften genähert, einfach ..... III ***Silphini.***

Seidlitz (Fn. Balt., 2. Aufl. 1887—1891, XLVII, 74—78, Fn. Transsylv. ibid.) betrachtet gleichfalls die Anisotomiden und Silphiden als zwei verschiedene

*) In Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 205 heisst es in Folge eines Druckfehlers mit „ovalem“ statt „mit ahlförmigem“ Endgliede.

Familien und theilt die ersteren in die Gruppen *Agathidiini* und *Anisotomini*, die letzteren in die Gruppen *Silphini* und *Catopini*.

Ich theile die Silphiden in drei Subfamilien: I. *Cholevinae*, II. *Silphinae*, III. *Liodinae*. Die *Cholevinae* entsprechen der Familie *Catopidae* bei Thomson, den Cholevinen bei Horn und Reitter und den Catopinen (excl. *Leptinus*) bei Seidlitz. Die *Silphinae* umfassen Thomson's Familien *Silphales* und *Agyrtidae*, Horn's Tribus *Silphini* (excl. *Sphaerites*), *Lyrosomini* und *Pinodytini* und entsprechen den Silphinen bei Reitter und Seidlitz mit Ausschluss der Gattung *Sphaerites*. Die *Liodinae* fallen mit der Familie *Anisotomidae* sensu Erichson, Thomson, Reitter und Seidlitz und mit der Tribus *Anisotomini* sensu Horn zusammen. Die von Lacordaire, Jacquelin Duval, Leconte, Horn und Matthews (Biolog. Centrali-Am. Vol. II, Pt. I, 1887, 73) mit den Silphiden vereinigten Clambiden betrachte ich in Uebereinstimmung mit Thomson, Reitter und Seidlitz als eigene Familie.

Sphaerites und *Eucinetus* sind nach dem einem anderen Typus angehörigen Flügelgeäder aus der Familie *Silphidae* auszuscheiden. *Sphaerites* wurde von Redtenbacher (Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, 322, 3. Aufl. I, 354) unter die Nitiduliden, von Sharp (Biologia Centrali-Americana, Vol. II, Pt. 1, 1891, 438) mit einiger Reserve in die auf *Syntelia* gegründete Familie *Syntheliidae* gestellt. Die Gattung *Eucinetus* bleibt wohl am besten in der Familie *Dascyllidae*, in der wir sie bei den früheren Autoren und in neuerer Zeit auch bei Leconte und Horn (Classific. Col. North. Am. 1883, 172) finden.

Erwähnt seien hier noch die interessanten Gattungen *Apatetica* Westw. und *Nodynus* Lewis, die früher für echte Silphinen gehalten wurden. Sharp hat zuerst (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, Vol. III, 1889, 467) unter Hinweis auf die hornige Consistenz der vorderen Dorsalsegmente des Abdomens (mit Ausnahme der zwei ersten) die Staphylinidennatur von *Nodynus* erkannt und diese der japanischen Fauna angehörige Gattung unter die Piestinen in die Nähe von *Trigonurus* und *Trygaeus* verwiesen. Dann hat Lewis (Notes Leyd. Mus. XV, 1893, 248) festgestellt, dass *Apatetica* Westw. (*Idiochila* Friv.) mit der japanisch-indischen Piestinengattung *Trygaeus* Shp. (Transact. Ent. Soc. Lond. 1874, 420) identisch ist, und Fauvel hat (Revue d'Entom. Caen. T. XIV, 1895, 192) aus *Apatetica* und *Nodynus* eine eigene Section der Staphylinidentribus *Piestini* (vergl. Kf. Mitteleuropa, II. Bd., 681) gebildet.

Die Familie der Silphiden ist über alle Theile der Erde verbreitet, in den gemässigten Zonen aber unverhältnissmässig reicher vertreten als in den Tropen. Aus der palaearctischen Region sind über 450, aus der nearctischen etwa 120 Arten bekannt. Die Zahl der tropischen, hauptsächlich unter die grösseren Silphinen gehörigen Arten ist verhältnissmäsig gering. Die Silphinen und die meisten Cholevinen leben an Aesern, doch finden wir unter den genuinen Silphinen einige phytophage Arten, die sogar als Schädlinge (der Runkelrüben) auftreten können. Die mit Ausnahme einiger freilebenden Bathyscien in Kalksteingrotten vorkommenden Leptoderinen leben jedenfalls von faulenden thierischen Substanzen, da sie mit solchen leicht geködert werden können. Die Liodinen und vielleicht auch die *Colon*-Arten leben von Pilzen. Die Gattungen *Catopomorphus*, *Attumbra*, *Anemadus*, *Nemadus* und *Myrmecobius* enthalten myrmecophile Arten. Die süd- und centralamerikanische Gattung *Scotocryptus* lebt in den Nestern von Bienen der Gattung *Melipona*.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Trochantinus der Vorderhüften klein, vollkommen versteckt oder nur wenig hervortretend, die vorderen Hüfthöhlen nach aussen in eine schmale oder fast geschlossene Spalte erweitert, hinten geschlossen. Das Endglied der Kiefertaster pfriemenförmig oder conisch zugespitzt. Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig oder an den Vorderbeinen viergliedrig .....I ***Cholevinae.***

— Die Vorderhüften mit grösserem, freiliegendem Trochantinus. Die vorderen Hüfthöhlen nach aussen in eine breite Spalte erweitert 2

2 Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelhüften schräg gestellt, durch die Epimeren der Mittelbrust von den Epipleuren der Flügeldecken mehr oder weniger breit getrennt. Die Episternen der Hinterbrust in grösserer Breite freiliegend. Die Tarsen fünfgliedrig ..... II ***Silphinae.***

— Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen, aber nur sehr schmal vom Hinterrand der Vorderbrust abgerückt. Die Mittelhüften quer oder etwas schräg gestellt, nur durch ein schmales freiliegendes Stück der Epimeren der Mittelbrust von den Epipleuren der Flügeldecken getrennt oder dieselben erreichend. Die Episternen der Hinterbrust bis auf den schmalen Innenrand von den Epipleuren der Flügeldecken überdeckt. Die Tarsen mit 5, 5, 5 oder 5, 5, 4 oder 5, 4, 4 oder 4, 4, 4 oder 4, 3, 3 oder 3, 3, 3 Gliedern III ***Liodinae.***

I. Subfamilie. **Cholevinae.**

Group *Catopes* Lec. Classific. Col. North. Am. 1861—1862, 50; Fam. *Catopidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 55, Tribe *Cholevini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 223, 249; *Cholerini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 7, 8, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 1885, 205, 206; *Catopini*, excl. *Leptinus*, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891 75, 76, Fn. Transsylv. 75, 76.

Das Endglied der Kiefertaster pfriemenförmig oder conisch zugespitzt. Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, ihr Trochantinus klein, versteckt oder nur wenig hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen nach aussen in eine schmale oder geschlossene Spalte erweitert, hinten geschlossen. Die Hinterhüften aneinander stossend oder mehr oder weniger weit getrennt. Die Tarsen fünfgliedrig oder an den Vorderbeinen beim ♀ oder bei beiden Geschlechtern viergliedrig.

Larven. Die Mandibeln breit, an der Basis mit einer quergerieften Mahlfläche, vor derselben mit einem dünnen, griffelförmigen Zahne, an der Spitze zweizähnig. Die Maxillen mit dreieckig zugespitzter, an der Innenseite mit einem Kamme kräftiger Dornen besetzter Innenlade und sehr schmaler Aussenlade. Die Stipites der Lippentaster getrennt. Das zweite Glied der Cerci lang, borstenförmig, geringelt.

Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 251) theilt die Cholevinen in vier Gruppen: I. *Bathysciae*, II. *Platycholei*, III. *Cholevae*, IV. *Colones*. Die *Bathysciae*, *Cholevae* und *Colones* entsprechen unseren Tribus *Leptoderini*, *Cholevini* und *Colonini*. Die *Platycholei* mit der einzigen, auf *Ptomaphagus leptinoides* Crotch gegründeten, nordamerikanischen Gattung *Platycholeus* sind durch getrennte Hinterhüften und hinten plötzlich eingeschnürten Kopf ausgezeichnet.

1 Hinterhüften von einander durch einen breiteren oder schmäleren Fortsatz des Metasternums getrennt. Die Episternen der Hinterbrust bis auf den schmalen Innenrand von den Flügeldecken überdeckt. Kopf ohne Augen, hinten nicht plötzlich eingeschnürt. Vordertarsen beim ♀ oder bei beiden Geschlechtern viergliedrig ..... I ***Leptoderini.***

— Hinterhüften aneinander stossend. Die Episternen der Hinterbrust in grösserer Breite freiliegend. Augen wohl ausgebildet. Tarsen an sämmtlichen Beinen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig 2

2 Kopf unmittelbar oder fast unmittelbar hinter den Augen plötzlich zu einer in den Prothorax zurückgezogenen Halspartie eingeschnürt, in der Weise, dass eine schräg nach hinten geneigte, am oberen Rande scharfkantige Hinterwand gebildet wird, welche über der Halspartie zum engen Anschluss an den Vorderrand des Halsschildes quer falz- oder rinnenartig vertieft ist. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten ..... II ***Cholerini.***

— Kopf hinten nicht halsförmig eingeschnürt, der Scheitel von der breiten, in den Halsschild zurückgezogenen Hinterhauptspartie nicht oder nur durch eine feine Querlinie gesondert. Das Abdomen beim ♂ gewöhnlich mit fünf, beim ♀ mit vier freiliegenden Ventralsegmenten ..... III ***Colonini.***

I. Tribus. Leptoderini.

Leptodirites Abeille de Perrin „Notes sur les *Leptodirites*“ Toulouse, 1878 (Aus Bull. Soc. d'hist. nat. de Toulouse); *Bathysciae* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 251, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 8, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 206.

Augen fehlen. Kopf hinten nicht plötzlich eingeschnürt. Der freiliegende Theil der Episternen der Hinterbrust sehr schmal. Hinterhüften von einander durch einen breiteren oder schmäleren Fortsatz des Metasternums getrennt. Vordertarsen beim ♀ oder bei beiden Geschlechtern nur viergliedrig.

Die Leptoderinen sind mit Ausnahme einiger Arten der Gattung *Bathyscia* Bewohner der Kalksteingrotten des südlichen Mitteleuropa und von Südeuropa. Unter ihnen finden wir einige der merkwürdigsten Käferformen. Die Tribus ist auf Mitteleuropa, Südeuropa und das östliche Mittelmeergebiet beschränkt. Entwicklungsstadien sind noch nicht bekannt.

Reitter unterscheidet (Wien. Entom. Zeitg. V, 1886, 314 und Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 293—297) in folgender Weise vier Gruppen:

1″ Alle Schenkel lang und dünn und alle weit über die Seiten des Körpers hinwegragend, die vordersten nicht unter den Halsschild einlegbar. (Körper schlank, Halsschild in oder vor der Mitte am breitesten, schmäler als die Flügeldecken, die Seiten vor den Hinterwinkeln ausgebuchtet.)
2″ Mesosternum ungekielt. *Antroherpon, Leptoderus* . . . 1 ***Leptoderini.***
2′ Mesosternum gekielt.
3″ Erstes Fühlerglied viel kürzer als das zweite. *Astagobius, Propus, Protobracharthron, Apholeuonus, Spelaeodromus, Apropeus, Pholeuon* 2 ***Pholeuones.***
3′ Erstes Fühlerglied kaum kürzer als das zweite. *Trocharanis, Antrocharis, Isereus, Cytodromus, Hexaurus, Diaprysius, Oryotus, Drimeotus* . . . . . 3 ***Oryotini.***
1′ Schenkel abgeflacht, den Seitenrand des Körpers sehr wenig überragend, die Vorderschenkel kürzer, robust, in eine Aushöhlung der Halsschildunterseite, gegen die Hinterwinkel zu, einlegbar. (Körper gedrungen, Halsschild breit, meist von der Basis nach vorne verengt, mit spitzigen, die Schultern umfassenden Hinterwinkeln) *Spelaeochlamys, Perrinia, Aphaobius, Bathyscia* 4 ***Bathysciites.***

Es scheint mir unnatürlich, *Astagobius* und *Propus* bei ihrer so nahen Verwandtschaft mit der Gattung *Leptoderus*, mit der sie früher vereinigt waren, aus der Gruppe *Leptoderini* auszuscheiden und in die Gruppe *Pholeuones* zu stellen. Eine Gruppe „*Leptoderi*“ könnte allenfalls aus den Gattungen *Antroherpon, Leptoderus, Astagobius, Propus* und *Protobracharthron* gebildet werden, bei denen der Kopf so breit oder fast so breit als der Halsschild ist. *Apholeuonus, Spelaeodromus, Pholeuon* und die *Oryotini* Reitter's würden eine zweite, die *Bathysciites* Reitter's eine dritte Gruppe bilden. Es ist sehr bemerkenswerth, dass die ganz eigenthümlich differenzirte Gestalt eines *Leptoderus* durch eine fast continuirliche Reihe von Zwischenformen mit der wenig differenzirten, geschlossen ovalen Gestalt einer *Bathyscia* verbunden ist.

1 Der Kopf nicht oder nur sehr wenig schmäler als der Halsschild (*Leptoderi*) 2
— Der Kopf viel schmäler als der Halsschild 6
2 Die Insertionsstellen der Fühler bis zum hinteren Drittel oder Viertel des Kopfes nach hinten gerückt, vor denselben der Kopf bis zum Vorderrand des Clypeus so lang oder länger als breit. Die sehr langen Wangen mehr oder minder gewölbt, ohne Fühlergrube. Das erste Fühlerglied viel länger als das zweite. Der sehr lange und schmale Halsschild durch eine kurze Verlängerung des Mesothorax etwas von der Basis der Flügeldecken abgerückt. Das Mesosternum ungekielt. Die Schenkel gegen die Wurzel mehr oder minder keulig verdickt . . . . . 1 ***Antroherpon.***

— Die Insertionsstellen der Fühler befinden sich ungefähr in der Mitte der Kopfseiten, vor denselben der Kopf bis zum Vorderrande des Clypeus breiter als lang. Die Wangen mit grosser Fühlergrube. Das erste Fühlerglied viel kürzer als das zweite. Der Halsschild von der Basis der Flügeldecken nicht abgerückt 3

3 Mesosternum ungekielt, höchstens mit schwacher Andeutung eines Mittelkieles. Die Flügeldecken fast kugelig eiförmig. Sämmtliche Schenkel gegen die Spitze keulig verdickt. Vordertarsen beim ♂ nicht erweitert.
2 ***Leptoderus.***

— Mesosternum mit wohl ausgebildetem Mittelkiel. Die Flügeldecken länger eiförmig oder gestreckt eiförmig. Die Schenkel gegen die Spitze nicht verdickt. Die Vordertarsen beim ♂ mehr oder weniger erweitert 4

4 Halsschild an den Seiten nur bis gegen die Mitte fein gerandet. Flügeldecken kahl, hinten kahnförmig zugespitzt. Die Vorderbrust hinter den Vorderhüften in einen Höcker erhoben. Die Schenkel in ihrer ganzen Länge fast von gleicher Breite ..... 3 ***Astagobius.***

— Halsschild an den Seiten der ganzen Länge nach fein gerandet. Flügeldecken behaart, hinten eiförmig zugerundet. Die Vorderbrust hinter den Vorderhüften ohne Höcker. Namentlich die Vorderschenkel gegen die Wurzel keulig verdickt 5

5 Körper gestreckter. Das erste Fühlerglied mehr als doppelt so lang als dick. Der Halsschild um die Hälfte länger als breit. Der Mesosternalkiel einfach.
4 ***Propus.***

— Körper kürzer und gedrungener. Das erste Fühlerglied nur anderthalbmal so lang als dick. Der Halsschild nur um ein Drittel länger als breit. Der Mesosternalkiel vorn in einen kleinen Zahn erhoben. 5 ***Protobracharthron.***

6 Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, hinter der Mitte ausgeschweift verengt oder parallelseitig, an der Basis gerade abgestutzt, selten mit spitzwinkeligen, über die Wurzel der Flügeldecken nach hinten verlängerten, dann aber nicht die Schultern umfassenden Hinterecken. Die Beine lang und schlank, die Schenkel weit über die Seiten des Körpers hervorragend, die Vorderschenkel niemals vollständig unter den Halsschild einlegbar *(Pholeuones)* 7

— Halsschild nicht oder nur wenig schmäler als die Flügeldecken, quer, an oder etwas vor der Basis am breitesten, von da nach vorn gerundet verengt, mit spitzwinkeligen, die Schultern umfassenden Hinterecken, sehr selten an der Basis gerade abgestutzt. Die Fühler und Beine weniger lang, die Schenkel oft nur wenig über die Seiten des Körpers hervorragend. Die Vorderschenkel können vollständig unter den Halsschild eingelegt werden *(Bathysciae)*.... 13

7 Erstes Fühlerglied sehr kurz, nur ein Drittel so lang als das zweite. Halsschild hinter der Mitte parallelseitig, nach vorn verengt, mit glatter basalen Randleiste. Flügeldecken breit eiförmig, blasig aufgetrieben, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben nur gegen die Basis als feine Randleiste sichtbar. Die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit. Die Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, einfach ..... 6 ***Apholeuonus.***

— Das erste Fühlerglied wenigstens halb so lang als das zweite 8

8 Erstes Fühlerglied viel kürzer als das zweite 9

— Erstes Fühlerglied vom zweiten sehr wenig in der Länge verschieden 10

9 Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben nur im vorderen Viertel sichtbar, daselbst aber scharf hervortretend. Die fünfgliedrigen Vordertarsen des ♂ stark erweitert ..... 7 ***Spelaeodromus.***

— Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben bis weit gegen die Spitze sichtbar. Die fünfgliedrigen Vordertarsen der ♂ schwach erweitert.
8 ***Pholeuon.***

10 Die Flügeldecken mit breit aufgebogenem Seitenrande, auf dem Rücken mit einigen Furchen und Längsfalten oder Längsrippen.... 12 ***Drimeotus.***

— Die Flügeldecken mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, auf dem Rücken ohne Furchen oder Längsfalten 11

11 Flügeldecken mit wohl ausgebildetem Nahtstreifen. Vordertarsen beim ♂ fünfgliedrig, Mitteltarsen des ♂ einfach 12

— Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Vordertarsen des ♂ nur viergliedrig, ihr erstes Glied sehr stark erweitert. Das vierte Glied der Mitteltarsen beim ♂ an der Spitze mit einem gekrümmten, spornförmigen Dörnchen. 9 ***Oryotus.***

12 Körper sehr langgestreckt und schlank, Halsschild hinter der Mitte ausgeschweift verengt, an der Basis in sehr flachem Bogen ausgeschnitten, fast gerade abgestutzt..... 10 ***Isereus.***

— Körper ziemlich breit, Halsschild hinter der Mitte parallelseitig, an der Basis sehr breit ausgeschnitten, mit spitzwinkelig über die Basis der Flügeldecken nach hinten verlängerten, die Schultern aber nicht umfassenden Hinterecken. 11 ***Cytodromus.***

13 Vordertarsen auch beim ♂ nur viergliedrig. Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken in ihrer grössten Breite. Die Flügeldecken in kräftigen Querreihen querrissig punktirt. Die Beine ziemlich lang und schlank. 13 ***Aphaobius.***

— Vordertarsen beim ♀ viergliedrig, beim ♂ fünfgliedrig. Halsschild nicht oder kaum schmäler als die Flügeldecken. ..... 14 ***Bathyscia.***

1. Gatt. **Antroherpon.**

Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 294.

Mit *Leptoderus* verwandt, durch den Bau des Kopfes und die Fühlerbildung aber sehr verschieden. Der Kopf ist breiter oder mindestens so breit als der Halsschild, doppelt oder mehr als doppelt so lang als breit, hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten, von da nach hinten allmälig verengt oder fast parallelseitig. Die Insertionsstellen der Fühler sind weit nach hinten gerückt und befinden sich etwa im hintern Viertel oder Drittel des Kopfes. Vor denselben ist der Kopf verlängert und bis zum Vorderrande der Clypeus so lang oder länger als breit. Vor den Fühlerwurzeln ist die Stirn durch zwei eingebuchtete, nach vorn divergirende Nahtlinien von den langen, mächtig entwickelten Wangen gesondert. Diese Nahtlinien beginnen an der Fühlerwurzel und verlaufen in stärkerer oder schwächerer Einbiegung nach innen zur inneren Basalecke der Mandibeln. Zwischen den Fühlerwurzeln ist die Stirn eingedrückt. Die Wangen sind mehr oder minder gewölbt. Fühlergruben sind nicht ausgebildet. Zwischen den Wurzeln der Mandibeln befindet sich eine bogenförmige Quernaht, welche den Clypeus von der Stirn sondert. Die Fühler sind sehr lang und dünn, so lang oder wenig kürzer als der Körper. Ihr erstes Glied ist viel länger als das zweite, vor der Mitte leicht keulig verdickt, das zweite Glied ist etwas dicker und viel kürzer als alle folgenden Glieder, diese sind sehr langgestreckt, das siebente, neunte und zehnte Glied ist an der Spitze etwas verdickt, das achte Glied ist kürzer als das siebente und so lang oder kürzer als die drei letzten Glieder, das dünne Endglied ist zugespitzt. Der zweilappige Hautsaum der Oberlippe ist lang, oft viel länger als der hornige Theil der Oberlippe. Die Mandibeln haben am Innenrande hinter der einwärts gekrümmten Spitze einen grossen und starken Zahn, zwischen diesem und der Spitze drei bis vier kleine Zähne. Hinter dem Zahne ist ihr Innenrand lang und dicht behaart. Die innere Maxillarlade endigt in einen nach innen gekrümmten Haken, hinter dem sich einige lange, dornförmige Zähne befinden; der häutige Theil derselben ist fein und kurz bedornt und behaart. Die Aussenlade der Maxillen überragt die Innenlade be-

trächtlich, ihre häutige Spitze ist etwas erweitert und dicht behaart. Die Maxillartaster sind ziemlich lang, ihr erstes Glied ist sehr kurz, das zweite gestreckt, leicht gekrümmt und gegen die Spitze etwas erweitert, das dritte Glied ist wenig kürzer als das zweite, gegen die Spitze erweitert, gestreckt verkehrt conisch, das Endglied halb bis drei Viertel so lang als das dritte, an der Basis viel schmäler als die Spitze des letzteren, zugespitzt. Das Kinn ist gross, quer trapezförmig. Die Zunge ist tief ausgeschnitten und in zwei häutige, am Innenrande dicht behaarte Lappen getheilt. Die Lippentaster sind kurz, ihr erstes Glied ist etwa anderthalbmal so lang als breit, ziemlich cylindrisch, das zweite viel kürzer und schmäler als das erste, das Endglied so lang, aber nur halb so dick als das zweite, stiftförmig. Der Halsschild ist sehr lang, wenigstens doppelt so lang als breit, fast cylindrisch und nach hinten nur schwach und allmälig verengt, oder vor der Mitte gerundet erweitert und hinter der Mitte ausgebuchtet oder eingeschnürt, oben gewölbt, an den Seiten höchstens bis zur Mitte scharfkantig oder sehr fein gerandet. Er ist durch eine kurze Verlängerung des Mesothorax, auf welcher das Mesonotum deutlich hervortritt, von der Basis der Flügeldecken etwas abgerückt. Die Flügeldecken sind stark gewölbt und hinter der Mitte fast birnförmig erweitert, nach vorn stark verengt, hinten eiförmig zugespitzt oder breiter abgerundet. Sie überragen beim ♂ die Spitze des Abdomens, lassen aber beim ♀ das Pygidium hervortreten. Der hinter den Vorderhüften befindliche Theil der Vorderbrust ist länger als das Prosternum, stark eingesattelt und von einer breiten, von zwei Längskanten eingeschlossenen Mittelrinne durchzogen. Der nach vorn verlängerte Theil der Mittelbrust ist leicht eingeschnürt. Das Mesosternum ist lang und ungekielt, sowie die Hinterbrust und das Abdomen ähnlich wie bei *Leptoderus* gebildet. Die Vorderhüften sind sehr lang, vor der Basis nach aussen gerundet erweitert und treten senkrecht aus der Vorderbrust hervor. Die Beine sind sehr lang, die Schenkel an der Wurzel mehr oder minder keulig verdickt, die Vorderschenkel sind oft viel dicker als die Mittel- und Hinterschenkel, diese der Wölbung der Flügeldecken entsprechend aufwärts gekrümmt. Die Schienen sind sehr dünn. Die Vordertarsen sind beim ♀ viergliedrig, beim ♂ fünfgliedrig und einfach. Die vier bisher bekannten Arten der höchst merkwürdigen Gattung wurden sämmtlich vom Custos Victor Apfelbeck in Grotten Bosniens entdeckt.

1 Halsschild nach hinten schwach und allmälig oder stärker und ausgeschweift verengt, die Rückenfläche im hinteren Drittel nicht quer eingedrückt
1 ***cylindricolle,*** 2 ***Ganglbaueri.***

— Halsschild im hinteren Drittel sehr stark und ringsum eingeschnürt, die Rückenfläche daher im hinteren Drittel quer eingedrückt
3 ***Hoermanni,*** 4 ***pygmaeum.***

1. ***Antroherpon cylindricolle*** Apfelb. Glasnik zem. Muz. Bosni i Hercegov. I. Jahrg. 1889, 61, Wissensch. Mittlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 511, Reitt. Deutsche Entom. Zeitschr. 1889, 294. — In der Grösse und Körperform etwas an *Astagobius angustatus* erinnernd, von demselben durch die generischen Merkmale in der Kopf- und Fühlerbildung, durch viel längeren, hinter der Mitte allmälig verengten, nicht ausgeschweiften Halsschild, die mit langen, abstehenden Haaren besetzten Flügeldecken etc. weit verschieden. Hell rostroth, die Flügeldecken etwas durchscheinend und mit langen, abstehenden Haaren spärlich besetzt. Der Kopf so lang als der Halsschild, hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten und daselbst breiter als der Halsschild, nach hinten allmälig verengt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem bogenförmigen Quereindruck, überall deutlich chagrinirt, auf der Stirn und auf dem Clypeus nur mit wenigen feinen, erloschenen Punkten besetzt oder unpunktirt. Die Fühler sehr lang und dünn, länger als der Körper, ihr drittes Glied etwa dreieinhalbmal so lang als das zweite, das achte Glied etwas länger als das neunte und zehnte, so lang wie das Endglied. Das Endglied der Kiefertaster nicht sehr viel kürzer als das vorletzte. Halsschild sehr lang gestreckt, etwa zweieinhalbmal so lang als im vorderen Drittel breit, von da nach

vorn nur schwach, nach hinten stärker, aber ganz allmälig verengt, hinter der Mitte nicht ausgebuchtet, der Länge nach gleichmässig gewölbt, gegen die Basis etwas abfallend, vor der Basis aber ohne Spur eines Quereindruckes, sehr fein chagrinirt und mit feinen Punkten sehr zerstreut besetzt. Flügeldecken mehr oder minder gestreckt birnförmig, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis sehr stark verengt, hinten beim ♂ leicht zugespitzt und die Spitze des Abdomens etwas überragend, beim ♀ breiter abgerundet und die Spitze des Abdomens freilassend, hoch gewölbt, seicht und weitläufig, vor der Spitze kräftiger, ziemlich dicht und mehr oder minder runzelig punktirt. Die Vorderschenkel viel kräftiger als die Mittel- und Hinterschenkel, gegen die Wurzel stärker keulig verdickt. Long. 5·5—6 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Victor Apfelbeck in der Grotte bei Golubovac entdeckt.

2. ***Antroherpon Ganglbaueri*** Apfelb. Wissensch. Mitthlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 513. — Dem *Antroh. cylindricolle* zunächststehend, an den Fühlern aber das dritte Glied nur zweieinhalbmal so lang als das zweite, das achte Glied etwas kürzer als das neunte und viel kürzer als das Endglied, das Endglied der Kiefertaster viel kürzer als das vorletzte, der Halsschild im vorderen Drittel gerundet erweitert, von da nach hinten ziemlich stark in langer, flacher Buchtung ausgeschweift verengt, die Flügeldecken viel gröber, dichter und gleichmässig punktirt, nicht lang abstehend, sondern ziemlich kurz und schräg niederliegend behaart, die Vorderschenkel gegen die Wurzel viel schwächer keulig verdickt. Long. 5·5 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Victor Apfelbeck in der Novakova pećina bei Nevesinje entdeckt.

3. ***Antroherpon Hoermanni*** Apfelb. Glasnik zem. Muz. Bosni i Hercegovina, 1. Jahrg. 1889, 62, Wissensch. Mitthlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 512, Reitt. Deutsche Entom. Zeitschr. 1889, 295. — In der Grösse mit den grössten Exemplaren von *cylindricolle* übereinstimmend, von diesem und *Ganglbaueri* durch die starke Einschnürung im hinteren Drittel des Halsschildes sehr verschieden. Der Kopf ähnlich gestaltet wie bei *cylindricolle*, hinter der Wurzel der Mandibeln aber nur wenig breiter als der Halsschild, von da nach hinten nur schwach verengt, auf der Stirn und auf dem Clypeus mit ziemlich kräftigen, zerstreuten Punkten besetzt, der Eindruck zwischen den Fühlerwurzeln seicht, nach hinten nicht begrenzt, das dritte Fühlerglied fast viermal so lang als das zweite, die letzten Fühlerglieder fast von gleicher Länge, wenig kürzer als die vorhergehenden, das Endglied der Kiefertaster viel kürzer als das vorletzte. Der Halsschild im vorderen Drittel gerundet erweitert, im ersten Drittel vor der Basis aber stark und ringsum eingeschnürt, der Rücken vor der Quereinschnürung stark gewölbt. Die Flügeldecken wie bei *Ganglbaueri* seicht, aber ziemlich grob, ziemlich dicht und ziemlich gleichmässig punktirt, wenig lang, schräg niederliegend behaart. Die Vorderschenkel sind kräftiger als bei *cylindricolle* und gegen die Basis noch stärker keulig verdickt. Long. 6 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Victor Apfelbeck in der Insurgentenhöhle bei Krbljine in einem einzigen weiblichen Exemplare entdeckt.

4. ***Antroherpon pygmaeum*** Apfelb. Glasnik zem. Muz. Bosni i Hercegov. 1. Jahrg. 1889, 61, Wissensch. Mitthlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 512. — Durch die starke Einschnürung des Halsschildes im hinteren Drittel mit *Hoermanni* zunächst verwandt, aber viel kleiner, das dritte Fühlerglied nur zweieinhalbmal so lang als das zweite, das achte Fühlerglied merklich kürzer als das neunte und zehnte und viel kürzer als das Endglied. Der Halsschild kürzer als bei *Hoermanni*, im hinteren Drittel fast noch stärker eingeschnürt als bei diesem, die Flügeldecken viel gröber und weitläufiger punktirt und nicht mit niederliegenden, sondern mit ziemlich langen, abstehenden Haaren besetzt, die Vorderschenkel gegen die Wurzel etwas weniger stark keulig verdickt. Long. 4·5 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Victor Apfelbeck in der Megara pećina in der Preslica planina bei Konjica entdeckt.

2. Gatt. **Leptoderus.**

F. Schmidt Illyrisches Blatt, 1832, Nr. 3, Sturm Deutschl. Ins. XX, 1849, 93, Lacordaire Gen. Col. II, 196, Jacqu. Duval Genera Col. d'Europe I, 1857, 115, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 9, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 1885, 209, Wien. Ent. Zeitg. V, 1886, 315, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 294.

Syn. *Stagobius* Schiodte „Specimen faunae subterraneae" Kjöbenhavn 1849, 16. (Saerskilt aftrykt af det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, 5. Raekke, naturvid. og math. Afdeling 2. Bind.)

Durch den langen, schmalen, augenlosen Kopf, den noch schmäleren, langgestreckten, stielrunden, im hinteren Drittel stark eingeschnürten Halsschild, die den Halsschild in der Breite zusammengenommen etwa sechsmal übertreffenden, blasig aufgetriebenen, halbkugelig ovalen Flügeldecken, durch die langen und sehr dünnen, fadenförmigen Fühler und die ausserordentlich langgestreckten und schlanken Beine habituell eine der merkwürdigsten Käferformen. Der Kopf sehr lang und schmal, fast doppelt so lang als breit, hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten und daselbst merklich breiter als der Halsschild, von da nach hinten allmälig verengt, vor der Wurzel äusserst schwach eingeschnürt. Die Fühler sind ungefähr in der Mitte des Kopfes unter dem seitlich etwas vorspringenden Seitenrande der Stirn eingefügt. Vor den Fühlerwurzeln ist die Stirn kürzer als breit und jederseits durch eine grosse, ovale, den grössten Theil der Wangen einnehmende Fühlergrube eingebuchtet. Die Fühlergrube ist hinten und zum Theil auch innen scharfkantig begrenzt und umschliesst mit ihrem scharfen Rande die Fühlerwurzel. Zwischen den Wurzeln der Mandibeln ist eine feine Querlinie erkennbar, welche den Clypeus von der Stirn sondert. Hinter den Fühlerwurzeln ist der gegen die Basis allmälig verengte Kopf zusammengedrückt stielrund. Die Kehlnähte sind an der Basis des Kopfes um mehr als ein Drittel der Basalbreite getrennt, convergiren dann bis zur Mitte der Kopfkapsel, wo sie fast nur halb so weit von einander entfernt sind als an der Basis, divergiren aber dann stark gegen die Wurzeln der Mandibeln. Die Fühler sehr lang und dünn, wenig kürzer als der Körper, fadenförmig, ihr drittes bis achtes Glied spärlich, die drei letzten Glieder dichter abstehend behaart, das erste Glied kurz, nur ein Viertel so lang als das zweite, leicht verdickt, etwa um die Hälfte länger als breit, alle übrigen Glieder langgestreckt und dünn, das zweite Glied viel länger als das dritte, das siebente, neunte und zehnte an der Spitze, das Endglied hinter der Spitze verdickt, das achte Glied viel kürzer als die einschliessenden. Die Oberlippe quer, an der Seite leicht gerundet, am Vorderrande seicht ausgerandet und mit einem breiten, zweilappigen Randsaume besetzt. Die Mandibeln an der Spitze zweizahnig, am Innenrande mit einem dichten Wimpersaume. Die Maxillarladen schmal. Die Innenlade in eine hornige, nach innen gekrümmte Spitze auslaufend, die Aussenlade die Innenlade weit überragend, an der Spitze dicht behaart. Die Kiefertaster ziemlich lang, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite langgestreckt, leicht gekrümmt und gegen die Spitze leicht verdickt, das dritte Glied fast so lang als das zweite, gegen die Spitze verdickt, gestreckt verkehrt-conisch, das Endglied fast nur halb so lang als das zweite und an der Wurzel fast nur halb so breit als dieses an der Spitze, conisch zugespitzt. Das Kinn gross, quer trapezförmig, flach. Die Zunge breit, an der Spitze in der ganzen Breite winkelig ausgeschnitten. Die Lippentaster kurz, ihre zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, etwa anderthalbmal so lang als breit, das dritte Glied fast nur halb so lang und halb so dick als das zweite, stiftförmig. Halsschild langgestreckt, etwa dreimal so lang als breit, oben stielrund, im hinteren Drittel eingeschnürt, an den Seiten nur bis zur Einschnürung scharfkantig. Das Schildchen gross, wenig schmäler als der Halsschild, quer dreieckig. Die Flügeldecken blasig aufgetrieben, halbkugelig oval, das Pygidium freilassend oder überdeckend, ihre Seiten in starker Wölbung umgebogen, die ziemlich schmalen, durch einen vertieften Streifen scharf begrenzten Epipleuren nicht umgeschlagen, sondern mit den umgebogenen Seiten in derselben Ebene liegend. Am Schildchen ist die Wurzel der Flügeldecken jederseits in Form einer Schrägfurche

eingesenkt. Das Prosternum ist mit den umgebogenen Seiten des Pronotums vollkommen verwachsen, d. h. von denselben durch keine Sutur getrennt, und vor den Vorderhüften stark entwickelt. Die Epimeren der Vorderbrust sind von den umgebogenen Seiten des Pronotums wohl gesondert, in der Mitte aber vollständig miteinander verwachsen, so dass sie hinter den Vorderhüften ein hinteres unpaares Vorderbruststück bilden. Dieses hintere Vorderbruststück ist fast länger als das Prosternum, in der Mitte des Hinterrandes eingeschnitten und in der Mittellinie von einer, von zwei Längskanten begrenzten Furche durchzogen. Das Mesosternum erscheint sehr breit, da es mit den Episternen der Mittelbrust ohne Sutur verwachsen ist. Es zeigt kaum eine Spur eines Mittelkieles. Der Mesosternalfortsatz ist zwischen den Mittelhüften stark zugespitzt und reicht bis zu drei Viertel ihrer Länge. Die Epimeren der Mittelbrust sind an ihrer Wurzel von den Flügeldecken überdeckt, verlaufen schräg gegen die mittleren Hüfthöhlen und sind nach hinten allmälig erweitert. Das Metasternum ist sehr breit und in der Mitte etwas kürzer als das Mesosternum vor den Mittelhüften. Zwischen den Hinterhüften bildet es einen kurzen und breiten, hinten seicht ausgerandeten Fortsatz. Die Episternen und Epimeren der Mittelbrust sind sehr schmal und meist von den Flügeldecken ganz überdeckt. Von den sechs Ventralsegmenten ist das erste in der Mitte so lang wie das Metasternum, die folgenden nehmen allmälig an Länge ab. Die Vorderhüften sind sehr lang und schmal, gegen die Spitze ein wenig verengt, fast doppelt so lang als dick und treten senkrecht aus der Vorderbrust hervor. Die Schenkel sind ausserordentlich lang und schlank, gegen die Spitze etwas keulig verdickt, die Mittel- und Hinterschenkel ragen weit über die Flügeldecken hinaus und sind entsprechend der Wölbung derselben aufwärts gekrümmt. Die Schienen sind eben so lang wie die Schenkel, sehr dünn und stielrund, unbedornt. Die Tarsen sind etwas länger als die halben Schienen und sehr dünn. Die Vordertarsen sind beim ♀ viergliedrig, beim ♂ fünfgliedrig und einfach. Die einzige Art der Gattung lebt in Krain und Istrien in Tropfsteingrotten.

1. ***Leptoderus Hohenwarti*** F. Schmidt Illyr. Blatt 1832, Nr. 3, Sturm Deutschl. Ins. XX, 97, t. CCCLXXVI, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 11, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 210; *troglodytes* Schiødte Specimen faun. subterr. 1849, 16, T. I, f. 1, a—o; — var. *Schmidti* Motsch. Etud. Ent. V, 1856, 35; — var. *Deschmanni* Joseph 49. Jahresber. Schles. Gesellsch. vaterl. Cult. vom Jahre 1871, 1872, 175. — Glänzend rostroth, Kopf und Halsschild dunkler braunroth bis kastanienbraun, bei alten Stücken auch die Flügeldecken dunkel, unausgefärbte Stücke bräunlichgelb. Der Kopf bis auf die fein chagrinirte Wurzel sowie der Halsschild glänzend glatt, mit einzelnen feinen Punkten sehr spärlich besetzt. Form und Bau von Kopf und Halsschild sind aus der Gattungscharakteristik zu ersehen. Die Fühler wenig kürzer als der Körper, sehr dünn, ihr erstes Glied viel dicker und nur ein Viertel so lang als das zweite, dieses langgestreckt und dünn, das vierte, fünfte und siebente Glied vom zweiten kaum in der Länge verschieden, das dritte wesentlich, das sechste nur sehr wenig kürzer, die vier letzten Glieder kürzer als das siebente, fast gleich lang, das siebente, achte und neunte an der Spitze, das Endglied hinter der Spitze verdickt. Die blasig aufgetriebenen Flügeldecken im Grunde sehr fein chagrinirt und sehr weitläufig mit feinen, seichten Punkten besetzt. *Leptoderus Schmidti* ist nach einer grösseren, gewölbteren Form von der Grotte bei Treffen, var. *Deschmanni* nach Stücken mit länglich eiförmigen Flügeldecken aufgestellt. Long. 6·5—7 *mm*. In Tropfsteingrotten von Inner- und Unterkrain und Istrien.

3. Gatt. **Astagobius.**

Reitter Wien. Entom. Zeitg. V, 1886, 315, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 295.

Mit *Leptoderus* nahe verwandt, in erster Linie durch die Ausbildung eines vollständigen Mesosternalkieles und weiter in Folgendem verschieden. Der Kopf ist nicht oder kaum breiter als der Halsschild. Der Seitenrand der Stirn ist über der Fühlerwurzel seitlich nicht vorgezogen und bis zum Clypeus durch eine scharfe,

durch die Fühlergrube eingebuchtete Randleiste gerandet. Die Fühler sind etwas weniger lang und etwas weniger dünn als bei *Leptoderus*, ihr erstes Glied ist wenigstens ein Drittel so lang als das zweite, das zweite viel länger als das dritte. Der Halsschild ist kürzer als bei *Leptoderus*, vor der Mitte gerundet erweitert, hinter derselben ausgeschweift verengt, oben nur mässig gewölbt, im hinteren Drittel nicht quer eingedrückt, an den Seiten von der Basis bis fast zur Mitte fein gerandet. Die Flügeldecken sind viel schmäler als bei *Leptoderus*, zusammengenommen kaum viermal so breit als der Halsschild, lang eiförmig und hinten kahnförmig zugespitzt. Die Spitze des Abdomens ist gewöhnlich von den Flügeldecken überdeckt, doch tritt auch beim ♂ bisweilen das Pygidium hervor. Die Vorderbrust ist unmittelbar hinter den Vorderhüften in einen Höcker erhoben und zwischen diesem und dem Hinterrande tief eingesattelt. Die Schenkel sind bis zur Spitze gleich breit. Die fünfgliedrigen Vordertarsen des ♂ sind leicht erweitert. Die einzige Art der Gattung lebt in Grotten von Krain und Croatien.

1. ***Astagobius angustatus*** F. Schmidt Stett. Ent. Zeit. 1852, 381, Sturm Deutschl. Ins. XXII, 83, t. CCCCVI, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 11, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 211; *Robici* Joseph 45. Jahresber. schles. Ges. vaterl. Cultur, vom Jahre 1867, 1868, 170. — Viel schmäler als *Leptoderus Hohenwarti*, rostroth, glänzend, kahl. Kopf und Halsschild sehr fein chagrinirt und mit zerstreuten seichten Punkten besetzt. Der Kopf nicht oder kaum breiter als der Halsschild, doppelt so lang als breit, hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten, von da nach hinten allmälig verengt, vor der Basis kaum merklich eingeschnürt. Die Fühler etwa so lang als der Körper, ihr erstes Glied viel dicker, aber nur ein Drittel so lang als das zweite, das zweite dünn und sehr langgestreckt, das dritte und vierte Glied kürzer als das zweite, in der Länge wenig von einander verschieden, das fünfte und siebente Glied wieder so lang als das zweite, das sechste etwas kürzer, das siebente, neunte und zehnte an der Spitze, das Endglied hinter der Spitze verdickt, das achte, zehnte und letzte Glied fast von gleicher Länge, das neunte länger, aber etwas kürzer als das siebente. Der Halsschild etwa doppelt so lang als vor der Mitte breit, vor der Mitte sanft gerundet erweitert, hinter der Mitte ausgeschweift verengt, dann wieder gegen die Basis erweitert, an der Basis kaum schmäler als am Vorderrande, gleichmässig und ziemlich flach gewölbt, an den Seiten fast bis zur Mitte fein gerandet, die Seitenrandlinie vorn nach unten gekrümmt. Das Schildchen grösstentheils vom Hinterrande des Halsschildes überdeckt. Die Flügeldecken in der Mitte bauchig erweitert und daselbst fast viermal so breit als der Halsschild, nach vorn und hinten stark verengt, hinten kahnförmig zugespitzt, hoch gewölbt, kaum erkennbar chagrinirt, fein, seicht und weitläufig punktirt. Die Beine sehr lang und schlank, die Schenkel von der Basis bis zur Spitze gleichbreit. Beim ♂ die fünfgliedrigen Vordertarsen sehr schwach erweitert, ihr erstes Glied so breit als die Spitze der Schienen, doppelt so lang als breit, das zweite und dritte Glied an Länge und Breite abnehmend. Long. 5—6 *mm*. In Krain in der Volcja-jama am Nanos; von Custos Apfelbeck auch in croatischen Höhlen aufgefunden.

4. Gatt. **Propus.**

Leptodirus subgenus *Propus* Abeille de Perrin „Notes sur les *Leptodirites*“ Toulouse 1878, 9 (Bulletin de la soc. d'hist. nat. de Toulouse, Extrait), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 11, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 212; *Propus* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. V, 1886, 315, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 205.

Syn. *Leptonotus* Motsch. Bull. Mosc 1869, XLII, I, 253. (Bei den Fischen durch Kaup vergebener Name.)

Subg. *Parapropus* Apfelb. Ver. zool. bot. Ges. 1898.

Mit *Leptoderus* und *Astagobius* nahe verwandt, von beiden Gattungen durch die Kopf- und Fühlerbildung, vollständig gerandete Seiten des Halsschildes, behaarte Flügeldecken, vor und hinter den Vorderhüften viel kürzere Vorderbrust, gesonderte Episternen der Mittelbrust, viel weniger weit getrennte Hinterhüften und durch den Bau der

Schenkel verschieden. Der Kopf ist hinter den Fühlerwurzeln viel weniger verlängert als bei *Leptoderus* und *Astagobius*, die Fühlergruben sind in die Länge gezogen und erstrecken sich weit über die Fühlerwurzel nach hinten, während sie bei den zwei genannten Gattungen nur die Mitte der Kopfseiten erreichen. Der zwischen den Fühlerwurzeln und dem Clypeus eingebuchtete Seitenrand der Stirn ist nur sehr fein gerandet. Das erste Fühlerglied ist mehr als halb so lang als das zweite, das zweite durchaus nicht länger, sondern sogar etwas kürzer als das dritte. Der Halsschild ist nur anderthalbmal so lang als breit, vor der Mitte kaum erweitert, hinter der Mitte nur schwach ausgebuchtet, oben flach und gleichmässig gewölbt, an den Seiten der ganzen Länge nach fein gerandet. Das Schildchen ist gross, aber vom Hinterrande des Halsschildes überdeckt und nur dann sichtbar, wenn der Halsschild abwärts gebogen ist. Die Flügeldecken sind in ihrer grössten Breite etwas hinter der Mitte höchstens dreimal so breit als der Halsschild, nach vorn stark verengt, hinten eiförmig zugerundet. Sie lassen in der Regel das Pygidium hervortreten. Ihre Basis ist durch eine Querfurche abgesetzt, das Prosternum und der hinter den Vorderhüften befindliche Theil der Vorderbrust ist viel kürzer als bei *Leptoderus* und *Astagobius*. Hinter den Vorderhüften ist die Vorderbrust in der Mittellinie scharf gekielt. Die Episternen der Mittelbrust sind durch eine hinten sehr deutliche, vorn erlöschende Naht vom Mesosternum gesondert. Das Mesosternum ist der ganzen Länge nach gekielt. Der Metasternalfortsatz ist zwischen den Hinterhüften kaum halb so breit als bei *Leptoderus* und *Astagobius* und durch eine Ausrandung in zwei kurze Zähne getheilt. Die Vorderhüften sind etwas kürzer als bei den vorhergehenden Gattungen. Die Vorderschenkel sind gegen die Wurzel stark, die Mittel- und Hinterschenkel schwächer keulig verdickt. Die letzteren sind der Wölbung der Flügeldecken entsprechend aufwärts gekrümmt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen sehr schwach oder ziemlich stark erweitert. Die Gattung ist in Höhlen von Krain, Croatien und Bosnien vertreten.

1 Der Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben nur unmittelbar hinter der Basis sichtbar. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen nur sehr schwach erweitert, das erste Glied gestreckt, schmäler als die Spitze der Schiene. Subg. **Propus** s. str. ..... 1 ***sericeus.***

— Der Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben in grösserer Ausdehnung hinter der Basis sichtbar und etwas aufgebogen. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen stark erweitert, das erste breiter als die Spitze der Schiene, oblong, etwa zweieinhalbmal so lang als breit. Subg. **Parapropus** ..... 2 ***Ganglbaueri.***

Subg. ***Propus*** s. str.

1. ***Propus sericeus*** F. Schmidt Stett. Entom. Zeitg. 1852, 382, Sturm Deutschl. Ins. XXII, 86, t. CCCCVII, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 12, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 212; *intermedius* Hampe Berl. Entom. Zeitschr., 1870, 332. — Blass bräunlichgelb bis rothbraun, mit helleren Fühlern und Beinen, Kopf und Halsschild schwach glänzend, kahl, die Flügeldecken ziemlich fein und ziemlich kurz anliegend behaart. Kopf und Halsschild sehr fein chagrinirt und weitläufig mit seichten Punkten besetzt, die Flügeldecken mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Der Kopf an der Wurzel der Mandibeln so breit als der Halsschild, von da nach hinten nur sehr schwach verengt, vor der Basis ohne Andeutung einer Einschnürung. Die Fühler länger als der Körper, sehr dünn, ihr zweites Glied etwa um die Hälfte länger als das erste und etwas kürzer als das dritte, das dritte bis elfte Glied gestreckt, an Länge sehr wenig verschieden, das siebente, neunte und zehnte an der Spitze leicht verdickt, das Endglied ohne Verdickung, zugespitzt. Der Halsschild etwa um die Hälfte länger als breit, fast cylindrisch, an den Seiten vor der Mitte sehr sanft und schwach gerundet, hinter der Mitte leicht ausgeschweift, an der Basis so breit oder etwas breiter als im vorderen Drittel. Die Flügeldecken etwa dreimal so breit als der Halsschild, beim ♂ gestreckt oval, beim ♀ etwas bauchiger,

ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben nur unmittelbar hinter der Basis sichtbar. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen sehr schwach erweitert, ihr erstes Glied wesentlich schmäler als die Schiene, schmal und gestreckt, mehr als dreimal so lang als breit, das zweite und dritte Glied noch schmäler. Long. 5 bis 5·5 *mm*. In den meisten Grotten von Unterkrain, ferner in Grotten von Croatien und Bosnien.

Subg. ***Parapropus*** Apf.

2. ***Propus Ganglbaueri*** Apf. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1898. — Dem *sericeus* äusserst nahe stehend, von demselben nur durch etwas schmälere, gestrecktere Körperform, den bei directer Ansicht von oben hinter der Basis in grösserer Ausdehnung nach hinten sichtbaren und etwas aufgebogenen Seitenrand der Flügeldecken, weiter nach hinten ausgedehnte Fühlergruben und namentlich durch die dreimal so stark erweiterten Vordertarsen des ♂ verschieden. Der Kopf ist hinter der Wurzel der Mandibeln kaum so breit als der Halsschild. Der Halsschild ist vor der Mitte etwas deutlicher gerundet erweitert als bei *sericeus*. Die Flügeldecken sind gestreckt oval, beim ♀ etwa so breit wie beim ♂ des *sericeus*, beim ♂ noch gestreckter. Die Punktirung der Flügeldecken ist etwas feiner und dichter als bei *sericeus*. Beim ♂ ist das erste Glied der Vordertarsen breiter als die Spitze der Schiene, oblong, etwa zweieinhalbmal so lang als breit. Die zwei folgenden Glieder sind schwächer erweitert und nehmen an Länge und Breite ab. Long. 5—5·5 *mm*. West-Bosnien. Von Custos V. Apfelbeck in einer Höhle bei Glamoć aufgefunden.

5. Gatt. **Protobracharthron.**

Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 295, 297.

Zwischen den vorhergehenden und folgenden Gattungen einen ausgesprochenen Uebergang vermittelnd, von den ersteren durch kürzeren, nicht ganz die Breite des Halsschildes erreichenden Kopf, durch wesentlich kürzere, gegen die Wurzel dickere, gegen die Spitze viel mehr verengte Vorderhüften, kürzeres Prosternum und hinter den Vorderhüften viel kürzere Vorderbrust, von allen folgenden Gattungen durch die geringe Breitendifferenz zwischen Kopf und Halsschild verschieden. Mit *Propus* zunächst verwandt, viel kürzer und gedrungener gebaut, der Kopf vor den Fühlerwurzeln wesentlich kürzer, das erste Fühlerglied cylindrisch, nur anderthalbmal so lang als breit, halb so lang als das zweite, der Halsschild nur um ein Drittel länger als breit, die Flügeldecken viel kürzer und bauchiger als bei *Propus*, die Beine viel weniger langgestreckt. Das Pygidium liegt frei. Der Mesosternalkiel ist vorn in einen kleinen Zahn erhoben. Die Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, einfach. Die einzige Art der Gattung lebt in einer Grotte Bosniens.

1. ***Protobracharthron Reitteri*** Apf. Glasnik zem. Muz. Bosni i Hercegov. I. Jahrg. 1889, 63, Wissensch. Mitthlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 514, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 297. — Braunroth, ziemlich glänzend, die Fühler, Taster und Beine heller rostroth, die Flügeldecken sehr kurz und spärlich niederliegend behaart. Der Kopf nicht ganz so breit als der Halsschild, fast anderthalbmal so lang als breit, hinter der Wurzel der Mandibeln am breitesten, von da nach hinten sehr schwach verengt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem seichten Eindruck, im Grunde sehr fein chagrinirt, sehr weitläufig mit ziemlich starken Punkten besetzt. Die Fühler fast länger als der Körper, ihr erstes Glied kurz cylindrisch, doppelt so dick und kaum halb so lang als das zweite, alle folgenden Glieder langgestreckt, das zweite, fünfte und siebente fast von gleicher Länge, das dritte, vierte und sechste etwas kürzer, das achte Glied um ein Drittel kürzer als das siebente, das neunte so lang als das sechste, das zehnte und letzte kürzer, das siebente, neunte und zehnte Glied gegen die Spitze leicht erweitert, das Endglied spindelförmig zugespitzt. Der Halsschild um ein Drittel länger als breit, von der Mitte nach vorn sehr schwach verengt, hinter der Mitte

sanft ausgeschweift, an der Basis so breit als am Vorderrande, mässig gewölbt, an den Seiten fein und vollständig gerandet, im Grunde deutlich chagrinirt und wie der Kopf zerstreut punktirt. Die Flügeldecken bauchig eiförmig, in der Mitte fast dreimal so breit als der Halsschild, nach vorn stark verengt, an der Spitze einzeln abgerundet, hochgewölbt, ziemlich grob und ziemlich dicht punktirt. Long. 4·5 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Apfelbeck in einer Grotte bei Kreševo im Bezirke Fojnica entdeckt.

6. Gatt. **Apholeuonus.**

Reitter Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 295, 297.

Von allen folgenden Gattungen durch das sehr kurze erste Fühlerglied, welches nur ein Drittel der Länge des zweiten erreicht, durch den queren, nur nach vorn verengten, an der Basis glattrandigen Halsschild, die blasig aufgetriebenen, breit eiförmigen, kahlen Flügeldecken, die vorn sehr breiten Epipleuren derselben und durch die nicht erweiterten fünfgliedrigen Vordertarsen des ♂ verschieden. Die einzige Art lebt in einer Höhle Bosniens.

1. ***Apholeuonus nudus*** Apf. Glasnik zem. Muz. Bosni i Hercegov. I. Jahrg. 1889, 63, Wissensch. Mitthlg. aus Bosnien und der Hercegovina, II. Bd. 1894, 513, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 297. — Gross, rostroth, ziemlich glänzend, kahl. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, viel länger als breit, nach hinten kaum verengt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem seichten Eindruck, im Grunde fein chagrinirt, ziemlich kräftig und zerstreut punktirt. Die Fühler etwas kürzer als der Körper, ihr erstes Glied sehr kurz, kaum anderthalbmal so lang als dick, nur ein Drittel so lang und mehr als doppelt so dick als das zweite, das zweite Glied sehr langgestreckt, um ein Drittel länger als das dritte, das dritte, vierte, fünfte und siebente Glied fast von gleicher Länge, das sechste kürzer, das siebente Glied an der Spitze leicht knotig verdickt, das achte nur halb so lang, das neunte um ein Fünftel, das zehnte um ein Viertel kürzer als das siebente, das neunte und zehnte gegen die Spitze allmälig verdickt, das Endglied so lang als das zehnte, stumpf zugespitzt. Der Halsschild breiter als lang, an der Basis kaum schmäler als in der Mitte, von der Mitte nach vorn verengt, leicht gewölbt, an den Seiten vollständig gerandet, an der Basis mit glatter, scharf abgesetzter Randleiste, wie der Kopf chagrinirt und zerstreut punktirt. Die Flügeldecken bauchig eiförmig, etwas hinter der Mitte am breitesten und daselbst beim ♂ doppelt, beim ♀ etwas mehr als doppelt so breit als der Halsschild, hoch gewölbt, der Seitenrand bei directer Ansicht von oben nur gegen die Basis etwas sichtbar, ihre ganze Oberseite grob und ziemlich dicht punktirt, zwischen den Punkten fein chagrinirt. Das Pygidium tritt hinter der Spitze der Flügeldecken hervor. Der Mesosternalkiel ist etwas gesägt und vorn in einen dornförmigen Zahn erhoben. Long. 6·5—7 *mm*. Süd-Bosnien. Von Custos Apfelbeck in der Insurgentenhöhle bei Krbljine entdeckt.

7. Gatt. **Spelaeodromus.**

Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 10, Wien. Entom. Zeitg. V, 1886, 316, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 296.

Mit *Pholeuon* sehr nahe verwandt, durch den bei directer Ansicht von oben nur im vorderen Viertel sichtbaren Seitenrand der Flügeldecken, die unbedornten Schienen und die stark erweiterten Vordertarsen des ♂ verschieden. Die einzige Art der Gattung lebt in Grotten Croatiens.

1. ***Spelaeodromus Pluto*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 214, Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 13. — Gestreckt, bräunlichgelb, sehr kurz und nicht sehr dicht anliegend behaart. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, etwas länger als breit, mässig fein, seicht und ziemlich dicht punktirt, im Grunde matt chagrinirt. Die Fühler fast von der Länge des Körpers, gegen die Spitze durchaus

nicht verdickt, ihre Glieder vom zweiten an sämmtlich sehr langgestreckt, das erste Glied doppelt so dick und fast nur halb so lang als das zweite, das zweite bis sechste Glied fast von gleicher Länge, das siebente etwas länger als das sechste, das achte zwei Drittel so lang als das siebente, die drei letzten Glieder an Länge allmälig etwas abnehmend, das neunte vom siebenten in der Länge kaum verschieden Halsschild länger als breit, an den Seiten vor der Mitte sehr schwach gerundet, gegen die Basis schwach verengt, hinter der Mitte schwach und flach ausgeschweift, mit scharf rechtwinkeligen oder etwas spitz vorspringenden Hinterecken und vollständig gerandeten Seiten, flach gewölbt, etwas feiner und dichter als der Kopf und wie dieser seicht punktirt, im Grunde matt chagrinirt. Die Flügeldecken dreieinhalb- bis viermal so lang als der Halsschild, an den Seiten gerundet, hinten kahnförmig zugespitzt, in der Mitte beim ♂ zusammengenommen kaum doppelt so breit als der Halsschild, beim ♀ breiter und seitlich stärker gerundet, stark gewölbt, der Seitenrand nur im vorderen Drittel bei directer Ansicht von oben sichtbar, hier aber durch eine leichte seitliche Depression scharf hervortretend, die Oberseite mässig fein und mässig dicht, gegen die Spitze allmälig gröber und weitläufiger punktirt, im Grunde undeutlich chagrinirt. Der Mesosternalfortsatz in seiner ganzen Länge gleich hoch, allmälig gegen den Vorderrand der Vorderbrust abfallend. Die Beine sind sehr lang und schlank, die Schienen unbedornt. Beim ♂ die Vordertarsen fünfgliedrig und stark erweitert, ihr erstes Glied viel breiter als die Spitze der Vorderschiene, etwas länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, viel länger als breit, die zwei folgenden Glieder an Breite und Länge abnehmend, wie das erste an der Spitze herzförmig ausgeschnitten, das dritte Glied so lang als breit, das vierte Glied einfach. Long. 5—6 *mm*. Croatien. In mehreren Grotten der nördlichen Abdachung des Velebit-Gebirges.

8. Gatt. **Pholeuon.**

Hampe Verh. zool. bot. Ver. Wien, VI, 1856, 463.

Subg. *Apropeus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1885, 10, Wien. Entom. Zeitg., V, 1886, 316, Deutsch. Entom Zeitschr. 1889, 296.

Subg. *Parapholeuon* Ganglb. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 95.

Der Kopf wesentlich schmäler als der Halsschild, bis zum Vorderrande des Clypeus kürzer oder höchstens so lang als breit, auf den Wangen mit weit nach hinten ausgedehnter grosser, aber wenig tiefer Fühlergrube, die Stirn vor den Fühlerwurzeln kurz und breit, mehr als doppelt so breit als lang, jederseits von einer durch die Fühlergrube mehr oder minder ausgebuchteten Kante begrenzt. Zwischen den Wurzeln der Mandibeln trennt eine bogenförmige Quernaht den Clypeus von der Stirn. Der Clypeus etwa so lang als die Stirn vor den Fühlerwurzeln, quer, mit abgerundeten oder abgestumpften Vorderecken. Die Fühler kürzer als der Körper, schlank, ihre sämmtlichen Glieder länger als dick, das erste Glied viel kürzer als das zweite, das zweite länger als das dritte, das siebente, neunte und zehnte Glied gegen die Spitze verdickt. Die Oberlippe quer, mit breitem, zweilappigem Hautsaum, der hornige Theil mit abgerundeten Vorderecken, in der Mitte des Vorderrandes mehr oder minder ausgebuchtet. Die Mandibeln am Innenrande hinter der Spitze mit einem Zahn, zwischen diesem und der Spitze mit zwei oder drei Einkerbungen, hinter dem Zahne mit langen Wimperhaaren dicht besetzt. Die Innenlade der Maxillen endigt in eine hakenförmig nach innen gekrümmte Spitze, hinter der zwei oder drei lange, dornförmige Zähne hervortreten. Der häutige Innenrand ist dicht mit äusserst feinen Dörnchen besetzt. Die über die Innenlade weit vorragende Aussenlade der Maxillen ist am Innenrand gegen die Spitze sehr fein und äusserst kurz bedornt, nach aussen in der Apicalpartie erweitert, häutig und dicht behaart. Die Kiefertaster sind ziemlich lang, ihr erstes Glied ist sehr kurz, das zweite langgestreckt, gegen die Spitze schwach erweitert und leicht gekrümmt, das dritte so lang wie das zweite, von der Basis gegen die Spitze erweitert, gestreckt verkehrtconisch, das Endglied kurz, viel kürzer als die Hälfte des dritten, an der Basis

viel schmäler als die Spitze des letzteren, conisch zugespitzt. Das Kinn ist trapezförmig. Die Zunge ist durch einen breiten, winkeligen Einschnitt in zwei breite, häutige, an der Spitze abgerundete, am Innenrande sehr kurz bewimperte Lappen getheilt. Die Lippentaster sind kurz, ihr zweites Glied ist schmäler und kürzer als das erste, das Endglied nur halb so breit, aber nicht kürzer als das zweite. Der Halsschild ist etwa halb so breit als die Flügeldecken zusammengenommen, länger oder mindestens so lang als breit, an den Seiten vor der Mitte leicht gerundet erweitert, hinter der Mitte mehr oder minder ausgeschweift, am Vorderrande wenig schmäler als am Hinterrande, am Hinterrande gerade abgestutzt oder der ganzen Breite nach in sehr flachem Bogen ausgebuchtet, die Hinterecken rechtwinkelig oder etwas spitzwinkelig, die Seiten nur von der Basis bis zur Mitte oder der ganzen Länge nach gerandet. Die Flügeldecken sind lang verkehrt-eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stark verengt, hinten abgerundet oder eiförmig zugespitzt, gewölbt, ohne Nahtstreifen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben bis weit gegen die Spitze sichtbar, die Epipleuren mässig umgeschlagen, mässig breit. Das Pygidium tritt bisweilen hinter der Spitze der Flügeldecken etwas hervor. Das Prosternum ist kurz, auch hinter den Vorderhüften ist die Vorderbrust ziemlich kurz und in der Mitte des Hinterrandes tief spaltenförmig eingeschnitten. Die Episternen der Mittelbrust sind vom Mesosternum deutlich gesondert. Das Mesosternum ist gekielt, der Kiel ist entweder einfach oder vorn winkelig zahnförmig erhoben. Der schmal zugespitzte Mesosternalfortsatz reicht bis zur Spitze der Mittelhüften. Das Metasternum ist kurz und bildet zwischen den Hinterhüften einen ziemlich breiten, ausgerandeten Fortsatz. Der von den Flügeldecken nicht bedeckte Theil der Episternen der Hinterbrust ist schmal, linear. Das erste Ventralsegment ist in der Mitte anderthalb- bis zweimal so lang als das Metasternum, die folgenden Ventralsegmente nehmen an Länge ab. Die Vorderhüften sind etwa anderthalbmal so lang als vor der Basis dick und gegen die Spitze stark conisch verengt. Die Beine sind lang und schlank, die Mittel- und Hinterschienen aussen spärlich mit feinen, ziemlich langen Dornen besetzt. Die Vordertarsen sind beim ♂ fünfgliedrig und schwach erweitert. — *Apropeus* Reitt. ist von *Pholeuon* sensu Reitter nur durch einfachen, vorn nicht zahnförmig erhobenen Mesosternalkiel verschieden und als Gattung nicht zu halten, da man sonst nach ähnlichen Differenzen in der Bildung des Mesosternalkieles auch die zwei *Oryotus*- und *Diaprysius*-Arten generisch trennen müsste. Die Arten leben im östlichen Ungarn, in Höhlen des Biharer Comitates.

1 Halsschild an den Seiten vollständig gerandet. Mesosternalkiel vorn zahnförmig erhoben. Subg. **Parapholeuon** ..... 3 ***gracile.***
— Halsschild an den Seiten nur von der Basis bis zur Mitte gerandet, vorn ungerandet 2
2 Mesosternalkiel einfach. Subg. **Apropeus**.... ..... 1 ***leptoderum.***
— Mesosternalkiel vorn zahnförmig erhoben. Subg. **Pholeuon** s. str. 2 ***angusticolle.***

Subg. ***Apropeus*** Reitt.

1. ***Pholeuon leptoderum*** Friv. Verh. zool. bot. Ver. Wien VII, 1857, 44, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 13; — var. *Hazayi* Friv. Termesz. Füz. VIII, 1884, 280. — Von den nächstfolgenden Arten durch längere, schlankere Fühler, gewölbtere Flügeldecken und namentlich durch den einfachen, in seiner ganzen Länge gleich hohen, vorn nicht zahnförmig erhobenen Mesosternalkiel verschieden. Gross, schlank gebaut, bräunlichgelb, nur wenig glänzend, mit sehr feiner, anliegender Behaarung dicht bekleidet. Der Kopf nicht sehr bedeutend schmäler als der Halsschild, äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Die Fühler sehr lang und schlank, nur um ein Viertel kürzer als der Körper, gegen die Spitze kaum verdickt, ihr erstes Glied doppelt so dick und wenig mehr als halb so lang als das zweite, das zweite sehr langgestreckt, das dritte und vierte Glied kürzer, das fünfte, sechste und siebente Glied etwas länger als das zweite, das siebente Glied fast ebenso

schlank als das sechste, nur an der Spitze etwas verdickt, das achte fast nur halb so lang als das siebente, gestreckt und ziemlich gleichbreit, das neunte um ein Fünftel, das zehnte um ein Drittel kürzer als das siebente, beide an der Spitze leicht verdickt, das Endglied kaum länger als das zehnte, spindelförmig zugespitzt. Der Halsschild viel länger als breit, an der gerade abgestutzten Basis kaum breiter als in der Mitte, von der Mitte nach vorn in sehr schwacher Rundung verengt, an den Vorderecken etwa um ein Sechstel schmäler als an der Basis, hinter der Mitte ausgebuchtet, mit grossen, spitzwinkelig nach aussen springenden Hinterecken, am Seitenrande nur von der Basis bis zur Mitte scharfkantig, mässig gewölbt, wie der Kopf äusserst fein und äusserst dicht chagrinirt-punktirt. Die Flügeldecken sehr lang verkehrt-eiförmig, mehr als zweieinhalbmal so lang und etwas hinter der Mitte zusammengenommen fast doppelt so breit als der Halsschild, an den Seiten gerundet, hinten eiförmig zugespitzt, an der Spitze jedoch einzeln abgerundet, ziemlich stark gewölbt, mit schmal abgesetztem, bis zum hinteren Drittel bei directer Ansicht von oben sichtbarem Seitenrande, ohne Nahtstreifen, fein und sehr dicht, aber viel weniger dicht als der Halsschild punktirt. Der Mesosternalkiel in seiner ganzen Länge von gleicher Höhe, vorn nicht zahnförmig erhoben. Beim ♂ die Vordertarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied fast so breit als die Spitze der Vorderschiene, die drei folgenden allmälig schmäler. *Ph. Hazayi* wird von Frivaldszky von *leptoderum* durch etwas kürzere drei vorletzte Fühlerglieder, durch hinten viel schwächer ausgebuchteten, vor der Mitte schmäleren Halsschild, und im männlichen Geschlechte durch etwas kürzere und breitere Vorderschienen und etwas schmäleres erstes Glied der Vordertarsen unterschieden. Ich kann diese Unterschiede nicht als durchgreifend bezeichnen und betrachte *Ph. Hazayi* als Localform des *leptoderum*. Long. 4·2—5 *mm*. Ost-Ungarn, in Grotten des Biharer Comitates. Die typische Form in der Höhle Funacza, var. *Hazayi* in der Höhle Magura.

Subg. ***Pholeuon*** Hampe s. str.

2. ***Pholeuon angusticolle*** Hampe Verh. zool. bot. Ver. Wien, 1856, 463, t. 7, f. 7, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 15, Ganglb. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 95. — Dem *Ph. leptoderum* sehr ähnlich, von demselben durch geringere Grösse, kürzere Fühler und Beine, kürzeren, vor der Mitte etwas mehr gerundet erweiterten, hinter der Mitte etwas stärker ausgebuchteten Halsschild, kürzere, flacher gewölbte Flügeldecken, merklich weniger schmal abgesetzten Seitenrand derselben, namentlich aber durch die Bildung des Mesosternalkieles verschieden. Das vordere Ende des deutlich gekerbten Mesosternalkieles ist in einen steil gegen die Vorderrandleiste des Mesosternums abfallenden Zahn erhoben. Beim ♂ die Vordertarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied weniger breit als die Spitze der Vorderschiene, die drei folgenden Glieder allmälig schmäler. Long. 4—4·2 *mm*. Ost-Ungarn, in der Grotte Oncsasza im Biharer Comitate.

Subg. ***Parapholeuon*** Ganglb.

3. ***Pholeuon gracile*** Friv. Wien. Entom. Monatsschr. V, 1861, 387, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 15, Ganglb. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 95. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch die vollständig, wenn auch nur fein gerandeten Seiten des Halsschildes, die wesentlich gröbere und weniger dichte Punktirung der hinter der Mitte mehr erweiterten Flügeldecken und die lange Bewimperung der Seitenkante derselben verschieden. Schlank gebaut, bräunlichgelb, Kopf und Halsschild wenig glänzend, und sehr fein anliegend behaart, die Flügeldecken ziemlich glänzend, mit viel gröberer, schräg niederliegender Behaarung. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, fein und äusserst dicht punktirt. Die Fühler lang und schlank, drei Viertel so lang als der Körper, gegen die Spitze kaum verdickt, ihr erstes Glied etwa zwei Drittel so lang als das zweite, das zweite Glied länger und etwas dicker als das dritte, das dritte bis siebente Glied an Länge allmälig etwas zunehmend, das siebente Glied deutlich länger als das zweite, bis zu

zwei Drittel schlank wie die vorhergehenden Glieder, an der Spitze leicht keulig verdickt, das achte Glied nur halb so lang wie das siebente, dünn und gleichbreit, das neunte um ein Viertel, das zehnte um ein Drittel kürzer als das siebente, beide gegen die Spitze leicht verdickt, das Endglied etwas kürzer als das zehnte, spindelförmig zugespitzt. Der Halsschild herzförmig, so lang als breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, hinter der Mitte stark ausgebuchtet, an der Basis viel schmäler als vor der Mitte, aber kaum breiter als am Vorderrande, mit grossen, spitzwinkelig nach aussen vorspringenden Hinterecken, an den Seiten bis in die Vorderecken fein gerandet, auf dem Rücken ziemlich flach, fein und äusserst dicht, aber nicht ganz so dicht wie bei den zwei vorhergehenden Arten punktirt. Die Flügeldecken lang gestreckt verkehrt-eiförmig, hinter der Mitte bauchig erweitert und daselbst fast doppelt so breit als der Halsschild, weniger gewölbt und hinten stumpfer zugerundet als bei *leptoderum*, mit ziemlich schmal abgesetztem, bis weit gegen die Spitze bei directer Ansicht von oben sichtbarem, ziemlich lang bewimpertem Seitenrande, gegen die Basis ziemlich fein und dicht, nach hinten allmälig gröber und weniger dicht punktirt. Der Mesosternalkiel ist vorn ähnlich wie bei *angusticolle* zahnförmig erhoben, aber kaum gekerbt und der Zahn fällt viel weniger steil gegen die Vorderrandleiste des Mesosternums ab. Die Vordertarsen des ♂ sind fünfgliedrig und fast wie bei *angusticolle* erweitert. Long. 3·8—4 *mm*. Ost-Ungarn. In einer Grotte im Kuglesthale des Kalotaer Hotters im südlichen Biharer Comitate.

9. Gatt. **Oryotus.**

Miller Verh. zool. bot. Ver. Wien, VI, 1856, 627, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 10, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2. 212 Wien Entom. Zeitg. V. 1886, 316, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 296.

Mit *Pholeuon* sehr nahe verwandt, durch das längere, vom zweiten kaum an Länge verschiedene erste Fühlerglied, die beim ♂ sehr stark erweiterten, aber wie beim ♀ nur viergliedrigen Vordertarsen und durch das beim ♂ an der Spitze mit einem gekrümmten Dörnchen bewehrte vierte Glied der Mitteltarsen verschieden. Der Halsschild ist kürzer und breiter als bei *Pholeuon*, an den Seiten fein gerandet, die Flügeldecken sind in der Mitte selbst am breitesten, ihr Seitenrand ist bei directer Ansicht von oben nur als sehr feine Randlinie sichtbar. Die Beine sind viel kürzer und kräftiger als bei *Pholeuon*. Die Gattung enthält nur zwei bekannte Arten, welche in Grotten von Krain leben.

1. ***Oryotus Schmidti*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, VI, 1856, 627, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. 14, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 213. — Rostroth oder bräunlichgelb, mässig fein anliegend behaart. Der Kopf sehr fein und äusserst dicht punktirt. Die Fühler schlank, etwa um ein Viertel kürzer als der Körper, ihr erstes Glied nur wenig oder kaum kürzer als das zweite, das zweite bis siebente Glied an Länge kaum verschieden, das siebente gegen die Spitze leicht verdickt, das achte wesentlich, die drei letzten Glieder wenig oder kaum kürzer als das siebente, das neunte und zehnte an der Spitze leicht verdickt, das Endglied zugespitzt. Halsschild kaum breiter als lang, an den Seiten hinter der Mitte stark ausgebuchtet, im Basaltheil fast parallelseitig, etwas vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn in schwacher Rundung verengt, mit scharfen, leicht spitzwinkeligen, wenig vorspringenden Hinterecken, fein und äusserst dicht punktirt. Flügeldecken lang oval, fast dreimal so lang, aber in der Mitte kaum um ein Viertel breiter als der Halsschild, von der Mitte nach hinten verengt, hinten zugespitzt, flach gewölbt, mit leicht eingedrückter Naht und sehr feinem, bei directer Ansicht von oben etwa bis zur Mitte erkennbarem Seitenrande, fein, sehr dicht, ziemlich rauh und etwas querrunzelig, gegen die Spitze weniger dicht und einfach punktirt. Der Mesosternalkiel zwischen den Mittelhüften scharf, mit Wimperhaaren dicht besetzt, vor den Mittelhüften in flacher, concaver Curve gegen die vorspringende Spitze des Mesosternums abfallend. Die Beine mässig lang und ziemlich kräftig. Beim ♂ die Vordertarsen nur viergliedrig, ihr erstes Glied ausserordentlich stark erweitert, fast doppelt so breit als

die Spitze der Vorderschiene und anderthalbmal so lang als breit, an der Spitze stumpfwinkelig ausgeschnitten, das zweite Glied klein, herzförmig. Das vierte Glied der Mitteltarsen ist beim ♂ an der Spitze mit einem gekrümmten Dörnchen bewehrt. Long. 3—3·5 *mm*. Krain. In der Volcja-jama am Nanos.

2. ***Oryotus Micklitzi*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 14, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 214. — Der vorigen Art sehr ähnlich, kleiner, die Fühler kürzer, das siebente, neunte und zehnte Glied derselben viel kürzer und dicker als bei *Schmidti*, der Halsschild ausgesprochen breiter als lang, die Flügeldecken rauher und etwas weniger dicht punktirt, der Mesosternalkiel vor den Mittelhüften in einen Zahn erhoben, welcher schräg und ziemlich steil gegen die Vorderrandleiste des Mesosternums abfällt. Long. 2·5 *mm*. Ober-Krain. In der Castitja-jama bei Radmannsdorf.

10. Gatt. **Isereus.**

Reitter Wien. Entom. Zeitg. V. Jahrg. 1886, 100, 315, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 296.

Mit *Pholeuon* sehr nahe verwandt, durch das vom zweiten wenig in der Länge verschiedene erste Fühlerglied, durch das Vorhandensein eines tiefen Nahtstreifens auf den Flügeldecken und durch ziemlich stark erweiterte Vordertarsen des ♂ verschieden. Der Körper ist viel länger gestreckt als bei *Pholeuon*, die Beine sind wesentlich länger und kräftiger, die Schienen unbedornt. Die einzige Art der Gattung lebt im südöstlichen Frankreich in Grotten des Département Isère.

1. ***Isereus Xambeui*** Argod Ann. Soc. Ent. Fr. 1885, CLXIII, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. V, 1886, 100, 315, Note. — Bräunlichgelb, wenig glänzend, ziemlich kurz anliegend behaart. Der Kopf länger als breit, auf der Stirn mit einem seichten Mittelgrübchen, fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler sehr lang und schlank, etwa um ein Fünftel kürzer als der Körper, gegen die Spitze nicht verdickt, ihr erstes Glied kaum kürzer als das zweite, gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das zweite Glied etwas länger und dicker als das dritte, das vierte Glied so lang, das fünfte bis siebente viel länger als das zweite, sehr langgestreckt und dünn, das siebente an der Spitze leicht keulig verdickt, das achte Glied etwa von der Länge des dritten, das neunte wenig, das zehnte und letzte viel kürzer als das siebente, das neunte und zehnte an der Spitze, das letzte hinter der Spitze schwach verdickt. Der Halsschild fast länger als breit, herzförmig, an den Seiten vor der Mitte gerundet, hinter der Mitte ausgeschweift verengt, im Basaltheil fast parallelseitig, mit fast rechtwinkeligen oder schwach spitzwinkeligen Hinterecken, an den Seiten vollständig, aber sehr fein gerandet, flach gewölbt, neben dem Seitenrande vor den Hinterecken jederseits mit einem Längseindrucke, fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, etwa dreieinhalbmal so lang und zusammengenommen nur um ein Viertel breiter als der Halsschild, hinten zugespitzt und die Spitze des Abdomens überragend, gewölbt, mit tieferem Nahtstreifen, fein und sehr dicht punktirt. Der Mesosternalkiel ziemlich fein, vorn nicht zahnförmig erhoben. Die Beine sehr lang, die Schenkel aber nicht sehr schlank, die Schienen unbedornt. Beim ♂ die Vordertarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied so breit als die Spitze der Vorderschienen, viel länger als breit, wie die zwei folgenden Glieder an der Spitze tief winkelig eingeschnitten, das zweite Glied wenig, das dritte wesentlich schmäler als das erste, das vierte nur sehr schwach erweitert. Long. 4·5—5 *mm*. Südfrankreich, Département Isère, Grotte de Saint-Même.

11. Gatt. **Cytodromus.**

Abeille de Perrin Petit. nouv. ent. 2. Vol. 8me année 1876, 29, 30 Notes sur les *Leptodirites*, Toulouse 1878, 11. (Aus Bull. Soc. d'hist. nat. de Toulouse), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 9, Wien. Ent. Zeitg., V, 1886, 316, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 296.

Mit *Pholeuon* verwandt, habituell sehr auffällig durch die Form des Halsschildes, weiter durch die viel breiteren, mit einem Nahtstreifen versehenen Flügeldecken und die vorn sehr breiten Epipleuren derselben verschieden. Das erste Fühlerglied vom zweiten

wenig an Länge verschieden. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so breit oder etwas breiter als lang, von der Mitte nach vorn verengt, hinter der Mitte fast parallelseitig, mit breit aufgebogenen Seiten, die Hinterecken desselben als grosse, spitze Winkel über die Basis der Flügeldecken nach hinten verlängert. Die Flügeldecken oval, die Spitze des Abdomens etwas überragend, mit wohl ausgebildetem Nahtstreifen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben bis weit hinter die Mitte sichtbar, ihre Epipleuren vorn breit, nach hinten verengt. Der Mesosternalkiel einfach, gegen die Vorderrandleiste des Mesosternums schwächer ausgebildet. Die Beine lang und schlank, die Trochanteren der Vorderbeine an der Spitze in ein kleines Zähnchen ausgezogen, die Mittel- und Hinterschienen äusserst fein und spärlich bedornt, die Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, mässig stark erweitert. Die einzige Art der Gattung lebt im südöstlichen Frankreich, in Grotten des Départements Drôme.

1. ***Cytodromus dapsoides*** Abeille Ann. Soc. Ent. Fr. 1875, CLXXX, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 13. — Gelbbraun, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, so lang als breit sehr fein und dicht punktirt. Die Fühler beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang als der Körper, ihr erstes Glied so lang und gegen die Spitze dicker als das zweite, das zweite ein wenig dicker und nur sehr wenig länger als das dritte, das dritte und vierte Glied gleich lang, das fünfte und siebente wesentlich, das sechste wenig länger als das vierte, das achte und zehnte wesentlich, das neunte und letzte wenig kürzer als das siebente, das siebente, neunte und zehnte Glied an der Spitze, das zugespitzte Endglied hinter der Spitze leicht verdickt. Der Halsschild wie in der Gattungscharakteristik angegeben, überall sehr fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so breit als der Halsschild, vor der Mitte am breitesten, nach hinten verengt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, ebenso fein, aber dichter als der Halsschild und etwas rauh punktirt. An den fünfgliedrigen Vordertarsen des ♂ das fünfte Glied fast so breit als die Spitze der Schiene, anderthalbmal so lang als breit, das zweite und dritte Glied an Länge und Breite abnehmend. Long. 3·5—4 *mm*. Südfrankreich, in Grotten des Dép. Drôme, namentlich in der Grotte de Falières (Ferrière) bei La Chapelle en Vercors.

12. Gatt. **Drimeotus.**

Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, VI, 1856, 635, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 297, Subg. *Fericeus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 10, Wien. Ent. Zeitg. V, 1886, 316. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 297.

Von *Pholeuon* nur durch das eigenthümliche Gepräge verschieden, das die Arten durch den breit abgesetzten und stark aufgebogenen Seitenrand der Flügeldecken und durch das Auftreten von drei bis vier mehr oder minder hervortretenden Längsfalten oder Längsrippen auf den Flügeldecken erhalten. Bei einer Art sind die Flügeldecken in regelmässigen Reihen punktirt und bei dieser erscheinen die Längsrippen als die stärker erhobenen abwechselnden Zwischenräume. Die einander sehr nahe stehenden Arten leben in Grotten des Biharer Gebirges im östlichen Ungarn, eine in einer Grotte des Comitates Torda-Aranyos im westlichen Siebenbürgen.

1 Endglied der Hintertarsen fast so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Die Mittel- und Hinterschienen unbedornt, beim ♂ verbreitert und zusammengedrückt. Die Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine beim ♂ gezähnt. Subg. **Fericeus** . . . . . 6 ***Kraatzi.***

— Endglied der Hintertarsen wesentlich kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Die Mittel- und Hinterschienen aussen mit einzelnen feinen Dornen besetzt, bei beiden Geschlechtern einfach. Die Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine bei beiden Geschlechtern ungezähnt. Subg. **Drimeotus** s. str. 2

2 Flügeldecken mit regelmässigen groben Punktreihen . . . . . 1 ***Ormayi.***

— Flügeldecken verworren punktirt, höchstens an den Seiten mit einigen deutlichen Punktreihen 3
3 Flügeldecken sehr schmal und langgestreckt, doppelt so lang als zusammengenommen breit. Halsschild wenig breiter als lang ..... 5 ***Chyzeri.***
— Flügeldecken kürzer und breiter, weniger als doppelt so lang als zusammengenommen breit. Halsschild viel breiter als lang 4
4 Halsschild vor der Basis parallelseitig .....2 ***Kovacsi.***
— Halsschild gegen die Basis verengt..... 3 ***Horvathi***, 4 ***Entzi.***

Subg. ***Drimeotus*** Mill. s. str.

1. ***Drimeotus Ormayi*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 301, Ormay Recent. Suppl. Fn. Col. Transsilv. 1890, 45. — Mit *Drim. Kovacsi* nahe verwandt, von demselben durch schmälere, längere Körperform, schmäleren, gewölbteren, hinter der Mitte kaum ausgebuchteten Halsschild, längere, hinten etwas zugespitzte Flügeldecken und namentlich durch die groben und regelmässigen Punktreihen derselben verschieden. Der Halsschild ist an der Basis nicht schmäler, sondern so breit oder etwas breiter als in der Mitte. Die Rippen bezeichnen in Folge der regelmässigen Ausbildung der Punktreihen deutlich die alternirenden Zwischenräume derselben. Long. 4·5 *mm*. Siebenbürgen, Comitat Torda-Aranyos, von S. Fenichel in der Höhle „Pestere la gros" zwischen Nagy-Enyed und Bedelö entdeckt.

2. ***Drimeotus Kovacsi*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, VI, 1856, 635, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 14. — Braunroth oder bräunlichgelb, ziemlich glänzend, Kopf und Halsschild feiner und anliegend, die Flügeldecken weniger fein, länger und schräg niederliegend behaart, der Seitenrand der Flügeldecken mit langen Wimperhaaren besetzt. Der Kopf hinten fein und sehr dicht, vorn stärker und weniger dicht punktirt, in der Mitte mit einem schwachen Grübchen. Die Fühler die Mitte des Körpers wenig überragend, ihre sämmtlichen Glieder länger als breit, das erste Glied kürzer als das zweite, das zweite bis vierte an Länge abnehmend, das fünfte und siebente Glied wieder fast so lang als das zweite, das sechste etwas kürzer, das siebente sowie das neunte und zehnte Glied gegen die Spitze verdickt, das achte nur halb so lang als das siebente, anderthalbmal so lang als breit, das neunte Glied nur ein Fünftel, das zehnte nur ein Viertel kürzer als das siebente, das Endglied etwas länger als das zehnte, zugespitzt. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang, in der Mitte der Seiten schwach gerundet, von da nach vorn schräg verengt, hinter der Mitte sehr schwach ausgebuchtet, dann bis zur Basis parallelseitig, mit rechtwinkeligen oder nur sehr schwach spitzwinkeligen Hinterecken, an den Seiten sehr fein, aber vollständig gerandet, flach gewölbt, innerhalb der Hinterecken sehr leicht eingedrückt, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken ziemlich breit, etwa anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten wenig gerundet, hinten breit abgerundet, flach gewölbt, mit breit aufgebogenem Seitenrand, ziemlich grob und ziemlich dicht, gegen die Spitze etwas gröber und weitläufiger, überall unregelmässig punktirt, mit vier schwachen Längsrippen, von welchen die äussere oft erloschen ist. Der Mesosternalkiel vor den Mittelhüften in einen fast rechtwinkeligen, aber an der Spitze abgestumpften, zahnförmigen Vorsprung erhoben. Die Beine mässig lang und mässig schlank, die Mittel- und Hinterschienen aussen mit einigen sehr feinen Dornen besetzt, das Endglied der Hintertarsen viel kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Die Vordertarsen beim ♂ fünfgliedrig, ihr erstes Glied fast so breit als die Spitze der Schiene, das zweite und dritte Glied an Breite abnehmend. Long. 3·5—4 *mm*. Biharer Comitat, in der Grotte bei Igricz.

3. ***Drimeotus Horvathi*** Biró Term. Füz. Vol. XX, 1897, 448. — Dem *Dr. Kovacsi* äusserst nahe stehend und von demselben nur durch den in der Mitte der Seiten mehr gerundeten, gegen die Basis deutlich verengten Halsschild verschieden. Long. 3·7—3·8 *mm*. Von Herrn L. Biró in einer Grotte bei Remecz im Biharer Comitate entdeckt.

4. ***Drimeotus Entzi*** Biró Term. Füz. Vol. XX, 1897, 448. — In der Körperform zwischen *Chyzeri* und den zwei vorhergehenden Arten in der Mitte stehend, von *Chyzeri* durch breitere Gestalt, breiteren, hinter der Mitte wenig ausgebuchteten, gegen die Basis deutlich verengten Halsschild, breitere Flügeldecken, breiter aufgebogenen Seitenrand derselben, etwas gedrungenere und kräftigere Glieder der Fühlerkeule und durch viel längere und schlankere Mittel- und Hintertarsen, von *Horvathi* nur durch längere Flügeldecken, längere und schlankere Beine und namentlich viel längere Mittel- und Hintertarsen verschieden. Long. 3 8—4 *mm*. Von Herrn L. Biró in einer Grotte des Biharer Comitates entdeckt.

5. ***Drimeotus Chyzeri*** Biró Term. Füz. Vol. XX, 1897, 447. — Von allen vorhergehenden Arten durch die sehr schlanke Körperform verschieden. Sehr langgestreckt und schmal, bräunlichgelb, auf dem Kopfe und Halsschilde ziemlich fein und anliegend, auf den Flügeldecken gröber, länger und schräg niederliegend behaart, am Seitenrande der Flügeldecken mit ziemlich langen Wimperhaaren besetzt. Der Kopf etwa so lang als breit, hinten ziemlich fein und sehr dicht, vorn stärker und weniger dicht punktirt, in der Mitte mit einem seichten Eindruck oder Grübchen. Die Fühler die Mitte des Körpers wenig überragend, ihre Glieder sämmtlich länger als breit, das erste Glied merklich kürzer als das zweite, leicht verdickt, das zweite bis vierte Glied an Länge etwas abnehmend, das fünfte und siebente Glied etwas länger, das sechste so lang als das vierte, das siebente sowie das neunte und zehnte gegen die Spitze verdickt, das achte kaum halb so lang als das siebente, etwa anderthalbmal so lang als breit, das neunte Glied merklich, das zehnte wesentlich kürzer als das siebente, das Endglied so lang oder länger als das zehnte, zugespitzt. Halsschild wenig breiter als lang, herzförmig, in der Mitte der Seiten gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn schräg verengt, hinter der Mitte ausgeschweift verengt, im basalen Drittel fast parallelseitig, mit nahezu oder vollkommen rechtwinkeligen Hinterecken, an den Seiten äusserst fein, aber vollständig gerandet, flach gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem sehr flachen seitlichen Eindruck, gleichmässig ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, fast viermal so lang als der Halsschild, doppelt so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten schwach gerundet, hinten eiförmig zugespitzt, auf dem Rücken flach gewölbt, gegen die Spitze in stärkerer Wölbung abfallend, mit mässig breit abgesetztem Seitenrande, ziemlich grob und ziemlich dicht, gegen die Spitze etwas gröber und weitläufiger punktirt, an den Seiten mit einigen deutlichen Punktreihen, mit vier sehr schwachen Längsrippen, von denen die äussere oft ganz erloschen ist. Der zahnförmige Vorsprung des Mesosternalkieles bildet fast einen rechten Winkel. Die Beine ziemlich lang und schlank, die Mittel- und Hinterschienen aussen mit einigen sehr feinen Dörnchen besetzt. Das Endglied der Hintertarsen viel kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Die Vordertarsen des ♂ fünfgliedrig, schwach erweitert, ihr erstes Glied fast so breit als die Spitze der Schiene, das zweite und dritte Glied an Breite abnehmend. Long. 3·8—4 *mm*. Von Herrn L. Biró im Norden des Biharer-Comitates in der Rabló-barlang (Räuberhöhle) bei Vár-Sonkolyos entdeckt.

Subg. ***Fericeus*** Reitt.

6. ***Drimeotus Kraatzi*** Frivaldszky Verh. zool. bot. Ver. Wien, VII, 1857, 45, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 13. — Mit *Drimeotus Kovacsi* nahe verwandt, von demselben in beiden Geschlechtern durch das längere, den vier ersten Gliedern zusammengenommen an Länge fast gleichkommende Endglied der Hintertarsen und durch die ganz unbedornten Mittel- und Hinterschienen, im männlichen Geschlechte aber viel auffälliger durch die Sexualcharaktere verschieden. Kopf und Fühler fast wie bei *Kovacsi*, die letzteren aber etwas kräftiger. Der Halsschild schmäler, gewölbter und weniger fein punktirt als bei *Kovacsi*, nur wenig breiter als lang, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, hinter der Mitte etwas ausgeschweift und dann gegen die Basis parallelseitig oder aber leicht ver-

engt. Die Flügeldecken an den Seiten stärker gerundet, nach vorn und gegen die Spitze mehr verengt als bei *Kovacsi*, mit stärker hervortretenden Rippen und etwas stärkerer, dichterer und rauherer Punktirung. Beim ♂ die Trochanteren der Vorderbeine in einen scharfen Dorn, die Trochanteren der Mittelbeine in einen stumpfen Zahn ausgezogen, die Mittelschienen verbreitert, zusammengedrückt und der ganzen Länge nach leicht nach innen gekrümmt, die Hinterschienen schwächer verbreitert und erst von der Mitte ab schwach nach innen gekrümmt. Die Vordertarsen sind fünfgliedrig und nur sehr schwach erweitert. Ihr erstes Glied ist viel schmäler als die Spitze der Schiene. Long. 3·8—4 *mm*. Biharer Comitat. In der Knochenhöhle bei Fericse.

13. Gatt. **Aphaobius.**

Abeille de Perrin Note sur les *Leptodirites* Toulouse 1878, 8. (Aus Bull. Soc. d'hist. nat. de Toulouse 1878), Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 16, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 215.

Mit *Bathyscia* sehr nahe verwandt und nur durch die auch beim ♂ nur viergliedrigen, nicht erweiterten Vordertarsen und habituell durch sehr merkliche Breitendifferenz zwischen Halsschild und Flügeldecken und durch viel längere und schlankere Beine verschieden. Der Halsschild ist zwar an der Basis so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, aber wesentlich schmäler als die Flügeldecken in ihrer grössten Breite. Die Fühler sind kürzer als der Körper, aber ziemlich lang und schlank, ihre Glieder bis auf das kürzere achte langgestreckt. Die Flügeldecken sind querrissig punktirt Ein Nahtstreifen fehlt. Der Mesosternalkiel ist vorn hoch erhoben und fällt senkrecht oder fast senkrecht zur Mittelbrust ab. Die Beine sind ziemlich lang und schlank. Die Schenkel überragen bei ausgestreckten Beinen die Seiten des Körpers ziemlich beträchtlich, die Vorderschenkel lassen sich aber dennoch vollständig unter den Halsschild einlegen, was bei den vorhergehenden Gattungen nicht der Fall ist. Die Gattung enthält nur zwei in Grotten von Krain lebende Arten.

1. ***Aphaobius Milleri*** F. Schmidt Verh. zool. bot. Ver. Wien, V, 1855, 1, Mill. ibid. 505, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 17, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 216. — Durch die längliche Körperform, die langen, schlanken Fühler, den Mangel eines Nahtstreifens, die kräftig querrissige Punktirung der Flügeldecken, die fast unbedornten Mittel- und Hinterschienen und die bei beiden Geschlechtern einfachen und viergliedrigen Vordertarsen leicht kenntlich. Oblong, mässig gewölbt, wenig glänzend, rostroth oder bräunlichgelb, fein und nicht sehr dicht, aber ziemlich lang anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht punktirt. Die Fühler lang und schlank, zwei Drittel bis drei Viertel so lang als der Körper, mit gestreckter, schwach verdickter Keule, ihr erstes und zweites Glied gestreckt, an Länge wenig verschieden, das dritte bis sechste Glied kürzer und dünner als das zweite, das siebente viel länger als das sechste, gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das achte Glied klein, oblong, das neunte und zehnte Glied kürzer als das siebente, viel länger als breit, das Endglied anderthalbmal so lang als das zehnte, ziemlich langgestreckt und zugespitzt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken in ihrer grössten Breite, von der Mitte gegen die Basis kaum erweitert, nach vorn gerundet verengt, an der Basis bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, flach gewölbt, äusserst fein und nicht sehr dicht, an den Seiten deutlicher punktirt, im Grunde microscopisch fein genetzt. Die Flügeldecken beim ♂ fast dreimal so lang als der Halsschild und an den Seiten nur schwach gerundet, beim ♀ kürzer, breiter und an den Seiten stärker gerundet, hinten einzeln breit abgerundet, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, mässig fein und nicht sehr dicht, aber kräftig querrissig punktirt. Die Mittel- und Hinterschienen kaum bedornt. Die Vordertarsen beim ♂ einfach und wie beim ♀ nur viergliedrig. Long. 2·4—2·7 *mm*. Ober- und Innerkrain. In der Velka pasica am Krimberge bei Oberigg. Grotte Zijavka am Mokrizberge, Grotte Kevderca am Ljubnikberge bei Bischoflack,

Neverska jama bei St. Peter am Karst und in vielen anderen Grotten. Dr. Joseph führt (49. Jahresber. schles. Ges. vat. Cult. [1871], 1872, 177) gegen 30 Grotten als Fundorte an, von denen aber wohl einige die nächste Art beherbergen dürften.

2. ***Aphaobius Heydeni*** Reitter Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 17, Naturg. Ins. Deutsch. III, 2, 217. — Dem *A. Milleri* sehr nahe stehend, von demselben durch ovale Körperform, viel längeren, gegen die Basis beträchtlich erweiterten, quer trapezförmigen oder von der Basis an conisch nach vorn verengten Halsschild und durch breitere, an den Seiten stärker gerundete, gewölbtere Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Long. 2·5—3 *mm*. Krain. Bei keinem der mir vorliegenden Stücke ist ein Höhlenfundort angegeben.

14. Gatt. **Bathyscia.**

Schiödte Specimen faunae subterraneae, Kjöbenhavn 1849, 10 (Aus Kgl. Danske Videnskab. Selsk. Skrift. 5. Raekke, naturv. og math. Afdel. 2. Bind), Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 16, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 217.

Syn. *Adoleps* Lacordaire Gen. Col. II, 208, Fairm. Laboulb. Fn. ent. Franc. 1854, 310, Jacquelin Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 107, nec Tellkampf, 1844*). — *Quaestus* Schauf. Stett. Entom Zeitg. 1861, 424. — *Quaesticulus* Schauf. ibid. 426.

Subg. *Sophrochaeta* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 17, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 218.

Körper von geschlossenem, eiförmigem oder elliptischem Umriss, mit vollkommen an die Flügeldecken anschliessendem, mit den mehr oder minder spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken fast immer die Schultern umfassendem Halsschilde. Der Kopf ziemlich klein, höchstens halb so breit als die Basis des Halsschildes, ziemlich kurz, breiter oder mindestens so breit als lang. Die Stirn vor den Fühlerwurzeln kurz oder sehr kurz, die Wangen mit tiefer Fühlergrube. Die Fühlergruben sind innen und hinten scharfkantig umrandet. Oft ist der Kopf hinter der Fühlerwurzel jederseits in eine scharfe, fast zahnförmige Seitenecke erweitert und hinter derselben gegen die Wurzel verengt. Der Clypeus ist stets durch eine Quernaht von der Stirn gesondert. Die Fühler stets kürzer als der Körper, bei den grottenbewohnenden Arten meist ziemlich lang und schlank, bei den laubbewohnenden kürzer, mit deutlich abgesetzter Keule. Die Längen- und Dickenverhältnisse der Glieder sind sehr verschieden, das achte Glied ist aber in den meisten Fällen viel kürzer und schmäler als das siebente. Die Oberlippe quer, mit breitem, zweilappigem Hautsaum. Der hornige Theil derselben am Vorderrande ausgerandet, an den Vorderecken abgerundet. Die Mandibeln am Innenrande hinter der Spitze mit einem Zahne, zwischen diesem und der Spitze oft mit einigen Einkerbungen, hinter dem Zahne lang und dicht behaart. Die Innenlade der Maxille endigt an der Spitze in mehrere nach innen gekrümmte, lange, dornförmige Zähne, hinter denselben ist sie innen häutig und mit äusserst feinen Dörnchen dicht besetzt. Die über die Innenlade weit vorragende Aussenlade der Maxillen ist am Innenrande gegen die Spitze mit sehr feinen, ziemlich langen Dornen dicht besetzt, nach aussen in der Apicalpartie erweitert, häutig und dicht behaart. Die Kiefertaster sind ziemlich lang. Ihr erstes Glied ist sehr kurz, das zweite langgestreckt, leicht gekrümmt und gegen die Spitze schwach keulig erweitert, das dritte Glied ist fast so lang als das zweite, von der Basis an gegen die Spitze allmälig erweitert, gestreckt verkehrt-conisch, das Endglied ist kurz, an der Wurzel viel schmäler als die Spitze des dritten, conisch zugespitzt. Das Kinn ist quer trapezförmig. Die breite, häutige Zunge ist durch einen breiten, winkeligen Ausschnitt in zwei am Innenrande fein und kurz bewimperte Lappen getheilt. Die Lippentaster sind kurz, ihr zweites Glied ist schmäler und kürzer als das erste, das Endglied nur halb so breit, aber meist viel länger als das zweite. Der Halsschild ist hinten so breit oder fast so breit als die Wurzel

*) Die nordamerikanische Gattung *Adelops* Tellk. mit *Adelops hirtus* Tellk. von der Mammuthhöhle in Kentucky besitzt Augen und ist mit *Ptomaphagus* sehr nahe verwandt.

der Flügeldecken, an der Basis oder kurz vor der Basis am breitesten und daselbst stets viel breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, am mehr oder minder ausgerandeten Vorderrande höchstens halb so breit als an der Basis, am Hinterrande der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgeschnitten, so dass die Hinterecken spitzwinkelig nach hinten gezogen erscheinen. Nur sehr selten ist der Halsschild an der Basis gerade abgestutzt. Die Seiten des Halsschildes sind fein gerandet. Das Schildchen tritt sehr deutlich hervor. Die Flügeldecken sind entweder an der Basis am breitesten oder hinter der Basis leicht gerundet erweitert, dann gegen die Spitze mehr oder minder stark verengt, an der Spitze abgerundet oder gerundet abgestutzt. Ihr Seitenrand ist bei directer Ansicht von oben bis weit gegen die Spitze sichtbar. Ein Nahtstreifen ist oft ausgebildet. Die Punktirung der Flügeldecken ist meist rauhkörnig und bei vielen Arten in etwas schräger Richtung querrissig. Das Pygidium tritt meist hinter der Spitze der Flügeldecken hervor. Das Prosternum ist äusserst kurz. Auch hinter den Vorderhüften ist die Vorderbrust sehr kurz und in der Mitte des Hinterrandes spaltenförmig eingeschnitten. Die umgeschlagenen Epipleuren des Halsschildes sind ausserordentlich breit und hinten zur vollständigen Aufnahme der Vorderschenkel quer eingedrückt. Das Mesosternum ist in verschiedener Weise gekielt. In den meisten Fällen fällt der Mesosternalkiel vorn bogenförmig oder geradlinig, fast senkrecht ab und ist vorn viel höher als hinten, da seine Kante im Niveau des Metasternums nach vorn verläuft, während die Fläche des Mesosternums nach vorn allmälig abfällt. In anderen Fällen fällt der Mesosternalkiel in gleicher Weise wie die Fläche des Mesosternums nach vorn allmälig ab und erlischt sogar bisweilen hinter der Vorderrandleiste der Mittelbrust. Zwischen diesen Extremen in der Ausbildung des Mesosternalkieles finden sich Zwischenformen. Bisweilen ist der Mesosternalkiel nach hinten über die Basis des Metasternums oder fast über das ganze Metasternum verlängert. Das Metasternum ist kurz, der Metasternalfortsatz zwischen den Hinterhüften in der Regel ziemlich schmal und durch einen spitzwinkeligen Einschnitt getheilt. Bei *B. Paveli* ist aber der Metasternalfortsatz zwischen den Hinterhüften sehr breit und hinten breit halbkreisförmig ausgerandet. Das erste Ventralsegment ist in der Mitte länger oder mindestens so lang als das Metasternum, die folgenden Ventralsegmente sind kürzer. Die conischen Vorderhüften stossen aneinander und sind etwas schräg gestellt. Sie nähern sich oft einer mehr ovalen als schräg conischen Form. Die Beine sind mässig lang oder ziemlich kurz. Auch wenn die Spitzen der Schenkel bei ausgestreckten Beinen ziemlich weit über die Seiten des Körpers vorragen, können doch die Vorderschenkel vollständig unter den Halsschild eingelegt werden. Die Vordertarsen sind beim ♀ viergliedrig, beim ♂ fünfgliedrig, beim letzteren in verschiedener Weise erweitert oder einfach. — Die artenreiche Gattung ist über die südlicheren Theile der palaearctischen Region verbreitet. Im östlichen Mitteleuropa erreicht sie im nordöstlichen Ungarn die nördlichste Verbreitungsgrenze, in Westeuropa ist sie noch in England durch eine Art vertreten. Eine Art ist aus Ostsibirien (Wladiwostok) bekannt. Besonders zahlreiche Arten finden sich in den Grotten von Südfrankreich. Nicht alle Arten sind aber Grottenbewohner, sondern einige leben auch im Freien an dunklen Orten, namentlich unter abgefallenem Laub. Valéry Mayet (Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, CXCV) fand die Larven von *Bathyscia Delarouzei* im Fledermausguano in einer Höhle der Ostpyrenäen, erzog aus denselben die Käfer, gab aber leider keine Beschreibung der Entwicklungsstadien. Nach seiner Angabe werden die *Bathyscia*-Larven von jenen der *Atheta spelaea* verfolgt.

1 Erstes Fühlerglied viel kürzer, fast nur halb so lang als das zweite. Die Mittelschienen mit langen, die Hinterschienen mit ebenso langen oder etwas feineren und kürzeren Dornen besetzt. Flügeldecken ohne Nahtstreifen 2

— Erstes Fühlerglied höchstens um ein Drittel kürzer, so lang oder länger als das zweite. Die Mittel- und Hinterschienen fein und kurz oder die Mittelschienen lang, die Hinterschienen aber viel feiner und kürzer bedornt. Subg. **Bathyscia** s. str. 4

2 Metasternalfortsatz zwischen den Hinterhüften so breit als das Metasternum in der Mitte lang. Mesosternalkiel zu einer langen, schmalen, vorn abgestutzten Fläche erweitert. Körper sehr kurz und breit elliptisch. Die zwei vorletzten Fühlerglieder nur so lang als breit. Subg. **Frivaldszkya** 4 ***Paveli.***

— Metasternalfortsatz zwischen den Hinterhüften ziemlich schmal, viel schmäler als das Metasternum in der Mitte lang. Mesosternalkiel scharfkantig. Körper oval oder länglich oval. Die zwei vorletzten Fühlerglieder ziemlich gestreckt, viel länger als breit. Subg. **Sophrochaeta** 3

3 Gross. Long. 4—4·5 *mm.* Halsschild gegen die Basis deutlich gerundet verengt. Die Flügeldecken lang, an den Seiten auch vor der Mitte leicht gerundet ..... 1 ***Reitteri.***

— Kleiner. Long. 2·5—3·6 *mm.* Halsschild an der Basis am breitesten, nur nach vorn gerundet verengt. Flügeldecken kürzer, an den Seiten vor der Mitte fast geradlinig ..... 2 ***insignis,*** 3 ***Merkli.***

4 Flügeldecken ohne Nahtstreifen oder nur an der Spitze mit schwacher Andeutung eines solchen 5

— Flügeldecken mit deutlichem, bis über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen 12

5 Seitenrand des Halsschildes bei seitlicher Ansicht fast geradlinig erscheinend oder vor den Hinterecken in flachem, nach oben convexem Bogen ausgebuchtet 6

— Seitenrand des Halsschildes bei seitlicher Ansicht in deutlichem, nach unten convexem Bogen gekrümmt 8

6 Flügeldecken nicht oder nur sehr undeutlich querrissig punktirt. Mesosternalkiel nach hinten über das Metasternum verlängert 7

— Flügeldecken deutlich querrissig punktirt. Mesosternalkiel nach hinten nicht über das Metasternum verlängert. Long. 1·9—3 *mm.* 13 ***narentina,*** 14 ***Dorotkana.***

7 Grösser. Long. 2·3—2 8 *mm.* Mesosternalkiel weit über das Metasternum nach hinten verlängert ..... 5 ***Khevenhülleri,*** 6 ***Freyeri.***

— Kleiner. Long. 1·3—2 *mm.* Mesosternalkiel nur über die Basis des Metasternums nach hinten verlängert ..... 7 ***globosa,*** 9 ***acuminata.***

8 Gross. Long. 2·3—2·6 *mm.* Mesosternalkiel nach vorn allmälig in flachem Bogen abfallend, nach hinten nicht verlängert. Flügeldecken nicht oder nur sehr undeutlich querrissig punktirt ..... 15 ***bosnica.***

— Klein. Long. 1—2 *mm.* Mesosternalkiel vorn hoch erhoben und fast senkrecht zum Mesosternum abfallend 9

9 Mesosternalkiel weit über das Metasternum nach hinten verlängert 10

— Mesosternalkiel nicht über das Metasternum verlängert 11

10 Körper sehr kurz eiförmig, hoch gewölbt. Flügeldecken nicht querrissig. 10 ***Hoffmanni.***

— Körper länger eiförmig. Flügeldecken querrissig 11 ***Erberi,*** 12 ***Halbherri.***

11 Klein. Long. 1—1·3 *mm.* Flügeldecken meist nicht deutlich querrissig 16 ***montana,*** 17 ***hungarica.***

— Grösser. Long. 1·5—2 *mm.* Flügeldecken deutlich querrissig 18 ***silvestris,*** 19 ***tarsalis.***

12 Flügeldecken sehr deutlich querrissig punktirt. Mesosternalkiel etwas über die Basis des Metasternums verlängert ..... 22 ***Lesinae.***

— Flügeldecken nicht oder nur höchst undeutlich querrissig 13

13 Klein oder mittelgross. Long. 1—2·2 *mm.* Fühler kurz oder ziemlich kurz. 14

— Grösser. Long. 2·7—3·8 *mm.* 17

14 Körper länglich, ziemlich flach gewölbt 15

— Körper kurz und breit eiförmig, ziemlich stark gewölbt 16

15 Hinterschienen des ♂ nach innen gekrümmt ..... 23 ***Aubei.***
— Hinterschienen bei beiden Geschlechtern gerade
24 ***epuraeoides,*** 25 ***brevicollis.***
16 Achtes Fühlerglied quer ..... 27 ***frondicola,*** 28 ***Grouvellei.***
— Achtes Fühlerglied etwas länger als breit ..... 29 ***Doderoi.***
17 Fühler ziemlich kurz, ihr achtes Glied nicht länger als breit. Körper stark glänzend. Halsschild äusserst fein und weitläufig punktirt. Mesosternalkiel senkrecht gegen die Mittelbrust abfallend . 30 ***Spagnoli,*** 31 ***ligurica.***
— Fühler lang und schlank, ihr achtes Glied viel länger als breit. Körper nur schwach glänzend. Halsschild sehr dicht punktirt. Mesosternalkiel schräg oder allmälig zur Mittelbrust abfallend..... 18
18 Halsschild an der Basis gerade abgestutzt, mit rechtwinkeligen Hinterecken. Flügeldecken ohne Längsfurchen. Mesosternalkiel vorn hoch erhoben, aber schräg gegen die Mittelbrust abfallend ..... 32 ***galloprovincialis.***
— Halsschild an der Basis ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken. Flügeldecken mit einigen seichten Längsfurchen. Mesosternalkiel nach vorn ganz allmälig abfallend
33 ***Tarissani,*** 34 ***Villardi.***

In dieser Uebersicht fehlen die mir unbekannten Arten: 8 ***byssina,*** 20 ***ovoidea,*** 21 ***Robiati,*** 26 ***subalpina.***

Subg. ***Sophrochaeta*** Reitt.

1. ***Bathyscia Reitteri*** Friv. Termész. Füz. VIII, 1884, 280. — Mit *B. insignis* verwandt, von derselben durch viel bedeutendere Grösse, viel längere, an den Seiten etwas gerundete, zwischen den Punkten matt chagrinirte, mehr anliegend behaarte Flügeldecken, kürzere, kräftigere Fühler und spitzwinkelig nach hinten gezogene Hinterecken des gegen die Basis etwas verengten Halsschildes leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, rostroth, wenig glänzend, mässig lang und nicht ganz anliegend behaart. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt, auf der Stirn mit einigen eingestreuten grösseren Punkten. Die Fühler kaum länger als der halbe Körper, mit langen Haaren ziemlich dicht besetzt, kürzer und kräftiger als bei *insignis*, aber ähnlich gebildet. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken vor der Mitte, an den Seiten gerundet, gegen die Basis schwach, aber deutlich, nach vorn stark gerundet verengt, an der Basis jederseits ausgebuchtet, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als dreimal so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach hinten viel stärker verengt als bei *insignis*, an der Spitze einzeln breit abgerundet, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, viel feiner, dichter und undeutlicher querrissig punktirt als bei *insignis*, die Punkte rauhkörnig, ihre Zwischenräume matt chagrinirt. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben, hinter der zahnförmig vorspringenden Spitze ausgebuchtet, vorn in leichter Krümmung senkrecht gegen die Mittelbrust abfallend. Die Beine wie bei *insignis*. Long. 4—4·5 *mm*. Südost-Ungarn, Szörenyer Comitat. Von Herrn Pável in einer bisher unbenannten Höhle nördlich von Herkulesbad aufgefunden.

2. ***Bathyscia insignis*** Friv. Termész. Füz. IV, 1880, 181, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 18. — Ausgezeichnet durch die ansehnliche Grösse, die oblonge Körperform, die schräg aufgerichtete Behaarung der Flügeldecken, das kurze erste Glied der ziemlich langen und schlanken Fühler, den Mangel eines Nahtstreifens und durch die lange Bedornung nicht allein der Mittelschienen, sondern auch der Hinterschienen. Oblong, in der Mitte fast parallelseitig, mässig gewölbt, braunroth, ziemlich glänzend, auf dem Kopfe und Halsschilde mit ziemlich anliegender, auf den Flügeldecken mit schräg aufgerichteter, ziemlich langer Behaarung bekleidet. Der Kopf sehr fein und dicht punktulirt, die Fühler lang und schlank, die Mitte des Körpers überragend, mit schwach verdickter, länger und dichter be-

haarter Keule, ihr erstes Glied kurz, fast nur halb so lang als das zweite, dieses langgestreckt, so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, das dritte, vierte und sechste Glied fast von gleicher Länge, gestreckt, das fünfte etwas länger als die einschliessenden, das siebente Glied um die Hälfte länger als das sechste, gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das achte Glied klein, nur halb so lang, aber ein wenig dicker als das sechste, länger als breit, das neunte Glied merklich, das zehnte fast um ein Viertel kürzer als das siebente, das Endglied fast um die Hälfte länger als das zehnte, oblong, stumpf zugespitzt. Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn stark verengt, mit wenig nach hinten gezogenen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, vor der Basis jederseits innerhalb der Hinterecken mit einem sehr flachen Eindruck, ziemlich gleichmässig, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Halsschild, bis hinter die Mitte fast parallelseitig, hinten breit gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, verhältnissmässig stark, rauh, nicht sehr dicht und deutlich in mehr oder minder schräger Richtung querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben, mit stumpfzahnförmig vorspringender Spitze, vorn in starker Krümmung fast senkrecht gegen die Mittelbrust abfallend. Die Beine ziemlich lang und schlank. Die Mittel- und Hinterschienen in gleicher Weise lang bedornt. Die Vordertarsen beim ♂ kaum breiter als beim ♀, aber fünfgliedrig. Long. 3·3—3·6 *mm*. Bei Herkulesbad in Südost-Ungarn. Sehr zahlreich in der Pestere-Szoronyest am Domoglet, einzeln auch in der Kreuzhöhle.

3. ***Bathyscia Merkli*** Friv. Termész. Füz. VII, 1883, 12, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 18. — Von *B. insignis* durch geringere Grösse, kürzere Fühler und Beine, äusserst feine und äusserst dichte Punktirung von Kopf und Halsschild, viel feinere und sehr dichte, querrissige Punktirung der Flügeldecken und feine, dicht anliegende Behaarung sehr verschieden. Kürzer gebaut als *insignis*, rothbraun, sehr wenig glänzend, fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht punktirt, die Fühler die Mitte des Körpers nicht überragend, mit leicht verdickter Keule, ihr erstes Glied wenig mehr als halb so lang als das zweite, das zweite so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, das dritte Glied etwas länger als das vierte und fünfte und so lang oder ein wenig kürzer als das sechste, dieses etwas kürzer als das siebente, das achte Glied fast nur halb so lang als das siebente, aber noch deutlich länger als breit, das neunte und zehnte Glied merklich kürzer als das siebente, das Endglied fast um die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt. Der Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, mit schwach spitzwinkeligen, wenig nach hinten gezogenen Hinterecken, mässig gewölbt, äusserst fein und äusserst dicht, etwas rauh punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte fast parallelseitig, dann nach hinten gerundet verengt, an der Spitze gemeinschaftlich breit abgerundet, mässig gewölbt, neben der Naht mit einer seichten Längsfurche, sehr fein, rauhkörnig, sehr dicht und ausgesprochen querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben, mit kurz zahnförmig vorspringender Spitze, vorn in mässiger Krümmung fast senkrecht gegen die Mittelbrust abfallend. Die Beine ziemlich kurz. Die Mittelschienen mit langen, die Hinterschienen spärlicher mit etwas feineren und kürzeren Dornen besetzt. Die Vordertarsen beim ♂ nicht erweitert. Long. 2·5 *mm*. Südost-Ungarn. In den Gebirgen der Comitate Krasso und Hunyad.

Subg. ***Frivaldszkya*** Ganglb. nov. subg.

4. ***Bathyscia Pareli*** Frivaldszky Termész. Füz. IV, 1880, 183, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 18. — Unter allen Arten durch breit getrennte Hinterhüften und den im Niveau des Metasternums zu einer langen, schmalen, vorn zugespitzten Fläche erweiterten Mesosternalkiel verschieden. Im Umriss sehr kurz und breit elliptisch, stark gewölbt, glänzend, braun oder rothbraun, fein und nicht sehr dicht anliegend behaart. Der Kopf hinter den Fühlerwurzeln mit scharf zahnförmig

vorspringenden Seitenecken, sehr fein und ziemlich dicht punktulirt. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes kaum überragend, leicht zusammengedrückt, mit deutlich abgesetzter, verdickter Keule, ihr erstes Glied kurz, um mehr als ein Drittel kürzer als das zweite, dieses gestreckt, länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das dritte Glied halb so lang als das zweite, aber länger als jedes der drei folgenden Glieder, diese ziemlich gleich lang, wenig länger als breit, etwas an Dicke zunehmend, das siebente Glied um mehr als die Hälfte länger und dicker als das sechste, etwas länger und fast dicker als das neunte und zehnte, länger als breit, das achte Glied kurz, viel schmäler als die Spitze des siebenten, mehr oder weniger quer, das neunte und zehnte Glied so lang als breit, das Endglied um mehr als die Hälfte länger als das zehnte, oblong. Die Fühlerkeule ist fast so lang als die ihr vorangehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn stark gerundet verengt, an der Basis der ganzen Breite nach in sehr flachem Bogen ausgeschnitten, mit wenig spitz nach hinten gezogenen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken, gewölbt, sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt, im Grunde glänzend. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten bis zur Mitte fast parallelseitig, hinten breit abgerundet, gewölbt, ohne Nahtstreifen, auf der vorderen Hälfte sehr fein und dicht querrissig, auf der hinteren Hälfte viel stärker und einfach punktirt. Der Mesosternalkiel im Niveau des Metasternums zu einer langen, schmalen, vorn zugespitzten Fläche erweitert, vorn hoch erhoben und in starker Krümmung fast senkrecht zur Mittelbrust abfallend. Das Metasternum zwischen den Hinterhüften so breit als in der Mittellinie lang, hinten zwischen den Hinterhüften sehr breit halbkreisförmig ausgeschnitten. Die Fläche des Mesosternalkieles und die Mitte des Metasternums ziemlich grob, sehr dicht und etwas runzelig punktirt. Die Beine kurz. Die Mittel- und Hinterschienen ziemlich lang bedornt. Die Vordertarsen beim ♂ sehr schwach erweitert. Long. 1·6—1·8 *mm*. Südost-Ungarn. Bei Herkulesbad unter abgefallenem Laub und unter feucht liegenden Holzspänen.

Subg. ***Bathyscia*** s. str.

5. ***Bathyscia Khevenhülleri*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, I, 1850, 131, ibid. V, 1855, 506, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 19, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 219; *subrotundata* Reitt. l. c. 19, l. c. 219; *Freyeri* Reitt. l. c. 19, l. c. 220, ex parte? — var. *croatica* Mill. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XVII, 1867, 551. — Kenntlich durch die Grösse, die schlanken Fühler, den bei directer Ansicht von oben bis zur Spitze der Hinterecken gerundet erscheinenden, äusserst fein oder kaum erkennbar punktulirten Halsschild, den völligen Mangel eines Nahtstreifens, die äusserst feine, nicht oder nur sehr undeutlich querrissige Sculptur der Flügeldecken, die schlanken Beine und die nur schwach erweiterten Vordertarsen des ♂. Oval, ziemlich stark gewölbt, wenig glänzend, braunroth, rostroth oder bräunlichgelb, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht, schwer erkennbar punktulirt. Die Fühler bei der typischen Form lang und schlank, die Mitte des Körpers überragend, gegen die Spitze nur schwach verdickt, ihr zweites Glied merklich länger als das erste, das dritte bis sechste Glied langgestreckt, dünner und kürzer als das zweite, an Länge wenig verschieden oder das dritte merklich länger als das vierte, die Glieder der schwach verdickten Keule sämmtlich gestreckt, das siebente so lang oder etwas länger als das zweite, gegen die Spitze allmälig leicht erweitert, langgestreckt verkehrt-conisch, das achte Glied kaum halb so lang als das siebente, oblong, fast doppelt so lang als breit, das neunte und zehnte etwas kürzer und oft auch etwas dicker, aber ähnlich gebildet wie das siebente, das Endglied anderthalbmal so lang als das zehnte, zugespitzt. Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten bei directer Ansicht von oben bis zur Spitze der Hinterecken gerundet, nach vorn stark verengt, an der Basis der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, mit mehr oder weniger spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, gewölbt, äusserst fein, schwer erkennbar punktulirt. Bei seit-

licher Ansicht erscheint der Seitenrand des Halsschildes fast in seiner ganzen Länge gerade. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, hinten eiförmig zugespitzt, an der Spitze gerundet abgestutzt, vor der Mitte stärker gewölbt, ohne Andeutung eines Nahtstreifens, äusserst fein und dicht punktulirt, nicht oder nur äusserst undeutlich querrissig. Der Mesosternalkiel hinten über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, mit abgerundeter Spitze und senkrechtem Abfall zur Mittelbrust. Die Beine schlank und mässig lang. Die Mittel- und Hinterschienen sehr fein und spärlich bedornt. Die Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert. — Die nach einem einzelnen, von Freyer in der Adelsbergergrotte gefundenen, in der Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums befindlichen Exemplar beschriebene *B. subrotundata* Reitt. unterscheidet sich durchaus nicht von der typischen *Khevenhülleri*. *B. croatica* Mill. aus der Grotte von Ozailj in Croatien differirt von der typischen *Khevenhülleri* durch bedeutendere Grösse (Long. 2·5—2·8 *mm*) und durch wesentlich kürzere, die Mitte des Körpers nicht erreichende, gedrungener gebaute Fühler. Ich halte aber die *croatica* nur für eine grössere Rasse der *Khevenhülleri*, da die von Sapetza, dem Entdecker der *croatica*, der Musealsammlung mitgetheilten Originalstücke aus der Ozailjer Höhle in der Fühlerbildung erheblich variiren und ausgesprochene Uebergänge zu *Khevenhülleri* zeigen. Reitter will *B. croatica* von *subrotundata* = *Khevenhülleri* ausser der Grösse durch die Bildung des Kopfes unterscheiden. Der Kopf soll bei *subrotundata* von der Einlenkung der Fühler bis zum Vorderrande kürzer als breit und nach vorn conisch verengt, bei *croatica* länger als breit und nach vorn parallel sein. Ich finde diesen Unterschied nicht durchgreifend. Eine bemerkenswerthe Form der *Khevenhülleri* wurde von Pfarrer Robič in einer Grotte bei Aich in Oberkrain gesammelt. Bei derselben (var. *Robiči* m.) sind die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte viel weniger dicht als bei der typischen Form und durchaus nicht rauh punktirt. Long. 2·3 bis 2·8 *mm*. Krain, Küstenland, Nordcroatien. Von Fürst von Khevenhüller in der Adelsbergergrotte entdeckt, später in der Grotte bei Gabrovica in Innerkrain, in der Grotte bei Ferneče unweit Sessana und in zahlreichen anderen Grotten Krains und des Küstenlandes aufgefunden.

6. ***Bathyscia Freyeri*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, V, 1855, 506. — Der *Khevenhülleri* sehr nahe stehend, von derselben durch die Form des Halsschildes verschieden. Die Seiten des Halsschildes erscheinen nämlich bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte nicht gerundet, sondern geradlinig oder etwas eingebuchtet. Der Seitenrand des Halsschildes erscheint bei seitlicher Ansicht hinter der Mitte nicht wie bei *Khevenhülleri* geradlinig, sondern in flachem, nach oben convexem Bogen ausgebuchtet. Die Flügeldecken sind an den Seiten hinter der Basis leicht gerundet. Long. 2·3—2·5 *mm*. Krain. Mir liegen von sicheren Fundorten die von Dr. Herm. Krauss (vergl. Otto Hamann, Europäische Höhlenfauna, Jena, 1896, 260) in der Dolga jama und in der Podresca jama am Sumberg bei Domžale gesammelten Stücke vor. Miller gibt noch als Fundorte an die Grotte Ihanska und die Grotte Postovka in Unterkrain. Dr. Joseph führt (49. Jahresb. schles. Ges. vat. Cult. (1871), 1872, 177) als weitere Fundorte an die Bostonova jama, Celeryova jama, Sovenca jama, Cajczova jama unweit Zallog und einige andere Grotten auf dem Maräutscher Boden.

7. ***Bathyscia globosa*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. V, 1855, 507. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch wesentlich geringere Grösse, kürzere Fühler, nur auf die Basis des Metasternums übergreifenden Mesosternalkiel und die sehr stark erweiterten Vordertarsen des ♂ verschieden. In der Körperform, Punktirung und Fühlerbildung mit *acuminata* sehr übereinstimmend, aber wesentlich grösser, die Vordertarsen beim ♂ viel stärker erweitert, ihr erstes Glied sehr gross, etwas schräg erweitert, wesentlich breiter als die Spitze der Schiene, an der Spitze stumpfwinkelig ausgeschnitten, das zweite Glied kurz und quer, das dritte noch kürzer und schmäler. Long. 1·8—2 *mm*. Krain. In der Grotte Ledenica bei Gr. Liplein im Juni 1854

von Heinrich Hauffen entdeckt und daselbst von Herrn Josef Sever in letzter Zeit wieder gesammelt. Dr. Joseph (49. Jahresber. schles. Ges. vat. Cultur (1871), 1872, 178) gibt an, diese Art in wenigen Exemplaren in der Grotte Scednenca nad Rajnturnam und in der bei Podpec im Guttenfelderthale gefunden zu haben.

8. ***Bathyscia byssina*** Schiødte Specimen Faunae subterraneae 1849, 10, Tab. II, f. 1, a., Mill. Verh. zool. bot. Ver. V. Bd. 1855, 507, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 19, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abthlg. 221. — Kurz eiförmig, nur um die Hälfte länger als vor der Basis der Flügeldecken breit, vor der Mitte der Flügeldecken sehr hochgewölbt, braunroth, äusserst fein punktirt und mit gelblicher, zarter, anliegender, seidenschimmernder Behaarung bekleidet. Die Glieder der Lippentaster fast von gleicher Länge. Die Fühler schlank, nur um ein Viertel kürzer als der Körper, ihre zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das zweite etwas dicker, die vier folgenden Glieder gleich gross, nur ein Drittel so lang als das zweite, das siebente, neunte und zehnte Glied in Grösse und Form ziemlich übereinstimmend, anderthalbmal so lang als dick und dreimal so gross als das sechste, das achte Glied klein, nach der Abbildung so lang als breit, das Endglied fast dreimal so lang als vor der Basis dick. Der Halsschild doppelt so lang als breit, an der Basis dreimal so breit als an der Spitze, an den Seiten stark gerundet, mit fast rechtwinkeligen Vorderecken und spitzwinkeligen, nach hinten gezogenen Hinterecken, stark gewölbt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, gegen die fast abgestutzte Spitze allmälig verengt, an den Seiten kaum gerundet. Die Vordertarsen des ♂ ziemlich breit erweitert. Diese Art scheint nach der Fühlerbildung und nach der Erweiterung der Vordertarsen des ♂ mit *acuminata* zunächst verwandt zu sein und sich von dieser durch die sehr kurz eiförmige Gestalt („summa latitudine ante basin elytrorum sesqui tantum longior"), die fast abgestutzte Spitze der Flügeldecken und die dunkle, braunrothe Färbung zu unterscheiden. Long. $^4/_9$ lin. Krain. Von Schiødte am Calvarienberg in der Adelsbergergrotte an dem feuchten Mycel von *Byssus fulvus* L. entdeckt, daselbst aber, wie es scheint, später nicht wieder aufgefunden. Dr. Joseph (49. Jahresber. schles. Ges. vat. Cult. (1871). 1872, 178) gibt an, diese Art in wenigen Exemplaren in den Grotten von Luëg und Nussdorf gesammelt zu haben. (Ex Schiødte.)

9. ***Bathyscia acuminata*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. V, 1855, 507, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 19, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 221; — var. *likanensis* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1890, 191. — Mit *Khevenhülleri* verwandt, aber kaum halb so gross, durch die geringe Grösse, die Bildung des Seitenrandes des Halsschildes, die äusserst feine und äusserst dichte, auf den Flügeldecken nicht querrissige Punktirung, den völligen Mangel eines Nahtstreifens, die äusserst feine und spärliche Bedornung der Mittel- und Hinterschienen und die ziemlich stark erweiterten Vordertarsen des ♂ ausgezeichnet. Länglich oval oder oval, in der Mitte mehr oder minder stark gewölbt, rostroth oder rostgelb, nur schwach glänzend, sehr fein und sehr dicht anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktirt. Die Fühler bald länger und schlanker, bald kürzer und dicker; im ersteren Falle die Mitte des Körpers etwas überragend und das kleine achte sowie das neunte und zehnte Glied länger als breit; im letzteren Falle nicht länger als der halbe Körper und ihre drei vorletzten Glieder nicht länger als breit. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, bei directer Ansicht von oben an den Seiten gerundet, nach vorn stark verengt, an der Basis ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, gewölbt, äusserst fein und dicht, schwer erkennbar punktulirt. Der Seitenrand des Halsschildes erscheint bei seitlicher Ansicht im grössten Theil seiner Länge geradlinig oder ist vor den Hinterecken in äusserst flachem, nach oben convexem Bogen ausgebuchtet. Die Flügeldecken nach hinten mehr oder minder stark verengt, an der Spitze gemeinschaftlich eiförmig zugerundet, vor der Mitte meist stark gewölbt, äusserst fein und äusserst dicht punktulirt, ohne Spur von Querrissen. Der Mesosternalkiel nach hinten über die Basis des Meta-

sternums verlängert, vorn hoch erhoben, mit abgerundeter Spitze und senkrechtem Abfall zur Mittelbrust. Die Beine ziemlich kurz. Die Mittel- und Hinterschienen äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar bedornt. Die Vordertarsen des ♂ ziemlich stark erweitert, ihr erstes Glied aber nicht breiter als die Spitze der Vorderschiene. *B. likanensis* Reitter aus Grotten bei Lika im südlichen Croatien kann ich von *acuminata* nur durch etwas bedeutendere Grösse (Long. 1·6 *mm.*) unterscheiden. Long. 1·3—1·6 *mm.* Unterkrain, Croatien. Zuerst in der Grotte bei Treffen aufgefunden. Dr. Herm. Krauss (vergl. Hamann Europ. Höhlenfauna, 204) sammelte die Art auch im Jagdloch bei Oberskrill, in der Scednenca nad Rajnturnam bei Rašica und in der Kreuzhöhle bei Laas, Stussiner im „Weiten Loch" am Kofler Nock.

10. ***Bathyscia Hoffmanni*** Motschulsky Etud. Entom. V. Ann. 1856, 36, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 20, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 223. — So gross oder etwas grösser als *montana*, von dieser sehr leicht durch die hohe Wölbung des Körpers, den im Grunde glänzend glatten, nicht genetzten Halsschild, durch viel weniger dichte Punktulirung der Flügeldecken und durch den über das Metasternum verlängerten Mesosternalkiel zu unterscheiden. Kurz eiförmig, sehr hoch gewölbt, glänzend braunroth, sehr fein anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktulirt. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend, mit deutlich abgesetzter, leicht verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, in der Länge wenig verschieden, das dritte bis sechste Glied kurz, mit Ausnahme des dritten kaum länger als breit, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, so lang als breit, das kleine achte und das neunte und zehnte Glied mehr oder minder deutlich quer, das Endglied fast doppelt so lang als das zehnte, eiförmig. Der Halsschild gross, merklich breiter als die Flügeldecken, hoch gewölbt, an den Seiten gerundet, vor der Basis etwas erweitert, nach vorn verengt, an der Basis der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgeschnitten, mit wenig nach hinten gezogenen, fast rechtwinkeligen Hinterecken, im Grunde glänzend glatt, an den Seiten äusserst fein und weitläufig, in der Mitte kaum erkennbar punktirt. Die Flügeldecken kurz, nur anderthalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten nur mässig verengt, an der Spitze deutlich abgestutzt, hoch gewölbt, äusserst fein und nicht ganz dicht punktulirt. Der Mesosternalkiel hinten über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, gegen die Spitze sanft in leichter Krümmung, vorn gegen die Mittelbrust senkrecht abfallend. Die Beine kurz. Die Mittelschienen fein und spärlich bedornt, die Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert. Long. 1·1—1·3 *mm.* Krain, Illyrien. Unter abgefallenem Laub und vermuthlich auch in Höhlen.

11. ***Bathyscia Erberi*** Schauf. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1863, 1221, Nunqu. otios. I. 1870—1871, 34, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 184, Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 20. — Der *silvestris* sehr nahe stehend, von derselben durch kleinere, schmälere, gewölbtere Körperform, hellere Färbung, gegen die Spitze stärker verengte, weitläufiger querrissige Flügeldecken, über das Metasternum verlängerten Mesosternalkiel und durch viel stärker erweiterte Vordertarsen des ♂ leicht zu unterscheiden. Länglich oval, ziemlich gewölbt, hell rostroth, fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht punktulirt. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend, mit deutlich abgesetzter, leicht verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, an Länge kaum verschieden, das dritte Glied halb so lang und halb so dick als das zweite und etwa um die Hälfte länger als das vierte, das vierte bis sechste Glied nicht oder kaum länger als breit, das siebente länger und dicker als das sechste, so lang als breit, das kleine achte und das neunte und zehnte Glied mehr oder minder quer, das Endglied fast doppelt so lang als das zehnte, eiförmig. Der Halsschild hinten nicht oder kaum breiter als die Flügeldecken, nach vorn in flacher Rundung stark verengt, am Hinterrand der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, gewölbt, äusserst fein und ziemlich dicht,

schwer erkennbar punktulirt, im Grunde microscopisch fein quermaschig genetzt. Die Flügeldecken von der Basis an nach hinten verengt, an der Spitze gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, ohne Andeutung eines Nahtstreifens, sehr deutlich, viel deutlicher und weniger dicht als bei *silvestris* querrissig punktulirt. Der Mesosternalkiel hinten über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, mit breit abgerundeter Spitze, gegen die Mittelbrust senkrecht abfallend. Die Beine kurz. Die Mittelschienen nur sehr undeutlich bedornt. Die Vordertarsen des ♂ ziemlich stark erweitert. Long. 1·2—1·4 *mm*. Süddalmatien, Hercegovina, Montenegro. Unter abgefallenem Laub.

12. ***Bathyscia Halbherri*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 276. — Der *B. Erberi* äusserst nahe stehend und von derselben nur durch wesentlich breitere und kürzere Körperform und durch etwas stärker hervortretende querrissige Sculptur der Flügeldecken verschieden. Das Metasternum ist der ganzen Länge nach sehr scharf gekielt. Beim ♂ die Vordertarsen viel schwächer erweitert als bei *Erberi*, viel schmäler als die Spitze der Schienen. Long. 1·2—1·4 *mm*. Südtirol, im Vallarsa bei Roveredo, unter abgefallenem Buchenlaub.

13. ***Bathyscia narentina*** Mill. Wien. Entom. Monatschr. V, 1861, 266, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 19; *pruinosa* Schauf. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1863, 1222, Nunqu. otios. I, 1870—1871, 35. — Der *B. Khevenhülleri* sehr ähnlich, von derselben durch viel kürzere Fühler, längere, viel flacher gewölbte, deutlich querrissig punktirte Flügeldecken und durch den nicht über das Metasternum verlängerten Mesosternalkiel verschieden. Oval, mässig gewölbt, ziemlich glänzend, rostbraun oder rostroth, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein punktirt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, mit leicht verdickter Keule, ihr zweites Glied etwas länger als das erste, das dritte Glied nur halb so dick und fast nur halb so lang als das zweite, etwas länger als das vierte, fünfte und sechste Glied, das siebente viel länger als das sechste, gegen die Spitze allmälig verdickt, gestreckt verkehrt-conisch, das achte Glied klein, viel schmäler und kaum halb so lang als das siebente, etwa so lang als breit, das achte und neunte Glied viel kürzer als das siebente, ähnlich gebildet wie dieses, aber das neunte nur wenig, das zehnte nicht länger als an der Spitze breit, das Endglied fast so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Der Halsschild hinten so breit als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an der Basis der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, äusserst fein und ziemlich dicht punktulirt. Bei seitlicher Ansicht erscheint der Seitenrand des Halsschildes fast geradlinig. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten gerundet verengt, hinten eiförmig zugespitzt, an der Spitze gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, sehr fein und sehr dicht, deutlich querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel hinten nicht über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, mit breit abgerundeter Spitze, zur Mittelbrust senkrecht abfallend. Die Mittel- und Hinterschienen sehr kurz und fein bedornt. Die Vordertarsen beim ♂ kaum erweitert. Long. 2·5—3 *mm*. Dalmatien, in Grotten des Narentathales.

14. ***Bathyscia Dorotkana*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 215, Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 19. — Mit *B. Khevenhülleri* und *narentina* nahe verwandt, von der ersteren durch geringere Grösse, längere, flacher gewölbte, äusserst fein und dicht querrissig punktulirte Flügeldecken, kürzere Fühler und nicht über das Metasternum verlängerten Mesosternalkiel, von der letzteren durch noch bedeutenderen Grössenunterschied, langgestreckte vorletzte Fühlerglieder und durch viel feinere und dichtere, undeutlicher querrissige Punktulirung der Flügeldecken verschieden. Das kleinere achte Fühlerglied ist sowie das neunte und zehnte wenigstens anderthalbmal so lang als breit. Long. 1·9—2·1 *mm*. Herzegowina, Dalmatien. Von Herrn Reitter in einer Grotte bei Drieno in der Hercegovina, von Herrn Hummler Paganetti in einer Grotte bei Stolivo in Süddalmatien aufgefunden.

15. ***Bathyscia bosnica*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, 202, Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 20. — In der Körperform der *silvestris* ähnlich, ausgezeichnet durch die Grösse, die ziemlich kurzen Fühler, die wenig dichte, auf den Flügeldecken nicht querrissige Punktirung, den Mangel eines Nahtstreifens, den nach vorn allmälig abfallenden Mesosternalkiel und die ziemlich stark erweiterten Vordertarsen des ♂. Länglich oval, nur mässig gewölbt, braunroth, mässig fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und weitläufig, kaum erkennbar punktulirt. Die Fühler ziemlich kurz, die Hinterecken des Halsschildes nicht oder nur sehr wenig überragend, mit schwach verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder ziemlich gestreckt, an Länge wenig verschieden, das dritte Glied viel dünner und wenigstens um ein Drittel kürzer als das zweite, mit dem vierten, fünften und siebenten fast von gleicher Länge, das sechste Glied kürzer, aber fast noch doppelt so lang als breit, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, das kleinere achte sowie das neunte und zehnte Glied etwa so lang als breit oder nur schwach quer, das Endglied fast doppelt so lang als das zehnte, eiförmig. Der Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn gerundet verengt, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, mässig gewölbt, nicht sehr fein, an den Seiten dicht, in der Mitte weniger dicht punktirt, im Grunde microscopisch fein quermaschig genetzt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten ziemlich stark verengt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, fein und mässig dicht rauhkörnig punktirt, fast ohne Spur von Querrissen. Der Mesosternalkiel ist nach hinten nicht über das Metasternum verlängert und fällt nach vorn in langem Bogen sehr schräg gegen die Vorderrandleiste der Mittelbrust ab. Die Beine wenig lang. Die Mittelschienen fein, spärlich und ziemlich kurz bedornt. Die Vordertarsen des ♂ ziemlich stark erweitert, ihr erstes Glied fast so breit wie die Spitze der Vorderschienen. Long. 2·3 bis 2·6 *mm*. Central-Bosnien.

16. ***Bathyscia montana*** Schiødte Specimen Faunae subterraneae 1849, 11, Tab. II, f. 1, b—i, Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, V, 1855, 508, Reitt. Verh nat. Ver. Brünn, XXIII, 20, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, Athlg. 222; — var *forticornis* Joseph 49. Jahresber. schles. Ges. vat. Cult. (1871), 1872, 178, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 222; — var. *longipennis* Jos. l. c. 178, Reitt. l. c. 222. — Eine der kleinsten Arten. Oval, nur mässig gewölbt, schwach glänzend, braunroth oder bräunlichgelb, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktirt. Die Fühler bei der typischen Form kurz, die Hinterecken des Halsschildes kaum überragend, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, an Länge kaum verschieden, das dritte bis sechste Glied kurz und ziemlich gleichlang, kaum halb so lang als das zweite, wenig länger als breit, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, länger als breit, das achte Glied klein, sowie das neunte und zehnte mehr oder minder quer, das Endglied anderthalbmal so lang als das vorletzte, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn in starker Rundung verengt, an der Basis der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, gewölbt, äusserst fein, an den Seiten dicht und deutlich, in der Mitte weitläufiger und erloschen punktulirt, im Grunde bei microscopischer Untersuchung sehr deutlich erkennbar quermaschig genetzt. Die Flügeldecken nach hinten wenig verengt, an der Spitze einzeln breit abgerundet, mässig gewölbt, oft mit leicht erhobenem Nahtende oder einem apicalen Rest eines Nahtstreifens, dicht, äusserst fein und deutlich rauhkörnig, nicht oder nur schwach querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel nach hinten nicht über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, mit abgerundeter Spitze und senkrechtem Abfall zur Vorderbrust. Die Beine kurz. Die Mittelschienen fein und spärlich bedornt. Die Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert. — In Bosnien findet sich eine Form mit viel längeren, die Hinterecken des Halsschildes weit überragenden Fühlern (var. *Apfelbecki* m.). Bei dieser Form sind die mittleren Fühlerglieder (das dritte bis

siebente) mehr als doppelt so lang als breit, das kleinere achte und das neunte Glied ist etwas länger, das zehnte so lang als breit. Beim Mangel anderer Unterschiede kann ich in dieser Form nur eine Varietät der *montana* erkennen. Nach einer ähnlichen Form mit kräftigeren, längeren Fühlern von der Celeryova jama in Krain, die ausserdem durch grössere Flachheit und Breite ausgezeichnet ist, hat Joseph die var. *forticornis* aufgestellt. Die durch bedeutendere Grösse, längere Flügeldecken und durch das Vortreten der Schultern gekennzeichnete var. *longipennis Joseph* könnte wohl nach einem gequetschten Exemplare aufgestellt sein. Anders liesse sich nämlich in der flügellosen Gattung *Bathyscia* ein Vortreten der Schultern nicht recht erklären. Eine Form mit recht deutlich querrissiger Punktirung der Flügeldecken wurde von Custos Apfelbeck bei Jablanica in der Hercegovina gesammelt (var. *jablanicensis*). Long. 1—1·3 *mm*. Ueberall in Krain, Istrien, Croatien, Bosnien und in der Hercegovina in Wäldern unter abgefallenem Laub, aber auch in Höhlen, z. B. in der Luëger-Grotte, wo sie sich zahlreich in den Excrementen der Fledermäuse findet.

17. ***Bathyscia hungarica*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 63, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 20. — Der *montana* äusserst nahe stehend, von derselben nur durch etwas breitere und flachere Körperform und durch wesentlich weniger dichte, deutlicher körnige und mehr querrissige Punktirung der Flügeldecken verschieden. Die Flügeldecken sind aber viel undeutlicher querrissig als bei *silvestris, Erberi* etc. Das Metasternum ist wie bei *montana* ungekielt. Long. 1 bis 1·2 *mm*. Nordost-Ungarn. Von den Herren Reitter und Weise in der Marmaros gesammelt. Die Art fand sich „unter sehr feuchtem Buchenlaub an schattigen Waldrieseln des Bergabhanges hinter dem Sauerbrunnen bei Raho".

18. ***Bathyscia silvestris*** Motsch. Etud. Entom. V, Ann. 1856, 36; *celata* Hampe Wien. Entom. Monatschr. V, 1861, 65, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 21, Naturg Ins. Deutschl. III, 2, 223. — Der *B. montana* sehr nahe stehend, von derselben durch bedeutendere Grösse und wesentlich längere, sehr deutlich querrissig punktirte Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Länglich oval, nur mässig gewölbt, braunroth, fein anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktulirt. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend, mit deutlich abgesetzter, leicht verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, an Länge kaum verschieden, das dritte bis sechste Glied kurz, wenigstens das sechste nicht länger als breit, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, so lang als breit, das kleine achte und das neunte und zehnte Glied quer, das Endglied fast doppelt so lang als das vorletzte, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild fast etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn verengt, an der Basis der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, an den Seiten äusserst fein und ziemlich dicht, in der Mitte erloschen und weniger dicht punktulirt, im Grunde microscopisch fein quermaschig genetzt. Flügeldecken nach hinten mässig verengt, an der Spitze einzeln gerundet abgestutzt, nur mässig gewölbt, gegen die Spitze mit der Andeutung eines feinen Nahtstreifens, äusserst fein, dicht und deutlich querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel wie bei *montana*. Die Beine kurz. Die Mittelschienen fein und spärlich bedornt. Die Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert. *Bathyscia silvestris* Motsch., die von *montana* allerdings nur durch einen einzigen Charakter, die doppelte Grösse, unterschieden wird, ist nach dem Fundorte (Birnbaumerwald am Nanos in Krain) unzweifelhaft mit *celata* Hampe identisch. Long. 1·5—1·6 *mm*. Südsteiermark, Krain, Croatien. Unter abgefallenem Laub.

19. ***Bathyscia tarsalis*** Kiesenw. Berl. Entom. Zeitschr. 1861, 377, Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn XXIII, 22; *Kerimi* Fairm. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova III, 1872, 54. — Von *silvestris* durch bedeutendere Grösse, längere Flügeldecken, viel längere Fühler, die sehr dichte, äusserst feine Punktirung des Hals-

schildes und durch die sehr stark erweiterten Vordertarsen des ♂ verschieden. Länglich oval, nur mässig gewölbt, braunroth, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktulirt. Die Fühler die Hinterecken des Halsschildes nicht überragend, sehr schlank, mit sehr schwach verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder ziemlich gestreckt, an Länge kaum verschieden, das dritte bis sechste Glied viel dünner und nur halb so lang als das zweite, das siebente Glied etwas länger und dicker als das sechste, länger als breit, das kleinere achte, sowie das neunte und zehnte Glied nicht oder nur wenig länger als breit, das Endglied fast doppelt so lang als das vorletzte, eiförmig. Der Halsschild fast etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn verengt, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, mässig gewölbt, äusserst fein und sehr dicht punktulirt, im Grunde sehr dicht, mikroskopisch fein, maschig genetzt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten ziemlich stark verengt, an der Spitze abgerundet, mässig gewölbt, ohne Nahtstreifen, äusserst fein und dicht, sehr deutlich querrissig punktulirt. Der Mesosternalkiel nach hinten nicht über das Metasternum verlängert, vorn hoch erhoben, mit rechtwinkeliger Spitze und senkrechtem Abfall zur Mittelbrust. Die Beine wenig lang. Die Mittelschienen spärlich mit längeren Dornen besetzt. Die Vordertarsen des ♂ sehr stark erweitert, ihr erstes Glied breiter als die Spitze der Vorderschiene. Long. 1·8—2 *mm*. Bei Macugnaga am Monte Rosa unter abgefallenem Laub.

20. ***Bathyscia ovoidea*** Fairm. Stett. Entom. Zeitg. 1869, 231, Abeille Revue d'Entom. Caen I, 1882, 17. — Eiförmig, nach hinten stark verengt, stark gewölbt, röthlichgelb, glänzend, seidenschimmernd behaart. Die Fühler die Hinterecken des Halsschildes erreichend, ihr drittes bis sechstes Glied schlank, ziemlich gleichlang, die Keule ziemlich dick, das siebente Glied länger als das neunte, das neunte und zehnte so lang als breit oder quer, das Endglied anderthalbmal so lang als das vorletzte. Der Halsschild nach vorn gerundet verengt, vorn breit abgerundet, sowie der Kopf sehr fein reticulirt. Die Flügeldecken nach hinten verengt, an der Spitze abgerundet, ohne Nahtstreifen, sehr fein reticulirt, dicht und wenig deutlich querrissig. Die Mittelschienen am Aussenrande mit sechs bis sieben sehr kleinen Dornen, sehr schwach gekrümmt, die Hinterschienen gerade. Die Vordertarsen des ♂ sehr schwach erweitert. Long. 2 *mm*. Alpes-Maritimes. (Ex Fairmaire et Abeille.)

21. ***Bathyscia Robiati*** Reitt. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova XXVII, 1889, 293. — Unter den italienischen Grotten-Bathyscien die einzige, welche keinen Nahtstreifen besitzt. Oblong-oval, leicht gewölbt, nach hinten wenig verengt, ziemlich glänzend, bräunlichgelb, ziemlich dicht behaart. Die Fühler lang, die Mitte des Körpers überragend, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, das neunte Glied etwas länger, das zehnte so lang als breit. Der Halsschild kaum erkennbar punktulirt. Die Flügeldecken vorn mit schmal eingedrückter Naht, ohne Nahtstreifen, undeutlich querrissig. Die Mittelschienen spärlich, aber ziemlich kräftig bedornt. Long. 2·3 *mm*. In der Grotte von Laglio am Como-See. (Ex Reitter.)

22. ***Bathyscia Lesinae*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 216, 1884, 116, Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 21; *Karamani* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 116, 255; *pumilio* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 25; *Murialdii* Balbi 1888, sec. Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888, 331. — Unter den Arten mit querrissigen Flügeldecken durch das Vorhandensein eines feinen, aber deutlichen Nahtstreifens leicht kenntlich. Klein, oval, ziemlich gewölbt, braunroth oder gelbroth, ziemlich glänzend, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf kaum erkennbar punktulirt. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes leicht überragend, mit leicht verdickter, deutlich abgesetzter Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, an Länge kaum verschieden, das dritte bis sechste Glied kurz, das dritte kaum halb so lang und kaum halb so dick als das zweite, aber etwas länger als das vierte bis sechste, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, etwa so lang als breit, das achte klein, sowie das grössere neunte und zehnte Glied mehr

oder minder deutlich quer, das Endglied fast doppelt so lang als das zehnte, an der Spitze stumpf zugerundet. Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten bis zur Basis gerundet, nach vorn verengt, an der Basis in flachem Bogen ausgeschnitten, mit mässig spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, gewölbt, äusserst fein, schwer sichtbar punktirt. Flügeldecken nach hinten mässig verengt, an der Spitze deutlich einzeln abgerundet, mässig gewölbt, mit feinem, gegen die Basis undeutlichem Nahtstreifen, sehr fein querrissig punktirt. Der Mesosternalkiel nach hinten ein wenig über die Basis des Metasternums verlängert, vorn hoch erhoben, mit abgerundeter Spitze und senkrechtem Abfall zur Mittelbrust. Die Beine kurz. Die Mittelschienen sehr fein und spärlich, aber ziemlich lang bedornt. Die Vordertarsen des ♂ nur sehr schwach erweitert. — Die in den piemontesischen Alpen und in Toscana unter Laub vorkommende und bei Isoverde auch in einer Grotte (Tana del Balôu) aufgefundene *B. pumilio* Reitt. vermag ich von der dalmatinisch-hercegovinischen *B. Lesinae* nicht zu unterscheiden. Long. 1·2—1·5 *mm*. Dalmatien (Lesina, Spalato), Hercegovina, Oberitalien, Toscana.

23. ***Bathyscia Aubei*** Kiesenw. Stett. Ent. Zeitg. 1850, 223, Ann. Soc. Ent. France 1851, 394, Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, V, 1855, 508, Abeille Revue d'Entom. Caen I, 1882, 18, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 25. — Durch kleine, oblonge, ziemlich flache, nach hinten nur wenig verengte Körperform, kurze Fühler, feinen, aber deutlichen Nahtstreifen, die äusserst fein und äusserst dicht rauhkörnig punktirten Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch gekrümmte Hinterschienen ausgezeichnet. Oblong, nach hinten wenig verengt, ziemlich niedergedrückt, rostroth oder bräunlichgelb, wenig glänzend, fein, kurz und dicht anliegend behaart. Die Fühler kurz, die Hinterecken des Halsschildes wenig überragend, mit leicht verdickter, deutlich abgesetzter Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig gestreckt, an Länge wenig verschieden, das zweite Glied so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das dritte bis sechste Glied kurz, etwa so lang als breit, das siebente Glied viel dicker und länger als das sechste, so lang als breit, das achte klein, kurz und quer, das neunte und zehnte so lang wie das siebente, nicht oder nur schwach quer, das Endglied fast doppelt so lang als das vorletzte, eiförmig zugespitzt. Der Halsschild so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an der Basis in seiner ganzen Breite ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Fügeldecken umfassenden Hinterecken, flach gewölbt, äusserst fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken nach hinten wenig verengt, hinten gerundet abgestutzt, flach gewölbt, mit feinem, weit gegen die Basis reichendem Nahtstreifen, äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Der Mesosternalkiel vorn schräg gegen den Vorderrand der Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen lang bedornt. Beim ♂ die Vordertarsen stark erweitert, aber in ihrer grössten Breite schmäler als die Vorderschienen, die Hinterschienen nach innen gekrümmt. Long. 1·3—1·5 *mm*. Provence. Von Guérin Méneville bei Toulon in einem *Pompilus*-Neste entdeckt, an anderen Orten der Départements Var und Bouches-du-Rhône unter abgefallenem Laub und Steinen aufgefunden.

24. ***Bathyscia epuraeoides*** Fairm. Stett. Ent. Zeitg. 1869, 231, Abeille Revue d'Entom. Caen I, 1882, 18, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 21. — Mit *B. Aubei* bis auf die männlichen Sexualcharaktere übereinstimmend. Beim ♂ sind die Vordertarsen stärker erweitert als bei *Aubei* und in ihrer grössten Breite so breit als die Spitze der Vorderschienen. Die Hinterschienen des ♂ sind gerade. Long. 1—1·5 *mm*. Umgebung von Nizza.

25. ***Bathyscia brevicollis*** Abeille Revue d'Entom. Caen, I, 1882, 19, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 25. — Von *Aubei* nur durch dunklere, bräunliche Färbung, kürzeren Halsschild und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Beim ♂ sind die Vordertarsen schmäler und länger als bei *Aubei* und viel weniger breit als die Spitze der Vorderschienen. Die Hinterschienen des ♂ sind gerade. Der Körper ist merklich gewölbter als bei *Aubei* und *epuraeoides*. Long. 1·5 *mm*. Alpes-Maritimes. Bei St. Martin de Lantosque unter Moos.

26. ***Bathyscia subalpina*** Fairm. Stett. Ent. Zeitg. 1869, 231, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 25. — Oval oblong, oben niedergedrückt, nach hinten leicht verengt, bräunlichgelb, mit seidenartiger gelblicher Behaarung bekleidet, äusserst fein rauhkörnig genetzt, der Halsschild vorn verengt, an den Seiten gerundet, fast breiter als die Flügeldecken, die Flügeldecken oblong, nach hinten kaum verengt, an der Spitze abgerundet, der Nahtstreifen in der Mitte kaum eingedrückt, jederseits ein kurzer, sehr undeutlicher Streifen, das dritte bis sechste Fühlerglied wenig schlank, gegen die Spitze leicht verdickt, die Keule nicht scharf abgesetzt, das achte Fühlerglied kürzer, aber kaum schmäler, das neunte und zehnte schwach quer. Von *Aubei* durch bedeutendere Grösse, mehr niedergedrückte Gestalt, weniger breiten, vorn mehr verengten Halsschild, von *epuraeoides* durch bedeutendere Grösse, vorn mehr verengten Halsschild und mehr abgerundeten Nahtwinkel der Flügeldecken verschieden. Long. 2 *mm*. In den französischen Alpen. Genauerer Fundort nicht angegeben. (Ex Fairmaire.)

27. ***Bathyscia frondicola*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 25. — Ziemlich kurz und breit eiförmig, nach hinten mässig verengt, ziemlich gewölbt, braunroth, sehr fein und ziemlich dicht anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein punktirt. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, ihr drittes Glied deutlich, das vierte bis sechste nicht oder kaum länger als breit, das siebente an der Spitze wenig schmäler als das zehnte, so lang als breit, das kleine achte Glied stark, das neunte und zehnte schwach quer, das Endglied um die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an der Basis der ganzen Breite nach ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, ziemlich gewölbt, äusserst fein und ziemlich dicht punktirt, im Grunde mikroskopisch fein quermaschig genetzt. Die Flügeldecken nach hinten mässig und in sanfter Rundung verengt, ziemlich gewölbt, mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen, sehr fein und dicht, deutlich rauhkörnig punktirt. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben und sehr steil gegen die Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen aussen mit einigen ziemlich langen Dornen besetzt. Die Vordertarsen des ♂ ziemlich stark erweitert, ihr erstes Glied aber schmäler als die Spitze der Vorderschiene. Long. 1·5—1·6 *mm*. In der Umgebung von Genua unter abgefallenem Laube.

28. ***Bathyscia Grouvellei*** Abeille de Perrin Revue d'Entom. Caen T. I, 1882, 17, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 24. — Durch die zusammengedrückte Fühlerkeule sehr ausgezeichnet, kurz und breit oval, nach hinten stark verengt, mässig gewölbt, braunroth, ziemlich kurz und dicht anliegend behaart, Kopf und Halsschild glänzend. Der Kopf kaum erkennbar punktirt. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, mit langer, zusammengedrückter Keule, ihre zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, das dritte Glied fast nur halb so lang als das zweite, aber wesentlich länger als jedes der drei folgenden Glieder, etwa um die Hälfte länger als breit, das vierte bis sechste Glied nur wenig oder kaum länger als breit, die zusammengedrückte Keule allmälig etwas erweitert, das siebente, neunte und zehnte Glied fast von gleicher Länge, das achte sehr kurz und quer, fast doppelt so breit als lang, das Endglied kaum um die Hälfte länger als das vorletzte, stark zusammengedrückt und zugespitzt. Der Halsschild von ähnlicher Form wie bei *Spagnolii*, äusserst fein, schwer erkennbar und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken wie bei *Spagnolii* von der Basis an nach hinten stark verengt, an der Spitze gerundet abgestutzt, mit feinem, aber weit gegen die Basis reichendem Nahtstreifen, gleichmässig äusserst fein und dicht, etwas rauh punktirt, wenig glänzend. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben und senkrecht zur Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen lang bedornt. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. Long. 2 *mm*. Alpes-Maritimes, bei Nizza. Unter abgefallenem Laub.

29. ***Bathyscia Doderoi*** Fairm. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova XVIII, 1882, 445, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 24. — Grösser als die vorhergehenden

und kleiner als die folgenden Arten, von den ersteren durch die Fühlerbildung leicht zu unterscheiden. Länglich eiförmig, mässig gewölbt, braunroth oder bräunlichgelb, schwach glänzend, sehr dicht und nur mässig fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht, schwer erkennbar punktirt. Die Fühler kaum von halber Körperlänge, mit leicht verdickter Keule, ihre zwei ersten Glieder gestreckt, dicker als die vier folgenden Glieder, das erste Glied etwas länger als das zweite, das zweite so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, die fünf letzten Glieder eine schlanke Keule bildend, diese merklich kürzer als die ersten sechs Glieder zusammengenommen, das achte Glied kurz, viel kürzer als die einschliessenden Glieder, aber merklich länger als breit, das Endglied nicht sehr viel länger als das vorletzte, zugespitzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, nach vorn stark gerundet verengt, an der Basis der ganzen Breite nach ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, mässig gewölbt, dicht und äusserst fein, etwas rauh punktirt. Flügeldecken etwa vom vorderen Drittel nach hinten gerundet verengt, hinten gemeinschaftlich eiförmig zugerundet, mit feinem, aber bis weit über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, äusserst fein und äusserst dicht rauh punktirt, gegen die Spitze mit ebenso feiner, aber einfacher und weitläufiger Punktirung. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben und fast senkrecht gegen die Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen lang bedornt. Beim ♂ die Vordertarsen sehr stark erweitert, ihr erstes Glied doppelt so breit als die Spitze der Vorderschiene. Long. 2—2·2 *mm*. Grotta di Suja im Monte Fascia bei Genua.

30. ***Bathyscia Spagnolii*** Fairm. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova XVIII, 1882, 446, Reitt. Verh. Nat. Ver. Brünn, XXIII, 23. — Durch die Grösse, die nach hinten stark verengte, gewölbte Körperform, den starken Glanz der Oberseite, die Fühlerbildung, die äusserst feine und weitläufige Punktirung des Halsschildes und die wenig dichte Punktirung der Flügeldecken leicht kenntlich. Breit und kurz oval, nach hinten stark verengt, stark gewölbt, stark glänzend, rostroth oder röthlichgelb, oben nicht sehr dicht mit mässig langer, sehr dicht anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf äusserst fein und weitläufig, kaum erkennbar punktirt. Die Fühler etwa von halber Körperlänge, schlank, gegen die Spitze schwach verdickt, ihr erstes Glied viel länger als das zweite, das zweite bis siebente Glied gestreckt, das siebente gegen die Spitze allmälig etwas erweitert, beim ♂ an der Spitze schräg abgestutzt, so dass die apicale Innenecke zahnförmig vorspringt, das achte Glied klein und kurz, nicht länger als breit, beim ♂ fast dreieckig, das neunte und zehnte kurz oblong oder wenig länger als breit, das Endglied um die Hälfte länger als das vorletzte, zugespitzt. Halsschild gross, beim ♂ vor der Basis erweitert und etwas breiter, beim ♀ hinten so breit als die Flügeldecken, nach vorn stark verengt, an der Basis der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, die Hinterecken daher spitzwinkelig nach hinten gezogen und die Basis der Flügeldecken umfassend, die Oberseite gewölbt, äusserst fein und weitläufig punktirt oder beinahe glatt. Die Flügeldecken von der Basis an nach hinten stark, fast keilförmig verengt, an der Spitze abgerundet abgestutzt, stark gewölbt, mit wenig tiefem, aber bis über die Mitte nach vorn deutlichem Nahtstreifen, mässig fein, nicht sehr dicht und ziemlich rauh punktirt. Von der Seite gesehen, bildet der obere Epipleuralrand der Flügeldecken eine flache, nach oben convexe Curve. Der Mesosternalkiel vorn sehr hoch erhoben und senkrecht zur Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen lang bedornt. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. Long. 2·8—3 *mm*. Grotta della Giacheira bei Pigna im westlichen Ligurien.

31. ***Bathyscia ligurica*** Reitt. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XXVII, 1889, 293. — Der *Spagnolii* äusserst nahestehend, von derselben durch etwas kürzere Fühler, viel kürzere, nur halb so lange Behaarung, einfache, nicht rauhe Punktirung der Flügeldecken und durch kürzeren, nur gegen die Spitze deutlichen Nahtstreifen derselben verschieden. Wohl nur eine Localform der *B. Spagnolii*. Long. 2·7 *mm*. Ligurien. Tana dello Scopeto im Gebiete von Albenga.

32. ***Bathyscia galloprovincialis*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, 631, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 23. — Durch die Grösse, die langen, schlanken Fühler, die gerade abgestutzte Basis des Halsschildes und den langen, weit nach vorn reichenden Nahtstreifen der Flügeldecken leicht kenntlich. Eiförmig, ziemlich stark gewölbt, braunroth, dicht, aber nur mässig fein anliegend behaart. Der Kopf fein und dicht punktirt. Die Fühler lang und schlank, gegen die Spitzen kaum verdickt, ihre sämmtlichen Glieder langgestreckt, das erste wesentlich kürzer als das zweite, das zweite viel länger als das dritte, das vierte kürzer als das dritte und fünfte, das siebente gegen die Spitze deutlich keulig verdickt, das achte kaum kürzer als das neunte, dreimal so lang als breit, das Endglied wenig länger als das zehnte, zugespitzt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gerade abgestutzt, nach vorn gerundet verengt, mit rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgestumpften Hinterecken, mässig gewölbt, fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken stark gewölbt, hinten einzeln breit abgerundet, mit tiefem, bis weit gegen die Basis nach vorn reichendem Nahtstreifen, vorn viel feiner und dichter als der Halsschild, sehr fein und sehr dicht, etwas rauh, gegen die Spitze stärker, weitläufiger und einfach punktirt. Der Mesosternalkiel vorn hoch erhoben und steil gegen die Mittelbrust abfallend. Die Mittelschienen kurz bedornt. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. Long. 3 *mm*. In Grotten des Departements Var.

33. ***Bathyscia Tarissani*** Bedel Ann. Soc. Ent. Fr. 1878, LXXIV, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 23. — Durch die Grösse, die Fühlerbildung, die spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken des Halsschildes, den langen Nahtstreifen und die äusserst feine und dichte Punktirung der einige seichte Längsstreifen zeigenden Flügeldecken leicht kenntlich. Eiförmig, nach hinten verengt, flach gewölbt, bräunlichroth oder bräunlichgelb, fein und dicht anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und schwer erkennbar punktirt. Die Fühler lang und schlank, gegen die Spitze kaum verdickt, sämmtliche Glieder langgestreckt, das erste Glied merklich länger als das zweite, das zweite länger als das dritte und vierte und so lang wie das fünfte, das sechste kürzer als die einschliessenden Glieder, das siebente gegen die Spitze deutlich keulig verdickt, das achte um ein Drittel kürzer als das neunte, aber noch mehr als doppelt so lang als breit, das neunte Glied fast so lang als das siebente, aber kürzer als das zehnte, das Endglied um die Hälfte länger als das zehnte, spindelförmig zugespitzt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an der Basis in der ganzen Breite ausgeschnitten, so dass die Hinterecken als spitze Winkel nach hinten gezogen erscheinen und die Basis der Flügeldecken umfassen, die Oberseite flach gewölbt, äusserst fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken nach hinten verengt, flach gewölbt, mit langem, weit gegen die Basis nach vorn reichendem Nahtstreifen, mit Andeutung einiger seichter Längsfurchen, ziemlich gleichmässig, sehr fein und äusserst dicht rauhkörnig punktirt, ohne Spur einer Querstrichelung. Der Mesosternalkiel nach vorn ganz allmälig abfallend. Die Mittelschienen lang bedornt. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. Long. 3·5 *mm*. In Grotten des Departements Drôme: Grotte de Peyrus.

34. ***Bathyscia Villardi*** Bedel Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, LXXV, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 23. — Der *B. Tarissani* sehr nahestehend, von derselben durch breitere Körperform, etwas längere Fühler und die vorn weniger feine, weniger dichte und viel rauhere, gegen die Spitze ziemlich grobe und weitläufige Punktirung der Flügeldecken verschieden. Die Fühlerglieder sind noch gestreckter als bei *Tarissani*, das sechste Glied kaum kürzer als das fünfte. Long. 3·5—3·8 *mm*. In Grotten des Departements Aine: Grotte du Bugey, d'Hautecour, Cardon.

II. Tribus Cholevini.

Silphales Tribus *Catopina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 56; Familia *Catopidae* Tribus *Catopina* Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 340; *Silphidae* Tribus *Cholevini* group *Cholevae* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 251; Gruppe *Cholevae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brunn, XXIII, 8, Naturg. Ins. Deutschl. III. 2, 224.

G. Kraatz, Revision der europäischen Arten der Gattung *Catops* in Stettin. Entom. Zeitg. 1852, 397—408, 428—445.

Andr. Murray, Monograph of the Genus *Catops* in Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 1—24, 133—156, 302—318, 457—467.

Augen wohl ausgebildet, hinten geradlinig abgestutzt. Kopf unmittelbar oder fast unmittelbar hinter den Augen plötzlich zu einer in den Prothorax zurückgezogenen Halspartie eingeschnürt, in der Weise, dass eine schräg nach hinten geneigte, am oberen Rande scharfkantig begrenzte Hinterwand gebildet wird, welche über der Halspartie zum engen Anschluss an den Vorderrand des Halsschildes quer falz- oder rinnenartig vertieft ist. Der freiliegende Theil der Episternen der Hinterbrust ziemlich breit. Die Hinterhüften aneinanderstossend. Abdomen mit sechs, beim ♂ oft mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig.

1 Flügeldecken nicht querrissig gestreift. Mesosternum ungekielt. Erstes Ventralsegment nicht oder kaum länger als das zweite 2

— Flügeldecken quer gerieft oder querrissig gestreift. Das Mesosternum wenigstens gegen die Spitze des Mesosternalfortsatzes gekielt. Das erste Ventralsegment länger als das zweite 6

2 Mandibeln am Innenrande hinter der Spitze mit einem Zahne, zwischen diesem und der Spitze kerbartig gezähnelt. Mitteltarsen bei beiden Geschlechtern einfach 3

— Mandibeln am Innenrande ungezähnt. Beim ♂ das erste Glied der Mitteltarsen erweitert ..... 19 ***Catops.***

3 Beine lang und schlank, die Hinterschenkel doppelt so lang als die Querbreite der Hinterhüften ..... 15 ***Choleva.***

— Beine kürzer. Die Hinterschenkel höchstens um die Hälfte länger als die Querbreite der Hinterhüften 4

4 Die Fühler zusammengedrückt..... 17 ***Catopomorphus.***

— Die Fühler nicht zusammengedrückt..... 5

5 Die Innenlade der Maxillen überragt nicht die Aussenlade, sondern wird von dieser überragt. Die Mittelpartie der Zunge kürzer als die Seitentheile derselben. Fühler fein und kurz bewimpert. Die Flügeldecken gewöhnlich einfarbig braun, braunroth oder bräunlichgelb ..... 16 ***Nargus.***

— Die Innenlade der Maxillen überragt die Aussenlade. Die an der Spitze winkelig ausgeschnittene Mittelpartie der Zunge überragt etwas die Seitentheile derselben. Fühler kräftiger bewimpert. Die Flügeldecken blassgelb mit schwarzer Spitze..... 18 ***Attumbra.***

6 Clypeus von der Stirn durch eine deutliche Querlinie gesondert. Halsschild nicht quer gerieft. Der gekielte Mesosternalfortsatz erreicht kaum die Mitte der hinten aneinanderstossenden Mittelhüften. Metasternum ohne seitliche Kiellinie. Beim ♂ die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen erweitert 20 ***Anemadus.***

— Clypeus von der Stirn nicht gesondert. Halsschild meist quer gerieft. Metasternum jederseits mit einer an der Aussenecke der mittleren Hüfthöhlen beginnenden, nach hinten verkürzten Kiellinie. An den Mittelbeinen des ♂ höchstens das erste Glied schwach erweitert..... 7

7 Mesosternum mässig stark gekielt, der Mesosternalfortsatz wenig über die Mitte der hinten aneinanderstossenden Mittelhüften nach hinten reichend. Die Beine schlank. Die Hinterschienen an der Spitze mit ungleich langen Dörnchen bewimpert. Die Mittel- und Hintertarsen nicht zusammengedrückt 21 ***Nemadus.***

— Mesosternum stark gekielt, der Kiel die Mittelhüften in ihrer ganzen Länge trennend. Die Beine ziemlich kräftig. Die Hinterschienen an der Spitze mit vollkommen gleichlangen Dörnchen bewimpert. Die Mittel- und Hintertarsen etwas zusammengedrückt..... 22 ***Ptomaphagus.***

15. Gatt. **Choleva.**

(Latreille Précis Caract. gén. Ins. 1796, 14) Thoms. Skand. Col. IV, 57, Seidlitz Fn. Balt. ed. II, 1881, 77, Fn. Transsylv. 77.

Choleva Subg. *Choleva* s. str. Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 40, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 226.

Körper ziemlich gestreckt und schlank, fein behaart. Die Augen um ihren ganzen Durchmesser von der Basis der Mandibeln entfernt, hinten an die Hinterwand des Kopfes stossend. Die Wangen vor denselben ausgehöhlt. Der Clypeus von der Stirn durch eine feine Querlinie gesondert. Die Fühler schlank, gegen die Spitze nicht oder nur schwach verdickt, ihre Glieder gestreckt, das achte kürzer als die einschliessenden. Die Oberlippe vorn schwach ausgerandet. Die Mandibeln am Innenrande hinter der Spitze mit einem Zahne, zwischen diesem und der Spitze mit einigen kleineren Kerbzähnen, hinter dem Zahne dicht mit langen, gekrümmten Haaren besetzt, an der Basis nach innen sehr stark gerundet erweitert, die Erweiterung innen mit einer Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen mit hornigem, an der Spitze in einen nach innen gekrümmten Haken auslaufenden Aussentheil, ihr Innentheil häutig, von der Spitze bis zur Mitte dicht mit allmälig kürzer werdenden Wimpern besetzt, hinter der Spitze mit einigen dünnen und langen, gekrümmten Dornen. Die Aussenlade der Maxillen schlank, mit der dicht behaarten Spitze die Innenlade überragend. Die Kiefertaster mässig lang, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite langgestreckt, gegen die Spitze leicht verdickt, das dritte vom zweiten in der Länge wenig verschieden, aber gegen die Spitze viel stärker verdickt, gestreckt verkehrt-conisch, das Endglied an der Wurzel viel schmäler als die Spitze des dritten, etwas kürzer als dieses, stark zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, vorn gerade abgestutzt. Die Zunge ist innen hornig, aussen häutig und durch einen winkeligen Ausschnitt zweilappig. Der hornige Theil stellt die eigentliche Zunge dar, die häutigen Seitentheile sind die mit der Zunge vollständig verwachsenen Paraglossen. Die Lippentaster kurz, ihr zweites Glied kürzer als das erste, das Endglied so lang, aber nur halb so dick als das zweite, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild schmäler oder höchstens so breit als die Flügeldecken, nach vorn und hinten verengt, an der Basis und Spitze gerade abgestutzt oder in flachem Bogen ausgeschnitten, mit abgerundeten Vorderecken und stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, an den Seiten und am Vorderrande sehr fein gerandet. Die Flügeldecken mehr oder minder langgestreckt, die äusserste Spitze des Abdomens freilassend, mit breit umgeschlagenen Epipleuren, seicht gestreift, mit tieferem Nahtstreifen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben von der Basis bis zur Mitte oder bis hinter die Mitte sichtbar. Das Prosternum vor den sehr langen, weit aus der Vorderbrust hervortretenden, conisch zapfenförmigen Vorderhüften sehr kurz. Die Epimeren der Vorderbrust von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nicht gesondert. Das Mesosternum ungekielt. Der Mesosternalfortsatz scharf zugespitzt, kaum bis zur Mitte der grossen, schräg gestellten Mittelhüften reichend, diese daher hinten aneinanderstossend. Die Episternen der Mittelbrust dreieckig. Die nach vorn zugespitzt verschmälerten und schräg nach aussen verlaufenden Epimeren der Mittelbrust treten zwischen die Episternen und die Epipleuren der Flügeldecken. Das Metasternum zwischen den Mittel- und Hinterhüften ziemlich kurz, in der Mitte nach vorn sehr wenig, nach hinten stumpf dreieckig vorgezogen, nach aussen entsprechend der schrägen Stellung der Mittelhüften erweitert und am Aussenrande viel länger als in der Mittellinie. Die von den Flügeldecken nicht überdeckte Innenhälfte der Episternen der Hinterbrust linear, nach hinten verschmälert. Von den Epimeren der Hinterbrust tritt nur das Ende als schmales Stück am Aussenrande der Hinterhüften hervor. Die Hinterhüften quer mit flach ausgebreiteter, gleichbreiter Aussenlamelle. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine lang und schlank. Die Hinterschenkel doppelt so lang als die Querbreite ihrer Hüften, am Innenrande scharfkantig. Die Hinterschienen mit langen Endspornen. Die Tarsen so lang oder fast so lang als die

Schienen. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen erweitert, die Mitteltarsen einfach. Die Gattung scheint auf die palaearctische Region beschränkt zu sein. Man findet die Arten unter Steinen und faulenden Pflanzenstoffen.

1 Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig verengt 2
— Halsschild so breit oder wenig schmäler als die Flügeldecken, nach vorn viel stärker verengt als nach hinten 7
2 Flügeldecken abstehend behaart..... 7 ***spadicea,*** ? 8 ***biharica.***
— Flügeldecken anliegend behaart..... 3
3 Halsschild weit vor der Mitte am breitesten, sehr weitläufig punktirt 1 ***elongata.***
— Halsschild ziemlich in der Mitte am breitesten, mehr oder minder dicht punktirt 4
4 Flügeldecken beim ♀ an der Spitze breit und tief bogenförmig ausgerandet, mit zahnförmig ausgezogenem Naht- und äusseren Apicalwinkel 2 ***spinipennis.***
— Flügeldecken an der Spitze abgerundet, bei beiden Geschlechtern mit abgerundetem oder beim ♀ mit kurz zahnförmig ausgezogenem Nahtwinkel.... 5
5 Flügeldecken beim ♀ mit kurz zahnförmig ausgezogenem Nahtwinkel. Hinterschenkel des ♂ innen vor der Basis bis über das erste Drittel leicht erweitert, die Erweiterung dann plötzlich abgebrochen und schwach zahnförmig vorspringend ..... 3 ***Sturmi.***
— Flügeldecken bei beiden Geschlechtern mit abgerundetem Nahtwinkel. Hinterschenkel des ♂ mit geradem Innenrande..... 6
6 Seiten des Halsschildes hinten nur schmal abgesetzt und aufgebogen. Flügeldecken dicht feinkörnig punktirt ..... 4 ***cisteloides.***
— Seiten des Halsschildes hinten ziemlich breit abgesetzt und aufgebogen. Flügeldecken weniger dicht punktirt ..... 5 ***oblonga,*** 6 ***nivalis.***
7 Flügeldecken schräg abstehend behaart. Gross. Long. 7 *mm*.. 9 ***bosnica.***
— Flügeldecken anliegend behaart. Long. 4·5—5 *mm* 10 ***oresitropha,*** 11 ***agilis.***

1. ***Choleva elongata*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 345, Gyllh. Ins. Suec. I, 281, Seidlitz Fn. Balt. ed. II, 321, Fn. Transsylv. 338, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 152; *rufescens* Illig. Verz. Kf. Preuss., 1798, 87; *angustata* Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 5, t. CCLXXII, f. M., Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1851, 284, 1852, 401, Thoms. Skand. Col. IV, 58, Seidl. Fn. Balt. ed. 1, 222; *angustata* var. *angustata* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 14; *lucidicollis* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887. 278, Wien. Ent. Zeit. 1896, 282. — Sehr leicht kenntlich durch den ziemlich weit vor der Mitte erweiterten, nur spärlich punktirten, ziemlich glänzenden Halsschild. Langgestreckt, Kopf, Halsschild, Hinterbrust und Abdomen gewöhnlich pechschwarz, der Seitenrand des Halsschildes gegen die Hinterecken, die Flügeldecken, die Vorderbrust und die Spitze des Abdomens rostbraun oder gelbbraun, die Fühler, Taster und Beine gelbroth. Oft ist der Halsschild braun mit röthlichen Seiten, die Unterseite braunroth mit dunklerer Hinterbrust. Kopf und Halsschild spärlich, die Flügeldecken viel dichter mit eng anliegender gelbbräunlicher Behaarung bekleidet. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler sehr schlank, beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang als der halbe Körper, ihre sämmtlichen Glieder länger als breit, das achte Glied kürzer als das neunte, mehr als doppelt so lang als breit. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, so lang als im vorderen Drittel breit, vor der Mitte fast stumpfwinkelig gerundet erweitert, nach hinten fast geradlinig verengt, mit abgerundeten Vorderecken und in der Anlage fast rechtwinkeligen, an der Spitze aber sehr breit abgerundeten Hinterecken, gegen die Vorderecken gewölbt abfallend, hinten ziemlich flach, hinter der Mitte mit schmal und schwach aufgebogenen Seiten, in der Mittellinie meist mit seichter und kurzer Längsfurche, ziemlich fein

und sehr weitläufig, gegen den Seitenrand dichter punktirt. Flügeldecken langgestreckt, beim ♂ mit abgerundetem, beim ♀ mit kurz zahnförmig ausgezogenem Nahtwinkel, fein gestreift, sehr fein und nicht sehr dicht, etwas rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Trochanteren der Hinterbeine an der Spitze in einen dornförmigen Zahn ausgezogen oder hohlmeisselförmig, die Ventralsegmente ohne Eindrücke. Long. 4·5 bis 5 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Schweden und wahrscheinlich noch weiter verbreitet. Selten.

2. ***Choleva spinipennis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1890, 167. — Bis auf die eigenthümliche Bildung der Flügeldeckenspitze beim ♀ mit *cisteloides* übereinstimmend. Die Flügeldecken beim ♀ an der Spitze breit und tief bogenförmig ausgerandet, so dass ihr Naht- und äusserer Apicalwinkel nach hinten in einen kräftigen, dornförmigen Zahn ausgezogen erscheint. Das ♂ ist noch unbekannt. Long. 5·5—6·2 *mm*. Niederösterreich (Deutsch-Altenburg), Mähren (Weisskirchen).

3. ***Choleva Sturmi*** Brisout Mat. Cat. Grenier 1863, 7, Seidl. Fn. Balt. ed. II, 321, Fn. Transsylv. 338, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 152; *angustata* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 233, ex parte; *angustata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 42, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 229. — Der *cisteloides* äusserst nahe stehend, von derselben nur durch die Sexualcharaktere beider Geschlechter zu unterscheiden. Beim ♀ ist der Nahtwinkel der Flügeldecken nicht wie bei *cisteloides* abgerundet, sondern in eine mehr oder minder kurze, zahnförmige Spitze ausgezogen. Beim ♂ sind die Hinterschenkel innen von der Basis bis über das erste Drittel schwach und allmälig erweitert, vor dem ersten Drittel ist die Erweiterung plötzlich abgebrochen, so dass ein kleiner, wenig vorspringender Zahn gebildet wird. Die Trochanteren der Hinterbeine sind bei den mir vorliegenden ♂ lanzettförmig zugespitzt, doch kommen nach Reitter auch ♂ mit hohlmeisselförmigen Trochanteren vor. Die Eindrücke der mittleren Ventralsegmente sind schwächer als beim ♂ der *cisteloides*. Long. 5—6 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, aber seltener als *cisteloides*. Auch in Bosnien.

4. ***Choleva cisteloides*** Fröl. Naturf. 28. St., 1799, 25, t. 1, f. 15, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 404, Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 29, Thoms. Opusc. Entom. II, 1870, 135, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 42, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 230, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 152; *agilis* Fabr. Syst. El. II, 20; ? *angustata* Fabr. Entom. Syst. I, 2, 1792, 46; *angustata* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 233, ex parte; *castanea* Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 9, t. CCLXXIII, f. A, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1851, 284; *angustata* var. *cisteloides* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 17. — Langgestreckt, pechschwarz, die Hinterecken des Halsschildes bisweilen rothbraun, die Flügeldecken pechbraun, gegen die Schultern heller rothbraun, oder rothbraun mit dunklerer Spitze, oder ganz rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die ersteren oft gegen die Spitze dunkler. Die Oberseite sehr fein und eng anliegend graubräunlich behaart. Der Kopf äusserst fein und ziemlich weitläufig punktirt, im Grunde äusserst fein chagrinirt. Die Fühler von halber Körperlänge, gegen die Spitze äusserst schwach, aber bemerkbar verdickt, ihre sämmtlichen Glieder länger als breit, das achte wesentlich kürzer als das neunte, etwa doppelt so lang als breit. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, deutlich breiter als lang, an den Seiten gerundet, ziemlich in der Mitte am breitesten, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, mit breit abgerundeten Hinterecken, auf der vorderen Hälfte leicht gewölbt, hinten flacher, die Seiten hinten nur schmal und äusserst schwach aufgebogen, die Scheibe auf äusserst fein chagrinirtem Grunde fein und dicht, namentlich gegen die Hinterecken etwas rauh punktirt. Flügeldecken langgestreckt, bei beiden Geschlechtern mit abgerundetem Nahtwinkel, fein gestreift, fein und dicht, sehr deutlich rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Hinterschenkel mit einfachem Innenrande, die Trochanteren der Hinterbeine in der Mitte leicht nach innen erweitert und gegen die Spitze schräg abgestutzt oder innen nahe der Spitze mit einem Zahne oder Dorne bewehrt, niemals

aber, wie es scheint, hohlmeisselförmig. Zweites bis fünftes Ventralsegment beim ♂ in der Mitte mit einer tiefen Grube. Long. 4·5—5·5 *mm*. Nord- und Mittel-Europa. Die häufigste Art der Gattung. Kommt auch in Grotteneingängen vor.

5. ***Choleva oblonga*** Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 27; *intermedia* Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 401, Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 29, Reitt. Ver. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 42, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 227; *angustata* var. *intermedia* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 16. — Der *Ch. cisteloides* sehr nahe stehend, von derselben durch viel hellere Färbung, hinter der Mitte viel breiter abgesetzte und viel stärker aufgebogene Seiten des Halsschildes, durch viel weniger dicht punktirte Zwischenräume der Flügeldecken, durch das Vorhandensein spärlicher stärkerer, schräg abstehender, bei seitlicher Ansicht mehr oder minder deutlich sichtbarer Härchen auf denselben und im männlichen Geschlechte durch nicht grubig eingedrückte mittlere Ventralsegmente und durch hohlmeisselförmige Trochanteren der Hinterbeine zu unterscheiden. Uebrigens könnten wie bei *spadicea* auch ♂ mit einfach lanzettlichen Trochanteren der Hinterbeine vorkommen; doch scheinen solche noch nicht nachgewiesen zu sein. Körper hell rostbraun, der Kopf und die Hinterbrust schwärzlich, oft auch die Scheibe des Halsschildes dunkel, die Fühler, Taster und Beine hell rostroth. Das achte Fühlerglied viel kürzer als das neunte, etwa doppelt so lang als breit. Der Nahtwinkel der Flügeldecken bei beiden Geschlechtern abgerundet. Long. 5—6 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, auch in Italien und Bosnien. Selten.

6. ***Choleva nivalis*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1856, 238; Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn XXIII, 1884, 42, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 228, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 279. — Der *oblonga* äusserst nahe stehend, aber pechschwarz oder gelbbraun, mit rostrothen Fühlern, Tastern und Beinen, die letzteren oft mit pechbraunen Schenkeln, das achte Fühlerglied beim ♂ nur wenig kürzer oder fast ebenso lang als das neunte, der Halsschild in der Mitte feiner und viel weitläufiger punktirt, die Trochanteren der Hinterbeine beim ♂ lang und dünn, nach innen gekrümmt. Von *cisteloides* durch die ganz dunkle Färbung, hinten breit abgesetzte und stark aufgebogene Seiten des in der Mitte viel feiner und weitläufiger punktirten Halsschildes, viel weniger dicht punktirte Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die Länge des achten Fühlergliedes, die Form der Trochanteren der Hinterbeine und die nicht grubig eingedrückten mittleren Ventralsegmente leicht zu unterscheiden. Long. 5—6 *mm*. Im Riesengebirge und auf dem Glatzer Schneeberge an Schneeflecken und Gebirgsbächen, von Herrn Rudolf Pinker auch am Königsstein in den transsilvanischen Alpen aufgefunden. Sehr selten.

7. ***Choleva spadicea*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 11, t. CCLXXIII, f. B, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 399, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 21, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 41, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 226. — Durch die verhältnissmässig grobe Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken und die schräg abstehende, ziemlich lange Behaarung der letzteren sehr leicht kenntlich. Viel breiter und weniger gestreckt als *cisteloides*, pechbraun oder heller rothbraun, der Kopf, die Scheibe des Halsschildes und die Hinterbrust pechschwarz, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth. Kopf und Halsschild ziemlich anliegend, die Flügeldecken viel länger und schräg abstehend bräunlich behaart. Der Kopf wenig fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler von halber Körperlänge, sehr schlank, gegen die Spitze kaum verdickt, ihre sämmtlichen Glieder viel länger als breit, das achte Glied viel kürzer als das neunte, anderthalbmal so lang als breit. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal so breit als lang, ziemlich in der Mitte am breitesten, an den Seiten stark gerundet, mit vollkommen abgerundeten Vorderecken und in der Anlage stumpfwinkeligen, aber abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, ziemlich dicht und im Vergleiche mit den übrigen Arten grob, viel stärker als der Kopf punktirt, innerhalb der Seiten hinter der Mitte jederseits mit einem ziemlich breiten Schrägeindruck, wodurch die Seiten nach

hinten ziemlich breit abgesetzt und aufgebogen erscheinen. Die Flügeldecken lang eiförmig, bei beiden Geschlechtern mit abgerundetem Nahtwinkel, ziemlich stark, aber wenig tief gestreift, sowie der Halsschild ziemlich grob und tief punktirt. Beim ♂ die Trochanteren der Hinterbeine meisselförmig, hohlmeisselförmig oder lanzettförmig. Long. 4·5—5·5 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

8. ***Choleva biharica*** Fleisch. Verh. naturf. Ver. Brünn, XXVII, 1888, 87. — Die grösste aller bekannten europäischen Arten. Dunkel kastanienbraun mit rothbraunen Fühlern und Beinen. Der Kopf ziemlich quer, höchst fein, kaum sichtbar punktulirt. Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, höchst fein hautartig genetzt, ziemlich dicht weissgrau behaart. Die Flügeldecken lang, nach hinten wie bei *cisteloides* stark verengt, doch in der Mitte breiter und gewölbter, undeutlich gestreift, sehr fein punktirt, weissgrau behaart, die Haare abstehend und gegen die Spitze auffallend lang. An *nivalis* erinnernd, von dieser und anderen Arten durch längere Behaarung und die Grösse auffallend verschieden. Long. 7 *mm*. Nach einem bei Hagymádfalva im Biharer Comitate aus feuchtem Eichenlaube gesiebten ♀ beschrieben. (Ex Fleischer.)

9. ***Choleva bosnica*** n. sp. — Von auffälliger Grösse. Schwarz, der äusserste Seitenrand des Halsschildes röthlich durchscheinend, die Epipleuren der Flügeldecken rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Kopf und Halsschild ziemlich fein anliegend behaart, die Flügeldecken mit viel längerer, schräg abstehender, gelblichgrauer Behaarung. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler schlank, gegen die Spitze kaum verdickt, ihre sämmtlichen Glieder länger als breit, das achte um die Hälfte kürzer als das neunte, anderthalbmal so lang als breit. Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn viel stärker gerundet verengt als nach hinten, mit sehr breit abgerundeten Hinterecken, wie bei *agilis* flach gewölbt, ziemlich fein und wenig dicht, vor der Basis und an den Seiten etwas stärker und dichter punktirt, im Grunde äusserst fein chagrinirt. Die Flügeldecken viel gestreckter und an den Seiten viel schwächer gerundet als bei *agilis*, beim ♀ mit scharfem, aber nur sehr kurz vorspringendem Nahtwinkel, vollkommen glanzlos, seicht, aber kräftig gestreift, fein und weitläufig körnig punktirt. Long. 7 *mm*. Bosnien*).

10. ***Choleva oresitropha*** Ganglb. Ann. k. k. naturhist. Hofm. Bd. XI, 1896, 180. — Nur mässig gestreckt, ziemlich glänzend, der Kopf pechschwarz oder braun, der Halsschild und die Flügeldecken kastanienbraun oder heller röthlichbraun, die Unterseite mit Ausnahme der Vorderbrust schwarz, die Fühler, Taster und Beine hell bräunlichroth. Die ganze Oberseite fein anliegend gelblich behaart. Der Kopf äusserst fein chagrinirt, fein und weitläufig punktirt, auf der Stirn mit einem kleinen Mittelgrübchen. Die Fühler ziemlich kurz, nur von halber Körperlänge, gegen die Spitze ein wenig verdickt, ihr achtes Glied viel kürzer und schmäler als das siebente, länger als breit, das neunte Glied wesentlich kürzer als das siebente und wenig länger als das zehnte, das zehnte Glied beim ♂ wenig, beim ♀ kaum länger als breit. Der Halsschild nicht viel schmäler als die Flügeldecken, quer, mehr als anderthalbmal oder doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, in der Mitte der Seiten am breitesten, nach vorn viel stärker gerundet verengt als nach hinten, an der Basis in der ganzen Breite in flachem Bogen ausgebuchtet, vorn abgestutzt, die Ecken stark abgerundet, die Seiten hinter der Mitte mässig breit abgesetzt und schwach aufgebogen, die Scheibe flach gewölbt, fein und ziemlich dicht

*) Ich hielt ursprünglich diese Art, die mir in einem weiblichen Exemplare aus Miller's Sammlung vorliegt, für die leider nur sehr ungenügend beschriebene *biharica* Fleisch. *Ch. biharica* scheint aber nicht in die Gruppe der *agilis*, sondern in die Gruppe der *cisteloides* zu gehören, da sie nur mit *cisteloides* und *nivalis* verglichen wird. Ausserdem passt Fleischer's Angabe für *biharica*: „Flügeldecken lang — nach rückwärts wie bei *Ch. cisteloides* stark verengt, doch in der Mitte breiter und gewölbter — undeutlich gestreift" durchaus nicht auf die grosse bosnische Art.

punktirt, im Grunde äusserst fein chagrinirt. Die Flügeldecken nur mässig gestreckt, mässig tief gestreift, die Streifen deutlich punktirt, die äusseren schwächer ausgebildet oder fast erloschen, die Zwischenräume mässig dicht, fein und ziemlich rauh punktirt. Die Mittelschienen bei beiden Geschlechtern nur sehr schwach gekrümmt. Beim ♂ die Trochanteren der Hinterbeine nicht ganz ein Drittel so lang als die Hinterschenkel, sehr schlank und mässig stark nach innen gekrümmt. Ihr apicales Drittel ist plötzlich verjüngt, leicht gedreht und endet mit einer scharfen Spitze. Von *Ch. agilis* durch die Form des Halsschildes, dessen grösste Breite nicht hinter die Mitte fällt, kürzere, an den Seiten weniger gerundete Flügeldecken, kürzere und dickere Fühler und durch die Sexualcharaktere des ♂ leicht zu unterscheiden. Long. 4·5—5 *mm*. Vom Verfasser und von Herrn Friedrich Deubel auf dem Gipfel des Kuhhorns (2263 *m*) im Rodnaergebirge in Siebenbürgen unter faulenden Rasenstücken und unter Steinen aufgefunden.

11. ***Choleva agilis*** Illig. Verz. Käf. Preuss. 1798, 88, Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 140, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 234, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 7, t. CCLXXII, f. N, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 405, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 23, Thoms. Skand. Col. IV, 58, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 43, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 231; *fusca* Gyllh. Ins. Suec. I, 281; *testacea* Latr. Gen. Crust. Ins. II, 28; *gausapata* Steph. Ill. Brit. III, 14; *gomphosata* Steph. Cat. 74, N. 798. — Von den vorhergehenden Arten durch viel kürzere und breitere Körperform, viel breiteren, hinter der Mitte erweiterten Halsschild und durch die Fühlerbildung sehr leicht zu unterscheiden. Lang oval, ganz pechschwarz oder die Flügeldecken, oft auch die Seiten des Halsschildes rothbraun, helle Stücke bis auf den Kopf, die Scheibe des Halsschildes und die Hinterbrust braunroth, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth, die ersteren oft gegen die Spitze dunkler. Die Oberseite fein und enganliegend braunschwarz oder bräunlichgelb behaart. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühler beim ♂ von halber Körperlänge, beim ♀ etwas kürzer, gegen die Spitze deutlich verdickt, ihr achtes Glied viel kürzer als das neunte, nicht oder nur sehr wenig länger als breit. Halsschild nur wenig schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorn viel stärker verengt als nach hinten, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, nicht abgesetztem und nicht aufgebogenem Seitenrande, vorn leicht gewölbt, hinten viel flacher, fein und ziemlich dicht, viel stärker und dichter als der Kopf punktirt. Flügeldecken länglich oval, bei beiden Geschlechtern mit abgerundetem Nahtwinkel, fein gestreift, fein und ziemlich dicht, sehr deutlich rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen nach innen gekrümmt und innen stark und breit ausgerandet, die Trochanteren der Hinterbeine innen vor der Basis mit einem scharfen Zahne bewehrt. Long. 4·5—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

16. Gatt. **Nargus.**

Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 349; *Choleva* Subg. *Nargus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 40, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 232; *Catops* Subg. *Nargus* Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.

Syn. *Demoehrus* Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 350.

In allen wesentlichen Charakteren, speciell in der Bildung der Mundtheile und im Bau des Mesosternums mit *Choleva* übereinstimmend, verschieden durch kleinere, weniger gestreckte, länglich ovale oder ovale Körperform, viel kürzere Fühler und Beine und kürzere Endsporne der Hinterschienen. Die Fühler überragen nur wenig die Basis des Halsschildes, ihr achtes Glied ist quer oder mindestens so lang als breit. Die Flügeldecken sind nicht oder nur erloschen gestreift. Die Hinterschenkel sind höchstens um die Hälfte länger als die Querbreite der Hinterhüften. Die Tarsen sind fast immer kürzer als die Schienen. Die Gattung scheint auf die paläarctische Region beschränkt zu sein. Die Arten leben namentlich unter abgefallenem Laub.

1 Halsschild und Flügeldecken äusserst fein und dicht, fast gleichmässig punktirt und äusserst fein und dicht grau behaart ..... 1 ***velox.***
— Halsschild fein, aber nur mässig dicht, oder ziemlich weitläufig, die Flügeldecken dichter und rauher punktirt, die Behaarung der Oberseite weniger fein und weniger dicht 2
2 Halsschild im Grunde äusserst fein, aber unter sehr starker Vergrösserung erkennbar chagrinirt, nur wenig glänzend ..... 2 ***badius,*** 3 ***Wilkini.***
– Halsschild im Grunde glänzend glatt 3
3 Halsschild an der Basis sehr fein, aber scharf und deutlich gerandet. Körper länglich. Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken dreimal so stark, rauh und mässig dicht punktirt ..... 4 ***Nikitanus.***
— Halsschild an der Basis nicht gerandet. Körper kürzer und gewölbter. 5 ***brunneus,*** 6 ***anisotomoides.***

1. ***Nargus velox*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 154, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 241, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 35, t. CCLXXVII, f. B, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 437, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 313, Thoms. Skand. Col. IX, 349, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 44. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 232; *scitulus* Thoms. Skand. Col. IV, 65. — Durch äusserst feine und dichte Punktirung und äusserst feine und dichte, eng anliegende graue Behaarung der Oberseite von den folgenden Arten leicht zu unterscheiden. Länglich oval, ziemlich stark gewölbt, die dunkelsten Stücke pechschwarz mit rothbraunen Seiten des Halsschildes, rostbraunen, an der Wurzel hellrostrothen oder gelbrothen Fühlern und rostrothen Tastern und Beinen, die helleren Stücke rostbraun mit schwärzlichem Kopf und oft auch mit schwärzlicher Längsmakel auf der Mitte des Halsschildes, rostrothen, vor der Spitze oft bräunlichen Fühlern und rostrothen Tastern und Beinen. Der Kopf äusserst fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, gegen die Spitze schwach und allmälig verdickt, ihr drittes Glied vom zweiten wenig an Länge verschieden, wenig kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, diese gleich lang, das sechste viel kürzer als das fünfte, wenig länger als breit, das siebente so lang, aber dicker als das fünfte, das achte Glied fast nur halb so lang als das siebente, quer, das neunte und zehnte Glied kaum kürzer, aber dicker als das siebente, etwa so lang als breit, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt oval. Halsschild fast doppelt so breit als lang, an der Basis so breit als die Flügeldecken, von der Mitte nach vorn gerundet verengt, an der Basis innerhalb der etwas nach hinten gezogenen, in der Anlage fast rechtwinkeligen, an der Spitze aber schmal abgerundeten Hinterecken jederseits breit und seicht ausgebuchtet, ziemlich stark gewölbt, äusserst fein und dicht punktirt und äusserst fein und sehr dicht, eng anliegend grau behaart. Flügeldecken oval, ziemlich stark gewölbt, auf der vorderen Hälfte bisweilen mit schwachen Spuren von Streifen, äusserst dicht und fast ebenso fein wie der Halsschild punktirt, in gleicher Weise wie dieser behaart. Beim ♂ die Vordertarsen stark erweitert, die Trochanteren der Hinterbeine mit der Spitze einwärts gekrümmt. Long. 2·7—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

2. ***Nargus badius*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 40, t. CCLXXVIII, f. B, Kraatz Stett. Ent. Ztg. 1852, 438, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 44, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 233. — Von *velox* durch schmälere, weniger gewölbte Körperform, viel weniger feine und weniger dichte Punktirung und Behaarung, von *Wilkini* durch bedeutendere Grösse, breitere Körperform, deutlich nach hinten gezogene Hinterecken und innerhalb derselben ausgebuchtete Basis des Halsschildes und durch gestrecktere Fühlerglieder verschieden. Ganz pechbraun oder rothbraun, mit dunklerem Kopf und dunklerer Scheibe des Halsschildes oder ganz rothbraun bis bräunlichgelb, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder gelbroth. Die Oberseite fein und nicht sehr dicht, bräunlich oder gelblich anliegend behaart. Der Kopf sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Fühler

den Hinterrand des Halsschildes deutlich überragend, gegen die Spitze schwach und allmälig verdickt, ihr drittes Glied deutlich kürzer als das zweite und wesentlich kürzer als das vierte und fünfte zusammengenommen, diese gleichlang, das sechste kürzer, aber deutlich länger als breit, das siebente Glied dicker und etwas länger als das fünfte, länger als breit, das achte nur halb so lang als das siebente, quer, das neunte und zehnte Glied ein wenig kürzer und dicker als das siebente, mindestens so lang als breit. Halsschild fast doppelt so breit als lang, an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken, etwas vor der Basis am breitesten, nach vorne gerundet verengt, an der Basis jederseits innerhalb der deutlich nach hinten gezogenen, fast rechtwinkeligen Hinterecken in flachem Bogen ausgebuchtet, weniger stark gewölbt als bei *velox*, im Grunde äusserst fein und nur bei sehr starker Vergrösserung erkennbar chagrinirt, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken länger oval und schwächer gewölbt als bei *velox*, ohne Spuren von Längsstreifen, sehr fein, aber viel dichter und rauher als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen stark erweitert, die Trochanteren der Hinterbeine einfach. Long. 2·5—3 *mm*. Deutschland, Oesterreich, Oberitalien, Ungarn, Bosnien. In Krain und Croatien nicht selten und daselbst auch in Grotteneingängen.

3. ***Nargus Wilkini*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 158, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 45, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 234; *praecox* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 242, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 37, t. CCLXXVII, f. C, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 438, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 315. — Von den folgenden Arten durch schwach glänzenden, im Grunde äusserst fein und nur bei sehr starker Vergrösserung erkennbar chagrinirten Vorderkörper zu unterscheiden. Oblong, rostroth oder bräunlichgelb, meist mit dunklerem oder schwärzlichem Kopfe, bisweilen auch mit dunklerer Scheibe des Halsschildes. Die Oberseite fein und nicht sehr dicht, eng anliegend behaart. Der Kopf sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr drittes Glied kürzer als das zweite und als das vierte und fünfte zusammengenommen, diese gleichlang, das sechste kürzer, so lang als breit oder bisweilen schwach quer (♀), das siebente Glied kaum länger, aber dicker als das fünfte, mindestens so lang als breit, das achte nur halb so lang als das siebente, quer, das neunte und zehnte kaum kürzer, aber etwas dicker als das siebente, schwach quer. Halsschild kaum doppelt so breit als lang, vor der Basis so breit als die Flügeldecken, nach vorne gerundet verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen, nicht nach hinten gezogenen Hinterecken, mässig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt. Flügeldecken viel gestreckter und weniger gewölbt als bei *brunneus*, weniger fein, dichter und viel rauher als der Halsschild punktirt. Die Vordertarsen des ♂ nur mässig erweitert, kaum so breit als die Schienen. Long. 2·2—2·3 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, im südöstlichen Theile unter feuchtem, abgefallenem Laube häufig.

4. ***Nargus Nikitanus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 46. — Von den vorangehenden Arten durch stark glänzenden Halsschild, von den zwei folgenden durch die fein, aber deutlich gerandete Basis desselben, durch viel gestrecktere und weniger gewölbte Körperform und durch die Punktirung sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, glänzend pechschwarz oder pechbraun, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken nicht selten rothbraun. Die Fühler und Beine rostroth, die ersteren oft gegen die Spitze bräunlich. Die Oberseite mit feiner, aber ziemlich anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf glänzend, äusserst fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, gegen die Spitze leicht verdickt, ihr zweites Glied deutlich länger als das dritte, das dritte etwas länger als das vierte und fünfte, diese gleichlang, das sechste kürzer als das fünfte, so lang als breit oder beim ♂ etwas länger als breit, das siebente nicht länger, aber dicker als das fünfte, das achte nur halb so lang und etwas schmäler als das siebente, doppelt so breit als lang, das neunte und zehnte

Glied etwas kürzer als das siebente, mehr oder minder quer. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorne stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze mehr oder minder abgerundeten Hinterecken, an der Basis sehr fein, aber sehr deutlich gerandet, flach gewölbt, stark glänzend, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken länger als bei *badius* und *Wilkini*, viel stärker, rauher und viel weniger dicht als bei diesen punktirt. Die Punktirung der Flügeldecken ist wenigstens dreimal stärker als die des Halsschildes. Die Vordertarsen des ♂ sind stark erweitert, ihr erstes Glied ist mindestens so breit als die Spitze der Schiene. Long. 2·5—2·8 *mm*. Croatien, Dalmatien und Montenegro.

5. ***Nargus brunneus*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 38, t. CCLXXVIII, f. A, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 439, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 46, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 234. — Viel gedrungener gebaut als *Wilkini*, kürzer, breiter und viel stärker gewölbt, pechbraun, mit rothbraunen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken oder ganz rothbraunen Flügeldecken, bisweilen bis auf den dunkleren Kopf braunroth oder gelbroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb. Die anliegende gelbliche Behaarung der Oberseite mässig fein und mässig dicht. Der Kopf breit, sehr fein und nicht sehr dicht punktirt, im Grunde glänzend. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, gegen die Spitze mässig verdickt, ihr drittes Glied viel kürzer als das zweite und das vierte und fünfte zusammengenommen, diese gleichlang, das sechste kürzer, so lang als breit oder nur sehr schwach quer (♀), das siebente Glied so lang, aber dicker als das fünfte, etwas länger oder mindestens so lang als breit, das achte nur halb so lang als das siebente, quer, das neunte und zehnte etwas breiter als das siebente, schwach quer. Halsschild hinten so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, nach vorne gerundet verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit fast rechtwinkeligen, schmal abgerundeten Hinterecken, ziemlich gewölbt, im Grunde glänzend glatt, fein und ziemlich dicht, etwas rauh punktirt. Flügeldecken kürzer und gewölbter als bei *Wilkini*, stärker, viel dichter und rauher punktirt als der Halsschild. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. Von *anisotomoides* durch bedeutendere Grösse, weniger kurzen, viel dichter punktirten Halsschild, weniger kurze, dichter und viel rauher punktirte Flügeldecken und durch die stark erweiterten Vordertarsen des ♂ verschieden. Long. 2·2—2·7 *mm*. Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Oberitalien. Nicht häufig.

6. ***Nargus anisotomoides*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 157, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 42, t. CCLXXVIII, f. C, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 439, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 318, Thoms. Skand. Col. IX, 350 *(Demochrus)*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 47, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 235; — var. *islamita* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 47, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 236. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend, pechschwarz oder pechbraun, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder gelbroth. Unausgefärbte Stücke ganz bräunlichgelb. Die Oberseite fein und wenig dicht, mehr oder minder anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und spärlich punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, gegen die Spitze mässig verdickt, das dritte Glied viel kürzer als das zweite und viel länger als das vierte und fünfte, diese ziemlich gleichlang, das sechste kürzer, so lang als breit oder schwach quer, das siebente kaum länger, aber dicker als das fünfte, so lang als breit, das achte nur halb so lang als das siebente, doppelt so breit als lang, das neunte und zehnte Glied kaum kürzer, aber deutlich breiter als das siebente, mehr oder minder quer. Halsschild vor der Basis so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit schwach stumpfwinkeligen, an der Spitze nur sehr schmal abgerundeten Hinterecken, ziemlich gewölbt, im Grunde glänzend glatt, sehr fein und weitläufig punktirt.

Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, viel stärker und viel dichter als dieser, dicht und ziemlich rauh punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen nur schwach erweitert, viel schmäler als die Vorderschienen. *N. islamita* Reitt. aus Bosnien ist nur durch weniger anliegende, schräg emporgerichtete Behaarung und durch etwas stärkere Punktirung von *anisotomoides* verschieden und gewiss nur eine Form des *anisotomoides*. Long. 1·5—2 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Wäldern unter feuchtem abgefallenen Laub oft in grosser Menge.

17. Gatt. **Catopomorphus.**

Catopsimorphus Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 324; *Catopomorphus* Schaum Arch. Naturg. XVII, 1851, II, 176; *Catopsimorphus* Lacord. Gen. Col. II, 210; Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 106; *Catopomorphus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 38, 47, excl. Gruppe II. b, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 236.

Subg. *Catopomorphus* s. str.; Syn. *Attiscurra* M. des Gozis Recherche de l'esp. typ. Monluçon, 1886, 17.

Subg. *Attaephilus* Motsch. Bull. Mosc. 1869, I, 350; *Myrmecophilus* Motsch. Bull. Mosc. 1844, 817; *Catopsimorphus* M. des Gozis l. c. 17.

Mit *Nargus* nahe verwandt und hauptsächlich durch die zusammengedrückten Fühler verschieden. Die Fühler sind in der Regel kurz, dick und flach, abgeplattet, ihr achtes Glied ist wohl kürzer, aber nicht oder nur wenig schmäler als die einschliessenden Glieder, das Endglied gross, mindestens so lang, meist aber viel länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Die Arten differiren übrigens ziemlich beträchtlich im Bau der Fühler; stets aber sind die Fühler zusammengedrückt. Die Mandibeln, die Maxillen und die Unterlippe ganz ähnlich wie bei *Choleva* und *Nargus* gebildet. An den Kiefertastern ist das dritte Glied meist viel länger als das zweite und das zugespitzte Endglied. Das Mesosternum ist ungekielt. Die Mitteltarsen des ♂ sind einfach. Die von Xambeu (Revue d'Entom. Caen. T. VIII, 1889, 333—334, Ann. Soc. Linn. Lyon, Tome XXXIX, Ann. 1892, 151—153, L'Echange 1892, Moeurs et métamorphoses d'insectes 2^{me} mémoire 41—42), dem *Catopomorphus arenarius* zugeschriebene, in Gesellschaft desselben bei Argelès-sur-Mer (Pyr. or.) bei *Aphaenogaster structor* Latr. gefundene Larve differirt durch den Mangel von Ocellen, durch die Insertion der Fühler weit hinten an den Seiten des Kopfes, durch abgerundete Spitze der Maxillarladen, durch die Form der Dorsalsegmente des Thorax und Abdomens, durch röhrenförmige, fleischige Cerci, durch sehr langes, den siebenten Abdominalring zweiunddreiviertelmal in der Länge übertreffendes Analsegment u. s. w. sehr wesentlich von der Larve eines *Catops*, so dass mir bei der nahen Verwandtschaft von *Catopomorphus* mit *Catops* ihre Zugehörigkeit zu *Catopomorphus* höchst zweifelhaft erscheint. Die Gattung enthält circa 20, dem Mittelmeergebiete angehörige Arten, welche nach Wasmann (Krit. Verz. der myrmekoph. und termitoph. Arthropod. Berlin, 1894, 126—127) sämmtlich bei *Aphaenogaster*-Arten leben dürften. Eine Art (*arenarius* Hampe) geht weiter nach Norden und wurde bei Paris und Wien aufgefunden.

1 Oberseite wenig dicht und mässig fein anliegend behaart und ausserdem mit viel stärkeren, abstehenden Haaren besetzt. Subg. **Attaephilus.** 5 ***arenarius.***

— Oberseite sehr fein anliegend behaart, ohne abstehende Haare. Subg. **Catopomorphus** s. str. 2

2 Viertes bis sechstes Fühlerglied sehr stark quer 1 ***orientalis,*** 2 ***Marqueti.***

— Viertes und fünftes Fühlerglied länger oder so lang als breit, das sechste so lang als breit oder schwach quer.....3 ***brevicollis,*** 4 ***Rougeti.***

Subg. ***Catopomorphus*** Aubé s. str.

1. ***Catopomorphus orientalis*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 325, pl. 11, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europ. I, pl. 35, f. 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 47; *dalmatinus* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 444 (♂);

myrmecobius Rottenbg. Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 39. — Oval, pechschwarz oder pechbraun, die Flügeldecken hell braunroth, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Schenkel bisweilen bräunlich. Die Oberseite sehr fein anliegend behaart. Der Kopf spärlich mit äusserst feinen Pünktchen besetzt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, stark zusammengedrückt, ihr zweites Glied nur halb so lang als das erste, das dritte bis sechste Glied ziemlich gleichlang, an Breite allmälig zunehmend, das dritte vom zweiten wenig an Länge verschieden, so lang als an der Spitze breit, das vierte bis sechste Glied allmälig stärker quer, das siebente Glied viel länger, aber nicht breiter als das sechste, etwas breiter als lang, die folgenden Glieder allmälig etwas schmäler, das achte nur halb so lang als das siebente, stark quer, das neunte und zehnte vom siebenten kaum an Länge verschieden, so lang als breit oder schwach quer, das Endglied so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen und merklich schmäler als diese. Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken und daselbst doppelt so breit als lang, etwas vor der Basis am breitesten, nach vorn ziemlich stark gerundet verengt, an der Basis jederseits in breitem, flachem Bogen ausgebuchtet, mit deutlich nach hinten gezogenen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, in der Mitte nur flach gewölbt, gegen den Seitenrand aber in ziemlich starker Wölbung abfallend, sehr fein und dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich breit eiförmig, bisweilen mit schwachen Spuren von Streifen, fein und dicht, etwa dreimal so stark als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen mässig erweitert, die Mittelschienen kaum gebogen. Long. 3—3·5 *mm.* Dalmatien, Sicilien, Türkei, Griechenland, Kleinasien. Bei *Aphaenogaster barbara* L.

2. ***Catopomorphus Marqueti*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 729, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 48, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid XIX, 1890, 94; *bicolor* Kraatz Heyd. Entom. Reis. südl. Span. 1870, 102. — Dem *orientalis* nahe stehend, aber viel kleiner, mit viel kürzeren, in der Mitte stärker erweiterten, sehr stark zusammengedrückten Fühlern. An den Fühlern ist bereits das dritte Glied quer, die drei folgenden sehr kurzen Glieder nehmen an Breite allmälig zu, das siebente Glied ist so breit, aber weniger kurz als das sechste und doppelt so breit als lang, die folgenden Glieder werden allmälig etwas schmäler, das kurze achte ist dreimal, das neunte und zehnte doppelt so breit als lang, das Endglied so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der äusserst fein punktirte Halsschild ist nach vorn stärker verengt und etwas gewölbter als bei *orientalis*, die Flügeldecken sind nach hinten stärker verengt und feiner punktirt als bei diesem. Long. 2·2—2·5 *mm.* Südfrankreich, Spanien. Bei einer *Aphaenogaster*-Art.

3. ***Catopomorphus brevicollis*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 436, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 48, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid XIX, 1890, 89, Fauvel Revue d'Entom. Caen. IX, 1890, 346; *formicetorum* Peyron Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 716; *Fairmairei* ♂ Delar. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, XXXII; *Fairmairei* Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 654. — Oval, ziemlich gewölbt, schwarz, die Flügeldecken braunroth, gegen die Spitze meist schwärzlich, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühlerkeule und die Schenkel meist gebräunt. Die Oberseite sehr fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und weitläufig punktirt, beinahe glatt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, gegen die Spitze schwach verdickt, nur mässig zusammengedrückt, ihr drittes Glied so lang oder etwas kürzer als das zweite, mässig gestreckt, die drei folgenden Glieder allmälig an Länge abnehmend, das sechste etwas länger oder so lang als breit, die folgenden Glieder allmälig an Dicke zunehmend, das siebente länger als das sechste, das achte kurz und quer, das neunte und zehnte kaum kürzer, aber deutlich dicker als das siebente, das zugespitzte Endglied fast so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken und daselbst mehr als doppelt so breit als lang, nach vorne stark gerundet verengt, an der Basis jederseits in breitem, flachem Bogen ausgebuchtet, mit etwas nach hinten gezogenen, an der Spitze abgerundeten Hinter-

ecken, mässig gewölbt, im Grunde kaum erkennbar chagrinirt, fein und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken oval, ziemlich gewölbt, fein und dicht, stärker und dichter als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 2·6—3 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Sicilien, Algier. Bei einer *Aphaenogaster*-Art.

4. ***Catopomorphus Rougeti*** Saulcy Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 653, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 48, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid XIX, 1890, 91, Fauvel Revue d'Entom. Caen. IX, 1890, 346; *Fairmairei* ♀ Delar. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, XXXII. — Dem *brevicollis* änsserst nahestehend, viel flacher und mehr parallelseitig, der Kopf viel breiter und flacher, die Fühler kürzer und viel schlanker, loser gegliedert, dunkler gefärbt, ihr achtes Glied merklich schmäler als das siebente und neunte, der Halsschild nach vorne mehr geradlinig verengt, die Flügeldecken viel flacher und an den Seiten kaum gerundet. Long. 2·5—3 *mm*. Südfrankreich. In Gesellschaft von *Catopomorphus Marqueti* und *brevicollis* bei einer *Aphaenogaster*-Art.

Subg. ***Attaephilus*** Motsch.

5. ***Catopomorphus arenarius*** Hampe Verh. sieb. Ver. Hermannst. III, 1852, 140, Rouget Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 756, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 49, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 237, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888, 423; *pilosus* Muls. Opusc. Entom. II, 1853, 12; *georgicus* Weise Verh. nat. Ver. Brünn, XVI, 1877, 142. — Länglich eiförmig, glänzend, pechschwarz mit braunen, am Schildchen und gegen die Spitze meist schwärzlichen Flügeldecken oder braun mit dunklerem oder schwärzlichem Kopfe, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth oder rostgelb. Die Oberseite wenig dicht mit ziemlich langer, leicht anliegender Behaarung bekleidet und ausserdem mit viel kräftigeren abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf ziemlich stark gewölbt, spärlich und seicht punktirt. Die Fühler kräftig, den Hinterrand des Halsschildes überragend, gegen die Spitze allmälig verdickt und leicht zusammengedrückt, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite und vierte, das vierte bis sechste ein wenig an Länge abnehmend, das siebente bis zehnte Glied allmälig etwas an Breite zunehmend, das siebente etwas länger und an der Spitze etwas breiter als das sechste, das achte viel kürzer als das siebente, quer, das neunte und zehnte vom siebenten kaum an Länge verschieden, schwach quer, das zugespitzte und zusammengedrückte Endglied wenigstens so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken vor der Mitte und etwas breiter als die Wurzel derselben, mehr als doppelt so breit als lang, nach vorne in ziemlich starker Rundung verengt, an der Basis sehr gerade abgestutzt, mit abgerundeten Spitzen der in der Anlage fast rechtwinkeligen Hinterecken, wenig gewölbt, vor der Basis oft jederseits mit einem flachen Eindruck, äusserst fein und sehr spärlich punktirt. Die Flügeldecken länglich eiförmig, mässig gewölbt, wenig dicht, aber ziemlich stark und etwas rauh punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen schwach erweitert, die Mittelschienen nach innen gekrümmt und innen ausgebuchtet, das dritte Ventralsegment in der Mitte des Hinterrandes mit einem conisch zahnförmigen Höcker bewehrt. Long. 2·5—3 *mm*. Frankreich (bis Paris), Südtirol, Oberitalien, Niederösterreich (von Herrn G. Strauss bei Petersdorf in der Nähe von Wien aufgefunden), Siebenbürgen, Bulgarien, Transkaukasien. Lebt nach Rouget bei *Aphaenogaster structor* Latr. und schwärmt nach Mittheilung meines Freundes Dr. Flach zur heissen Mittagszeit um die von *Aphaenogaster* bewohnten Erdlöcher.

18. Gatt. **Attumbra.**

Des Gozis Recherche de l'esp. typ. Montluçon 1886, 17, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 372; *Catops* Subg. *Attumbra* Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.

Von *Catopomorphus* durch nicht zusammengedrückte Fühler, von *Nargus* durch die längere und stärkere Bewimperung der Fühler und den Bau der Mundtheile ver-

schieden. Die Mandibeln sind gegen die Spitze viel schlanker als bei *Nargus*, sehr scharf zugespitzt, am Innenrande gegen die Spitze sehr fein gezähnelt. Die innere Maxillarlade ist sehr lang und schlank. Der hornige Theil derselben ist langgestreckt und endigt in einen langen, nach innen gekrümmten, scharf zugespitzten Haken, welcher die äussere Maxillarlade sehr merklich überragt. Der häutige Innentheil der Innenlade ist sehr schmal und gegen die Spitze mit langen, gekrümmten Dornen besetzt. Die Aussenlade der Maxillen ist etwas schmäler und kürzer als die Innenlade, am Innenrande bis hinter die Mitte mit feinen Haaren bewimpert, ihre kürzer und dichter behaarte Spitze ist nach aussen geschwungen. Das zugespitzte Endglied der Kiefertaster ist nur wenig kürzer als das dritte Glied derselben. Der an der Spitze winkelig ausgeschnittene Mitteltheil der Zunge (die eigentliche Zunge) ist in gleicher Weise wie die von ihm jederseits durch eine schräge Linie gesonderten Seitentheile (Paraglossen) ganz häutig und überragt etwas die Seitentheile. Die Lippentaster sind wie bei den verwandten Gattungen gebildet. Die Flügeldecken mit nicht sehr scharf eingeschnittenem Nahtstreifen oder ohne Nahtstreifen. Beim ♂ sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen leicht erweitert, die Mitteltarsen einfach. Die vier bekannten Arten dieser Gattung sind durch blassgelbe, an der Spitze schwarze Flügeldecken ausgezeichnet. *Attumbra Josefinae* Saulcy wurde in Südfrankreich im Département Pyrenées orientales bei einer *Aphaenogaster*-Art gefunden. Vermuthlich sind auch die übrigen Arten wie die *Catopomorphus Aphaenogaster*-Gäste.

1. ***Attumbra lucida*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 439, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 49, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 372. — Durch Glanz, Färbung und Behaarung sehr ausgezeichnet. Glänzend schwarz, die Flügeldecken blassgelb mit schwarzer Spitze, die Fühler, der Mund und die Beine bräunlichgelb, die Fühler vor der Spitze etwas gebräunt. Kopf und Halsschild spiegelblank, mit feinen, anliegenden, weisslichen Haaren spärlich besetzt. Der Kopf ziemlich breit, mit gewölbter Stirn, die Fühler den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, ziemlich kräftig, gegen die Spitze kaum verdickt, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite und vierte, das vierte bis sechste Glied ein wenig an Länge abnehmend, das siebente ein wenig länger, das achte etwas kürzer als das sechste, das neunte und zehnte Glied kaum kürzer und dicker als das siebente, das Endglied so lang als das neunte und zehnte zusammengenommen, vor der Mitte schwach knotig erweitert, dann zugespitzt. Halsschild hinten so breit als die Flügeldecken und mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn allmälig in sehr schwacher Rundung verengt, am Hinterrande sehr schwach dreibuchtig, mit breit abgerundeten, in der Anlage rechtwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar punktirt. Flügeldecken ziemlich gestreckt, glänzend glatt, fein und sehr spärlich, aber in ziemlich regelmässigen Längsreihen punktirt, spärlich niederliegend behaart und überdies mit längeren, kräftigeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen sehr schwach erweitert. Long. 3—4 *mm*. Italien, Dalmatien, Türkei, Griechenland. Sehr selten.

19. Gatt. **Catops.**

(Payk. Fn. Suec. I, 1798, 342) Thomson Skand. Col. IV, 1862, 58. Syn. *Ptomaphagus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 38, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 238; *Catops* Subg. *Sciodrepa* + Subg. *Catops* s. str. Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.
Subg. *Sciodrepa* Thoms. Skand. Col. IV, 66.

Von *Choleva* im Wesentlichen nur durch ungezähnten Innenrand der Mandibeln und durch erweitertes erstes Glied der Mitteltarsen des ♂ verschieden. Der Körper ist im Allgemeinen viel breiter und gedrungener gebaut als bei *Choleva*. Die Augen sind nur selten um ihren ganzen Längsdurchmesser von der Basis der Mandibeln entfernt. Der Clypeus ist von der Stirn meist nicht gesondert. An den Fühlern ist oft eine unterbrochene fünfgliedrige Keule abgesetzt. Das achte Fühlerglied ist mehr oder minder stark quer und nur bei wenigen Arten im männlichen Geschlechte so

lang als breit. Die Flügeldecken sind in der Regel nicht gestreift. Die Beine sind kürzer und kräftiger als bei *Choleva*. An den Mitteltarsen des ♂ ist das erste Glied mehr oder weniger erweitert. — Die bereits von Erichson (Archiv für Naturg. VII. Jahrg. 1841, 1. Bd., 102) kurz besprochene Larve von *Catops fuscus* wurde von Schiødte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raekke, I. Bd., 1861—63, 228, Tab. X. f. 1—6) ausführlich beschrieben. Die Larve ist nach Schiødte durch breiten Thorax, viel schmächtigeres Abdomen, lange und schlanke Cerci und Beine ausgezeichnet. Die verhornten Partien des Körpers sind hell bräunlich, fein reticulirt und gekörnt und mit kurzen Börstchen besetzt. Der Kopf jederseits mit zwei rundlichen, noch auf der Dorsalseite gelegenen Ocellen. Die Fühler länger als der Kopf, dreigliedrig, ihr erstes Glied langgestreckt cylindrisch, das zweite zweieinhalbmal so lang als das erste, gegen die Spitze leicht keulig erweitert, an der schräg abgestutzten inneren Apicalecke mit einem conischen Anhange versehen, das Endglied etwa ein Fünftel so lang als das zweite, schlank, mit conisch abgesetzter Spitze, sowie das zweite Glied mit längeren Wimperhaaren besetzt. Die Oberlippe quer mit abgerundeten Ecken. Die Mandibeln kurz, in der Basalpartie sehr stark nach innen erweitert und eine querfaltige Kaufläche bildend, an der Spitze gespalten, innen concav und in der Mitte mit einem schlanken Zahn versehen. Die Innenlade der Maxillen mit dem Stipes verwachsen, verhornt, zugespitzt, mit der Spitze nach innen gekrümmt, am Innenrande kammförmig mit kräftigen, gegen die Basis kürzer werdenden Dornen besetzt. Die Aussenlade sehr schlank, linear, häutig, am Aussenrande gegen die Spitze kurz befranst. Die Kiefertaster dreigliedrig, ihr Endglied länger und schlanker als das zweite, zugespitzt. Das Kinn in der Mitte der Seiten stumpf erweitert, die Stipites der Lippentaster getrennt, die Zunge breit, das erste Glied der Lippentaster kaum überragend, in der Mitte des Vorderrandes schmal eingeschnitten. Das zweite Glied der zweigliedrigen Lippentaster kürzer und schmäler als das erste. Die Rückenschilder des Thorax und Abdomens sind vollständig und überdecken die Pleuren. Die Rückenschilder des Thorax sind an den Seiten gerundet und mit zahlreichen, an der Spitze keulig erweiterten Börstchen besetzt. Die Hinterecken der acht ersten Dorsalsegmente des Abdomens sind zugespitzt und nach hinten gezogen. Sie sind mit einer zugespitzten, an der äussersten Spitze abgestutzten Borste und innerhalb derselben mit einer aufwärts gerichteten keulenförmigen Borste besetzt. Die zweigliedrigen Cerci sind sehr lang und schlank, ihr zweites Glied ist länger als das erste, borstenförmig und geringelt. Ventralschilder sind ausgebildet. Die Beine sind lang und schlank, die Hüften conisch, die Schienen sehr lang, linear, gerade mit zahlreicheren und kräftigeren Dörnchen besetzt als die Schenkel. Die Larve lebt in Kellern von faulenden Substanzen und Pilzen.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region und über Centralamerika verbreitet. Die Arten leben unter faulenden thierischen und pflanzlichen Stoffen. Die meisten findet man an Cadavern kleiner Vögel und Säugethiere, einige in faulenden Pilzen oder unter anderen faulenden Vegetabilien oder am ausfliessenden Saft von Bäumen.

1 Körper von elliptischem Umriss. Halsschild an der Basis so breit oder kaum schmäler als die Flügeldecken, nur nach vorn gerundet verengt. Subg. **Sciodrepa** 2

— Körper zwischen Halsschild und Flügeldecken mit einspringendem Winkel. Halsschild gegen die Basis deutlich verengt, an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken 3

2 Fühler mit deutlich oder stark abgesetzter Keule, ihr sechstes Glied quer oder mindestens so lang als breit. Flügeldecken nur gegen die Spitze schwach gestreift ..... 1 ***Watsoni***, 2 ***fumatus***.

— Fühler mit schwach abgesetzter Keule, ihr sechstes Glied länger oder mindestens so lang als breit. Flügeldecken auch auf der vorderen Hälfte deutlich gestreift ..... 3 ***umbrinus***.

3 Körper kräftig. Endglied der Kiefertaster conisch pfriemenförmig, nicht oder nur wenig länger als das vorletzte. Halsschild quer. Flügeldecken mehr oder minder deutlich bläulich bereift. Erstes Glied der Mitteltarsen beim ♂ deutlich erweitert. Subg. **Catops** s. str. 4
— Körper schlank und zart. Endglied der Kiefertaster gross, zugespitzt conisch, fast doppelt so lang als das vorletzte. Halsschild schmal, nur wenig breiter als lang. Flügeldecken ziemlich glänzend, ohne bläuliche Bereifung. Erstes Glied der Mitteltarsen beim ♂ nur sehr schwach erweitert. Subg. **Chionocatops** ..... 18 ***Bugnioni.***
4 Halsschild grob punktirt, die Punkte sehr dicht gedrängt und rund, nicht von hinten eingestochen ..... 17 ***neglectus.***
— Halsschild fein und sehr dicht gekörnt, ohne eingestochene Punkte 16 ***Kirbyi.***
— Halsschild fein punktirt, die Punkte schräg von hinten eingestochen..... 5
5 Fühler mehr oder minder schlank, mit schwach abgesetzter Keule, ihr sechstes Glied niemals breiter als lang..... 6
— Fühler mit stark abgesetzter Keule, ihr sechstes Glied quer.. 11
6 Halsschild etwa im hinteren Drittel am breitesten. Flügeldecken auch auf der vorderen Hälfte mehr oder minder deutlich gestreift 4 ***fuscus,*** 5 ***picipes.***
— Halsschild in der Mitte oder wenig hinter derselben am breitesten..... 7
7 Körper kurz und breit. Halsschild beim ♂ breiter oder mindestens so breit als die Flügeldecken, an den Seiten sehr stark gerundet 11 ***grandicollis.***
— Körper schlanker. Halsschild bei beiden Geschlechtern schmäler als die Flügeldecken 8
8 Ziemlich gross. Long. 4·5—5·5 *mm.* Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, gegen die Spitze steil abfallend, auch auf der vorderen Hälfte mit Spuren von Längsstreifen. Halsschild mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, innerhalb derselben an der Basis jederseits deutlich ausgebuchtet 6 ***nigricans.***
— Kleiner. Long. 3—4·5 *mm.* Flügeldecken weniger gewölbt, gegen die Spitze sanfter abfallend 9
9 Halsschild mit deutlich spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, an der Basis innerhalb derselben jederseits deutlich ausgebuchtet. Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit Spuren von Längsstreifen. Vorderschienen des ♂ in der Mitte der Innenseite etwas bucklig erweitert 7 ***fuliginosus.***
— Halsschild an der Basis fast gerade abgestutzt, mit rechtwinkeligen Hinterecken. Flügeldecken auf der vorderen Hälfte ohne Andeutung von Streifen. Vorderschienen des ♂ an der Innenseite ohne bucklige Erweiterung 10
10 Vorderschienen des ♂ auf der Innenseite ohne Höckerchen 8 ***nigrita,*** 9 ***morio.***
— Vorderschienen des ♂ auf der Innenseite vor der Mitte mit einem Höckerchen (vgl. auch 14 *tristis*)..... 10 ***coracinus.***
11 Endglied der Fühlerkeule nur wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Oberseite dunkel behaart ... 12 ***chrysomeloides.***
— Endglied der Fühlerkeule viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen 12
12 Achtes Fühlerglied nur wenig kürzer als das sechste. Körper ziemlich langgestreckt..... 13 ***longulus.***
— Achtes Fühlerglied viel kürzer, etwa nur halb so lang als das sechste. Körper weniger gestreckt ..... 14 ***tristis,*** 15 ***alpinus.***

Subg. ***Sciodrepa*** Thoms.

1. ***Catops Watsoni*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 156, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 1884, 51, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 241, Uhagon

Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 69; *agilis* Fabr. Syst. El. II, 565, Gyllh. Ins. Suec. I, 277, Panz. Fn. Germ. 95, 10; *fumatus* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 240, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 31, t. CCLXXVI, f. C, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 436, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 308, Thoms. Skand. Col. IV, 67; *curticornis* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1877, LXV; — var. *amoenus* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1896, 67, Note. — Durch die elliptische Körperform und die kurzen, vor der Mitte stark verdickten Fühler sehr leicht kenntlich. Pechschwarz mit rothbraunen Flügeldecken oder rothbraun mit pechschwarzem Kopf und pechschwarzer Scheibe des Halsschildes, die Wurzel und Spitze der Fühler gelbroth, die Taster und Beine rostroth, die Oberseite mässig fein und mässig kurz gelblich braun behaart, Kopf und Halsschild ziemlich glänzend. Der Kopf dicht, aber nur mässig fein punktirt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, bis zum siebenten Gliede stark verdickt, gegen die Spitze wieder verschmälert, das vierte bis sechste Glied kurz und quer, an Breite zunehmend, das siebente Glied noch breiter, aber fast so lang als das fünfte und sechste Glied zusammengenommen, stark quer, das achte Glied an Kürze und Breite vom sechsten kaum verschieden, das neunte und zehnte Glied kürzer und weniger breit als das siebente, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit oder etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, viel feiner als der Kopf, sehr fein und dicht, etwas rauhkörnig und querrunzelig punktirt. Flügeldecken nur gegen die Spitze mit schwachen Spuren von Streifen, weniger fein als der Halsschild und etwas rauh punktirt. Vorderbeine des ♂ ohne Auszeichnung. *Sciodrepa amoena* Reitt. vom Velebit ist nach einem kleinen ♂ des *Catops Watsoni* mit etwas weitläufiger gekörnten, auf der hinteren Hälfte schwarzen Flügeldecken beschrieben. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet; an Cadavern kleinerer Säugethiere und Vögel sehr häufig. Die häufigste Art der Gattung.

2. ***Catops fumatus*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 153, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 51, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 240; *scitulus* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 241, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 33, t. CCLXXVI, f. A, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 437, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 310, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 72; *ambiguus* Heer. Fn. Helv. I, 382; *umbrinus* Thoms. Skand. Col. IV, 65. — Dem *Watsoni* in der Körperform sehr ähnlich, von demselben durch die Fühlerbildung und etwas nach hinten gezogene, die Basis der Flügeldecken leicht umfassende Hinterecken des Halsschildes sofort zu unterscheiden. Kopf und Halsschild beinahe glanzlos, die Flügeldecken dunkler gefärbt als bei *Watsoni*, gegen die Spitze oft schwärzlich. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, rostbraun, gegen die Wurzel und an der äussersten Spitze rothgelb oder rostroth, ihr drittes Glied vom zweiten kaum an Länge verschieden, das vierte bis sechste Glied viel kürzer, an Länge abnehmend, aber das sechste noch so lang als breit oder nur schwach quer, das siebente Glied dicker, fast so lang als das fünfte und sechste zusammengenommen, etwas länger oder so lang als an der Spitze breit, das kleinere achte Glied kürzer und breiter als das sechste, stark quer, das neunte und zehnte Glied wenig kürzer und kaum schmäler als das siebente, nicht oder nur schwach quer, das Endglied viel kürzer als das neunte und zehnte zusammengenommen. Der Halsschild an der Basis mindestens so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, mit etwas nach hinten gezogenen Hinterecken, an der Basis daher jederseits deutlich ausgebuchtet. Die Punktirung der Oberseite ist etwas feiner und dichter als bei *Watsoni*, die Behaarung dunkler braun. Long. 3—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Viel seltener als *Watsoni*.

3. ***Catops umbrinus*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 235, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 407, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 313, Reitt. Verh. nat.

Ver. Brünn, XXIII, 1884, 50, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 239. — An der regelmässig elliptischen, leicht gewölbten Körperform und der Fühlerbildung leicht kenntlich. Ganz rostbraun oder oben pechbraun, wenig glänzend, auf der ganzen Oberseite sehr fein und kurz gelblichgrau behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Kopf sehr fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, schlank, gegen die Spitze schwach verdickt, ihr drittes bis sechstes Glied an Länge abnehmend, aber das sechste noch deutlich länger oder mindestens so lang als breit, das siebente bis zehnte Glied verkehrt kegelstutzförmig, das siebente länger und dicker als das sechste, wenig kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, länger als an der Spitze breit, das kleinere achte, sowie das neunte und zehnte Glied nicht oder nur schwach quer, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild quer, an der Basis mindestens so breit als die Flügeldecken, nach vorn in bogenförmiger Rundung verengt, am Vorderrande fast nur halb so breit als an der Basis, mit etwas nach hinten gezogenen, an der Spitze aber abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte deutlich, gegen die Spitze etwas stärker gestreift, im Grunde deutlich erkennbar chagrinirt, fein und dicht, viel stärker und viel weniger dicht als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderschenkel und Vorderschienen ohne Auszeichnung. Long. 3·5—4 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich am Fusse alter Eichen. Selten.

Subg. ***Cutops*** s. str. Thoms.

4. ***Cutops fuscus*** Panz. Fn. Germ. 18, 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 235, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 13, t. CCLXXIV, f. A, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 407, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 134, Thoms. Skand. Col. IV, 63, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 53, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 246, Uhagon Ann. Nat. Hist. Madrid, XIX, 1890, 56; *sericeus* Payk. Fn. Suec. I, 342, Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 142; *rufescens* Fabr. Syst. El. II, 563; *festinans* Gyllh. Ins. Suec. IV, 314. — Durch ziemlich breit eiförmige, hinten zugespitzte, schwach gewölbte Körperform, sehr breiten und kurzen, im hinteren Drittel die grösste Breite erreichenden Halsschild, breite, auch auf der vorderen Hälfte ziemlich deutlich gestreifte Flügeldecken und schlanke, gegen die Spitze wenig verdickte Fühler kenntlich. Braunschwarz, die Flügeldecken und meist auch die Seiten des Halsschildes, namentlich gegen die Hinterecken, rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, das siebente Fühlerglied meist an der Spitze bräunlich, bisweilen die ganze Fühlerkeule braun. Kopf und Halsschild fein gelbbraun, die schwach bläulich bereiften Flügeldecken grau behaart. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, schlank, gegen die Spitze nur wenig verdickt, ihr drittes Glied wesentlich länger als das zweite, gestreckt, die drei folgenden Glieder viel kürzer, an Länge allmälig abnehmend, das sechste aber noch länger als an der Spitze breit, das siebente Fühlerglied viel dicker, aber kaum länger als das sechste, das achte schmäler und nur halb so lang als das siebente, quer, das neunte und zehnte merklich kürzer, aber kaum schmäler als das siebente, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild sehr breit und kurz, doppelt so breit als lang, an der Basis nur sehr wenig schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, an den Seiten gerundet, ziemlich weit hinter der Mitte, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da nach hinten wenig, nach vorn stark gerundet verengt, am Vorderrande um ein Drittel schmäler als am Hinterrande, mit ziemlich rechtwinkeligen, meist ein wenig nach hinten gezogenen Hinterecken, innerhalb derselben an der Basis jederseits nur sehr flach ausgebuchtet, flach gewölbt, viel feiner als der Kopf, fein, dicht und etwas rauh punktirt. Flügeldecken breit eiförmig, vor der Mitte am breitesten, gegen die Spitze zugespitzt verengt, schwach gewölbt, auf der vorderen Hälfte sehr fein, gegen die Spitze viel stärker gestreift, fein und dicht, viel stärker als der

Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen innen vor der Basis kaum merklich ausgebuchtet. Long. 4—4·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. An finsteren Orten unter faulenden Vegetabilien, namentlich in Kellern und Ställen.

5. ***Catops picipes*** Fabr. Ent. Syst. I, 184, Syst. El. I, 251, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 236, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 17, t. CCLXXIV, f. C, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 428, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. 1856, 136, Thoms. Skand. Col. IV, 59, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 52, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 243; *striatus* Duftschm. Fn. Austr. III, 74; *blapoides* Germ. Ins. spec. nov. 82; *grandis* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 56. — Die grösste Art der Gattung, durch die Grösse, durch breite, stark gewölbte Körperform, schlanke Fühler, stumpfe Hinterecken des Halsschildes und deutliche Streifung der Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Eiförmig, gewölbt, matt braunschwarz oder braun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, Kopf und Halsschild sehr fein und kurz bräunlich, die Flügeldecken noch kürzer und viel spärlicher anliegend grau behaart. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, schlank, gegen die Spitze sehr schwach verdickt, ihr drittes Glied viel länger als das zweite, langgestreckt, die drei folgenden Glieder an Länge allmälig abnehmend, das sechste aber noch um die Hälfte länger als breit, das siebente Glied deutlich dicker als das sechste, von demselben aber an Länge kaum verschieden, fast so lang als das achte und neunte zusammengenommen, das achte Glied kürzer als das neunte, beim ♂ nicht oder nur schwach, beim ♀ stärker quer, das neunte und zehnte Glied viel kürzer und etwas breiter als das siebente, das Endglied viel kürzer als das neunte und zehnte zusammengenommen. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, beim ♀ mehr als doppelt so breit als lang, beim ♂ schmäler, an den Seiten gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, an der Basis jederseits nur sehr flach ausgebuchtet, viel feiner als der Kopf, sehr fein und äusserst dicht rauhkörnig punktirt. Flügeldecken beim ♀ breit oval und seitlich stark bauchig erweitert, beim ♂ schmäler oval, stark gewölbt, auch auf der vorderen Hälfte sehr deutlich, gegen die Spitze tiefer gestreift, ziemlich fein und dicht, aber viel stärker und weniger dicht als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderbeine ohne Auszeichnung. Long. 5—6·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An Pilzen und am ausfliessenden Saft von Bäumen. Selten.

6. ***Catops nigricans*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 141, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 237, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 19, t. CCLXXIII, f. C.; *nigricans* var. *major* Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 430, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 137; ? *fornicatus* Steph. Ill. Brit. III, 8; *longipennis* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 196, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885, 29; *flavicornis* Thoms. Skand. Col. IX, 346, Seidl. Fn. Transsylv. 336; *marginicollis**) Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 53, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 244; *saburratus* Gozis Recherche de l'esp. typ. 1886, 17; *Hervei* Guillebeau L'Échange, 1891, 116. — Durch ziemlich bedeutende Grösse, schlanke, gegen die Spitze wenig verdickte Fühler, deren achtes Glied beim ♂ nicht oder nur wenig breiter als lang ist, spitzwinkelig nach hinten gezogene Hinterecken und innerhalb derselben deutlich ausgerandete Basis des Halsschildes und durch lang eiförmige, stark gewölbte, auch auf der vorderen Hälfte Spuren von Streifen zeigende Flügeldecken ausgezeichnet. Pechschwarz, die Seiten des Halsschildes und die Flügeldecken bisweilen rothbraun,

*) Ob *Catops marginicollis* Luc. (Expl. Alg. II, 1849, 224, pl. 21, f. 4) auf *nigricans* Spence, Erichs. oder auf den in Sicilien und Spanien vorkommenden *meridionalis* Aubé (Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 326, pl. 11, f. 2, Kraatz Stett. Entom. Ztg. 1852, 428, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 135; *andalusiacus* Heyden Entom. Reise südl. Span. 1870, 95) zu beziehen ist, könnte nur nach Typen entschieden werden. Die von Lucas gegebene Abbildung erinnert mehr an *nigricans* als an *meridionalis*, der sich von *nigricans* durch viel flachere, nur schwach gewölbte Körperform, fast glanzlose Oberseite und feinere, äusserst dichte Punktirung unterscheidet.

die Fühler, Taster und Beine braunroth, die Fühlerkeule und die Schenkel bisweilen bräunlich. Kopf und Halsschild äusserst fein bräunlich, die Flügeldecken grauschwarz behaart. Der Kopf mässig fein und dicht punktirt. Die Fühler schlank, beim ♂ den Hinterrand des Halsschildes ziemlich weit überragend, gegen die Spitze wenig verdickt, ihr drittes Glied sehr gestreckt, viel länger als das zweite, das dritte bis sechste allmälig kürzer, aber auch das sechste noch viel länger als breit, das siebente so lang, aber viel dicker als das sechste, verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit, das achte Glied fast nur halb so lang und kaum breiter als das sechste, beim ♂ meist nur so lang als breit, beim ♀ schwach quer, das neunte und zehnte Glied kürzer und etwas breiter als das siebente, verkehrt conisch, so lang als an der Spitze breit, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, beim ♂ anderthalbmal, beim ♀ fast doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorne viel stärker verengt als nach hinten, mit spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken, innerhalb derselben an der Basis jederseits sehr deutlich ausgebuchtet, leicht gewölbt, fein und dicht, viel feiner und dichter als der Kopf punktirt, die Punkte von hinten eingestochen. Flügeldecken lang eiförmig, stark gewölbt, beim ♀ viel breiter und an den Seiten stärker gerundet als beim ♂, auch auf der vorderen Hälfte mit schwachen Spuren von Streifen, sehr dicht, viel stärker als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen in der Basalhälfte innen sehr flach ausgebuchtet, in der Mitte kaum merklich bucklig erweitert. Long. 4·5—5·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

7. ***Catops fuliginosus*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 239; *nigricans* var. *minor* Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 429, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 137; *nigricans* Thoms. Skand. Col. IV, 63, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 53, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 245. — Dem *nigricans* sehr nahestehend, von demselben durch viel geringere Grösse, viel weniger gewölbte Körperform, kürzere, gegen die Spitze fast immer schwärzliche Fühler, bei beiden Geschlechtern viel kürzeres, auch beim ♂ queres achtes Glied derselben, weniger stark nach hinten spitzig ausgezogene Hinterecken und innerhalb derselben schwächer ausgebuchtete Basis des Halsschildes, flacher gewölbte Flügeldecken und beim ♂ in der Mitte der Innenseite viel deutlicher bucklig erweiterte Vorderschienen verschieden. Stücken des *nigrita* mit nicht heller gefärbtem Endgliede der Fühler äusserst ähnlich, von denselben nur durch die etwas spitz nach hinten ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes, auch auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken schwach hervortretende Streifung und die beim ♂ in der Mitte der Innenseite eine bucklige Erweiterung zeigenden Vorderschienen zu unterscheiden. Long. 3·5—4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

8. ***Catops nigrita*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 239, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 26, t. CCLXXVI, f. A, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 432, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 142; ? *fornicatus* Illig. Verz. Kf. Preuss. 1798, 89; *morio* Payk. Fn. Suec. I, 344; *tristis* Gyllh. Ins. Suec. IV, 311; ? *Marshami* Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 149; ? *caliginosus* Steph. Ill. Brit. III, 12; *affinis* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 56, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 250, nec Steph.*); *fornicatus* Fauvel Rev. d'Entom. Caen. IX, 346. — Länglich

*) *Catops affinis* Steph. (Ill. Brit. III, 10) ist von Murray (Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 6) nach den im British Museum erhaltenen Typen für *nigrita* Erichs. erklärt worden. Die Angaben: „Thorax with the hinder margin cut out near the angles. Head dusky; antennae and palpi dusky-ferruginous, with the apex of the former dusky; thorax deep fuscous-brown, with its lateral margins rather testaceous; elytra reddish-fuscous. Thorax considerably narrower than the coleoptera; antennae rather stoutly clavate“ lassen die Richtigkeit dieser Deutung sehr zweifelhaft erscheinen, und es dürfte am besten sein, *Cat. affinis* Steph., wie so viele andere Arten dieses Autors, unberücksichtigt zu lassen. *Catops caliginosus* Steph. ist nach der Angabe „antennarum basi apiceque rufotestaceis“ gewiss nicht auf *fuliginosus* Erichs., vermuthlich aber auf *nigrita* Erichs. zu beziehen.

eiförmig, ziemlich gewölbt, schwarz, die Fühler rostroth, mit hellerer Wurzel und brauner oder schwärzlicher Keule, ihr Endglied ganz oder nur an der Spitze rothgelb oder mit der Keule gleichfarbig, die Beine braunroth, meist mit dunkleren Schenkeln. Kopf- und Halsschild bräunlichgelb oder bräunlich, die bläulich bereiften Flügeldecken, mit Ausnahme der wie das Schildchen meist mehr oder minder gelblich behaarten Schultern, sehr fein grauschwarz behaart. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler beim ♀ den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, beim ♂ etwas länger, gegen die Spitze wenig und allmälig verdickt, ihr drittes Glied länger als das zweite, aber kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, ziemlich gestreckt, das vierte bis sechste Glied an Länge abnehmend, das sechste aber auch beim ♀ noch merklich länger als breit, das siebente Glied wenig länger, aber dicker als das sechste, verkehrt kegelstutzförmig, länger oder mindestens so lang als an der Spitze breit, das achte Glied fast nur halb so lang und kaum breiter als das sechste, quer, das neunte und zehnte Glied so breit, aber kürzer als das siebente, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, beim ♀ doppelt so breit als lang, beim ♂ etwas schmäler, an den Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten, nach vorne deutlich stärker verengt als nach hinten, vor den rechtwinkeligen Hinterecken nicht oder kaum merklich ausgeschweift, an der Basis fast gerade abgestutzt, mässig gewölbt, viel feiner als der Kopf, sehr dicht und fast netzartig punktirt, die Punkte schräg von hinten eingestochen. Flügeldecken länglich eiförmig, nur gegen die Spitze mit schwachen Spuren von Streifen, fein und dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschenkel an der Innenseite ohne Höckerchen, die Vorderschienen innen von der Basis bis zur Mitte allmälig und gleichmässig erweitert, von der Mitte zur Spitze gleichbreit. Long. 3·5—4·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. An Cadavern kleiner Säugethiere und Vögel, eine der häufigsten Arten.

9. ***Catops morio*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 507, Syst. El. II, 564, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 240, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 29, t. CCLXXVI, f. B, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 431, Murray Anu. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 141, Thoms. Skand. Col. IV, 62, IX, 345, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 54, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 248; ? *dissimulator* Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 150; *sericeus* Gyllh. Ins. Suec. IV, 313; *fornicatus* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 92, ex parte. — Kleinen Stücken des *nigrita* äusserst ähnlich, schmäler und gestreckter, der Kopf wesentlich stärker und im Allgemeinen weniger dicht punktirt, die Fühler gegen die Spitze etwas stärker verdickt, schwarz, ihre zwei ersten Glieder und oft auch das letzte gelbroth, der Halsschild mit stumpfwinkeligen Hinterecken, die Flügeldecken länger gestreckt, ihre anliegende Behaarung fast ebenso lang als die des Halsschildes. Von dem sehr ähnlichen *coracinus* durch viel längere Flügeldecken, feiner und kürzer bedornte Hinterschienen, kürzeren, die Mitte des ersten Tarsalgliedes nicht überragenden inneren Endsporn derselben und durch die beim ♂ an der Innenseite kein Höckerchen besitzenden Vorderschenkel verschieden. Long. 3·5—4 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Selten.

10. ***Catops coracinus*** Kelln. Stett. Entom. Zeitg. 1846, 177, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 431, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 140, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 55, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 248, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 59; ? *femoralis* Thoms. Skand. Col. IV, 64, IX, 347. — Gleichfalls dem *nigrita* äusserst ähnlich, von demselben in der Körperform kaum verschieden, aber kleiner, die Fühler etwas kürzer und gegen die Spitze etwas stärker verdickt, rostroth, mit hellerer Wurzel und sammt dem Endgliede dunklerer oder braunschwarzer Keule, die Vorderschenkel des ♂ auf der Innenseite vor der Mitte mit einem Höckerchen. Von *fuliginosus* durch geringere Grösse, rechtwinkelige, nach hinten nicht spitzig ausgezogene Hinterecken und innerhalb derselben nicht ausgerandete Basis des Halsschildes, nur gegen die Spitze schwach gestreifte Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ zu unterscheiden. Long. 3—3·5 *mm.* Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

11. ***Catops grandicollis*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 237, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 20, t. CCLXXV, f. A, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 432, Berl. Entom. Zeitg. 1858, 30, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 55, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 249, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 62; *tristis* var. *grandicollis* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 148; ? *festinans* Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 145. — Gleichfalls mit *nigrita* verwandt, viel kürzer und breiter eiförmig, die Fühler gegen die Spitze viel stärker verdickt, braunroth, mit hellerer Wurzel und bisweilen sammt dem Endgliede dunklerer Keule, ihr sechstes Glied auch beim ♂ nicht länger als breit, das achte Glied sehr kurz und sehr stark quer, das Endglied merklich schmäler als das vorletzte, der Kopf viel gröber punktirt, der Halsschild beim ♂ breiter oder mindestens so breit, beim ♀ so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sehr stark gerundet, auf der Scheibe etwas stärker und mehr rauhkörnig punktirt, die Flügeldecken viel kürzer eiförmig, die Vorderschenkel des ♂ auf der Innenseite vor der Mitte mit einem Höckerchen. Von *coracinus* im männlichen Geschlechte sehr leicht durch den viel breiteren, an den Seiten sehr stark gerundeten Halsschild, im weiblichen Geschlechte durch bedeutendere Grösse, gegen die Spitze stärker verdickte Fühler, viel gröber punktirten Kopf, weniger fein und dicht, mehr rauhkörnig punktirte Scheibe des Halsschildes und durch kürzer eiförmige Flügeldecken zu unterscheiden. Long. 3·5—4 *mm*. Mitteleuropa, Spanien. Selten.

12. ***Catops chrysomeloides*** Panz. Fn. Germ. 57, 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 197, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 22, CCLXXV, f. B, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 432, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 155, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 58, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 254; *sericeus* Steph. Ill. Brit. III, 9; *clavicornis* Steph. l. c. 9. — Durch sehr kräftige Fühlerkeule, queres sechstes und verhältnissmässig langes Endglied der Fühler, tiefschwarze Färbung, dunkle Behaarung und langen, fast die Spitze des ersten Tarsengliedes erreichenden Endsporn der Hinterschienen leicht kenntlich. Ziemlich kräftig gebaut, tief schwarz, auf dem Kopfe und Halsschilde braunschwarz, auf den schwach bläulich bereiften Flügeldecken sehr fein grauschwarz behaart, die Wurzel der braunen Fühler und die Beine braunroth, die Taster bräunlich. Der Kopf ziemlich grob und äusserst dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, sehr kräftig, ihr drittes Glied länger als das zweite und so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte bis sechste Glied kurz, an Länge abnehmend und an Breite zunehmend, das vierte so lang oder etwas länger als breit, das sechste stets breiter als lang, das siebente gross, breiter und doppelt so lang als das sechste, breiter als lang, das achte sehr kurz und sehr stark quer, etwas breiter, aber nur halb so lang als das sechste, das neunte und zehnte Glied etwas kürzer, aber kaum schmäler als das siebente, das Endglied viel schmäler als das zehnte, aber nur wenig kürzer als das neunte und zehnte zusammengenommen. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, beim ♂ mehr als anderthalbmal, beim ♀ fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn nicht oder nur wenig stärker als nach hinten verengt, vor den Hinterecken meist deutlich ausgebuchtet, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, flach gewölbt, viel feiner als der Kopf, fein und sehr dicht netzartig punktirt. Flügeldecken länglich eiförmig, ziemlich gewölbt, gegen die Spitze mit Spuren von Streifen, fein und dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen auf der Innenseite vor der Mitte mit einem Höckerchen. Long. 4—5 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Namentlich in faulenden Pilzen nicht selten.

13. ***Catops longulus*** Kellner Stett. Ent. Zeitg. 1846, 176, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 433, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 54, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 247; *tristis* var. *longulus* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 146; *pilicornis* Thoms. Skand. Col. IV, 61. — Durch längliche Körperform, lange Flügeldecken, ziemlich kräftige Fühlerkeule und namentlich durch geringe Differenz in der Länge und Form des sechsten und achten Fühlergliedes ausgezeichnet.

Körper ziemlich langgestreckt, schwarz, die Wurzel, bisweilen auch die äusserste Spitze der braunen Fühler, die Taster, Schienen und Tarsen rostroth. Kopf und Halsschild, namentlich der letztere, mit goldgelber oder gelbbrauner, nicht sehr kurzer Behaarung dicht bekleidet, die bei manchen Stücken sehr stark blau bereiften Flügeldecken bis auf die wie das Schildchen gelblich behaarten Schultern viel feiner und weniger dicht grau behaart. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler verhältnissmässig lang und kräftig, die Basis des Halsschildes beträchtlich überragend, ihr drittes Glied so lang oder etwas länger als das zweite und etwas kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte bis sechste Glied an Länge abnehmend, das vierte länger als breit, das sechste breiter als lang, das siebente Glied viel dicker und mehr als anderthalbmal so lang als das sechste, verkehrt kegelstutzförmig, nicht oder nur schwach quer, das achte Glied etwas kürzer und schmäler als das sechste, quer, das neunte und zehnte Glied etwas kürzer und schmäler als das siebente, das Endglied schmäler und fast um die Hälfte länger als das zehnte, zugespitzt. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, beim ♂ anderthalbmal, beim ♀ fast doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, in oder vor der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, vor den rechtwinkeligen Hinterecken bisweilen etwas ausgeschweift, ziemlich gewölbt, viel feiner als der Kopf, fein und sehr dicht, fast netzartig punktirt. Flügeldecken viel gestreckter eiförmig als bei den übrigen Arten, gegen die Spitze schwach gestreift, fein und dicht punktirt. Vorderschenkel des ♂ auf der Innenseite ohne Höckerchen. Long. 4·5—5 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Schweden. Selten.

14. ***Catops tristis*** Panz. Fn. Germ. 8, 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 238, Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 433, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 144 (ex parte), Thoms. Skand. Col. IV, 60, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 57, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 253, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 67; *Leachi* Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 148; *Spencii* Steph. Ill. Brit. III, 11; *abdominalis* Rosh. Beitr. Ins. Fn. Eur. I, 22; *montivagus* Heer Fn. Helv. I, 381; *univestis* Guilleb. L'Échange 1891, 116; — var. *ventricosus* Weise Verh. nat. Ver. Brünn, XVI, 1877, 145, Reitt. ibid. XXIII, 1884, 58, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 253, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 44. — Durch ziemlich kräftige und deutlich abgesetzte Fühlerkeule, verhältnissmässig kleinen, nach hinten geradlinig oder schwach ausgeschweift verengten Halsschild und vor der Mitte seitlich stärker gerundete, hinten fast kahnförmig zugespitzte Flügeldecken kenntlich. Schwarz, die Flügeldecken braun oder rothbraun, die Fühler rostroth mit hellerer Wurzel und brauner, seltener schwärzlicher Keule, die Taster und Beine rostroth, die Schenkel nicht selten braun. Der Kopf dünn, der Halsschild ziemlich dicht bräunlichgelb behaart, die schwach bläulich bereiften Flügeldecken mit sehr feiner grauer, an der Basis mit etwas längerer gelblicher Behaarung. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, mit ziemlich kräftiger und deutlich abgesetzter Fühlerkeule, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite, die drei folgenden Glieder kürzer und an Länge abnehmend, das sechste in der Regel deutlich quer, bisweilen aber nicht breiter als lang, das siebente Glied gross, um die Hälfte länger und dicker als das sechste, verkehrt kegelstutzförmig, an der Spitze in der Regel merklich breiter als lang, das achte Glied kurz und sehr stark quer, fast nur halb so lang als das sechste, das neunte und zehnte Glied etwas kürzer und fast schmäler als das siebente, das Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild verhältnissmässig klein, viel schmäler als die Flügeldecken, kaum doppelt so breit als lang, in der Mitte oder etwas vor der Mitte am breitesten, nach vorn gerundet, nach hinten schwächer und geradlinig oder schwach ausgeschweift verengt, an der Basis jederseits der Mitte mehr oder minder deutlich ausgebuchtet, gegen die rechtwinkeligen Hinterecken gerade abgestutzt, auf dem Rücken ziemlich flach, bisweilen sogar etwas eingedrückt, viel feiner als der Kopf, fein und sehr dicht körnig punktirt. Die körnige Sculptur kommt dadurch zu Stande, dass die Punkte von hinten

eingestochen sind. Flügeldecken oval, hinter der Basis gerundet erweitert, vor der Mitte am breitesten, hinten fast kahnförmig zugespitzt, gegen die Spitze nur mit schwachen Spuren von Streifen, fein und dicht, aber weniger fein und viel weniger dicht als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderschenkel an der Innenseite vor der Mitte mit einem kleinen Höckerchen. *C. ventricosus* Weise ist auf Stücke mit abnorm kleinem Halsschilde aufgestellt. Long. 3·5—4 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa und den Caucasus verbreitet. An Cadavern kleiner Säugethiere und Vögel nicht selten.

15. ***Catops alpinus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 312, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 435, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 309, Thoms. Skand. Col. IV, 67, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 51, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 242; *subfuscus* Kelln. Stett. Entom. Zeitg. 1846, 177. — Durch die an *Watsoni* erinnernde Fühlerbildung und durch die rauhkörnige Punktirung der Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Länglich oval, Kopf und Halsschild ziemlich glänzend schwarz, die Flügeldecken hell rothbraun, gegen die Spitze oft schwärzlich, selten ganz dunkelbraun, die Wurzel der Fühler, die Taster und Beine rostroth, die Schenkel nicht selten braun, die Oberseite verhältnissmässig lang und dicht bräunlichgelb behaart. Der Kopf mässig stark und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, bis zum siebenten Gliede sehr stark verdickt, gegen die Spitze wieder verschmälert, ihr viertes bis sechstes Glied kurz, an Breite zunehmend, das vierte so lang als breit oder schwach quer, das fünfte stärker, das sechste stark quer, das siebente Glied sehr gross, noch dicker und fast doppelt so lang als das sechste, breiter als lang, das achte Glied sehr kurz und stark quer, kürzer und schmäler als das sechste, die drei letzten Glieder an Breite abnehmend, das neunte bereits deutlich schmäler als das siebente, das Endglied viel kürzer als das neunte und zehnte Glied zusammengenommen. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, mehr als anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, mit schwach stumpfwinkeligen Hinterecken, an der Basis jederseits der Mitte mehr oder minder deutlich ausgebuchtet, flach gewölbt, fein und nicht sehr dicht, etwas rauhkörnig punktirt, mit ziemlich starkem Glanze. Flügeldecken lang oval, auch gegen die Spitze nicht deutlich gestreift, wesentlich stärker als der Halsschild, sehr dicht und rauh punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen und das erste Glied der Mitteltarsen nur schwach erweitert, die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Mitte ausgebuchtet. Long. 3—4 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. An Cadavern kleiner Säugethiere und Vögel nicht selten.

16. ***Catops Kirbyi*** Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 148, Reitt Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 57, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 251; *rotundicollis* Kellner Stett. Ent. Zeitg. 1846, 176, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 434, Thoms. Skand. Col. IX, 345; *tristis* var. *rotundicollis* Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 151. — Durch die ausschliesslich aus erhabenen Körnchen, nicht auch aus schräg eingestochenen Punkten bestehende, nirgends querrunzelige Sculptur des Halsschildes unter allen Arten ausgezeichnet und leicht kenntlich. Beinahe glanzlos, dunkelbraun, der Kopf schwarz, die Flügeldecken an den Schultern heller braun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerwurzel und die Taster gelbroth. Der Kopf dünn, der Halsschild ziemlich dicht und nicht sehr kurz braungelb behaart, die schwach bläulich bereiften Flügeldecken mit grauer, an der Basis mit dichter gelblicher Behaarung. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, mit schwach abgesetzter, wenig verdickter Keule, ihr drittes Glied etwas länger oder so lang als das zweite, ziemlich gestreckt, die drei folgenden Glieder kürzer, an Länge allmälig abnehmend, das sechste auch beim ♀ noch so lang als breit oder höchstens sehr schwach quer, das siebente Glied länger und dicker als das sechste, verkehrt kegelstutzförmig, das achte Glied so breit, aber viel kürzer als das sechste, quer, das neunte und zehnte Glied etwas kürzer, aber kaum schmäler als das siebente, das Endglied viel kürzer als

die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, vor den rechtwinkeligen Hinterecken ziemlich stark ausgeschweift, dicht hinter der Mitte am breitesten, am Hinterrande jederseits der Mitte seicht ausgebuchtet, flach gewölbt, überall fein und sehr dicht gekörnt. Flügeldecken oval, an den Seiten schwach gerundet, auch gegen die Spitze kaum erkennbar gestreift, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschenkel an der Innenseite vor der Mitte mit einem erhabenen Höckerchen, die Vorderschienen innen vor der Basis sehr schwach ausgebuchtet. Long. 3—3·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Namentlich in Gebirgsgegenden; nicht häufig.

17. ***Catops neglectus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 434, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 152, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 57, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 252; ? *nigrita* Thoms. Skand. Col. IV. 62, IX, 345. — Dem *Kirbyi* ähnlich, durch die aus runden, verhältnissmässig ziemlich groben, aber seichten, äusserst dicht gedrängten Punkten bestehende Sculptur des Halsschildes von diesem und allen übrigen Arten leicht zu unterscheiden. Braunschwarz, die Fühler, Taster und Beine braunroth, die Fühlerkeule meist dunkler braun. Der Kopf dünn, der Halsschild ziemlich dicht gelbbraun behaart, die Flügeldecken mit dünnerer grauer Behaarung. Der Kopf stärker als bei *Kirbyi* und sehr dicht punktirt. Die Fühler wie bei *Kirbyi* gebildet. Der Halsschild kleiner als bei *Kirbyi*, schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten weniger stark gerundet, vor den rechtwinkeligen Hinterecken nur schwach oder kaum ausgebuchtet, in oder etwas vor der Mitte am breitesten, äusserst dicht und kaum weniger stark als der Kopf punktirt, die Punkte rund und wenig tief, nicht wie bei den übrigen Arten fein und schräg von hinten eingestochen. Flügeldecken etwas länger eiförmig als bei *Kirbyi*, hinten mehr zugespitzt, etwas stärker und tiefer punktirt, gegen die Spitze mit schwachen Spuren von Streifen. Beim ♂ die Vorderschenkel wie bei *Kirbyi* an der Innenseite vor der Mitte mit einem kleinen Höckerchen, die Vorderschienen innen vor der Basis sehr schwach ausgebuchtet. Long. 3·5—4 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet. Nicht häufig.

Subg. ***Chionocatops*** Ganglb.

18. ***Catops Bugnioni*** Tourn. Mitthlg. Schweiz. Ent. Ges. III, 1873, 437, Bugnion N. Denkschr. allg. schweiz. Ges. ges. Naturw. Bd. XXXI, 1890, 143, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1895, 43. — Durch schlanke, zarte Körperform, schmalen, im Verhältnisse zu den Flügeldecken kleinen Halsschild, lang ovale, unbereifte, wenig fein und wenig dicht behaarte, ziemlich grob punktirte, seicht gestreifte Flügeldecken und durch grosses Endglied der Kiefertaster sehr ausgezeichnet. In der Körperform etwas an die schlanken Choleven erinnernd, schwarz, die zwei ersten Glieder der Fühler, der Mund und die Tarsen gelbroth, die Schenkel pechbraun, die Schienen braunroth. Kopf und Halsschild fein, die Flügeldecken gröber und wenig dicht gelblichgrau anliegend behaart. Der Kopf ziemlich stark und dicht punktirt, im Grunde äusserst fein chagrinirt. Das Endglied der Kiefertaster gross, zugespitzt kegelförmig, fast doppelt so lang als das vorletzte. Die Fühler beim ♂ den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, die Mitte des Körpers aber nicht erreichend, ziemlich schlank, mit stark abgesetzter Keule, ihr zweites bis sechstes Glied gleichbreit, nur wenig schmäler als das erste, das zweite und dritte gestreckt, an Länge kaum verschieden, das vierte und fünfte kürzer als das dritte, aber fast doppelt so lang als breit, gleichlang, das sechste kürzer als das fünfte, etwas länger als breit, das siebente Glied etwas länger und mehr als doppelt so dick als das fünfte, verkehrt kegelstutzförmig, etwa so lang als an der Spitze breit, das achte Glied sehr klein, etwas breiter und nur halb so lang als das sechste, sehr stark quer, das neunte und zehnte Glied so breit, aber kürzer als das siebente, breiter als lang, das Endglied deutlich kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen,

zugespitzt. Beim ♀ die Fühler etwas kürzer, ihr viertes und fünftes Glied kaum um die Hälfte länger als breit, das sechste etwa so lang als breit, die Glieder der Keule etwas kräftiger. Halsschild schmal und klein, nur halb so breit als die Flügeldecken zusammengenommen, beim ♂ nur sehr wenig, beim ♀ etwa um ein Drittel breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorn in sanfter Rundung, nach hinten flach ausgeschweift verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit nahezu rechtwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, in der Mitte mit einer kurzen, seichten Längsfurche, im Grunde fein chagrinirt, etwas weniger stark und etwas seichter als der Kopf, vor der Basis und an den Seiten dicht, vorn auf der Scheibe weniger dicht punktirt. Flügeldecken beim ♂ sehr langgestreckt eiförmig, beim ♀ breiter und an den Seiten mehr gerundet, leicht gewölbt, glänzend, innen seicht, aber deutlich gestreift, mit ziemlich tiefem Nahtstreifen, viel gröber als der Halsschild, tief und ziemlich dicht, schwach runzelig punktirt. Die Beine schlank. Beim ♂ die Vordertarsen nur mässig, das langgestreckte erste Glied der Mitteltarsen sehr schwach erweitert. ♂ Long. 3·5 *mm*, ♀ Long. 4—4·5 *mm*. Alpes vaudoises. Von Professor Dr. Ed. Bugnion in der alpinen Region des Tour d'Aï (2100 *m*) an dem Cadaver eines jungen Dachses aufgefunden.

20. Gatt. **Anemadus.**

Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 38, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 256; *Catops* Subg. *Anemadus* Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.

Von allen vorhergehenden Gattungen durch die querrissige Sculptur der Flügeldecken und gekieltes Mesosternum, von den zwei folgenden durch längere und schlankere Fühler und Beine, von der Stirn gesonderten Clypeus, nicht querrissigen Halsschild, schwächeren Mesosternalkiel und im männlichen Geschlechte durch die Erweiterung der zwei ersten Glieder der Mitteltarsen verschieden. Die Fühler ziemlich schlank, gegen die Spitze schwach verdickt, ohne abgesetzte Keule. Die Mandibeln haben am Innenrand vor der Mitte einen kleinen Zahn, sind aber zwischen diesem und der Spitze glattrandig. Die Maxillen sind ähnlich gebaut wie bei *Cholera*, aber kürzer und breiter. Die Punkte der Flügeldecken stehen in scharf eingeritzten, mit dem Hinterrande des Halsschildes parallelen Querreihen. Ausser dem Nahtstreifen sind oft noch schwächere Streifen auf den Flügeldecken ausgebildet. Das Mesosternum mit gekieltem, scharf zugespitztem, kaum bis zur Mitte der Mittelhüften reichendem Mesosternalfortsatz. Die Mittelhüften hinten aneinanderstossend. Die Epimeren der Mittelbrust wie bei *Cholera* nach vorn zugespitzt verschmälert, schräg verlaufend, zwischen die dreieckigen Episternen und die Epipleuren der Flügeldecken tretend. Beim ♂ tritt das getheilte siebente Ventralsegment mehr oder minder hervor. Beim ♂ sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen erweitert. Die Gattung ist über das Mittelmeergebiet verbreitet und durch eine Art auch im mittleren Europa vertreten. *Anemadus incisipennis* Saulcy wurde bei *Aphaenogaster barbara* L., *An. strigosus* Kr. bei *Lasius brunneus* Latr. gefunden. Wahrscheinlich sind auch die übrigen Arten der Gattung myrmecophil.

1 Halsschild an der Basis gerade abgestutzt, nur innerhalb der Hinterecken etwas ausgebuchtet. Körper länglich, in der Mitte der Flügeldecken am breitesten . . . . . 1 ***maritimus***, 2 ***Karamani.***

— Halsschild an der Basis in flachem Bogen ausgeschnitten, mit etwas nach hinten gezogenen, die Schultern der Flügeldecken umfassenden Hinterecken. Körper oval, an der Basis des Halsschildes am breitesten . . 3 ***strigosus.***

1. ***Anemadus maritimus*** Reitt. Verh. naturf. Verein Brünn, XXIII, 1884, 60. — Ziemlich gestreckt, dunkle Stücke braunschwarz, helle gelbbraun oder rostroth mit pechbraunem Kopf, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die ersteren vor der Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwärzlich. Die Oberseite fein anliegend behaart. Der Kopf mässig fein und ziemlich dicht punktirt.

Die Fühler von halber Körperlänge, sehr schlank, gegen die Spitze sehr schwach verdickt, ihr zweites und drittes Glied langgestreckt, von gleicher Länge, das dritte etwas schlanker als das zweite, die zwei folgenden Glieder weniger lang, an Länge kaum verschieden, das sechste viel kürzer als das fünfte, wenigstens doppelt so lang als breit, das siebente etwa so lang als das fünfte, gegen die Spitze leicht verdickt, das achte Glied klein, schmäler als das siebente, etwa so lang als breit, das neunte Glied deutlich kürzer als das siebente, das zehnte noch etwas kürzer als das neunte, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, kaum doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn kaum mehr als zur Basis verengt, an der Basis jederseits innerhalb der stumpfwinkeligen Hinterecken äusserst schwach oder kaum merklich ausgebuchtet, leicht gewölbt, etwas feiner als der Kopf und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken sehr langgestreckt oval, an der Spitze bei beiden Geschlechtern einzeln abgerundet, ausser dem tiefen Nahtstreifen nur mit schwachen Spuren von Längsstreifen, quer gestreift, in den etwas welligen Querstreifen sehr fein punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschienen leicht gekrümmt. Long. 3—3·5 *mm*. Alpes-Maritimes, Ligurien. Selten.

2. ***Anemadus Karamani*** n. sp. — Schwarz, die Seiten des Halsschildes, das vordere Drittel und die Epipleuren der Flügeldecken lebhaft braunroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder rostgelb, die ersteren vor der Spitze schwach gebräunt. Die Oberseite fein anliegend behaart. Der Kopf äusserst fein und äusserst dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, viel kürzer und gedrungener als bei *maritimus*, ihr drittes Glied in der Länge und Dicke vom zweiten kaum verschieden, so lang als das vierte und fünfte zusammengenommen, das sechste viel kürzer als das fünfte, sehr wenig länger als breit, das siebente so lang, aber etwas dicker als das fünfte, das achte kurz und deutlich quer, das neunte und zehnte etwas kürzer und dicker als das siebente, das Endglied etwas kürzer als das neunte und zehnte zusammengenommen. Der Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, nahe der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an der Basis innerhalb der an der Spitze abgerundeten Hinterecken jederseits deutlich ausgebuchtet, mässig gewölbt, mässig fein und mässig dicht gekörnt. Die Flügeldecken kürzer als bei *maritimus*, lang oval, an der Spitze abgerundet, ausser dem tiefen Nahtstreifen ohne Andeutung von Längsstreifen, quer gestreift, in den etwas welligen Querstreifen sehr fein punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen nur schwach erweitert, die Mittelschienen leicht gekrümmt. Diese Art scheint mit dem mir unbekannten *Anemadus pulchellus* Reitt. (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 59) aus Sicilien nahe verwandt zu sein. Dieser ist aber anders gefärbt, rostroth oder gelbroth mit braunrothem Kopf und dunkelbraunen, an den Schultern verwaschen rostrothen Flügeldecken. Long. 2·3 *mm*. Von Herrn Dr. Karaman in einem männlichen Exemplare bei Spalato in Dalmatien aufgefunden.

3. ***Anemadus strigosus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 441, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 399, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 58, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 257. — Eiförmig, pechbraun oder rothbraun mit dunklerem Kopfe, fein anliegend behaart, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die ersteren vor der Spitze meist dunkler. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, gegen die Spitze äusserst schwach und allmälig verdickt, ihr zweites und drittes Glied ziemlich gestreckt, fast von gleicher Länge und Dicke, das vierte und fünfte kürzer und etwas schmäler, gleichlang, das sechste kürzer, etwa um die Hälfte länger als breit, das siebente etwas länger und dicker als das fünfte, das achte nur halb so lang und etwas schmäler als das siebente,

kaum oder nur wenig breiter als lang, das neunte und zehnte Glied etwas kürzer und dicker als das siebente, das zugespitzte Endglied viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken und daselbst doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis in flachem Bogen ausgeschnitten, mit spitzwinkeligen, an der Spitze aber abgerundeten, etwas nach hinten gezogenen und die Schultern der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, gegen den Seitenrand in ziemlicher Wölbung abfallend, fein und dicht punktirt. Flügeldecken zugespitzt oval, beim ♂ mit abgerundetem, beim ♀ mit zugespitztem Nahtwinkel, ziemlich gewölbt, ausser dem tiefen Nahtstreifen mit schwachen Längsstreifen, wellig quer gestreift, in den Querstreifen sehr fein punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschienen deutlich gekrümmt. Long. 2·8—3 *mm*. Mitteleuropa; selten. Von Wasmann (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1892, 350) unter der losen Rinde und im Mulme von alten Bäumen in Gesellschaft von *Lasius brunneus* aufgefunden.

21. Gatt. **Nemadus.**

Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 351, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 39, 61, Naturg. Ins. Deutschl. III. 2, 257, *Catops* Subg. *Ptomaphagus* ex parte Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.

Von *Anemadus* durch kürzere Fühler und Beine, von der Stirn nicht gesonderten Clypeus, kräftiger gekieltes Mesosternum, das Vorhandensein einer Kiellinie auf den Seitenflügeln des Metasternums und im männlichen Geschlechte durch einfaches zweites und nur äusserst schwach erweitertes erstes Glied der Mitteltarsen, von *Ptomaphagus* durch viel schwächer gekieltes Mesosternum, nur wenig über die Mitte der hinten aneinanderstossenden Mittelhüften nach hinten reichenden Mesosternalfortsatz, schlankere Beine, die mit ungleich langen Dörnchen besetzte Spitze der Hinterschienen und durch nicht zusammengedrückte Mittel- und Hintertarsen verschieden. Die Epimeren der Mittelbrust treten zwar spitzwinkelig zwischen die Episternen der Mittelbrust und die Epipleuren der Flügeldecken, reichen aber weniger weit nach vorn als bei den vorhergehenden Gattungen. Die feine Vorderrandleiste des Metasternums ist gegen die Aussenecke der mittleren Hüfthöhlen dreieckig erweitert und mehr oder minder niedergedrückt. Von der Aussenecke der mittleren Hüfthöhlen verläuft wie bei *Ptomaphagus* auf den Seitenflügeln des Metasternums eine mit dem Seitenrande desselben nach hinten mehr oder weniger divergirende, nach hinten verkürzte Kielleiste. Die Gattung ist auf eine über Nord- und Mitteleuropa weit verbreitete, bei *Lasius brunneus* lebende Art gegründet. In dieselbe gehört noch eine griechisch-dalmatinische und eine caucasische Art, die wahrscheinlich gleichfalls myrmecophil sind.

1. ***Nemadus Pelopis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 57. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 61, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 93. — Dem *Anemadus strigosus* ähnlich, von demselben durch den Mangel einer Quernaht zwischen Clypeus und Stirn, durch die Fühlerbildung, durch fein querrissigen Halsschild und durch viel dichter quergestreifte Flügeldecken sofort zu unterscheiden. Pechbraun oder rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die ersteren gegen die Spitze bräunlich. Die Oberseite äusserst fein und dicht anliegend grau behaart. Der Kopf äusserst fein und dicht punktirt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, gegen die Spitze allmälig verdickt und ähnlich wie bei *Catopomorphus* zusammengedrückt, ihr zweites und drittes Glied wenig gestreckt, gleichlang, das vierte und fünfte Glied viel kürzer, so lang als breit, das sechste Glied wesentlich kürzer als das fünfte, quer, das siebente so lang als das fünfte und sechste zusammengenommen, verkehrt kegelstutzförmig, länger als an der Spitze breit, das achte Glied äusserst kurz und äusserst quer, breiter und nur halb so

lang als das sechste, das neunte und zehnte Glied kürzer und breiter als das siebente, schwach quer, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken und daselbst doppelt so breit als lang, nach vorn stark, aber nur in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, mit abgerundeten, in der Anlage fast spitzwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, äusserst fein und dicht, sehr fein, aber deutlich erkennbar querrissig punktirt. Flügeldecken oval, an der Spitze etwas ausgebuchtet, leicht gewölbt, mit Spuren von Längsstreifen, viel feiner und viel dichter querstreifig als bei *strigosus*. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen erweitert, die Mitteltarsen einfach. Long. 3—4 *mm*. Süd-Dalmatien, Herzegowina, Griechenland. Selten.

2. ***Nemadus colonoides*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 443, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 403, Thoms. Skand. Col. IX, 312, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 61, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 258, Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 93. — Länglich eiförmig, sehr fein anliegend grau behaart, pechbraun oder rothbraun, der Kopf, die Scheibe des Halsschildes und die Hinterbrust schwärzlich oder dunkelbraun, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühlerkeule mit Ausnahme der Spitze braun oder schwärzlich. Der Kopf sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, gegen die Spitze sehr schwach verdickt, ihr drittes Glied um die Hälfte kürzer als das zweite, länger als breit, das vierte und fünfte viel kürzer als das dritte, so lang als breit, das sechste kurz und quer, das siebente so lang als das fünfte und sechste zusammengenommen, etwas länger als an der Spitze breit, das achte kürzer und breiter als das sechste, stark quer, das neunte und zehnte etwas kürzer als das siebente, etwa so lang als breit, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken und daselbst fast doppelt so breit als lang, nach vorn ziemlich stark, aber nur in schwacher Rundung verengt, an der Basis der ganzen Breite nach in sehr flachem Bogen ausgeschnitten, mit mehr oder minder spitzwinkelig nach hinten vortretenden Hinterecken, ziemlich stark gewölbt, sehr fein und sehr dicht punktirt. Flügeldecken oval, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ziemlich gewölbt, ohne deutliche Längsstreifung, fein und dicht querstreifig, in den sehr schwach welligen, gegen die Naht etwas schräg gerichteten Querstreifen äusserst fein punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen sehr stark, das erste Glied der Mitteltarsen sehr schwach erweitert. Long. 1·5—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Bosnien. Bei *Lasius brunneus* unter der losen Rinde und im Mulme alter Bäume. Selten.

22. Gatt. **Ptomaphagus.**

(Illig. Verz. Käf. Preuss., 1798, 84) Thoms. Skand. Col. IV, 67; *Catops* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 39, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 259; *Catops* Subg. *Ptomaphagus* ex parte Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 89.

Revision der europäischen Arten. G. Seidlitz: Zur genaueren Kenntniss einiger *Catops*-Arten Europas in Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 90—93.

Von allen vorhergehenden Arten durch die in ihrer ganzen Länge durch den Mesosternalkiel getrennten Mittelhüften verschieden. Der Körper nach hinten etwas keilförmig verengt, fein anliegend behaart. Halsschild und Flügeldecken sind fein und dicht querrissig gestreift, die Querriefen verlaufen wenigstens gegen den Nahtstreifen der Flügeldecken schräg. Der Clypeus ist von der Stirn nicht gesondert. Die Fühler ziemlich kurz, mit mehr oder minder abgesetzter fünfgliedriger Keule, ihr achtes Glied wesentlich kürzer als die einschliessenden. Die Oberlippe quer, vorn ausgerandet. Die Mandibeln am Innenrande vor der Mitte mit einem Zahn, zwischen diesem und der Spitze glattrandig. Die Maxillen ähnlich wie bei *Choleva* gebildet, das letzte Glied der Maxillartaster wesentlich kürzer als das vorletzte, scharf zu-

gespitzt. Die Zunge durch eine breite Ausrandung zweilappig, in der Mitte nur wenig verhornt. Halsschild an der Basis am breitesten und hier so breit wie die Flügeldecken, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, nach vorn verengt, an den Vorderecken abgerundet, am Vorderrande fast gerade abgestutzt. Die Flügeldecken nach hinten mehr oder minder keilförmig verengt, an der Spitze oft schräg abgestutzt, ausser dem tiefen Nahtstreifen ohne Längsstreifen, fein und dicht querrissig gestreift, die Querriefen wenigstens gegen den Nahtstreifen schräg nach hinten gezogen. Das Mesosternum sehr stark gekielt, der Mesosternalkiel trennt die Mittelhüften in ihrer ganzen Länge. Die Episternen der Mittelbrust erreichen die Epipleuren der Flügeldecken. Die Epimeren der Mittelbrust sind gross und trapezoidal. Der Vorderrand des Metasternums ist in der Mitte zur Aufnahme des Mesosternalkieles etwas ausgerandet. In der Aussenecke der mittleren Hüfthöhlen beginnt eine nach hinten verkürzte, oft gekrümmte und mit dem Seitenrande des Metasternums mehr oder minder divergirende Kiellinie, die ungefähr die Mitte der Seitenflügel des Metasternums erreicht. Die Vorderrandlinie des Metasternums ist aussen oft zurückgebogen und trifft mit dieser Kiellinie zusammen. Der Seitenrand des Metasternums ist als glatte, nach hinten verschmälerte Leiste abgesetzt. Die nach hinten verengten Episternen der Hinterbrust sind vorn nur mässig schmal. Die Epimeren der Hinterbrust treten wenigstens am Aussenrande der Hinterhüften als schmaler Streifen unter den Flügeldecken hervor. Die Aussenlamelle der Hinterhüften ist am Hinterrande flach gerundet. Das erste Ventralsegment ist länger als die folgenden. Beim ♂ tritt oft das getheilte siebente Ventralsegment hervor. Die Beine sind ziemlich kräftig. Die Hinterschienen sind an der Spitze mit kurzen, gleich langen, dicht gestellten Dörnchen besetzt. Ihre Endsporne sind lang. Die Mittel- und Hintertarsen sind etwas zusammengedrückt. Beim ♂ sind die drei oder vier ersten Glieder der Vordertarsen erweitert, die Mitteltarsen einfach. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region und über Central-Amerika verbreitet. Die Arten leben an kleinen Cadavern und unter faulenden Pflanzenstoffen.

1 Drittes Fühlerglied anderthalb- bis zweieinhalbmal so lang als das zweite. Fühler ganz rostroth ..... 1 ***validus***, 2 ***fulvus***.
— Drittes Fühlerglied höchstens so lang als das zweite. Fühler mit dunkler Keule 2
2 Erstes Glied der Hintertarsen fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Fühler an der Spitze gelbroth ..... 3 ***varicornis***.
— Erstes Glied der Hintertarsen kaum länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Fühlerkeule ganz schwarz 3
3 Hinterschienen des ♂ in der Basalhälfte innen ausgebuchtet. 4 ***sericeus***.
— Hinterschienen des ♂ mit vollkommen geradem Innenrand 5 ***sericatus***, 6 ***ruthenus***.

1. ***Ptomaphagus validus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 441, Reitt. Verh. naturf Ver. Brünn, XXIII, 1884, 62, Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 90. — Die grösste Art der Gattung, durch die Fühlerbildung leicht kenntlich. Schwarz, sehr fein anliegend behaart, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Der Kopf sehr fein punktirt. An den Fühlern das zweite Glied kurz, nicht länger als breit, das dritte langgestreckt, zwei- bis zweieinhalbmal so lang als das zweite, so lang als das erste Glied und fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, die drei folgenden Glieder kurz und quer, an Breite etwas zunehmend, das sechste kürzer und stärker quer als das vierte und fünfte, das siebente bis zehnte Glied gleichbreit, etwas breiter als das sechste, das siebente fast so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, fast doppelt so breit als lang, das achte kurz, so kurz wie das sechste, das neunte merklich, das zehnte wesentlich länger als das siebente, das letztere kaum merklich breiter als lang, das Endglied deutlich schmäler und fast um die Hälfte länger als das zehnte. Der

Halsschild weniger kurz als bei *varicornis*, an der Basis so breit als die Flügeldecken und daselbst etwa anderthalbmal so breit als lang, von den spitzwinkelig nach hinten vorspringenden Hinterecken bis über die Mitte schwach und fast geradlinig, vorn gerundet verengt, hinten schwach, gegen die abgerundeten Vorderecken stark gewölbt, fein und dicht wellig quer gestreift. Die Flügeldecken länger gestreckt und nach hinten stärker verengt als bei *varicornis*, weniger fein und weniger dicht quer gestreift. Das erste Glied der Hintertarsen wenig länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Vordertarsen stark erweitert, die Mittel- und Hinterschienen mässig gekrümmt, beim ♀ nur die Mittelschienen deutlich gekrümmt. Long. 4·5—6 *mm*. Süd-Ungarn, Serbien. Selten.

2. ***Ptomaphagus fulvus*** Reitt. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2ª Vol. VII (XXVII), 1889, 294. — Durch die Fühlerbildung mit *validus* verwandt, aber viel kleiner, einfarbig braungelb. An den Fühlern das erste Glied gestreckt, nicht verdickt, das zweite Glied so lang als breit, das dritte anderthalbmal so lang als das zweite, die folgenden quer, die Keule deutlich unterbrochen. Der Halsschild sehr wenig breiter als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, sehr schwach und undeutlich quer gestreift. Die Flügeldecken deutlicher quer gestreift als der Halsschild. Die Mittelschienen beim ♀ gebogen. Long. 2·8 *mm*. Ligurien. S. Lorenzo di Casanova bei Genua. (Ex Reitter.)

3. ***Ptomaphagus varicornis*** Rosenhauer Beitr. Ins. Fn. Eur. 1847, 23. Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 442, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 402, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 62, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 260, Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 90. — Dem *sericeus* und *sericatus* sehr nahe stehend, von beiden durch bedeutendere Grösse, röthlichgelbe Spitze der Fühler, etwas feinere und viel dichtere Querstreifung des Halsschildes und der Flügeldecken und durch viel längeres, den drei folgenden Gliedern zusammengenommen an Länge fast gleichkommendes erstes Glied der Hintertarsen leicht zu unterscheiden. Die Fühler vom vierten Gliede an allmälig verdickt, das dritte Glied kürzer als das zweite, das neunte und zehnte Glied stark quer. Beim ♂ die Mittelschienen deutlich, die Hinterschienen kaum gekrümmt. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber Mitteleuropa weit verbreitet, aber seltener als *sericatus*.

4. ***Ptomaphagus sericeus*** Panz. Fn. Germ. 73, 10, Murray Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1856, 401, Thoms. Skand. Col. IV, 68, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 91; *sericeus* ex parte Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 243, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 442; *truncatus* Illig. Mag. I, 1801, 42, Gyllh. Ins. Suec. I, 279; ? *villosus* Latr. Gen. Crust. Ins. II, 29, Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 152; ? *picipes* Kug. Schneid. Mag. 558; ? *silphoides* Marsh. Ent. Brit. I, 493; *nigriclavis* Guilleb. L'Échange 1891, 116. — Dem *sericatus* äusserst nahe stehend und von demselben nur durch die Sexualcharaktere zu unterscheiden. Beim ♂ sind die Vordertarsen stark erweitert, die Mittelschienen der ganzen Länge nach nach innen gekrümmt, die Hinterschienen in der Basalhälfte aussen leicht gekrümmt, innen breit und ziemlich tief ausgebuchtet, gegen die Spitze gerade. Beim ♀ sind die Vordertarsen schwach, aber deutlich erweitert, ihre vier ersten Glieder doppelt so breit als das Klauenglied, die Mittelschienen schwach gekrümmt. An den Fühlern ist das dritte Glied nicht oder nur wenig kürzer als das zweite und das zehnte Glied nicht oder nur wenig breiter als lang. Long. 2·5—3·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, in Oesterreich viel seltener als *sericatus*.

5. ***Ptomaphagus sericatus*** Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 199, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 93, Uhagon Ann. Hist. Nat. Madrid, XIX, 1890, 40; *sericeus* ex parte Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 243; *sericeus* var. Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 443; *sericeus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 63, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 260; *tenuicornis* Rosenh. Thiere Andalus. 1856, 61. — Länglich eiförmig, nach hinten leicht keilförmig verengt, schwarz, fein anliegend behaart, die Wurzel der Fühler und der Mund rostroth, die Beine dunkler braunroth. Der

Kopf äusserst fein, mehr oder minder deutlich querrissig punktirt. Die Fühler kurz, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, mit schwach abgesetzter Keule, ihr drittes Glied kürzer als das zweite, das vierte und fünfte Glied so breit, aber kürzer als das dritte, etwa so lang als breit, das sechste kürzer und etwas breiter, schwach quer, das siebente Glied doppelt so lang und merklich breiter als das sechste, etwas breiter als lang, das achte sehr kurz und stark quer, das neunte und zehnte deutlich breiter als das siebente, quer, das Endglied schmäler und länger als das zehnte, zugespitzt. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken und daselbst um die Hälfte breiter als lang, von den spitzwinkelig nach hinten tretenden Hinterecken bis über die Mitte schwach gerundet, nach vorn in stärkerer Rundung, aber nur mässig verengt, ziemlich gewölbt, fein und ziemlich dicht wellig quer gestreift. Flügeldecken nach hinten fast geradlinig verengt, an der Spitze abgestutzt, mit breit abgerundeter Aussenecke, ziemlich gewölbt, mit tiefem Nahtstreifen, fein und ziemlich dicht quer gestreift, die Querstreifen innen schräg gegen die Naht gerichtet. Das erste Glied der Hintertarsen kaum länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Vordertarsen stark erweitert, die Mittelschienen deutlich nach innen gekrümmt, die Hinterschienen vollkommen gerade. Beim ♀ die Vordertarsen nicht erweitert, ihre vier ersten Glieder kaum breiter als das Klauenglied, die Mittelschienen schwächer gekrümmt. Long. 2—3 *mm*. Mitteleuropa, Spanien. In Oesterreich häufig.

6. ***Ptomaphagus ruthenus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1890, 146. — Dem *sericatus* sehr ähnlich, grösser, die Fühler dicker, ihr zweites Glied gestreckter, das dritte kürzer als das zweite, anderthalbmal so lang als breit, die Basis des Halsschildes jederseits leicht ausgebuchtet, so dass die Mitte über dem Schildchen stärker vortritt, die ganze Oberseite doppelt dichter und doppelt feiner quer gerieft und doppelt dichter, kurz, seidenartig, graubraun behaart. Die ausserordentlich feinen Querriefen sind nur bei günstiger Beleuchtung zu erkennen. Die Vordertarsen des ♂ sind noch stärker erweitert als bei *sericatus*, die Mittelschienen gebogen, die Hinterschienen gerade. Von *varicornis* durch einfarbig dunkle Fühlerkeule und kürzeres erstes Glied der Hintertarsen verschieden. Long. 3·1 *mm*. Bukowina. (Ex Reitter.)

III. Tribus Colonini.

Familia *Catopidae* Tribus *Myloechina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 68, IX, 1867, 340; *Silphidae* Tribus *Cholevini* group *Colones* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 251; Gruppe *Colones* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 8, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 262.

Augen wohl ausgebildet. Kopf hinten nicht halsförmig eingeschnürt, der Scheitel von der breiten, in den Halsschild zurückgezogenen Hinterhauptspartie nicht oder nur durch eine feine Querlinie gesondert. Der freiliegende Theil der Episternen der Hinterbrust ziemlich breit. Die Hinterhüften aneinanderstossend. Abdomen beim ♂ gewöhnlich mit fünf, beim ♀ mit vier freiliegenden Ventralsegmenten. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig.

In diese Tribus gehört nach Horn (Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 266) ausser der Gattung *Colon* noch die neuseeländische, habituell an *Scydmaenus* erinnernde Gattung *Camiarus* Sharp.

23. Gatt. **Colon.**

Herbst Natursyst. Käf. VII, 1797, 224, Erichs. Käf. Mk. Brandbg. I, 244, Lacord. Gen. Col. II, 211, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 106, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 266, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 262.

Syn. *Myloechus* Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 30; *Colon* + *Myloechus* Thoms. Skand. Col. IV, 69, 73.

G. Kraatz, Ueber die europäischen Arten der Gattung *Colon* in Stett. Entom. Zeitg. 1850, 163—176, 187—195.

H. Tournier, Traduction de la Monographie des Colons d'Europe de M. le Dr. Kraatz, Travail accompagné d'observations nouvelles et de figures in Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 133—158, pl. 4—6.

G. Czwalina, Beiträge zur Kenntniss der Gattung *Colon* und Beschreibungen neuer Arten in Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 305—319; Ueber Varietäten von *Colon*, ibid. 1884, 265—268.

Ausgezeichnet durch die an *Catops* erinnernde Körperform und die kurzen Fühler mit grosser, ununterbrochener viergliedriger Keule. Der Körper von geschlossen länglich ovaler oder gestreckterer, gewölbter Form, anliegend behaart. Der Kopf ziemlich klein, mit querovalen, ziemlich gewölbten Augen, bis an dieselben in den Halsschild zurückgezogen. Der Clypeus nicht von der Stirn gesondert. Die Fühler kurz, mit grosser, viergliedriger, nicht unterbrochener Keule, die oft nicht deutlich abgesetzt ist, da sich die ihr vorangehenden Glieder allmälig verbreitern. Die Oberlippe quer, vorn abgerundet oder schwach ausgerandet. Die Mandibeln kurz, nicht vorragend, am Innenrande ungezähnt und nicht deutlich bewimpert, an der Basis nach innen weniger stark erweitert als bei den Cholevinen. Die Maxillarladen schmal und nach innen gekrümmt, fast von gleicher Länge, die Innenlade am Innenrande, die Aussenlade an der Spitze behaart, die letztere in der Mitte der Aussenseite mit einer kräftigen Wimperborste. An den Kiefertastern das dritte Glied länger als das zweite, das Endglied klein, ahlförmig zugespitzt. Das Kinn verhältnissmässig schmal, trapezförmig, fast länger als an der Basis breit, am Vorderrande breit und seicht ausgeschnitten. Die Zunge häutig mit horniger Mittelpartie, am Vorderrande breit ausgerandet. Die Kiefertaster kurz, die Zunge wenig überragend, ihr zweites Glied kurz, das Endglied länger, aber nur halb so dick als das zweite. Der Halsschild so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken, nahe der Basis am breitesten, nach vorn verengt, am Vorderrande abgestutzt oder leicht ausgerandet, an den Seiten und an den Vorderecken fein gerandet. Die Flügeldecken meist die äusserste Spitze des Abdomens freilassend, mit tiefem Nahtstreifen, ausser diesem höchstens mit Spuren von Längsstreifen. Der Seitenrand der Flügeldecken ist nur ausnahmsweise bei directer Ansicht von oben von der Basis bis zur Mitte sichtbar. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz. Der nach hinten zugespitzt verengte, stumpf und schwach gekielte Mesosternalfortsatz trennt die schräg gestellten Mittelhüften fast in ihrer ganzen Länge. Der stumpfe Kiel des Mesosternalfortsatzes ist vor den Mittelhüften meist gegabelt. Das Metasternum ist bei den gestreckten Arten ziemlich lang. Die Episternen der Hinterbrust sind lang, mässig schmal und gleich breit. Die Epimeren der Hinterbrust liegen nur als schmaler Streifen am Aussenrande der Hinterhüften frei. Das Abdomen besteht beim ♂ gewöhnlich aus fünf, beim ♀ aus vier freiliegenden Ventralsegmenten. Doch kann in beiden Geschlechtern noch ein weiteres, normal zurückgezogenes Ventralsegment hervortreten. Die Beine ziemlich kurz und kräftig. Die Schienen kurz bedornt. Die Vordertarsen bei beiden Geschlechtern erweitert, beim ♀ aber schwächer, oder bei beiden Geschlechtern einfach. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und durch eine Art auch in Guatemala vertreten. Die Lebensweise der Arten ist noch nicht aufgeklärt. Man kätschert dieselben gegen Sonnenuntergang auf Grasplätzen. Da sie häufig auf Plätzen gefunden werden, wo vorher Holz geschlagen wurde, vermuthet Czwalina (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 266), dass sie sich von den unterirdischen Pilzen nähren, welche die absterbenden Wurzeln der gefällten Bäume zerstören. Weise (ibid. 269) hält dieser Annahme entgegen, dass sich *Colon* auch in baum- und strauchlosen Gegenden auf Grasplätzen finden, auf welchen das Gras nur nicht gleichmässig, wie auf guten Wiesen, sondern in Büscheln wächst.

1 Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben von der Basis bis gegen die Mitte sichtbar. Körper breit und kurz. Vorderschienen und Vordertarsen bei beiden Geschlechtern erweitert. Subg. **Eurycolon**, 1 *latum*.
— Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben nicht sichtbar . 2
2 Vorderschienen und Vordertarsen bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker erweitert. Subg. **Myloechus** 3

— Vordertarsen bei beiden Geschlechtern einfach. Vorderschienen schmal, gegen die Spitze wenig erweitert. Subg. **Colon** s. str. 11
3 Halsschild lang, nur wenig breiter als lang 4
— Halsschild kurz, wesentlich breiter als lang 7
4 Fühlerkeule sehr gross, oval, glänzend, ihr letztes Glied viel schmäler und deutlich kürzer als das vorletzte, drittes Fühlerglied kürzer als das dicke zweite Glied .....2 ***clavigerum***, 3 ***affine***.
— Fühlerkeule mässig gross 5
5 Halsschild nicht gröber punktirt oder gekörnt als die Flügeldecken. 4 ***murinum***, 5 ***griseum***.
— Halsschild merklich oder wesentlich gröber punktirt als die Flügeldecken .. 6
6 Halsschild sehr dicht punktirt. Die Vorderschienen gerade. Die Hinterschenkel des ♂ innen mit einem Zahne bewehrt oder wenigstens in einen stumpfen Winkel erweitert. Die Hinterschienen beim ♂ meist gekrümmt. 6 ***fuscicorne***, 7 ***armipes***.
— Halsschild grob und nicht sehr dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschenkel stark verdickt, die Vorderschienen gegen die Spitze erweitert und innen ausgebuchtet, die Hinterbeine einfach .....8 ***rufescens***.
7 Halsschild merklich oder wesentlich gröber punktirt als die Flügeldecken .. 8
— Halsschild nicht gröber punktirt als die Flügeldecken (vergl. auch 12 *brunneum*). 9
8 Hinterschenkel des ♂ mit einem sehr langen, gekrümmten, spornförmigen Zahne .....9 ***dentipes***, 10 ***Zebei***.
— Hinterschenkel des ♂ mit einem kurzen oder undeutlichen Zahne. 11 ***angulare***, 12 ***brunneum***.
9 Flügeldecken mit deutlichen Spuren von Längsstreifen. Halsschild beim ♂♀ jederseits an der Basis innerhalb der Hinterecken mit einer halbkreisförmigen oder bogenförmigen Ausrandung .....16 ***appendiculatum***.
— Flügeldecken ohne Spuren von Längsstreifen. Halsschild an der Basis innerhalb der Hinterecken ohne Ausrandung 10
10 Vorderschienen des ♂ von der Mitte ab stark einwärts gekrümmt und gegen die Spitze stark erweitert .....13 ***Delarouzei***.
— Vorderschienen bei beiden Geschlechtern einfach ....14 ***denticulatum***, 15 ***calcaratum***.
11 Körper länglich oval. Achtes Fühlerglied wesentlich schmäler als das neunte. Halsschild breiter als die Flügeldecken und stärker punktirt als diese. 17 ***serripes***, 18 ***puncticolle***.
— Körper gestreckter. Achtes Fühlerglied kaum schmäler als das neunte. Halsschild nicht oder kaum breiter als die Flügeldecken und nicht oder kaum stärker als diese punktirt .....19 ***viennense***, 20 ***bidentatum***.

Subg. ***Eurycolon*** Ganglb.

1. ***Colon latum*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 194, Thoms. Skand. Col. IV, 74, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 156, pl. 6, f. 20, Czwalina Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, 317, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 68, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 271. — Sehr leicht kenntlich durch die breite Körperform, die ziemlich schlanke Fühlerkeule und namentlich durch den bei directer Ansicht von oben von der Basis bis gegen die Mitte sichtbaren Seitenrand der Flügeldecken. Oval, mässig gewölbt, braunschwarz oder rostbraun, äusserst fein und dicht anliegend graugelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Die Fühler mit verhältnissmässig schmaler Keule, ihr zweites und drittes Glied gestreckt, das dritte schlanker und oft etwas kürzer als das zweite, das vierte und fünfte Glied kürzer als das dritte, ziemlich gleich lang, das sechste noch kürzer, etwa so lang als breit, das siebente so lang und breiter als das sechste, aber viel schmäler als das achte, quer, die vier Glieder der Keule ziemlich gleich

breit, das Endglied sehr wenig länger als das zehnte, abgestutzt oder stumpf zugespitzt. Halsschild gross, so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken, fast an der Basis am breitesten und daselbst um die Hälfte breiter als lang, nach vorn bis über die Mitte in sehr schwacher, vorn in stärkerer Rundung verengt, an der Basis der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgeschnitten, so dass die Hinterecken etwas nach hinten gezogen erscheinen, ziemlich gewölbt, äusserst dicht und sehr fein, aber deutlich stärker als die Flügeldecken punktirt. Flügeldecken kurz oval, ziemlich gewölbt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Streifen, äusserst fein und äusserst dicht punktirt, ihr Seitenrand von der Basis bis gegen die Mitte bei directer Ansicht von oben sichtbar. Beim ♂ die Vorderschenkel verdickt, die Vorderschienen an der Basis aussen gekrümmt, innen ausgebuchtet, gegen die Spitze stark erweitert, die Vordertarsen sehr stark erweitert, die Hinterschenkel einfach, sehr selten in der Mitte des Innenrandes mit einem sehr kleinen Höckerchen. Long. 2·5—3·2 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

Subg. ***Myloechus*** Latr. Thoms.

2. ***Colon clavigerum*** Herbst Käf. VII, 226, t. 109, f. 11, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 244, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 50, t. CCLXXIX, f. A, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 170, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 140, pl. 4, f. 5, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 64, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 264. — Sehr leicht kenntlich durch die ausserordentlich kräftige Fühlerkeule und die äusserst dichte, körnig längsrunzelige Sculptur des Halsschildes. Länglich, gewölbt, grauschwarz oder braunschwarz, beinahe matt, dicht mit wenig feiner, anliegender, graugelblicher Behaarung bekleidet, die Fühlergeissel, die Taster und Beine rostroth oder braunroth, die Fühlerkeule ziemlich glänzend schwarz, ihr letztes Glied meist an der Spitze gelbroth. Der Kopf ziemlich stark und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit ausserordentlich breiter Keule und kurzer Geissel, ihr zweites Glied ziemlich dick, aber viel kürzer und schmäler als das erste, das dritte Glied deutlich schmäler und kürzer als das zweite, kaum länger als an der Spitze breit, die vier folgenden Glieder quer, sehr stark an Breite zunehmend, das siebente sehr kurz, fast viermal so breit als lang, das achte bis zehnte Glied sehr gross, quer, gleich breit oder ein wenig an Breite abnehmend, das Endglied viel schmäler und kürzer als das vorletzte, abgerundet. Halsschild fast so lang als breit, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn ziemlich stark verengt, vor den scharf rechtwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweift, gewölbt, äusserst dicht längsrunzelig gekörnt. Flügeldecken ziemlich gestreckt, mehr als doppelt so lang als der Halsschild, ausser dem Nahtstreifen ohne Spuren von Längsstreifen, äusserst dicht gekörnt, die Granulirung etwas feiner als die des Halsschildes und nicht längsrunzelig. Beim ♂ die Vordertarsen viel stärker erweitert als beim ♀, die Hinterschenkel zusammengedrückt und nach innen in einen stumpfwinkeligen, wenig vorspringenden Zahn erweitert, die Hinterschienen etwas gekrümmt, am Innenrande gegen die Wurzel sehr fein gekerbt. Long. 2·5 bis 3 *mm*. Selten.

3. ***Colon affine*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 66, t. CCLXXXII, f. D, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 189, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 151, pl. 6, f. 15, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 310, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 64, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 265; — var. *confusum* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 730; Tourn. l. c. 152. — Durch die sehr breite Fühlerkeule dem *clavigerum* zunächst verwandt, von demselben durch viel geringere Grösse, kürzere Körperform, ziemlich glänzende Oberseite, viel kürzeren, nicht gekörnten, sondern sehr dicht punktirten Halsschild und durch stumpfere Hinterecken desselben leicht zu unterscheiden. Dunkler oder heller rothbraun, der Kopf und die Scheibe des Halsschildes pechbraun oder schwärzlich, die Fühlergeissel, die Taster und Beine rostroth, die Fühlerkeule schwarz, ihr letztes Glied ganz oder wenigstens an der Spitze rostgelb, die Oberseite ziemlich dicht mit anliegender graugelblicher Behaarung

bekleidet. Der Kopf mässig stark und dicht punktirt, die Fühler ähnlich gebildet wie bei *clavigerum*, ihr drittes Glied wesentlich kürzer als das zweite, die Keule nicht ganz so breit als bei diesem. Der Halsschild kürzer und breiter als bei *clavigerum*, aber um ein Drittel breiter als lang, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne ziemlich stark verengt, vor den rechtwinkeligen oder schwach stumpfwinkeligen Hinterecken nicht ausgebuchtet, mässig gewölbt, ziemlich stark und sehr dicht punktirt, die Punkte rund. Flügeldecken kürzer als bei *clavigerum*, feiner als der Halsschild, ziemlich fein und sehr dicht, deutlich rauhkörnig punktirt. Beim ♂ der sehr seltenen typischen Form nach Kraatz die Hinterschenkel innen hinter der Mitte mit einem vorspringenden, nach unten gerichteten, spitzen, kleinen Zahn bewaffnet, die Hinterschienen gekrümmt, bei var. *confusum* Fairm. die Hinterschenkel innen in eine schwache oder undeutliche stumpfe Ecke erweitert, die Hinterschienen gerade oder nur schwach gekrümmt. Long. 1·5—2·3 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Selten.

4. ***Colon murinum*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 172, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 144, pl. 4, f. 7, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 66, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 267. — Durch die längliche Körperform und den sehr fein und dicht, und zwar deutlich feiner als die Flügeldecken punktirten Halsschild leicht kenntlich. Länglich, grauschwarz oder braunschwarz, ziemlich dicht graugelblich anliegend behaart, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth, die Fühlerkeule nicht selten dunkler mit hellerer Spitze. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit ziemlich starker Keule, ihr drittes Glied so lang, aber schmäler als das zweite, das vierte Glied viel kürzer, verkehrt conisch, etwa so lang als an der Spitze breit, die drei folgenden Glieder quer, allmälig kürzer und an Breite stark zunehmend, das siebente fast dreimal so breit als lang, das achte bis zehnte Glied gross, quer, verkehrt kegelstutzförmig, das neunte und zehnte etwas kürzer als das achte, das Endglied etwas schmäler und mindestens so lang als das zehnte. Halsschild wenig breiter als lang, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorne ziemlich stark verengt, mit schwach stumpfwinkeligen, fast rechtwinkeligen Hinterecken, ziemlich gewölbt, sehr fein und dicht, wesentlich feiner als die Flügeldecken, bisweilen etwas querrissig punktirt. Flügeldecken wie bei *clavigerum* ziemlich gestreckt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spuren von Längsstreifen, fein und sehr dicht, etwas rauh punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, innen ausgebuchtet, die Hinterschenkel verbreitert und hinter der Mitte innen mit einem nach hinten gerichteten, gewöhnlich die Schenkelspitze erreichenden, leicht gekrümmten, schwach dornförmigen Zahne bewehrt, die Hinterschienen gekrümmt und gegen die Spitze mehr oder minder erweitert. Long. 2·2—3·2 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Südeuropa. Selten.

5. ***Colon griseum*** Czwalina Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 310, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 65, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 266. — Durch die schmale, langgestreckte Körperform, die gleichbreite Fühlerkeule und die äusserst dichte, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken gleichfeine Punktirung leicht kenntlich. Ziemlich schmal und langgestreckt, schwarz, mit braunschwarzen Flügeldecken, fein und dicht anliegend grau behaart, die Fühlergeissel, die Taster und Beine rostroth. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit kräftiger, fast gleichbreiter Keule, ihr letztes Glied kaum schmäler als das vorletzte. Der Halsschild im hinteren Drittel kaum um ein Drittel breiter als lang, gegen die Basis schwach, nach vorne viel stärker verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, sehr fein und äusserst dicht rauhkörnig punktirt. Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Halsschild, ausser dem tiefen Nahtstreifen ohne Spur von Streifen, ebenso fein wie der Halsschild und äusserst dicht rauhkörnig punktirt. Beim ♂ ist die äussere Apicalecke der Vorderschienen in einen ziemlich kräftigen Zahn ausgezogen, die Hinterschenkel sind innen hinter der Mitte mit einem langen, die Spitze des Schenkels erreichenden, leicht nach innen gekrümmten Zahne bewehrt, die Hinterschienen sind nach innen gekrümmt und gegen

die Spitze allmälig erweitert. Long. 2—2·8 *mm*. Oesterreich, Südfrankreich, Oberitalien, Dalmatien. Sehr selten.

6. ***Colon fuscicorne*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 445, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 66, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 267; *pubescens* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 171, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 141, pl. 4, f. 6. — Durch deutlich gegen die Spitze verdickte oder wenigstens gleichbreite Fühlerkeule, sehr schwach queren, ziemlich grob und äusserst dicht punktirten, fast glanzlosen, vor den Hinterecken etwas ausgeschweiften Halsschild und durch die Sexualcharaktere des ♂ kenntlich. In der Körperform an *clavigerum* erinnernd, länglich, ziemlich gewölbt, grauschwarz, braunschwarz oder rothbraun, ziemlich dicht graugelb behaart, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth, die Fühlerkeule häufig dunkler. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker, gegen die Spitze deutlich erweiterter oder wenigstens gleichbreiter Keule, ihr drittes Glied so lang, aber schlanker als das zweite, das vierte kürzer als das dritte, etwa so lang als breit, das fünfte schwach, das sechste viel stärker, das siebente stark quer, das letztere mehr als doppelt so breit als lang, die Keule gegen die Spitze leicht verdickt oder gleichbreit, ihr Endglied länger und in seiner grössten Breite mindestens so breit als das zehnte. Halsschild wenig breiter als lang, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorne ziemlich stark in sanfter Rundung verengt, vor den fast rechtwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweift, mässig gewölbt, ziemlich grob, etwa doppelt so stark als die Flügeldecken und äusserst dicht punktirt, beinahe glanzlos. Flügeldecken ziemlich gestreckt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Streifen, fein und äusserst dicht, schwach rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes schwach stumpfwinkelig oder mit einem kleinen Zähnchen versehen, die Hinterschienen gekrümmt und gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, am Innenrande gegen die Basis sehr schwach und undeutlich crenulirt. Long. 2—3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

7. ***Colon armipes*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1854, 376, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 147, pl. 5, f. 11, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 312, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 67, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 268. — Durch die Bildung der gegen die Spitze gleichbreiten oder etwas erweiterten Fühlerkeule dem *fuscicorne* zunächst stehend, von demselben durch kürzeren, wesentlich feiner punktirten, weniger matten Halsschild, stumpfere Hinterecken desselben und durch die Bewaffnung der Hinterschenkel des ♂ leicht zu unterscheiden. Länglich, wenig glänzend, grauschwarz oder schwarzbraun, ziemlich dicht graugelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth, die Fühlerkeule gewöhnlich braun mit hellerer Spitze. Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler ähnlich gebildet wie bei *fuscicorne*, ihr Endglied in seiner grössten Breite nicht schmäler als das vorhergehende Glied, an der Spitze abgerundet. Halsschild etwa um ein Drittel breiter als lang, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorne ziemlich stark, aber nur in sehr schwacher Rundung verengt, vor den scharfen, deutlich stumpfwinkeligen Hinterecken nicht ausgeschweift, leicht gewölbt, wesentlich stärker als die Flügeldecken, aber nur mässig stark, tief und sehr dicht punktirt. Flügeldecken etwas kürzer als bei *fuscicorne*, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Längsstreifen, fein und äusserst dicht, schwach rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, die Hinterschenkel innen hinter der Mitte mit einem schräg nach hinten gerichteten, scharfen, dornförmigen, fast geraden, die Spitze der Schenkel nicht erreichenden Zahne bewehrt, die Hinterschienen gekrümmt und gegen die Spitze erweitert. Nach Czwalina kommen kleine ♂ mit ganz kleinen spitzen Zähnchen der Hinterschenkel und geraden Hinterschienen vor, deren Zugehörigkeit zu *armipes* an dem grossen Endgliede der Fühler zu erkennen ist. Long. 2—2·6 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten.

8. ***Colon rufescens*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 188, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 155, pl. 6, f. 19, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881,

316, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 68, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 270. — Durch grobe und nicht sehr dichte Punktirung des Halsschildes und durch die Sexualcharaktere des ♂ ausgezeichnet. Länglich, ziemlich gewölbt, glänzend rostroth, die Fühler, Taster und Beine heller, die Fühler mit gleichfarbiger Keule, die Oberseite mässig fein gelblich behaart. Der Kopf mässig fein und dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr Endglied nicht länger und in der grössten Breite kaum schmäler als das vorletzte Glied, stumpf zugespitzt. Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, weit hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis schwach, nach vorne viel stärker gerundet verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, ziemlich stark gewölbt, grob und wenig dicht, wenigstens dreimal so stark als die Flügeldecken punktirt. Flügeldecken länglich, ziemlich gewölbt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Längsstreifen, ziemlich fein und dicht, etwas rauh punktirt. Die Vordertarsen beim ♀ schwach, beim ♂ stark erweitert. Beim ♂ die Vorderschenkel stark verdickt, die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert und innen ausgebuchtet, die Hinterschenkel einfach. Long. 2—2·3 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Schweiz, Frankreich. Sehr selten.

9. ***Colon dentipes*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 93, Gyllh. Ins. Suec. IV, 316, Sturm Deutschl. Fn. Ins. 58, XIV, t. CCLXXXI, f. A, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 173, Thoms. Skand. Col. IV, 74, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 145, pl. 5, f. 8, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 313 (ex parte), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 68, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 272 (ex parte), J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 52; *brevicornis* ex parte Sahlbg. Ins. Fenn. I, 93; *spinipes* Haliday Newm. Entom. 1841, 190. — Dem *appendiculatum* ähnlich, von demselben durch viel stärker punktirten Halsschild, nicht gestreifte Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ leicht zu unterscheiden. Schwarzbraun oder rothbraun, fein anliegend graugelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die Fühlerkeule bisweilen braun, bisweilen der ganze Käfer rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr drittes Glied so lang, aber schlanker als das zweite, das vierte und fünfte etwa so lang als breit, das sechste und siebente quer, das siebente breiter als das sechste, aber schmäler als das achte, wodurch die Keule nur schwach abgesetzt erscheint, die Keule gegen die Spitze deutlich etwas verschmälert, ihr Endglied etwas schmäler und sehr wenig länger als das zehnte Glied. Halsschild etwa um ein Drittel breiter als lang, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorne gerundet verengt, mit fast rechtwinkeligen oder nur sehr wenig stumpfwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, wesentlich stärker als die Flügeldecken, aber nur mässig stark und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken mässig lang, mässig gewölbt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Längsstreifen, sehr fein und sehr dicht punktirt. Die Seiten des Metasternums mässig stark und wenig dicht punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen stärker als beim ♀, aber nur mässig stark erweitert, die Hinterschenkel innen hinter der Mitte mit einem schräg nach hinten gerichteten, langen, die Spitze der Schenkel meist weit überragenden, gekrümmten und schwach zugespitzten, spornartigen Zahne. Bei grossen Stücken erreicht dieser Sporn zwei Drittel der Schenkellänge, bei kleinen Stücken überragt er oft kaum die Schenkelspitze. Die Hinterschienen sind bei beiden Geschlechtern gerade. Long. 2—3·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

10. ***Colon Zebei*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1854, 377, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 146, pl. 5, f. 9, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 306, Note, ibid. 320, ibid. 1885, 29; *dentipes* var. *Zebei* Czwalina Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 313, 319, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 68, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 272 — ? var. *Barnevillei* Kraatz Ann. Soc. Ent. Fr. 1858, CXCII, Tourn. l. c. 146, pl. 5, f. 10, Czwalina l. c. 313, Reitt. l. c. 68, 272, Fauvel Revue d'Entom. Caen. 1895, 104 — ? var. *Lentzi* Czwal. l. c. 313. — Dem *C. dentipes* äusserst nahestehend und mit demselben in den männlichen Sexualcharakteren ganz übereinstimmend, nur durch längere, weniger anliegende Behaarung,

wesentlich gröbere Punktirung des Halsschildes, minder fein und minder dicht punktirte Flügeldecken und durch viel gröber punktirte Seiten des Metasternums verschieden. Die von Czwalina und Reitter bestrittenen Artrechte des *C. dentipes* scheinen mir trotz der Einwände von Kraatz noch nicht sichergestellt. *C. Barnevillei* Kr. von Paris scheint nach kleinen Stücken des *Zebei* mit runzeliger Punktirung des Halsschildes aufgestellt zu sein. Ob *Colon dentipes* var. *Lentzi* Czwal. von Königsberg zu *dentipes* oder *Zebei* zu ziehen ist, bleibt mir zweifelhaft. Nach Czwalina ist diese Form durch die Punktirung sehr abweichend, die Zwischenräume der Punkte sind breiter als die Punkte selbst und zeigen feine Querrisse, ohne dass eine Runzelung zu bemerken wäre. Long. 2—3·2 *mm*. Mitteleuropa. In Gesellschaft des *dentipes* und häufiger als dieses vorkommend.

11. ***Colon angulare*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 249, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 64, t. CCLXXXII, f. A, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 190, Thoms. Skand. Col. IV, 75, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 152, pl. 6, f. 16, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 310, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 67, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 269; *rectangulum* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 201. — Mit *C. brunneum* nahe verwandt, von demselben durch weniger kurzen Halsschild, scharf rechtwinkelige Hinterecken desselben, im Allgemeinen stärkere und dichtere Punktirung der Oberseite und im männlichen Geschlechte durch die Bildung der Vorder- und Hinterschenkel verschieden. Die Vordertarsen beim ♀ schwach, beim ♂ stärker erweitert. Die Vorderschenkel des ♂ innen vor der Basis einfach, d. h. ohne die für *brunneum* charakteristische abgerundet stumpfeckige Erweiterung, die Hinterschenkel des ♂ am Innenrande hinter der Mitte wie bei *brunneum* mit einem kleinen Zahne versehen, ihre äussere Apicalecke aber nicht wie bei diesem abgerundet, sondern kurz zahnförmig vorgezogen. Auch dem *serripes* und *puncticolle* ähnlich, von diesen durch den im Verhältnisse zu den Flügeldecken weniger breiten Halsschild, rechtwinkelige, nicht abgerundete Hinterecken desselben, bei beiden Geschlechtern deutlich erweiterte Vordertarsen und im männlichen Geschlechte durch die Bildung der Hinterbeine verschieden. Long. 1·8—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

12. ***Colon brunneum*** Latr. Gen. Crust. Ins. II, 30, t. 8, f. 11, Spence Transact. Linn. Soc. XI, 1813, 158, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 250, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 67, t. CCLXXXII, f. E, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 192, Thoms. Skand. Col. IV, 76, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 153, pl. 6, f. 17, Czwal. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 315, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 69, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 273; *brevicornis* ex parte Sahlbg. Ins. Fenn. I, 93; *sinuatum* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 203; *subdepressum* Chd. l. c. 204; — var. *episternale* Czwal. l. c. 315, 319. — Durch länglich ovale, nach hinten viel stärker verengte Körperform, ziemlich glänzende Oberseite, wenig feine, nicht ganz anliegende Behaarung, ziemlich kräftige, auf den Flügeldecken nicht ganz dichte Punktirung, breiten Halsschild, stumpfe Hinterecken desselben und die beim ♂ vor der Basis innen in eine stumpf abgerundete Ecke erweiterten Vorderschenkel kenntlich. Länglich oval, ziemlich glänzend, braun oder rothbraun, Kopf und Halsschild fast immer dunkler, pechbraun oder pechschwarz, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die Fühlerkeule oft dunkler. Der Kopf mässig fein und mehr oder minder dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker, gegen die Spitze sehr schwach verschmälerter Keule, ihr drittes Glied schlanker und etwas kürzer als das zweite, das vierte und fünfte Glied kurz, etwa so lang als breit, das sechste und siebente quer, das siebente breiter als das sechste, aber schmäler als das achte, wodurch die Keule nur schwach abgesetzt erscheint, das Endglied der Keule wenig oder kaum schmäler, aber etwas länger als das vorletzte. Halsschild so breit als die Flügeldecken, quer, vor der Basis um die Hälfte breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, deutlich stärker als die Flügeldecken, ziemlich stark und mehr oder minder dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten ver-

engt, ausser dem Nahtstreifen ohne Spur von Längsstreifen, etwas oder wesentlich feiner als der Halsschild, nicht sehr dicht und etwas rauh punktirt. Stärke und Dichte der Punktirung sind ziemlich variabel. Beim ♂ die Vordertarsen etwas stärker als beim ♀, aber wenig stark erweitert, die Vorderschenkel innen vor der Basis in eine stumpf abgerundete Ecke erweitert, zwischen dieser und der Spitze ausgebuchtet, die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem kleinen, bisweilen undeutlichen Zähnchen versehen, die Hinterschienen gerade, innen vor der Mitte meist mit einer kleinen Ausbuchtung. *Colon sinuatum* Chd. und *subdepressum* Chd. sind nach Reitter auf kleine Stücke des *brunneum* mit dunkler Fühlerkeule aufgestellt. *C. episternale* Czwal. mit glatten, längs des Seitenrandes nicht punktirten umgeschlagenen Seiten des Pronotums ist nach Reitter von *brunneum* gleichfalls nicht specifisch verschieden. Long. 1·5—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Wohl die häufigste Art der Gattung.

13. ***Colon Delarouzei*** Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 154, pl. 6, f. 18, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 47. Czwalina Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 317. Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 68, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 270. Durch die gekrümmten Vorderschienen des ♂ und durch den im hinteren Drittel einen stumpfen Winkel bildenden Seitenrand des Halsschildes ausgezeichnet. In der Körperform dem *appendiculatum* ähnlich, etwas schmäler und nach hinten mehr verengt, braun oder braunroth mit dunklerem Kopfe, fein anliegend behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Der Kopf sehr dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Fühler mit mässig starker, ziemlich gleichbreiter Keule, ihr Endglied kaum schmäler als das vorletzte. Der Halsschild im hinteren Drittel um mehr als ein Drittel breiter als lang, an der Basis gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, der Seitenrand derselben von der Seite gesehen im hinteren Drittel einen sehr deutlichen stumpfen Winkel bildend, von diesem gegen die Basis ganz geradlinig, nach vorn fast geradlinig, die Oberseite fein und sehr dicht rauhkörnig punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten stärker verengt als bei *appendiculatum*, ohne Spuren von Längsstreifen, so stark oder etwas stärker als der Halsschild, fein und äusserst dicht rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen stärker erweitert als beim ♀, die Vorderschienen von der Mitte ab stark einwärts gekrümmt und gegen die Spitze erweitert, die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem sehr kleinen Zähnchen bewehrt, die Hinterschienen gerade. Long. 1·8—2 *mm*. Bisher nur in Schlesien aufgefunden. Sehr selten.

14. ***Colon denticulatum*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 189, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 151, pl. 5, f. 14, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 70, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 276. — In der Körperform am meisten an *brunneum* erinnernd, von diesem durch die äusserst feine und äusserst dichte Granulirung der Oberseite leicht zu unterscheiden. Auch mit *appendiculatum* nahe verwandt, gewölbter und hinten mehr zugespitzt, braunschwarz, die Fühler, Taster und Beine braunroth, die Fühler mit dunklerer Keule. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler wie bei *appendiculatum* gebildet. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, weit hinter der Mitte am breitesten und daselbst um die Hälfte breiter als lang, nach vorn ziemlich stark, aber in sehr schwacher Rundung verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, äusserst fein und dicht, etwas feiner als die Flügeldecken gekörnt. Die Flügeldecken wie bei *brunneum* nach hinten verengt, kaum mit Spuren von Längsstreifen, äusserst fein und dicht gekörnt. Beim ♂ die Vordertarsen stärker erweitert als beim ♀, die Hinterschenkel innen hinter der Mitte mit einem kleinen, spitzen Zahn, die Hinterschienen gegen die Spitze schwach gekrümmt oder fast gerade. Long. 1·8—2·2 *mm*. Deutschland, Oesterreich, Frankreich. Sehr selten.

15. ***Colon calcaratum*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 246, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 56, t. CCLXXX, f. G, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 175, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 149, pl. 6, f. 13, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884,

69, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 275; *pygmaeum* Erichs. l. c. 251, Sturm l. c. 72; *nanum* Erichs. l. c. 251, Sturm l. c. 73, t. CCLXXXIII, f. C, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 187, 1854, 376, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 52. — Durch die gleichmässige feine und dichte Punktirung der Oberseite und die Bildung der Hinterbeine des ♂ mit *appendiculatum* zunächst verwandt, viel kleiner und etwas schmäler als dieses, heller gefärbt, rostbraun oder rostroth mit dunklerem oder schwärzlichem Kopfe, die Fühler, Taster und Beine heller rostroth, die Fühlerkeule meist dunkel. Der Halsschild an der Basis innerhalb der Hinterecken höchstens mit schwacher Ausbuchtung, bei beiden Geschlechtern mit stumpfen Hinterecken, nicht stärker als die Flügeldecken und so wie diese fein und dicht deutlich rauhkörnig, hie und da etwas querrissig punktirt, die Flügeldecken ohne Spuren von Längsstreifen. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze stark verbreitert, die Vordertarsen stark erweitert, die Hinterschenkel am Innenrande hinter der Mitte mit einem schräg abstehenden, geraden, nagelförmigen, an der Spitze mehr oder minder deutlich behaarten Zahne bewehrt, die Hinterschienen gegen die Spitze gekrümmt und erweitert, innen stark ausgebuchtet. Long. 1·5—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

16. ***Colon appendiculatum*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 94, Gyllh. Ins. Suec. IV, 317, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 246, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 54, t. CCLXXX, f. A, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 174, Thoms. Skand. Col. IV, 73, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 148, pl. 5, f. 12, Czwal. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 312, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 69, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 274; — var. *subinermis* J. Sahlb. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 52; ? *armipes* Thoms. Skand. Col. IV, 75; — var. *regiomontanum* Czwal. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 265, Kraatz ibid. 270, Reitt, l. c. 69, 275. — Unter den Arten mit erweiterten Vordertarsen durch deutliche Streifung der Flügeldecken, feine und sehr dichte gleichmässige Punktirung und im männlichen Geschlechte durch die innerhalb der Hinterecken jederseits tief bogenförmig ausgerandete Basis des Halsschildes ausgezeichnet. Länglich eiförmig, schwarzbraun oder rothbraun, fein graugelblich anliegend behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die Fühlerkeule meist braun mit hellerer Spitze. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker, gegen die Spitze schwach verschmälerter Keule. Der Halsschild vor der Basis um mehr als ein Drittel breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, beim ♂ an der Basis jederseits innerhalb der Hinterecken mit einer tief bogenförmigen oder halbkreisförmigen Ausrandung, durch welche die Hinterecken scharfspitzig werden, beim ♀ an der Basis fast gerade abgestutzt und mit stumpfwinkeligen Hinterecken, leicht gewölbt, nicht stärker als die Flügeldecken, fein und äusserst gedrängt punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, hinten eiförmig zugerundet, namentlich auf der vorderen Hälfte mit deutlichen Spuren von Längsstreifen, fein und sehr dicht, schwach rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Vordertarsen stärker erweitert als beim ♀, die Hinterschenkel verdickt und hinter der Mitte mit einem schräg abstehenden, geraden, nagelförmigen, an der Spitze mit gelben Haaren besetzten und in einen Dorn ausgezogenen Zahn bewehrt, die Hinterschienen hinter der Mitte bald mehr, bald weniger nach innen gekrümmt und gegen die Spitze erweitert, innen hinter der Mitte mehr oder minder ausgebuchtet. Bei schwach entwickelten ♂ (var. *subinermis* J. Sahlbg.) der Zahn der Hinterschenkel klein, schlank, dornförmig, an der Spitze unbehaart, die Hinterschienen gerade. Als var. *regiomontanum* hat Czwalina eine bei Königsberg aufgefundene Form beschrieben, die er als schwach entwickelte Generation des *appendiculatum* betrachtet*). Die-

*) Ueber das plötzliche Auftreten dieser Form macht Czwalina (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 265) folgende interessante Angaben: „Im Laufe der Sommer 1879 und 1880 fing ich hier bei Königsberg, an einer Stelle des Glacis vor dem Sackheimerthore, *Colon appendiculatum* in je 30—40 Stück in Gesellschaft von zusammen etwa ebensoviel Stücken folgender Arten: *viennense, serripes, affine, angulare, brunneum*. Alle Exemplare des *appendiculatum* waren ebenso wie meine übrigen von anderen Fundorten in der Sculptur ganz übereinstim-

selbe unterscheidet sich von der typischen Form durch geringere Grösse, viel stärkeren Glanz, helle Fühlerkeule und durch einfache, unbewehrte Hinterbeine des ♂. Kraatz und Reitter nahmen in *regiomontanum*, das sie übrigens in natura nicht kannten, eine eigene Art an. Long. 2—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

Subg. ***Colon*** s. str. Thoms.

17. ***Colon serripes*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 95, Gyllh. Ins. Suec. IV, 318, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 248, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 62, t. CCLXXXI, f. E, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 168, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 139, pl. 4, f. 4, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 307, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 70, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 276; *brevicornis* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 94; *fusculum* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 250 (♀), Sturm l. c. 69, t. CCLXXXIII, f. A; *simplex* Thoms. Skand. Col. IV, 71, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 48; — var. *Kraatzi* Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 140, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 48, Reitt. l. c. 70, 277. — Von *viennense* durch viel kürzere Körperform, breiteren, stärker punktirten Halsschild, kürzere Flügeldecken, viel schmäleres achtes Fühlerglied und durch die Sexualcharaktere des ♂ leicht zu unterscheiden. Länglich eiförmig, in der Regel schwarzbraun, mässig fein und ziemlich dicht anliegend gelblich behaart, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth oder rostroth, die Fühlerkeule meist dunkler. Der Kopf ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt, glänzend. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr achtes Glied wesentlich schmäler als das neunte. Der Halsschild gross, etwas breiter als die Flügeldecken, vor der Basis etwa um ein Drittel breiter als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit abgerundeten Hinterecken, gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt. Flügeldecken viel kürzer als bei *viennensis*, in der Regel mit sehr schwachen Spuren von Längsstreifen, fein und äusserst dicht, viel feiner als der Halsschild und deutlich rauhkörnig punktirt. Beim ♂ die Hinterschenkel mässig stark erweitert und etwas zusammengedrückt, am Innenrande fein gekerbt und vor der Spitze nicht oder nur schwach und stumpf gezähnt, die Hinterschienen kaum merklich gekrümmt und am Innenrande höchst undeutlich gekerbt. Bei einer grösseren Form, var. *Kraatzi* Tourn., sind die Hinterschenkel des ♂ viel stärker erweitert und am Innenrande vor der Spitze mit einem ziemlich kräftigen, an der Spitze abgestumpften Zahne bewehrt. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

18. ***Colon puncticolle*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 167, Thoms. Skand. Col. IV, 72, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 138, pl. 4, f. 3, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 70, Nat. Ins. Deutschl. III, 2, 277; *dentipes* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 247; *serripes* var. *puncticolle* Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 307, 319. — Dem *serripes* äusserst nahe stehend, von demselben durch viel gröbere Punktirung des Halsschildes und des Metasternums, gröbere, dichtere Behaarung und im männlichen Geschlechte durch die mit einem starken spitzigen, etwas gekrümmten, am Innenrande fein gekerbten Zahne bewaffneten Hinterschenkel verschieden. Long. 2·2—2·5 *mm*. Deutschland, Frankreich, Schweden. Sehr selten.

19. ***Colon viennense*** Herbst Kf. VII, 225, t. 109, f. 10, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 245, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 52, t. CCLXXX, f. D, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 165, Thoms. Skand. Col. IV, 70, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 135, pl. 4, f. 1, Czwalina Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 307, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 70, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 278; *languidum* Erichs. Kf.

mend. Im Sommer 1881 waren an derselben Stelle die anderen Arten nur noch ganz vereinzelt vorhanden und unter den sparsamer gewordenen *appendiculatum* (etwa 15) erschienen 3—4 Stücke, die durch weitläufigere Punktirung und stärkeren Glanz ebenso von der Stammart abwichen wie *Zebei* von *dentipes*. Im Sommer 1882 fing ich ebenda überhaupt nur noch 6 *appendiculatum*, die von der typischen Form so weit verschieden sind, dass es geboten scheint, durch einen eigenen Namen auf sie aufmerksam zu machen (var. *regiomontanum*)." Im Sommer 1883 war an jener Stelle kein *Colon* mehr zu finden.

Mk. Brandbg. I, 251 (♀), Sturm l. c. 70, t. CCLXXXIII, f. B; — var. *nigriceps* J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 50. — Durch nicht erweiterte Vordertarsen, schmale, gegen die Spitze sehr schwach erweiterte Vorderschienen, längliche Körperform, sehr stumpfe oder abgerundete Hinterecken des Halsschildes, feine und sehr dichte, in der Stärke wenig verschiedene Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken, mehr oder minder deutlich hervortretende Längsstreifen der Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ kenntlich. Länglich, schwarzbraun, rothbraun oder rostroth mit schwärzlichem Kopfe (var. *nigriceps*) oder ganz rostroth, dicht und mässig fein anliegend gelblich behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth, bei hellen Stücken röthlichgelb. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr achtes Glied kaum schmäler als das neunte, das Endglied wenig länger und etwas schmäler als das zehnte, an der Spitze abgerundet. Halsschild vor der Basis nicht oder kaum breiter als die Flügeldecken, daselbst wenig breiter als lang, nach vorn allmälig in schwacher Rundung verengt, mit sehr stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, ziemlich gewölbt, ziemlich fein und äusserst dicht punktirt, bei manchen Stücken mit eingestreuten, etwas grösseren Punkten. Flügeldecken ziemlich gestreckt, mit deutlichen Spuren feiner Längsstreifen, feiner und nicht ganz so dicht wie der Halsschild, deutlich rauhkörnig punktirt. Das Metasternum seitlich viel stärker und weitläufiger punktirt als innen. Die Vordertarsen bei beiden Geschlechtern dünn. Beim ♂ die Aussenfläche der Hinterschenkel gegen die Spitze stark erweitert und an der Spitze abgestutzt, die untere Apicalecke derselben rechtwinkelig oder in einen kurzen Zahn ausgezogen, die Hinterschienen gekrümmt und am Innenrande mehr oder minder deutlich gekerbt. Long. 2·2—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Oberitalien. Nicht häufig.

20. ***Colon bidentatum*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 95, Gyllh. Ins. Suec. IV, 317, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 247, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 60, t. CCLXXXI, f. C, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1850, 166, Thoms. Skand. Col. IV, 70, Tourn. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 137, pl. 4, f. 2, Czwalina Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 307, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 71, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 279. — Dem *viennense* äusserst ähnlich, von demselben durch die Punktirung des Metasternums und im männlichen Geschlechte durch die Bildung der Hinterbeine verschieden. Das Metasternum ist bis auf die glatte Partie vor dem Hinterrande gleichmässig stark und äusserst dicht punktirt. Die Hinterschenkel des ♂ sind schwach gekrümmt, gegen die Spitze nur mässig erweitert und vor der Spitze am Innenrande mit einem kleinen, bisweilen undeutlichen Zahne bewehrt. Die Hinterschienen sind leicht gekrümmt, innen nahe der Basis in eine zahnförmige Ecke erweitert und zwischen dieser und der Mitte tief ausgebuchtet. Long. 2—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten.

II. Subfamilie. **Silphinae.**

Group *Silphae* Lec. Classific. Col. North Am. 1861—62, 50; Fam. *Silphales* + Fam. *Agyrtidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 5, 19; Tribe *Silphini*, excl. *Sphaerites*, + Tribe *Lyroscomini* + Tribe *Pinodytini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 223—249; *Silphini*, excl. *Sphaerites*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 8, 72, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 1885, 205, 281; *Silphini*, excl. *Sphaerites*, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—91, 75, Fn. Transsylv. 75.

Das Endglied der Kiefertaster nicht oder nur wenig schmäler als das vorletzte, cylindrisch, spindelförmig oder oval, zugespitzt oder an der Spitze abgerundet. Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, an der Basis nach aussen quer erweitert, mit grossem, freiliegendem Trochantinus. Die vorderen Hüfthöhlen nach aussen in eine breite Spalte erweitert, hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust breit, über die Vorderecken des Metasternums nach hinten reichend und auf die Basis der Episternen der Hinterbrust übergreifend. Die Episternen der Hinterbrust grösstentheils freiliegend. Die Hinterhüften aneinanderstossend oder getrennt. Die Tarsen fünfgliedrig.

Larven: Die Mandibeln ziemlich schmal, gegen die Spitze innen stumpf gezähnelt, vor der Basis ohne Mahlfläche. Die Maxillen mit breiten, bis zur Spitze verwachsenen Laden, die Aussenlade an der stumpfen Spitze häutig und dicht bebartet, die Innenlade an der Innenseite mit einem Kamme kurzer, kräftiger Dornen. Die Stipites der Lippentaster verwachsen. Die Cerci mit einfachem, griffelförmigem Endgliede.

Die Subfamilie umfasst die Tribus *Silphini* (excl. *Sphaerites*), *Lyrosomini* und *Pinodytini* Horn's. Die *Silphini* Horn's zerlege ich in vier Tribus, die den Lyrosominen und Pinodytinen gleichwerthig sein dürften. Bei den Lyrosominen mit der über Kamtschatka, die Aleuten und Alaska verbreiteten, zwei Arten enthaltenden Gattung *Lyrosoma* (conf. Andr. Semenow, Horae Soc. Ent. Ross. XXVII, 1893, 344—346) und bei den Pinodytinen mit der nur eine nordamerikanische Art enthaltenden Gattung *Pinodytes* sind die Hinterhüften getrennt. *Lyrosoma* erinnert in der Körperform etwas an *Pteroloma*. *Pinodytes* erinnert an einen flachen *Ptomaphagus*, stimmt aber in der Kopf- und Fühlerbildung mehr mit den Liodinen überein.

1 Flügeldecken ohne regelmässige Punktstreifen, aber oft mit drei Längsrippen, verkürzt oder vollständig. Das Schildchen gross oder sehr gross. Die drei letzten Fühlerglieder durch vollkommen glanzlose Oberseite von den vorhergehenden scharf unterschieden. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten . . . 2
— Flügeldecken mit neun regelmässigen Punktstreifen, vollständig. Das Schildchen klein 3

2 Fühler scheinbar zehngliedrig, indem ihr zweites Glied sehr verkürzt und von der Spitze des lang schaftförmigen ersten Gliedes theilweise umschlossen ist. Die Kehlnähte hinten vollkommen miteinander verschmolzen. Die Innenlade der Maxillen am Aussenrande nur bis zur Mitte verhornt. Die Flügeldecken verkürzt, höchstens die fünf ersten Dorsalsegmente vollständig überdeckend. Fünftes Dorsalsegment mit zwei Schrillleisten. Die Mittelhüften breit getrennt. Beim ♂ nur die Vordertarsen erweitert . . . . . IV ***Necrophorini.***
— Fühler deutlich elfgliedrig, ihr zweites Glied nicht verkürzt. Die Kehlnähte hinten getrennt. Der hornige Aussenrand der inneren Maxillarlade endigt in einen Hornhaken. Die Flügeldecken, wenn verkürzt, mehr als die fünf ersten Dorsalsegmente überdeckend. Fünftes Dorsalsegment ohne Schrillleisten. Die Mittelhüften getrennt oder aneinanderstossend. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen erweitert . . . . . V ***Silphini.***

3 Kopf mit zwei Ocellen. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine lang und schlank. Habitus von Carabiden . VI ***Pterolomini.***
— Kopf ohne Ocellen. Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine mässig lang oder ziemlich kurz. Habitus von Silphinen oder Liodinen VII ***Agyrtini.***

IV. Tribus Necrophorini.

Tribus *Necrophorina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 6.

Die Fühler scheinbar nur zehngliedrig, indem ihr zweites Glied sehr verkürzt und von der Spitze des lang schaftförmigen ersten Gliedes theilweise umschlossen ist. Die Fühlerkeule viergliedrig, scharf abgesetzt und knopfförmig oder schwach abgesetzt und lose gegliedert, die drei letzten Fühlerglieder glanzlos. Der Kopf hinten halsförmig eingeschnürt. Die Stirn mit einer parabolischen, den Scheitel erreichenden Bogenlinie, durch die ein grosser mittlerer Stirnschild begrenzt wird, oder jederseits innerhalb der Augen mit einer nach hinten verkürzten Längsfurche. Der Clypeus von der Stirn durch eine Querlinie gesondert, trapezförmig, am Vorderrande oder in der Mitte in grösserer Ausdehnung nach hinten häutig. Die Kehlnähte hinten vollkommen mit einander verschmolzen. Die Innenlade der Maxillen am Aussenrande nur bis zur Mitte verhornt. Das Schildchen sehr gross. Die Flügeldecken

verkürzt, höchstens die fünf ersten Dorsalsegmente des Abdomens vollständig überdeckend, hinten abgestutzt, ohne Punktstreifen, mit kräftiger Schulterbeule und meist mit zwei feinen Dorsallinien, ihr Seitenrand nur als feine Leiste abgesetzt. Das fünfte Dorsalsegment in der Mitte von zwei ziemlich parallelen, quer gerieften Schrillleisten durchzogen. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine kräftig. Die Mittelhüften breit getrennt. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen erweitert, die Mitteltarsen einfach.

Bei den Larven der Kopf jederseits nur mit zwei, bisweilen undeutlichen Ocellen. Die Fühler sehr kurz, den Vorderrand des Pronotums kaum erreichend. Die verhornten Dorsalplatten des Meso- und Metathorax und der acht ersten Abdominalringe stark reducirt, die letzteren nur die Mitte der vorderen Hälfte der Dorsalsegmente einnehmend und am Hinterrande mit vier starken Dornen bewehrt. Die acht abdominalen Stigmenpaare liegen dorsal ausserhalb der verhornten Rückenplatten. Die Unterseite der acht ersten Abdominalringe vollkommen häutig. Die Beine kurz.

In diese Tribus gehören die drei Gattungen: *Necrophorus, Ptomascopus* Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1877, 102) und die fossile, in den Phosphoritlagern des Aveyron von Caylux in Südfrankreich aufgefundene Gattung *Palaeosilpha* Flach (Deutsche Entom. Zeitschr. 1890, 106). *Ptomascopus* differirt von *Necrophorus* durch lose gegliederte, nicht scharf abgesetzte, ähnlich wie bei *Necrodes* gebildete Fühlerkeule, nach hinten verkürzte Stirnfurchen und kürzere Flügeldecken, welche das fünfte Dorsalsegment mit den Schrillleisten weit hervortreten lassen. Diese Gattung ist gegenwärtig nur in Ostasien vertreten, und daher ist eine fossile Art derselben, welche Flach gleichfalls aus den Phosphoriten von Caylux beschrieb (*Ptomascopus aveyronensis* Flach l. c. 106), von ganz besonderem phylogenetischen Interesse. *Palaeosilpha* differirt von *Ptomascopus* hauptsächlich durch nicht abgesetzten Seitenrand des Halsschildes.

Die Necrophorinen sind über die palaearctische und nearctische Region und über Central-Amerika verbreitet und durch einige Arten auch in Süd-Amerika vertreten. Die Arten leben von Aas.

24. Gatt. **Necrophorus.**

Fabricius Syst. Entom. 1775, 71, Syst. Eleuth. I, 1801, 333, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 223, Lacord. Gen. Col. II, 198, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 101, Thoms. Skand. Col. IV, 7, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 226.

Cyrtoscelis Hope Col. Man. III, 1840, 149; *Silpha* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 74, 85, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 315.

Heinrich Michow, Die Begrenzung der deutschen Necrophoren-Arten. Jena, 1873.

E. Reitter, Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Necrophorus* Fabr. aus der palaearctischen Fauna in Entom. Nachricht. XXI, 1895, 323—330.

Der Kopf hinten eingeschnürt, mit breiter und kurzer, oben gewölbter Halspartie, hinter den Augen mit wohl entwickelten, längeren oder kürzeren, angeschwollenen oder schwächer gerundeten Schläfen. Die Augen gross und gewölbt, schwach nierenförmig, nach vorn fast bis an die Basis der Mandibeln ausgedehnt, äusserst fein facettirt. Die Stirn zwischen den Augen mit einer den Scheitel erreichenden parabolischen Bogenlinie, deren Aeste gegen die Fühlerwurzel gerichtet sind. Durch diese Bogenlinie wird ein grosses, mittleres Stirnfeld begrenzt, welches Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. I, LIX, pl. 1, f. 2, f) als Postepistom bezeichnet. Zwischen den Fühlerwurzeln befindet sich eine quere Bogenlinie, welche den Clypeus von der Stirn sondert. Der quer trapezförmige Clypeus ist vorn oder in der Mitte in grösserer Ausdehnung nach hinten membranös. Die membranöse Partie des Clypeus, welche von Horn (Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 227) als Rhinarium bezeichnet wird, ist gewöhnlich von orangegelber, seltener von rothbrauner oder pechschwarzer Färbung. Gewöhnlich bildet sie bei den ♀ einen Saum am Vorderrande oder ein

dreieckiges oder trapezförmiges, vom Vorderrand bis etwa zur Mitte des Clypeus reichendes, bei den ♂ ein weiter nach hinten ausgedehntes, oft pentagonales oder lyraförmiges Mittelfeld. Erreicht dieses membranöse Mittelfeld fast die Basis des Clypeus, so besteht der hornige Theil desselben aus zwei schmal dreieckigen, aussen mehr oder minder ausgeschweiften Seitenstücken, die hinten durch ein schmales Querband mit einander verbunden sind. Bei *N. germanicus* finden wir die zuletzt besprochene Clypeusbildung in beiden Geschlechtern. Die Kehlnähte sind hinter der Einschnürung des Kopfes ganz verschmolzen und vor derselben nur schmal getrennt. Das kurze Submentum ist am Vorderrande mehr oder minder häutig. Die Fühler kurz, mit gestrecktem, schaftförmigem Basalgliede und scharf abgesetzter, vierblättriger Keule, scheinbar nur zehngliedrig, indem ihr zweites Glied ausserordentlich verkürzt und von der Spitze des ersten zum Theil eingeschlossen ist. Das schaftförmige Basalglied der Fühler wenig kürzer als die Geisselglieder zusammengenommen. Das dritte Fühlerglied stets länger als die nächstfolgenden Glieder, von welchen die zwei der Keule vorangehenden mehr oder minder quer sind. Die drei ersten Glieder der Fühlerkeule sind nach innen blattartig erweitert und zur Aufnahme des nächstfolgenden concav, das zweite und dritte Glied ist innen ausgerandet. Das Endglied ist quer knopfförmig, mit zusammengedrückter Spitze. Das erste Glied der Keule ist glänzend, die drei übrigen Glieder sind glanzlos. Die tief ausgerandete Oberlippe ist am Vorderrande und an den Seiten mit groben Wimperhaaren dicht besetzt. Die Mandibeln innen ungezähnt, an der Innenseite mit sehr dichter Haarbürste. Die Innenlade der Maxillen kurz, nach innen gekrümmt, äusserst dicht filzig behaart, am Aussenrande bis über die Mitte verhornt. Die Aussenlade der Maxillen hornig, die Innenlade weit überragend, an der schräg nach innen erweiterten Spitze mit langen Haaren äusserst dicht besetzt. Die Kiefertaster ziemlich kurz, ihr erstes Glied etwa halb so lang als das zweite, das zweite und dritte Glied verkehrt conisch, in der Länge wenig verschieden, das Endglied meist etwas kürzer, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer, vorn mehr oder weniger häutig, in der Mitte breit eingedrückt. Die Zunge sehr tief zweilappig, die Lappen am Innenrande mit langen, groben Wimperhaaren sehr dicht besetzt, aussen gegen die Spitze kürzer behaart. Die Lippentaster ziemlich kurz, ihre drei Glieder und der Tasterträger in der Länge nur wenig verschieden, das Endglied stumpf zugespitzt. Der Halsschild so breit oder breiter als die Basis der Flügeldecken, nach hinten meist verengt, mit abgerundeten Ecken und flach ausgebreitetem Seiten- und Hinterrande. Die vordere Partie des Halsschildes ist gewöhnlich in vier flach gewölbte, hinten durch eine vierbuchtige Querfurche begrenzte Reliefs erhoben, von welchen die zwei mittleren bei mehreren Arten viel flacher und hinten weniger scharf begrenzt sind als die zwei seitlichen. Eine Mittelfurche ist auf der Scheibe des Halsschildes wenigstens angedeutet. Das Schildchen sehr gross, dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken verkürzt, nur die fünf ersten Dorsalsegmente vollkommen überdeckend, nach hinten etwas erweitert, an den Seiten ziemlich geradlinig, hinten abgestutzt und etwas ausgebuchtet. Der Seitenrand der Flügeldecken ist nur sehr schmal als feine, bei directer Ansicht von oben nicht oder nur hinten etwas sichtbare, an oder mehr oder weniger weit hinter der Schulterbeule endigende Randleiste abgesetzt. Die bei verkürzter Seitenrandleiste vorn nicht scharf begrenzten Epipleuren sind meist der Länge nach breit gefurcht und hinten zugespitzt verschmälert. Im Zusammenhange mit der Ausbildung sehr flugkräftiger Unterflügel tritt eine Schulterfalte stark hervor, während die Ruhelage des Flügelgelenkes durch eine deutliche oder nur schwach angedeutete Beule im hinteren Viertel der Flügeldecken bezeichnet wird. Auf dem Rücken der Flügeldecken treten zwei oder drei feine, schwach oder kaum erhabene Längslinien mehr oder weniger deutlich hervor. Die Flügeldecken sind bei den meisten Arten zweifarbig, schwarz mit zwei zackigen gelben oder rothen Querbinden, von welchen sich die vordere in einiger Entfernung hinter der Basis, die hintere an oder vor dem Hinterrande befindet. Selten fehlt die vordere Querbinde *(corsicus)*, bei mehreren Arten aber sind die Flügeldecken ganz schwarz oder nur auf den Epipleuren roth. Be-

merkenswerth ist, dass auf den schwarzen, normal nur auf den Epipleuren rothen Flügeldecken des *N. germanicus* bisweilen rothe Flecke als Reste einer ursprünglichen Bindenzeichnung hervortreten. Das fünfte (erste verhornte) Dorsalsegment ist in der Mitte von zwei parallelen, quergerieften Schrillleisten durchzogen, welche bei ausgestrecktem Abdomen zum Theil unter den Flügeldecken hervortreten. Auf der Unterseite der Flügeldecken befindet sich knapp vor dem Hinterrande eine mit diesem parallele, scharfkantige Querleiste. Durch Reibung der Schrillleiste an diese Querkante entsteht das bekannte Geräusch, welches die Necrophoren hervorbringen. Das sechste, siebente und achte Dorsalsegment liegt bei ausgestrecktem Abdomen vollkommen frei. Die zwei letzten Dorsalsegmente (die Seitenstücke des neunten und das zehnte) sind normal eingezogen, können aber hervortreten. In den Beschreibungen wird das siebente Dorsalsegment als Propygidium, das achte als Pygidium bezeichnet. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften sehr kurz und bildet zwischen denselben einen dreieckigen Fortsatz. Die Epimeren der Vorderbrust sind von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nicht gesondert und bilden einen dreieckigen, an der Spitze abgerundeten, schräg nach vorn gegen die Wurzel der Vorderhüften gerichteten Lappen. Die vorderen Hüfthöhlen sind nach aussen in eine breite, hinten von den Epimeren begrenzte Spalte erweitert, in welcher der Trochantinus der Vorderhüften freiliegt. Die Mittelbrust ist vorn tief ausgeschnitten. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen sehr breiten, kurzen, etwa bis zum ersten Drittel derselben reichenden Fortsatz, der mit einem ebenso breiten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentrifft. Die Seitenflügel des Mesosternums sind schmal. Die Episternen der Mittelbrust sind gross, quer dreieckig und quer eingedrückt, die Epimeren trapezoidal. Das Metasternum ist sehr breit und am Hinterrande jederseits zur Aufnahme der Hinterhüften ausgebuchtet. Die Episternen der Hinterbrust sind nur mässig schmal, ziemlich gleich breit oder nach hinten leicht verengt. Von den Epimeren der Hinterbrust tritt die flügelartig erweiterte Spitze an der Aussenseite der Hinterhüften hervor. Die Ventralplatte des zweiten Abdominalringes ist zwar ausgebildet, wird aber von den Hinterhüften vollkommen überdeckt. Die sechs freiliegenden Ventralsegmente gehören also dem dritten bis achten Abdominalringe an. Die aneinander stossenden Vorderhüften sind lang zapfenförmig und ragen weit aus der Vorderbrust hervor. Die breit getrennten, schräg gestellten Mittelhüften treten nur wenig aus der Mittelbrust heraus; ihr Trochantinus liegt frei. Die Innenlamelle der aneinander stossenden Hinterhüften ist von der Aussenlamelle scharf abgehoben und bildet einen breiten, flachen, an der Spitze ausgerandeten Zapfen. Die dreieckige Aussenlamelle fällt schräg gegen das Abdomen ab. Die Schenkel sind kräftig und auf der Unterseite von einer breiten, flachen, von zwei scharfen Kanten begrenzten Schienenrinne durchzogen. Die Trochanteren der Hinterbeine sind gross und an der Spitze ausgerandet oder gezähnt. Die Schienen sind sämmtlich gegen die Spitze erweitert, dreikantig, an der Aussenkante kurz bedornt, ihre apicale Aussenecke ist in einen Zahn ausgezogen. Die kräftigen Endsporne der Schienen sind von ungleicher Länge. Die Tarsen fünfgliedrig. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen stark erweitert, zweilappig herzförmig und unten, namentlich an den Seitenecken, sehr lang behaart. Beim ♀ sind die Vordertarsen schwächer erweitert und unten kürzer behaart.

Ueber die interessante Lebensweise der Todtengräber veröffentlichte zuerst Gleditsch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts seine Abhandlung: „De Scarabaeo Vespillio dicto disquisitio de sepultura talpae“ (Acta reg. soc. Berolin. 1752, 29—53, phys. ökon. Abhandl. T. 3, 200—227). Die von Roesel v. Rosenhof gegebene, erst nach seinem Tode (1759) von Kleemann veröffentlichte Darstellung der Lebensweise und Metamorphose des *Necrophorus vespillo* (Der monatlich herausgegebenen Insectenbelustigung vierter Theil, 1761, 1–20, T. 1, f. 1—9) gehört zu den vorzüglichsten Leistungen der biologischen Literatur des vorigen Jahrhunderts. De Geer (Mémoires, IV, 1774, 102) und Andere reproducirten oder bestätigten nur die Beobachtungen Roesels. Eine neuere Beschreibung der Larve von *Necrophorus vespillo* finden wir bei Schiødte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raekke 1. Bd. 1861—63,

225—226, T. VIII, f. 1—10). Schiodte hat auch die Larve von *N. investigator* Zetterst. (l. c. 226) und die Larve und Nymphe von *N. vespilloides* Herbst (l. c. 226, T. VIII, f. 11—18), Xambeu die Larve und Nymphe von *N. interruptus* (Ann. Soc. Linn. Lyon T. XXXIX, Ann. 1892, 147—150) und die Larve von *N. humator* (l. c. 150—151) bekannt gemacht.

Die Larve von *Necrophorus vespillo* ist grösstentheils von fleischiger Consistenz, da nur der Kopf und in grösserer Ausdehnung das Pronotum verhornt ist, während die verhornten Rückenschilder der übrigen Segmente nur die vordere Partie derselben einnehmen und auch seitlich verkürzt sind. Der rostgelbe oder rostrothe, am Vorderrande schwärzliche Kopf ist verhältnissmässig klein, quer rundlich, jederseits hinter den Fühlerwurzeln nur mit zwei, bei ausgewachsenen Exemplaren oft undeutlichen Ocellen versehen. Ein dreieckig begrenztes grosses Stirnfeld reicht weit nach hinten und ist mehr oder weniger sculptirt. Vor den Fühlern ist die Stirn jederseits breit gerandet, in der Mitte aber vom Clypeus nicht gesondert. Der Clypeus zeigt hinter dem Vorderrande zwei Quereindrücke, hinter denselben einen nach vorne convexen Querwulst. Die dreigliedrigen Fühler sind nur halb so lang als der Kopf. Ihr erstes Glied ist cylindrisch, das zweite kürzer und gegen die Spitze schwach erweitert, das Endglied dünn, kürzer und kaum halb so dick als das zweite. Die durch eine Querfurche vom Clypeus deutlich gesonderte Oberlippe ist an der Basis fast dreimal so breit als lang, am Vorderrande jederseits schräg abgestutzt, nur in der Mitte stärker verhornt und von rostrother Färbung, an den Seiten weisslich. Die Mandibeln werden von Clypeus und Oberlippe vollständig überdeckt. Sie sind in der Basalpartie nach innen und aussen erweitert, vor derselben ziemlich gleichbreit und wenig stark gekrümmt, im apicalen Drittel schräg nach innen abgestutzt und am Innenrande kurz gezähnelt. Die Innenlade der Maxillen ist mit dem kräftigen Stipes verwachsen, innen schräg abgestutzt und mit sehr kurzen Dornen besetzt. Die Aussenlade bildet an der apicalen Aussenecke des Stipes einen kleinen, kurz und dicht behaarten Anhang. Die viergliedrigen Kiefertaster sind kurz und überragen kaum die Aussenlade der Maxillen. Ihre zwei ersten Glieder sind sehr kurz, das dritte verkehrt conisch, das Endglied länger, aber kaum halb so dick als das dritte, stiftförmig. Das Kinn ist lang und durch eine vor der Mitte befindliche Querfurche getheilt. Die Stipites der Lippentaster sind miteinander verwachsen. Die von den Lippentastern eingeschlossene Zunge überragt nur wenig das erste Glied derselben. Sie ist kurz zweilappig und nur ein Drittel so breit als das Kinn am Vorderrande. Die zweigliedrigen Lippentaster sind sehr kurz. Ihr conisches zweites Glied ist an der Wurzel nur halb so breit als die Spitze des ersten und nur wenig länger als dieses. Das Pronotum ist mit Ausnahme der Ränder verhornt. Die verhornte Rückenplatte desselben ist an den Ecken abgerundet, innerhalb der Seiten parallel zu denselben bogenförmig eingedrückt und wie die verhornten Rückenplatten der folgenden Dorsalsegmente in der Mittellinie fein gefurcht. Die verhornten Rückenplatten des Meso- und Metathorax sind etwas schmäler, nur halb so lang und nehmen nur die vordere Hälfte der Segmente ein. Innerhalb der Seiten sind sie gleichfalls eingedrückt. Die verhornten Rückenplatten der acht ersten Abdominalsegmente sind wenig kürzer, aber schmäler als die verhornte Rückenplatte des Metathorax und nehmen nach hinten etwas an Breite ab. Sie sind am Hinterrande mit vier kurzen, conischen, kräftigen Dornen besetzt, von denen sich jederseits einer nahe der Mitte und einer in den Hinterecken befindet. Die zwei mittleren Dorne fehlen oft auf den vorderen Dorsalsegmenten. Die zwei mittleren Dorne der ähnlich gebildeten, aber schmäleren und weniger kurzen neunten Dorsalplatte des Abdomens sind als zweigliedrige, den Hinterrand des neunten Dorsalsegmentes überragende Cerci ausgebildet. Das erste Glied der Cerci ist wenig kürzer als die verhornte Rückenplatte des neunten Segmentes, das zweite kaum halb so lang, dornförmig. Das nach hinten nur wenig verengte, fast cylindrische, als Nachschieber fungirende Analsegment ist längs der Mitte des Rückens häutig, im Uebrigen aber verhornt. Der Hinterrand desselben ist mit einigen warzenförmigen Höckerchen besetzt. Die Unterseite der

Brust und der acht ersten Abdominalringe ist häutig. Die Mitte des neunten Ventralsegmentes ist verhornt. Die Stigmen sind warzenförmig mit kreisrunder Oeffnung. Das Thoraxstigma liegt ventral in der Verbindung zwischen dem Pro- und Mesothorax. Die acht kleinen Abdominalstigmen liegen dorsal ausserhalb der verhornten Rückenplatten. Die Beine kurz, spärlich bewimpert, die schräggestellten Hüften mit einer Schenkelfurche, die Trochanteren etwa ein Drittel so lang als die Schenkel, die Schenkel so lang als die Hüften, die Schienen mit dem kräftigen, klauenförmigen Tarsus kaum länger als die Schenkel. (Vergl. Fig. 3, pag. 71.)

Die Nymphe am Kopfe jederseits innerhalb der Augen mit drei, auf dem Halsschilde innerhalb der Peripherie desselben mit circa 20 langen, dornförmigen Borsten. Das erste Dorsalsegment des Abdomens mit seitlichen, unmittelbar hinter den Scheiden der Hinterflügel hervortretenden Stigmen. Die Stigmen der folgenden Segmente liegen dorsal. An den Seiten des zweiten bis sechsten Ringes befindet sich je eine lange, dornförmige Borste, das zweite bis vierte Dorsalsegment ist in der Mitte mit je zwei kürzeren, dornförmigen Borsten besetzt.

Die Lebensweise des *Necrophorus vespillo* wird von Sturm (Deutschl. Ins. XIII, 62—64) in folgender Weise geschildert: „Diese Art hat die besondere Gewohnheit, kleine todte Körper, wie Ratten, Mäuse, Maulwürfe u. dergl., unter die Erde zu vergraben, welches von den übrigen Arten, die zwar auch vom Aase leben, noch nicht so genau beobachtet worden. Ihr feiner Geruch verräth ihnen gar bald die Stelle, wo ein todter Körper liegt, da sich gewöhnlich gleich mehrere solcher Todtengräber einfinden, welche sogleich den Boden durchsuchen, ob sie auch tief genug graben können. Finden sie aber ein Hinderniss, einen Stein oder dergl., so suchen sie den Todten von dieser Stelle wegzubringen, zu welchem Ende sie unter ihn kriechen und ihn so auf ihrem Rücken weiter tragen, bis sie eine taugliche Stelle gefunden, wo sie dann gleich unter dem Körper ein Loch ausgraben, in welches das Aas immer tiefer hinabsinkt, bis es fast einen Fuss tief unter der Erde liegt und sie es dann wieder mit Erde bedecken. Sie zehren nun nicht allein selbst von diesem Aase, sondern legen auch ihre Eier hinein, welche weiss und länglich rund sind. Die daraus kommende Larve nährt sich von Aas und verschont selbst die Knochen nicht. Zur Verwandlung begibt sie sich noch tiefer in die Erde, macht sich aus derselben eine grosse eiförmige Kugel und in derselben ein glattes Gewölbe, dem sie durch eine leimhafte Feuchtigkeit eine grosse Festigkeit gibt. In diesem streift sie die Haut ab und wird zur Puppe, die anfangs zart und weiss, nachher fester, dunkler, rothgelb wird. Nach drei Wochen kommt der Käfer zum Vorschein, der seine Puppenart nicht mit einemmal, sondern nach und nach ablegt und anfangs noch zart, weich und blass ist, bis er mit der Zeit seine Härte erlangt und dann auch bald das Freie sucht. Der Käfer hat einen eigenthümlichen starken Geruch, den einige mit Bisam oder Moschus vergleichen, der aber eher mit dem Gestanke von einem Iltis- oder Marderpelze verglichen werden könnte, und der sich sehr lange nach dem Tode des Thieres erhält." — Die übrigen, an kleinen Cadavern zu findenden Arten dürften dieselbe Lebensweise haben. Die grossen, schwarzen Arten finden sich an grösseren Cadavern, die sie natürlich nicht vergraben können. *N. vespilloides* wird häufig in grösseren faulenden Waldpilzen gefunden.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region, sowie über Central-Amerika verbreitet und durch zwei Arten auch in Bolivia vertreten.

1 Aussenrand der Hinterschienen hinter der Mitte erweitert, zwischen der Erweiterung und der Apicalecke ausgebuchtet. Die gelbrothe Clypeusmembran bei beiden Geschlechtern fast bis zur Basis des Clypeus ausgedehnt. Fühlerkeule schwarz. Flügeldecken schwarz mit braunrothen Epipleuren, bisweilen mit rothen Flecken, von welchen die vorderen zu einer Querbinde zusammenfliessen können ..... 1 ***germanicus.***

— Aussenrand der Hinterschienen ohne Erweiterung. Die Clypeusmembran beim ♂ weit gegen die Basis des Clypeus ausgedehnt oder mindestens bis zur

Mitte desselben reichend, beim ♀ bis zur Mitte des Clypeus ausgedehnt oder nur das vordere Drittel desselben einnehmend 2

2 Flügeldecken sammt den Epipleuren einfarbig schwarz..... 2 ***humator.***

— Flügeldecken mit zwei zackigen gelben oder rothen, selten in Flecken aufgelösten oder auf einzelne Flecke reducirten, bisweilen aber miteinander verbundenen Querbinden und ebenso gefärbten Epipleuren 3

3 Halsschild kahl. Die innere Partie der Hinterhüften nicht gelb behaart. Hinterschienen niemals gekrümmt..... 4

— Halsschild vorn oder im ganzen Umkreis zottig gelb behaart. Die innere Partie der Hinterhüften mit gelber Behaarung. Die Hinterschienen gerade oder bei beiden Geschlechtern, beim ♀ aber schwächer nach innen gekrümmt..... 6

4 Fühlerkeule ganz schwarz..... 6 ***vespilloides.***

— Die drei letzten Fühlerglieder gelbroth..... 5

5 Abdomen wenigstens an der Spitze gelb behaart. Die hintere rothe Querbinde vom Hinterrande der Flügeldecken seitlich nicht oder nur durch einen sehr schmalen Saum getrennt..... 3 ***interruptus,*** 4 ***investigator.***

— Abdomen ganz schwarz behaart. Die hintere rothe Querbinde vom Hinterrande der Flügeldecken abgerückt..... 5 ***sepultor.***

6 Halsschild nur am Vorderrande zottig gelb behaart. Hinterschienen gekrümmt 7 ***vespillo,*** 8 ***nigricornis.***

— Halsschild bei wohlerhaltenen Stücken im ganzen Umkreise zottig gelb behaart. Hinterschienen gerade..... 9 ***vestigator,*** 10 ***antennatus.***

1. ***Necrophorus germanicus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 359, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 223, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 57, Küst. Käf. Eur. IV, 50, Thoms. Skand. Col. IV, 8, Michow 16, 20, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 86, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 317, Entom. Nachr. 1895, 323; *Listerianus* Fourcr. Entom. Paris I, 17; *ruthenus* Motsch. Bull. Ac. Petrop. I, 1860, 304; — var. *bimaculatus* Steph. Ill. Brit. III, 18 (*humator* var.); *frontalis* Fisch. Bull. Mosc. 1844, I, 138; *apicalis* Kraatz Entom. Monatsbl. II, 117; — var. *bipunctatus* Kraatz l. c. 117; — var. *speciosus* Schulze Naturf. VI, 1775, 95, t. IV, f. 5; — var. *fascifer* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 86, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 317. — Die grösste deutsche Art, breit und kräftig gebaut. Schwarz, die Clypeusmembran gelbroth, die Epipleuren der Flügeldecken braunroth, die Fühler mit gleichfarbiger schwarzer Keule. Es kommen Varietäten mit blutrothen Flecken auf den Flügeldecken vor. Var. *bimaculatus* Steph., die vom Autor irrthümlich zu *humator* gestellt wurde, zeigt einen blutrothen Flecken vor der Spitze, var. *bipunctatus* einen solchen vor der Mitte der Flügeldecken. Bei var. *speciosus* sind beide Flecken vorhanden, der vordere oft in zwei aufgelöst und ausserdem greift im Niveau des vorderen Fleckes die braunrothe Färbung der Epipleuren mehr oder weniger über den Seitenrand und bildet einen Seitenfleck. Verbindet sich dieser Seitenfleck mit dem vorderen inneren Fleck und wird gleichzeitig der Fleck vor der Spitze grösser und quer, so erhalten wir eine Form, die in der Zeichnung den bunten Arten ähnlich wird (var. *fascifer* Reitt. aus dem Caucasus). Der Kopf sehr fein punktirt, bei beiden Geschlechtern mit angeschwollenen, abstehend behaarten Schläfen und fast bis zur Basis des Clypeus reichender, pentagonaler, an den Seiten eingebuchteter und daher lyraförmiger Clypealmembran. Der Halsschild im vorderen Drittel gerundet erweitert, nach hinten verengt, mit feiner Mittellinie, hinter dem Vorderrande mit zwei sehr flachen und breiten, hinten durch eine seichte und gerade Querfurche begrenzten Mittelreliefs und mit zwei gewölbteren, schmäleren, weiter nach hinten reichenden, hinten schärfer und bogenförmig begrenzten Seitenreliefs. Die Scheibe des Halsschildes sehr fein, der flach abgesetzte Seiten- und Hinterrand viel gröber und dichter punktirt. Das Schildchen vorn dicht, hinten weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken mässig fein und mässig dicht punktirt, am Seitenrand

vorn und hinten mit langen braunen oder braunschwarzen Wimperhaaren dicht besetzt. Die Hinterbrust dunkelbraun, die Hinterränder und die Seiten der Abdominalsegmente schwarz behaart. Die Hinterschienen hinter der Mitte nach aussen leicht erweitert, zwischen der Erweiterung und der Spitze ausgebuchtet. Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch die viel stärker erweiterten Vordertarsen. Long. 20—30 *mm.* Europa, Caucasus. Namentlich an grösseren Cadavern; greift nach Klingelhöffer und Schmidt (Stett. Entom. Zeitg. 1843, 88—89) auch *Geotrupes* an.

2. ***Necrophorus humator*** Oliv. Ent. II, 1780, 10, 8, pl. 1, f. 2, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 223, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 59, Küst. Kf. Eur. IV, 51, Thoms. Skand. Col. IV, 8, Michow 18, 20, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 86, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 319, Entom. Nachr. 1895, 324. — Viel schlanker als *germanicus*, schwarz, die drei letzten Fühlerglieder gelbroth, die Unterseite des ersten Fühlergliedes, die Taster und die Vordertarsen rothbraun, die Clypeusmembran bräunlichgelb. Der Kopf sehr fein punktirt, beim ♂ mit ziemlich kurzen, leicht angeschwollenen, beim ♀ in Folge stärkerer Entwicklung der Augen mit kürzeren, kaum angeschwollenen Schläfen. Die Clypeusmembran beim ♂ pentagonal und mehr als zwei Drittel oder mindestens die Hälfte der Clypeuslänge einnehmend, beim ♀ nur als querer, in der Mitte stumpf nach hinten gezogenen Vordersaum des Clypeus ausgebildet. Der Halsschild kleiner und flacher als bei *germanicus*, im vorderen Drittel weniger erweitert, nach hinten weniger verengt, mit breiter abgesetztem Basalrand, hinter dem Vorderrand mit weniger flachen Mittelreliefs. Der Basalrand des Halsschildes ist viel breiter abgesetzt als der Seitenrand. Die Flügeldecken länger gestreckt als bei *germanicus*, etwas gröber und dichter punktirt, mit längerer Schulterfalte und mit einer ziemlich kräftigen Beule vor der Spitze, am Seitenrande vorn und hinten mit braunschwarzen Wimperhaaren dicht besetzt. Die Hinterbrust dunkelbraun, die Hinterränder der Abdominalsegmente braunschwarz oder schwarz behaart. Long. 18—25 *mm.* Europa, Caucasus, Turkestan. An Cadavern und auch an faulenden Pilzen, häufiger als *germanicus*.

3. ***Necrophorus interruptus*** Steph. Ill. Brit. III, 18, pl. XVI, f. 2, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 87, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 319, Entom. Nachr. 1895, 326; *fossor* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 224, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 66, t. CCLXVI, f. e, Küst. Kf. Eur. VII, 37, Thoms. Skand. Col. IV, 10; *gallicus* Jacqu. Duval Glanur. entom. II, 1860, 139, Scriba Berl. Entom. Zeitschr. 1864, 377, Grenier Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, X, Michow 11, 21; — var. *centrimaculatus* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1895, 200, Entom. Nachr. 1895, 326; — var. *suturalis* Motsch. Schrenck's Reisen, II, 1860, 126, Reitt. Entom. Nachr. 1895, 326; — var. *submaculatus* Reitt. Entom. Nachr. 1895, 326. — Schwarz, die drei letzten Fühlerglieder und die Clypeusmembran gelbroth, zwei breite, zackige, die Naht nicht ganz erreichende Querbinden auf den Flügeldecken und die Epipleuren derselben orangeroth. Der Kopf fein punktirt, auf den Schläfen gelb behaart, bei kräftig entwickelten ♂ mit ziemlich langen, angeschwollenen, stumpf vorspringenden, deutlich quergerunzelten, beim ♀ mit viel kürzeren, abgerundeten, nicht quergerunzelten Schläfen. Die Clypeusmembran bei kräftigen ♂ fast bis zur Basis des Clypeus ausgedehnt, beim ♀ nur die Mitte des Clypeus erreichend oder noch kürzer. Kleinere ♂ nähern sich in der Bildung der Schläfen und in der Ausdehnung der Clypeusmembran den ♀. Der Halsschild nach hinten leicht verengt, kahl, auf der Scheibe sehr fein und weitläufig, auf dem flach abgesetzten Seiten- und Basalrand stärker und dichter punktirt. Die vier Reliefs hinter dem Vorderrand des Halsschildes ziemlich gleichmässig gewölbt. Das Schildchen fein und dicht, gegen die Spitze gröber und weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken mit ziemlich kräftiger Schulterfalte, vor der Spitze mit schwach angedeuteter Beule, am Seitenrande vorn und hinten mit langen gelblichen Wimperhaaren dicht besetzt, ziemlich dicht punktirt. Die zackigen orangerothen Querbinden sind gegen die Naht, die sie nicht ganz erreichen, verschmälert, die hintere Querbinde befindet sich unmittelbar oder fast unmittelbar vor dem Hinterrande. Die schwarze Basalfärbung greift normal hinter der Schulterbeule

auf die Epipleuren über, ohne dieselben vollständig zu durchsetzen. Am Hinterrande der Flügeldecken bleibt stets in der Mitte ein gemeinschaftlicher Querstreifen schwarz. Seitlich ist die hintere rothe Querbinde vom Hinterrande nicht oder nur durch einen schmalen Saum getrennt. Durch grössere Ausdehnung der orangerothen Bindenfärbung und durch seitliches Zusammenfliessen der Querbinden entsteht die var. *centrimaculatus* Reitt., bei der die schwarze Färbung auf eine nicht auf die Epipleuren übergreifende Basalbinde, eine gemeinsame Quermakel hinter der Mitte, ein seitlich verkürztes Querband am Hinterrande und auf einen schmalen Nahtstreifen reducirt ist. Durch Vorherrschen der schwarzen Grundfärbung werden die orangerothen Binden schmal, die vordere ist gegen die Naht stark verkürzt (var. *suturalis*) oder sogar in mehrere Flecken aufgelöst (var. *submaculatus*). Die Hinterbrust und die neben den Hinterhüften hervortretenden Apicalflügel der Epimeren der Hinterbrust dicht und zottig gelb behaart. Ebenso ist die Bewimperung am Hinterrande und am Seitenrande der freiliegenden Abdominalsegmente (abgesehen von dem oft hinter den Flügeldecken hervortretenden, an den zwei Schrillleisten kenntlichen fünften Dorsalsegment), sowie die spärliche Behaarung auf dem Pygidium und Propygidium und auf der Aussenseite der Hinterschenkel gelb. Doch sind bisweilen die vorderen Ventralsegmente und das sechste (erste vollkommen freiliegende) Dorsalsegment am Hinterrande braun bewimpert. Bei kräftigeren ♂ ist der innere Zahn der Trochanteren der Hinterbeine verlängert und hakenförmig umgebogen (*gallicus* Jacqu. Duval). Long. 14—18 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region bis Ost-Sibirien und bis in die nördliche Mongolei verbreitet. Häufig.

4. ***Necrophorus investigator*** Zetterst. Act. Holm. 1824, 154, Ins. Lapp. 1840, 109, Michow 7, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 87, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 320, Entom. Nachr. 1895, 326; *vestigator* Gyllh. Ins. Suec. IV, 308; *ruspator* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 225, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 68, t. CCLXVII, f. a, Küst. Kf. Eur. VII, 38, Thoms. Skand. Col. IV, 9, Michow 22; *microcephalus* Thoms. Skand. Col. IV, 9, Scriba Berl. Entom. Zeitschr. 1864, 378, Grenier Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, X; — var. *funeror* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 87, Entom. Nachr. 1895, 327; — var. *intermedius* Reitt. Entom. Nachr. 1895, 327. — Dem *interruptus* äusserst nahe stehend und von demselben nur durch die an der Naht kaum unterbrochene vordere rothe Querbinde der Flügeldecken, kahle Apicalflügel der Epimeren der Hinterbrust, constant nur an der Spitze gelb behaartes Abdomen und durch schwärzliche Behaarung der Hinterschenkel verschieden. Die vordere rothe Querbinde der Flügeldecken ist höchstens durch die dunklere Nahtrippe unterbrochen und hinter der Schulterfalte weniger ausgezackt als bei *interruptus*. Die schwarze Basalfärbung der Flügeldecken greift nur sehr selten (var. *intermedius*) auf die Epipleuren über. Bei der caucasischen var. *funeror* durchsetzt sie aber die Epipleuren vollständig, ohne vorn, wie bei *sepultor*, einen rothen Fleck einzuschliessen. Die hintere rothe Querbinde ist wie bei *interruptus* vom Hinterrande seitlich nur durch einen schmalen Saum oder gar nicht getrennt. Der Seitenrand der Flügeldecken ist vorn und hinten mit langen, schwärzlichen Wimperhaaren dicht besetzt. Nur die Spitze des Abdomens ist gelb behaart, die übrigen Abdominalsegmente sind am Hinterrande und an den Seiten schwarz bewimpert. Kräftig entwickelte ♂ sind durch lange, angeschwollene, stumpf vorspringende, ganz gerunzelte Schläfen, fast bis zur Basis des Clypeus ausgedehnte Clypealmembran und verlängerten und hakig gekrümmten Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine ausgezeichnet. Bei schwächeren ♂ (*microcephalus* Thoms.) sind die Schläfen kürzer und weniger angeschwollen, die Clypealmembran reicht nur bis zur Mitte des Clypeus und der Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine ist kurz und einfach. Bei kleineren ♀ ist nur das vordere Drittel des Clypeus membranös. Long. 12—22 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region bis Ost-Sibirien und bis in die nördliche Mongolei verbreitet. Nicht häufig.

5. ***Necrophorus sepultor*** Charp. Hor. Entom. 1825, 200, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 689, Küst. Kf. Eur. VII, 39, Michow 10, 22, Reitt. Verh. nat.

Ver. Brünn, XXIII, 87, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 321, Entom. Nachr. 1895, 327; *obrutor* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 225, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 70, t. CCLXVII, f. d.; — var. *pseudobrutor* Reitt. Entom. Nachr. 1895, 327. — Den zwei vorhergehenden Arten sehr ähnlich, von denselben durch ganz schwarze Behaarung des Abdomens, die vom Hinterrande abgerückte hintere rothe Querbinde der Flügeldecken und durch viel kürzere schwarze Bewimperung des Seitenrandes derselben verschieden. Kopf und Halsschild wie bei den zwei vorhergehenden Arten. Die schwarze Basalfärbung der Flügeldecken durchsetzt die Epipleuren vollständig, lässt aber an der Basis derselben eine rothe Makel frei. Bei der mongolischen Varietät *pseudobrutor* reicht sie aber nur bis zur Mitte der Epipleuren. Die vordere rothe Querbinde der Flügeldecken ist durch die Naht gewöhnlich nur sehr schmal unterbrochen. Die hintere Querbinde ist vom Hinterrande der Flügeldecken auch seitlich abgerückt und gegen den Seitenrand verschmälert. Die Hinterbrust ist kürzer gelb behaart als bei den zwei vorhergehenden Arten. Die Apicalflügel der Epimeren der Hinterbrust sind spärlich schwarz behaart. Ebenso ist die Bewimperung und die Behaarung des ganzen Abdomens und der Beine schwarz. Die Sexualdifferenzen unterliegen ähnlichen Variationen wie bei den zwei vorhergehenden Arten. Long. 14—22 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus, Turkestan, nördliche Mongolei. Eine der selteneren Arten.

6. ***Necrophorus vespilloides*** Herbst Fuessly Arch. Insectgesch. V. Heft, 1784, 32, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 87, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 321, Entom. Nachr. 1895, 328, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 234; *mortuorum* Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 248, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 226, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 72, Küst. Kf. Eur. VII, 40, Thoms. Skand. Col. IV, 10, Michow 14, 23; *pygmaeus* Kirby Fn. Bor.-Am. 1837, 98, pl. 2, f. 3; *hebes* Kirby l. c. 96; *defodiens* Mannh. Bull. Mosc. 1846, II, 513; *pollinctor* Lec. Proc. Ac. Phil. VII, 1854, 19; *conversator* Walk. Natural. Vancouv. II, 1866, 320; *Aurora* Motsch. Schrenck's Reisen 1860, 126; — var. *silvaticus* Reitt. Ent. Nachr. 1895, 328. — Unter den bunten Arten mit kahlem Halsschilde sehr leicht durch die ganz schwarze Fühlerkeule und die schwarze Clypealmembran kenntlich. Schwarz, auf den Flügeldecken eine breite zackige Querbinde vor der Mitte und eine grosse Quermakel vor der Spitze, sowie die Epipleuren gelbroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt, beim ♂ mit wenig langen, leicht angeschwollenen, quer gerunzelten, beim ♀ mit kürzeren, nicht angeschwollenen, nicht quer gerunzelten Schläfen. Die Clypealmembran schwarz, beim ♂ bis weit über die Mitte oder wenigstens bis zur Mitte des Clypeus nach hinten ausgedehnt, beim ♀ nur das vordere Drittel des Clypeus einnehmend. Der Halsschild verhältnissmässig klein, quer scheibenförmig, nach hinten nicht oder nur wenig mehr als nach vorn verengt, wenig glänzend, fein und nicht sehr weitläufig, auf dem breit abgesetzten Seiten- und Hinterrande wenig stärker und kaum dichter punktirt. Die Scheibe des Halsschildes ist jederseits der furchenartig vertieften Mittellinie flachbeulig gewölbt, die vier Reliefs hinter dem Vorderrande treten scharf hervor. Die Flügeldecken verhältnissmässig kürzer als bei den vorhergehenden Arten, mit stark vorspringender Schulterfalte und hinten mit deutlicher Beule, am Seitenrand nur hinten deutlich bewimpert. Die vordere, zackige Querbinde der Flügeldecken ist sehr breit und durch die Naht nicht oder nur sehr schmal unterbrochen, die hintere gegen die Naht und den Seitenrand verkürzt und dadurch auf eine grosse Quermakel reducirt. Die schwarze Grundfärbung der Flügeldecken greift vorn und hinten auf die Epipleuren über, die Basalecke der Epipleuren bleibt aber roth. Das Metasternum ist dicht gelblich behaart, die Episternen und Epimeren der Hinterbrust sind aber beinahe kahl. Das Abdomen ist bei der typischen Form nur an der Spitze gelb, vor der Spitze aber schwarz bewimpert und behaart. Bei der ostsibirischen var. *silvaticus* sind die Dorsalsegmente sehr fein gelblich behaart und alle Ränder gelb bewimpert. Long. 12—18 *mm*. Ueber die palaearctische Region und über Nordamerika verbreitet. Häufig in faulenden Waldpilzen.

* 7. ***Necrophorus vespillo*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 359, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 224, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 60, t. CCLXV, Küst. Kf. Eur.

IV, 52, Thoms. Skand. Col. IV, 8, Michow 15, 20, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 88, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 322, Entom. Nachr. 1895, 329; *vulgaris* Fabr. Syst. Ent. 1775, 72, Preyssl. Verz. böhm. Ins. 1790, 12. — Sehr leicht kenntlich durch den gelb behaarten Vorderrand des Halsschildes, durch die gebogenen Hinterschienen und den dornförmig verlängerten Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine. Schwarz, die drei letzten Fühlerglieder und die Clypealmembran gelbroth, zwei breite zackige Querbinden auf den Flügeldecken und die Epipleuren derselben orangegelb oder orangeroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern mit angeschwollenen, quer gerunzelten Schläfen, auf denselben, in den Vorderecken der Stirn und an den Seiten des Clypeus gelb behaart. Die Schläfenhaare sind nach vorn, die spärlicheren Stirn- und Clypeushaare nach innen gerichtet. Gelb behaart ist auch das erste Fühlerglied und die Basalpartie der Mandibeln. Die Clypealmembran wie bei *interruptus* und in gleicher Weise wie bei diesem variabel. Der Halsschild gleichfalls wie bei *interruptus*, aber am Vorderrande dicht mit langen gelben, nach hinten gerichteten Haaren besetzt. Die Flügeldecken am Seitenrande vorn und hinten lang gelb bewimpert, aber auch auf der Rückenfläche aussen, namentlich gegen die Hinterecken lang abstehend gelblich behaart, am Hinterrande mit kürzeren, steifen, gelben Wimperhaaren büschelweise besetzt. Die Bindenzeichnung der Flügeldecken ähnlich wie bei *interruptus*, doch greift die schwarze Basalfärbung durchaus nicht auf die Epipleuren über, sondern erreicht nicht einmal den Seitenrand. Die vordere Querbinde ist durch die Naht nicht oder nur schmal unterbrochen. Die Hinterbrust sammt den Apicallügeln der Epimeren und der Innenpartie der Hinterhüften, die Seiten des Bauches und der Hinterrand des sechsten Dorsalsegmentes und des Propygidiums, sowie das Pygidium dicht gelb behaart. Der Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine ist bei beiden Geschlechtern in einen Dorn ausgezogen, die Hinterschienen sind bei beiden Geschlechtern, beim ♀ aber schwächer nach innen gekrümmt. Stücke mit abgeriebener Behaarung des Vorderkörpers sind durch die nicht auf die Epipleuren übergreifende Basalfärbung der Flügeldecken, durch die Form der Trochanteren der Hinterbeine und durch die gekrümmten Hinterschienen von *interruptus* leicht zu unterscheiden. Long. 12—22 *mm*. Ueber die palaearctische Region bis Ost-Sibirien verbreitet. Gemein.

8. ***Necrophorus nigricornis*** Fald. Nouv. Mém. Mosc. IV, 1835, I, 217, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 88, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 322, Entom. Nachr. 1895, 329; *sepulchralis* Heer Fn. Helv. I, 388. — Dem *vespillo* durch die gelbe Behaarung des Halsschildvorderrandes und durch die gekrümmten Hinterschienen nahe stehend, von demselben durch ganz schwarze Fühlerkeule, am Seitenrande hinten nicht bewimperte, auf der Rückenfläche kahle Flügeldecken, durch die wie bei *vestigator* vom Hinterrande abgerückte, aber den Seitenrand nicht ganz erreichende, nach aussen verschmälerte hintere Querbinde derselben, durch nicht verlängerten Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine und durch die Wimperfärbung der Abdominalsegmente verschieden. Das Abdomen ist an den Seiten und an der Spitze gelb bewimpert, der Hinterrand des sechsten, des dem Propygidium vorangehenden Dorsalsegmentes ist aber dunkel und nur in der Mitte gelblich, die Hinterränder der fünf ersten Ventralsegmente sind ganz dunkel bewimpert. Der Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine ist nicht wie bei *vespillo* dornförmig verlängert, sondern nur so lang oder kürzer als der dem Schenkel anliegende äussere Apicalzahn derselben. Long. 12—20 *mm*. Alpengebiet (Schweiz, Niederösterreich, Krain, Illyrien), Griechenland, Türkei, Caucasus. Selten.

9. ***Necrophorus vestigator*** Herschel Illig. Mag. VI, 1807, 274, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 224, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 65, t. CCLXVI, f. a, Küst. Kf. Eur. VI, 36, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 33, f. 161, Thoms. Skand. Col. IV, 8, Michow 13, 21, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 88, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 323, Entom. Nachr. 1895, 329; *sepultor* Gyllh. Ins. Suec. IV, 1827, 308; — var. *trimaculatus* Gradl Entom. Nachr. 1882, 331; *interruptus* Brull.

Exped. Mor. III, 1832, 160. — Mit der folgenden Art durch den bei wohl erhaltenen Exemplaren im ganzen Umkreis zottig gelb behaarten Halsschild ausgezeichnet. Schwarz, die Fühlerkeule mit Ausnahme des ersten Gliedes und die Clypealmembran gelbroth, zwei zackige Querbinden auf den Flügeldecken und die Epipleuren derselben roth oder orange. Der Kopf beim ♂ meist grösser als bei *vespillo*, im Uebrigen wie bei diesem gebildet und behaart. Der Halsschild vorn mehr erweitert, nach hinten mehr verengt als bei *vespillo*, hinter dem Vorderrande mit flacheren, am Hinterrande nur seitlich scharf begrenzten Mittelreliefs, auf der Scheibe fein und weitläufig punktirt, bei wohl erhaltenen Stücken im ganzen Umkreis zottig gelb behaart. Die Behaarung ist am Seiten- und Hinterrande leichter abreibbar als am Vorderrande. Die Flügeldecken bei wohl erhaltenen Stücken ähnlich behaart wie bei *vespillo*, doch ist der Seitenrand hinten viel kürzer bewimpert als vorn. Die rothen Querbinden der Flügeldecken sind meist schmäler und zackiger als bei *vespillo*, die hintere Querbinde ist vom Hinterrande ziemlich weit abgerückt, oft gegen den Seitenrand verkürzt oder in zwei bis drei Flecken aufgelöst. Auch die vordere Querbinde kann in Flecken aufgelöst sein. Doch kann sich die rothe Färbung sehr ausdehnen, die vordere Querbinde kann auf dem Rücken mit der hinteren in Verbindung treten, so dass das schwarze, hinter der Mitte befindliche Querband in drei Flecken, einen gemeinsamen mittleren und zwei seitliche aufgelöst wird (var. *trimaculatus*). Dann ist auch meist die hintere Binde gegen den Hinterrand ausgedehnt und lässt nur in der Mitte desselben einen seitlich verkürzten Querstreifen schwarz. Die schwarze Basalfärbung greift nicht auf die Epipleuren über. Das Metasternum sammt den Episternen und Epimeren der Hinterbrust, die Innenpartie der Hinterhüften, die Aussenseite der Hinterschenkel, die Seiten und Spitze des Abdomens und der ganze Hinterrand des Propygidiums und des diesem vorangehenden Dorsalsegmentes dicht gelb behaart. Der Innenzahn der Trochanteren der Hinterbeine kürzer oder höchstens so lang als der dem Schenkel anliegende Aussenzahn derselben. Die Hinterschienen gerade. Long. 14—22 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Nicht häufig.

10. ***Necrophorus antennatus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 88, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 324, Entom. Nachr. 1895, 330. — Dem *vestigator* äusserst nahe stehend, von demselben nur durch ganz gelbrothe Fühlerkeule und durch die Behaarung des Abdomens verschieden. Die Abdominalsegmente sind nicht am ganzen Seitenrande, sondern nur in den Hinterecken büschelartig gelb behaart und die gelbe Behaarung am Hinterrande des dem Propygidium vorangehenden Dorsalsegmentes ist auf einen Mittelfleck reducirt, während der Hinterrand dieses Segmentes im Uebrigen dunkel behaart ist. Die Zeichnung der Flügeldecken variirt in ähnlicher Weise wie bei *vestigator*. Long. 12—22 *mm*. Mittel- und Südeuropa, Caucasus, Turkestan. Bei Wien häufiger als *vestigator*.

V. Tribus Silphini.

Tribus *Silphina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 11.

Die Fühler deutlich elfgliedrig, mit nicht verkürztem, vom dritten in der Länge wenig verschiedenen zweiten Gliede, mit mehr oder minder abgesetzter, lose gegliederter Keule, oder gegen die Spitze allmälig verdickt, ihre drei letzten Glieder glanzlos. Der Kopf hinten mehr oder weniger halsförmig eingeschnürt oder ohne Einschnürung hinter den Augen. Die Stirn ohne Bogenlinie oder seitliche Längsfurchen. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert oder nur in der Mitte als schmaler Wulst abgesetzt, vollkommen verhornt. Die Kehlnähte getrennt, nach hinten divergirend. Der hornige Aussenrand der Innenlade der Maxillen in einen nach innen gekrümmten Hornhaken verlängert. Das Schildchen sehr gross oder gross. Die Flügeldecken verkürzt, aber nie so stark, dass das fünfte Dorsalsegment hervortritt,

oder das Abdomen mehr oder minder vollkommen überdeckend, ohne Punktstreifen, meist mit einer Schulterrippe und zwei schwächer entwickelten Rückenrippen, ihr Seitenrand aufgebogen und durch eine Kehlung abgesetzt. Das fünfte Dorsalsegment ohne Schrillleisten. Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine im Allgemeinen wenig kräftig. Die Mittelhüften breit getrennt oder fast aneinanderstossend. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen erweitert.

Bei den Larven der Kopf jederseits mit sechs Ocellen, von denen vier in einer Gruppe hinter der Fühlerwurzel, zwei unter derselben nebeneinander stehen. Die Fühler den Vorderrand des Pronotums überragend oder wenigstens erreichend. Die verhornten Dorsalplatten des Thorax und der acht ersten Abdominalsegmente die Seiten des Körpers überragend, wenigstens die letzteren mit lappig nach hinten gezogenen Hinterecken. Die acht Stigmenpaare des Abdomens liegen lateral in der Pleuralhaut unter den Seitenflügeln der Dorsalschilder. Das zweite bis achte Abdominalsegment mit verhornter, nur den Hinterrand freilassender Ventralplatte. Die zwei letzten Abdominalsegmente vollständig oder fast vollständig verhornt. Die Beine nicht sehr kurz.

Die *Tribus* ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die meisten Arten sind carnivor, leben von Aas oder greifen Schnecken, Würmer oder Insectenlarven an. Einige Arten (*Blitophaga*) sind phytophag und werden namentlich den Runkelrüben schädlich.

In der folgenden Uebersicht der Gattungen sind auch die unterscheidenden Larvencharaktere berücksichtigt. Dieselben wurden zuerst von Karsch in einer sehr verdienstlichen Arbeit (Bestimmungstabellen von Insectenlarven, I. *Silpha* und Genossen, in Entom. Nachricht. X, 1884, 223—229) vergleichend erörtert und tabellarisch auseinandergesetzt.

1 Mittelhüften breit getrennt 2
— Mittelhüften nur schmal getrennt 4
2 Kopf mit sehr grossen, stark vorgequollenen Augen, unmittelbar hinter denselben plötzlich und scharf halsförmig eingeschnürt. Halsschild scheibenförmig, an den Seiten gleichmässig gerundet, nach hinten kaum weniger verengt als nach vorn. Kopf und Halsschild kahl. Die Flügeldecken verkürzt, die letzten Abdominalsegmente freilassend, hinten abgestutzt und schwach gerundet. Larve langgestreckt, mit kurzen, den Vorderrand des Pronotums kaum erreichenden Fühlern, langen, das Analsegment weit überragenden Cercis und wenig über die Seiten des Körpers vorspringenden, ziemlich horizontal ausgebreiteten Seitenflügeln der Dorsalsegmente ..... 25 ***Necrodes.***
— Augen von normaler Grösse, mässig vorspringend. Kopf hinter den Augen mässig stark eingeschnürt oder nur auf dem Scheitel quer eingedrückt. Der Halsschild nach vorn viel stärker verengt als nach hinten. Kopf und Halsschild behaart. Die Flügeldecken nicht oder nur mässig verkürzt, hinten gemeinschaftlich abgerundet, abgestutzt oder ausgebuchtet, oft mit lappig vorgezogenem Nahtwinkel 3
3 Kopf hinter den Augen ringsum eingeschnürt. Halsschild am Vorderrande seicht bogenförmig ausgeschnitten. Das Endglied der Mittel- und Hintertarsen etwas kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Larven mit gleichmässig gewölbten, die Seiten des Körpers wenig überragenden Rückenschildern, nicht ausgebuchtetem Vorderrande des Pronotums und langen, das Analsegment weit überragenden, deutlich zweigliedrigen Cercis 26 ***Thanatophilus.***
— Kopf hinter den Augen verengt, auf dem Scheitel quer eingedrückt. Vorderrand des Halsschildes jederseits winkelig eingeschnitten, zwischen den Einschnitten aufgebogen. Das Endglied der Mittel- und Hintertarsen etwas länger als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Larven wie bei *Silpha* breit asselförmig, mit flach ausgebreiteten, die Seiten des Körpers

weit überragenden Seitenflügeln der Rückenschilder, ausgebuchtetem Vorderrande des Pronotums und kurzen, das Analsegment nicht oder kaum überragenden zweigliedrigen Cercis ..... 27 ***Oeceoptoma.***

4 Kopf nach vorn nicht schnauzenförmig verlängert. Aussenrand der Mandibeln in seiner ganzen Länge gekrümmt. Larven mit ziemlich kurzen, das Pronotum nicht überragenden Fühlern 5

— Kopf nach vorn schnauzenförmig verlängert. Die Mandibeln die Oberlippe weit überragend, erst in der Apicalhälfte nach innen gekrümmt. Die Larven mit langen, das Pronotum überragenden Fühlern 7

5 Kopf dick, hinter den Augen nicht eingeschnürt. Die Oberlippe fast bis zum Grunde winkelig ausgeschnitten. Larven mit gleichmässig gewölbten, die Seiten des Körpers wenig überragenden Rückenschildern, querem Pronotum und kurzen, das Analsegment nicht oder kaum überragenden, undeutlich zweigliedrigen Cercis ..... 28 ***Blitophaga.***

— Kopf normal, hinter den Augen eingeschnürt. Die Oberlippe bogenförmig und nicht bis zum Grunde ausgerandet 6

6 Mandibeln mit einfacher Spitze. Sämmtliche Tarsen unten gelb tomentirt. Die Mittel- und Hinterschienen gebogen. Larven nach Karsch vom Typus der *Blitophaga*-Larven, das Pronotum aber ziemlich so lang als breit, mit sehr tiefer, querer Bogenfurche hinter dem Vorderrande..... 29 ***Xylodrepa.***

— Die linke Mandibel an der Spitze zweizahnig, die rechte einfach. Die Tarsen mit Ausnahme der erweiterten Vorder- und Mitteltarsen des ♂ unten kahl. Die Mittel- und Hinterschienen gerade. Larven mit flach ausgebreiteten, die Seiten des Körpers weit überragenden Seitenflügeln der Rückenschilder, querem, vorn nicht ausgerandetem Pronotum und kurzen, das Analsegment nicht oder kaum überragenden zweigliedrigen Cercis..... 30 ***Silpha.***

7 Flügeldecken ohne Rippen. Vorderrand des Halsschildes nicht aufgebogen. Erstes Fühlerglied kaum länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Beine kräftig, die Schienen breit, am Aussenrand in der Apicalhälfte ausgeschweift. Die Tarsen mit Ausnahme der erweiterten Vorder- und Mitteltarsen des ♂ unten kahl ..... 31 ***Ablattaria.***

— Flügeldecken mit kräftigen Rippen. Vorderrand des Halsschildes aufgebogen. Erstes Fühlerglied fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Die Beine schlank, die Schienen schmal, gerade, am Aussenrande nicht ausgeschweift. Die Tarsen unten tomentirt ..... 32 ***Phosphuga.***

25. Gatt. **Necrodes.**

Leach Zool. Miscell. II, 1815, 87, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 11.
Silpha Subg. *Necrodes* Lacord. Gen. Col. II, 201, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 103, Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 310. Syn. *Asbolus* Voet*) Beschreibg. und Abbild. hartschaliger Insecten. Uebersetzung von Panzer. 2. Theil, 1793, 61, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 74. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 313.

---

*) Gegen die Anwendung Voet'scher Namen wird von Seidlitz (Deutsche Entom. Zeitschr. 1887, 83) mit Recht folgender Ausspruch E. von Harold's (Coleopt. Hefte VI, 1870, 39) geltend gemacht: „Was Voet betrifft, so ist wohl zu beachten, dass er sich einer eigenen und mitunter abenteuerlichen Nomenclatur, der Linné'schen aber als solcher durchaus nicht bedient hat, so dass seinen Benennungen auch da keine Bedeutung vindicirt werden kann, wo sie zufällig formell correct ausfallen." Dieser Auffassung ist Seidlitz in neuerer Zeit untreu geworden, wenn er (Naturg. Ins. Deutschl. V. Bd. 2. Hälfte, 1896, 10, Note) für die Prioritätsberechtigung Geoffroy'scher Gattungsnamen eintritt, wiewohl sich Geoffroy der binären Nomenclatur nicht bedient hat. Vergl. Bericht über Regeln der Zoologischen Nomenclatur, dem Vierten Internationalen Zoologischen Congresse in Cambridge vorgelegt von der Internationalen Nomenclatur-Commission, Leipzig, 1898, pag. 19: VII. Das Prioritätsgesetz. §. 1. „Giltiger Name einer Gattung oder einer Art kann nur der Name sein, mit dem sie zuerst bezeichnet worden ist, unter der Bedingung dass

a) dieser Name veröffentlicht oder erkennbar definirt oder angedeutet worden ist, und dass
b) der Autor den Grundsätzen der binären Nomenclatur folgte.

Diese Gattung hat namentlich durch die Kopfbildung und die stark verkürzten, hinten abgestutzten Flügeldecken eine habituelle Aehnlichkeit mit *Necrophorus*, besitzt aber alle wesentlichen Charaktere der echten Silphinen. Sie differirt von allen Silphinen-Gattungen durch die grossen, stark vorgequollenen Augen und die unmittelbar hinter denselben plötzlich und scharf halsförmig eingeschnürte Basalpartie des Kopfes. Der Clypeus ist von der Stirn nicht gesondert. Die Fühler sind gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr erstes Glied ist mindestens so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied ist vom dritten wenig an Länge verschieden, das vierte und fünfte Glied ist wenig breiter als lang, die drei folgenden Glieder sind aber stark quer und nehmen an Breite zu, das neunte und zehnte Glied ist nicht ganz so breit, aber weniger kurz als das quer scheibenförmige achte, das Endglied ist an der Spitze zusammengedrückt. Die Oberlippe ist sehr kurz und am dicht mit gelblichen Wimperhaaren besetzten Vorderrande breit ausgerandet. Die Mandibeln sind innen ungezähnt. Die Maxillen und die Unterlippe wie bei *Silpha*. Der Halsschild scheibenförmig, an den Seiten gleichmässig gerundet, nach hinten kaum weniger verengt als nach vorn. Das Schildchen sehr gross, dreieckig, mit abgesetzter Spitze. Die Flügeldecken nach hinten erweitert, an der Spitze abgestutzt und leicht gerundet, die letzten Abdominalsegmente freilassend. Die Mittelhüften sind durch den an der Spitze breit abgerundeten Mesosternalfortsatz und durch den breiten, bis über ihre Mitte nach vorn reichenden, an der Spitze abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums weit von einander getrennt. Die Mittelschienen sind bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker nach innen gekrümmt. Die Tarsen sind unten gelb behaart. Die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen sind beim ♂ mässig stark erweitert.

Die Larve von *Necrodes litoralis* wurde von Chapuis und Candèze (Mém. soc. roy. sc. Liège. T. VIII, 1853, 392—394, t. 1, f. 8), die Nymphe von Buist (Mag. Nat. Hist. New ser. Vol. III, 1839, 600/01, f. 1, 2) beschrieben und abgebildet. Die *Necrodes*-Larve ist wohl die gestreckteste unter den Silphinen-Larven. Die verhornten Dorsalplatten sind reducirt und durch breite, häutige Zwischenbänder getrennt, ihre Seitenflügel sind kurz und überragen nur wenig die Seiten des Körpers. Der Kopf und die verhornten Dorsalplatten braun, die letzteren von einer weisslichen Mittellinie durchzogen und innerhalb des Seitenrandes mit einer gekrümmten weisslichen Längsbinde. Der Kopf wie bei *Silpha* hinter der Fühlerwurzel mit einer Gruppe von vier, unter derselben mit zwei nebeneinander stehenden Ocellen, auf der Stirn gerunzelt, auf dem Scheitel sehr fein gekörnt, spärlich bewimpert, zwischen Stirn und Scheitel mit einer Querreihe weitläufig stehender Wimperhaare. Der Clypeus nur seitlich von der Stirn durch eine Querfurche gesondert, mit der Oberlippe verwachsen. Die Fühler kürzer als der Kopf, ihr erstes Glied fast so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied an der vorspringenden äusseren Apicalecke mit einem sehr kurzen, conischen Fortsatz, das dünne Endglied kaum so lang als das zweite. Die Mandibeln mit zweizähniger Spitze. Die Maxillarladen sind mit dem kräftigen Stipes verwachsen, aber durch einen schmalen Einschnitt scharf gesondert. Der Innenrand der Innenlade ist mit langen, borstenähnlichen Dornen besetzt, die die Innenlade überragende Spitze der Aussenlade ist dicht gelblich behaart. An den Kiefertastern das zweite und dritte Glied in der Länge wenig verschieden, das dünnere Endglied etwas länger, stumpf zugespitzt. Die Zunge bildet zwischen den Lippentastern zwei kurze, kissenförmige Lappen. Die zweigliedrigen Lippentaster stark divergirend, ihr erstes Glied die Zunge überragend, das zweite sehr klein, kegelförmig. Das Pronotum bis auf den Vorder- und Hinterrand verhornt. Die verhornte Rückenplatte hinten am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an den Vorder- und Hinterecken abgerundet, an den Seiten sehr fein gerandet, fein und spärlich gekörnt und im Grunde hautartig chagrinirt. Meso- und Metanotum viel kürzer als das Pronotum, mit nicht abgerundeten, aber etwas ausgerandeten Hinterecken, wie die folgenden acht Dorsalsegmente des Abdomens mit weniger verhorntem, durch eine Querleiste scharf abgesetztem Vorderrande und häutigem Hinterrande und wie

diese deutlicher und weniger spärlich gekörnt als das Pronotum und im Grunde körnig chagrinirt. Die verhornten Dorsalplatten der acht ersten Abdominalringe werden allmälig schmäler. Die Dorsalplatte des ersten Abdominalringes ist hinten noch gerade abgestutzt, ihre Hinterecken sind schon deutlich spitzwinkelig, aber kaum nach hinten gezogen, ihre Vorderecken sind wenig stärker abgerundet als die des Metanotums. Die folgenden Dorsalplatten sind hinten allmälig tiefer ausgeschnitten, ihre Hinterecken allmälig stärker spitzwinkelig nach hinten gezogen und die Vorderecken stärker abgerundet. An der Dorsalplatte des achten Abdominalringes sind Vorderecken kaum mehr angedeutet und der Hinterrand ist in seiner ganzen Breite fast bis zu ein Drittel der Länge der Platte ausgeschnitten. Die flügelförmig vom Körper abgehobenen Seiten der verhornten Dorsalplatten sind namentlich an den abgerundeten Vorderecken und am Hinterrande mit steifen Wimperborsten besetzt. Das neunte Dorsalsegment des Abdomens, dessen Hinterecken zahnförmig vorspringen, ist ganz verhornt und nach hinten etwas erweitert. Die am Hinterrande desselben eingefügten Cerci sind zweigliedrig und lang. Ihr erstes Glied ist mehr als doppelt so lang als das Analsegment, das zweite Glied ist dünn und kaum ein Viertel so lang als das erste. Das flach cylindrische Analsegment ist nur in der Mittellinie des Rückens häutig. Am Hinterrande ist es mit Wimperborsten besetzt. Die Pleuren des Abdomens sind häutig, vor den unter den Seitenflügeln der Dorsalplatten befindlichen Stigmen aber verhornt. An der häutigen Brust sind an der Aussenseite der Hüften verhornte Episternen ausgebildet. Am Vorderrande der Vorderbrust sind drei Stücke, ein kleines, mittleres und zwei grössere, seitliche, verhornt. Das erste Ventralsegment ist bis auf drei kleine, hornige Punkte häutig. Die Ventralplatten der folgenden sieben Ringe sind ähnlich gebildet wie die verhornten Dorsalplatten, springen aber seitlich nur kurz flügelförmig vor und sind am Hinterrande gerade abgestutzt. Die Ventralplatte des zweiten Abdominalringes ist in ein breites, queres Mittelstück und in zwei schmälere Seitenstücke getheilt. Die zwei letzten Ventralsegmente sind ganz verhornt. Die Beine sind ähnlich gebildet wie bei *Silpha*, aber kürzer.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region durch je eine Art vertreten. Unsere Art findet man namentlich an grösseren Cadavern.

1. ***Necrodes litoralis*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 360, Fabr. Ent. Syst. I, 249, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 228, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 79, t. CCLXVIII, Küst. Kf. Eur. VII, 41, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 33, f. 162, Thoms. Skand. Col. IV, 12, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 85, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 314; *femoratus* Müll. Zool. Dan. Prodr. 64; *lividus* Fabr. Ent. Syst. I, 249; *gibbosus* Fourcr. Entom. Paris I, 30; *rufoclavatus* De Geer Ins. IV. 176; *brunneus* De Geer l. c. 176; *clavipes* Sulz. Abgek. Gesch. Ins. 1. Th. 1876, 28, T. II, f. 14, ♂; *simplicipes* Heer Fn. Helv. I, 389, Küst. Käf. Eur. VII, 41. — Langgestreckt, oben abgeflacht, schwarz, die drei letzten Fühlerglieder rostroth. Der Kopf hinten den Augen mit quer abstehenden Wimperhaaren, glänzend, sehr fein und weitläufig, auf der kurzen Halspartie aber grob und runzelig punktirt, am Innenrande der Augen mit einigen grösseren Punkten. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken hinter der Mitte, scheibenförmig gerundet, wenig breiter als lang, am Vorderrande schwach ausgebuchtet, vorn fein, an den Seiten kräftiger gerandet, die Seitenrandung nach hinten allmälig etwas breiter und schwächer abgesetzt, die Scheibe auf der hinteren Hälfte jederseits mit einem flachen Längseindruck, an den Seiten und vor der Basis fein und dicht, in der Mitte spiegelglänzend und äusserst fein und weitläufig punktirt, die abgerundeten Vorderecken mit steifen Wimperhaaren besetzt. Das grosse Schildchen hinten mit einem Längseindrucke, an der kurz anliegend behaarten Basis dicht und runzelig, hinten, namentlich an den Seiten weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken nach hinten erweitert, im hinteren Drittel oder Viertel am breitesten, an der abgestutzten Spitze sehr flach gerundet, im hinteren Drittel mit deutlicher Querbeule, welche die Lage des Flügel-

gelenkes bezeichnet, auf dem Rücken flach, mit Ausnahme der Schulterbeule und der Rippen durch äusserst feine Chagrinirung glanzlos und gleichmässig fein und sehr dicht punktirt, die Rippen als erhabene, bis zur Spitze reichende Linien ausgebildet, die innere Rückenrippe gerade, die oft nur schwach angedeutete äussere Rückenrippe und die Schulterrippe im hinteren Drittel durch die Querbeule winkelig gebrochen. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen mässig stark erweitert, die Hinterschenkel bei grossen ♂ sehr stark verdickt, im apicalen Drittel nach innen stumpf erweitert und zu beiden Seiten der Schienenfurche mit dornförmigen, gegen die Spitze kürzer werdenden Zähnen besetzt, die Hinterschienen stark nach innen gebogen und an der apicalen Innenecke in einen einwärts gekrümmten Haken ausgezogen. Bei kleineren ♂ die Hinterschenkel schwächer verdickt oder fast einfach, im apicalen Drittel innen ungezähnt, die Hinterschienen nur schwach gebogen, an der Spitze schräg abgestutzt. Beim ♀ nur die Mittelschienen leicht gekrümmt, die Hinterbeine schlank und einfach. Die Geschlechter unterscheiden sich auch auffällig durch die Punktirung des Abdomens. Beim ♂ sind alle Ventralsegmente dicht punktirt und anliegend behaart, beim ♀ nur das erste. Long. 15—25 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. An grösseren Cadavern nicht selten.

26. Gatt. **Thanatophilus.**

Leach Edinb. Encycl. Vol. IX, 1815, 89, Note, Zool. Miscell. III, 1817, 75, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 12, ex parte, *Silpha* Subg. *Thanatophilus* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 309. Syn. *Pseudopelta* Voet Beschreibg. und Abbildg. bartschaliger Insect. Uebersetzg. von Panzer, 2. Theil, 1793, 59, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 74, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 307, ex parte.

A. Semenow, Synopsis specierum palaearcticarum subgeneris *Thanatophilus* Leach (sensu Seidlitzi) in Horae Soc. Ent. Ross. T. XXV, 1890—1891, 304—309.

Von *Silpha* durch einfache Spitze der Mandibeln und breit getrennte Mittelhüften hauptsächlich verschieden. Der Körper ziemlich flach. Der Kopf ziemlich klein, hinter den Augen eingeschnürt, auf der Stirn lang und meist schopfig behaart, der Clypeus nicht abgesetzt. Die Fühler mit drei grossen Endgliedern, ihr erstes Glied kaum so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, diese in der Länge kaum verschieden. Die Oberlippe ähnlich wie bei *Silpha* ausgerandet. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, im Uebrigen die Mundtheile fast wie bei *Silpha*. Der Halsschild mit dreibuchtigem Hinterrande und seicht ausgerandetem Vorderrande, mehr oder weniger uneben, anliegend grau oder gelblich behaart, mit schwarz behaarten oder denudirten Flecken. Die Flügeldecken mit drei feinen, aber scharfen Rippen und einer Querbeule im hinteren Drittel, beim ♀ mit mehr oder minder lappig ausgezogener Nahtspitze. Die Mittelhüften durch den breiten, an der Spitze abgerundeten Mesosternalfortsatz und den bis über ihre Mitte nach vorn reichenden, abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums breit getrennt. Die Mittelschienen im basalen Drittel aussen etwas ausgebuchtet. Das Endglied der Mittel- und Hintertarsen etwas kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig, die der Mitteltarsen schwach erweitert.

Die Larve von *Thanatophilus rugosus* L. wurde von Schiødte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raekke I. Bd. 1861—1863, 227, t. 9, f. 1—14), die Larve und Nymphe von *Th. sinuatus* L. von Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 13—14) und Xambeu (Revue d'Entom. Caen, T. VIII, 1889, 272—274, Ann. Soc. Linn. Lyon, T. XXXIX, Ann. 1892, 139—141) bekannt gemacht. Packard (Guide to the Study of Ins. Lond. 1870, 439) gab auch eine Abbildung der Larve von *Th. lapponicus*. Die *Thanatophilus*-Larven stehen durch die nur wenig die Seiten des Körpers überragenden Seitenflügel der verhornten Rückenschilder des Thorax und Abdomens und durch die längeren, das Analsegment weit überragenden Cerci den *Necrodes*-Larven viel näher als jenen von *Silpha*. Sie sind aber weniger gestreckt, breiter und flacher gewölbt als die *Necrodes*-Larve, haben längere Fühler, und die Seitenflügel ihrer Dorsal-

platten sind nicht wie bei dieser horizontal ausgebreitet, sondern herabgebogen (vergl. Fig. 5, pag. 71).

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben gesellschaftlich am Aas.

1 Zwischenräume der Flügeldecken mit glänzenden, groben Runzeln oder höckerartigen Erhabenheiten ..... 4 ***rugosus.***
— Zwischenräume der Flügeldecken ohne Erhabenheiten, ganz matt 2
2 Flügeldecken mit zahnförmig vorspringender Basalecke ..... 1 ***sinuatus.***
— Flügeldecken mit vollkommen abgerundeter Basalecke ..... 2 ***mutilatus,*** 3 ***dispar.***

1. ***Thanatophilus sinuatus*** Fabr. Syst. Ent. 1875, 75, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 229, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 91, Küst. Kf. Eur. III, 26, Thoms. Skand. Col. IV, 14, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 84, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 311, Semen. Horae Soc. Ent. Ross. XXV, 1890, 306; *opacus* Schrank Enum. 44; *scaber* Fourcr. Ent. Paris, I, 30; *appendiculatus* Sulz. Abgek. Gesch. Ins. 28, t. 2, f. 15, Heer. Fn. Helv. I, 389; *pellaeocephalus* Bergstr. Nomencl. I, 56, t. 9, f. 8; — var. *erythrura* Sem. l. c. 306, Note 25; — var. *unicostatus* Lap. Cast. Ann. Soc. Ent. Fr. 1832, 400. — Länglich, flach, schwarz, die Flügeldecken braunschwarz, glanzlos, die Fühler bisweilen, mit Ausnahme der drei letzten Glieder, rothbraun. Der Kopf dicht punktirt, mit ziemlich langer, anliegender, auf dem Scheitel schopfiger, gelblicher oder grauweisser Behaarung dicht besetzt. Das siebente Fühlerglied stark quer, viel breiter als das sechste, aber schmäler als das achte. Der Halsschild uneben, mit seichter Mittelfurche, sehr dicht punktirt, dicht anliegend weisslichgrau behaart und schwarz gefleckt, die schwarzen Flecken nicht oder kaum erhoben, zu beiden Seiten der Mittelfurche mehr oder weniger zusammenfliessend, dünn und anliegend schwarz behaart. Das Schildchen sehr dicht punktirt, hinten sowie die Schulterbeule der Flügeldecken lang anliegend goldgelb behaart. Die Flügeldecken mit zahnförmig vorspringender Basalecke, beim ♂ hinten abgestutzt, beim ♀ zugespitzt, mit gerundet lappig ausgezogenem Nahtwinkel und einer ziemlich tiefen Ausbuchtung vor der Spitze. Die Oberseite der Flügeldecken ist matt chagrinirt, gleichmässig fein und weitläufig punktirt, an den Rippen und am Seitenrande deutlich, aber kurz und spärlich, im Uebrigen kaum erkennbar behaart. Die in den Punkten sitzenden Härchen überragen die Punkte nicht. Die Rippen sind als feine, scharfe Kiele ausgebildet, die äussere Rückenrippe ist wie die stärker erhabene, die Spitze nicht ganz erreichende Schulterrippe im hinteren Drittel hinter der Querbeule geschwungen, die innere Rückenrippe verläuft mehr gerade gegen die Spitze. Der Seitenrand ist hinten beinahe flach ausgebreitet. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig, die der Mitteltarsen schwächer erweitert, das siebente, hinter den Flügeldecken mehr oder weniger hervortretende Dorsalsegment am Hinterrande schwach und seicht, das vorletzte Ventralsegment der ganzen Breite nach ziemlich tief bogenförmig ausgerandet. Beim ♀ die Vorder- und Mitteltarsen einfach, das siebente Dorsalsegment in der Mitte des Hinterrandes tief halbkreisförmig ausgerandet, das vorletzte Ventralsegment hinten breit und tief ausgeschnitten, der Ausschnitt im Grunde schwach zweibuchtig. Bei der in der russischen Provinz Rjazan vorkommenden Var. *erythrura* Sem. ist die Spitze des Abdomens hell braunroth. S. *unicostata* Lap. von Paris ist eine anomale Form mit erloschenen Dorsalrippen. Long. 9—12 *mm.* Ueber die ganze palaearctische Region verbreitet. An Aesern sehr gemein.

2. ***Thanatophilus mutilatus*** Lap. Casteln. Hist nat. II, 1840, 6, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 283, Semen. Horae Soc. Ent. Ross. XXV, 1890, 307; *capensis* Boh. Eugen. Res. 1858, 36. — Dem *sinuatus* sehr ähnlich, von demselben in folgenden Punkten verschieden: Das siebente Fühlerglied ist nur wenig breiter als das sechste und viel schmäler als das achte. Der Halsschild ist sehr uneben, die schwarz behaarten Stellen desselben sind erhoben und durch grubige Eindrücke

getrennt, von welchen die zu den Seiten der Mittelfurche befindlichen der Länge nach mit einander verbunden sind, die Mittelfurche ist breiter und tiefer, die Punktirung ist etwas gröber und viel dichter gedrängt, die Behaarung ist am Vorderrande länger und gelblich. Die Basalecke der Flügeldecken ist abgerundet, die Rippen derselben sind stärker erhoben, die in den Punkten der Zwischenräume sitzenden anliegenden Härchen überragen die Punkte. Beim ♂ ist der Nahtwinkel der Flügeldecken kurz spitzig ausgezogen und der Hinterrand derselben flach ausgebuchtet, das siebente Dorsalsegment ist fast gerade abgestutzt, das vorletzte Ventralsegment am Hinterrande der ganzen Breite nach seicht ausgebuchtet. Beim ♀ ist der Nahtwinkel länger und spitziger ausgezogen als bei *sinuatus*, die Ausrandung vor der Spitze ist tiefer, das siebente Dorsalsegment ist in der Mitte des Hinderrandes kaum, das vorletzte Ventralsegment am Hinterrande der ganzen Breite nach nur flach ausgerandet. Von *dispar* durch breitere Körperform, kürzere Fühler, viel breiteres, die Breite der zwei vorletzten Glieder fast erreichendes achtes Glied derselben, viel mehr unebenen, in der Mittellinie viel breiter und tiefer gefurchten Halsschild, die ebenso stark wie die Schulterrippen erhobenen Dorsalrippen der Flügeldecken, den beim ♂ in einen kurzen, spitzen Zahn, beim ♀ in einen spitzen, an der Spitze schmal ausgerundeten Lappen ausgezogenen Nahtwinkel verschieden. Long. 12—14 *mm*. Diese über ganz Afrika verbreitete und namentlich im Caplande häufige Art kommt auch in Südeuropa und sogar in Südungarn vor.

3. ***Thanatophilus dispar*** Herbst Kf. V, 1793, 204, t. 52, f. 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 229, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 94, Küst. Kf. Eur. IV, 54, Thoms. Skand. Col. IV, 14, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 84, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 312, Semenow Horae Soc. Ent. Ross. XXV, 1890, 307; *abscissa* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, 91. — Dem *sinuatus* sehr ähnlich, von demselben durch die Fühlerbildung, die Behaarung der Oberseite, die abgerundete, nicht zahnförmig vorspringende Basalecke der Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere leicht zu unterscheiden. An den Fühlern ist das siebente Glied kaum breiter als das sechste und viel schmäler als das achte. Die schwarzen Flecken des Halsschildes sind mehr zusammenhängend. Das gelblich oder silbergrau behaarte Schildchen zeigt vor der Spitze zwei schwarz oder braun behaarte Flecken. Die in den Punkten der Flügeldecken sitzenden anliegenden Härchen ragen nach hinten über die Punkte hinaus. Beim ♂ ist der Nahtwinkel der hinten gerundet abgestutzten Flügeldecken abgerundet, beim ♀ hinten kürzer zugespitzt als bei *sinuatus* und vor der Spitze nur schwach ausgebuchtet. Beim ♂ ist das siebente Dorsalsegment und das vorletzte Ventralsegment am Hinterrande der ganzen Breite nach nur seicht ausgerandet. Beim ♀ ist das siebente Dorsalsegment am Hinterrande dreibuchtig, das vorletzte Ventralsegment wie beim ♂ seicht ausgerandet. Long. 9—11 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

4. ***Thanatophilus rugosus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 361, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 229, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 89, Küst. Kf. Eur. IV, 53, Thoms. Skand. Col. IV, 13, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 84, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 310, Semenow Horae Soc. Ent. Ross. XXV, 1890, 304; *complicatus* Fourcr. Ent. Paris, I, 30; *paramariboa* Herbst Kf. V, 205, t. 52, f. 2; *grossulus* Bergstr. Nomencl. 57, t. 9, f. 10; *scaber* Scop. Ent. Carn. 1763, 21; — var. *ruficornis* Küst. Kf. Eur. XXII, 11, Reitt. l. c. 84, 310; *tuberculatus* Luc. Expl. Alg. Ent. 214, t. 21, f. 2; — var. *restitus* Küst. Kf. Eur. XXII, 12. — Durch die flachhöckerigen Erhabenheiten der Zwischenräume der Flügeldecken und durch die abgerundete Basalecke derselben leicht kenntlich. Ziemlich gleichbreit und flach, schwarz, bei der im westlichen Mittelmeergebiete vorkommenden var. *ruficornis* die Fühlergeissel rostroth. Der Kopf sehr dicht punktirt, lang und dicht gelblich, zwischen den Fühlerwurzeln und auf dem Scheitel schopfig behaart. Das siebente Fühlerglied quer, etwas breiter als das sechste, aber viel schmäler als das achte. Der Halsschild sehr dicht punktirt, anliegend grau behaart und schwarz gefleckt, die schwarz behaarten Flecken zahlreich und deutlich erhoben, aussen isolirt, zu den Seiten der

seichten Mittelfurche mehr oder weniger der Länge nach verbunden. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, etwas welligen Rippen und mehr oder minder flach gehöckerten Zwischenräumen. Die Zwischenräume sind fein und weitläufig punktirt und im Grunde matt chagrinirt, die höckerigen oder querrunzeligen Erhabenheiten sind aber glänzend. Bei der auf Sardinien vorkommenden var. *vestitus* Küst. sitzen in den Punkten der Zwischenräume deutlich erkennbare gelbgreise Härchen. Bei der westmediterranen var. *ruficornis* Küst. sind die Erhabenheiten der Zwischenräume stärker höckerig erhaben. Beim ♂ sind die Flügeldecken hinten abgerundet, beim ♀ ist ihr Nahtwinkel kurz lappig ausgezogen. Beim ♂ das siebente Dorsalsegment und das vorletzte Ventralsegment hinten fast gerade abgestutzt. Beim ♀ das siebente Dorsalsegment am Hinterrande dreibuchtig ausgerandet, wobei die mittlere Ausrandung viel schmäler und seichter ist als die zwei seitlichen, das vorletzte Ventralsegment hinten breit und tief ausgeschnitten, der Ausschnitt in der Mitte mit einem dreieckigen Zahne. Long. 12—14 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Gemein.

27. Gatt. **Oeceoptoma.**

Leach Edinb. Encycl. Vol. IX, 1815, 89, Zool. Miscell. III, 1817, 74 *(Oiceoptoma)*; *Thanatophilus* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 12, ex parte; *Pseudopelta* Subg. *Oeceoptoma* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 83, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 308; *Silpha* Subg. *Oiceoptoma* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 309.

Durch die Distanz der Mittelhüften mit *Thanatophilus* nahe verwandt, durch den hinter den Augen nicht scharf eingeschnürten, sondern seicht quer eingedrückten Kopf, den am Vorderrande jederseits in der Ausrandung winkelig eingeschnittenen Halsschild, die bei beiden Geschlechtern an der Spitze abgerundeten Flügeldecken und das längere, die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen an Länge etwas übertreffende Endglied der Mittel- und Hintertarsen verschieden.

Die Larve von *Oeceoptoma thoracica* L. wurde bereits von Schäffer (Abhandlg. von Insecten, 3. Th. 1779, t. 7) beschrieben und abgebildet. Sie stimmt in der breiten, flachen, asselartigen Körperform mit den Larven von *Silpha* überein und differirt dadurch auffällig von den *Thanatophilus*-Larven. Der Vorderrand des Halsschildes ist aber wie bei den letzteren ausgebuchtet und nicht wie bei den *Silpha*-Larven convex gerundet. Die *Oeceoptoma*-Larve ist oben braun mit hellerer Vorderpartie des Kopfes und durchscheinend weisslich gefleckten Seitenflügeln der Dorsalsegmente. Am Pronotum nehmen die weisslichen Seitenflecke die Vorder- und Hinterecken ein, auf den folgenden Segmenten occupiren sie die hintere Hälfte der Seitenflügel. Die zweigliedrigen Cerci überragen nicht das Analsegment. Die Ventralschiene des zweiten Abdominalringes ist ununterbrochen.

Die einzige Art der Gattung findet man häufig in Wäldern auf menschlichen Excrementen, oft auch in faulenden Pilzen, namentlich in den hohlen Stielen der Giftmorchel (*Phallus impudicus*) oder an Cadavern und Resten von solchen.

1. ***Oeceoptoma thoracica*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 360, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 228, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 88, Küst. Kf. Eur. III, 25, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 33, f. 163, Thoms. Skand. Col. IV, 13, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 83, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 308; *Golowatschowi* Lindem. Bull. Mosc. 1865, III, 148, t. IV, f. 1, Kraatz Berl. Ent. Zeit. 1865, 414. — Ziemlich flach, im Umriss ziemlich breit elliptisch, der Halsschild rostroth oder rostgelb, wie der Kopf goldgelb anliegend filzig behaart, die Flügeldecken mit rother Wurzel der Epipleuren, oben mit moirirtem Seidenschimmer. Der Kopf ziemlich klein, dicht punktirt, hinten zwischen den Augen querwulstig erhoben, hinter dem Querwulst flach quer eingedrückt. Die Fühler mit abgesetzter viergliedriger Keule, ihr achtes Glied aber viel kleiner als das neunte und zehnte, das erste Fühlerglied kaum so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, diese an Länge kaum verschieden. Der Halsschild hinten etwas breiter als die Wurzel der Flügeldecken, nach

vorne bogenförmig verengt, am Vorderrande in der Weise ausgeschnitten, dass jederseits ein einspringender Winkel gebildet wird, am Hinterrande jederseits ausgebuchtet, die Hinterecken breiter, die über den aufgebogenen Vorderrand vorspringenden Vorderecken schmäler abgerundet, die Oberseite sehr uneben, im Grunde ziemlich fein und dicht punktirt. Das Schildchen hinten eingedrückt, vorne dicht, hinten weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken mit zahnförmig vorspringender Basalecke, vorne aufgebogenem, hinten flach ausgebreitetem Seitenrande, beim ♂ an der Spitze breit abgerundet, beim ♀ etwas zugespitzt, sehr schwach und weitläufig punktirt, im hinteren Drittel mit querer Beule, an welcher die feine, aber scharf kielförmig erhobene Schulterrippe endigt. Von den feinen, aber scharfen Rückenrippen ist die äussere hinter der Beule stärker erhoben und in einer nach aussen convexen Krümmung gebogen; ihr Ende ist wieder nach aussen gerichtet. Die innere Rückenrippe verläuft in ähnlicher, aber viel schwächerer Doppelkrümmung zur Spitze. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, das letzte Ventralsegment an der Spitze abgerundet. Beim ♀ die Vorder- und Mitteltarsen einfach, das letzte Ventralsegment an der Spitze ausgerandet. Long. 12—16 *mm*. Fast über die ganze palaearctische Region verbreitet. Häufig.

28. Gatt. **Blitophaga.**

Aclypea + *Blitophaga**) Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 74, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 303, 305; *Silpha* Subg. *Aclypea* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 309.
Syn. *Oiceoptoma* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 14; nec Leach.

Durch den dicken, hinter den Augen nicht eingeschnürten Kopf und durch die Bildung der Oberlippe sehr ausgezeichnet und von allen übrigen Gattungen verschieden. Der Kopf viel breiter als lang, mit quergestellten, schwach nierenförmigen Augen, hinter denselben dick, zwischen denselben querwulstig erhoben und auf dem Scheitel quer eingedrückt oder ohne Querwulst zwischen den Augen und auf dem Scheitel nicht oder kaum quer eingedrückt. Der Clypeus normal oder in der Mitte abgesetzt und wulstig verdickt. Die Fühler ziemlich kurz, mit mehr oder minder deutlich abgesetzter viergliedriger Keule, ihr erstes Glied kaum so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied länger als das dritte. Die Oberlippe gross, bis zum Grunde winkelig ausgeschnitten, die Seiten des Ausschnittes oft wulstig verdickt und aufgebogen. Die Mandibeln kurz und kräftig, mit breiter, ausgerandeter oder zweizahniger Spitze. Die Aussenlade der Maxillen überragt kaum die Innenlade, die Unterlippe ähnlich wie bei *Silpha* gebildet. Der Halsschild vorne abgestutzt, am Hinterrande schwach dreibuchtig, an den Seiten kräftig, am Vorderrande feiner gerandet. Die Flügeldecken hinten bei beiden Geschlechtern abgerundet. Die Mittelhüften wie bei *Silpha* nur schmal getrennt. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig, die der Mitteltarsen schwächer erweitert und unten mit einer filzigen Sohle besetzt.

Die Larve von *Blitophaga opaca* L. wurde von Fairmaire (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, pl. 11, Nr. 4, f. 3) und von Curtis (Farm Insects 1860, 391, Fig. Nr. 56, 15, pl. M. f.) abgebildet. Eine Beschreibung der Larve und Nymphe von *Bl. undata* Müll. gab Rosenhauer (Stett. Entom. Zeitg. 1882, 14—15). Die von Nördlinger (Die kleinen Feinde der Landwirthschaft 1855, p. 82—84, Fig.), Taschenberg (Naturg. wirbellos. Thiere, die in Deutschl. schädl. werden 1865, 39, T. VI, f. 7), Künstler (Die unseren Culturpflanzen schädl. Insect. 1871, 49—50) und Kaltenbach (Pflanzenfeinde aus der Classe der Insect. 1874, 509) der *Phosphuga atrata* L. zugeschriebenen, als Feinde der Runkelrüben bezeichneten Larven gehören

*) *Aclypea* und *Blitophaga* Reitt. bilden zusammen eine sehr natürliche, durch die phytophage Lebensweise von den übrigen verschiedene Gattung, für die der Name *Aclypea* oder der Name *Blitophaga* gewählt werden kann. Da der letztere mit Rücksicht auf die Lebensweise sehr glücklich gebildet ist, gebe ich ihm vor dem gleichzeitig geschaffenen Namen *Aclypea* den Vorzug.

ohne Zweifel der *Bl. opaca* oder *undata* an. (Vergl. Karsch Entom. Nachr. 1884, 228—229.) Die Larve von *Blitophaga opaca* ist oben gleichmässig gewölbt, schwarz mit gelbem Seitenrande der Dorsalsegmente des Thorax und Abdomens, rostrothen Fühlern und Tastern und bräunlichgelben Beinen, auf dem Kopfe und an den Seiten spärlich abstehend bewimpert, auf den Dorsalsegmenten nur sehr spärlich und kurz anliegend behaart. Der Kopf quer rundlich, jederseits mit sechs, wie bei den Larven von *Silpha* angeordneten Ocellen, sehr fein chagrinirt und ausserdem fein rissig genetzt, auf der Stirne mit zwei grubigen Eindrücken. Der Clypeus nur seitlich durch eine Querfurche von der Stirn gesondert, die Oberlippe mit breit abgesetzten Seiten, in der Mitte des Vorderrandes ausgerandet. Die Fühler ungefähr die Mitte des Pronotums erreichend, bewimpert, ihr erstes Glied gestreckt, gegen die Spitze kaum verdickt, das zweite etwas kürzer, gegen die Spitze mässig erweitert und an der Spitze schräg abgestutzt, das Endglied so lang, aber viel dünner als das zweite. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze und ausserdem am Innenrand in der Apicalhälfte fein gezähnelt. Die Maxillarladen mit dem Stipes verwachsen, die Aussenlade sehr breit, am Vorderrande und an der abgerundeten Vorderecke mit kräftigen Dornen besetzt, die Innenlade nur durch einen schmalen Einschnitt von der Aussenlade gesondert, an der Spitze dicht behaart. Die Kiefertaster kurz, die Maxillarladen kaum überragend, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite Glied fast cylindrisch, wenig länger als dick, das dritte Glied an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, an der Aussenseite länger als das zweite Glied, das Endglied dick spindelförmig, länger als das dritte Glied. Die Stipites der Lippentaster vollkommen miteinander verwachsen, die Zunge sehr kurz, zweilappig, von den Lippentastern eingeschlossen. Die zwei Glieder der Lippentaster in der Länge kaum verschieden, das erste Glied verkehrt conisch mit schräg abgestutzter Spitze, das zweite zugespitzt eiförmig. Das Pronotum an der Basis etwa doppelt so breit als lang, nach vorn verengt, am Vorderrande abgestutzt, an den Ecken abgerundet, die Hinterecken sehr wenig nach hinten gezogen, die Oberseite gewölbt, hinter dem Vorderrande mit einer bogenförmigen Querfurche, wie der Kopf fein chagrinirt und schwach rissig genetzt. Der ziemlich geradlinige Seitenrand des Pronotums wie der des Meso- und Metanotums und der acht folgenden Dorsalsegmente leistenförmig abgesetzt und etwas aufgebogen. Die Dorsalsegmente des Thorax sind von einer feinen, aber scharfen Mittelfurche durchzogen. Meso- und Metanotum um ein Drittel kürzer als das Pronotum, am Hinterrande breit ausgeschnitten, mit abgerundet lappig nach hinten gezogenen Hinterecken, wie die folgenden Dorsalsegmente erloschen chagrinirt und sehr fein gekörnt. Die acht ersten, nach hinten allmälig an Breite abnehmenden Dorsalsegmente des Abdomens sind ganz ähnlich gebildet wie das Meso- und Metanotum, doch sind ihre Hinterecken spitzwinkelig und allmälig mehr nach hinten verlängert. Das neunte Dorsalsegment ist am Hinterrande breit bogenförmig abgerundet, die Hinterecken desselben sind stumpfwinkelig. Die weit von einander getrennten Cerci sind dornförmig, leicht gekrümmt und überragen nur sehr wenig das Analsegment. Ihr kleines zugespitztes zweites Glied ist nur sehr undeutlich vom ersten gesondert, aber häufig abgebrochen. Das Analsegment ist etwa doppelt so breit als lang, zusammengedrückt, auf der fein chagrinirten Oberseite und am Hinterrande spärlich bewimpert. Die acht ersten Ventralsegmente des Abdomens sind bis auf den Hinterrand verhornt. Die verhornten Ventralplatten derselben haben scharfe Hinterecken und sind sehr fein chagrinirt und weitläufig gekörnt. Die Pleuren der acht ersten Abdominalringe, in welchen sich die Stigmen befinden, sind schmal, von lederiger Consistenz und sowie die Hinterränder der Segmente sehr fein und dicht körnig chagrinirt. Die zwei letzten Abdominalsegmente sind auch unten ganz verhornt. Die schräg gestellten Hüften sind gross und zur Aufnahme der Schenkel gefurcht. Die Trochanteren und Schenkel sind innen mit langen, steifen Wimperhaaren besetzt. Die Schienen sind ringsum in Längsreihen bedornt, die Dornen sind kürzer und nur wenig stärker als die steifen Wimperhaare der Schenkel. Die klauenförmigen, flach zugespitzten Tarsen sind in der Mitte mit zwei kurzen

Dornen besetzt. — Die Larve von *Blitophaga undata* unterscheidet sich von jener der *opaca* durch ganz schwarze Färbung, kurz abstehend behaarte, gleichsam geschorene Oberseite und durch ausgebuchteten Vorderrand des Halsschildes.

Ueber den Schaden, welchen *Bl. opaca* den Runkelrüben zufügt, berichten Guérin-Méneville (Ann. Soc. Ent. Fr. 1846, LXXII—LXXIII), Curtis (Farm Insects 1860. 388—393). Swierstra (Tijdschr. Entom. XXI, 1878, LXXVII bis LXXX), Nickerl (Entom. Nachr. 1879, 153—157), Kessler (Landw. Zeitg. Cassel, 1880, II, 46, Entom. Nachricht. 1881, 52, 28, Ber. Ver. Naturk. Cassel, 1881, 30), Ormerod (A Man. of injurious insects 1881, 12—14), Savard (Bull. d'Entom. agricole 1884. 22—25). Karsch (Entom. Nachricht. 1884, 227—229), Sparre Schneider (Entom. Tidskr. VI, 1885. 155—156), Duchaussoy (Bull. Linn. N. Fr. 1888, 99—102), Decaux (Feuille jeun. Nat. XIX, 1888, 20—21). *Bl. undata* wurde zuerst von Nowicki (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1874, 359) als phytophag nachgewiesen. Nach Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 14) frisst die Larve dieser Art am Luzerner Klee, an *Vicia* und an *Silene inflata*. Hess (Entom. Nachr. 1885, 9—10) bezeichnet *Bl. undata* als Feind der Runkelrüben und in der That tritt *S. undata* in Gemeinschaft mit *opaca* in Mähren häufig als Schädling der Zuckerrübenpflanzungen auf.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1 Zwischenräume der Flügeldecken nicht gerunzelt. Clypeus einfach oder in der Mitte mässig stark wulstig abgesetzt. Hinterschienen beim ♂ mit einem hakig gekrümmten Enddorn. Subg. **Blitophaga** s. str.
1 ***opaca***, 2 ***alpicola***.

— Zwischenräume der Flügeldecken unregelmässig gerunzelt. Clypeus in der Mitte aufgebogen und stark wulstig abgesetzt. Hinterschienen beim ♂ ohne gekrümmten Enddorn. Subg. **Aclypea** ..... 3 ***undata***.

Subg. ***Blitophaga*** s. str.

1 ***Blitophaga opaca*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 361, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 230, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 96, Küst. Kf. Eur. IV, 55, Thoms. Skand. Col. IV, 15, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 82, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 306; *hirta* Gmelin Linn. Syst. Nat. ed. XIII, IV, 1622; *tomentosa* Herbst Käf. V, 203, t. 51, f. 16; *villosa* Naez. Act. Holm. 1792, 168, t. 7. — Oblong, ziemlich flach, schwarz, glanzlos, oben goldbraun, gelblich oder grau behaart, die Behaarung bei wohlerhaltenen Stücken auf dem Kopfe ziemlich lang und auf dem Scheitel schopfig, auf dem Halsschild dicht und anliegend, auf den Flügeldecken viel spärlicher und gleichfalls anliegend. Der Kopf zwischen den Augen querwulstig erhoben, vor und hinter dem Querwulst quer eingedrückt, sehr dicht gedrängt punktirt. Der Clypeus einfach. Die Fühler mit deutlich abgesetzter, viergliedriger Keule. Der Halsschild etwas uneben, sehr dicht gedrängt punktirt, mit einigen kleinen, glatten Stellen, von welchen wenigstens zwei vor der Mitte fast immer deutlich hervortreten. Das Schildchen sehr dicht punktirt. Unterflügel wohl ausgebildet. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, im hinteren Drittel am Ende der kräftigen Schulterrippe mit einer starken Schwiele, die Rückenrippen viel schwächer als die Schulterrippe, die äussere nach vorn verkürzt, hinten stärker erhoben und weiter gegen die Spitze reichend als die innere, die Zwischenräume gleichmässig fein und dicht punktirt, die Punkte, welchen die anliegenden Haare eingefügt sind, vorn mit einem äusserst kleinen Körnchen. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen ziemlich stark, die der Mitteltarsen schwächer erweitert, die Hinterschienen an der etwas vorgezogenen inneren Apicalecke lang behaart und innen neben dem längeren Endsporn in einen hakig gekrümmten, scharf zugespitzten Enddorn ausgezogen. Long. 9—12 *mm*. Ueber die palaearctische Region und über Nordamerika verbreitet. Den Runkelrüben oft sehr schädlich.

2. ***Blitophaga alpicola*** Küst. Kf. Eur. XVII, 27, Seidl. Fn. Transsylv. 327; *Souverbii* var. *alpicola* Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 365, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 82, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 307. — Sehr leicht kenntlich durch den dicken, zwischen den Augen nicht querwulstig erhobenen, auf dem Scheitel nicht oder kaum quer eingedrückten Kopf. Kürzer, breiter und gewölbter als *opaca*, schwarz, auf der ganzen Oberseite mit anliegender graugelblicher oder grauer Behaarung bekleidet, oder oben kahl und ziemlich glänzend. Der Kopf dick, vorn schwach quer niedergedrückt, hinten gewölbt, sehr dicht punktirt. Der Clypeus in der Mitte hinter dem bis zum Grunde reichenden Ausschnitt der Oberlippe abgesetzt und wulstig verdickt. Die Seiten des Ausschnittes der Oberlippe gleichfalls aufgebogen und wulstig verdickt. Die Fühler mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule. Der Halsschild sehr dicht, vor der Basis und an den Seiten etwas stärker punktirt, ohne unpunktirte Stellen. Das Schildchen sehr dicht punktirt. Flügel rudimentär. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, im hinteren Drittel ohne Andeutung einer Beule, dicht und gleichmässig punktirt, die Punkte einfach, d. h. vorn ohne Raspelkörnchen, die Schulterrippe kantig vortretend, im hinteren Drittel verkürzt, die zwei Rückenrippen viel schwächer als die Schulterrippe, die äussere nach vorn verkürzt, hinten stärker erhoben und weiter gegen die Spitze reichend als die innere. Die Sexualcharaktere des ♂ ähnlich wie bei *opaca*. Diese Art wird von Kraatz und Reitter als Form der den Pyrenäen eigenthümlichen *Bl. Souverbii* Fairm. betrachtet. Letztere ist aber schmäler, gestreckter und flacher, von der Form der *opaca*, in unbehaarten Exemplaren weniger glänzend, besitzt wohlausgebildete Flügel und im Zusammenhange damit eine allerdings bisweilen kaum bemerkbare Beule im hinteren Drittel der Flügeldecken. Immerhin ist die Verwandtschaft zwischen der pyrenäischen und der siebenbürgischen Art sehr gross und vom phylogenetischen Standpunkt sehr interessant. Long. 11—14 *mm*. In der alpinen Region der transsilvanischen Alpen. Im Grase und unter Steinen häufig.

Subg. ***Aclypea*** Reitt.

3. ***Blitophaga undata*** Müll. Zool. Dan. Prodr., 1776, 64, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 82, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 304; *reticulata* Fabr. Ent. Syst. I, 252, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 231, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 110, Küst. Kf. Eur. IV, 58, Thoms. Skand. Col. IV, 15; *cancellata* Gmelin Linn. Syst. Nat. ed. XIII, IV, 1622; *rugosa* Panz. Fn. Germ. 5, 9; *granulata* Marsh. Ent. Brit. 119; — var. *verrucosa* Mén. Cat. rais. 168, Fald. Nouv. Mém. Mosc. IV, 1835, 222, Küst. Kf. Eur. IV, 59, Reitt. l. c. 81, 304. — Ziemlich breit, flach gewölbt, tief schwarz. Der Kopf dick, zwischen den Augen querwulstig erhoben, vor und hinter dem Querwulst quer eingedrückt, äusserst dicht gedrängt, oft runzelig punktirt, äusserst fein und dünn, meist kaum erkennbar behaart, an den Schläfen mit kurzen steifen Haaren besetzt. Der Clypeus scharf abgesetzt, in der Mitte hinter dem Ausschnitte der Oberlippe aufgebogen und wulstig verdickt. Die Seiten des Ausschnittes der Oberlippe gleichfalls aufgebogen und wulstig verdickt. Die Fühler mit sehr undeutlich abgesetzter viergliedriger Keule. Der Halsschild an den Seiten und vor der Basis ziemlich stark und äusserst dicht gedrängt, in der Mitte feiner, aber mindestens ebenso dicht punktirt, kahl. Das Schildchen sehr dicht, gegen die Spitze weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken breit, mit abgerundeter Basalecke, mässig breit aufgebogenem Seitenrande, feiner, aber scharf kielförmiger, im hinteren Drittel verkürzter Schulterrippe und zwei viel schwächeren, bisweilen erloschenen Rückenrippen. Eine Beule ist im hinteren Drittel der Flügeldecken schwach oder kaum angedeutet. Die inneren Zwischenräume sind bald dichter, bald weitläufiger punktirt und überdies von unregelmässigen, mehr oder minder erhobenen Querrunzeln durchzogen. Die Punkte sind tief und zeigen vorn ein Raspelkörnchen, welchem ein nach hinten gerichtetes, anliegendes feines Härchen eingefügt ist. Der äussere Zwischenraum der Flügeldecken ist gewöhnlich dichter punktirt als die inneren, und nicht oder nur schwach gerunzelt. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen

ziemlich stark, die der Mitteltarsen schwächer erweitert. Bei der im Caucasus und in Kleinasien vorkommenden var. *verrucosa* Mén. sind die inneren Zwischenräume der Flügeldecken gröber und weitläufiger punktirt und gröber gerunzelt. Auch der äussere Zwischenraum zeigt deutliche, aber schwächere Runzeln. Long. 11—15 *mm*. Europa, Caucasus, Kleinasien. Häufig und oft den Runkelrüben schädlich.

29. Gatt. **Xylodrepa.**

Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 17, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 361; *Silpha* Subg. *Xylodrepa* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 309.

Syn. *Dendroxena* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 73, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 301.

Von *Silpha* durch einfache Spitze beider Mandibeln und durch die gelblich tomentirte Unterseite der vier ersten Glieder sämmtlicher Tarsen verschieden. Die viergliedrige Fühlerkeule ist deutlicher abgesetzt als bei *Silpha*. Die Vorderschienen zeigen an der Aussenseite eine ziemlich scharf begrenzte Tarsalfurche. Die Mittel- und Hinterschienen sind bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker gebogen. Die gelblich besohlte Unterseite der vier ersten Glieder sämmtlicher Tarsen ist von einer kahlen Mittellinie durchzogen. Beim ♂ sind die vier ersten Glieder der Mittel- und Hintertarsen schwach erweitert und unten mehr spongiös besohlt.

Die Larve der *Xylodrepa quadripunctata* wurde von Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 12—13) und von Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon XXIII, 1887, 167—170, Sep. Essai d'études sur cert. Larves de Coléopt. 37—40) beschrieben Die Rosenhauer'sche Beschreibung sei hier mit kleinen terminologischen Correcturen wiedergegeben. Larve cylindrisch, langgestreckt, hinten verschmälert, 10 Lin. lang, 2 Lin. breit, schwarzbraun, glänzend, unbehaart. Kopf flach, vorn abgestutzt, gelbbraun, glänzend. Kopfschild mit der Stirn verschmolzen. Oberlippe nur ein ganz schmaler, horniger Saum. Oberkiefer sehr kräftig, vorstehend, an der Spitze zweizahnig, braun. Fühler dreigliedrig, die Glieder lang, braun, das zweite Glied an seinem unteren Ende besonders aufgetrieben. Ocellen fünf, drei ober und hinter den Fühlern, zwei unter denselben. Die Brustringe, sowie sämmtliche Hinterleibsringe sind glänzend schwarzbraun, glatt, und haben bis auf die zwei letzten Abdominalringe an der Seite flügelartige Fortsätze, welche weniger glänzend sind und deren hintere Winkel an den Brustringen abgerundet, an den Hinterleibsringen zugespitzt und hier mit zwei Borsten, einer stärkeren an der Spitze und einer schwächeren, etwas nach einwärts, besetzt sind. Die Flügel ragen über den hinteren Rand des betreffenden Ringes hinaus und decken sich gegenseitig. Auf den Brustringen befindet sich in der Mitte eine feine Längsfurche, auf dem Pronotum ausserdem noch eine bogenförmige, mit der Convexität nach hinten gerichtete Querfurche, die an dem vorderen Winkel beiderseits entspringt und nach hinten nicht ganz bis zur Mitte des Segments reicht. Die Cerci braun, dornförmig, von der Länge des Analsegmentes. Das Analsegment cylindrisch, gelblich, am Rande mit feinen gelblichen Härchen besetzt. Die Beine lang, sehr kräftig, graugelb, mit schwarzen, steifen Borsten besetzt. Die krallenförmigen Tarsen kräftig, lang. Auf die ausführlichere, in einigen Punkten differirende, von Rey gegebene Beschreibung sei hier nur verwiesen. Larve und Käfer sind Raupenjäger und verfolgen auf Eichen die Raupen des Processionsspinners. Nach Rey sind sie auch Feinde der den Obstbäumen so schädlichen Raupen von *Liparis chrysorrhoea*. Die Gattung enthält nur die einzige bekannte Art.

1. ***Xylodrepa quadripunctata*** Linn. Fn. Suec. ed. II, 1761, 149, Syst. Nat. ed. XII, I, 2, 571, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 230, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 98, Küst. Kf. Eur. III, 27, Thoms. Skand. Col. IV, 17, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 81, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 302; *quadrimaculata* Samouelle Ent. Comp. 167, t. 2, f. 7; *flavicans* Lepech. Tageb. I, 202, t. 16, f. 4; — var. *sexcarinata* Motsch. Etud. entom. IX, 1860, 40, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 373. — Von elliptischem

Umriss, sehr flach gewölbt, oben glänzend schwarz, die sehr breit abgesetzten Seiten, der Seitenrand des Halsschildes und die Flügeldecken mit Ausnahme der Schulterbeule und einer flachen rundlichen Beule hinter der Mitte blass bräunlichgelb. Der Kopf ziemlich klein, stark und dicht, hinten sehr gedrängt punktirt, auf der Stirn und auf dem Clypeus mit eingestreuten sehr feinen Punkten, sehr spärlich und fein behaart. An den Fühlern das zweite Glied länger als das dritte, das achte quer, viel breiter als das siebente, aber etwas schmäler als das neunte. Der Halsschild nicht ganz so breit wie die Flügeldecken, vorn leicht ausgerandet, an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, mit sehr breit abgerundeten Hinterecken, auf der Scheibe jederseits mit einer vor der Mitte nach aussen gebuchteten, hinten tieferen Furche, durch welche der schwarze, hinten gelb gerandete Discus von den vorn ganz flach ausgebreiteten Seiten abgesetzt wird. Die Seiten des Halsschildes sind ziemlich dick gerandet. Die Punktirung des Halsschildes in der Mitte etwas stärker und etwas weniger dicht als an den Seiten. Das Schildchen an der fein behaarten Basis dicht, hinten weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken mit vollkommen abgerundeter Basalecke und gleichmässig abgesetztem und aufgebogenem Seitenrande, glänzend, dicht und gleichmässig, längs der als feine Linien ausgebildeten Rippen in regelmässiger Reihe punktirt. Die Schulterrippe tritt stärker hervor als die zwei Rückenrippen und ist nach hinten mehr verkürzt. Die Unterseite fein und schütter gelblich behaart. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterschienen stärker gebogen und an der Spitze in einen kurzen, leicht gekrümmten Fortsatz verlängert. Var. *sexcarinata* Motsch. vom Amur ist durch stärkere Punktirung, kräftigere Rippen und quere hintere Makel der Flügeldecken ausgezeichnet. Long. 12—15 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Namentlich in Eichenwäldern.

30. Gatt. **Silpha.**

(Linné Syst. Nat. ed. X, 1758, 359, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 226, Lacord. Gen. Col. II, 200, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 102, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 234) Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 15; *Silpha* Subg. *Silpha* s. str. Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887 bis 1891, 309.

Syn. *Parasilpha* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 73, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 294.

Körper von mehr oder weniger elliptischem Umriss, oben nahezu kahl. Der Kopf vom Scheitel bis zum Vorderrande des Clypeus kürzer als sammt den Augen breit, mit wenig grossen, quer gestellten Augen, unmittelbar hinter denselben verengt, auf dem Scheitel mehr oder minder quer eingedrückt. Die Augen sind nur durch kurze Wangen von der Basis der Mandibeln getrennt, der von der Stirn nicht gesonderte Clypeus reicht aber über das basale Drittel der Mandibeln nach vorn. Hinter dem stark entwickelten Kehlfortsatze sind die Kehlnähte einander genähert, divergiren aber dann wieder gegen die Wurzel des Kopfes. Die Fühler sind am Seitenrande der Stirn in einiger Entfernung vor den Augen eingefügt. Das erste Fühlerglied ist gestreckt und etwa so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied ist so lang oder etwas länger als das dritte, die nächst folgenden Glieder sind allmälig kürzer, die vier letzten Glieder sind grösser und bilden eine undeutlich abgesetzte Keule, das Endglied ist an der Spitze zusammengedrückt. Die grosse Oberlippe ist sehr tief bogenförmig ausgerandet und am Vorderrande mit groben gelblichen Wimperborsten sehr dicht besetzt. Die Mandibeln sind ungleich gebildet. Die linke ist an der Spitze zweizahnig, die rechte einfach. Die Spitze der rechten greift zwischen die Zähne der linken ein. Am Innenrande sind beide Mandibeln mit einem starken, schrägen Zahn bewehrt, hinter demselben mit einem groben Wimpersaum besetzt. Der hornige Aussenrand der innen mit groben Wimperborsten äusserst dicht besetzten Innenlade der Maxillen endigt in einen nach innen gekrümmten hornigen Haken. Die dicht bebartete Spitze der verhornten Aussenlade überragt die Innenlade der Maxillen. Die Kiefertaster sind

kräftig, ihr zweites Glied ziemlich gestreckt, gegen die Spitze keulig verdickt, das dritte kürzer als das zweite, verkehrt conisch, das Endglied vom zweiten in der Länge kaum verschieden, an der Wurzel etwa halb so breit als die Spitze desselben, gegen die schmal abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn kurz und sehr stark quer, am Vorderrande häutig. Die Zunge breit, zweilappig, mit verhorntem Mittelstück, am Vorderrande mit Wimperborsten äusserst dicht besetzt. Die Tasterträger der Unterlippe stark entwickelt. Die Lippentaster kurz, die Zunge wenig überragend, ihre zwei ersten Glieder verkehrt conisch, das Endglied spindelig eiförmig. Der Halsschild hinten so breit oder sogar etwas breiter als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an den Ecken abgerundet, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes der ganzen Breite nach ausgerandet, aber bei directer Ansicht von oben meist abgestutzt erscheinend, am Hinterrande meist mit zwei oder drei sehr flachen Ausbuchtungen, an den Seiten und am Vorderrande gerundet. Das Schildchen gross, dreieckig, mit abgesetzter Spitze oder pentagonal. Die Flügeldecken an den Seiten wenig gerundet oder fast geradlinig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, höchstens die Spitze des Abdomens freilassend, mit gekehlt abgesetztem, aufgebogenem Seitenrande und mit einer Schulter-, zwei Rücken- und einer Nahtrippe. Bisweilen sind die Rippen nur schwach angedeutet oder fast erloschen. Bei den Arten mit wohl entwickelten Unterflügeln tritt im hinteren Drittel eine die Lage des Flügelgelenkes bezeichnende Beule hervor. Die Epipleuren breit umgeschlagen und der Länge nach eingedrückt. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, zwischen denselben einen kleinen dreieckigen Fortsatz bildend, nach aussen erweitert. Die Epimeren der Vorderbrust mit den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes verwachsen, einen dreieckigen, die Wurzel der Vorderhüften aussen theilweise überdeckenden Fortsatz bildend. Die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes sind hinten ausserordentlich breit und ganz der Rückenfläche des Halsschildes angedrückt. Vor den Vorderhüften ist ihr Innenrand fast in der Ebene der Epimeren aufgebogen und bildet falsche Episternen der Vorderbrust. Die vorderen Hüfthöhlen sind nach aussen winkelig erweitert, nach hinten vollkommen offen. In der winkeligen Erweiterung derselben liegt der Trochantinus der Vorderhüften frei. Das Mesosternum ist auf die Mitte der Mittelbrust beschränkt und bildet zwischen den Mittelhüften einen breiten, an der Spitze abgerundeten, die Mitte derselben nicht erreichenden Fortsatz. Die Episternen der Mittelbrust sind breit und quer eingedrückt. Die Epimeren der Mittelbrust bilden zwischen den Episternen und den Epipleuren der Flügeldecken einen spitzen, fast die Wurzel der letzteren erreichenden Fortsatz und sind nach hinten über die Seitenecken des Metasternums verlängert. Das Metasternum bildet zwischen den Mittelhüften einen ziemlich schmalen, dieselben fast bis zu zwei Drittel ihrer Länge trennenden Fortsatz und springt winkelig zwischen den Hinterhüften vor. Zwischen den Mittel- und Hinterhüften ist es kurz, am Aussenrande so lang als in der Mittellinie. Die Episternen der Hinterbrust, deren Wurzel von den Epimeren der Mittelbrust überdeckt wird, sind vorn mässig breit, hinten zugespitzt verschmälert. Hinter denselben tritt die erweiterte Spitze der Epimeren hervor, welche die Hinterhüften aussen begrenzt. Das erste Ventralsegment ist fast vollständig von den Hinterhüften überdeckt, so dass es nur ausserhalb derselben etwas hervortritt. Das zweite (erste vollkommen freiliegende) Ventralsegment ist länger als die fünf folgenden, an Länge allmälig etwas abnehmenden Ventralsegmente und in der Mitte der vorderen Partie, zwischen den Hinterhüften, zu einer Kielfalte erhoben. Die membranösen Hinterränder der vier ersten vollkommen freiliegenden Ventralsegmente sind äusserst fein in regelmässigen Querreihen gekörnt. Die Beine sind wenig kräftig. Die Schenkel sind innen in der Apicalhälfte von einer flachen, beiderseits kantig begrenzten Schienenfurche durchzogen. Die Schienen sind ziemlich gerade, der Länge nach kantig und an den Kanten mit kurzen Dornen besetzt. Ihre Spitze ist schräg abgestutzt. Beim ♀ sind sämmtliche Tarsen auf der Unterseite kahl, beim ♂ die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen (die letzteren schwächer) erweitert und auf der Unterseite bürstenartig besohlt.

Die Larve und Puppe unseres gemeinsten Aaskäfers, der *Silpha obscura* L., wurde schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts durch Frisch (Beschreibung von allerley Insecten in Teutschland, 6. Theil, 1740, p. 12—13, t. 5, f. 3—7) bekannt gemacht. Abgebildet wurde die Larve von *Silpha obscura* weiters von Sturm (Deutschl. Ins. XIII, 1838, t. CCLXIX, f. P, Q), beschrieben und abgebildet von Blisson (Ann. Soc. Ent. Fr. 1846, 69—70, pl. 2, Nr. 1, f. 3 a), und Schiødte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raekke, 1. Bd. 1861—63, 227, T. IX, f. 15—19). Blisson gab auch eine Beschreibung und Abbildung der Nymphe (l. c. 70, f. 3, b). Weiter wurden bekannt die Larve von *S. orientalis* durch Brullé (Exped. Morée, 1832, 161, pl. XXIX, f. 1), die Larve von *S. tyrolensis* Laich. durch Heer (Observat. entomol. 1836, 24—25, T. IV, A), die Nymphe dieser Art durch Rosenhauer (Stettin. Ent. Zeitg. 1882, 3—4), die Larve von *carinata* durch Fairmaire (Fairm. Laboulb. Fn. Franc. I, 1854, 295) und weiter durch Xambeu (Ann. Soc. Linn. Lyon Ann. 1892, T. XXXIX, 142—147), der auch die Nymphe beschrieb, und endlich die Larve und Nymphe von *S. tristis* durch Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 4—5). — Die überall auf Feldern an Cadavern von Wirbelthieren, Würmern, Schnecken und Insecten oder auch frei herumlaufend anzutreffende Larve von *Silpha obscura* ist asselförmig, hinten aber zugespitzt, oben nur flach gewölbt, bräunlichgelb mit schwärzlichen Vorderrandflecken der Seitenflügel des Meso- und Metanotums und der acht ersten Dorsalsegmente. Auf dem Meso- und Metanotum sind jederseits zwei gekrümmte Strichel, auf den acht ersten Dorsalsegmenten jederseits ein kleiner, leicht vertiefter Fleck bräunlich oder schwärzlich. Die Dorsalflecken des Abdomens bilden zwei regelmässige Längsreihen. Unten sind die Aussenseiten der Hüften und die Seiten des zweiten bis neunten Ventralsegmentes bräunlich oder schwärzlich. Die Dorsalsegmente des Thorax und Abdomens sind matt chagrinirt und weitläufig mit sehr kleinen Körnchen besetzt, auf welchen äusserst kurze Härchen eingefügt sind. Der Kopf, die Beine und die Bauchplatten des Abdomens glänzend. Der Kopf quer rundlich, jederseits mit sechs Ocellen, von denen vier in einer Gruppe hinter der Fühlerwurzel, zwei nebeneinander unter der Fühlerwurzel stehen. Die Stirn mit schwach begrenztem, grossem, dreieckigem Mittelfeld, knapp vor den Fühlerwurzeln jederseits durch eine gerade Querfurche vom Clypeus gesondert. Der Clypeus kurz und breit, quer trapezförmig, mit der undeutlich gesonderten Oberlippe die Mandibeln grösstentheils überdeckend. Die Fühler die Mitte des Pronotums nicht überragend, dreigliedrig, ihr erstes Glied gestreckt, gleichbreit, das zweite kürzer, gegen die Spitze leicht erweitert, mit abgerundet beulig vorspringender äusserer Apicalecke, das Endglied dünn, wenig kürzer als das zweite Glied. Die Oberlippe mit stark abgesetzten Seiten, in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgerandet. Die Mandibeln wenig stark gekrümmt, am Innenrande hinter der Spitze mit einem Zahne. Die Innenlade der Maxillen vom kräftigen Stipes nicht gesondert, am schräg abgestutzten Innenrand mit kurzen und dicken Dornen besetzt. Die Aussenlade der Maxillen bildet nur einen kleinen, kurzen, sehr dicht behaarten, büschelförmigen Anhang an der apicalen Aussenecke des Stipes. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied sehr kurz (von Schiødte als Tasterträger betrachtet), das zweite und dritte Glied in der Länge wenig verschieden, das Endglied länger, lang spindelförmig, zugespitzt. Das Kinn durch eine Querfurche in zwei Abschnitte getheilt. Die Stipites der Lippentaster miteinander verwachsen, die Zunge kurz, zweilappig. Die Lippentaster klein, zweigliedrig, ihr zweites Glied so lang wie das erste und conisch zugespitzt. Die Rückenschilder des Thorax und der acht ersten Abdominalringe sind flügelförmig über die Seiten des Körpers erweitert. Das Pronotum ist fast halbkreisförmig, mit kurz lappig nach hinten gezogenem Hinterrand der Seitenflügel. Die Hinterecken des Pronotums sind fast rechtwinkelig und wie die der folgenden Dorsalsegmente mit Ausnahme des letzten an der Spitze mit einer Wimperborste besetzt. Meso- und Metanotum sind in der Mitte etwa halb so lang als das Pronotum. Der Hinterrand ihrer Seitenflügel ist stärker lappig nach hinten gezogen als am Pronotum, die Vorderecken sind abgerundet, die Hinterecken sind scharf und springen deutlich

nach hinten vor. Die Rückenschilder der folgenden acht Abdominalsegmente sind etwas kürzer als das Meso- und Metanotum. Ihre Seitenflügel sind an den Vorderecken allmälig stärker abgerundet, ihre Hinterecken werden allmälig spitziger und mehr nach hinten gezogen, so dass endlich das achte Dorsalsegment an den Seiten vollkommen gleichmässig gerundet und hinten in der Breite des Körpers tief trapezförmig ausgeschnitten erscheint. Am Vorderrande sind die Seitenflügel des Abdomens mit einigen Wimperborsten besetzt. Der Hinterrand des neunten Dorsalsegmentes ist gerundet. Die Cerci sind zweigliedrig, ihr dünnes zweites Glied ist aber häufig abgebrochen. Das erste Glied derselben überragt nicht das Analsegment. Das als Nachschieber fungirende Analsegment ist etwa halb so breit als das neunte, gleichbreit und zusammengedrückt, oben von einer Mittelfurche durchzogen. Eine feine Mittellinie verläuft über sämmtliche Dorsalsegmente. Die Brust und das erste Ventralsegment bis auf ein verhorntes dreieckiges Mittelstück häutig. Die Stigmen rund, das hinter den Vorderhüften liegende Thoraxstigma wie gewöhnlich grösser als die acht Abdominalstigmen. Die letzteren liegen ventral an der Wurzel der Seitenflügel des Abdomens. Die Beine sind mässig lang und ragen beim Laufen unter den Seitenflügeln des Thorax wenig vor. Die schräggestellten Hüften sind kräftig, die Trochanteren etwa ein Drittel so lang als die Schenkel und so wie diese an der Innenseite kräftig bewimpert, die Schienen sind kürzer als die Schenkel und ringsum reihenweise bedornt, der klauenförmige Tarsus ist fast ein Drittel so lang als die Schienen, leicht gekrümmt und scharf zugespitzt (vergl. Fig. 4, pag. 71). — Die übrigen bekannten Larven dieser Gattung stimmen in der breiten asselförmigen Körperform mit jener von *obscura* überein, sind aber ganz oder grösstentheils schwarz gefärbt und auf der Oberseite glänzend.

Die Beschreibung der Nymphe von *Silpha tyrolensis* Laich. sei nach Rosenhauer wiedergegeben. „Puppe 6 Lin. lang, über die Brust 3 Lin. breit, walzenförmig, gegen das Ende etwas zugespitzt, im Allgemeinen unbehaart, gelblich. Kopf herabgebogen, flach; die Fühler verlaufen gerade nach aussen und hinten und werden zum Theil von dem flügelartig abstehenden Seitenrand des Halsschildes bedeckt. Oberlippe durch einen tiefen Einschnitt zweilappig. Halsschild gross, gewölbt, die Seitentheile etwas ausgezogen, flügelartig abstehend. Am vorderen Rand stehen beiderseits zwei kleine, scharfe, spitze Dornen, vor welchen der Seitenrand mit ganz feinen, schwarzen Härchen besetzt ist. Ueber die Mitte verläuft eine feine Längsfurche. Flügeldecken schmal, glatt, vorn etwas zugespitzt; die Unterflügel stehen nach innen etwas vor. Schildchen gross, quer gefurcht. Die Hinterleibsringe sind gegeneinander leicht beweglich, oben und unten gewölbt; die untere Hälfte des Ringes läuft seitlich an den ersten acht Segmenten in einen fleischigen, spitzigen Höcker aus, auf welchem eine lange, steife, unten braune, oben weissliche Borste sitzt; die obere Hälfte ist seitlich in ein kleines Läppchen ausgezogen, welches sich an die Höcker anlegt. Auf dem letzten Segment stehen zu Seiten des fleischigen, wulstigen Afters zwei fast 1 Linie lange, fleischige, quer gewulstete Zapfen, die an ihrer Spitze zwei lange, gelbliche, steife Borsten tragen. Die Beine sind kräftig, glänzend, gelb; am unteren Ende der Schiene befindet sich am vorderen Rand ein spitziger, horniger Zapfen. Die beiden vorderen Paare sind nach aussen und oben gerichtet; die Kniee liegen unter dem überstehenden Rand des Halsschildes. Von dem dritten Paare ragt das Knie nach hinten unter den Flügeldecken hervor; die Fussglieder liegen auf der Bauchseite nebeneinander und reichen fast bis an die Hinterleibsspitze."

Larven und Käfer leben nicht blos von animalischen Resten, sondern gehen auch auf Jagd nach Schnecken, Würmern und Insecten aus. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1 Achtes Fühlerglied viel länger als das neunte. Der Vorderrand des Halsschildes erscheint auch bei directer Ansicht von oben seicht bogenförmig ausgeschnitten. Der aufgebogene Seitenrand der Flügeldecken vorn sehr breit abgesetzt.

1 ***carinata.***

— Achtes Fühlerglied nicht oder nur sehr wenig länger als das neunte. Der Vorderrand des Halsschildes erscheint bei directer Ansicht von oben abgestutzt. Der aufgebogene Seitenrand der Flügeldecken vorn nicht oder nur wenig breiter abgesetzt als hinten 2

2 Flügeldecken längs der Rippen mit einzelnen oder eine Reihe bildenden grösseren Punkten. Basalecke der Flügeldecken vollkommen abgerundet. Die Dorsalrippen meist nur schwach erhoben. Die Punkte der Flügeldecken vorn mit einem sehr kleinen Körnchen ....7 ***tyrolensis***, 8 ***Olivieri.***

— Flügeldecken längs der Rippen ohne grössere Punkte, die die Rippen einfassenden Punkte aber häufig kleiner als die übrigen 3

3 Die Punkte der Flügeldecken vorn mit einem glänzenden Körnchen. Basalecke der Flügeldecken vollkommen abgerundet 2 ***tristis***, 3 ***puncticollis.***

— Die Punkte der Flügeldecken einfach, d. h. vorn ohne erhabenes Körnchen. 4

4 Die Flügeldecken mit stumpfer, aber deutlicher Basalecke, ihr äusserer Zwischenraum viel feiner punktirt als die drei inneren. Die bald fein, bald kräftig ausgebildeten Rippen reichen weit gegen die Spitze der Flügeldecken und sind von kleineren Punkten eingefasst .....4 ***orientalis***, 5 ***obscura.***

— Die Flügeldecken mit vollkommen abgerundeter Basalecke, ihr äusserer Zwischenraum kaum feiner punktirt als die drei inneren. Die Rippen der Flügeldecken nach hinten stark verkürzt, die Schulterrippe ziemlich kräftig, die zwei Rückenrippen nur als zwei feine Linien angedeutet, die sie einschliessenden Punkte nicht feiner als die übrigen .....6 ***oblonga.***

1. ***Silpha carinata*** Herbst Fuessly Arch. Insectengesch. IV, 1783, 34, Illig. Verz. Kf. Preuss. I, 365, Gyllh. Ins. Suec. I, 269, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 230, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 99, Heer Fn. Helv. I, 390, Küst. Kf. Eur. IV, 56, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 33, f. 164, Thoms. Skand. Col. IV, 16, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 77, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 296; *trilineata* Gmelin Linn. Syst. Nat. ed. XIII, 1789, 1, 4, 1627; *marginalis* Kugelann Schneid. Mag. Heft IV, 1792, 505; *lunata* Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 251, Syst. El. I, 340 (nec *lunata* Fabr. Mantissa Insect. I, 1787, 49 = *Peltis grossa* L.); *lunata* Heer Fn. Helv. I, 390, Küst. Kf. Eur. IV, 57, Kraatz Deutsche Entom. Zeitschr. 1876, 363; *opaca* Herbst Kf. V, 1793, 190, T. 51, f. 6, Payk. Fn. Suec. I, 1798, 336; — var. *italica* Küst. Kf. Eur. XXII, 15; — var. *austriaca* Otto Soc. Entom. VI, 1891, 59; — var. *armeniaca* Kol. Melet. Entom. V, 1846, 50; — var. *atropurpurea* Küst. Kf. Eur. XXII, 14. — Eine in der Grösse, im Glanze, im Umriss, in der Wölbung, in der Breite des aufgebogenen Seitenrandes der Flügeldecken, in der Punktirung und in der Stärke der Rippen sehr variable Art, die aber von den folgenden durch die Länge des achten Fühlergliedes und den auch bei directer Ansicht von oben ausgeschnitten erscheinenden Vorderrand des Halsschildes stets leicht zu unterscheiden ist. Oblong, bald an den Seiten mässig gerundet, bald mehr parallel, ziemlich flach oder mässig gewölbt, glanzlos oder ziemlich glänzend, ganz schwarz oder mit braunschwarzen Flügeldecken, oft auch mit braun durchscheinenden Seiten des Halsschildes, bisweilen die ganze Oberseite, mit Ausnahme des Kopfes, rothbraun. Der Kopf auf dem Scheitel sehr dicht gedrängt, auf der Stirn und auf dem Clypeus weniger dicht punktirt, mit eingestreuten, mehr oder weniger deutlich hervortretenden, kleineren Punkten. An den Fühlern das zweite Glied deutlich länger als das dritte, das achte stets wesentlich länger als das neunte. Der Halsschild ist vorne ebenso stark gerandet als an den Seiten und am Vorderrande viel stärker bogenförmig ausgeschnitten als bei allen folgenden Arten, so dass der Ausschnitt auch bei directer Ansicht von oben sehr bemerkbar ist. Vor der aufgebogenen Mitte der Halsschildbasis befindet sich eine Querfurche, die jederseits in der Mitte einer Halsschildhälfte mit einer bogenförmigen Längsfurche verbunden ist. Dadurch erscheint der Halsschild auf der hinteren Hälfte mehr oder minder

halbmondförmig eingedrückt. Die Punktirung des Halsschildes ist an den Seiten sehr dicht, in der Mitte nicht ganz so dicht und feiner. Unterflügel wenig entwickelt. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, sehr stark aufgebogenem, vorne breiter abgesetztem Seitenrande und mit drei mehr oder minder scharfen Rippen, von welchen die im hinteren Drittel abgekürzte Schulterrippe meist stärker hervortritt als die weit gegen die Spitze reichenden Rückenrippen. Die äussere Rückenrippe ist oft nach vorne verkürzt. Die Zwischenräume sind gleichmässig dicht und verhältnissmässig fein punktirt, die Punkte lassen vorne ein sehr kleines, erhabenes Körnchen erkennen. Beim ♂ sind die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig stark, die der Mitteltarsen viel schwächer erweitert. In Oesterreich tritt die Art in zwei Hauptformen auf, einer flachen, glanzlosen, feiner und dichter punktirten Form der Ebene und einer viel gewölbteren, ziemlich glänzenden, überall stärker und auf der Stirn und in der Mitte des Halsschildes weniger dicht punktirten Gebirgsform, die namentlich auf Alpenwiesen zu finden ist. Bei der letzteren, welche von Otto als var. *austriaca* charakterisirt wurde, sind auch die Rippen weniger scharf kielförmig erhoben, und der Seitenrand der Flügeldecken ist weniger stark aufgebogen und bei kleineren Stücken, welche der *tristis* ähnlich werden, auch viel weniger breit abgesetzt. Herbst hat die *carinata* nach einer glanzlosen Form aus Pommern beschrieben, mit der die österreichische Form der Ebene übereinstimmen dürfte. Illiger und Erichson bezeichnen die *carinata* gleichfalls als matt. Küster aber hat auf die matte Form die *Silpha lunata* Fabr. bezogen und als *carinata* vermuthlich die var. *austriaca* beschrieben, da er sie im Gegensatze zur mattschwarzen *lunata* als matt seidenglänzend bezeichnet. Die nordische Form der *carinata* gehört nach Thomsons Angabe: „leviter convexa, nitidula" vermuthlich zu var. *austriaca*. Die nach einem Exemplare aus Sturms Sammlung beschriebene *S. italica* Küst. scheint mit der flacheren Form und den breit aufgebogenen Seiten der typischen *carinata* den Glanz der var. *austriaca* zu verbinden. Als var. *armeniaca* beschrieb Kolenati eine kleinere, 13 *mm* lange Form aus Armenien, mit gerade gegen die Spitze verlaufender Mittelrippe, viel kürzerer Schulterrippe und dichter punktirten Zwischenräumen der Flügeldecken. Var. *atropurpurea* Küst. ist eine bemerkenswerthe, in Südrussland vorkommende Rasse, die durch flache, gestrecktere, schmälere und mehr parallele Körperform, glanzlose Oberseite und sehr feine und dichte Punktirung und durch rothbraune Färbung des Halsschildes und der Flügeldecken ausgezeichnet ist. Long. 11—20 *mm*. Ueber den grössten Theil der paläarctischen Region verbreitet, fehlt aber in England. An manchen Orten häufig.

2. ***Silpha tristis*** Illig. Verz. Kf. Preuss. I, 366, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 231, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 101, Küst. Kf. Eur. IV, 61, Thoms. Skand. Col. IV, 16, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XXIII, 79, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 299; *granulata* Thunberg Ins. Suec. V, 72, Payk. Fn. Suec. I, 329, nec. Fabr.; *atrata* Kugel. Schneid. Mag. IV. H., 506; *recta* Marsh. Ent. Brit. I, 117; *Griesbachiana* Steph. Ill. Brit. III, 26; *dalmatina* Küst. Kf. Eur. XXII, 17, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 367; — var. *costata* Mén. Cat. rais. 167, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 80, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 300. — Der *obscura* ähnlich, von derselben durch abgerundete Basalecke der Flügeldecken, stärkere Rippen und gleichmässigere Punktirung derselben und besonders leicht dadurch zu unterscheiden, dass die Punkte der Flügeldecken vorne ein glänzendes, erhabenes Körnchen zeigen. Schwarz, der Vorderkörper schwach glänzend, die Flügeldecken mit Ausnahme der Rippen glanzlos. Stirn und Clypeus ziemlich dicht punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten, der Scheitel mit sehr gedrängter, runzeliger Punktirung. Das zweite Fühlerglied etwas länger als das dritte, das achte vom neunten und zehnten in der Länge und Breite kaum verschieden. Der Halsschild viel weniger dicht als bei *obscura* punktirt, mit eingestreuten sehr kleinen Punkten. Die Unterflügel sind ausgebildet. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke und drei gleich entwickelten Rippen, von welchen die zwei inneren fast die Spitze erreichen. An der Schulterrippe ist im hinteren Drittel der Flügeldecken eine Beule mehr oder minder an-

gedeutet. Die Punktirung der Flügeldecken ist ziemlich gleichmässig, auf den inneren Zwischenräumen kaum stärker als auf den äusseren, die die Rippen einfassenden Punkte sind von den übrigen in der Stärke kaum verschieden. Beim ♂ sind die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig stark, die der Mitteltarsen nur schwach erweitert. Eine bei Lenkoran in Transcaucasien vorkommende Form (var. *costata* Mén.) ist durch beträchtlich längere Gestalt, ziemlich glänzende Oberseite, in der Mitte sehr fein, an den Seiten grob punktirten, in der Mittellinie von einer verkürzten, strichartigen Mittelfurche durchzogenen Halsschild und durch gröbere Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Formen aus Kleinasien und Syrien verbinden var. *costata* mit der typischen *tristis*. Long. 13—16 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, östliches Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

3. ***Silpha puncticollis*** Lec. Expl. Alg. 1849, 213, pl. 21, f. 1, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 366, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 79, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 298; *hispanica* Küst. Käf. Eur. XVII, 26; *cristata* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 370. — Der *tristis* nahestehend, grösser, länger und flacher, Kopf und Halsschild viel dichter punktirt, die Flügeldecken im hinteren Drittel an der Schulterrippe mit kräftiger entwickelter Beule, die Schulterrippen viel stärker kielförmig erhoben als die zwei Rückenrippen, durch die Beule etwas stumpfwinkelig gebrochen, die Punktirung der Flügeldecken viel weitläufiger als bei *tristis*, auf den drei inneren Zwischenräumen viel gröber als auf dem äusseren, die die Rippen einfassenden Punkte kleiner als die übrigen, beim ♂ die Mitteltarsen zwar schwächer als die Vordertarsen, aber viel stärker als bei *tristis* erweitert. Von *orientalis* durch flachere Körperform, weniger gedrängte Punktirung von Kopf und Halsschild, das Vorhandensein feiner eingestreuter Punkte auf der Stirn und in der Mitte des Halsschildes, durch die vollkommen abgerundete Basalecke, die ziemlich kräftige Beule und die weniger grobe, weitläufigere Punktirung der Flügeldecken, namentlich aber dadurch zu unterscheiden, dass die Punkte der Flügeldecken am Vorderrande ein zwar sehr kleines, aber unter starker Vergrösserung deutlich erkennbares Körnchen zeigen. Long. 15—18 *mm*. Namentlich über das westliche Mittelmeergebiet verbreitet, aber auch in Griechenland.

4. ***Silpha orientalis*** Brullé Exped. Mor. III, 1832, 161, pl. XXXVII, f. 12, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 368, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 79, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 298; *multipunctata* Friv. A'Kir. Magyar 1845. 182, t. 2, f. 1; *turcica* Küst. Kf. Eur. XXIII, 16; — var. *lugens* Küst. Kf. Eur. XXII, 18, Kraatz l. c. 369; — var. *Godarti* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 369, Kraatz l. c. 369. — Mit *obscura* sehr nahe verwandt, durch breitere, kräftigere Körperform, scharf ausgeprägte Rippen und weitläufigere, auf den drei inneren Zwischenräumen viel gröbere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Schwarz, im Allgemeinen weniger matt wie *obscura*. Der Kopf sehr dicht gedrängt punktirt. Das zweite und dritte Fühlerglied in der Länge kaum verschieden, das achte nicht oder nur wenig länger als das neunte. Der Halsschild überall äusserst dicht gedrängt punktirt, die Punktirung an den Seiten gröber als in der Mitte und oft deutlich längsrunzelig. Die Unterflügel wenig entwickelt. Die Flügeldecken mit stumpf abgerundeter Basalecke und drei kielförmig erhobenen, bald stärkeren, bald feineren, ziemlich gleichstarken Rippen, von welchen die zwei inneren weit gegen die Spitze reichen; die drei inneren Zwischenräume mit mehr oder minder groben, einfachen, das heisst vorn nicht gekörnten Punkten besetzt, der äussere Zwischenraum viel feiner punktirt, die die Rippen einfassenden Punkte viel kleiner als die übrigen. Beim ♂ die Vordertarsen ziemlich stark, die Mitteltarsen schwächer erweitert. Die Art variirt erheblich in der Punktirung der Flügeldecken. Bei der typischen Form sind die Punkte der Zwischenräume der Flügeldecken wenig zahlreich, gross und fast viereckig, bei var. *Godarti* zahlreicher, kleiner, aber gleichfalls viereckig, bei var. *lugens* zahlreicher, kleiner und rundlich. Long. 15—18 *mm*. Küstenland, Istrien, östliches Mittelmeergebiet.

5. ***Silpha obscura*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 361, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 231, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 105, t. CCLXIX, Küst. Kf. Eur. IV, 62, Thoms. Skand. Col. IV, 16, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 78, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 297; *atrata* Herbst Käf. V, 183, t. 51, f. 1; *litoralis* Bergstr. Nomencl. I, 24, t. 3, f. 6; — var. *carniolica* Küst. Kf. Eur. XXII, 19, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 363; — var. *corax* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 255; — var. *striola* Mén. Cat. rais. 168, Fald. Nouv. Mém. Mosc. IV, 1835, 219. — Schwarz, glanzlos. Der Kopf sehr dicht gedrängt, in der Mitte weniger dicht punktirt. Das zweite und dritte Fühlerglied in der Länge kaum verschieden, das achte nicht oder kaum länger als das neunte. Halsschild sehr dicht gedrängt, an den Seiten noch dichter und etwas stärker punktirt. Die Unterflügel wenig entwickelt. Die Flügeldecken mit stumpfwinkeliger Basalecke, ihre Rippen fein, meist weit gegen die Spitze reichend, die Schulterrippe etwas kräftiger als die zwei Rückenrippen, die drei inneren Zwischenräume mit groben, etwas in die Länge gezogenen, einfachen, das heisst vorn nicht mit einem erhabenen Körnchen versehenen Punkten dicht besetzt, zu beiden Seiten der Rückenrippen und an der Naht- und Schulterrippe mit einer ziemlich regelmässigen Reihe feinerer Punkte, der äussere Zwischenraum viel feiner punktirt als die drei inneren. Zwischen den Punkten sind die Flügeldecken matt chagrinirt und lassen namentlich auf dem äusseren Zwischenraum sehr feine und flache, schwach glänzende, weitläufig stehende Körnchen erkennen. Beim ♂ die Vordertarsen ziemlich stark, die Mitteltarsen schwächer erweitert. *S. carniolica* Küst. ist nach einer grösseren, flacheren Form aus Krain aufgestellt. Var. *corax* Reitt. vom Koraxgebirge in Griechenland differirt von der typischen Form durch geringere Grösse, sehr feine oder nur angedeutete Dorsalrippen und spärlichere, stärkere Punktirung der inneren Zwischenräume der Flügeldecken. Die Rippen sind von sehr feinen Punktreihen eingefasst. *S. striola* Mén. aus dem Caucasus ist eine kleinere alpine Form, bei welcher die äussere Rippe normal entwickelt, die zwei Rückenrippen viel undeutlicher oder erloschen sind. Long. 13—17 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, östliches Mittelmeergebiet, Sibirien. Gemein.

6. ***Silpha oblonga*** Küst. Käf. Eur. XXII, 22, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 367, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 78, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 298; — var. *alpestris* Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 368. — Der *obscura* sehr nahestehend, wie diese oben glanzlos, von derselben durch kürzere und breitere Körperform, abgerundete, nicht stumpfwinkelige Basalecke der Flügeldecken, wenig über die Mitte nach hinten reichende Rippen und gleichmässigere Punktirung derselben verschieden. Die Humeralrippe tritt stärker hervor als bei *obscura*, die zwei Dorsalrippen sind hingegen sehr schwach oder auf glatte, hinter der Mitte verschwindende Längslinien reducirt. Der äussere Zwischenraum der Flügeldecken ist nur sehr wenig feiner punktirt als die drei inneren und die Punkte, welche die Rippen einfassen, sind fast ebenso stark als die übrigen. Var. *alpestris* Kr. ist eine flache, viel kleinere Varietät aus den Banater-Alpen, die nur die Grösse der *Blitophaga Sauerbii* erreicht. Long. 12—17 *mm*. In der alpinen Region der nordöstlichen Karpathen und der transsilvanischen Alpen.

7. ***Silpha tyrolensis*** Laichart. Verz. u. Beschr. Tyrol. Ins. I, 1781, 98, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 80, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 300; *alpina* Germ. Ins. Spec. Nov. 82, Küst. Käf. Eur. XXII, 21; — var. *nigrita* Creutz. Entom. Vers. 116, t. II, f. 20, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 103, Küst. Kf. Eur. XXII, 20; — var. *umbigua* Gaëlls Mem. Map. Geol. 1858, 57, t. 2, f. 11. — Ausgezeichnet durch ausgesprochenen Fettglanz der Oberseite, schmal gerandeten Vorderrand des Halsschildes, abgerundete Basalecke der Flügeldecken, schwache, bisweilen fast erloschene Rückenrippen und mit einzelnen grösseren Punkten besetzte innere Zwischenräume derselben. Ganz schwarz (var. *nigrita*) oder die Flügeldecken und meist auch der Hinterrand und die Hinterecken des Halsschildes, sowie die Spitze des Abdomens

braunroth (*tyrolensis*). Der Kopf auf dem Scheitel sehr dicht gedrängt, auf der Stirn, namentlich in der Mitte derselben, weniger dicht punktirt. An den Fühlern das zweite Glied deutlich länger als das dritte, das achte Glied viel breiter als das siebente und sogar etwas breiter als das neunte und zehnte, die Fühlerkeule daher abgesetzt viergliedrig. Der Halsschild vor den Hinterecken schräg niedergedrückt, an den Seiten und vor der Basis dicht, in der Mitte feiner und weniger dicht punktirt, am Vorderrande nur schmal leistenförmig gerandet, der Vorderrand nicht aufgebogen. Die Unterflügel wenig entwickelt. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, ihre Rippen schwach oder nur mässig stark, die zwei Rückenrippen bisweilen fast erloschen, die Schulterrippe aber wenigstens gegen die Basis deutlich hervortretend, die drei inneren Zwischenräume wenig gröber punktirt als der äussere und ausserdem längs der Rippen mit spärlichen, grösseren Punkten besetzt, die Punkte vorn mit einem kleinen erhabenen Körnchen. An der Schulterrippe ist hinter der Mitte der Flügeldecken oft eine Beule angedeutet. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen ziemlich stark, die Mitteltarsen schwächer erweitert. Bei var. *ambigua* Graëlls aus Spanien sind die Rippen der Flügeldecken ziemlich kräftig und die grösseren Punkte der Zwischenräume treten viel stärker hervor. Long. 12—16 *mm*. Ueber die Pyrenäen und die ganzen Alpen verbreitet, auch auf der Sierra Guadarrama in Spanien (var. *ambigua*) und auf dem Altvater in Schlesien. In der alpinen Region im Grase und unter Steinen.

8. ***Silpha Olivieri*** Bedel Ann. Soc. Ent. Fr. 1887, 196; *granulata* Oliv. Encycl. méthod. V, 127, Entom. II, 11, 13, t. 2, f. 10, Küst. Kf. Eur. IV, 60, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 365, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 81, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 301, nec Fabr.; *variolosa* Herbst Kf. VIII, 194, t. 129, f. 1. — Mit *nigrita* verwandt, von dieser durch viel grössere, breitere und flachere Körperform, fast glanzlose Oberseite, viel feinere, in der Mitte sehr feine und wenig dichte Punktirung des Halsschildes, weitläufiger punktirte, längs der Rippen aber mit viel stärker hervortretenden grossen Punkten besetzte, im hinteren Drittel an der Schulterrippe beulig erhobene Flügeldecken und die im Gegensatze zu den stumpfen oder schwach erhobenen inneren Rippen scharf kielförmig erhobene Schulterrippe derselben verschieden. Der Kopf auf der Stirn und auf dem Clypeus fein und wenig dicht, auf dem Scheitel stärker, äusserst dicht gedrängt und etwas runzelig punktirt. Zweites und drittes Fühlerglied in der Länge kaum verschieden. Halsschild an den Seiten ziemlich fein und dicht, in der Mitte sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt, an den Seiten und vor der Basis mit einzelnen, zerstreuten, grösseren Punkten besetzt. Die Unterflügel vollkommen ausgebildet. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke und scharf kielförmig erhobener Schulterrippe, die zwei Rückenrippen und die Naht viel weniger erhoben oder nur als glatte Längslinien ausgebildet, die Zwischenräume mehr oder minder weitläufig punktirt und längs der Rippen mit grossen, sehr stark hervortretenden Punkten besetzt, die Punkte sämmtlich vorn mit einem erhabenen Körnchen, die Umgebung der Schulterrippe im hinteren Drittel beulig erhoben. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vordertarsen mässig, die Mitteltarsen schwächer erweitert. Long. 16—20 *mm*. Mittelmeergebiet.

31. Gatt. **Ablattaria.**

Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 73, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 290; *Phosphuga* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 18, ex parte, Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 362, ex parte; *Silpha* Subg. *Phosphuga* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 1887—1891, 310, ex parte.

Von *Silpha* durch schnauzenförmig verlängerten Kopf, über die Oberlippe weit vorragende, erst in der Apicalhälfte nach innen gekrümmte Mandibeln, länger schaftförmiges erstes Fühlerglied, nach vorn viel stärker verengten, am Vorderrande schmal abgerundeten Halsschild und durch rippenlose Flügeldecken verschieden. Der Kopf länger als breit, mit schräg gestellten Augen, hinter denselben auf dem Scheitel quer eingedrückt. Die Wangen vor den Augen nicht sehr kurz; der von der Stirn nicht gesonderte Clypeus nach vorn mässig verlängert. Die Fühler gegen die Spitze

allmälig verdickt, ihr erstes Glied fast länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze schaftförmig erweitert, das zweite Glied länger oder so lang als das dritte. Die Oberlippe breit, kurz und tief ausgerandet. Die Mandibeln weit vorgestreckt, ihr Innenrand im vorderen Drittel in einen starken Zahn erweitert, welcher nicht unter das Niveau ihrer Dorsalfläche herabgedrückt ist. Die äusserst dicht behaarte Spitze der äusseren Maxillarlade ragt weit über die Innenlade vor. Das Endglied der Kiefertaster ist etwas kürzer als das vorletzte Glied derselben und dicker als bei *Silpha*. Die lederige, in der Mitte dick verhornte Zunge ist durch einen schmalen medianen Einschnitt in zwei grosse, dreieckige, an der abgerundeten Aussenecke und am Vorderrande dicht bewimperte Flügel getheilt. Das Endglied der Lippentaster ist so lang wie das vorhergehende Glied und ähnlich gebildet wie das der Kiefertaster. Der Halsschild nach vorn sehr stark gerundet verengt, vorn etwas zusammengedrückt, am schmalen Vorderrande abgerundet, an den Seiten sehr deutlich, vorn sehr fein oder gar nicht gerandet. Die Flügeldecken gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem, aber scharf aufgebogenem Seitenrande, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ohne Schulterrippe und trotz der Ausbildung von Unterflügeln ohne Beule im hinteren Drittel, an Stelle der Rückenrippen meist mit zwei feinen Linien. Die Mittelhüften wie bei *Silpha* nur schmal getrennt. Die Beine ziemlich kräftig, die Schienen ziemlich breit, gegen die Spitze erweitert, an der Aussenseite in der Apicalhälfte ausgeschweift, ihre äussere Apicalecke vorspringend. Die Tarsen unten bedornt, die zwei ersten Glieder der Vordertarsen mässig erweitert und unten mit einer lilzigen Sohle besetzt. An den Mitteltarsen sind meist nur die zwei ersten Glieder besohlt.

Die Larve von *Ablattaria laevigata* F. wurde von Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon XXXIII, 1887, 170—172, Sep. Essai d'études sur cert. Larves de Coléopt. 40—42) ausführlich beschrieben. Die Beschreibung derselben soll hier etwas gekürzt wiedergegeben werden. Long. 15—16 *mm*. Körper oval-oblong, stark gewölbt, an den Seiten mehr oder minder eingedrückt oder zusammengedrückt, die Seiten deutlich gerandet oder kurz bewimpert, die Oberseite fast kahl, fein chagrinirt, mit einigen schwachen Querrunzeln, tief schwarz und glänzend. Der Kopf klein, schwach quer, geneigt, undeutlich chagrinirt, vorn spärlich bewimpert, jederseits mit sechs Ocellen. Die Stirn wenig gewölbt, vorn mit zwei grubigen Eindrücken. Der Clypeus von der Stirn wenig gesondert, breit abgestutzt. Die Oberlippe trapezförmig, vorn ausgebuchtet. Die Mandibeln kräftig, wenig vorragend, mit zweizahniger Spitze. An den Kiefertastern das zweite Glied ziemlich dick, kaum länger als breit, fast cylindrisch, das dritte kürzer, an der Spitze schräg abgestutzt, das Endglied fast so dick wie die vorhergehenden Glieder, viel länger als diese, an der stumpfen Spitze verengt. Die Kiefertaster kurz und dick, ihr erstes Glied abgestutzt conisch, hinter der Spitze leicht eingeschnürt, das zweite Glied kürzer, an der Spitze etwas verengt und stumpf. Die Fühler dreigliedrig, ihr erstes Glied gestreckt, glatt, unten sparsam bewimpert, das zweite etwas kürzer, verkehrt conisch, an der Spitze schräg abgestutzt, rauh behaart, das Endglied schmäler und viel länger, fast cylindrisch, an der Spitze stumpf, wie das zweite Glied rauh behaart. Das Pronotum gross, quer, trapezförmig, nach vorn stark in sanfter Curve verengt, an der Spitze abgestutzt, an der Basis breit ausgeschnitten, mit abgerundet lappenförmigen Hinterecken, stark gewölbt, an den Hinterecken leicht eingedrückt, im vorderen Drittel mit einer schwachen Querfurche, in der Mitte schwach chagrinirt genetzt, an den Seiten undeutlich punktirt, in der Mittellinie sowie das Meso- und Metanotum sehr fein gefurcht. Meso- und Metanotum kurz, fast von gleicher Länge, zusammengenommen etwas länger als das Pronotum, hinten ausgerandet, stark gewölbt, an den abgerundet lappenförmig nach hinten verlängerten Hinterecken mehr oder minder eingedrückt, auf der Scheibe undeutlich chagrinirt genetzt, an den Seiten gerunzelt. Das hinten stark verschmälerte Abdomen vorn stark, hinten etwas schwächer gewölbt, die Segmente mit Ausnahme des Analsegmentes sehr kurz und fast von gleicher Länge. Die acht ersten Dorsalsegmente hinten breit ausgeschnitten, seitlich mehr oder weniger zusammengedrückt und eingedrückt, mit allmälig stärker nach hinten verlängerten

und spitzigeren, an der Spitze mit einem steifen und ziemlich langen Wimperhaare besetzten Seitenlappen. Die Oberseite der Dorsalsegmente ist fein, an den Seitenlappen stärker und rauh chagrinirt und zeigt in der Mitte einige sehr feine Querrunzeln. Das neunte Dorsalsegment viel schmäler, am Hinterrande stumpf abgerundet, die Cerci kurz, kürzer als das Analsegment, ihr erstes Glied conisch, das gleichfalls conische zweite Glied sehr klein, an der Spitze mit einem kurzen, steifen, blassen Wimperhaare. Das Analsegment abgeplattet, rauh gekörnt, hinten breit abgestutzt und am Rande der Oeffnung lang bewimpert. Die Unterseite glänzend schwarz. Der Bauch beinahe glatt, spärlich und rauh bewimpert, wenig gewölbt, jederseits von einer Längsfurche durchzogen. Die Beine ziemlich kurz und schlank, schwarz. Die Hüften gross, zur Aufnahme der Schenkel eingedrückt, sowie die Trochanteren und die Schenkel bewimpert. Die Schienen fast so lang als die Schenkel, gegen die Spitze kaum verschmälert, stark bedornt. Die röthlichen Tarsen kräftig, klauenförmig, zugespitzt, mit zwei kleinen Dörnchen besetzt. Die Larve lebt mit dem Käfer unter Steinen und Detritus und nährt sich wie dieser von Schnecken und Würmern. Heeger's Angabe, dass die Larve den Runkelrüben schädlich wird (Redtenbacher Fauna Austriaca, 1. Aufl., 1849, 142, Note), bedarf der Bestätigung, da eine Verwechslung mit *Blitophaga*-Larven wahrscheinlich ist.

Die Gattung ist auf die palaearctische Region beschränkt.

1. ***Ablattaria laevigata*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 74, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 108, Küst. Kf. Eur. IV, 65, Thoms. Skand. Col. IV, 18, Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 362, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 75, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 291; *polita* Sulz. Abgek. Gesch. Ins. 1776, 28, t. 2, f. 16, Heer Fn. Helv. I, 392; — var. *meridionalis* m.; var. *gibba* Redtb. Faun. Austr. 1849, 142, Note; — var. *gibba* Brull. Exped. Mor. 1832, 162, pl. XXXVII, f. 11, Kraatz l. c. 362, Reitt. l. c. 75, 291. — Gewölbt, nach vorn ziemlich stark verengt, hinten abgerundet, schwarz, wenig glänzend. Der Kopf ziemlich fein und dicht, auf dem quer eingedrückten Scheitel gröber punktirt, auf der Stirn meist mit einem kleinen Mittelgrübchen. Die Fühler gegen die Spitze schwach und allmälig verdickt, ihre vorletzten Glieder schwach quer. Der Halsschild ziemlich fein und dicht, vor der Basis und an den Seiten stärker punktirt. Das Schildchen ziemlich weitläufig, viel stärker als der Halsschild und weniger stark als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken mit ziemlich kräftiger und ziemlich dichter gleichmässiger Punktirung, oft mit eingestreuten einzelnen grösseren Punkten und meist mit zwei feinen, punktfreien Rückenlinien. In Illyrien, Dalmatien, Südungarn und Griechenland kommt eine grössere, kräftigere Form mit stärker und dichter punktirten Flügeldecken (var. *meridionalis*) vor. Nach grossen griechischen Stücken mit weniger dicht punktirten Flügeldecken, deutlicheren Rückenlinien und zahlreicheren eingestreuten grösseren Punkten ist *gibba* Br. aufgestellt. Long. 12—18 *mm*. Ueber den grössten Theil von Mitteleuropa und über das östliche Mittelmeergebiet verbreitet, im Süden häufig.

32. Gatt. **Phosphuga.**

Leach Zool. Miscell. III, 1817, 74.

Phosphuga Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 18, ex parte; *Silpha* Subg. *Phosphuga* Seidl. Fauna Balt. ed. II, 1887—1891, 310, ex parte; *Peltis**) Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 73, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 292.

*) Der Name *Peltis* Geoffroy (Hist. abrégé des Ins. envir. Paris, tome I, 1762, 117) kann für *Phosphuga* Leach auch nicht von jenen acceptirt werden, welche die Geoffroy'schen Gattungsnamen der Hist. abr. gelten lassen wollen. Reitter hat ihn (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 76, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 295) nach bekanntem, aber vielfach mit Recht angefochtenem Principe für *Phosphuga* Leach nur aus dem Grunde eingeführt, weil die erste der zehn von Geoffroy unter *Peltis* beschriebenen Arten mit *Silpha atrata* L., dem Typus von *Phosphuga* Leach, identisch sein soll. Geoffroy's erste *Peltis*-Art „Le bouclier noir à trois raies et corselet lisse" kann aber nach der Bildung der Fühlerglieder „dont les derniers plus larges que les autres sont perfoliés et enfilés par leur milieu" gar nicht auf *Silpha atrata* L. bezogen werden.

Durch den schnauzenförmig verlängerten Kopf und die über die Oberlippe weit vorragenden, erst in der Apicalhälfte nach innen gekrümmten Mandibeln mit der Gattung *Ablattaria* nahe verwandt, von dieser durch längeren, schmäleren, hinter den Augen etwas eingeschnürten Kopf, schmälere, weniger kurze Oberlippe, durch längere, dünnere Fühler, länger schaftförmiges, den drei folgenden Gliedern zusammengenommen an Länge fast gleichkommendes Basalglied derselben, nach vorn weniger verengten, vorn nicht zusammengedrückten Halsschild, aufgebogenen Seiten- und Vorderrand desselben, kräftig entwickelte Rippen der Flügeldecken, schlanke Beine, schmale, am Aussenrand nicht ausgeschweifte Schienen und durch tomentirt behaarte Unterseite aller Tarsen verschieden. Die Larve und Nymphe von *Phosphuga atrata L.* wurde von De Geer (Mém. IV, 1781, 106—107, t. 6, f. 10—14) beschrieben und abgebildet. Nach Karsch (Entom. Nachricht. 1884, 224, 226) ist die Larve von cylindrisch wurmförmiger Gestalt und ausgezeichnet durch auffallend lange Fühler, deren Endglied länger ist als die zwei ersten Glieder. Sie scheint der Larve von *Ablattaria laevigata* sehr ähnlich zu sein und frisst nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, 232), wie diese Schnecken. Der Käfer findet sich unter Moos und in faulem Holze. Nach der Form des Kopfes ist er gleichfalls Schneckenfresser. Die Angaben, dass er den Runkelrüben schädlich wird, dürften auf einer Verwechslung mit *Blitophaga*-Arten basiren. (Vergl. pag. 176—177). Die einzige Art der Gattung ist auf die palaearctische Region beschränkt.

1. ***Phosphuga atrata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 360, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 232, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 112, Küst. Kf. Eur. IV, 63, Thoms. Skand. Col. IV, 18, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 75, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 293; *punctata* Herbst Käf. V, 1793, 199, t. 51, f. 13; — var. *pedemontana* Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 253, Olivier Ent. II, 11, 19, pl. 1, f. 6; *fusca* Herbst Kf. V, 200, t. 51, f. 14; *brunnea* Herbst ibid. 202, t. 51, f. 15; — var. *cassidea* Kraatz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 362; — var. *subrotundata* Leach. Zool. Miscell. III, 1817, 75, Steph. Ill. Brit. III, 29, pl. XVI, f. 3, Sharp. Entom. Monthl. Mag. XXIX, 1893, 144; — var. *nitida* Fald. Mém. Mosc. IV, 1835, 220; — var. *subparallela* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 76; — var. *rostrata* Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1888, 153. — Flach gewölbt, ziemlich glänzend schwarz, oft der Halsschild, mit Ausnahme der Mitte, und die Flügeldecken rostbraun (var. *pedemontana*). Der Kopf lang und schmal, zwischen den Augen beulig erhoben, hinter den Augen etwas eingeschnürt und auf dem Scheitel quer eingedrückt, stark und dicht, hinten sehr gedrängt und runzelig punktirt. Die Fühler lang und schlank, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, gegen die Spitze nur schwach verdickt, ihr erstes Glied langgestreckt, fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze schaftförmig verdickt, das zweite Glied etwas länger als das dritte, das vierte bis siebente Glied kürzer als das dritte, oblong, das achte kürzer, aber nicht oder kaum dicker als das siebente, so lang als breit, die drei letzten Glieder grösser, aber nur wenig dicker als die vorhergehenden, das neunte und zehnte oblong, oder wenigstens so lang als breit, das Endglied oval. Der Halsschild fast halbkreisförmig gerundet, mit aufgebogenem Seiten- und Vorderrand, stark, vor der Basis und an den Seiten sehr dicht gedrängt, in der Mitte weniger dicht punktirt. Das Schildchen weniger dicht als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, stark aufgebogenem, vorn breit abgesetztem Seitenrande, kräftigen, geraden, nach aussen an Länge abnehmenden Rippen und äusserst gedrängt, grob und runzelig punktirten Zwischenräumen. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert. Var. *cassidea* Kr. aus Südungarn und Serbien ist eine grosse, an den Seiten stark gerundete Form mit breiter abgesetztem Seitenrande der Flügeldecken. Var. *subrotundata* Steph. aus Irland ist fast ebenso gross, aber noch rundlicher und gewölbter und auf der Mitte des Halsschildes fast weitläufig punktirt. Var. *nitida* Fald. aus dem Caucasus differirt von der typischen Form durch vorn schwach ausgerandeten Halsschild und hinten mehr gerundet erweiterte Flügeldecken. Var. *subparallela* Reitt.

aus dem Caucasus und aus Sibirien ist gestreckter und mehr parallel als die typische Form und durch abgestutzten Vorderrand des Halsschildes ausgezeichnet. Var. *rostrata* Reitt. aus dem westlichen Caucasus ist eine kleine, 10 *mm* lange, gewölbtere Rasse mit spärlicher punktirtem und dünner behaartem Abdomen, etwas kürzeren Fühlern und vor dem Hinterrande mit zwei flachen Grübchen versehenem Halsschilde. Long. 10—16 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus, Sibirien. Unter Moos und in faulem Holze, namentlich unter der vermoderten Rinde alter Baumstöcke häufig.

VI. Trib. Pterolomini.

Familia *Agyrtidae*, Tribus *Pterolomina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 20.

Kopf auf dem Scheitel mit zwei Ocellen. Die Fühler lang und schlank, von halber Körperlänge, gegen die Spitze kaum verdickt. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken mit neun starken Punktstreifen. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine sehr lang und schlank, die Schienen nicht oder nur schwach bedornt.

Die Tribus ist begründet auf die höchst interessante, habituell an Carabiden erinnernde Gattung *Pteroloma*, die von allen älteren Autoren unter die Carabiden gestellt wurde, bis Erichson (Archiv Naturg. 1837, I, 119) ihre Zugehörigkeit zu den Silphiden nachwies. Eine grosse habituelle Uebereinstimmung mit *Pteroloma* zeigt die japanische Gattung *Camioleum* Lewis (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, Vol. XI, 1893, 394 bis 395, Fig.), die wohl nur wegen des Vorhandenseins von zwei Ocellen auf dem Scheitel von ihrem Autor unter die Omaliinen gebracht wurde. Nach meinem Dafürhalten gehört auch diese, mir leider nicht in natura vorliegende Gattung zu den Pterolominen.

33. Gatt. Pteroloma.

Gyllh. Ins. Suec. IV, 1827, 418, Dej. Spec. Col. V, 1831, 570, Iconogr. II, 1830, 68, Erichs. Arch. Naturg. 1837, I, 119, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 205, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I. 105, Thoms. Skand. Col. IV, 20, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 245, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 72, Naturg. Ins Deutschl. III, 2, 288.

Syn. *Adolus* Fisch. Entom. Ross. III, 1825—1828, 242; *Holocnemis* Schilling Beitr. z. Entom. besond. in Bezug auf die Schles. Fauna, 1829, 93.

A. Semenow, Revisio specierum ad Silphidarum genera *Pteroloma* Gyllh. et *Lyrosoma* Manuh. spectantium, in Horae Soc. Entom. Ross. t. XXVII, 1892—1893, 335—346.

Durch die an Carabiden erinnernde Körperform, durch das Vorhandensein von zwei Ocellen auf dem Scheitel, durch die langen, schlanken Beine und die unbedornten Schienen höchst ausgezeichnet. Unsere europäische Art erinnert in der Körperform an eine *Nebria*, das nordamerikanische *Pt. tenuicorne* Lec. an *Calathus*. Der Körper glatt und mehr oder minder glänzend. Der Kopf vorgestreckt, hinter den rundlichen, gewölbten, vorspringenden Augen verengt, auf dem Scheitel mit zwei Ocellen, auf der Stirn, jederseits innerhalb der Fühlerwurzel, mit einem Längseindrucke. Der Clypeus von der Stirn durch eine Querlinie gesondert, nach vorn wenig verengt, etwa halb so lang als breit. Auf der Unterseite die hintere Partie des Kopfes durch eine Querfurche abgeschnürt, die Kehlnähte breit getrennt. Die Fühler die Mitte des Körpers erreichend oder etwas überragend, schlank, gegen die Spitze kaum verdickt, ihr erstes Glied wenig lang, mässig verdickt, dicker als die folgenden Glieder, das dritte länger als das erste, die folgenden Glieder bis zum siebenten gleichfalls langgestreckt, das achte Glied ein Uebergangsglied zu den kürzeren und etwas dickeren drei letzten Gliedern bildend. Die Oberlippe quer, vorn bogenförmig ausgerandet und mit einem ziemlich schmalen Hautsaum besetzt. Die Mandibeln ziemlich vorragend, am Innenrande hinter der Spitze mit einem scharfen Zahn, hinter demselben sehr dicht bewimpert. Die Innenlade der Maxillen aussen bis über die Mitte verhornt, an der häutigen Innenpartie gegen die Spitze äusserst

dicht, lang und filzig, hinten weniger dicht und kurz behaart. Die Aussenlade der Maxillen ziemlich schmal, bis weit über die Mitte verhornt, mit dem häutigen, an der Spitze äusserst dicht und filzig behaarten Apicaltheil die Innenlade überragend. Die Kiefertaster lang und schlank, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite langgestreckt, leicht gekrümmt und gegen die Spitze leicht erweitert, das dritte kürzer als das zweite und an der Spitze kaum dicker als dieses, das Endglied mehr oder minder langgestreckt oder länglich eiförmig. Das Kinn kurz und breit, quer trapezförmig. Die Zunge verkehrt dreieckig, in der Mitte des gerade abgestutzten Vorderrandes mit einem dornförmigen Zahn. Die Paraglossen von der Zunge deutlich gesondert und die Vorderecken derselben ziemlich beträchtlich überragend. Die Lippentaster etwa doppelt so lang als die Zunge, ihre Glieder an Länge zunehmend, das erste und zweite gegen die Spitze leicht erweitert, das Endglied zugespitzt. Der Halsschild mit breit aufgebogenen Seiten, abgerundeten oder spitzig vorspringenden Vorderecken, hinten ausgeschweift verengt, herzförmig, und dadurch einen *Nebria*-ähnlichen Habitus bedingend, oder nach vorn viel stärker verengt als nach hinten oder nur nach vorn verengt, hinter der Mitte der Seiten nicht ausgeschweift, ähnlich wie bei *Calathus* gestaltet. Das Schildchen ziemlich klein, dreieckig. Die Flügeldecken mit neun regelmässigen Punktstreifen, mehr oder minder eiförmig, mit schmal aufgebogenem Seitenrand und abgerundeter oder stumpfer Basalecke oder mit breit aufgebogenem Seitenrand und winkeliger Basalecke. Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr kurz, zwischen denselben einen kleinen dreieckigen Fortsatz bildend. Die Epimeren der Vorderbrust von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nur undeutlich gesondert, gross, dreieckig, mit etwas ausgezogener, den Vorderhüften anliegender Spitze. Das Mesosternum mit scharf zugespitztem, bis über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichendem Fortsatz, die Mittelhüften hinten fast aneinanderstossend. Die Episternen der Mittelbrust dreieckig, die Epimeren nach vorn dreieckig zugespitzt und zwischen die Episternen und die Epipleuren der Flügeldecken eingeschoben, hinten in einen kurzen, abgerundeten, die Basis der Episternen der Hinterbrust überdeckenden Lappen verlängert. Das Metasternum ziemlich lang, zwischen den fast aneinanderstossenden Hinterhüften winkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal und gleichbreit, die Epimeren von den breiten Epipleuren der Flügeldecken überdeckt. Das Abdomen mit sechs freiliegenden, ziemlich gleichlangen Ventralsegmenten. Die Beine lang und schlank, die Schenkel den Seitenrand des Körpers weit überragend, innen ohne Schienenfurche. Die Schienen lang und dünn, fein behaart, unbedornt. Die Tarsen schlank, beim ♂ die drei oder vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen nur äusserst schwach erweitert. Die Gattung enthält gegenwärtig sieben bekannte Arten, von welchen vier der centralasiatischen Gebirgs-Fauna angehören. Eine Art ist aus Japan bekannt. Unsere europäische Art ist über den ganzen Norden der palaearctischen Region von Skandinavien bis Kamtschatka und über Alaska in Nordamerika verbreitet. Sie kommt aber auch in den Sudeten und im Caucasus vor. Eine *Calathus*-ähnliche Art ist Nordamerika eigenthümlich. *Pteroloma Sallaei* Matthews (Biologia centrali-americana Vol. II, Pt. 1, 97, T. III, f. 11) vom Vulcan bei Orizaba hat keine Ocellen, getrennte Hinterhüften und bedornte Schienen, gehört daher nicht zu *Pteroloma*, sondern wahrscheinlich zur sibirisch-nordamerikanischen Gattung *Lyrosoma*.

1. ***Pteroloma Forsstroemi*** Gyllh. Ins. Succ. II, 1810, 111, IV, 1827, 418, Eschsch. Zool. Atl. I, 1829, 7, t. IV, f. 3, Dej. Spec. Col. V, 571, Icon. II, 70, pl. 83, f. 4, Küst. Kf. Eur. XXV, 59, XXVIII, t. 2, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, pl. 34, f. 169, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 21, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 245, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 74, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 289, Semenow Horae Soc. Ent. Ross. XXVII, 1893, 337, 343; *brunnea* Fisch. Entom. Ross. III, 1825—1828, 243, t. 14, f. 1; *Gravenhorsti* Schilling Beitr. Ent. Schles. Faun. 1829, 93, t. B. — In der Körperform an eine *Nebria* erinnernd, glänzend pechschwarz, die Fühler, Taster und Beine rothbraun oder rostroth, das erste Fühlerglied und die Schenkel meist pechbraun, der Kopf mit halb-

kugeligen, vorspringenden Augen, auf der Stirn und auf dem Scheitel mit groben Punkten weitläufig und ungleichmässig besetzt, auf der Mitte der Stirn meist mit einem tiefen Grübchen. Die Kiefertaster lang, ihr Endglied um die Hälfte länger als das vorletzte, schlank und langgestreckt, zugespitzt. Die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, ihr zweites Glied kürzer als das verdickte erste, das dritte fast um die Hälfte länger als das zweite, die folgenden Glieder kürzer als das dritte, bis zum siebenten an Länge wenig abnehmend, das achte kürzer und etwas dicker als das siebente, aber merklich länger als das neunte und zehnte, das Endglied wieder etwas länger als das zehnte, fast doppelt so lang als dick, stumpf zugespitzt. Der Halsschild kaum breiter als eine Flügeldecke hinter der Mitte, quer herzförmig, an den Seiten vorn ziemlich stark gerundet, hinten ausgeschweift verengt, am Vorderrande bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis gerade abgestutzt, mit breit abgerundeten, vorspringenden Vorderecken und scharf rechtwinkeligen Hinterecken, seine Seiten breit aufgebogen und ausserdem gerandet, die Oberseite mit Ausnahme der beinahe glatten Mitte mit sehr groben, ungleich starken Punkten ziemlich weitläufig besetzt, vor der Basis mit drei grossen Gruben. Das Schildchen beinahe glatt. Die Flügeldecken lang eiförmig, etwas hinter der Mitte am breitesten, mit abgerundeter Basalecke und ziemlich schmal aufgebogenem Seitenrande, hinten eiförmig zugespitzt, gegen den Seitenrand in gleichmässiger, gegen die Spitze in viel stärkerer Wölbung abfallend, in den tiefen Streifen mit groben, nicht sehr dicht aufeinander folgenden Punkten. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen äusserst schwach erweitert, das fünfte Ventralsegment hinten bogenförmig ausgerandet, das sechste mit etwas vorspringenden, scharfen Hinterecken und schwach doppelbuchtigem Hinterrande. Long. 6—7 *mm*. Schweden, Finnland, Lappland, Nordrussland und Nordsibirien bis Kamtschatka, Alaska in Nordamerika, ferner in den Sudeten (Altvater, Glatzergebirge, Riesengebirge) und im Caucasus. Nach Letzner (Verz. Käfer Schles. 2. Aufl. 163) in den Sudeten an reissenden Gebirgsbächen (bis gegen 3500 Fuss emporsteigend) bei Sonnenschein schnell umherlaufend, bei trübem, kühlem Wetter im feuchten Gerölle und Sande meist wie todt daliegend.

VII. Tribus. Agyrtini.

Familia *Agyrtidae*, Tribus *Agyrtina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 21.

Kopf ohne Ocellen. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, mit abgesetzter drei- bis fünfgliedriger Keule oder gegen die Spitze allmälig verdickt. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken mit neun starken Punktstreifen. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine nur mässig lang oder ziemlich kurz. Die Schienen aussen bedornt.

Die *Tribus* enthält ausser den drei in Mitteleuropa vertretenen Gattungen noch die griechisch-syrische Gattung *Ipelates* Reitt. und die nordamerikanische, von Lewis auch in Japan nachgewiesene Gattung *Pelates* Horn. *Necrophilus* nähert sich habituell den Silphinen, *Agyrtes* den Liodinen.

1 Endglied der Kiefertaster dünner als die vorangehenden Glieder, cylindrisch. Vorderrand des Halsschildes stark ausgeschnitten 2
— Endglied der Kiefertaster verdickt, dicker als die vorangehenden Glieder, spindelig eiförmig. Vorderrand des Halsschildes nur seicht ausgebuchtet. 36 ***Agyrtes.***

2 Ungeflügelt. Metasternum sehr kurz, die Mittel- und Hinterhüften fast aneinanderstossend. Halsschild seitlich breit verflacht. Die Vorderschienen mit zahnförmig ausgezogener äusseren Apicalecke ..... 34 ***Necrophilus.***
— Geflügelt. Metasternum von normaler Länge, die Mittel- und Hinterhüften weit getrennt. Halsschild seitlich nicht verflacht. Die Vorderschienen mit einfacher äusseren Apicalecke .... 35 ***Hadrambe.***

34. Gatt. **Necrophilus.**

Latreille Cuvier Règn. anim. ed. 2, IV, 1829, 500, Lacord. Gen. Col. II, 205, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 103, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 243, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 89, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 328.

Durch die kurze und breite Körperform und das ausserordentlich kurze Metasternum ausgezeichnet. Der Kopf verhältnissmässig klein, mit rundlichen, ziemlich gewölbten Augen, in den Halsschild so zurückziehbar, dass die hintere Partie der Augen vom Vorderrande desselben überdeckt wird. Der Clypeus nur in der Mitte durch eine sehr feine, seitlich verkürzte Bogenlinie von der Stirn gesondert, quer trapezförmig. Auf der Unterseite des Kopfes die Kehlnähte breit getrennt und hinten parallel verlaufend. Die Fühler ziemlich kräftig, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, mit deutlich abgesetzter, fünfgliedriger Keule, ihr erstes Glied mässig lang, kaum so lang als das dritte, leicht verdickt und schwach gekrümmt, das zweite nur halb so lang als das erste, das vierte vom zweiten in der Länge wenig verschieden, etwas länger als das fünfte und sechste, die vier vorletzten Glieder viel breiter als die vorhergehenden Glieder, quer, an Breite etwas zunehmend, das Endglied etwas länger als breit, stumpf zugespitzt. Die Oberlippe quer, vorne breit ausgerandet und mit einem ziemlich schmalen Hautsaum besetzt. Die Mandibeln ziemlich kurz und kräftig, innen ungezähnt. Die Innenlade der Maxillen aussen bis weit gegen die Spitze verhornt, am Innenrande und an der Spitze sehr dicht behaart. Der hornige Theil der Aussenlade kaum doppelt so lang als breit, gleichbreit, ihre häutige, dicht behaarte Spitze die Innenlade überragend. Die Kiefertaster ziemlich kurz und kräftig, ihr zweites und drittes Glied verkehrt conisch, kaum länger als an der Spitze breit, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen und in der Mitte etwas weniger dick als diese, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge breit, grösstentheils verhornt, in der Mittellinie fein gefurcht, in der Mitte des häutigen Vorderrandes flach stumpfwinkelig ausgeschnitten. Die häutigen Paraglossen von den Seiten der Zunge nicht deutlich gesondert, die Vorderecken derselben ziemlich weit überragend. Die Lippentaster kurz, die Paraglossen wenig überragend, ihre zwei ersten Glieder an Länge kaum verschieden, das Endglied länger und etwas weniger dick, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild nach vorne gerundet verengt, am Vorderrande bogenförmig ausgeschnitten, in der Mitte der Scheibe leicht gewölbt, an den Seiten breit niedergedrückt, am Seitenrande ziemlich kräftig, vorne fein gerandet. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken breit, mit ziemlich breit aufgebogenem Seitenrande, hinten in starker Wölbung abfallend, mit neun starken Punktstreifen. Die Epipleuren der Flügeldecken vorne sehr breit und auch in der hinteren Hälfte noch breit, kurz vor der Spitze zugespitzt endigend. Das Pronotum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz scharf zugespitzt. Die zugespitzt dreieckigen Epimeren der Vorderbrust mit den sehr breiten, ganz der Rückenfläche angedrückten, umgeschlagenen Seiten des Halsschildes verwachsen, auf denselben fast senkrecht stehend. Die Mittelbrust vorne nur sehr schwach ausgerandet. Das Mesosternum vor den Mittelhüften mässig kurz, der Mesosternalfortsatz scharf zugespitzt, kaum bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, diese fast aneinanderstossend. Die Episternen der Mittelbrust dreieckig, die Epimeren nach vorne schmal dreieckig zugespitzt, die Episternen von den Epipleuren der Flügeldecken trennend, hinten schräg abgestutzt, die Wurzel der Episternen der Hinterbrust und die Vorderecken des Metasternums kurz überdeckend. Das Metasternum zwischen den Mittel- und Hinterhüften äusserst kurz, so dass diese fast aneinanderstossen, zwischen den Mittelhüften einen dreieckigen, die Spitze des Mesosternalfortsatzes nicht erreichenden Intercoxalfortsatz bildend, zwischen den Wurzeln der fast aneinanderstossenden Hinterhüften in zwei kurze Dorne ausgezogen. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern nur mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen das erste viel kürzer ist als die folgenden. Bei ausgezogener Spitze des Abdomens tritt noch ein wohlausgebildetes sechstes Ventralsegment sammt den auf der Bauchseite fast aneinanderstossenden Seitenhälften

des vollkommen getheilten neunten Dorsalsegmentes hervor. Die Beine beim ♂ kräftig, beim ♀ schlanker. Die Schienen gegen die Spitze erweitert, mit vorspringender, an den Vorderschienen zahnförmig ausgezogener äusseren Apicalecke. Die Tarsen unten behaart. Beim ♂ das erste Glied der Vorder- und Mitteltarsen stark, die drei folgenden Glieder allmälig schwächer erweitert.

Will hat die Entwicklung von *Necrophilus subterraneus* vom Ei bis zum Käfer verfolgt und (Entom. Nachrichten 1886, 209—213) bekannt gemacht. Aus den abgelegten Eiern entwickelten sich schon nach fünf Tagen die Larven, welche mit Schnecken gefüttert wurden. Nach 14 Tagen schienen dieselben ausgewachsen und vier Wochen nach dem Ausschlüpfen der Larven aus dem Ei waren die Käfer entwickelt. Ich gebe hier nach Will in gekürzter und terminologisch geänderter Form die Beschreibung der Larve. Die ausgewachsene Larve ist habituell den *Thanatophilus*-Larven äusserst ähnlich. Sie ist länglich, schmal, 7—8 *mm* lang, an der Basis des Mesothorax am breitesten und daselbst 2 *mm* breit, nach hinten allmälig verschmälert. Die Oberseite ist leicht gewölbt, glatt, glänzend, mit einzelnen Borsten besetzt. Der Kopf rundlich, halb so breit als der Prothorax, geneigt, jederseits mit sechs Ocellen, von welchen die vier oberen in einer Gruppe beisammen stehen. Das dreieckige Stirnfeld mit breiter, erhabener Mittellinie, jederseits derselben mit einem flachen Eindruck. Die Fühler kurz, ihr erstes Glied (wenn wir dieselben wie bei den Silphinen als dreigliedrig und nicht mit Will als viergliedrig betrachten) doppelt so lang als breit, das zweite schmäler, dreimal so lang als breit, im vorderen Drittel mit zwei grossen, am vorderen Ende mit zwei kleinen Borsten besetzt, das Endglied klein, dem zweiten etwas seitlich angefügt, schwach keulenförmig, im vorderen Drittel mit vier grossen Borsten besetzt. Die Oberlippe quer, am Vorderrande seicht zweimal gebuchtet, in der Mitte mit einem seichten Einschnitt. Die Mandibeln an der Spitze mit vier Haken, von diesen der äusserste lang und schmal, die zwei mittleren klein, der hinterste breit und kräftig. Die Innenlade der Maxillen am Innenrande mit einer Reihe starker Borsten und Zähnchen besetzt, die Aussenlade einen dicht mit Borsten besetzten Anhang bildend. An den Kiefertastern das zweite Glied (das erste nach Will) kürzer als das dritte, das Endglied doppelt so lang als das zweite, pfriemenförmig. Die Zunge zweilappig. Die Lippentaster angeblich dreigliedrig (?), ihr erstes und drittes Glied an Länge wenig verschieden, das zweite doppelt so lang wie das erste, das Endglied pfriemenförmig zugespitzt. Das Pronotum so lang wie der Kopf, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne fast geradlinig verengt, am Vorderrande gerundet, am fein gerandeten Hinterrande fast gerade, gewölbt, mit feiner Mittellinie und an den Seiten mit einer breiten und tiefen Grube. Meso- und Metanotum um die Hälfte kürzer als das Pronotum, an den Seiten gerundet, am Vorder- und Hinterrande fast gerade, am Hinterrande fein gerandet, auf der Scheibe mit feiner Mittellinie, dicht neben dem Seitenrand mit einer tiefen Grube. Die acht ersten Abdominalsegmente verkehrt kegelförmig, am Hinter- und Vorderrand gerade, nicht gerandet, das nächstfolgende Segment immer etwas kürzer und schmäler als das vorhergehende. Jedes Segment querüber mit einer Reihe Borsten besetzt, von denen die zwei äussersten auf jeder Seite auf grösseren Höckerchen stehen; die Zahl der Zwischenborsten, deren jede auf einem sehr kleinen, runden Wärzchen aufsitzt, vier bis sechs. Das neunte Segment nach hinten verengt, an den Seiten gerundet, hinten gerade abgeschnitten, zwischen den Cercis auf der hinteren Fläche mit zwei kleinen Höckerchen. Die Cerci 1·5 *mm* lang, zweigliedrig, ihr zweites Glied schmäler und kürzer als das erste, spitz zulaufend. Das Analsegment conisch. Die Beine mit einer Anzahl starker Borsten besetzt. Eine Beschreibung der Nymphe hat Will nicht geliefert.

Wenn wir den nordamerikanischen, durch langes Metasternum und durch die Körperform mit *Hadrambe* näher verwandten *Necrophilus hydrophiloides* Mannh. ausschliessen, so verbleiben in der Gattung nur zwei breite, flügellose Arten, die mitteleuropäische und die nordamerikanische: *N. Pettiti* Horn. Unsere Art ist ein Gebirgsthier, welches von Schnecken lebt.

1. ***Necrophilus subterraneus*** Dahl Illig. Mag. VI, 1807, 363, Sturm Deutschl. Ins. XIII, 118, t. CCLXX, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 34, f. 166, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 90, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 329. — Sehr breit und kurz, ungeflügelt, glänzend pechschwarz oder pechbraun, die breit verflachten Seiten des Halsschildes und der Seitenrand der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Tarsen braunroth. Der Kopf innerhalb der Fühlerwurzel jederseits schwach eingedrückt, fein und spärlich punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild beim ♂ fast so breit, beim ♀ merklich schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da gegen die Basis wenig, nach vorn stark verengt, vorn stark bogenförmig ausgerandet, an der sehr fein gerandeten Basis der ganzen Breite nach sehr flach ausgebuchtet, auf der leicht gewölbten Scheibe beinahe glatt, auf den breit verflachten, hinten doppelt so breit als vorn abgesetzten Seiten ziemlich kräftig, aber weitläufig punktirt. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken wenig länger als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht, hinten viel stärker gerundet, an der Spitze schmal abgestutzt, mit kurz zahnförmig vorspringendem Nahtwinkel, gewölbt, mit ziemlich breit aufgebogenem, vorn etwas breiter abgesetztem Seitenrande, innerhalb der abgerundeten Basalecke schräg niedergedrückt, in den Streifen mit kräftigen, nicht sehr dicht aufeinander folgenden Punkten; die Zwischenräume leicht gewölbt, glatt, der neunte nach vorn erweitert. Sämmtliche Schienen nach innen gekrümmt. Beim ♂ die Beine viel kräftiger als beim ♀, die Schenkel verdickt, die Mittel- und Hinterschenkel am Innenrande vor der Spitze mit zwei quer nebeneinander stehenden, höckerigen Zähnen, die Mittel- und Hinterschienen viel stärker gekrümmt, die letzteren am Innenrande gekerbt, die Vorder- und Mitteltarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment am Hinterrande ausgebuchtet. Long. 6—8 *mm*. Vogesen, Alpen, Karpathen, Sudeten, Harz. In der alpinen Region unter Steinen, oft ganz in Schneckengehäuse verkrochen. In den Ostalpen nicht selten.

35. Gatt. **Hadrambe.**

Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 21, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 89, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 329; *Agyrtes* subg. *Hadrambe* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 308.

Zwischen *Necrophilus* und *Agyrtes* in der Mitte stehend, von *Necrophilus* durch die längliche Körperform, das nicht verkürzte Metasternum, deutlich abgesetzten Clypeus, den seitlich nicht verflachten Halsschild, den schmal leistenförmig abgesetzten Seitenrand und die weniger breiten Epipleuren der Flügeldecken, durch schmale, wenig gegen die Spitze erweiterte Schienen und die nicht zahnförmig ausgezogene äussere Apicalecke der Vorderschienen, von *Agyrtes* durch breitere, flachere Körperform, das nicht verdickte, ziemlich langgestreckte Endglied der Kiefertaster, den vorn stark ausgeschnittenen Halsschild, die sämmtlich bis zur Spitze reichenden inneren Punktstreifen und die viel breiteren Epipleuren der Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch erweiterte Vorder- und Mitteltarsen verschieden. Die Gattung enthält nur eine bekannte Art.

1. ***Hadrambe glabra*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 1792, 506, Payk. Fn. Suec. III, 335, Gyllh. Ins. Suec. I, 208, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 34, f. 168, Thoms. Skand. Col. IV, 22, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 90, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 330. — Oblong, glänzend pechschwarz, der Seiten- und Hinterrand des Halsschildes mehr oder weniger rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Tarsen braunroth. Der Kopf fein und zerstreut punktirt und ausserdem mit einzelnen stärkeren Punkten besetzt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr drittes Glied länger als das erste und fast doppelt so lang als das zweite, das vierte etwas länger als breit, das fünfte und sechste so lang als breit, die vier folgenden Glieder quer, an Breite allmälig

zunehmend, das zehnte mehr als doppelt so breit als lang, das Endglied stumpf conisch zugespitzt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, am Vorderrande stark ausgeschnitten, mit breit abgerundeten Ecken, am Vorder- und Hinterrande sehr fein, an den Seiten viel kräftiger gerandet, flach gewölbt, an den Seiten hinten mit einem grossen, breiten und sehr flachen Eindruck, an den Seiten und vor der Basis mit sehr zerstreuten Punkten besetzt, in der Mitte beinahe glatt. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken an den Seiten sehr schwach gerundet, mit sehr breit abgerundeter Basalecke, mit vorn schmal leistenförmig, hinten breiter und ziemlich flach abgesetztem Seitenrande, ihre Punktstreifen tief, sämmtlich bis zum Hinterrande reichend, die Zwischenräume leicht gewölbt, glatt, der Zwischenraum zwischen dem neunten Streifen und dem Seitenrande unregelmässig mit groben Punkten besetzt. Beim ♂ die vier ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, an Breite allmälig abnehmend. Long. 5—6 *mm*. Im Norden von Europa (Schweden, Lappland, Finnland), in Norddeutschland und im Glatzergebirge. Sehr selten.

36. Gatt. **Agyrtes.**

Froelich Naturf. XXVIII, 1799, 18, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 232, Lacord. Gen. Col. II, 212, ex parte, Jaequ. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 104, ex parte, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 22, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 246, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 89, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 331.

Durch das verdickte spindelförmige Endglied der Kiefertaster ausgezeichnet. Der Körper länglich, ziemlich gewölbt, oben glatt und glänzend. Der Kopf mit rundlichen, mässig vorspringenden Augen, hinter denselben leicht verengt. Die Stirn vor den Augen nach vorn verengt, an den Seiten leistenförmig gerandet. Der Clypeus durch eine deutliche Querlinie von der Stirn gesondert, kurz und quer. Die Unterseite des Kopfes unmittelbar hinter den Augen durch eine Querfurche eingeschnürt, die Kehlnähte hinter der Querfurche breit getrennt und gegen die Wurzel des Kopfes leicht divergirend. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, mit fünf grösseren Endgliedern oder allmälig gegen die Spitze verdickt, ihr erstes Glied mässig verdickt, vom dritten wenig in der Länge verschieden, das zweite Glied kürzer als das dritte. Die Oberlippe kurz und sehr stark quer, breit ausgerandet, vorn häutig, der häutige Theil an den Seiten erweitert und am Vorderrande mit feinen Wimperhaaren, der hornige Theil am Vorderrande mit langen Wimperborsten besetzt. Die Mandibeln ziemlich vorragend, am Innenrande ungezähnt. Die Innenlade der Maxillen an der Spitze und innen häutig und daselbst mit langen, gekrümmten, nach hinten allmälig kürzer werdenden Haaren besetzt. Die Aussenlade der Maxillen mit der häutigen, lang und dicht behaarten Spitze die Innenlade überragend. Die Kiefertaster ziemlich dick, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch und leicht gekrümmt, länger als an der Spitze breit, das dritte Glied kürzer, an der Spitze so breit als lang, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, etwas dicker als diese, spindelig eiförmig, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge vorn stumpfwinkelig ausgerandet, mit weit über die Vorderecken derselben vorragenden, von denselben aber nicht deutlich gesonderten Paraglossen. Die Lippentaster mässig kurz, ihr zweites Glied kürzer, das Endglied etwas länger und dicker als das erste, das letztere länglich oval. Der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn etwas mehr verengt als nach hinten, am Vorderrande nur seicht bogenförmig ausgebuchtet, ringsum, am Vorderrande aber nur sehr fein gerandet, gleichmässig flach gewölbt, an den Seiten nicht niedergedrückt. Das Schildchen ziemlich klein, dreieckig. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, bis weit hinter die Mitte fast gleichbreit, hinten abgerundet, gewölbt, mit sehr schmal leistenförmig abgesetztem Seitenrande. Von den neun starken Punkt-

streifen erreicht der dritte oder auch der zweite nicht die Spitze der Flügeldecken. Die Epipleuren der Flügeldecken sind vorn nur mässig breit, dann rasch und stark verschmälert. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften mässig kurz und bildet zwischen denselben einen zugespitzt dreieckigen Fortsatz. Die mit den mässig breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes verwachsenen Epimeren der Vorderbrust sind schmal zugespitzt, begrenzen hinten die Vorderhüften und reichen bis zu zwei Drittel derselben nach innen. Das Mesosternum ist vor den Mittelhüften mässig kurz. Der schmal zugespitzte Mesosternalfortsatz reicht etwa bis zur Mitte der fast aneinanderstossenden Mittelhüften. Die Episternen der Mittelhüften gross, dreieckig, die Epimeren zwischen den Episternen und den Epipleuren der Flügeldecken schmal zugespitzt, hinten kurzlappig auf die Basis der Episternen der Hinterbrust übergreifend. Das Metasternum ziemlich lang, zwischen den Mittelhüften kurz dreieckig vorspringend, zwischen den Hinterhüften in zwei kurze Dorne ausgezogen. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen das erste viel kürzer erscheint als die folgenden. Die Beine kräftig und ziemlich kurz. Die Schenkel ziemlich breit, die Schienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, aussen kräftig bedornt. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern einfach. — Die Gattung ist durch zwei Arten in Europa, durch zwei Arten in Sibirien und durch eine Art in Nordamerika vertreten.

1. ***Agyrtes castaneus*** Fabr. Ent. syst. I, II, 499, Payk. Fn. Suec. III, 316, Froel. Naturf. XXVIII, 19, Gyllh. Ins. Suec. III, 682, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 232, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIII, 123, t. CCLXXI, Küst. Kf. Eur. XXII, 24, Thoms. Skand. Col. IV, 23, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 91, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 332; *spinipes* Panz. Fn. Germ. XXIV, 20; *vespertinus* Froel. Naturf. XXVIII, 18, t. 1, f. 11. — Oblong, ziemlich schmal, oben glänzend, pechschwarz, die Flügeldecken rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich weitläufig punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten. Die Fühler mit deutlich abgesetzter fünfgliedriger Keule, ihr drittes Glied etwas kürzer als das erste, das vierte etwas länger als breit, das fünfte und sechste so lang als breit, das siebente bis zehnte quer, an Breite nur sehr wenig zunehmend, das Endglied kurz eiförmig. Der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn mehr verengt als nach hinten, mit abgerundeten, in der Anlage stumpfwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, ziemlich kräftig, aber zerstreut punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten. Die Flügeldecken langgestreckt, mehr als dreimal so lang als der Halsschild, mit starken Punktstreifen und flachen, äusserst fein und spärlich, schwer sichtbar punktirten Zwischenräumen. Long. 4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An sandigen Orten unter Dünger und faulenden Vegetabilien, vor Sonnenuntergang umherschwärmend. An manchen Orten häufig.

2. ***Agyrtes bicolor*** Lap. Casteln. Hist. nat. II, 1840, 7, Fairm. Laboulb. Fn. Fr. I, 298, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 91, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 332. — Breiter, kürzer, gedrungener und gewölbter als *castaneus*, oben einfarbig pechschwarz oder pechbraun, unten sammt den Epipleuren der Flügeldecken rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf runzelig uneben, gröber und dichter punktirt als bei *castaneus*. Die Fühler mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule, ihr drittes Glied etwas länger als das erste, das siebente nur sehr wenig breiter als das sechste und wesentlich schmäler als das achte, das achte bis zehnte Glied quer, an Breite allmälig zunehmend. Das Endglied kurz eiförmig. Der Halsschild mit stumpfwinkeligen, nicht abgerundeten Hinterecken, gewölbter als bei *castaneus*, nach vorn stärker verengt, zerstreuter punktirt, die Punkte weniger scharf eingestochen, die eingestreuten kleineren Punkte sehr fein und weniger bemerkbar, die Basis nur in der Mitte deutlich, daselbst aber viel weniger fein als bei *castaneus* gerandet. Die Flügeldecken breiter und kürzer als bei *castaneus*, mit gröberen Punktstreifen und leicht gewölbten, nicht punktulirten Zwischenräumen. Long. 4—5 *mm*. Ueber Mitteleuropa, von Frankreich bis Siebenbürgen verbreitet, aber sehr selten. Unter Moos an Baumstöcken und gefällten Baumstämmen.

III. Subfamilie. **Liodinae.**

(*Anisotomidae* Steph. Ill. Brit. II, 1829, 157, excl. *Phalacrus, Ephistemus, Alexia, Clambus, Corylophus, Orthoperus, Scricoderus.* — *Agathidiidae* Westw. Introduct. mod. Classific. of Ins. I, 1839, 130, = *Anisotomidae* sensu Steph.). — Fam. *Anisotomidae* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 41 — *Silphales* Tribus III. *Anisotomides* Lacord. Gen. Col. d'Eur. II, 1854, 213 (excl. *Clambus*) — *Silphides* Groupe 2 *Anisotomites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 108 — Fam. *Anisotomidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 24, IX, 1867, 328, 332 — *Silphidae Tribus* V. *Anisotomini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 275 — Fam. *Anisotomidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 6, 91, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 333; Fam. *Anisotomidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—91, XLVII, 74—75, Fn. Transsylv. 1887—91, XLVII, 74—75.

Vorderhüften schräg gestellt, conisch oder quer, mit freiliegendem Trochantinus. Die vorderen Hüfthöhlen aussen winkelig erweitert, hinten sehr schmal geschlossen. Die Mittelhüften quer oder etwas schräg gestellt, nicht aneinanderstossend, nur durch ein schmales, freiliegendes Stück der Epimeren der Mittelbrust von den Epipleuren der Flügeldecken getrennt oder dieselben erreichend. Das Metasternum sehr breit. Die Seitenstücke der Hinterbrust bis auf den schmalen Innenrand der Episternen von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften fast aneinanderstossend, quer, nach aussen wenig verschmälert. Die Tarsen mit 5, 5, 5, oder 5, 5, 4, oder 5, 4, 4, oder 4, 4, 4, oder 4, 3, 3, oder 3, 3, 3 Gliedern. Die Arten leben von Pilzen.

Die Larven mit jenen der Cholevinen ausserordentlich übereinstimmend. Die Mandibeln aber an der Basis mit einer raspelartigen Mahlfläche, vor derselben mit einem starken, gekrümmten, dornförmigen Zahne, an der Spitze scharf zweizähnig, die Aussenlade der Maxillen an der Spitze erweitert und zerfranst.

Erichson hat (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1848, 43) zwei Gruppen unterschieden, eine Gruppe (*Anisotomini*) mit gleicher Zahl der Tarsalglieder in beiden Geschlechtern, in welche die Gattungen *Triarthron, Hydnobius, Anisotoma* = *Liodes, Cyrtusa, Colenis* und *Agaricophagus* gehören, und eine zweite Gruppe (*Agathidiini*) mit ungleicher Gliederzahl beim ♂ und ♀, mit den Gattungen *Liodes* = *Anisotoma, Amphicyllis* und *Agathidium*. In neuerer Zeit gab Horn (Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 277) eine andere Gruppirung der Gattungen nach dem Fehlen oder Vorhandensein von Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes. Die Gruppen von Erichson und Horn würden sich decken, wenn nicht die Gattung *Cyrtusa* aus Erichson's erster Gruppe kurze, aber deutliche Fühlerfurchen besässe. *Cyrtusa* ist übrigens auch durch den die Mittelhüften fast vollständig trennenden Intercoxalfortsatz des Metasternums und den als senkrechte Lamelle vor den Mittelhüften abfallenden Mesosternalfortsatz mit *Anisotoma* (*Liodes* Schm. Er.) viel näher verwandt, als mit *Liodes* (*Anisotoma* Schm. Er.) und bildet einen so ausgesprochenen Uebergang zwischen den zwei von Erichson angenommenen Gruppen, dass ich diese nach dem Vorgange von Horn vereinige.

Die von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 91) für die in Süd- und Central-Amerika vorkommende Gattung *Scotocryptus* gebildete Abtheilung *Scotocryptini* dürfte aber als besondere Tribus anzunehmen sein. Die Gattung *Scotocryptus*, deren Arten in den Nestern von Bienen der Gattung *Melipona* leben, ist durch den Mangel von Augen, durch die bei beiden Geschlechtern an allen Beinen dreigliedrigen Tarsen und durch deutlich, wenn auch nur schmal getrennte Hinterhüften ausgezeichnet. In der Körperform erinnert *Scotocryptus* an die Cholevinen-Gattung *Myrmecobius*, gehört aber nach dem Bau der Vorderhüften, den von den Flügeldecken überdeckten Episternen der Hinterbrust und der reducirten Zahl der Tarsalglieder unter die Liodinen.

VIII. Tribus Liodini.

Anisotomini + *Agathidiini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 44, 87; *Anisotomites* propres + *Agathidiites* Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. II, 108, 111; *Anisotomina* + *Agathidiina* Thoms. Skand. Col. IV, 26, 47; *Liodini* + *Agathidiini* Reitt. Verh nat. Ver. Brünn, XXIII, 91, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 333; *Agathidiini* + *Anisotomini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 74, Fn. Transsylv. 74.

Augen vorhanden. Die Tarsen mit 5, 5, 5 oder 5, 5, 4 oder 5, 4, 4 oder 4, 4, 4 oder 4, 3, 3 Gliedern.

1 Kopf auf der Unterseite ohne Fühlerfurchen. Beide Geschlechter mit gleicher Anzahl von Tarsengliedern. Die Mittelhüften wenigstens bis zur Mitte durch den Mesosternalfortsatz getrennt 2

— Kopf auf der Unterseite mit convergirenden Fühlerfurchen. Die Zahl der Tarsenglieder beim ♂ und ♀ meist verschieden. Die Mittelhüften fast vollständig durch einen Intercoxalfortsatz des Metasternums getrennt, der Mesosternalfortsatz nur vorn zwischen dieselben tretend 5

2 Tarsen an allen Beinen fünfgliedrig (5, 5, 5). Basis des Halsschildes scharf gerandet Mesosternum nicht gekielt 3

— Wenigstens die Hintertarsen mit weniger als fünf Gliedern Basis des Halsschildes nicht gerandet. Mesosternum gekielt 4

3 Fühler mit sehr grosser dreigliedriger Keule .... .. 37 ***Triarthron.***

— Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule ..... 38 ***Hydnobius.***

4 Vordertarsen mit vier, die Mittel- und Hintertarsen mit drei Gliedern (4, 3, 3). Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule. Flügeldecken dicht querrissig ..... 40 ***Agaricophagus.***

— Vordertarsen mit fünf, die Mittel- und Hintertarsen mit vier Gliedern (5, 4, 4). Fühler mit dreigliedriger Keule. Flügeldecken dicht querrissig... 41 ***Colenis.***

— Vorder- und Mitteltarsen mit fünf, die Hintertarsen mit vier Gliedern (5, 5, 4). Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule. Flügeldecken nicht oder nur weitläufig querrissig ..... 39 ***Liodes.***

5 Fühler scheinbar zehngliedrig mit grosser, scheinbar viergliedriger Keule, ihr achtes Glied äusserst klein und kaum erkennbar. Vorder- und Mitteltarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig. (5, 5, 4) ..... 43 ***Cyrtusa.***

— Fühler deutlich elfgliedrig. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig (5, 5, 4), beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig und die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig (5, 4, 4) oder alle Tarsen viergliedrig (4, 4, 4) 6

6 Clypeus von der Stirn durch eine Quernaht scharf abgesetzt. Vorderrand des Halsschildes einfach ausgeschnitten, Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt oder gegen die Hinterecken schräg gerundet, die Hinterecken winkelig, an der Spitze nur schmal abgerundet. Flügeldecken an der Basis gerade oder fast gerade abgestutzt, meist mit Punktreihen 7

— Clypeus von der Stirn nicht oder nur sehr undeutlich durch eine feine Bogenlinie abgesetzt. Vorderrand des Halsschildes doppelbuchtig, in der Mitte gerundet vorgezogen. Hinterrand des Halsschildes gerundet, mit vollkommen abgerundeten Hinterecken. Flügeldecken gegen die Wurzel sehr schräg abgestutzt oder schräg gerundet, mit stumpfem oder vollkommen abgerundetem Schulterwinkel, ohne Andeutung von Punktreihen. Fühler mit dreigliedriger oder unterbrochen fünfgliedriger Keule ..... 46 ***Agathidium.***

7 Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule, ihr achtes Glied kleiner als das siebente ..... 44 ***Anisotoma.***

— Fühler mit ununterbrochener viergliedriger oder dreigliedriger Keule, ihr achtes Glied grösser oder mindestens so gross als das siebente. 45 ***Amphicyllis.***

In dieser Uebersicht fehlt die Gattung 42 ***Xanthosphaera.***

37. Gatt. **Triarthron.**

Märkel Stett. Entom. Zeitg. 1840, 141, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 199, Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 45, Lacord. Gen. Col. II, 215, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 108, Horn Transact. Am. Ent. Soc. Lond. VIII, 1880, 279, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 92, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 25.

Sehr ausgezeichnet durch die sehr grosse, dreigliedrige Fühlerkeule und die stark gerandete Basis des Halsschildes. Körper oblong. Der Kopf beim ♀ wenig mehr als halb so breit als der Halsschild, beim ♂ grösser, die Augen gross, quer oval, die Stirn vor den Augen seitlich gerandet, der Clypeus beim ♂ häutig und hinten durch eine aufgeworfen erhabene Bogenlinie begrenzt, beim ♀ hornig und durch eine tiefe quere Bogenlinie von der Stirn gesondert. Die Fühler mit sehr grosser, dreigliedriger Keule, die etwa so lang ist als das zweite bis achte Glied zusammengenommen, das erste Fühlerglied länger und etwas dicker als das zweite, das zweite sehr wenig länger als das dritte, das dritte bis achte kurz, an Breite etwas zunehmend, das sechste bis achte Glied ziemlich stark quer, das siebente durchaus nicht breiter als das achte, die Keule dreimal so breit als die ihr vorangehenden Glieder, ihre Glieder sehr gross, quer, das Endglied mit abgesetzter, abgerundeter Spitze. Die Oberlippe stark ausgerandet, fast zweilappig. Die Mandibeln kräftig, in der Mitte des Innenrandes mit einem Zahn. An den Kiefertastern das zweite Glied mässig lang, das dritte kurz, das Endglied etwa so lang als das zweite, stumpf zugespitzt. Die Lippentaster kurz, ihr Endglied etwas länger als das erste und zweite, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild quer, von der Breite der Flügeldecken, mit starkem, durch eine tiefe Querlinie abgesetztem Basalrande, an den Seiten und vorn viel feiner gerandet. Die Flügeldecken mit neun starken Punktstreifen. Das Mesosternum ungekielt. Der Mesosternalkiel zwischen den Mittelhüften nicht sehr schmal, an der Spitze abgerundet. Das Metasternum bildet zwischen den Mittelhüften einen kurzen, durch eine Querlinie scharf abgesetzten, querwulstigen Fortsatz. Die Beine ziemlich kräftig, die Schienen aussen deutlich bedornt, die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig, ihr Endglied im Verhältniss zu den übrigen schwach. Die Gattung ist durch eine Art in Europa und durch zwei Arten in Nordamerika vertreten.

1. ***Triarthron Maerkeli*** Märkel Stett. Ent. Zeitg. 1840, 141, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 200, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 45, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europ. I, pl. 36, f. 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 26. — Oblong, gewölbt, rostroth, glänzend, die Fühler mit gleichfarbiger Keule. Der Kopf fein und weitläufig punktirt, auf der Stirn mit zwei sehr flachen Eindrücken. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten sehr stark gerundet, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, mit breit abgerundeten oder abgerundet stumpfwinkeligen Hinterecken und vollkommen abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande jederseits sehr leicht ausgebuchtet, an der Basis mit starker, durch eine scharf vertiefte, einzeln punktirte Linie begrenzter Randleiste, an den Seiten viel schmäler, am Vorderrande schmal gerandet, gewölbt, mässig stark oder ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Halsschild, gegen die Basis in sanfter Curve verengt, gewölbt, mit neun starken Punktstreifen und glatten oder nur höchst fein und spärlich punktirten Zwischenräumen, im ersten Zwischenraum aber mit einer verworrenen Reihe stärkerer Punkte. Beim ♂ der Kopf grösser, der Clypeus häutig und hinten durch eine erhabene Bogenlinie begrenzt, die Hinterschenkel bei kräftigen ♂ stark verbreitert, im Basaldrittel innen tief ausgerandet, in der Mitte erweitert und an der inneren Randkante der tiefen Schienenrinne mit drei schmalen, an der Spitze abgerundeten Zähnen bewehrt, bei schwächer entwickelten ♂ in der Mitte des Innenrandes in einen stumpfen Vorsprung erweitert und im basalen Drittel leicht ausgebuchtet. Long. 2·8—3·2 *mm*. Mitteleuropa, Finnland. Sehr selten. Lebt wahrscheinlich an unterirdischen Pilzen und wird wie die *Liodes*-Arten von Gras gekätschert.

38. Gatt. **Hydnobius.**

Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 193, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 46, Lacord. Gen. Col. II, 216, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 109, Thoms. Skand. Col. IV, 27, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 279, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 92.

Leicht kenntlich durch die gerandete Basis des Halsschildes und die unterbrochen fünfgliedrige Fühlerkeule. Körper oblong. Der Kopf mit ziemlich grossen, mässig gewölbten, rundlichen oder querovalen Augen, die Stirn vor den Augen seitlich gerandet, der Clypeus meist eingedrückt, beim ♂ oft am Vorderrande häutig. Die Fühler mit scharf abgesetzter, mehr oder minder starker, unterbrochen fünfgliedriger Keule, das achte Glied viel kleiner als die einschliessenden, die zwei oder drei ersten Fühlerglieder länger als die folgenden Glieder der Geissel. Die Oberlippe klein, breit ausgerandet oder tief zweilappig, die Lappen innen mit einem lang und dicht behaarten Hautsaume besetzt. Die Mandibeln kräftig, ziemlich vorragend, in der Mitte des Innenrandes mit einem Zahne, die rechte mit zweizahniger, die linke mit einfacher Spitze. Die Innenlade der Maxillen breit, an der Innenseite lang und sehr dicht behaart, die Aussenlade schmal, mit der dicht und lang behaarten, nach innen gekrümmten Spitze die Innenlade überragend. Die Kiefertaster nur mässig lang, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, wenig länger als an der Spitze breit, das dritte Glied viel kürzer als das zweite, das Endglied fast so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge häutig, durch einen tiefen Einschnitt in zwei divergirende, das erste Tasterglied kaum überragende Lappen getheilt, die Lippentaster mehr als zwei Drittel so lang als die Kiefertaster, ihr zweites Glied kürzer, das Endglied so lang wie das erste, das letztere gegen die Spitze wenig verschmälert, an der Spitze gerundet abgestutzt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten gerundet, an der Basis und an den Seiten und meist auch am Vorderrande gerandet. Die Flügeldecken mit neun Hauptreihen und ebensoviel Zwischenreihen mehr oder minder regelmässig angeordneten Punkte. Oft sind die Zwischenreihen ebenso stark und regelmässig wie die Hauptreihen oder nur wenig feiner als diese, in anderen Fällen bestehen sie aus verworrenen oder ganz unregelmässig stehenden, feineren Punkten. Die Zwischenräume der Punktstreifen sind oft querrunzelig oder querrissig. Das Mesosternum ist ungekielt. Der Mesosternalfortsatz ist zwischen den wenig breit getrennten Mittelhüften dreieckig zugespitzt und vom kurzen, durch eine Querlinie abgesetzten Intercoxalfortsatze des Metasternums nur undeutlich gesondert. Zwischen den sehr wenig getrennten Hinterhüften springt das Metasternum sehr kurz und stumpf vor. Die Beine sind ziemlich kräftig, die Schienen am Aussenrande deutlich bedornt. Die Tarsen sämmtlicher Beine sind fünfgliedrig. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1 Flügeldecken mit sehr deutlich bewimpertem Seitenrande, auch auf den Epipleuren und über dem Seitenrande an den Seiten mit Wimperhaaren besetzt. Kopf und Halsschild grob punktirt. Die Flügeldecken mit sehr groben Punktreihen. Gross. Long. 2·6—4 *mm* . . . . . 1 ***Perrisi.***

— Flügeldecken am Seitenrande nicht bewimpert, höchstens über demselben an den Seiten mit sehr spärlichen, kurzen Wimperhaaren besetzt. Kopf und Halsschild mässig stark oder ziemlich fein und weitläufig punktirt Die Flügeldecken mit weniger groben oder ziemlich feinen Punktreihen. Kleiner. Long. 1·2—3 *mm* 2

2 Fühlerkeule dunkel oder schwärzlich 3

— Fühlerkeule ganz röthlichgelb, Flügeldecken mit regelmässigen, ziemlich feinen Punktreihen und querrissigen Zwischenräumen. 5 ***punctulatus,*** 6 ***strigosus.***

3 Kopf gross. Halsschild so breit als die Flügeldecken, in der Mitte der Seiten am breitesten. Flügeldecken meist mit wenig regelmässigen oder verworrenen

Zwischenreihen und nicht oder nur an den Seiten etwas querrunzeligen Zwischenräumen . . . . . 2 ***multistriatus***, 3 ***septentrionalis***.

— Kopf kleiner. Halsschild kaum so breit als die Flügeldecken, hinter der Mitte am breitesten. Flügeldecken meist mit gleich regelmässigen Haupt- und Zwischenreihen und oft mit ausgesprochen querrissigen Zwischenräumen. 4 ***punctatus***.

1. ***Hydnobius Perrisi*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, LXXV, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 335, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 26; *ciliaris* Thoms. Opusc. Ent. VI, 1874, 545; *punctulatus* Sahlberg Ins Fenn. I, 465; nec Gyllh. — Sehr ausgezeichnet durch die sehr grobe Punktirung, den bewimperten Seitenrand der Flügeldecken und die bedeutende durchschnittliche Grösse. Oblong, rostroth oder bräunlichgelb, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Die Flügeldecken an den Seiten, namentlich an der oberen Epipleuralkante mit sehr deutlichen weisslichen Wimperhaaren besetzt. Der Kopf von normaler Grösse, mehr oder minder grob und weitläufig punktirt. Die Fühlerkeule kräftig, ihr letztes Glied schmäler als das vorletzte. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, in der Mitte der Seiten am breitesten, mit stumpfen oder vollkommen abgerundeten Hinterecken, grob und mehr oder minder dicht punktirt. Die Flügeldecken mit sehr groben Punktreihen. Die Zwischenreihen sind entweder ebenso stark und ebenso regelmässig wie die Hauptreihen oder etwas weniger stark und weniger regelmässig als diese. Bisweilen sind auch die Hauptreihen nicht ganz regelmässig. Die Schienen sind lang und dicht, die Schenkel spärlicher behaart. Die Vorderschienen sind gegen die Spitze sehr stark erweitert. Beim ♂ sind die Hinterschenkel sehr breit, zusammengedrückt, am Innenrande vor der Spitze mit einem starken Zahne bewehrt, zwischen diesem und der Spitze schräg ausgerandet. Die Hinterschienen des ♂ sind nach innen gekrümmt und gegen die Spitze stark erweitert. Long. 2·6—4 *mm*. Frankreich, Schweiz, Norddeutschland, Schweden, Finnland, Sibirien. Sehr selten.

2. ***Hydnobius multistriatus*** Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, 708, Thoms. Opusc. Entom. Fasc. VI, 1874, 546, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 336; *punctatus* Thoms. Skand. Col. IV, 27, ex parte; — var. *tarsalis* Riehl III. Jahresber. Thätigk. Ver. Naturk. Cassel, 9, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 194; *punctatissimus* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 47; nec Steph., ? Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94. — Oblong, glänzend, rostroth oder bräunlichgelb, bisweilen der Kopf und Halsschild dunkler braun, selten der ganze Körper braun oder braunschwarz, die Fühlergeissel, die Taster und Beine rostroth, die Fühlerkeule schwärzlich, bei dunklen Stücken auch die Schenkel dunkel. Der Kopf gross und breit, weitläufig, aber ziemlich kräftig punktirt. Die Fühlerkeule stark, ihr Endglied wesentlich schmäler als das vorletzte. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, in der Mitte der Seiten am breitesten, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen oder abgerundeten Hinterecken, stark gewölbt, ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit starken Punktreihen. Die Hauptreihen meist ziemlich regelmässig und leicht vertieft, die Zwischenreihen meist weniger regelmässig oder ganz verworren. Die Zwischenräume nicht oder nur an den Seiten etwas querrissig. Ueber dem Seitenrande der Flügeldecken sind oft einzelne kurze, feine Härchen bemerkbar, der Seitenrand selbst ist aber unbewimpert. Beim ♂ die Hinterschenkel verbreitert und im zweiten Drittel des Innenrandes mit einem grossen, breiten, dreieckig dornförmigen, an der Spitze zurückgekrümmten Zahn bewehrt. Die Hinterschienen kräftig, im basalen Drittel gekrümmt, von der Mitte bis zur Spitze breit. Bei schwächeren ♂ ist der Zahn der Hinterschenkel weniger gross. Auf tiefschwarze oder braunschwarze Stücke ist *tarsalis* Riehl gegründet. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

3. ***Hydnobius septentrionalis*** Thoms. Opusc. Fasc. VI, 1874, 546, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 336;

punctatus var. Thoms. Skand. Col. IV, 28. — Mit *multistriatus* sehr übereinstimmend, von demselben nur im männlichen Geschlechte durch die Bildung der Mittelschenkel verschieden. Diese sind nämlich im apicalen Drittel nach unten stumpfwinkelig erweitert nnd dann gegen die Spitze schräg abgestutzt. Der Zahn der Hinterschenkel des ♂ ist noch kräftiger als bei *multistriatus*. Die Hinterecken des Halsschildes sind abgerundet. Long. 2—3 *mm*. Lappland, nach Reitter auch in Oesterreich. (Ex Thomson.)

4. ***Hydnobius punctatus*** Sturm Deutschl. Ins. II, 1807, 42, t. XXV, f. A., Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 196, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 48, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94; *spinipes* Gyllh. Ins. Suec. III, 1813, 709, Sahlbg. Ins. Fenn. I, 466, Thoms. Skand. Col. IV, 29, Opuscula Entom. Fasc. VI, 1874, 547, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 94, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 336; ♀ *edentatus* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 466; *spinula* Zetterst. Fn. Lapp. 1828, 270, Ins. Lapp. 1840, 156; *fulvescens* Guilleb. L'Échange 1er ann. 1885, Nr. 6, 2; — var. *punctatissimus* Steph. Ill. Brit. II, 1829, 172, pl. 15, f. 3; — var. *intermedius* Thoms. Opusc. Entom. Fasc. VI, 1874, 548, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 337; *strigosus* Thoms. Skand. Col. IV, 29; *spinipes* var. J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 28. — Mit *multistriatus* äusserst nahe verwandt, im Allgemeinen kleiner, der Kopf kleiner, die Fühlerkeule meist weniger breit, der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, an den Seiten schwächer gerundet, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt als nach hinten, weniger gewölbt als bei *multistriatus*, die Flügeldecken meist mit gleichstarken und regelmässigen Haupt- und Zwischenpunktreihen und oft mit ausgesprochen querrissigen Zwischenräumen. Beim ♂ sind die Hinterschenkel im zweiten Drittel des Innenrandes mit einem weniger breiten, dornförmigen, an der Spitze schwach zurückgekrümmten Zahne bewehrt, die Hinterschienen sind an der Wurzel nur sehr schwach gekrümmt und von der Basis zur Spitze allmälig erweitert. *H. intermedius* Thoms. differirt von der typischen Form durch geringere Grösse, etwas schmälere Fühlerkeule, in der Mitte fast glatten oder nur sehr spärlich punktirten Halsschild und im männlichen Geschlechte durch sehr kleinen, dreieckigen, nicht zurückgekrümmten Zahn der Hinterschenkel. *H. punctatissimus* Steph. ist nach der Beschreibung und Abbildung auf ein tiefschwarzes Stück des *punctatus* gegründet. Long. 1·8—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

5. ***Hydnobius punctulatus*** Hampe Wien. Entom. Monatschr. V, 1861, 66. — Von den vorigen Arten durch ganz röthlichgelbe Fühlerkeule und feinere Punktirung, von *H. strigosus* durch bedeutendere Grösse und den Bau der Fühlerkeule verschieden. Ganz röthlichgelb. Der Kopf gross, sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühlerkeule sehr kräftig, ihr Endglied wesentlich schmäler als das vorletzte. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, knapp hinter der Mitte am breitesten, mit vollkommen abgerundeten Hinterecken, stark gewölbt, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit wenig starken, regelmässigen Punktreihen und sehr ausgesprochen querrissigen Zwischenräumen, die Zwischenreihen merklich feiner als die Hauptreihen. Die Hinterschenkel des ♂ am Innenrande vor der Spitze mit einem starken, dreieckigen Zahn, die Hinterschienen an der Wurzel leicht gekrümmt, von der Basis zur Spitze allmälig erweitert. Long. 2—2·3 *mm*. Croatien, Banat.

6. ***Hydnobius strigosus*** Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 198, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 49, Thoms. Opusc. Ent. Fasc. VI, 1874, 548, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 29 — Die kleinste Art, ausgezeichnet durch die ganz röthlichgelbe Fühlerkeule, deren Endglied nur wenig schmäler ist als das vorletzte. Ganz rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf namentlich beim ♂ ziemlich gross, fein und zerstreut punktirt. Die Fühlerkeule viel schmäler als bei den vorhergehenden Arten. Der Halsschild

fast von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten gerundet, etwas hinter der Mitte am breitesten, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen, regelmässigen Punktreihen und sehr ausgesprochen querrissigen Zwischenräumen, die Zwischenreihen meist viel feiner, selten ebenso stark als die Hauptreihen. Bei grösseren ♂ die Hinterschenkel stark verbreitert und am Innenrande vor der Spitze mit einem längeren und schmalen, stumpf dornförmigen Zahn bewehrt, bei kleineren ♂ die Hinterschenkel nur mässig verbreitert und ihr Zahn sehr klein, dreieckig. Die Hinterschienen von der Basis gegen die Spitze allmälig erweitert. Long. 1·2—1·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten.

39. Gatt. **Liodes.**

(Latreille Précis des Caract. gén. des Ins. 1796, 22, Hist. nat. Crust. Ins. III, 1802, 163) Crotch Harold Col Hefte VI, 1870, 81, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 93, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 337*).

Syn. *Anisotoma* Schmidt Germ. Zeitschr. III, 1841, 143, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III. 50, Lacord. Gen. Col. II, 216, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 109, Thoms. Skand. Col. IV, 31, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 283, Matthews Biologia centrali-americ. Vol. II, pt. 1, 87.

Subg. *Oosphaerula* Ganglb. Ann. k. k. naturhist. Hof-Mus., Wien, XI. Bd. 1896, 181.

Körper länger oder kürzer oval. Der Kopf mit ziemlich grossen, rundlichen, wenig vorspringenden Augen, zwischen denselben gewöhnlich mit vier, seltener nur mit zwei grösseren Punkten. Die Stirn vor den Augen seitlich gerandet. Die Randungslinie setzt sich nach hinten am inneren Augenrande fort. Der durch eine feine, oft undeutliche quere Bogenlinie von der Stirn wenig gesonderte Clypeus ist vorn ausgerandet. Die Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule, ihr drittes Glied stets länger als das zweite, das vierte bis sechste Glied kurz, das siebente gross, aber meist schmäler als das neunte und zehnte, das achte Glied klein, kurz und sehr stark quer. Die Oberlippe ist ausgerandet oder zweilappig. Die Mandibeln sind kräftig und vor der Mitte des Innenrandes mit einem Zahne bewehrt. Der hornige Aussenrand der Innenlade der Maxillen endigt in eine nach innen gekrümmte Spitze Der häutige Innentheil derselben ist sehr breit und sehr dicht und lang behaart. Die Aussenlade der Maxillen ist schmal, ziemlich gleich breit und überragt mit der dicht behaarten Spitze kaum die Innenlade. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite mehr oder minder gestreckt verkehrt-conisch, das dritte kürzer als das zweite, gegen die Spitze weniger erweitert, das dritte fast so lang

*) In der vielfach erörterten Streitfrage betreffs Verwendung der Namen *Liodes* und *Anisotoma* (conf. Erichson Archiv f. Naturg. VIII, Jahrg. 2. Bd. 1842, 221, Anm., Crotch Harold Coleopt. Hefte VI, 1870, 81, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 237, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 84, ibid. 1888, 170, Reitt. ibid. 1888, 104, ibid. 1889, 315, Marseul L'Ab. XXVI, Nouv. et faits div. Nr. 40, 1889, CLXI, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. IX, 120) muss ich mich leider im Gegensatze zum bisherigen Usus auf die Seite von Crotch und Reitter stellen. Der Streit wäre leicht beigelegt worden, wenn man sich an die von Latreille für die Gattung *Leiodes* = *Liodes* gegebene Charakteristik der Mundtheile gehalten und die unglücklichen sogenannten Gattungstypen oder „exemples" — in vielen Fällen falsch gedeutete oder undeutbare Arten — bei Seite gelassen hätte. Die Angabe in Latreille's ursprünglicher Charakteristik der Gattung *Liodes* (Précis des Caract. gén. des Insect. 1796, 22): „Division extérieure des machoires plus étroite que l'intérieure, celle-ci aigue et aussi longue" mit der späteren Hinzufügung (Hist. nat. Crust. Ins. III, 1802, 163): „Mandibules unidentées" passt nur auf die Gattung *Anisotoma* Schmidt, Erichs., nicht aber auf *Liodes* Schmidt, Erichs. Bei der ersteren ist in der That die Aussenlade der Maxillen viel schmäler als die Innenlade, der hornige Aussenrand der letzteren endigt in eine scharfe, nach innen gekrümmte Spitze, und die Mandibeln sind innen mit einem Zahne bewehrt. Bei *Liodes* Schmidt, Erichs., non Latr., sind die Maxillarladen in der Breite wenig verschieden, die innere endigt nicht in eine scharfe Spitze, und die Mandibeln sind innen ungezähnt. Reitter stützt sich unter den von Latreille angegebenen Charakteren nur auf die „jambes épineuses", ohne damit ein beweiskräftiges Argument anzuführen, da auch bei *Liodes* Schmidt, Erichs., non Latr., die Schienen deutlich, wenn auch nur fein bedornt sind. (Ganglbauer Ann. k. k. naturhist. Hof-Mus. Wien, XI. Bd. 1896, 182).

als das zweite und dritte zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge in zwei schmale, divergirende, am Innenrande kurz bewimperte, häutige Lappen getheilt, welche etwa bis zur Spitze des zweiten Tastergliedes reichen. An den Lippentastern das zweite Glied so lang wie das erste, gegen die Spitze verdickt, das Endglied länger als das zweite und schmäler als die Spitze desselben, ziemlich cylindrisch, an der Spitze leicht abgestutzt. Der Halsschild von der Breite der Flügeldecken, an der Basis oder vor derselben am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an den Seiten und am Vorderrande oder wenigstens an den Vorderecken gerandet, vor der Basis mit einer Querreihe grösserer Punkte, durch welche ein glatter Basalrand abgegrenzt wird. Selten sind diese Punkte nur klein und spärlich. Die Flügeldecken mit neun Punktstreifen, von welchen der Nahtstreifen gewöhnlich hinten stark vertieft ist. Vom Randstreifen ist meist im vorderen Viertel der Flügeldecken eine schräg gegen die Basis verlaufende kurze Punktreihe gesondert. Bei einigen grossen Arten ist diese Punktreihe verworren und vom Randstreifen wenig gesondert, bei einer Art fehlt sie ganz. In den abwechselnden, ungeraden Zwischenräumen der Flügeldecken stehen einzelne grössere Punkte in weitläufiger Reihe. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind bei mehreren Arten in schräger Richtung querrissig, aber niemals so dicht querrissig wie bei *Colenis* und *Agaricophagus*. Die nordische *L. punctulata* Gyllh. differirt in der Sculptur der Flügeldecken so sehr von allen übrigen, dass sie die Aufstellung einer eigenen Untergattung (*Pseudohydnobius* m.) gerechtfertigt erscheinen lässt. Bei derselben sind die Flügeldecken wie bei *Hydnobius* in nicht ganz regelmässigen Reihen punktirt, deren Zahl doppelt so gross ist, als die der Punktstreifen bei den übrigen Arten. Es finden sich nämlich auf sämmtlichen Zwischenräumen Punktreihen, die nur wenig durch etwas geringere Stärke und geringere Regelmässigkeit von den Hauptreihen differiren. Bei einigen Arten ist der Seitenrand der Flügeldecken mit längeren Haaren bewimpert. Einzelne kurze, abstehende Haare finden sich bei anderen Arten an den Seiten der Flügeldecken über dem Seitenrande, treten aber nur wenig hervor. Das Mesosternum ist gekielt, der Kiel in verschiedener Weise ausgebildet. Er fällt entweder allmälig nach vorn ab oder verläuft zuerst horizontal nach vorn, um dann steiler abzufallen. Das Metasternum ist am ganzen Vorderrande gerandet und bildet zwischen den wenig getrennten Mittelhüften einen kurzen, durch die Randungslinie scharf abgesetzten Fortsatz. Die Hinterhüften sind durch einen kurzen Fortsatz des Metasternums ein wenig voneinander getrennt. Die Schienen sind aussen bedornt. Die Vorder- und Mitteltarsen sind fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig. Bei den ♂ vieler Arten sind die Hinterbeine verlängert, nach der Grösse der Individuen aber in verschiedenem Grade. Von den zwei Kanten oder Wänden, welche die Schienenrinne der Hinterschenkel einschliessen, ist die Spitze der äusseren (äussere Apicalecke) beim ♂ häufig in einen Zahn ausgezogen oder bildet einen deutlichen Winkel, die Spitze der inneren (innere Apicalecke) bildet gewöhnlich einen abgerundet zahnförmigen Lappen. Bisweilen sind aber beide Apicalecken, selten nur die innere zahnförmig ausgezogen. Einige der Arten sind bei ihrer Variabilität in der Grösse und in der individuellen Ausbildung der männlichen Sexualcharaktere nur schwierig zu unterscheiden. Einzelne ♀ können oft nur durch genauen Vergleich mit sicher bestimmten ♂ erkannt werden.

Die von Laboulbène in seinen Observations sur les Insectes tubérivores (Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 69—114, pl. 2) beschriebene und abgebildete (l. c. 91—92, pl. 2, fig. 18—27), der *Liodes cinnamomea* Panz. zugeschriebene Larve differirt von den Larven von *Anisotoma* und *Agathidium* sowie aller Silphiden durch die Kopfbildung, durch den Bau der Mandibeln, durch ziemlich parallele, gleichbreite Körperform etc. so ausserordentlich, dass an ihre Zugehörigkeit zu *Liodes* nicht zu glauben ist. Der Kopf derselben ist sehr gross, nur wenig schmäler als der übrige Körper, etwas länger als breit, nach vorn leicht verengt. Der Clypeus ist nach vorn verlängert. Ocellen fehlen. Die Mandibeln ragen weit vor und sind hinter der zweizahnigen Spitze noch mit einem Doppelzahn bewehrt, an der Spitze also vierzahnig.

Hinter der Mitte sind sie nach innen mässig erweitert und zweizahnig, scheinen aber keine Mahlfläche zu besitzen. (Ihre Basalpartie ist in der Figur nicht vollständig dargestellt.) Die Maxillen haben nach der Figur nur eine an der Spitze büschelig behaarte, am Innenrande spärlich mit langen Dornen besetzte Lade. An den Kiefertastern, welche die Maxillarlade wenig überragen, ist das erste Glied so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen. Die Zunge ist länger als breit, vorn abgestutzt. An den zweigliedrigen Lippentastern sind beide Glieder gestreckt, das zweite etwas kürzer und viel dünner als das erste. Die Thoraxringe und die zwei folgenden Ringe des Abdomens sind an den Seiten gerundet und besitzen ausser einer Seitenwimper je eine Querreihe von sechs röthlichen Wimperhaaren. Der Prothorax ist etwas grösser als der Meso- und Metathorax. Der erste Abdominalring ist so breit wie der Metathorax, die folgenden nehmen bis zum sechsten ein wenig an Breite zu. Der achte Abdominalring ist viel schmäler als der siebente, der neunte schmäler als der achte, halbkreisförmig und mit zwei kurzen zweigliedrigen Cercis versehen, deren zweites Glied nur halb so lang und halb so dick als das erste und an der Spitze mit einer Borste versehen ist. Ein Analsegment ist nicht angegeben. Die Beine sind ziemlich kurz. Die Larve kann das Abdomen über den Vorderkörper schlagen.

Die ziemlich artenreiche Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und durch eine Art auch in Central-Amerika vertreten. Dass *L. cinnamomea* in Trüffeln vorkommt, ist, wie Laboulbène angibt, längst bekannt. Decaux (Notes pour servir à l'étude des moeurs de quelques *Anisotoma* Schmidt et *Liodes* Latr. du bassin de la Seine in Le Coléoptériste Nr. 5 1. Février 1891, 65—70) hat *L. rubiginosa*, *dubia* und *Caullei* = *furva* mit anderen unterirdischen Pilzen ernährt und vermuthet, dass sich alle Arten in unterirdischen Pilzen entwickeln. Sie scheinen nur zum Zwecke der Copula aus dem Boden hervorzukommen, kriechen dann an Gräsern empor und fliegen in geringer Höhe über dem Boden herum. Die meisten erscheinen erst gegen Sonnenuntergang, *L. dubia* und *rubiginosa* aber fliegt nach Decaux im August und September bereits zwischen 4 Uhr und 6 Uhr nachmittags, *L. calcarata* wird zu jeder Tageszeit auf Gräsern gefunden. Einige Arten findet man hauptsächlich im Spätherbste und Winter.

1 Hinterrand des Halsschildes in seiner ganzen Breite in flachem Bogen ausgeschnitten, die Hinterecken des Halsschildes spitzwinkelig nach hinten gezogen, die Basis der Flügeldecken umfassend. Mesosternum hochgekielt, das Metasternum sehr kurz. Subg. **Oreosphaerula.**
35 ***nitidula,*** 36 ***nitida.***

— Hinterrand des Halsschildes gerade abgestutzt oder mit einer Ausbuchtung jederseits innerhalb der Hinterecken oder gegen die Vorderecken schräg nach vorn gerundet, die Hinterecken des Halsschildes rechtwinkelig, stumpfwinkelig oder abgerundet, die Basis der Flügeldecken nicht umfassend 2

2 Mesosternum hoch gekielt, der Mesosternalkiel über die Mittelhüften nach vorn horizontal verlaufend, dann steil gegen den Vorderrand der Mittelbrust abfallend. Metasternum kurz. Hinterecken des Halsschildes rechtwinkelig oder fast rechtwinkelig. Kleine, 1·5—2·3 *mm* lange, kurz eiförmige oder fast halbkugelige Arten. Subg. **Oosphaerula** 3

— Mesosternum nicht hoch gekielt, der Mesosternalkiel fällt allmälig gegen den Vorderrand der Mittelbrust ab. Hinterecken des Halsschildes nur sehr selten scharf rechtwinkelig. Subg. **Liodes** s. str. 4

3 Auf den Flügeldecken die Zwischenräume der Punktstreifen nicht querrissig.
31 ***badia,*** 32 ***carpathica.***

— Auf den Flügeldecken die Zwischenräume der Punktstreifen in mehr oder minder schräger Richtung querrissig .. 33 ***parvula,*** 34 ***flavicornis.***

4 Auf den Flügeldecken die Zwischenräume der Punktstreifen in mehr oder minder schräger Richtung querrissig 5

— Auf den Flügeldecken die Zwischenräume der Punktstreifen nicht querrissig 6
5 Halsschild an den Seiten gerundet..... 4 ***hybrida,*** 5 ***rugosa.***
— Halsschild in der Mitte der Seiten winkelig erweitert, vor und hinter der Erweiterung ausgebuchtet .... 6 ***angulicollis.***

6 Flügeldecken vorn zwischen dem Randstreifen und dem achten Streifen ohne Punkte. Körper gross, oblong. Long. 4·5—6 *mm.* Beim ♂ die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes in einen grossen dreieckigen Zahn erweitert, ihre äussere Apicalecke stumpf abgerundet, die innere Apicalecke in einen starken, schräg nach vorn gerichteten Zahn ausgezogen, die Hinterschienen doppelt gebogen..... ..... 1 ***fracta.***
— Flügeldecken vorn neben dem Randstreifen mit verworren angeordneten Punkten oder mit einer vom Randstreifen wenig gesonderten Punktreihe. Körper gross, oblong. Long. 4—6 *mm.* Hinterschenkel des ♂ von der Basis bis über die Mitte stark erweitert, an der Spitze unten tief bogenförmig ausgeschnitten. Die Hinterschienen des ♂ in einfachem Bogen gekrümmt. 2 ***cinnamomea,*** 3 ***oblonga.***
— Flügeldecken vorn mit einer etwa im vorderen Drittel vom Randstreifen abzweigenden und schräg gegen die Basis verlaufenden, mehr oder minder regelmässigen Punktreihe (Humeralreihe). Körper kürzer gebaut oder kleiner. Long. 2—4·5 *mm* 7

7 Flügeldecken am Seitenrande mit sehr deutlichen Wimperhaaren besetzt. Körper kurz, gedrungen. Halsschild gegen die Basis verengt. 7 ***furva,*** 8 ***ciliaris.***
— Flügeldecken am Seitenrande nicht deutlich bewimpert, höchstens über demselben mit einzelnen kurzen, schwer bemerkbaren Wimperhaaren besetzt... 8

8 Vorder- und Mitteltarsen des ♂ stark erweitert. Oval-oblong, ziemlich gross. Long. 3·5—4·5 *mm.* Halsschild gegen die Basis kaum verengt, mit stumpfwinkeligen und etwas abgerundeten Hinterecken ..... 9 ***silesiaca.***
— Vorder- und Mitteltarsen des ♂ höchstens mässig erweitert..... 9

9 Halsschild an den Seiten bis zur Basis mehr oder weniger gerundet oder in der Mitte der Seiten fast winkelig erweitert, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken 10
— Halsschild an der Basis am breitesten, von da bis zur Mitte schwach und fast geradlinig, von der Mitte nach vorn gerundet verengt. Die Hinterecken des Halsschildes wenigstens in der Anlage rechtwinkelig und nur dadurch stumpfwinkelig, dass die Basis jederseits gegen dieselben in flacher Curve schräg nach vorn gerundet ist. (Vergl. auch 14 *picea,* 15 *obesa,* 16 *brunnea,* 24 *pallens*) 18

10 Fühler auffällig kurz. Die Flügeldecken mit wenig starken, aus dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen. Beim ♀ alle Beine kurz und kräftig, die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze stark erweitert, die Mittel- und Hintertarsen kurz, in der Länge kaum verschieden. Beim ♂ die Hinterbeine mässig verlängert, die Hinterschienen bis weit über die Mitte gerade, in der Mitte etwas nach innen erweitert, im letzten Drittel einwärts gekrümmt und gleichzeitig gegen die Spitze stark erweitert, die Hintertarsen viel länger als beim ♀, aber nicht beträchtlich länger als die Mitteltarsen ..... 24 ***pallens.***
— Fühler nicht auffällig kurz, die Flügeldecken mit stärkeren, aus weniger dicht aufeinanderfolgenden Punkten gebildeten Punktstreifen. Die Beine anders gebaut 11

11 Kopf auffällig gross. Halsschild an der Basis innerhalb der Hinterecken mehr oder minder deutlich, oft aber kaum merklich ausgebuchtet. Beim ♂ die Hinterschenkel mit vollkommen abgerundeter äusseren Apicalecke und kurzlappiger inneren Apicalecke ..... 11 ***Triepkei,*** 12 ***distinguenda.***

— Kopf von normaler Grösse. Beim ♂ die Hinterschenkel mit mehr oder minder vorspringender oder zahnförmig ausgezogener äusseren Apicalecke 12

12 Beim ♂ die Aussenwand der Hinterschenkel bis zum apicalen Viertel stark erweitert, dann tief bogenförmig ausgeschnitten, so dass im apicalen Viertel eine stumpfwinkelige oder fast rechtwinkelige Ecke gebildet wird, die äussere Apicalecke stumpf zahnförmig vorspringend. Oblong, ziemlich gross. Long. 3·5—4·5 *mm*. ..... 10 ***lucens.***

— Beim ♂ die Hinterschenkel anders gebildet. Körper viel kürzer gebaut oder kleiner 13

13 Die äussere Apicalecke der Hinterschenkel beim ♂ in einen starken, abwärts gerichteten Zahn ausgezogen. Halsschild jederseits an der Basis innerhalb der Hinterecken mehr oder minder deutlich, bisweilen aber kaum merklich ausgebuchtet ..... 21 ***calcarata,*** 22 ***calcarifera.***

— Die äussere Apicalecke der Hinterschenkel beim ♂ stumpf vorspringend oder abgerundet. Halsschild an der Basis innerhalb der Hinterecken ohne Ausbuchtung 14

14 Der Halsschild erscheint bei seitlicher Ansicht kurz hinter der Mitte stumpfwinkelig erweitert und von da fast geradlinig nach vorn und hinten verengt. Die Beine kurz und kräftig, die Schenkel breit.. 23 ***rubiginosa.***

— Der Halsschild an den Seiten mehr gerundet, mit der grössten Erweiterung weiter hinter der Mitte, etwa im hinteren Drittel 15

15 Das Endglied der Fühlerkeule in seiner grössten Breite nicht beträchtlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder 16

— Das Endglied der Fühlerkeule in seiner grössten Breite beträchtlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder ..... 19 ***flavescens,*** 20 ***curta.***

16 Fühler rostroth oder rothgelb mit gleichfarbiger oder nur wenig dunklerer Keule ..... 15 ***obesa,*** 16 ***brunnea.***

— Fühler fast immer mit schwärzlicher Keule 17

17 Oberseite ganz pechschwarz oder pechbraun..... 14 ***picea.***

— Oberseite röthlichgelb, rostroth oder braunroth, bisweilen der Kopf und Halsschild oder auch die Naht der Flügeldecken schwärzlich.
17 ***dubia,*** 18 ***montana.***

18 Die Flügeldecken mit mässig starken, aus ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen. Basis des Halsschildes jederseits gegen die Hinterecken in flacher Curve schräg gerundet.
25 ***rotundata,*** 26 ***ovalis.***

— Die Flügeldecken mit stärkeren, aus weitläufiger aufeinander folgenden Punkten gebildeten Punktstreifen 19

19 Stirn ohne grössere Punkte oder nur mit zwei grösseren Punkten. Der zweite bis vierte Punktstreifen der Flügeldecken vor der Mitte nach aussen geschwungen..... 27 ***scita.***

— Stirn mit den gewöhnlichen vier grösseren Punkten. Die Punktstreifen der Flügeldecken gerade 20

20 Fühlerkeule schwärzlich, stark, ihr Endglied in seiner grössten Breite wesentlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder.
28 ***nigrita,*** 29 ***litura.***

— Die Fühler ganz rostroth. Die Fühlerkeule ziemlich schmal, ihr Endglied in seiner grössten Breite wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der *badia* ähnlich ..... 30 ***similata.***

In dieser Uebersicht fehlt die mir unbekannte 13 ***rhaetica.***

Subg. ***Liodes*** s. str. Ganglb.

1. ***Liodes fracta*** Seidlitz Fn. Balt. ed. 1, 1874, 209, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 106, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 29; *simplex*

Thoms. Opusc. Entom. 542. — Der *cinnamomea* sehr ähnlich, von derselben durch kürzere Fühler und namentlich breitere Keule derselben, breiteren, wenig weit hinter der Mitte die grösste Breite erreichenden Halsschild, stumpfwinkelige, an der Spitze kaum abgerundete Hinterecken desselben, äusserst fein und weitläufig kaum punktulirte Zwischenräume der Flügeldecken, Mangel eines Humeralstreifens und namentlich durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte dicht gelbzottig behaart, die Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschenkel einfach, die Mittelschienen nur sehr schwach gekrümmt, an den Hinterbeinen die Trochanteren lang, in eine kurze, einwärts gekrümmte Spitze ausgezogen, die Hinterschenkel die Spitze der Flügeldecken überragend, stark zusammengedrückt, in der Mitte des Innenrandes in einen grossen dreieckigen Zahn erweitert, am Innenrande gegen die Basis gekerbt, an der Spitze ihre äussere Apicalecke stumpf abgerundet, die innere in einen starken, schräg nach vorn gerichteten Zahn ausgezogen, die Hinterschienen sehr lang, in der Basalhälfte ziemlich gerade, aber aussen flach ausgebuchtet, in der Mitte sehr stark, fast knieförmig nach innen gebogen, gegen die Spitze nur äusserst schwach erweitert, am Innenrande fein gekerbt. Long. 4·5—6 *mm*. Salzburg, Steiermark, Estland, Finnland. Sehr selten.

2. ***Liodes cinnamomea*** Panz. Fn. Germ. 12, 15, Sturm Deutschl. Ins. II, 32, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 145, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 51, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 98; *lycoperdi* Steph. Ill. Brit. II, 177; *picea* Steph. ibid.; *tuberis* Steph. Cat. 67; *affinis* Schmidt l. c. 148. — Durch die längliche Körperform, die Grösse, den vom Randstreifen nur wenig gesonderten Humeralstreifen der Flügeldecken und die Sexualcharaktere des ♂ ausgezeichnet. Oblong, ziemlich gewölbt, gelbroth oder rostroth, glänzend, die Fühler mit schwarzer Keule. Der Kopf ziemlich fein und nicht sehr weitläufig punktirt. Die Fühler kräftig, mit nicht sehr breiter Keule, ihr drittes Glied gestreckt, um die Hälfte länger als das zweite, das vierte und fünfte etwas länger als breit, das sechste fast breiter als lang, das siebente Glied merklich schmäler als das neunte und zehnte, das Endglied breiter als das siebente, aber in seiner grössten Breite noch deutlich schmäler als die zwei vorletzten Glieder. Halsschild nicht ganz von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten schwach gerundet, weit hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis deutlich, nach vorn viel stärker verengt, am Vorderrande breit und seicht ausgerandet, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, ziemlich fein und mässig dicht punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, die Punktstreifen mässig stark, mit dicht aneinander gereihten Punkten, die Zwischenräume derselben flach, sehr fein und mehr oder minder weitläufig punktirt, die abwechselnden mit einzelnen grösseren Punkten, der neunte Zwischenraum vorn neben dem Randstreifen mit verworren angeordneten oder eine vom Randstreifen wenig getrennte Reihe bildenden Punkten. ♂: Die Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschenkel auf der Hinterseite hinter dem Trochanter mit einem scharfen Zahn oder einfach, die Mittelschienen gegen die Spitze gekrümmt und erweitert, innen mehr oder minder gedreht ausgebuchtet, die Hinterbeine verlängert, die Hinterschenkel bei grossen Stücken die Hinterleibsspitze überragend, zusammengedrückt, von der Basis bis über das zweite Drittel erweitert und am Innenrande mehr oder minder gezähnelt oder gekerbt, hinter der zahnförmig vortretenden Trochanterenspitze breit und seicht ausgebuchtet, vor der Spitze in kurzem Bogen tief ausgeschnitten, so dass jede der beiden Apicalecken einen hakenförmig nach vorn gebogenen, sehr kräftigen, dornförmigen Zahn bildet, die Hinterschienen ebenfalls verlängert, gegen die leicht erweiterte Spitze in gleichmässigem Bogen nach der Grösse der Individuen stärker oder schwächer gekrümmt, am Innenrande mehr oder minder gekerbt. Bei kleinen ♂ die Hinterbeine weniger verlängert, die Hinterschenkel die Spitze der Flügeldecken nicht überragend, am Innenrande kaum gezähnelt, die Hinterschienen schwächer gekrümmt. Beim ♀ die Beine einfach, die Mittelschienen deutlich, die Hinterschienen äusserst schwach gekrümmt, die Hinter-

schenkel die Flügeldecken nicht überragend, mit kurz- und stumpfzahniger inneren und äusseren Apicalecke. Long. 4·5—6 *mm*. Mitteleuropa. Trüffelkäfer. Entwickelt sich in Trüffeln und kommt wie diese unterirdischen Pilze namentlich in Eichenwäldern vor. Nach Decaux (Le Coléoptériste 1891, 66) kann diese Art (bei Paris namentlich in den Wintermonaten November, December, Jänner) leicht geködert werden. Zu diesem Zwecke vergräbt man Gläser, in welche verdorbene Trüffeln eingelegt werden, am Fusse alter Eichen.

3. ***Liodes oblonga*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 53, Note, Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1875, 149, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 99, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 30; *ferruginea* Illig. Käf. Preuss. 75. — Der *cinnamomea* sehr nahestehend, von derselben durch geringere durchschnittliche Grösse, etwas kürzere, ganz rostrothe Fühler, gegen die Basis schwächer verengten Halsschild, stumpfwinkelige, an der Spitze kaum abgerundete Hinterecken desselben und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Bei dem mir unbekannten ♂ nach Sahlberg die Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschienen schwach, die Hinterschienen mässig gekrümmt, die Hinterschenkel gegen die Spitze stark erweitert, an der Spitze unten tief und breit bogenförmig ausgerandet, ihre äussere Apicalecke abgerundet, die innere stumpf, aber ziemlich vorspringend. Die Hinterschenkel des ♂ scheinen also ähnlich wie bei *lucens* gebildet zu sein. *Anisotoma grandis* Fairm. Lab. (Fn. Fr. I, 316) aus Frankreich und *anglica* Rye (Entom. Monthl. Mag. X, 135) aus England, welche von Reitter als Synonyme zu *oblonga* gestellt werden, scheinen von dieser durch die Hinterschenkelbildung des ♂ zu differiren. Long. 4—5 *mm*. Deutschland, England, Finnland. Sehr selten.

4. ***Liodes hybrida*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 75, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 380, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 98. — Durch die längliche, an *Hydnobius* erinnernde Körperform und die deutliche, wenn auch sehr feine querrissige Sculptur der Flügeldecken leicht kenntlich. Oblong, mässig gewölbt, pechbraun mit helleren, rothbraunen Flügeldecken, die Fühlergeissel und die Beine rostroth, oft der ganze Körper braunroth mit wenig dunklerer Fühlerkeule. Der Kopf verhältnissmässig gross, ziemlich fein und mässig dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr drittes Glied etwa um ein Drittel länger als das zweite, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten gerundet, gegen die Basis sehr schwach, nach vorn viel stärker verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten vor der Mitte fast gerade, mässig gewölbt, mit verhältnissmässig feinen, aus dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen, ihre Zwischenräume ganz flach, fein und weitläufig punktirt und überdies sehr fein, aber wenigstens an den Seiten deutlich querrissig. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur wenig erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine nicht verlängert, aber die Hinterschienen schwach einwärts gekrümmt. Long. 2·5—3 *mm*. Deutschland, Caucasus. Sehr selten.

5. ***Liodes rugosa*** Steph. Ill. Brit. II, 178, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 54, Reitter Verh. naturh. Ver. Brünn, XXIII, 98; *armata* Sturm Deutschl. Ins. II, 34, T. XXIV, A, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 148. — Von *hybrida* durch viel breitere und kürzere Körperform, viel stärkere und dichtere Punktirung von Kopf und Halsschild, stärker querrissige Sculptur der Flügeldecken, gegen die Spitze stark erweiterte Vorderschienen und durch die Sexualcharaktere des ♂ sehr leicht zu unterscheiden. Breit eiförmig, ziemlich gewölbt, braunroth oder rostroth, glänzend, die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf von normaler Grösse, mässig fein und mässig dicht punktirt, auf der Stirn jederseits mit zwei grösseren Punkten. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr zweites und drittes Glied gestreckt, das

dritte Glied etwa um ein Drittel länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied etwas länger als breit, das sechste so lang als breit, das Endglied der Keule merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sanft gerundet, gegen die Basis deutlich, aber nur schwach verengt, an der Basis innerhalb der stumpf abgerundeten Hinterecken ohne deutliche Ausbuchtung, ziemlich gewölbt, ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, ziemlich gewölbt, punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen nicht sehr gross, ziemlich dicht gedrängt, die Zwischenräume eben, fein und weitläufig punktirt und ausserdem sehr deutlich in mehr oder minder schräger Richtung querrissig, die abwechselnden Zwischenräume mit wenig hervortretenden einzelnen grösseren Punkten. Gegen den Seitenrand sind die Flügeldecken mehr oder minder deutlich kurz und fein bewimpert. Die Vorderschienen sind gegen die Spitze ziemlich stark erweitert. Beim ♂ die Vordertarsen erweitert, die Mitteltarsen einfach, die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem kleinen, schwachen Zähnchen, zwischen diesem und der Basis ausgebuchtet, an der Spitze mit schwach stumpfwinkelig vorgezogener oder fast abgerundeter äusseren und abgerundet lappenförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen verlängert und der ganzen Länge nach ziemlich gleichmässig nach innen gebogen. Long. 3·3—4 *mm*. Mitteleuropa, selten. Erscheint nach Decaux (l. c. 66) im Spätherbste gegen Sonnenuntergang.

6. ***Liodes angulicollis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 111. — Mit *rugosa* verwandt, aber durch die eigenthümliche Form des Halsschildes ganz isolirt dastehend. Kurz oval, fast halbkugelig, stark gewölbt, hell rostroth, glänzend, die Fühlerkeule pechschwarz. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, dicht punktirt, auf der Stirn mit zwei oder drei grösseren Punkten. Die Fühlerkeule gross. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, in der Mitte der Seiten in einen vorspringenden Winkel erweitert, vor und hinter demselben ausgeschweift, mit ziemlich rechtwinkeligen Vorder- und Hinterecken, fein punktirt. Das Schildchen dreieckig, fein punktirt. Die Flügeldecken punktirt gestreift, die Zwischenräume der Punktstreifen fein querrissig, die seitlichen mit spärlichen, kurzen, kaum bemerkbaren Härchen besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze merklich erweitert, die Hinterschienen leicht gekrümmt. Beim ♂ die Hinterschenkel ziemlich erweitert, in der Mitte des Innenrandes stumpfwinkelig. Long. 3·2 *mm*. Von Herrn Decan Wolf bei Dinkelsbühl in Bayern entdeckt. (Ex Reitter.)

7. ***Liodes furva*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 64, Thoms. Skand. Col. IV, 40, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 98; *Caullei* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 599. — Mit der folgenden Art durch deutlich bewimperten Seitenrand der Flügeldecken ausgezeichnet. Eiförmig, ziemlich stark gewölbt, ziemlich glänzend, dunkler oder heller rothbraun, unausgefärbte Stücke rostgelb, die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf dicht punktirt. Die Fühler mässig kurz, ihr drittes Glied wenig länger als das zweite, das vierte Glied schwach, das fünfte und sechste allmälig stärker quer, die Fühlerkeule ziemlich breit, ihr Endglied schmäler und etwas länger als das vorletzte Glied. Der Halsschild kurz, fast doppelt so breit als lang, schmäler als die Flügeldecken, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorn viel stärker verengt als nach hinten, mit breit abgerundeten Hinterecken, ziemlich gewölbt, mässig stark und ziemlich dicht punktirt, am Seitenrande mit äusserst feinen und kurzen Härchen undeutlich bewimpert. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, stark gewölbt, mit tiefen Punktstreifen, die Punkte der Streifen ziemlich dicht aufeinanderfolgend und bisweilen etwas in die Quere gezogen, die Zwischenräume leicht gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt, die abwechselnden mit weitläufig stehenden grösseren Punkten besetzt. Am Seitenrande der Flügeldecken treten feine, ziemlich kurze Wimperhaare deutlich hervor. Die Vorderschienen gegen die Spitze

erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen leicht erweitert. Die Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern breit, mit abgerundeter äusseren und kurzlappiger inneren Apicalecke, beim ♂ am Innenrande im basalen Drittel mit einer sehr schwachen, undeutlichen, stumpfen Erweiterung. Die Hinterschienen gegen die Spitze erweitert, beim ♂ verlängert und gegen die Spitze leicht gekrümmt. Die Hintertarsen mässig kurz. Long. 3—4·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten. Decaux (l. c. 68) sammelte diese Art in den Dünen von Cayeux-sur-Mer im Département Somme und macht Angaben über ihre Lebensweise. Sie kommt vom Anfange des September bis Mitte October nach Sonnenuntergang aus dem Dünensande hervor, fliegt nahe dem Boden, selten höher als 40—60 *cm* hoch, und nur wenige Meter weit, kriecht auch an Gräsern empor und vergräbt sich nach 15—20 Minuten langer Flugzeit wieder im Sande. Unter einer Stelle, aus welcher ein ganzer Schwarm von *Liodes Caullei* = *furva* hervorgekommen war, fand Decaux ausser den Wurzeln eines Dünengrases (*Ammophila arenaria*) unterirdische Pilze, mit welchen er eingefangene *Liodes* 12—20 Tage ernährte.

8. ***Liodes ciliaris*** Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 175, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 65, Thoms. Skand. Col. IV, 40, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 98. — Mit *furva* nahe verwandt, von derselben durch viel weniger glänzende, stärker und dichter punktirte Oberseite, röthlichgelbe Färbung, durch viel kürzere Fühler und breitere Keule derselben, durch die Form des Halsschildes, durch viel länger bewimperten Seitenrand der Flügeldecken, durch kürzere, gegen die Spitze viel stärker erweiterte Hinterschienen und durch viel kürzere Hintertarsen verschieden. An den Fühlern das dritte Glied fast kürzer als das zweite, das vierte bis sechste Glied sehr stark quer, die bisweilen röthliche Keule sehr breit, ihr Endglied viel schmäler als das vorletzte. Der Halsschild erreicht seine grösste Breite knapp hinter der Mitte und erscheint, von der Seite gesehen, daselbst fast winkelig erweitert. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind stärker und viel dichter punktirt als bei *furva*. Die Beine sind kurz, die Hinterschienen gegen die Spitze stark erweitert. Long. 3—3·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten. Lebt nach Decaux (l. c. 69) wie die vorige Art und in Gesellschaft derselben auf Dünen.

9. ***Liodes silesiaca*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 380, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 104; *arctica* Thoms. Skand. Col. IV, 35. — So gross oder grösser als *Triepkei* und *obesa*, durch länglich ovale Körperform, starke Fühlerkeule, nach hinten kaum verengten, ziemlich stark und dicht punktirten Halsschild, starke Punktstreifen der Flügeldecken, gegen die Spitze stark erweiterte Vorderschienen und namentlich durch die stark erweiterten Vorder- und Mitteltarsen des ♂ ausgezeichnet. Oval-oblong, ziemlich stark gewölbt, heller oder dunkler braunroth, äusserst selten schwarzbraun, die Fühlergeissel und die Beine rostroth, die Fühlerkeule dunkler oder schwärzlich. Der Kopf von normaler Grösse, mässig fein und mässig dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grösseren Punkten. Die Fühler kräftig, mit breiter Keule, ihr drittes Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite wesentlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, gegen die Basis nicht oder kaum, nach vorn gerundet verengt, an der Basis gegen die Hinterecken in sanfter Curve schräg gerundet, die Hinterecken dadurch stumpfwinkelig und etwas abgerundet, die Oberseite gewölbt, ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt, vor der Mitte der Basis meist mit einigen von der normalen Querreihe isolirten grösseren Punkten. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, stark gewölbt, mit starken Punktstreifen, in denselben mit groben, ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, die Zwischenräume weitläufig und sehr fein punktirt, die abwechselnden mit einer weitläufigen Reihe grober Punkte, deren Zahl im Allgemeinen grösser ist, als bei anderen Arten. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen stark, viel stärker als bei irgend einer anderen Art erweitert, ihr zweites bis

viertes Glied schwach zweilappig, an Breite abnehmend. Die Hinterschenkel einfach, mit abgerundeter äusseren und kurzlappiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen mässig nach innen gebogen. Long. 3·5—4·5 *mm*. Alpengebiet, Böhmen, Schlesien, Thüringen, Preussen, England, Lappland. Selten.

10. ***Liodes lucens*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, LXXVI, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 36, f. 179, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 104. — In der Grösse und Körperform der *silesiaca* ähnlich, von derselben durch viel gestreckteres drittes Fühlerglied, schmälere Fühlerkeule, nach hinten sehr deutlich verengten Halsschild, gerade abgestutzte Basis und daher scharf stumpfwinkelige Hinterecken desselben, etwas längere Flügeldecken und durch ganz andere Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Oblong-oval, ziemlich stark gewölbt, braunroth, mit schwärzlicher Fühlerkeule. Der Kopf von normaler Grösse, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich breiter Keule, ihr drittes Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, gegen die Basis deutlich und fast geradlinig, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit stumpfwinkeligen, nicht abgerundeten Hinterecken, gewölbt, mässig stark und ziemlich dicht punktirt, vor der Mitte der Basis meist mit einigen von der normalen Querreihe isolirten Punkten. Die Flügeldecken länger als bei *silesiaca*, aber kürzer als bei *cinnamomea* oder *oblonga*, stark gewölbt, mit ziemlich starken Punktstreifen. Die Punkte derselben ziemlich grob und ziemlich dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume fein und weitläufig punktirt, die abwechselnden mit verhältnissmässig zahlreichen groben Punkten. Die Vorderschienen gegen die Spitze mässig stark erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, die Mittelschienen schwach gekrümmt, die Aussenwand der Hinterschenkel bis zum apicalen Viertel stark erweitert, dann tief bogenförmig ausgeschnitten, so dass im apicalen Viertel eine stumpfwinkelige oder fast rechtwinkelige Ecke gebildet wird, der bogenförmige Ausschnitt spärlich mit Wimperhaaren besetzt, die äussere Apicalecke stumpf zahnförmig vorspringend, die Innenwand der Hinterschenkel nur bis zur Mitte so stark wie die Aussenwand erweitert, dann schräg verengt, die innere Apicalecke weniger vorspringend als die äussere und mehr abgerundet. Die Hinterschienen in einfachem Bogen mässig stark nach innen gekrümmt. Long. 3·5—4·5 *mm*. Mitteleuropa (Frankreich, Holland, östliches Alpengebiet, Böhmen, Ungarn), nach Reitter auch in West-Sibirien. Sehr selten.

11. ***Liodes Triepkei*** Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 153, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 54, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 378, Thoms. Skand. Col. IV, 34, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106; ? *curvipes* Schmidt l. c. 167 *). — Unter den grösseren Arten mit deutlich gegen die Basis verengtem Halsschild, durch grossen Kopf, ziemlich kurze Fühler, innerhalb der Hinterecken jederseits

*) Die Beschreibung der von Erichson nicht berücksichtigten lombardischen *Anisotoma curvipes* Schmidt passt vollkommen auf das ♂ der *Triepkei*. In der That gehören auch die von Reitter als *curvipes* bestimmten Stücke aus Böhmen und Deutschland zu *Triepkei*. Hingegen differirt die von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 103) zu *curvipes* Schmidt gezogene *Anisotoma macropus* Rye (Entom. Monthl. Mag. X, 1873, 133), welche nach englischen Stücken beschrieben und von Ch. Brisout (Ann. Soc. Ent. Fr. 1875, XV) auch in Frankreich bei St. Germain aufgefunden wurde, von *Triepkei*, der sie durch Fühlerbildung und durch Bildung der Hinterschenkel des ♂ nahe steht, nach Rye durch geringere durchschnittliche Grösse, nicht erweiterte Vorderschienen, längere, schmälere und weniger gewölbte Körperform, schmäleren Kopf, etwas längere Fühler, an den Seiten weniger gerundeten, gegen die Basis weniger verengten, an der Basis innerhalb der Hinterecken kaum merklich ausgebuchteten Halsschild, vor der Mitte fast geradlinige Seiten der Flügeldecken und durch einfach gekrümmte Hinterschienen des ♂. Die Hinterbeine des ♂ sind bei *macropus* verlängert, die Hinterschenkel sind am Innenraude vor der Mitte mässig stark winkelig erweitert, ihre äussere Apicalecke ist vollkommen abgerundet, die innere springt als abgerundetes Zähnchen vor, die Hinterschienen sind gegen die Spitze mässig einwärts gekrümmt, das erste Glied der Hintertarsen ist verlängert.

deutlich ausgebuchtete Basis des Halsschildes und durch die Bildung der Hinterbeine des ♂ kenntlich. Breit oval, ziemlich stark gewölbt, braunroth oder rostroth, glänzend, die Fühler meist mit gleichfarbiger, selten dunklerer Keule. Der Kopf verhältnissmässig breit, ziemlich dicht punktirt, mit einigen grösseren Punkten. Die Fühler ziemlich kurz, ihr drittes Glied wenig länger als das zweite, das vierte Glied nicht oder nur schwach, das fünfte und sechste deutlich quer, die Keule ziemlich breit, ihr Endglied in seiner grössten Breite wesentlich schmäler als die zwei vorletzten Glieder. Halsschild nur wenig schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sanft gerundet, hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis deutlich, aber viel schwächer als nach vorn verengt, vorn fast gerade abgestutzt, am Hinterrande jederseits innerhalb der stumpfwinkeligen oder an der Spitze schwach abgerundeten Hinterecken bei kräftig entwickelten Individuen ziemlich stark, bei schwächer entwickelten Individuen schwächer oder nur undeutlich ausgebuchtet, stark gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sanft gerundet, stark gewölbt, stark punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen nicht sehr gross, aber dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktirt, die abwechselnden mit einer Reihe weitläufig stehender grösserer Punkte. Die Vorderschienen gegen die Spitze erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen nur schwach erweitert, die Hinterbeine bei kräftig entwickelten Individuen stark verlängert, die Hinterschenkel die Spitze der Flügeldecken überragend, in der Mitte des Innenrandes breit lappenförmig oder stumpfwinkelig erweitert, ihre äussere Apicalecke vollkommen abgerundet, durchaus nicht vorspringend, die innere Apicalecke einen kurz lappenförmigen, über die untere Aussenkante nicht vorragenden Zahn bildend, die Hinterschienen verlängert, im basalen Drittel aussen gerade oder schwach eingebuchtet, innen schwach erweitert, dann gegen die Spitze ziemlich stark einwärts gekrümmt und in der Apicalhälfte allmälig erweitert, an der Spitze am breitesten und daselbst schräg abgestutzt. Bei kleineren ♂ sind die Hinterbeine weniger verlängert, die Hinterschenkel überragen nicht die Spitze der Flügeldecken und sind in der Mitte des Innenrandes nur schwach oder undeutlich erweitert, die Hinterschienen sind nur schwach gegen die erweiterte Spitze gekrümmt, doch so, dass man die ursprüngliche doppelte Biegung erkennen kann, oder sie sind ziemlich gerade. Beim ♀ sind die Hinterbeine nicht verlängert, die Hinterschenkel nach innen nicht erweitert, ihre Apicalecken aber wie beim ♂ gebildet, die Hinterschienen fast gerade und allmälig gegen die Spitze erweitert. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht sehr selten.

12. ***Liodes distinguenda*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 525, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 103. — Durch den grossen Kopf der *Triepkei* nahe stehend, aber nur halb so gross, der Halsschild an der Basis innerhalb der Hinterecken ohne Ausbuchtung, die Vorderschienen gegen die Spitze nur wenig erweitert. Von ähnlicher Körperform wie *Triepkei*, aber schmäler, gewölbt, hell braunroth oder rostroth, mit schwärzlicher Fühlerkeule. Der Kopf verhältnissmässig gross, fein und nicht sehr dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grossen Punkten. Die Fühler ziemlich kurz, mit kräftiger Keule, ihr drittes Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite viel schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, an den Seiten gerundet, gegen die Basis schwach verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit stumpfen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken kaum mehr als doppelt so lang als der Halsschild, gewölbt, mit mässig starken, aus ziemlich dicht aufeinanderfolgenden Punkten gebildeten Punktstreifen, ihre Zwischenräume sehr fein und spärlich punktirt, die abwechselnden mit einzelnen groben Punkten weitläufig besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert. Die Beine sind bei allen mir vorliegenden Stücken ziemlich kurz, die Hinterbeine nicht verlängert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel ist abgerundet, die Hinterschienen sind fast gerade. Long. 2—2·5 *mm*. Frankreich nnd vielleicht auch im westlichen

Deutschland. Erscheint nach Decaux (l. c. 68) vom Juni bis September vor Sonnenuntergang.

13. ***Liodes rhaetica*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 57, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 105. — Von etwas länglich elliptischer Form, von gleicher Grösse mit *Triepkei*, gewölbt, oben bräunlich gelbroth, Kopf und Halsschild etwas dunkler, die Fühler braunroth mit dunkelbrauner Keule, die Unterseite schwärzlich braun, die Beine hellgelb. Der Kopf dicht punktirt, die Stirn mässig gewölbt. Das dritte Fühlerglied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied wenig schmäler als die zwei vorletzten Glieder. Halsschild ein wenig schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn etwas verschmälert, an der Basis jederseits innerhalb der stumpfen und etwas abgerundeten Hinterecken sehr leicht ausgebuchtet, oben dicht punktirt. Die Flügeldecken stark punktirt gestreift, der Nahtstreif gegen die Spitze furchenartig vertieft, die Zwischenräume eben, weitläufig und fein punktirt, die abwechselnden mit einer Reihe weitläufig gestellter grösserer Punkte. Die Vorderschienen gegen die Spitze erweitert. Beim ♂ die drei mittleren Glieder der Vordertarsen schwach erweitert, die Hinterbeine verlängert, ihre Trochanteren in ein scharfes, vorspringendes Zähnchen auslaufend, die Schenkel zusammengedrückt, ihre äussere Apicalecke abgerundet, die innere als scharfes, von der äusseren jedoch gedecktes Zähnchen vortretend, die Schienen verlängert, der ganzen Länge nach, gegen die Spitze aber allmälig stärker gekrümmt. Long. 4 *mm*. Tirol, Schweiz. (Ex Erichson.)

14. ***Liodes picea*** Illig. Kf. Preuss. 1798, 75, Panz. Fn. Germ. 37, 8, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 36, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 151, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 58, Thoms. Skand. Col. IV, 32, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 99. — Durch die pechschwarze oder pechbraune Färbung des Körpers leicht kenntlich, im Uebrigen mit *obesa* äusserst nahe verwandt. Eiförmig, ziemlich stark gewölbt, glänzend pechschwarz oder pechbraun, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühlerkeule meist dunkler oder schwärzlich. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler mit mässig breiter Keule, ihr drittes Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite, das vierte und fünfte etwa so lang als breit, das sechste schwach quer, das siebente wesentlich, das letzte in seiner grössten Breite meist nur wenig schmäler als die zwei vorletzten Glieder, diese stark quer, mindestens doppelt so breit als lang. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, gegen die Basis kaum, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, stark gewölbt, bald mit starken, bald mit feineren, aus dicht aneinander gereihten Punkten bestehenden Punktstreifen, auf den Zwischenräumen derselben sehr fein und weitläufig punktirt, auf den abwechselnden Zwischenräumen mit weitläufig gestellten grösseren Punkten. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen leicht erweitert, die Hinterbeine mässig verlängert, die Hinterschenkel am Innenrande undeutlich gekerbt, ihre äussere Apicalecke stumpfzahnig, die innere lappig vorgezogen, die Hinterschienen schlank, von der Mitte gegen die Spitze nach innen gekrümmt, an der schräg abgestutzten Spitze leicht erweitert. Long. 2·2 bis 4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, im Gebirge bis in die alpine Region emporsteigend. Sehr selten. Wird von Decaux (l. c. 69) als Dünenkäfer bezeichnet.

15. ***Liodes obesa*** Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 150, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 59, Thoms. Skand. Col. IV, 33, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 99; *picea* var. b. Gyllh. Ins. Suec. II, 562; *ferruginea* Gyllh. Ins. Suec. II, 564; *armata* Payk. Fn. Suec. I, 72. — Von *picea* leicht durch die glänzend braunrothe Färbung, von *dubia* durch den gegen die Basis nicht verengten Halsschild, die helle Fühlerkeule und die weitläufiger punktirten Punktstreifen der Flügeldecken zu unterscheiden. Oval, gewölbt, glänzend braunroth, die Fühler mit wenig dunklerer Keule, die Unterseite sammt den Beinen heller gelbroth. Der Kopf mässig fein und

mässig dicht punktirt. Die Fühler mit mässig breiter Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, das siebente Glied wesentlich, das Endglied in seiner grössten Breite nur wenig schmäler als die zwei vorletzten Glieder. Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken, nach vorn in sanfter Rundung ziemlich stark verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit nahezu rechtwinkeligen, an der Spitze aber abgerundeten Hinterecken, mässig fein und mässig dicht punktirt. Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, hinten eiförmig zugespitzt, stark gewölbt, mit mässig starken, aus nicht sehr dicht aneinander gereihten Punkten bestehenden Punktstreifen und fein und weitläufig, bisweilen undeutlich punktirten Zwischenräumen derselben, auf den abwechselnden Zwischenräumen mit spärlichen grösseren Punkten. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine verlängert, die Hinterschenkel am Innenrande gegen die Wurzel undeutlich gekerbt, ihre äussere Apicalecke stumpfzahnig, die innere lappig vorgezogen, die Hinterschienen schlank, in der Basalhälfte aussen sehr flach ausgebuchtet, in der Apicalhälfte gegen die Spitze nach innen gekrümmt, an der Spitze mässig erweitert und etwas schräg abgestutzt, am Innenrande sehr fein oder undeutlich gekerbt. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In den Alpen bis in die alpine Region emporsteigend. Selten.

16. ***Liodes brunnea*** Sturm Deutschl. Ins. II, 40, T. XXIV, f. D, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 179, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 72, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 101, Rye Entom. Monthl. Mag. IX, 1872, 135; *silvicola* Schm. l. c. 179; *nemoralis* Schm. l. c. 178; *obesa* var. *brunnea* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 379. — Mit *dubia* nahe verwandt, von derselben durch geringere Grösse, ganz röthlichgelbe Fühler, etwas schmälere Keule derselben, gegen die Spitze nur schwach erweiterte Vorderschienen und in einfachem Bogen gekrümmte Hinterschienen des ♂, von *obesa*, mit der sie in der Färbung der Fühlerkeule übereinstimmt, durch noch auffälligeren Grössenunterschied, die aus viel dichter aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen der Flügeldecken und durch die Bildung der Hinterbeine des ♂ verschieden. Oval, mässig gewölbt, ganz rostroth oder röthlichgelb, mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und ziemlich weitläufig punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich schmaler Keule, ihr drittes Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite kaum schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Halsschild und Flügeldecken fast wie bei *dubia*, der erstere aber gewöhnlich etwas feiner und weitläufiger punktirt. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur wenig erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine mässig verlängert, die Hinterschenkel mit sehr schwach und stumpf vorspringender oder fast abgerundeter Apicalecke, die Hinterschienen in ihrer ganzen Länge in einfachem Bogen einwärts gekrümmt und gegen die Spitze mässig erweitert. Long. 2—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

17. ***Liodes dubia*** Kugel. Schneid. Mag. 540, Illig. Käf. Preuss. I, 78, Panz. Fn. Germ. 39, 22, Sturm Deutschl. Ins. II, 38, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 165, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 60, Thoms. Skand. Col. IV, 34, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 36, f. 180, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 100; *rufipennis* Payk. Fn. Suec. I, 73, Gyllh. Ins. Suec. II, 565, Sahlbg. Ins. Fenn. I, 464; *bicolor* Schmidt l. c. 170; *subglobosa* Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 100; — var. *consobrina* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 464; *longipes* Schmidt l. c. 155; *pallescens* Schmidt l. c. 174. — Eine in der Grösse, Körperform und Färbung sehr veränderliche Art, kenntlich an der fast immer schwärzlichen, wenig breiten Fühlerkeule, deren Endglied nur wenig schmäler ist als die zwei vorhergehenden Glieder, an dem gegen die Basis deutlich gerundet verengten, ziemlich stark und ziemlich dicht punktirten Halsschild, an den ziemlich starken, aus ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen der Flügeldecken und an den Sexualcharakteren namentlich kräftig entwickelter ♂. Körper kürzer oder läng-

licher oval, mehr oder minder gewölbt, glänzend, in der Färbung veränderlich. Oft der Kopf, der Halsschild, das Schildchen und zuweilen auch die Naht der braunrothen oder bräunlichgelben Flügeldecken schwarz oder braun, die Fühlergeissel, der Mund und die Beine rostroth. Häufiger der ganze Körper braunroth, rostroth oder rostgelb, die Fühlerkeule aber fast immer schwärzlich. Der Kopf von normaler Grösse, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier Punkten. Die Fühler mit mässig breiter Keule, ihr drittes Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite nur wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild nur sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa im hintersten Drittel am breitesten, an den Seiten gerundet, gegen die Basis deutlich, wenn auch bisweilen nur schwach, nach vorn viel stärker verengt, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit stumpfen, mehr oder weniger abgerundeten Hinterecken, mehr oder minder gewölbt, ziemlich stark und dicht punktirt. Die Flügeldecken mit starken, aus ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten gebildeten Punktstreifen, ihre Zwischenräume sehr fein und weitläufig, bisweilen nur äusserst fein punktirt, die abwechselnden mit grösseren Punkten weitläufig besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze mässig verbreitert. Beim ♂ die Vordertarsen sehr schwach erweitert, die Hinterbeine mehr oder minder verlängert, die Hinterschenkel am Innenrande einfach, ihre äussere Apicalecke kurz stumpfzahnig, oft nur sehr schwach vorspringend, die innere abgerundet lappig, die Hinterschienen, wenn stark verlängert, im basalen Drittel aussen deutlich eingebuchtet und von der Mitte ab in starkem Bogen nach innen gekrümmt, wenn weniger verlängert, im basalen Drittel fast ohne Andeutung einer Einbiegung und in der Apicalhälfte schwächer nach innen gekrümmt, bei schwach entwickelten ♂ fast wie beim ♀ gebildet, das heisst der ganzen Länge nach sehr schwach einwärts gebogen. Die grosse Variabilität dieser Art in der Körperform, Grösse, Färbung und im Entwicklungsgrade der männlichen Sexualcharaktere veranlasste Schmidt zur Annahme von vier Arten, die von Erichson nach Originalexemplaren als Formen der *dubia* vereinigt wurden. Als *dubia* Illig. beschrieb Schmidt eine $1^3/_4$ Linien lange Form von rundlich ovalem, fast kreisförmigem Umriss und flacherer Wölbung. Der Kopf, die Mitte des Halsschildes, das Schildchen und die Umgebung desselben, die ganze Unterseite und die Fühlerkeule sind schwarz, die Flügeldecken und der Mund rothbraun, die Fühlerwurzel und die Beine blassgelb. Beim ♂ sind die Hinterschienen sehr verlängert und doppelt gebogen. *An. bicolor* Schm. ist viel kleiner, nur 1 Linie lang, oval, kurz, stark gewölbt, ähnlich wie *dubia* gefärbt. Beim ♂ sind die Hinterschienen verlängert, aber nur an der Spitze sanft einwärts gebogen. *An. longipes* Schm. ist $1^1/_2$—$2^1/_2$ Linien lang, länglich oval, flach gewölbt, kastanienbraun, der Kopf, die Mitte des Halsschildes und die Fühlerkeule schwärzlich. Beim ♂ sind die Hinterschienen lang, von der Basis bis zur Mitte geradlinig, von der Mitte ab stark bogenförmig nach innen gekrümmt. *An. pallescens* Schm. ist $1^1/_2$ Linien lang, länglich, sogar länglicher als *calcarata*, flach gewölbt, mit Ausnahme der schwärzlichen Fühlerkeule ganz blassgelb. Beim ♂ sind die Hinterschienen etwas verlängert, fast gerade und nur an der Spitze äusserst schwach nach innen gebogen. Wenn wir von der Grösse und Färbung absehen, so können wir zwei Hauptformen unterscheiden, die kurze, rundlich ovale, typische *dubia* und die länger ovale, bei uns häufiger vorkommende var. *consobrina* Sahlbg. Long. 2·3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Eine der häufigeren Arten, im Allgemeinen aber weniger häufig als *calcarata*. Erscheint nach Decaux (l. c. 66) bereits in den Nachmittagsstunden.

18. ***Liodes montana*** Halbherr Elenco sistem. Col. Valle Lagarina Fasc. IV, 1890, 6 (XVII[a] Pubbl. Civ. Mus. Rovereto). — Der *dubia* nahestehend, von derselben durch kürzere Fühler mit breiterer Keule, sehr deutlich ausgeschnittenen Vorderrand und breit abgerundete Hinterecken des Halsschildes und durch stärker abgerundeten Schulterrand der Flügeldecken verschieden. Kurz oval, ziemlich stark gewölbt, glänzend röthlichgelb mit rothbrauner Fühlerkeule. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler ziemlich

kurz, mit ziemlich breiter Keule, ihr drittes Glied sehr wenig länger als das zweite, das vierte bis sechste Glied quer, das Endglied der Keule nur sehr wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis schwach, nach vorn viel stärker in sehr sanfter Rundung verengt, am Vorderrande in seiner ganzen Breite sehr deutlich ausgeschnitten, so dass die breit abgerundeten Vorderecken etwas vorspringen, an der Basis gegen die stark abgerundeten Hinterecken sanft gerundet, mässig gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt, jederseits mit drei grubigen Eindrücken, von denen sich zwei vor der Mitte der Scheibe und jederseits zwei an den Seiten befinden. Diese Eindrücke sind übrigens vielleicht individuell. Flügeldecken etwa im vorderen Drittel am breitesten, an den Seiten sanft gerundet, mit breit abgerundeter Basalecke, stark punktirt gestreift, die Punkte der Streifen ziemlich grob und ziemlich dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume sehr fein und spärlich punktirt, die abwechselnden weitläufig mit grösseren Punkten besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine wenig verlängert, die Hinterschenkel mit abgerundeter, aber etwas vorspringender äusseren und abgerundet lappenförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen in der hinteren Hälfte sehr schwach nach innen gekrümmt und gegen die Spitze mässig erweitert. Von *brunnea* durch breitere, dunklere Fühlerkeule, durch den ausgeschnittenen Vorderrand und die breit abgerundeten Hinterecken des Halsschildes zu unterscheiden. Long. 2·5 *mm*. Südtirol, Vallarsa. Von Herrn B. Halbherr auf einer Wiese in der Höhe von 1700 *m* in einem einzelnen Exemplare aufgefunden.

19. ***Liodes flavescens*** Schmidt Germ. Zeitschr. III, 157, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 63, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 32. — Von kleinen, kurzen Stücken der *dubia* nur durch die Bildung der Fühlerkeule und durch wesentlich gröbere, weniger dichte Punktirung des Halsschildes verschieden. Kurz oval, bräunlich gelb oder rostroth, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler oder braun, die Fühler mit schwärzlicher Keule. Die Fühlerkeule breit, ihr Endglied in seiner grössten Breite viel schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine etwas verlängert, die Hinterschenkel mit stumpf vorspringender äusseren Apicalecke, die Hinterschenkel in einfachem Bogen mässig nach innen gekrümmt. Long. 2—2·5 *mm*. Deutschland, Finnland. Sehr selten.

20. ***Liodes curta*** Fairm. Laboulb. Fn. Fr. I, 1854, 314, Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1875, 150, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 105. — Gleichfalls mit *dubia* nahe verwandt, von dieser durch die Bildung der Fühlerkeule, gegen die Basis mehr verengten, viel stärker, tiefer und dichter punktirten Halsschild und durch längere Flügeldecken verschieden. Länglich oval, mässig gewölbt, braunroth, die Fühler mit schwärzlicher Keule. Der Kopf von normaler Grösse, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grossen Punkten. Die Fühler mit viel breiterer Keule als bei *dubia*, ihr Endglied in seiner grössten Breite wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, gegen die Basis deutlich verengt, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, stark, tief und dicht punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, im Allgemeinen mit weniger starken Punktstreifen als bei *dubia*, in den Streifen mit dicht aufeinander folgenden Punkten, die Zwischenräume fein und weitläufig oder spärlich punktirt, die abwechselnden mit einzelnen groben Punkten weitläufig besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Hinterbeine verlängert, die Hinterschenkel mit kurz zahnförmig vorspringender oder fast abgerundeter äusseren und lappig zahnförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen im basalen Drittel leicht einwärts geschwungen, dann mässig nach innen gekrümmt,

an der Spitze wenig stark erweitert. Long. 3—4 *mm*. Oesterreich, Holland, Frankreich, England. In Oesterreich sehr selten, an den sandigen Küsten der Normandie nach Rye häufig. Erscheint nach Decaux (l. c. 70) im September und October gegen Sonnenuntergang, im Winter in den früheren Nachmittagsstunden.

21. ***Liodes calcarata*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 71, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 379, Thoms. Skand. Col. IV, 36, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 103; *ferruginea* Schmidt Germ. Zeitschr. III, 161; *geniculata* Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 120; — var. *picta* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 370, Reitt. l. c. 103. — Länglich eiförmig, braunroth, rostroth oder gelblichroth, Kopf und Halsschild bisweilen bräunlich, die Fühler meist mit schwärzlicher Keule, bisweilen auch die Knie in geringer Ausdehnung dunkel (*geniculata*). Bei der im Mittelmeergebiete vorkommenden var. *picta* die Naht und ein Seitenstreifen der Flügeldecken und meist auch Kopf und Halsschild braun oder schwärzlich. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn mit den gewöhnlichen vier grösseren Punkten. Die Fühler mit stärkerer Keule als bei *dubia*, ihr drittes Glied wenig länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, gegen die Basis deutlich, nach vorn aber viel stärker verengt, an der Basis innerhalb der stumpfwinkeligen, etwas abgerundeten Hinterecken bei kräftig entwickelten Individuen sehr deutlich, bei schwächer entwickelten schwach oder kaum merklich ausgebuchtet, mässig gewölbt, feiner und weniger dicht als bei *dubia* punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, mit starken Punktstreifen, in denselben mit ziemlich groben und ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen sehr fein oder äusserst fein und spärlich punktirt, auf den abwechselnden mit grösseren Punkten weitläufig besetzt. Die feineren Punkte der Zwischenräume sind in der Regel vorn scharf gerandet und erscheinen wie von hinten eingestochen. Diese unter sehr starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbare, aber leider nicht ganz constante Art der Punktirung findet sich nur bei *calcarata* und lässt, wenn sie deutlich ausgebildet ist, die ♀ dieser Art von den sehr ähnlichen ♀ der *dubia* sicher unterscheiden. Beim ♂ sind die Vorder- und Mitteltarsen sehr schwach erweitert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel ist in einen starken, abwärts gerichteten, über die zahn- oder lappenförmige innere Apicalecke weit vorspringenden Zahn ausgezogen, die Hinterschienen sind bei kräftigen ♂ der ganzen Länge nach stärker, bei kleineren schwächer nach innen gekrümmt, bei den kleinsten ♂ sowie bei den ♀ fast gerade. Beim ♀ ist die äussere Apicalecke der Hinterschenkel deutlich stumpfwinkelig oder an der Spitze abgerundet. Long. 2—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. In Mitteleuropa, wie es scheint, die häufigste Art. Nach Decaux (l. c. 67) von April bis October während des ganzen Tages an Gräsern.

22. ***Liodes calcarifera*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 104. — Von *calcarata* nur durch stark gegen die Spitze erweiterte Vorderschienen, etwas dichtere Punktirung des Halsschildes und durch ziemlich dicht, aber nur äusserst fein punktirte Zwischenräume der Flügeldecken verschieden, im Uebrigen und namentlich in den Sexualcharakteren des ♂ mit derselben übereinstimmend und vielleicht keine selbständige Art. Long. 3·5 *mm*. Caucasus. Nach Reitter (Wien. Ent. Zeitg. 1887, 29) auch im Banat. Ein von Reitter als *calcarifera* mitgetheiltes Stück aus Südungarn gehört aber zu *calcarata*.

23. ***Liodes rubiginosa*** Schmidt Germ. Zeitschr. III, 168, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 69, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 103. — Der *dubia* sehr ähnlich, von derselben durch die Bildung der Fühlerkeule, durch den Schnitt des Halsschildes, feinere und weitläufigere Punktirung desselben und durch viel kürzere und kräftigere Beine verschieden. Rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule meist bräunlich oder schwärzlich. Das Endglied der Fühlerkeule ist in seiner grössten

Breite merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild erscheint bei seitlicher Ansicht kurz hinter der Mitte stumpfwinkelig erweitert und von da fast geradlinig nach vorn und hinten verengt, während bei *dubia* die grösste Erweiterung weiter hinter der Mitte, etwa im hinteren Drittel liegt und die Seiten mehr gerundet erscheinen. Die Zwischenräume der Flügeldecken sind sehr fein und weitläufig punktirt oder beinahe glatt. Die Beine sind kurz und kräftig, die Schenkel breit, die Mittel- und Hinterschienen aussen stark bedornt und gegen die Spitze ziemlich stark erweitert. Beim ♂ sind die Hinterbeine kaum verlängert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel springt stumpfwinkelig vor, die innere Apicalecke bildet wie bei *dubia* einen abgerundet lappenförmigen Zahn. Die Hinterschienen sind sowie die Mittelschienen leicht nach innen gekrümmt. Long. 2—3 *mm*. Mitteleuropa. Selten. Erscheint nach Decaux (l. c. 67) im September zwischen 4 Uhr und 6 Uhr Nachmittags.

24. ***Liodes pallens*** Sturm Deutschl. Ins. II, 39, T. XXIV, f. B, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 171, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 66, Rye Entom. Monthl. Mag. X, 1873, 135, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106. — Durch die kurzen Fühler, die auffällig kurzen Beine, namentlich Tarsen des ♀ und durch die Bildung der Hinterschienen des ♂, sowie durch die feine Punktirung des Halsschildes und die verhältnissmässig feinen Punktstreifen der Flügeldecken unter den Arten mit erweiterten Vorderschienen leicht kenntlich. Eiförmig, stark gewölbt, hell rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule oft schwärzlich. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler kurz, mit mässig breiter Keule, ihr drittes Glied fast um die Hälfte länger als das zweite, das vierte bis sechste Glied allmälig stärker quer, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, nach hinten kaum, nach vorn ziemlich stark gerundet verengt, vorn sehr weit und flach ausgerandet, an der Basis gegen die Hinterecken in flacher Curve gerundet, die Hinterecken stumpf und etwas abgerundet, die Oberseite ziemlich gewölbt, ziemlich fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, stark gewölbt, mit verhältnissmässig feinen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen dicht gedrängt, der zweite bis vierte Streifen oder nur der dritte vor der Mitte leicht gebogen, die Zwischenräume fein und ziemlich dicht punktirt. Die Vorderschienen gegen die Spitze erweitert. Beim ♀ sämmtliche Beine kurz, mit auffällig kurzen Tarsen, die Hinterschienen fast gerade, sowie die Mittelschienen gegen die Spitze allmälig und stark erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen sehr schwach erweitert, die Hinterschienen merklich verlängert, bis weit über die Mitte gerade, gegen die Spitze aber einwärts gekrümmt und ziemlich rasch erweitert. Die Hintertarsen beim ♂ wesentlich länger als beim ♀, aber nicht sehr viel länger als die Mitteltarsen. Long. 2·2—3·4 *mm*. Mitteleuropa. In Oesterreich eine der weniger seltenen Arten. Wird von Decaux (l. c. 69) als Dünenkäfer bezeichnet.

25. ***Liodes rotundata*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 56, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106. — Durch die kurz ovale, seitlich stark gerundete Körperform, den ähnlich wie bei *ovalis* gestalteten Halsschild und durch die wie bei *ovalis* verhältnissmässig feinen Punktstreifen der Flügeldecken ausgezeichnet, von *ovalis* durch viel breitere Körperform, die gegen die Spitze stärker erweiterten Vorderschienen, die nur schwach erweiterten Vorder- und Mitteltarsen und die verlängerten Hinterbeine des ♂, von *pallens* durch viel breitere Körperform, weniger kurze Fühler, weniger kurze Beine, namentlich viel längere Hintertarsen und durch die Bildung der Hinterbeine des ♂ leicht zu unterscheiden. Kurz und breit eiförmig, an den Seiten stark gerundet, hell rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler ziemlich kurz, mit mässig breiter Keule, ihr drittes Glied kaum um die Hälfte länger als das zweite, das

vierte Glied so lang als breit, das fünfte schwach, das sechste stärker quer, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite merklich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild bei directer Ansicht von oben an der Basis am breitesten und daselbst schmäler als die Flügeldecken, denen er genau anschliesst, von der Basis bis zur Mitte sehr schwach und fast geradlinig, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, am Vorderrande sehr flach ausgebuchtet, an der Basis abgestutzt, gegen die Hinterecken aber in sehr flachem Bogen gerundet, wodurch die Hinterecken stumpfwinkelig werden, mässig gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken viel breiter und kürzer als bei *pallens*, an den Seiten sanft gerundet, stark gewölbt, wie bei *pallens* mit verhältnissmässig feinen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume sehr fein und mehr oder minder weitläufig punktirt, die abwechselnden mit einzelnen grösseren Punkten. Die Vorderschienen gegen die Spitze verbreitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen sehr schwach erweitert, die Hinterbeine verlängert, die Hinterschenkel mit abgerundeter äusseren Apicalecke und kurzlappiger, über die äussere untere Randkante nicht vorspringender inneren Apicalecke, die Hinterschienen gegen die Spitze nach innen gekrümmt und gegen die Spitze allmälig erweitert, die Hintertarsen viel länger als die Mitteltarsen. Long. 3—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten.

26. ***Liodes ovalis*** Schmidt Germ. Zeitschr. III, 158, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 67, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 379, Thoms. Skand. Col. IV, 38, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 101; *brevipes* Schmidt l. c. 159. — An der ovalen, gewölbten Körperform, dem gegen die Basis nicht verengten Halsschild, den verhältnissmässig feinen Punktstreifen und den sehr fein, aber ziemlich dicht punktirten Zwischenräumen der Flügeldecken, an den gegen die Spitze wenig erweiterten Vorderschienen und an den stärker erweiterten Vorder- und Mitteltarsen des ♂ kenntlich. Oval, ziemlich stark gewölbt, braunroth oder rostroth, mit gleichfarbiger oder dunklerer bis schwärzlicher Fühlerkeule. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn meist mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit wenig kräftiger Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, ziemlich langgestreckt, das Endglied in seiner grössten Breite nicht bedeutend schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild dicht an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, an der Basis am breitesten, bis zur Mitte sehr schwach, dann nach vorn in sanfter Rundung verengt, am Vorderrande sehr flach ausgebuchtet, an der Basis gegen die in der Anlage rechtwinkeligen Hinterecken in sanfter Curve schräg gerundet, die Hinterecken dadurch stumpfwinkelig, die Oberseite gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, stark gewölbt, wie bei *rotundata* und *pallens* mit verhältnissmässig feinen Punktstreifen, die Punkte in den Streifen wenig grob und dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume sehr fein und ziemlich dicht oder wenigstens nicht sehr dicht weitläufig punktirt, die abwechselnden weitläufig mit grösseren Punkten besetzt. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen mässig stark erweitert, doch viel weniger stark als bei *silesiaca*, die Hinterbeine schwach verlängert, die Hinterschenkel mit abgerundeter äusseren Apicalecke und kurz lappenförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen mässig stark bogenförmig nach innen gekrümmt und gegen die Spitze mässig erweitert. Long. 2·8—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Eine der häufigsten Arten. Erscheint nach Decaux (l. c. 67) vom Juni bis August etwa um 6 Uhr Abends.

27. ***Liodes seita*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 70, Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1852, 379, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 101. — Im Schnitt des Halsschildes mit *ovalis* übereinstimmend, von dieser durch fehlende oder auf zwei reducirte Stirnpunkte, viel feinere und weitläufigere Punktirung des Halsschildes, viel gröber und weitläufiger punktirte Streifen und sehr fein und spärlich punktirte

Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Ausserdem dadurch ausgezeichnet, dass der zweite bis vierte oder fünfte Streifen der Flügeldecken vor der Mitte etwas buchtig verläuft. Oval, gewölbt, stark glänzend, rothbraun, rostroth oder rostgelb, die Fühler mit schwärzlicher Keule. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn ohne grössere Punkte oder nur mit zwei solchen. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite nur wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild an die Wurzel der Flügeldecken dicht anschliessend, an der Basis am breitesten, von da bis zur Mitte fast geradlinig, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken in sehr flacher Curve etwas schräg gerundet, die in der Anlage rechtwinkeligen Hinterecken dadurch schwach stumpfwinkelig, die Oberseite mässig gewölbt, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mehr als zweimal so lang als der Halsschild, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, mit starken Punktstreifen, in denselben mit groben, wenig dicht aufeinander folgenden Punkten, der zweite bis vierte oder fünfte Punktstreifen von der Mitte nach aussen gebuchtet, die Zwischenräume sehr fein und spärlich punktirt, die abwechselnden mit einzelnen grösseren Punkten. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen mässig erweitert, die Hinterschienen leicht nach innen gebogen. Long. 2·3—3 *mm*. Deutschland, Oesterreich, Schweiz; nach Reitter auch in Frankreich und Nord-Spanien.

28. ***Liodes nigrita*** Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 160, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 68, Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 104, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 33; *bicolor* Brancsik Berl. Entom. Zeitschr. XVIII, 1874, 228. — Ausgezeichnet und leicht kenntlich durch die rechtwinkeligen Hinterecken des ziemlich fein und weitläufig punktirten Halsschildes, durch die starken, aus groben und nicht sehr dicht aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktstreifen der Flügeldecken, durch ziemlich kräftige schwärzliche Fühlerkeule und durch schmale Vorderschienen. Länglich eiförmig, mässig gewölbt, sehr stark glänzend, in der Färbung sehr variabel, die dunkelsten pechschwarz oder pechbraun, die Fühlergeissel und die Beine rothbraun, bisweilen Kopf und Halsschild braunroth oder gelbroth, die Flügeldecken pechschwarz oder pechbraun, gewöhnlich aber der ganze Käfer bis auf die schwärzliche Fühlerkeule rostroth oder gelbroth. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Fühler mit mässig starker Keule, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, fast um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule wesentlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Halsschild hinten am breitesten und daselbst merklich schmäler als die Basis der Flügeldecken, der es genau anschliesst, vor der Basis bis über die Mitte fast geradlinig, vorn in sanfter Rundung verengt, hinten gerade abgestutzt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gewölbt, mit groben, aber nur schwach vertieften Punktstreifen, die Punkte der Streifen gross, aber wenig dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume sehr fein und spärlich punktirt, die abwechselnden mit weitläufig stehenden grossen Punkten. Die Vorderschienen schmal. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen deutlich erweitert, die äussere Apicalecke der Hinterschenkel in einen abgerundet lappenförmigen, wenig vorspringenden Zahn ausgezogen, die innere Apicalecke abgerundet, die Hinterschienen der ganzen Länge nach mässig nach innen gekrümmt. Nach Erichson ist beim ♂ die äussere Apicalecke der Hinterschenkel in einen grossen, scharfen, etwas rückwärts gebogenen Zahn ausgezogen und die Hinterschienen sind kurz und gerade. Vielleicht hat aber Erichson *calcarata*-♂ zu *nigrita* gezogen. Long. 2·5—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

29. ***Liodes litura*** Steph. Ill. Brit. V, 403, Rye Entom. Monthl. Mag. 1, 1864—1865, 167, Decaux Le Coléoptériste, Nr. 5, 1891, 67; *ornata* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, XXX, Decaux l. c.; ? *fuscocincta* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1878, LV; *punctulata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 102; nec Gyllh. —

var. *maculicollis* Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1875, 152. — Durch die nahezu rechtwinkeligen Hinterecken des Halsschildes der *nigrita* zunächst stehend, von dieser durch feinere und weitläufigere Punktirung des Halsschildes, feinere Punktstreifen der Flügeldecken, verlängerte und stark gekrümmte Hinterschienen des ♂ und in der typischen Form durch die Färbung verschieden. Länglich oval, mässig gewölbt, stark glänzend, bei der typischen Form Kopf und Halsschild, die Naht und ein streifenartiger Längsfleck an den Seiten der rostrothen oder bräunlichgelben Flügeldecken braun bis schwärzlich, die Fühlergeissel und die Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule schwarz. Bei der nach einem algier'schen Stücke aufgestellten var. *maculicollis* ist der Halsschild in der Mitte schwarz und an den Seiten ausgedehnt gelb, auf den Flügeldecken sind der dunkle Nahtstreifen und der Seitenstreifen besonders scharf markirt. Häufig aber ist der ganze Körper bis auf die schwarze Fühlerkeule röthlichgelb. Der Kopf von normaler Grösse, fein und weitläufig punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich kräftiger Keule, ihr drittes Glied fast um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite wesentlich schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild an der Basis am breitesten, der Wurzel der Flügeldecken dicht anschliessend, von der Basis bis zur Mitte schwach, vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit nahezu rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit ziemlich starken Punktstreifen, die Punkte derselben aber weniger grob und dichter aufeinander folgend als bei *nigrita*, ihre Zwischenräume sehr fein und weitläufig punktirt, die abwechselnden mit einigen grösseren Punkten. Die Vorderschienen schmal. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen deutlich erweitert, die Hinterbeine mässig verlängert, die Hinterschenkel mit abgerundeter äusseren und kurz lappenförmiger inneren Apicalecke, die Hinterschienen ziemlich lang, der ganzen Länge nach in starkem Bogen nach innen gekrümmt und gegen die Spitze allmälig erweitert. Nach Decaux ist die Form mit schwarzer Naht das ♂ der im Winter (von November bis April) vorkommenden Form, die im Allgemeinen dunkler gefärbt ist als die Sommerform, welche man vom April bis October findet. Long. 2—3·2 *mm*. Westliches Mitteleuropa (Westdeutschland, Holland, Frankreich, England), westliches Mittelmeergebiet. Selten. Erscheint nach Decaux (l. c. 67) bei Tage.

30. ***Liodes similata*** Rye Entom. Monthl. Mag. VII, 1870, 8, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 100. — Der *badia* sehr ähnlich, von derselben durch grössere, längere Körperform, nicht ganz rechtwinkelige, sondern ausgesprochen stumpfwinkelige Hinterecken und deutliche, wenn auch sehr feine und weitläufige Punktirung des Halsschildes, längere Flügeldecken und durch den wenig hohen, sanft abfallenden Kiel des Mesosternums verschieden. Oval, ziemlich stark gewölbt, hell bräunlichroth mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Der Kopf von normaler Grösse, fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich schmaler Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn allmälig in schwacher Rundung verengt, an der Basis gegen die Hinterecken sanft schräg gerundet, wodurch die Hinterecken stumpfwinkelig werden, ziemlich gewölbt, weitläufig und äusserst fein, viel weitläufiger und feiner als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken wesentlich länger als bei *badia*, weniger gewölbt, mit weniger groben Punktstreifen und deutlicher und weniger spärlich punktirten Zwischenräumen derselben. Die Hinterbeine scheinen bei beiden Geschlechtern gleich gebildet zu sein. Long. 2·2—2·5 *mm*. England, Ungarn. Von Herrn Anton Otto am Neusiedlersee gesammelt.

Subg. ***Oosphaerula*** Ganglb.

31. ***Liodes badia*** Sturm Deutschl. Ins. II, 41, T. XXIV, f. E, Steph. Ill. Brit. II, 171, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 74, Thoms. Skand. Col. IV, 41,

Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. 1884, 100; *laevicollis* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 467, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 176; ? *polita* Grimmer Steierm. Col. 1841, 40*); *moesta* Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 354. — Leicht kenntlich an der kleinen, sehr kurz eiförmigen, hochgewölbten Körperform, dem starken Glanze der Oberseite, der ziemlich schmalen Fühlerkeule, den nahezu rechtwinkeligen Hinterecken des beinahe glatten Halsschildes, den groben, aus weitläufig aufeinander folgenden Punkten bestehenden Punktreihen und den nahezu glatten Zwischenräumen der Flügeldecken, an den kurzen Beinen, dem kurzen Metasternum und dem hohen Kiele des Mesosternums. Sehr kurz eiförmig, hochgewölbt, sehr stark glänzend, Kopf und Halsschild dunkler, die Flügeldecken heller kastanienbraun oder der ganze Körper pechschwarz, braunroth oder gelbroth, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule nicht oder nur wenig dunkler. Der Kopf von normaler Grösse, sehr fein und weitläufig punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich schmaler Keule, ihr drittes Glied fast um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite nur wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn ziemlich stark, aber nur in schwacher Rundung verengt, am Hinterrande gegen die fast rechtwinkeligen Hinterecken schwach gerundet, stark gewölbt, äusserst fein und weitläufig, nur unter starker Lupenvergrösserung erkennbar punktirt, vor der Basis jederseits mit spärlichen deutlicheren Punkten, von welchen jederseits drei bis vier in einer Querreihe grösser sind und mehr hervortreten. Flügeldecken kurz und hochgewölbt, mit groben Punktstreifen, die Punkte derselben stark und wenig dicht aufeinander folgend, gegen die Spitze noch weitläufiger gereiht, die Zwischenräume äusserst fein und spärlich punktirt, beinahe glatt, die abwechselnden mit einzelnen, weit voneinander entfernten grösseren Punkten. Das Mesosternum hoch gekielt, der Mesosternalkiel nach vorn horizontal verlaufend, dann steil gegen die Mittelbrust abfallend. Das Metasternum kurz. Die Beine kurz, die Vorderschienen ziemlich schmal, die Mittelschienen gegen die Spitze ziemlich stark, die Hinterschienen schwächer erweitert, die Hinterbeine bei beiden Geschlechtern gleich gebildet. Long. 1·5—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Nicht häufig. Erscheint nach Decaux (l. c. 68) vom Juni bis September gegen Sonnenuntergang.

32. ***Liodes carpathica*** Ganglb. Annal. k. k. naturhist. Hof-Mus. Wien, XI. Bd. 1896, 181. — Der *L. badia* sehr nahe stehend, von derselben durch dunkle, merklich breitere Fühlerkeule, viel stärkere und ziemlich dichte Punktirung des Kopfes, viel stärkere und viel weniger weitläufige Punktirung des Halsschildes, wesentlich feinere Punktstreifen und deutlicher, wenn auch nur sehr fein und zerstreut punktirte Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Im Uebrigen mit *badia* übereinstimmend. Long. 1·8—2 *mm*. Nord-Siebenbürgen, Rodnaergebirge.

33. ***Liodes parvula*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 466, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 76, Thoms. Skand. Col. IV, 42, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 97; *brunnea* Gyllh. Ins. Suec. II, 566, Steph. Ill. Brit. II, 171; *Gyllenhali* Steph. Man. Brit. Col. 102; *badia* Schmidt Germ. Zeitschr. III, 181; *cyrtusula* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IX, 1890, 192. — Eine sehr kleine, durch die in schräger Richtung sehr fein querrissige Sculptur der Flügeldecken, durch die rechtwinkeligen Hinterecken des Halsschildes, das hoch gekielte Mesosternum und das kurze Metasternum leicht kenntliche Art. Habituell an *Colenis* erinnernd. Kurz oval, gewölbt, glänzend, röthlichgelb oder bräunlichroth, die Fühler mit schwärzlicher Keule. Der Kopf von normaler Grösse, sehr fein und weitläufig punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit wenig starker Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied der Keule in seiner grössten Breite wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild an der Basis am breitesten,

*) *Anisotoma polita* Grimmer „1 Linie Länge, halbe Breite; Gestalt eiförmig; Farbe rothbraun; Brustschild glatt; Flügeldecken mit reihenweise herablaufenden Punkten. Im Gras, aber selten anzutreffen." Dies ist alles, was Grimmer von seiner neuen Art sagt.

nach vorn ziemlich stark, bis über die Mitte geradlinig, vorn in schwacher Rundung verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit scharf recktwinkeligen Hinterecken, gewölbt, sehr fein und weitläufig punktirt, vor der Basis jederseits mit drei bis vier schwach hervortretenden grösseren Punkten. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktstreifen, die Zwischenräume derselben sehr fein und weitläufig punktirt und ausserdem sehr fein und weitläufig in schräger Richtung querrissig. Das Mesosternum wie bei *badia* hoch gekielt, das Metasternum kurz. Die Beine kurz, die Vorderschienen schmal. Die Hinterbeine bei beiden Geschlechtern gleich gebildet. *L. cyrtusula* Reitt. von Lunz in Niederösterreich ist nach einem kleinen verklebten Exemplar der *parvula* beschrieben, bei welchem die querrissige Sculptur der Flügeldecken ohne vorherige Reinigung nicht zu erkennen war. Long. 1·5—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten. Erscheint nach Decaux (l. c. 68) vom Juni bis September gegen Sonnenuntergang.

34. ***Liodes flavicornis*** Ch. Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1883, CXLIII, Reitter Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 97, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 35. — Der *parvula* sehr nahe stehend, von derselben durch breitere Körperform, ganz gelbe Fühler, feinere, äusserst feine und weitläufige Punktirung des Halsschildes, deutlicher querrissige Sculptur der Flügeldecken und namentlich im männlichen Geschlechte durch die in einen langen, scharfen, etwas gekrümmten, dornförmigen Zahn ausgezogene äussere Apicalecke der Hinterschenkel verschieden. Long. 1·5—2 *mm*. Frankreich, Oberitalien, Oesterreich, Ungarn, Finnland. Sehr selten. Erscheint nach Decaux (l. c. 68) wie die vorige.

Subg. ***Oreosphaerula*** Ganglb.

35. ***Liodes nitidula*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 74, Reitter Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 96. — Sehr leicht kenntlich durch die der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnittene Basis des Halsschildes und die in Folge davon spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Wurzel der Flügeldecken umfassenden Hinterecken desselben. Kurz und breit eiförmig, gewölbt, sehr stark glänzend, rostroth, mit ganz gelben Fühlern. Der Kopf von normaler Grösse, ziemlich fein und dicht punktirt, auf der Stirn mit vier grösseren Punkten. Die Fühler mit ziemlich schmaler Keule, ihr drittes Glied um die Hälfte länger als das zweite, das Endglied in seiner grössten Breite nicht oder nur wenig schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Hinterecken am breitesten, nach vorn stark gerundet verengt, an der Basis der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, die Hinterecken spitzwinkelig nach hinten gezogen und die Basis der Flügeldecken umfassend, die Oberseite stark gewölbt, sehr fein und weitläufig punktirt, vor der Basis jederseits mit stärkeren Punkten. Die Flügeldecken kurz und hochgewölbt, von der Basis an nach hinten zugespitzt eiförmig verengt, mit starken, schwach vertieften Punktstreifen, die Punkte derselben grob und wenig dicht aufeinander folgend, die Zwischenräume fein und weitläufig, bisweilen einreihig punktirt, die abwechselnden mit einzelnen, wenig hervortretenden grösseren Punkten. Das Mesosternum hoch gekielt, der Mesosternalkiel nach vorn horizontal verlaufend, dann steil gegen den Vorderrand der Mittelbrust abfallend, das Metasternum sehr kurz. Die Beine kurz, die Vorderschienen schmal, die Hinterschienen des ♂ mässig nach innen gebogen. Long. 2·2—3 *mm*. Süddeutschland, Ostalpengebiet. In den Alpen bis in die alpine Region emporsteigend.

36. ***Liodes nitida*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 97. — Der vorigen Art sehr ähnlich, wesentlich grösser, der Halsschild mit weniger nach hinten gezogenen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, sowie der Kopf viel stärker und dichter punktirt, die Flügeldecken mit feineren Punktstreifen, die Punkte derselben viel dichter aufeinander folgend, die Zwischenräume etwas dichter punktirt. Beim ♂ sind die Hinterschienen sehr schwach nach innen gebogen. Long. 3·2—3·5 *mm*. Nord-Karpathen.

40. Gatt. Agaricophagus.

Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 191, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 84, Lacord. Gen. Col. II, 218, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 111, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93.

Ausgezeichnet durch viergliedrige Vordertarsen und dreigliedrige Mittel- und Hintertarsen, von *Colenis* durch die unterbrochen fünfgliedrige Fühlerkeule, von *Liodes* durch die wie bei *Colenis* dicht querrissigen Flügeldecken sofort zu unterscheiden. Der Kopf mit mässig grossen, wenig vorspringenden Augen. Die Stirn seitlich vor den Augen fein gerandet. Der vordere Theil des Clypeus beim ♂ häutig, der Vorderrand des hornigen Theiles in der Mitte ausgebuchtet oder gerade abgestutzt. Die Fühler mit unterbrochen fünfgliedriger Keule, ihr siebentes Glied fast ebenso breit als die zwei vorletzten Glieder, das achte Glied klein, die drei ersten Fühlerglieder länger als breit, das vierte bis sechste kurz. Die Oberlippe am Vorderrande schwach ausgerandet. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, in der Mitte des Innenrandes mit einem schwachen oder undeutlichen Zahne. Die Innenlade der Maxillen mit einwärts gekrümmter Spitze des hornigen Aussenrandes, am Innenrande gegen die Spitze lang und dicht behaart. Die Aussenlade zugespitzt, mit der einwärts gekrümmten, dicht behaarten Spitze die Innenlade wenig überragend. Die Kiefertaster und die Unterlippe ähnlich wie bei *Colenis*, doch ist die vorn häutige Zunge nicht gerade abgestutzt, sondern am Vorderrande der ganzen Breite nach seicht ausgebuchtet. Die drei Glieder der Lippentaster sind fast von gleicher Länge. Halsschild, Flügeldecken und Brust ähnlich wie bei *Colenis*. Die Beine ziemlich kurz und kräftig. Die Schienen aussen deutlich bedornt. Die Vordertarsen viergliedrig, die Mittel- und Hintertarsen nur dreigliedrig. Die Gattung enthält nur die zwei folgenden Arten.

1. ***Agaricophagus cephalotes*** Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 192, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 85, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 96; — var. *praecellens* Hampe Berl. Ent. Zeitschr. 1866, 372; — var. *conformis* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 86, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 96, Weise Deutsch. Entom. Zeitschr. 1890, 285. — Oblong, mässig gewölbt, glänzend, röthlichgelb oder röthlichbraun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild äusserst fein und äusserst dicht querrissig und äusserst fein und spärlich erloschen punktirt. Die Flügeldecken ziemlich fein punktirt gestreift, mit dicht querrissigen Zwischenräumen, die Zwischenpunktreihen ebenso stark oder feiner als die Hauptreihen. Bei grossen ♂ der Kopf gross, der hornige Theil des Clypeus in der Mitte des Vorderrandes ausgerandet und aufgebogen, der häutige Theil des Clypeus breit, der Halsschild an den Seiten ziemlich stark gerundet, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, mit breit abgerundeten Hinterecken, die Hinterschenkel breit, am Innenrande in der Mitte mit einem starken, dornförmigen, zurückgekrümmten Zahn, zwischen diesem und der Basis stark ausgerandet. Bei den ♂ einer kleineren Form (*conformis* Er.) der Kopf viel kleiner, der hornige Theil des Clypeus vorn gerade abgestutzt oder in der Mitte nur äusserst schwach ausgerandet, aber nicht aufgebogen, der häutige Theil des Clypeus schmal, der Halsschild an den Seiten schwächer gerundet, nach vorn deutlich stärker als nach hinten verengt, mit weniger breit abgerundeten Hinterecken, die Hinterschenkel weniger breit, in der Mitte des Innenrandes nur mit einem kleinen, schräg nach vorn gerichteten Zahn, zwischen diesem und der Wurzel nur sehr flach ausgebuchtet oder fast gerade. Beim ♀ Kopf und Halsschild ähnlich gebaut wie bei den ♂ der kleineren Form, die Hinterschenkel einfach, die Hinterschienen schlanker. *H. praecellens* Hampe ist nach besonders grossen, braungefärbten Stücken aus Croatien beschrieben. Long. 1·6—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Sehr selten. Nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 30) in schwarzen Trüffeln.

2. ***Agaricophagus Reitteri*** n. sp. — Etwas kürzer gebaut als *cephalotes*, Kopf und Halsschild ziemlich stark, tief und dicht punktirt, im Grunde

glänzend glatt. Die Fühler etwas kürzer als bei *cephalotes*. Der Kopf ziemlich gross. Der Halsschild an den Seiten mässig gerundet, nach vorn wenig mehr verengt als nach hinten, mit nicht sehr breit abgerundeten Hinterecken, die Flügeldecken mit etwas stärkeren Punktstreifen und etwas kräftiger querrissigen Zwischenräumen als bei *cephalotes*, die Zwischenpunktreihen merklich feiner als die leicht vertieften Hauptreihen. ♂ unbekannt. Long. 2 *mm*. Ungarn. Von Herrn Reitter gütigst mitgetheilt.

41. Gatt. **Colenis.**

Erichs. Arch. Naturg. 8. Jahrg. 2. Bd. Jahresber. für 1841, 221, Naturg. Ins. Deutschl. III, 82, Lacord. Gen. Col. II, 218, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 110, Thoms. Skand. Col. IV, 30, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 293, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 92, Matthews Biologia centrali-americ. Vol. II, pt. 1, 86.

Von *Liodes* namentlich durch viergliedrige Mitteltarsen und dreigliedrige Fühlerkeule verschieden, im Uebrigen durch die dicht querrissige Sculptur der Flügeldecken leicht kenntlich. Körper oval, gewölbt. Die Stirn vor den mässig grossen, rundlichen Augen seitlich nur sehr undeutlich gerandet. Der Clypeus nur durch eine sehr feine Bogenlinie von der Stirn gesondert, die vordere Partie desselben beim ♂ häutig. Die Fühler mit dreigliedriger Keule, ihr siebentes Glied zwar etwas, aber nur wenig grösser als die einschliessenden Glieder, so dass die Keule nicht als unterbrochen fünfgliedrig bezeichnet werden kann. Die drei ersten Fühlerglieder etwas gestreckt, die zwei ersten merklich dicker als das dritte, das vierte bis achte Glied kurz, die Keule mässig breit, länglich. Die Oberlippe quer, vorn nicht oder nur sehr schwach ausgerandet. Die Mandibeln kurz, am Innenrande in der Mitte mit einem kleinen Zahn. Die Innenlade der Maxillen ziemlich gleich breit, an der breiten Spitze dicht behaart, ihr horniger Aussenrand in einen deutlichen, nach innen gekrümmten Haken endigend. Die Aussenlade viel schmäler als die Innenlade, mit der dicht behaarten Spitze dieselbe überragend. Das erste Glied der Kiefertaster sehr klein, das zweite verkehrt conisch, so lang als an der Spitze breit, das dritte cylindrisch, kaum kürzer als das zweite, das Endglied dünner und fast so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, die Zunge am dünnhäutigen Vorderrande gerade abgestutzt, in der Mitte mit einem äusserst kleinen oder undeutlichen Einschnitt. An den Lippentastern das zweite Glied etwas kürzer als das erste und dritte, das dritte cylindrisch mit abgerundeter Spitze. Der Halsschild hinten von der Breite der Flügeldecken, nach vorn in schwacher Rundung verengt, an den Seiten fein gerandet. Die Flügeldecken fein und dicht querrissig, mit neun feinen Punktstreifen, von welchen nur der Nahtstreifen kräftig ausgebildet ist. Zwischenpunktreihen sind in der Regel kaum angedeutet. Das Mesosternum ist gekielt. Das Metasternum bildet zwischen den wenig weit getrennten Mittelhüften einen kurzen, durch eine quere Bogenlinie abgesetzten Fortsatz. Die Beine sind ziemlich kurz, die Schienen am Aussenrande deutlich bedornt, die Vordertarsen sind fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Die Gattung ist durch wenige Arten in der palaearctischen und nearctischen Region und in Central-Amerika vertreten.

1. ***Colenis immunda*** Sturm Deutschl. Ins. II, 1807, 25, t. XXII, f. C, D, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95; *dentipes* Gyllh. Ins Suec. II, 567, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 183, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 83, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 37, f. 182, Thoms. Skand. Col. IV, 30; *aciculata* Steph. Ill. Brit. II, 170, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 184. — Oval, gewölbt, rostroth oder röthlichgelb, mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Kopf und Halsschild im Grunde äusserst fein und dicht querrissig. Der Kopf äusserst fein und spärlich punktulirt, beim ♂ der vordere Theil des Clypeus häutig, der Vorderrand des hornigen Theiles in der Mitte mit einer sehr kleinen Ausrandung oder ganz gerade abgestutzt. An den Fühlern das siebente Glied merklich grösser und breiter als das

achte, das Endglied schmäler als die zwei vorhergehenden Glieder der Keule. Der Halsschild an der Basis fast von der Breite der Flügeldecken, nach vorn in schwacher Rundung verengt, am Hinterrande gegen die Hinterecken sehr flach und etwas schräg gerundet, die Hinterecken daher nicht vollkommen rechtwinkelig, die Vorderecken breit abgerundet, die Oberseite gewölbt, äusserst erloschen und spärlich, kaum erkennbar, punktirt. Die Flügeldecken ziemlich dicht querrissig, mit hinten sehr tiefem, bis weit gegen die Basis deutlichem Nahtstreifen, die übrigen Punktstreifen sehr fein. Beim ♂ die Hinterschenkel sehr breit, am Innenrande zweizahnig. Ein kleinerer, stumpferer Zahn befindet sich im ersten Drittel, ein kräftigerer, spitzigerer Zahn im zweiten Drittel des Innenrandes. Bei kleineren ♂ sind die Schenkel weniger breit, der kleinere Zahn ist oft nur durch einen stumpfen Winkel angedeutet, der zweite ist gleichfalls schwächer entwickelt und abgestumpft. Die Hinterschienen sind gerade. Die Vordertarsen sind kaum erweitert. Long. 1·3—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

2. ***Colenis Bonnairei*** Jacqu. Duval Glanur. ent. I, 1859, 32, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 95. — Der vorigen Art äusserst ähnlich, breiter oval, von hellerer, röthlichgelber Färbung, die Fühler merklich länger, ihr siebentes und achtes Glied in der Grösse kaum verschieden, die Flügeldecken mit leicht angedeuteten Zwischenpunktreihen, beim ♂ die verbreiterten Hinterschenkel nur mit einem Zahne, der sich etwa in der Mitte des Innenrandes befindet, die Hinterschienen einwärts gekrümmt, die Vordertarsen leicht erweitert. Long. 1·7—2·2 *mm*. Frankreich, Spanien. Nach Brisout (Ann. Soc. Ent. Fr. 1875, XV) und Decaux (Le Coléoptériste, Nr. 5, 1. Févr. 1891, 65) in Trüffeln.

42. Gatt. **Xanthosphaera.**

Fairmaire Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, 29, Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93.

Körper fast kugelig. Die Fühler kurz, mit sehr grosser, dreigliedriger Keule, diese so lang als die übrigen Glieder zusammengenommen, ihr erstes Glied dreieckig, das zweite quer, breiter als das vorhergehende, das dritte viel kleiner. Das vierte, fünfte, sechste und siebente Fühlerglied kurz, dicht aufeinander folgend, gleich breit. Das Mesosternum ohne Kiel. Das Metasternum zwischen den Mittelhüften einen kurzen Vorsprung bildend. Die Beine kurz und kräftig, die Schienen breit, gegen die Spitze mit kräftigen Dornen besetzt. Die Vordertarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig. Die Mitteltarsen fehlten dem von Fairmaire beschriebenen Exemplare. Die einzige Art wurde in Ungarn aufgefunden. (Ex Fairmaire.)

1. ***Xanthosphaera Barnevillei*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, 30, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 107. — Kurz, stark gewölbt, glänzend röthlichgelb, mit schwarzer Fühlerkeule. Kopf und Halsschild sehr fein punktirt. Der Halsschild hinten so breit als die Flügeldecken, nach vorn verengt, die Seiten vorn stark gerundet, ebenso die Vorderecken, der Vorderrand jederseits leicht ausgebuchtet, die Hinterecken stumpf. Das Schildchen dreieckig, zugespitzt, äusserst fein punktirt. Die Flügeldecken mit wenig tiefen, aber kräftig punktirten Streifen, der Nahtstreifen hinten tiefer eingedrückt, die Zwischenräume eben, fein und dicht punktirt. Long. 1·5 *mm*. Nach einem einzigen, von Herrn Rayé in Ungarn aufgefundenen Exemplare beschrieben. (Ex Fairmaire.)*)

*) Das mir durch die Güte Bedel's aus Fairmaire's Sammlung als Originalexemplar von *Xanthosphaera Barnevillei* zur Ansicht mitgetheilte Exemplar ist eine Ruine ohne Vorderkörper. Der noch übrige Hinterkörper gehört einer *Cyrtusa minuta* an. Die Authenticität dieses Stückes ist jedoch sehr zweifelhaft, da an demselben ein Mitteltarsus erhalten ist, während Fairmaire ausdrücklich bemerkt, dass dem einzigen Exemplare seiner *Xanthosphaera* die Mitteltarsen fehlen, und da Fairmaire ferner *Xanthosphaera* als nahe verwandt mit *Triarthron* bezeichnet, was von einer *Cyrtusa* doch nicht gesagt werden kann.

43. Gatt. **Cyrtusa.**

Erichs. Arch. Naturg. 8. Jahrg. 2. Bd. Jahresber. für 1841, 221, Naturg. Ins. Deutschl. III, 77, Lacord. Gen. Col. II, 217, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 110, Thoms. Skand. Col. IV, 42, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 293, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 93, Matthews Biologia centrali-americana Vol. II, pt. 1, 85.

Sehr ausgezeichnet durch die scheinbar nur viergliedrige Fühlerkeule. Durch die gleiche Gliederzahl der Tarsen in beiden Geschlechtern mit den vorhergehenden, durch das Vorhandensein schwacher Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes und durch die Mesosternalbildung mit den folgenden Gattungen verwandt. Der Körper sehr kurz und breit oder länger oval, stark gewölbt. Der Kopf wenig breiter als die halbe Basis des Halsschildes, mit grossen, rundlichen, mässig gewölbten Augen. Die Stirn vor den Augen seitlich fein gerandet, der Clypeus von der Stirn nicht gesondert. Die Fühler kurz, scheinbar nur zehngliedrig und die Keule nur viergliedrig, indem das achte Fühlerglied ausserordentlich klein und nur unter sehr starker Vergrösserung erkennbar ist. Das erste Fühlerglied eiförmig, das zweite weniger dick und kürzer als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte länger als das zweite, leicht gestreckt, das vierte bis sechste kurz, an Breite etwas zunehmend, die Glieder der scharf abgesetzten Keule mit Ausnahme des zweiten sehr gross, das neunte und zehnte breiter als das siebente und letzte. Die Oberlippe tief ausgerandet, zweilappig. Die Mandibeln am Innenrande ungezähnt. Der Aussenrand der inneren Maxillarlade hornig, in eine nach innen gekrümmte Spitze endigend, die breite Innenpartie der Innenlade häutig und am Innenrande dicht behaart. Die Aussenlade der Maxillen ziemlich schmal, mit der leicht nach innen gebogenen, dicht behaarten Spitze die Aussenlade wenig überragend. Die Maxillartaster kurz, ihr zweites Glied kurz, verkehrt conisch, das dritte kürzer als das zweite, breiter als lang, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge nach vorn verbreitert und häutig, am Vorderrande der ganzen Breite nach seicht ausgebuchtet und mit Wimperborsten besetzt. An den Lippentastern das zweite Glied etwas länger und dicker als das erste, das dritte länger als das zweite, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild kurz und quer, an der Basis fast so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an den Seiten fein gerandet. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte mit tiefem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen und mit feinen, mehr oder minder deutlichen, gegen die Basis meist erloschenen Punktreihen. Der Mesosternalfortsatz fällt senkrecht gegen das ungekielte Mesosternum ab und erscheint bei directer Ansicht von unten als Querkante vorn zwischen den Mittelhüften. Ein gerandeter Fortsatz des Metasternums reicht zwischen den Mittelhüften weit nach vorn. Die Hinterhüften sind durch einen sehr schmalen Fortsatz des Metasternums wenig von einander getrennt. Die Beine sind kurz und kräftig, die Vorder- und Mittelschienen und meist auch die Hinterschienen aussen stark bedornt, die Mittelschienen sind bei beiden Geschlechtern breit und nach innen gekrümmt. Die Endsporne aller Schienen sind kräftig. Die Vorder- und Mitteltarsen sind fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig. Die Gattung ist durch mehrere Arten in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten.

1 Hinterschienen ziemlich schmal 2
— Hinterschienen breit, gegen die Spitze allmälig erweitert und an der Spitze so breit als die Spitze der Mittelschienen oder sehr breit und nach innen gerundet erweitert 3

2 Die Punktreihen der Flügeldecken sehr undeutlich, nach vorn erloschen.
1 ***subtestacea***, 2 ***subferruginea.***
— Die Punktreihen der Flügeldecken ziemlich von der Basis an deutlich.
3 ***Fussi.***

3 Hinterschienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze am breitesten.
4 ***pauxilla***, 5 ***minuta.***
— Hinterschienen sehr kurz und breit, nach innen gerundet erweitert, etwas hinter der Mitte am breitesten ..... 6 ***lutipes.***

1. ***Cyrtusa subtestacea*** Gyllh. Ins. Suec. III, 707, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 189, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 78, Thoms. Skand. Col. IV, 43, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 106. — Kenntlich durch die ziemlich schmalen, von der Mitte zur Spitze ziemlich gleichbreiten, am Aussenrande kaum bedornten Hinterschienen, die ganz stumpfen Hinterecken des Halsschildes, die weitläufige, ziemlich kräftige Punktirung und die kaum hervortretenden Punktreihen der Flügeldecken. Weniger breit oval und stärker gewölbt als *minuta*, glänzend braunroth, der Kopf und oft auch die Scheibe des Halsschildes dunkler oder braunschwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule braun oder schwärzlich. Der Kopf ziemlich kräftig und wenig dicht punktirt. Der Halsschild mit stumpfen Hinterecken, innerhalb derselben an der Basis nicht ausgebuchtet, etwas feiner und weitläufiger als der Kopf und meist auch etwas feiner als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken weitläufig und ziemlich kräftig punktirt, mit undeutlichen, gegen die Basis ganz erloschenen Punktreihen, deren Punkte kaum stärker sind als die der Zwischenräume. Die Hinterschienen sind viel schmäler als die Mittelschienen und von der Mitte zur Spitze fast gleichbreit. Beim ♂ ist die untere Apicalecke der Hinterschenkel in einen scharfen, dornförmigen Zahn ausgezogen. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

2. ***Cyrtusa subferruginea*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 107. — Nach Reitter kleiner und kugeliger als *subtestacea*, einfarbig, hell rostroth, mit gleichfarbiger Fühlerkeule, die Flügeldecken ziemlich stark, der Halsschild doppelt feiner punktirt. Die mir als *Cyrtusa subferruginea* von Reitter mitgetheilten Stücke gehören zu *pauxilla*. Long. 1·5 *mm*. Oberitalien (Genua), Frankreich. (Ex Reitter.)

3. ***Cyrtusa Fussi*** Seidlitz Fauna Baltica, 2. Aufl., 2. Lief. 1888, 306, Faun. Transs. 322. — Körper etwas flacher als halbkugelförmig. Hinterecken des Halsschildes scharf stumpfwinkelig, fast rechtwinkelig, die Basis des Halsschildes nicht abgeschrägt. Die Punktstreifen der Flügeldecken ziemlich von der Basis an deutlich, die Punkte der Zwischenräume gröber als die des Halsschildes. Die Hinterschienen schmal. Long. 1·6 *mm*. Siebenbürgen (bei Hermannstadt), Schlesien (bei Breslau). (Ex Seidlitz.)

4. ***Cyrtusa pauxilla*** Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 1841, 188, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 81, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 107. — Von *subtestacea* durch kleinere, schmälere, etwas weniger gewölbte Körperform, schärfer stumpfwinkelige Hinterecken des Halsschildes, deutlich hervortretende Punktreihen der Flügeldecken und namentlich durch die gegen die Spitze erweiterten Hinterschienen, von *minuta* gleichfalls durch kleinere, schmälere Körperform, durch die innerhalb der Hinterecken nicht ausgebuchtete Basis und die mehr stumpfwinkeligen Hinterecken des Halsschildes und durch etwas kräftigere und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Oval, rostroth oder röthlichgelb, der Scheitel oft dunkler oder braun, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Der Kopf ziemlich fein und wenig dicht punktirt. Der Halsschild mit scharf stumpfwinkeligen Hinterecken, die Basis gegen dieselben etwas abgeschrägt, aber nicht ausgebuchtet. Die Punktirung des Halsschildes viel feiner als die der Flügeldecken. Die Flügeldecken ziemlich kräftig und ziemlich weitläufig punktirt, mit deutlich hervortretenden, gegen die Basis aber mehr oder weniger erloschenen Punktreihen. Die Hinterschienen am Aussenrande deutlich bedornt, gegen die Spitze allmälig und ziemlich stark erweitert, an der Spitze so breit wie die Mittelschienen. Beim ♂ ist die untere Apicalecke der Hinterschenkel in einen kurzen, scharfen Zahn ausgezogen. Long. 1·2—1·5 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

5. ***Cyrtusa minuta*** Ahr. N. Schr. naturf. Ges. Halle, II, 20, t. 2, f. 2, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 187, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 79, Thoms. Skand. Col. IV, 43, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 107; *femorata* Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 185. — Sehr kurz und breit eiförmig, stark gewölbt, rostroth, der Scheitel gewöhnlich dunkler oder braun, die Fühlerkeule

schwärzlich. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt. Der Halsschild mit scharfen, wenig stumpfwinkeligen, fast rechtwinkeligen Hinterecken, innerhalb derselben an der Basis sehr schwach, aber deutlich erkennbar ausgeschweift, viel feiner als die Flügeldecken, ziemlich fein und ziemlich dicht, oder wenigstens nicht sehr weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit deutlichen, bis weit gegen die Basis reichenden Punktreihen. Die Zwischenräume mässig stark und mässig dicht punktirt, die Punkte wesentlich feiner als die der Reihen. Die Hinterschienen aussen bedornt, gegen die Spitze allmälig und ziemlich stark erweitert, an der Spitze so breit als die Mittelschienen. Beim ♂ ist die untere Apicalecke der Hinterschenkel in einen kurzen, scharfen Zahn ausgezogen. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

6. ***Cyrtusa latipes*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 80, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 107. — Von der breiten Körperform der *minuta*, von dieser durch viel feinere Punktirung des Halsschildes und der Zwischenräume der Flügeldecken und namentlich durch den Bau der Hinterschienen verschieden. Die Basis des sehr fein und ziemlich weitläufig punktirten Halsschildes ist jederseits innerhalb der Hinterecken deutlich ausgeschweift. Die Punktreihen der Flügeldecken treten deutlicher als bei den übrigen Arten hervor und reichen weit gegen die Basis. Ihre Zwischenräume sind sehr fein und ziemlich weitläufig, aber etwas stärker punktirt als der Halsschild. Die Punkte der Reihen sind wenigstens dreimal so stark als die der Zwischenräume. Die Hinterschienen sind kurz und breit, aussen mit einigen kräftigen Dörnchen besetzt, von der Basis nach innen gerundet erweitert, hinter der Mitte am breitesten, gegen die Spitze wieder etwas verschmälert. Beim ♂ ist die untere Apicalecke der Hinterschenkel in einen starken, zurückgekrümmten Zahn ausgezogen. Nach Erichson und Reitter soll der Nahtstreifen nur an der Spitze der Flügeldecken vertieft sein. Bei den zwei mir vorliegenden Stücken reicht er wie bei den übrigen Arten von der Spitze bis zur Mitte der Flügeldecken. Long. 1·8—2 *mm*. Deutschland, Oesterreich. Sehr selten.

44. Gatt. **Anisotoma.**

(Illig. Käf. Preuss., 1798, 69) Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 108, Naturg Ins. Deutschl. III, 2, 346.

Syn. *Liodes* Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 1841, 132, Erichs Naturg. Ins. Deutschl. III, 87, Lacord. Gen. Col. II, 219, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. 1, 111, Thoms. Skand. Col. IV, 44, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 296.

Körper fast halbkugelig oder wenigstens sehr kurz und breit oval, stark gewölbt. Der Kopf etwa halb so breit als die Basis des Halsschildes, mit ziemlich grossen, ovalen, mässig gewölbten Augen. Der Clypeus von der Stirn durch eine hogenförmige Quernaht sehr deutlich abgesetzt, die Stirn vorn jederseits eingedrückt. Auf der Unterseite des Kopfes zwei gegen die Mitte desselben stark convergirende Fühlerfurchen. Die Kehlnähte in der Mitte der Unterseite des Kopfes einander sehr genähert, von da nach vorn und hinten sehr stark divergirend. Die Fühler mit grosser, unterbrochen fünfgliedriger Keule, ihr drittes Glied länger als das zweite, das siebente Glied stets breiter als das sechste und achte, mit den drei letzten Gliedern die durch das kleine achte Glied unterbrochene Keule bildend. Die Oberlippe vorn ausgerandet. Die Mandibeln kräftig, innen ungezähnt. Die Maxillarladen breit, in der Breite kaum verschieden, beide bis zur Spitze ziemlich gleichbreit und an der Spitze lang und dicht behaart, die innere an der Spitze schräg abgestutzt, die äussere mit einem breiten Haarschopfe die innere etwas überragend. Die Maxillartaster die Aussenlade der Maxillen wenig überragend, ihr zweites Glied kurz verkehrt conisch, das dritte etwas kürzer als das zweite, das Endglied so lang wie das zweite und dritte Glied zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, mit ausgebuchteten Seiten, an der Basis mehr als doppelt so breit als lang. Eine dreieckige Mittelpartie der Zunge hornig und am Vorderrande mit einigen Stachel-

wimpern besetzt. Der übrige Theil der Zunge besteht aus zwei grossen, häutigen, divergirenden Lappen, deren Spitze die Spitze des zweiten Gliedes der Lippentaster erreicht. An den Lippentastern das zweite Glied um mehr als die Hälfte länger als das erste, gegen die schräg abgestutzte Spitze etwas keulig verdickt, das Endglied kürzer und viel schlanker als das zweite, zugespitzt. Der Halsschild quer, an der Basis fast so breit als die Flügeldecken, nach vorn in sanfter Rundung verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes breit ausgeschnitten, an der Basis gerade abgestutzt oder jederseits gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt, die Hinterecken rechtwinkelig oder etwas stumpfwinkelig, an der Spitze schmal oder kaum abgerundet, die Vorderecken breit abgerundet. Die Flügeldecken mit deutlichen Punktreihen oder unregelmässig punktirt. Die Mittelbrust ganz ähnlich wie bei *Cyrtusa* gebaut. Der Mesosternalfortsatz bildet vor den Mittelhüften eine abgestutzt dreieckige, senkrecht stehende Lamelle, von der bei directer Ansicht von unten nur die Abstutzungskante sichtbar ist. An dieselbe stösst ein die Mittelhüften trennender Fortsatz des Metasternums, der durch die Randungslinie des Metasternums hinten begrenzt wird. Die Hinterhüften sind nur schmal voneinander getrennt. Die Mittel- und Hinterschienen sind aussen oft deutlich bedornt, die Vorderschienen meist nur gegen die Spitze mit einigen Dörnchen besetzt. Beim ♂ sind die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig. Beim ♀ sind nur die Vordertarsen fünfgliedrig und die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig oder es besitzen alle Tarsen nur vier Glieder.

Erichson (Archiv für Naturg. XIII. Jahrg. 1. Bd. 1847, 284—285) beschrieb die Larve von *Anisotoma humeralis*, Perris (Mém. soc. sc. Liège 1855, 233, pl. V, f. 1—8) die Larve und Puppe von *An. castanea*, Schiødte (Naturhist. Tidsskr. 3. Raekke, I. Bd. 1861—1863, 229, Tab. X, fig. 7—16) die Larve von *L. glabra*. Die Beschreibung der letzteren sei hier nach Schiødte wiedergegeben. Der Körper gestreckt, nach hinten allmälig verengt, mit kurzen Börstchen besetzt, blass, die verhornten Partien braun. Der Kopf nur halb so breit als der Prothorax, quer rundlich, jederseits mit zwei Ocellen, von denen nur die zwei oberen von oben sichtbar sind. Die Fühler kurz, dreigliedrig, spärlich bewimpert, ihr erstes Glied cylindrisch, das zweite anderthalbmal so lang als das erste, gegen die Spitze keulig erweitert, an der Spitze mit einem kurzen und dünnen Anhange versehen, das Endglied klein und dünn, mit conisch abgesetzter Spitze. Die Oberlippe quer, an den Seiten gerundet, vorn leicht ausgerandet. Die Mandibeln mit scharf zweizahniger Spitze, im Basaltheil nach innen sehr stark erweitert, eine mit kurzen Dörnchen dicht besetzte Mahlfläche bildend, vor derselben innen mit einem scharfen Zahn. Die Innenlade der Maxillen scharf zugespitzt, am Innenrande spärlich mit Dornen besetzt, die Aussenlade an der Spitze erweitert, aussen und innen lang gefranst, die Spitzenfranse gefiedert. Die Kiefertaster kurz, dreigliedrig, ihr Endglied kaum so lang als das zweite. Das Kinn quer. Die Stipites der Lippentaster getrennt. Die Zunge breit, vorn ausgebuchtet. Paraglossen sind auf der Dorsalseite der Zunge erkennbar. Die Lippentaster kurz, zweigliedrig. Die Rückenschilder des Thorax lassen die Ränder der Ringe frei. Die Rückenschilder des Abdomens sind vollständig und überdecken die Pleuren und Stigmen. Ihre Hinterecken sind scharf und mit zwei längeren Borsten besetzt. Die Cerci lang und schlank, fein pubescent, ihr zweites Glied sehr lang, borstenförmig, geringelt. Die Beine kurz und kräftig, spärlich bedornt, die Hüften conisch, die Schienen gegen die Spitze verschmälert, innen buchtig.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben an Baumschwämmen.

1 Die Spitze des dritten Fühlergliedes nach innen zahnförmig vorspringend, das vierte bis achte Fühlerglied nach innen stark zahnförmig erweitert. Flügeldecken ohne Punktreihen . . . . . 1 ***serricornis.***

— Das dritte und vierte oder auch das fünfte Fühlerglied einfach, die Flügeldecken mit einfachen oder unregelmässig doppelten Punktreihen 2

2 Flügeldecken sehr fein anliegend behaart, schwarz, mit rother Schultermakel oder rostbraun ..... 2 ***humeralis.***
— Flügeldecken kahl 3
3 Flügeldecken mit rother Schultermakel ..... 3 ***axillaris.***
— Flügeldecken einfarbig schwarz oder braun 4
4 Die äusserste Punktreihe der Flügeldecken entfernt sich vor der Mitte ziemlich stark vom Seitenrande und setzt sich gegen die Basis als schräge, meist doppelte Schulterreihe fort. Die Punktreihen der Flügeldecken im Uebrigen einfach oder nur hie und da verdoppelt. Vordertarsen des ♀ fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig ..... 4 ***glabra.***
Die äusserste Punktreihe der Flügeldecken bleibt auch vorn dem Seitenrande ziemlich genähert. Flügeldecken mit einfachen oder unregelmässig doppelten Punktreihen. Sämmtliche Tarsen des ♀ viergliedrig.
5 ***castanea,*** 6 ***orbicularis.***

1. ***Anisotoma serricornis*** Gyllh. Ins. Suec. III, 710, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 90, Thoms. Skand. Col. IV, 46, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 109; *signata* Waltl Isis 1839, 221. — Durch die Fühlerbildung und Färbung sehr ausgezeichnet. Halbkugelig eiförmig, hoch gewölbt, der Kopf gelbroth, an den Seiten und hinten schwärzlich, der Halsschild hellgelb, meist mit einem grossen schwärzlichen Fleck auf der Scheibe, die Flügeldecken bräunlichroth mit schwärzlicher Basis, die Fühler und die Unterseite sammt den Beinen röthlichgelb, die zwei vorletzten Fühlerglieder bräunlich. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Das dritte Fühlerglied mit zahnförmig nach innen vorspringender Spitze, das vierte bis achte Glied nach innen stark zahnförmig erweitert, das sechste und achte viel breiter als das vierte und fünfte, aber viel weniger breit als das siebente, dieses fast so breit, aber nur halb so lang als das neunte und zehnte. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken nur sehr schwach abgeschrägt, beinahe glatt. Die Flügeldecken mit sehr fein gerandeter Naht, mässig fein oder ziemlich grob und weitläufig punktirt, ohne deutliche Punktreihen. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Long. 2 bis 2·5 *mm*. Schweden, Mitteleuropa, sehr selten.

2. ***Anisotoma humeralis*** Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 79, Herbst Käf. IV, 86, t. 38, f. 5, E, Kugel. Schneid. Mag. 538, Panz. Fn. Germ. 23, 1, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 46, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 135, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 88, Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. I. pl. 37, f. 184, Thoms. Skand. Col. IV, 45, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 108, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen IX, 1890, 225; — var. *globosa* Payk. Fn. Suec. I, 70, III, 437, Sturm l. c. 43; — var. *clavipes* Herbst Käf. IV, 87, t. 38, f. 6; *armata* Steph. Ill. Brit. II, 177. — Kurz und breit oval, fast halbkugelig, stark gewölbt, schwarz, ein Stirnfleck und die Ränder des Halsschildes braunroth, die Flügeldecken mit einer grossen, rothen Schultermakel, die Unterseite, der Mund, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule mit Ausnahme des kleinen achten Fühlergliedes und der Spitze schwärzlich. Bei var. *globosa* die Flügeldecken rostbraun oder gelbbraun, an der Naht und Spitze dunkler oder mehr oder minder schwärzlich, die dunkle Färbung des Halsschildes oft in zwei Flecken aufgelöst. Bei var. *clavipes* der Körper ganz braunroth mit etwas helleren Schultern. Der Kopf fein und ziemlich weitläufig punktirt. Viertes und fünftes Fühlerglied einfach, das sechste viel breiter als das fünfte, nach innen zahnförmig erweitert. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken schräg abgestutzt und etwas ausgebuchtet, fein und weitläufig, in der Mitte sehr fein und viel feiner als der Kopf punktirt. Flügeldecken mit hie und da verdoppelten Reihen ziemlich feiner, gegen die Spitze stärkerer Punkte, auf der vorderen Hälfte beim ♀ fein und äusserst dicht runzelig punktirt, beinahe glanzlos und dicht mit feiner, eng anliegender bräunlichgelber Behaarung bekleidet, gegen die Spitze stärker und viel weitläufiger punktirt, glänzend und viel dünner behaart. Beim ♂ die Flügel-

decken durchaus weitläufiger und stärker punktirt, dünner behaart und auch auf der vorderen Hälfte glänzend. Beim ♂ die zwei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen sehr stark erweitert, das erste tief, das zweite schwächer zweilappig, das dritte Glied der Vordertarsen nur schwach erweitert. Die Hinterschenkel hinter der Mitte des Innenrandes stumpfwinkelig erweitert, die Hinterschienen in der Mitte des Innenrandes ausgebuchtet. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Stücke mit abgeriebener Behaarung im männlichen Geschlechte von *axillaris* sehr leicht durch die Sexualcharaktere, im weiblichen Geschlechte durch die feine, sehr dichte, runzelige, von hinten schräg eingestochene Punktirung der vorderen Hälfte der Flügeldecken zu unterscheiden. Long. 2·7—4 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Baumschwämmen, häufig.

3. ***Anisotoma axillaris*** Gyllh. Ins. Suec. II, 560, Schmidt Germ. Zeitschr. III, 137, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 89, Thoms. Skand. Col. IV, 45, Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 109; *bipustulata* Ahr. N. Schr. nat. Ges. Halle II, 1810, t. 2, f. 1. — Weniger breit eiförmig als *humeralis*, glänzend schwarz, ein Stirnfleck und die Ränder des Halsschildes braunroth, die Flügeldecken mit einer grossen, queren, gegen die Naht verkürzten rothen Basalmakel, die Unterseite, der Mund, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule mit Ausnahme des kleinen achten Fühlergliedes und der Spitze schwärzlich. Der Kopf fein und ziemlich weitläufig punktirt. Das vierte Fühlerglied einfach, das fünfte und sechste quer, das fünfte nach innen schwach, das sechste stärker zahnförmig erweitert. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken schräg abgestutzt, sehr fein und weitläufig, gegen die Hinterecken stärker punktirt. Flügeldecken bei beiden Geschlechtern glänzend glatt, mit etwas verworrenen Doppelreihen von Punkten, zwischen denselben fein und ziemlich weitläufig punktirt. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen nur schwach erweitert, die Hinterschenkel einfach. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Viel seltener als *humeralis*.

4. ***Anisotoma glabra*** Kugelann Schneid. Mag. 538, Panz. Fn. Germ. 37, 9, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 45, T. XXIII, f. A, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 134, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 90, Thoms. Skand. Col. IV, 46, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 109; *abdominalis* Payk. Fn. Suec. III, 436. — Noch breiter und gewölbter als *humeralis*, glänzend schwarz, der Kopf mit einem rothen Stirnfleck, der Seiten- und Hinterrand des Halsschildes schmal röthlich durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Unterseite sammt den Beinen braunroth, die drei letzten Fühlerglieder braun. Der Kopf vorn mit zwei Eindrücken, ziemlich fein und ziemlich weitläufig punktirt. Das vierte Fühlerglied einfach, das fünfte schwach, das sechste stärker und zahnförmig nach innen erweitert. Halsschild hinten fast so breit als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken nur sehr schwach abgeschrägt, fast gerade abgestutzt, sehr fein und weitläufig punktirt. Flügeldecken mit einfachen, ziemlich regelmässigen, mässig feinen Punktreihen, von welchen sich die äusserste vor der Mitte stark vom Seitenrand entfernt und sich gegen die Basis als schräge, meist doppelte Schulterreihe fortsetzt, zwischen den Punktreihen ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die äussere Punktreihe oft weniger regelmässig und hie und da doppelt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

5. ***Anisotoma castanea*** Herbst Käf. IV, 85, t. 38, f. 3, Kugelann Schneid. Mag. 538, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 48, T. XXV, f. C, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 138, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 91, Thoms. Skand. Col. IV, 45, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 109; *globosa* Herbst l. c. 84, t. 38, f. 2; *Raffrayi* Heyd. Ent. Reise südl. Span. 1870, 103. — Von der vorhergehenden und der folgenden Art durch die unregelmässigen, wenig hervortretenden

Doppelpunktreihen der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Eiförmig, mässig gewölbt, glänzend pechschwarz oder pechbraun, ein Stirnfleck, die Ränder des Halsschildes, die Fühler, der Mund und die Unterseite sammt den Beinen braunroth, die Fühlerkeule mit Ausnahme des kleinen achten Fühlergliedes und des letzten schwärzlich. Der Kopf vorn zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei Eindrücken, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler mit lose gegliederter Keule, ihr viertes Glied einfach, das fünfte und sechste zahnförmig nach innen erweitert. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt, sehr fein und weitläufig, gegen die Hinterecken stärker punktirt. Flügeldecken mit sehr unregelmässigen Doppelreihen ziemlich starker Punkte, zwischen denselben feiner und nicht sehr weitläufig punktirt. Beim ♂ die zwei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen stark, das dritte Glied der Vordertarsen schwächer erweitert. Beim ♀ sämmtliche Tarsen viergliedrig. Long. 3·2—3·8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet, nicht selten.

6. ***Anisotoma orbicularis*** Herbst Kf. IV, 91, t. 38, f. 10, Kugel. Schneid. Mag. 540, Sturm Deutschl. Ins. II, 50, Schmidt Germ. Zeitschr. Entom. III, 139, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 91, Thoms. Skand. Col. IV, 46, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 109; *seminulum* Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 51, T. XXV, f. D, Schmidt Germ. Zeitschr. Ent. III, 141; *rufomarginata* Duf. Bull. Soc. Pau III, 68. — Viel kleiner, kürzer und gewölbter als *castanea*. Kurz eiförmig und hoch gewölbt, pechschwarz oder pechbraun, der Kopf meist mit einem röthlichen Stirnfleck, die Ränder des Halsschildes braunroth durchscheinend, der Mund, die Fühler und die Unterseite sammt den Beinen hell braunroth, die Fühlerkeule schwärzlich oder bräunlich mit rostbrauner oder rostgelber Spitze. Der Kopf fein und ziemlich weitläufig punktirt. Das vierte Fühlerglied einfach, das fünfte nach innen schwach, das sechste stärker und zahnförmig erweitert. Der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, an der Basis gegen die Hinterecken schräg abgestutzt, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit einfachen oder nur hier und da verdoppelten, nicht ganz regelmässigen, mehr oder minder feinen Punktreihen, zwischen denselben feiner und mehr oder minder weitläufig punktirt. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, die Trochanteren der Hinterbeine in eine sehr kurze, scharfe Spitze ausgezogen, die Hinterschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem sehr kleinen, aber scharfen Zähnchen bewehrt. Beim ♀ sämmtliche Tarsen viergliedrig. Long. 2—3 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Nicht selten.

45. Gatt. **Amphicyllis.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 93, Lacord. Gen. Col. II, 220, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 112, Thoms. Skand. Col. IV, 47, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 108. Subg. *Cyrtoplastus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 108, 110, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 347.

Von *Anisotoma* leicht durch die vier- oder dreigliedrige, nicht unterbrochene Fühlerkeule, von *Agathidium* durch die Fühlerbildung, den Bau des Kopfes, die deutlichen, nur an der Spitze abgerundeten Hinterecken des Halsschildes und die fast gerade abgestutzte Basis der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der Kopf ähnlich wie bei *Anisotoma*. Stirn am Vorderrande jederseits niedergedrückt oder eingedrückt, der viel schmälere Clypeus von derselben durch eine sehr deutliche Quernaht gesondert. Die Fühler mit grosser viergliedriger oder dreigliedriger Keule, ihr drittes Glied gestreckt, das vierte bis siebente kurz, an Breite zunehmend, das achte viel breiter als das siebente und nur wenig schmäler, aber viel kürzer als das neunte und deutlich zur Keule gehörig (Subg. *Amphicyllis* s. str.), oder vom siebenten in der Grösse und Form kaum verschieden und viel kleiner als das neunte, dann die Keule nur dreigliedrig (Subg. *Cyrtoplastus*). Die Oberlippe vorn leicht ausgerandet. Die Mandibeln am Innenrande mit einem kurz und dicht bewimperten Saum. Die Maxillen ganz ähnlich gebildet wie bei *Anisotoma*, doch ist die Innenlade viel breiter

als die Aussenlade und ihr Aussenrand ist in einen feinen, nach innen gekrümmten Haken ausgezogen, der sich aber nur schwer von den nach innen gekrümmten dornförmigen Borsten der schräg abgestutzten Spitze unterscheiden lässt. An den Kiefertastern das dritte Glied so lang wie das zweite, das Endglied so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, an der Basis mehr als doppelt so breit als lang. Die Zunge häutig, mit horniger, von der Basis bis über die Mitte reichender Mittelpartie, vorn breit ausgerandet. Die Glieder der Lippentaster fast von gleicher Länge, das zweite Glied dicker als das erste, das dritte fast nur halb so breit als das zweite. Der Halsschild ähnlich wie bei *Anisotoma*, am Vorderrande aber nur schwach ausgeschnitten. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte mit tiefem Nahtstreifen, mit Andeutungen von Punktreihen oder ganz verworren punktirt. Das Meso- und Metasternum wie bei *Anisotoma*. Die Schienen unbedornt. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig, beim ♀ alle Tarsen viergliedrig. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen und die zwei ersten Glieder der Mitteltarsen leicht erweitert. Die Gattung enthält nur drei Arten, welche der europäischen Fauna angehören und unter verpilztem, abgefallenem Laube und an Baumschwämmen leben.

1 Fühler mit viergliedriger Keule. Der verticale Mesosternalfortsatz nur undeutlich gekielt. Subg. **Amphicyllis** s. str. . . . . 1 ***globus***, 2 ***globiformis***.
— Fühler mit dreigliedriger Keule. Der verticale Mesosternalfortsatz deutlich gekielt. Subg. **Cyrtoplastus** . . . . . 3 ***seriepunctata***.

Subg. ***Amphicyllis*** Er. s. str.

1. ***Amphicyllis globus*** Fabr. Ent. syst. I, 1792, 78, Gyllh. Ins. Suec. II, 568, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 93, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 37, f. 185, Thoms. Skand. Col. IV, 47, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 109; *ruficollis* Oliv. Ent. II, 15, 9, t. 2, f. 7, Sturm Deutschl. Ins. II, 68, t. XXIX, f. D; — var. *ferruginea* Sturm l. c. 66, t. XXIX, f. B; *staphylaea* Gyllh. Ins. Suec. II, 569. — Fast halbkugelförmig, schwarz, oben sehr stark glänzend, der Halsschild lebhaft roth, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder bräunlich, die Hinterbeine dunkler, meist mit schwärzlichen Schenkeln. Bei var. *ferruginea* der ganze Körper glänzend rostroth. Der Kopf ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler mit scharf abgesetzter viergliedriger Keule. Der Halsschild hinten mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis gegen die Hinterecken schräg gerundet, die Hinterecken an der Spitze schmal abgerundet, die Oberseite wie der Kopf ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken fast halbkugelig, stark gewölbt, mit tiefem, von der Spitze bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen, kaum weitläufiger als der Halsschild mit stärkeren und feineren Punkten besetzt, ohne deutliche Punktreihen. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Im südlichen Mitteleuropa ziemlich häufig.

2. ***Amphicyllis globiformis*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 468, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 94, Thoms. Skand. Col. IX, 336, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 109. — Mit der vorigen Art sehr nahe verwandt, im Allgemeinen kleiner, glänzend schwarz, der Seiten- und Hinterrand des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder bräunlich, das Endglied rostroth. Kopf und Halsschild feiner punktirt als bei *globus*, die Flügeldecken mit unregelmässigen Reihen grösserer Punkte, zwischen denselben fein und weitläufig punktirt. Von der sehr ähnlichen *Anisotoma orbicularis* durch die viergliedrige Fühlerkeule und die unbedornten Schienen leicht zu unterscheiden. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Seltener als die vorige Art.

Subg. ***Cyrtoplastus*** Reitt.

3. ***Amphicyllis seriepunctata*** Bris. Grenier Mat. Col. France, 2. cah., 1867, 174, Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 170; *seriatopunctata* Reitt. Verh. nat. Ver.

Brünn, XXIII. 110, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 347. — Der *Amph. globiformis* täuschend ähnlich, von derselben durch die nur dreigliedrige Fühlerkeule, stärker abgerundete Hinterecken des Halsschildes und stärkere Punktirung an den Seiten der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Glänzend schwarz, der Seiten- und Hinterrand des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth, die Fühlerkeule mit Ausnahme der Spitze braun. Der Kopf ziemlich fein und dicht, der Halsschild etwas feiner und weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken auf dem Rücken mit fünf bis sechs deutlichen Punktreihen, zwischen denselben und an den Seiten verworren punktirt, die Punkte an den Seiten fast ebenso stark wie die der Punktreihen, auf dem Rücken bedeutend feiner. Long. 2·5—3 *mm*. Oesterreich. Tirol, Frankreich. Sehr selten.

46. Gatt. **Agathidium.**

Illig. Verz. Kf. Preuss. 1798, 81, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 95, Lacord. Gen. Col. II, 221, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 113, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 169, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 300, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 108, Matthews Biologia centrali-americ. Vol. II, pt. 1, 74.

Cyphoceble + *Agathidium* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 48, 50.

Subg. *Neoceble* Des Gozis Recherche de l'esp. typ. Montluçon 1886, 16; Subg. *Saccoceble* Des Gozis l. c. 17.

Revision der europäischen Arten. Charles Brisout de Barneville. Essai monographique du genre *Agathidium* Illig. in Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 169—198.

Von den zwei vorhergehenden Gattungen durch den doppelbuchtigen Vorderrand, die gerundete Basis und die vollkommen abgerundeten Hinterecken des Halsschildes und die nicht gerade, sondern jederseits schräg abgestutzte oder schräg gerundete Basis der Flügeldecken verschieden. Der schräge Basalrand der Flügeldecken bildet mit dem Seitenrande derselben einen stumpfen und nur an der Spitze abgerundeten oder einen vollkommen abgerundeten Winkel. Im Zusammenhange damit und mit dem Baue der Mittel- und Hinterbrust ist die Fähigkeit, den Körper durch Neigung des Prothorax und des Kopfes in eine kugelige Form zu bringen, in verschiedenem Grade ausgebildet. Der Kopf mehr als halb so breit als der Halsschild, unmittelbar hinter den Augen verengt oder hinter den Augen mit mehr oder minder entwickelten Schläfen. Die obere Partie der Augen länglich und schräg gestellt, die untere mehr oder minder rundlich. Selten sind die Augen so reducirt, dass sie nur wie eine schmale Seitenleiste des Kopfes erscheinen *(Ag. bohemicum)*. Der Clypeus ist mit der Stirn in einer Flucht gewölbt und von derselben nicht oder nur durch eine feine Bogenlinie gesondert. Die Kehlnähte sind hinter oder in der Mitte der Unterseite des Kopfes einander stark genähert und divergiren dann stark nach vorn, der grosse vordere Theil der Kehle ist dadurch dreieckig-trapezförmig. Parallel mit seinen Seiten verlaufen die tiefen, nach hinten stark convergirenden Fühlerfurchen. Die hintere, bei geneigtem Kopfe vom Prothorax aufgenommene Partie der Kopfunterseite ist durch eine Querfurche oder einen Quereindruck abgesetzt. Die Fühler mit grosser, dreigliedriger Keule. Das erste Fühlerglied mehr oder minder dick, oft nach aussen gerundet erweitert, das zweite kürzer und schmäler, oblong oder eiförmig, das dritte mehr oder minder gestreckt, länger oder mindestens so lang als das zweite, das vierte bis achte kurz, das sechste bis achte oder nur das siebente und achte quer, nach innen erweitert, das siebente breiter als das achte, bisweilen fast so breit als das neunte, so dass in diesem Falle die Keule auch als unterbrochen fünfgliedrig bezeichnet werden könnte. Die Oberlippe mehr oder minder quer, vorn ausgerandet. Die Mandibeln einfach, am Innenrande äusserst kurz oder undeutlich bewimpert. Bei den ♂ vieler Arten ist die linke Mandibel vergrössert oder mit einem langen, zurückgekrümmten Horn bewehrt. Die Innenlade der Maxillen ziemlich gleichbreit, an der schrägen Spitze mit einwärts gekrümmten Borsten dicht besetzt, die etwas schmälere Aussenlade mit der dicht behaarten Spitze die innere wenig überragend. Die Kiefertaster wenig länger als die Maxillarladen, ihr erstes Glied klein, das zweite kurz

verkehrt-conisch, das dritte etwas kürzer als das zweite, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die bis zur Spitze des zweiten Gliedes der Lippentaster reichende Zunge häutig mit verhornter Mittelpartie, nach vorn erweitert, am Vorderrande breit stumpfwinkelig ausgeschnitten. An den Lippentastern das zweite Glied kürzer oder so lang als das erste, das Endglied zugespitzt eiförmig. Der Halsschild so breit oder wenig schmäler als die Flügeldecken, quer, gewölbt, an der Basis gerundet, mit sehr breit abgerundeten Hinterecken und abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande jederseits ausgebuchtet. Die Flügeldecken wenig länger oder nur so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, meist stark gewölbt, gegen die Wurzel schräg abgestutzt oder schräg gerundet, mit stumpfem oder vollkommen abgerundetem Schulterwinkel, auf der hinteren Hälfte mit oder ohne Nahtstreifen, verworren punktirt oder beinahe glatt, niemals mit angedeuteten Punktreihen. Die Mittelbrust sehr verschieden gebaut. Bei den Arten mit breit abgerundetem Schulterwinkel der Flügeldecken, bei welchen die Fähigkeit, den Körper in eine kugelige Form zu bringen, in stärkerem Grade ausgebildet ist, finden wir das gekielte, vorn breit und tief ausgeschnittene Mesosternum verhältnissmässig lang und sammt dem kurzen und breiten, stumpfdreieckigen Mesosternalfortsatz fast im Niveau des Metasternums liegend. Bei den Arten mit stumpfwinkeliger Schulterecke und schwächer ausgebildetem Kugelungsvermögen erscheint das Mesosternum viel kürzer, da die hintere Partie desselben, wie bei den zwei vorhergehenden Gattungen, unmittelbar vor den Vorderhüften sehr steil oder fast senkrecht abfällt. Der Mesosternalfortsatz bildet eine senkrechte Lamelle, von der bei directer Ansicht von unten nur die Spitze vor dem die Mittelhüften trennenden Fortsatze des Metasternums sichtbar ist. Im letzteren Falle ist das Mesosternum oft ganz ungekielt. Bei Arten der ersten Gruppe finden wir auf dem Metasternum voll ausgebildete Schenkellinien, welche die Grenze bezeichnen, bis zu welcher die Hinterschenkel nach vorn gezogen werden können. Diese Schenkellinien, oder besser gesagt Schenkelleisten, verlaufen von der Mitte des Hinterrandes des Metasternums schräg nach vorn, entweder parallel mit dem Vorderrande des Metasternums oder mit demselben convergirend. Bei den ♂ der meisten Arten befindet sich in der Mitte des Metasternums ein kleiner Haarfleck. Die Beine sind ziemlich kurz und wenig kräftig, die Schienen unbedornt. Bei den ♂ sind die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig und die Hintertarsen viergliedrig, bei den ♀ sind nur die Vordertarsen fünfgliedrig oder alle Tarsen viergliedrig.

Perris beschrieb (Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 44—48, pl. 2, IV, f. 17—25) die Larve von *Agathidium seminulum*, Schiødte (Nat. Tidsskr. 3. Raekke I. Bd. 1861—1863, 229—230, Tab. X, Fig. 17—20) jene von *Ag. mandibulare*. Nach Schiødte unterscheidet sich die letztere von der der *Anisotoma glabra* in folgendem: Die verhornten Theile des Körpers sind mit spärlicheren und längeren Borsten besetzt. An den Fühlern ist das zweite Glied doppelt so lang als das erste. Die Apicalfranse der äusseren Maxillarlade ist nicht gefiedert, sondern fünfspaltig. Das Endglied der Maxillartaster ist etwas länger als das vorletzte. Die Dorsalschilder des Abdomens bedecken die Pleuren und Stigmen nicht. Die Cerci sind ziemlich dick, wenig länger als der neunte Abdominalring, spärlich beborstet. Ihr erstes Glied ist dick, aussen mit einer längeren Borste besetzt, das zweite Glied etwas länger, aber nur halb so dick, nicht geringelt. Die Beine sind kürzer, spärlich beborstet, die Hüften dicker und mit einer Schenkelfurche versehen. Nach Perris lebt die Larve von *Agathidium seminulum* an *Trichia cinnaberina*, einem Pilze aus der Ordnung der Myxomyceten oder Schleimpilze. Sie verpuppt sich in der Erde.

Die ziemlich artenreiche Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region und über Central-Amerika verbreitet. Die Arten leben unter der verpilzten Rinde von abgestorbenen Bäumen und Baumstöcken und unter verpilztem Laub.

1 Flügeldecken mit flach gerundetem Schulterwinkel. Mesosternum fast bis zur Spitze gekielt. Kugelungsvermögen vollständig.*) Mandibeln des ♂ einfach. Vordertarsen des ♀ fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Subg. **Agathidium** s. str. 2

— Flügeldecken mit stumpfem oder einem rechten sich näherndem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel. Mesosternum vorn kurz gekielt oder ungekielt. Kugelungsvermögen unvollständig. Beim ♂ die linke Mandibel oft vergrössert oder mit einem Horn bewehrt. Vordertarsen des ♀ fünfgliedrig oder sowie die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig 6

2 Flügeldecken mit einem von der Spitze bis zur Mitte oder bis über die Mitte reichenden oder wenigstens gegen die Spitze deutlichen Nahtstreifen 3

— Flügeldecken ohne Nahtstreifen (vergl. auch 4 *badium*) 5

3 Roth, die Flügeldecken schwarz. Siebentes Fühlerglied viel breiter als das achte. Metasternum verhältnissmässig lang, ohne Schenkellinien.
1 ***nigripenne.***

— Schwarz oder rothbraun. Siebentes Fühlerglied kaum breiter als das achte. 4

4 Drittes Fühlerglied langgestreckt, mehr als doppelt so lang als das zweite, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Flügeldecken mit stumpf abgerundetem Schulterwinkel. Metasternum in der Mitte mit einer leicht gekrümmten Querlinie, ohne Schenkellinien. Gross. Long. 2·5—3·2 *mm.*
2 ***atrum.***

— Drittes Fühlerglied höchstens doppelt so lang als das zweite, kaum so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Flügeldecken mit flach abgerundetem Schulterwinkel. Metasternum mit schrägen, mit dem Vorderrande parallel laufenden Schenkellinien. Kleiner. Long. 1·8—2·5 *mm.*
3 ***seminulum,*** 4 ***badium.***

5 Drittes Fühlerglied wenigstens doppelt so lang als das zweite, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Flügeldecken deutlich punktirt. Metasternum mit langen, sehr schrägen, nach aussen mit dem Vorderrande convergirenden Schenkellinien .....5 ***dentatum,*** 6 ***bohemicum.***

— Drittes Fühlerglied nur um die Hälfte länger als das zweite, viel kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Flügeldecken ohne deutliche Punktirung. Metasternum mit kurzen, mit dem Vorderrande parallel laufenden Schenkellinien .. ..7 ***laevigatum.***

6 Kopf unmittelbar hinter den Augen verengt oder hinter denselben nur mit sehr kurzen Schläfen. Subg. **Neoceble** 7

— Kopf hinter den Augen mit wohlentwickelten, etwa die halbe Augenlänge erreichenden Schläfen. Vordertarsen des ♀ fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Subg. **Saccoceble** 17

7 Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Beim ♀ sämmtliche Tarsen viergliedrig... 8

— Flügeldecken mit deutlich ausgebildetem, von der Spitze bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen 10

8 Flügeldecken sehr deutlich punktirt .....11 ***marginatum.***

— Flügeldecken nahezu glatt..... 9

9 Fühler normal, ihr zweites Glied viel schmäler als das erste, das siebente und achte an Breite wenig verschieden, die Keule etwa doppelt so breit als die Geissel .....8 ***banaticum,*** 9 ***nudum.***

— Fühler dünn, ihr zweites Glied lang, kaum dünner als das erste, das achte viel breiter als das siebente, die Keule reichlich dreimal so breit als die Geissel.
10 ***aglyptoides.***

10 Kopf hinter den Augen mit kurzen, aber deutlich entwickelten Schläfen. Clypeus vorn breit ausgerandet. Siebentes Fühlerglied grösser als das achte.

---

*) Bei der Präparation ist darauf zu achten, dass der Körper mit vorgestreckten Fühlern und Beinen flach ausgebreitet wird.

Flügeldecken glatt, pechschwarz mit braunrother Längsbinde oder braunroth mit dunkleren Seiten oder ganz braunroth. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig ..... 22 ***plagiatum.***

— Kopf unmittelbar hinter den Augen verengt..... 11

11 Drittes Fühlerglied höchstens um die Hälfte länger als das zweite. Beim ♀ sämmtliche Tarsen viergliedrig 12

— Drittes Fühlerglied etwa doppelt so lang als das kurz ovale zweite Glied. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig..... 15

12 Flügeldecken sehr deutlich punktirt, schwarz mit rother Apicalhälfte. 12 ***haemorrhoum.***

— Flügeldecken sehr fein und weitläufig oder erloschen punktirt 13

13 Clypeus vorn gerade abgestutzt oder nur sehr schwach ausgerandet..... 14

— Clypeus am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten. Der Ausschnitt nimmt wenig mehr als ein Drittel des zwischen den Augen gemessenen Vorderrandes ein und ist im Grunde geradlinig.....16 ***confusum.***

14 Flügeldecken fein und weitläufig, aber deutlich punktirt. 13 ***Brisouti,*** 14 ***pulchellum.***

— Flügeldecken glatt oder nur äusserst fein und spärlich, erloschen punktirt. 15 ***varians.***

15 Kopf und Flügeldecken äusserst fein und weitläufig, erloschen punktirt. 17 ***mandibulare,*** 18 ***Reitteri.***

— Kopf und Flügeldecken sehr deutlich punktirt 16

16 Flügeldecken ziemlich fein und weitläufig punktirt, der Nahtstreifen von der Spitze kaum bis zur Mitte reichend, die Fühler ganz rostroth. 19 ***piceum.***

— Flügeldecken ziemlich stark und dicht punktirt, der Nahtstreifen meist von der Spitze bis über die Mitte nach vorn reichend, die zwei vorletzten Fühlerglieder meist dunkler oder schwärzlich. 20 ***rotundatum,*** 21 ***bescidicum.***

17 Kopf und Halsschild im Grunde nicht deutlich chagrinirt. Oberseite bis auf die Ränder des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken pechschwarz oder pechbraun, unausgefärbt der ganze Körper rostroth. 23 ***nigrinum,*** 24 ***rhinoceros.***

— Kopf und Halsschild im Grunde deutlich hautartig chagrinirt. Die Flügeldecken braunroth oder braungelb, an der Naht, an der Spitze und an den Seiten schwarz .....25 ***discoideum.***

Subg. ***Agathidium*** s. str.

1. ***Agathidium nigripenne*** Kug. Schneid. Mag. 539, Illig. Verz. Kf. Preuss. 84, Panz. Fn. Germ. 39, 3, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 67, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 96, Thoms. Skand. Col. IV, 51, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. Vol. II, 1866, 446, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 111. — Von den folgenden Arten schon durch die Färbung und durch schmälere Körperform leicht zu unterscheiden. Glänzend roth, die Flügeldecken tief schwarz, die Hinterbrust und das Abdomen braunroth, die Fühler mit dunklerer Keule. Der Kopf kurz und hinter den Augen schräg verengt, fein und ziemlich weitläufig punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt, von der Stirn nicht oder nur durch eine sehr feine Bogenlinie gesondert. Drittes Fühlerglied gestreckt, mehr als doppelt so lang als das zweite, fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Siebentes Fühlerglied grösser und breiter als das achte. Halsschild so breit als die Flügeldecken, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, etwas feiner und weniger weitläufig als der Kopf punktirt. Flügeldecken deutlich länger als zusammen breit, mit flach abgerundetem, nicht vortretendem Schulter-

winkel, mässig fein und mässig dicht, hier und da etwas gereiht punktirt, mit tiefem, bis weit über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen. Metasternum verhältnissmässig lang, fein chagrinirt, ohne deutliche Schenkellinien, in der Mitte mit schwacher Andeutung einer Querlinie. Beim ♂ die Hinterschenkel mit kurz zahnförmig vorspringender Apicalecke. Long 2—2·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht selten.

2. ***Agathidium atrum*** Payk. Fn. Suec. I, 67, III, 437, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 97, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. I, pl. 38, f. 186, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. Vol. II, 1866, 447, Thoms. Skand. Col. IV, 51, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 178, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 111; *rufipes* Steph. Ill. Brit. V, 404. — Verhältnissmässig gross, glänzend schwarz, der Seitenrand des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine braunroth, die Fühler vor der Spitze meist dunkler, der Kopf kurz hinter den Augen schräg verengt, fein und ziemlich weitläufig punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt, von der Stirn nicht gesondert. Das zweite Fühlerglied oval, das dritte mehr als doppelt so lang als das zweite, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente Glied wenig grösser und breiter als das achte. Halsschild so breit als die Flügeldecken, hinter der Mitte am breitesten, sehr fein und ziemlich weitläufig, viel feiner als der Kopf punktirt. Flügeldecken mit sehr stumpfem, stark abgerundetem Schulterwinkel, tiefem, etwas über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, mässig fein und dicht punktirt. Metasternum kurz, sehr deutlich chagrinirt, schwach und spärlich punktirt und gerunzelt, ohne Schenkellinien, in der Mitte aber mit einer schwach bogenförmigen Querfurche. Beim ♂ die Apicalecke der Hinterschenkel in einen kurzen, breiten, dreieckigen Zahn ausgezogen, die Vorder- und Mitteltarsen deutlich erweitert. Long. 2·5—3·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

3. ***Agathidium seminulum*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 360, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 59, t. XXVI, f. A, B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 97, Thoms. Skand. Col. IV, 49, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. Vol. II, 1866, 447, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 181, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 112. — Pechschwarz oder pechbraun, der Hinterrand und die Seiten des Halsschildes sowie die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Kopf und Halsschild im Grunde äusserst fein hautartig genetzt. Der Kopf kurz, hinter den Augen schräg verengt, sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt. Clypeus vorn abgestutzt, von der Stirn nicht deutlich gesondert. Zweites Fühlerglied länglich oval, das dritte mässig gestreckt, etwa um die Hälfte länger als das zweite, etwas kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente und achte Fühlerglied von einander wenig verschieden. Halsschild so breit als die Flügeldecken, in oder etwas vor der Mitte am breitesten, äusserst fein und ziemlich weitläufig punktirt. Flügeldecken mit sehr flach gerundetem Schulterwinkel, tiefem, mindestens bis zur Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Das Metasternum kurz, mit langen, kräftigen, schräg und parallel zum Vorderrande verlaufenden Schenkellinien. Die Apicalecke der Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern an der Spitze schmal abgerundet. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

4. ***Agathidium badium*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 98, Thoms. Skand. Col. IV, 49, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 175, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 113; *orbiculatum* var. b. Gyllh. Ins. Suec. II, 574. — Dem *seminulum* sehr ähnlich, im Allgemeinen heller braunroth, Kopf und Halsschild im Grunde glänzend glatt, auch bei sehr starker Vergrösserung kaum erkennbar hautartig genetzt, die Flügeldecken mit viel schwächerem, gegen die Mitte sehr seichtem oder erloschenem, oft nur gegen die Spitze mehr oder minder angedeutetem Nahtstreifen, das Metasternum mit minder kräftigen, seitlich stark verkürzten Schenkellinien, die Hinterschenkel des ♂ mit sehr scharfwinkeliger, einen breiten, dreieckigen

Zahn bildender Apicalecke. Drittes Fühlerglied etwa um die Hälfte länger als das zweite, so lang oder etwas kürzer als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Long. 2—2.5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

5. ***Agathidium dentatum*** Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 123, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 112. — Den zwei vorhergehenden Arten sehr ähnlich, von denselben durch gestreckteres drittes Fühlerglied, feiner und weitläufiger punktirte Flügeldecken, gänzlichen Mangel eines Nahtstreifens, viel schräger verlaufende, mit dem Vorderrande des Metasternums nach aussen convergirende Schenkellinien und durch die Bewaffnung der Hinterschenkel des ♂ verschieden. Drittes Fühlerglied wenigstens doppelt so lang als das zweite, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hinterschenkel an der Spitze abgerundet, vor derselben aber mit einem langen dreieckigen Zahn bewehrt. Long. 2—2·5 *mm.* Südfrankreich, Schweiz, Tirol. Selten.

6. ***Agathidium bohemicum*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 113. — Mit den drei vorhergehenden Arten nahe verwandt, von denselben durch die Augenbildung sehr leicht zu unterscheiden. Die schräg gestellten, äusserst fein facettirten Augen sind nämlich sehr schmal und lang und erscheinen bei directer Ansicht von oben als wulstige Randverdickung des Kopfes. Der Kopf ist unmittelbar hinter denselben verengt. Glänzend braunroth. Kopf und Halsschild sehr fein und mehr oder minder weitläufig, die Flügeldecken mässig fein und wenig dicht punktirt. Drittes Fühlerglied langgestreckt, mehr als doppelt so lang als das zweite, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Metasternum kurz, mit kräftigen, schrägen, nach aussen mit dem Vorderrande convergirenden Schenkellinien. Beim ♂ die Apicalecke der Hinterschenkel in einen scharfen, spitzen, dreieckigen Zahn vorgezogen. Long. 2·5—3·2 *mm.* Böhmerwald, östliches Alpengebiet. In Gebirgsgegenden nicht selten.

7. ***Agathidium laevigatum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 98, Thoms. Skand. Col. IV, 50, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. Vol. II, 1866, 447, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 174, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 112; *orbiculare* Steph. Ill. Brit. II, 181; *nigrinum* Steph. l. c. 182; *affine* Steph. ibid. — Durch sehr flach gerundeten Schulterwinkel, mangelnden Nahtstreifen, nicht oder kaum erkennbar punktirte, im Grunde äusserst fein und nur unter sehr starker Vergrösserung erkennbar hautartig genetzte Oberseite und kurzes drittes Fühlerglied leicht kenntlich. Schwarz, ziemlich glänzend, der Hinter- und Seitenrand des Halsschildes rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine braunroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder meist dunkler. Kopf mit normalen Augen, hinter denselben schräg verengt. Zweites Fühlerglied oval oder kurz oblong, das dritte Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite, nicht oder kaum länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Das Metasternum kurz, deutlich chagrinirt, mit wenig starken, schrägen, parallel zum Vorderrande verlaufenden, kaum die Mitte einer Seitenfläche erreichenden Schenkellinien. Beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen deutlich erweitert, die Hinterschenkel mit abgerundeter Spitze der Apicalecke. Long. 1·8—2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

Subg. ***Neoceble*** Gozis.

8. ***Agathidium banaticum*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 113. — Dem *Agathidium laevigatum* ähnlich, von demselben durch geringere Grösse und vortretenden, stumpfen, an der Spitze abgerundeten Schulterwinkel leicht zu unterscheiden. Schwarz, die Ränder des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Die ganze Oberseite äusserst fein und spärlich, schwer sichtbar punktirt, beinahe glatt. Der Kopf unmittelbar hinter den Augen schwach und allmälig verengt, im Grunde äusserst fein hautartig genetzt. Der Clypeus von der Stirn nicht deutlich gesondert, vorn fast gerade abgestutzt oder nur äusserst schwach doppelbuchtig. Das zweite Fühler-

glied nur halb so breit als das erste, rundlich, das dritte doppelt so lang als das zweite, so lang oder fast länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das sechste bis achte Glied kurz und quer, das siebente breiter als das sechste, aber vom achten in der Breite kaum verschieden, das neunte und zehnte Glied stark quer, das Endglied etwas schmäler als dieselben. Halsschild nicht oder nur sehr wenig schmäler als die Flügeldecken. Die Flügeldecken mit vortretendem, stumpfwinkeligem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, ohne Nahtstreifen. Long. 1·8 *mm.* Banat, Siebenbürgen. Selten.

9. ***Agathidium nudum*** Hampe Berl. Entom. Zeitschr. 1870, 333, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 113. — Durch stumpfen, an der Spitze abgerundeten Schulterwinkel, fast ganz glatte Oberseite, fehlenden Nahtstreifen und geringe Längendifferenz zwischen dem zweiten und dritten Fühlerglied leicht kenntlich. Bräunlichroth, rostroth oder gelbroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder bisweilen bräunlich. Der Kopf äusserst fein und weitläufig punktirt. Der Clypeus durch eine feine Bogenlinie von der Stirn gesondert, vorn gerade abgestutzt. Das zweite und dritte Fühlerglied in der Länge kaum verschieden. Der Halsschild und die Flügeldecken äusserst fein und spärlich, kaum erkennbar punktirt. Bei einem mir vorliegenden ♂ aus dem Caucasus ist die linke Mandibel mit einem langen, gekrümmten Horne bewehrt. Long. 2 *mm.* Croatien, Caucasus. Sehr selten.

10. ***Agathidium aglyptoides*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 114. — Sehr klein, seitlich zusammengedrückt, daher äusserst stark gewölbt, rostroth, glatt. Die Fühler dünn, ihr zweites Glied länglich, kaum dünner als das erste, das achte stark quer, viel breiter als das siebente, die Keule reichlich dreimal so breit als die Geissel, ihr Endglied fast breiter als das vorhergehende. Der Clypeus durch eine quere, oft nur schwach angedeutete Bogenlinie von der Stirn abgesetzt. Die Flügeldecken mit stumpfem Schulterwinkel, ohne Nahtstreifen. Long. 1·2 *mm.* Croatien, Lika (Ex Reitter.)

11. ***Agathidium marginatum*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 62, t. XXVIII, f. A, B, C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 103, Thoms. Skand. Col. IV, 52, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. Vol. II, 1866, 450, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 192, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 114; *orbiculatum* Gyllh. Ins. Suec. II, 574, ex parte. — Durch stark vortretenden, einem Rechten sich nähernden Schulterwinkel, mangelnden Nahtstreifen und sehr deutliche Punktirung der Flügeldecken leicht kenntlich. Glänzend schwarz, der Seiten- und Hinterrand des Halsschildes und meist auch die Spitze der Flügeldecken braunroth durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die zwei vorletzten Glieder meist dunkler. Kopf und Halsschild im Grunde äusserst fein oder undeutlich hautartig genetzt. Der Kopf unmittelbar hinter den schräg ovalen Augen leicht verengt, fein und weitläufig punktirt. Clypeus durch eine feine, aber deutliche Bogenlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande gerade abgestutzt oder sehr schwach doppelbuchtig. Das zweite Fühlerglied kugelig oval, das dritte etwa doppelt so lang als das zweite, so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente und achte wenig verschieden. Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, ziemlich in der Mitte am breitesten, sehr fein und weitläufig punktirt. Flügeldecken mit stark vortretendem, einem rechten Winkel sich näherndem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, ohne Nahtstreifen, mässig oder ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt. Metasternum mässig kurz, ohne Schenkellinien. Beim ♂ die linke Mandibel vergrössert und verlängert, die Vorder- und Mitteltarsen sehr schwach erweitert. Beim ♀ sämmtliche Tarsen viergliedrig. Long. 2—2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

12. ***Agathidium haemorrhoum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 104, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 194, Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 114. — Glänzend schwarz, die Ränder des Halsschildes röthlichbraun, die hintere Hälfte der Flügeldecken roth, der Mund, die Fühler und Beine braunroth, die drei letzten Fühlerglieder meist schwärzlich. Der Kopf ziemlich gross, unmittelbar

hinter den Augen verengt, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. Der Clypeus durch eine ziemlich tiefe Bogenfurche von der Stirn gesondert, vorn gerade abgestutzt. Das zweite Fühlerglied oval, viel kürzer und etwas schmäler als das erste, das dritte schmäler und höchstens um ein Drittel länger als das zweite, etwa so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das Endglied deutlich schmäler als das zehnte. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwas feiner und nicht ganz so dicht wie der Kopf punktirt. Flügeldecken mit stumpfem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, schwach ausgeprägtem, von der Spitze nicht ganz bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen, sowie der Halsschild sehr deutlich und ziemlich dicht, mässig fein punktirt. Long. 1·8—2·2 *mm.* Deutschland, Frankreich. Sehr selten.

13. ***Agathidium Brisouti*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 58, Verh. naturf. Verein Brünn, XXIII, 1884, 114. — Dem *Ag. varians* sehr nahe stehend, von demselben durch nicht quereingedrückten Scheitel, deutliche, wenn auch feine Punktirung der Flügeldecken und durch die Färbung verschieden. Glänzend pechschwarz, der Vorder- und Hinterrand des Halsschildes ziemlich schmal, die Seiten desselben sehr breit bräunlichgelb, die Flügeldecken am Seitenrande und gegen die Spitze rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder braun oder schwärzlich. Beim ♂ scheinen die Mandibeln constant einfach zu sein. Long. 2·5—2·8 *mm.* Südungarn, Dalmatien, Herzegowina, Griechenland.

14. ***Agathidium pulchellum*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 416, Brisout ibid. 1872, 187, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 115. — Dem *varians* sehr nahe stehend, von demselben durch sehr deutliche, wenn auch feine und weitläufige Punktirung der Flügeldecken und durch die eigenthümliche Färbung verschieden. Gelbroth, der Kopf mit Ausnahme der Mundpartie, zwei genäherte oder fast verschmolzene Flecken auf dem Halsschild, eine grosse, gemeinschaftliche Discalmakel auf der Naht der Flügeldecken und die Seiten der Flügeldecken von der Basis bis zur Mitte schwarz, die Fühler mit bräunlicher Keule. Der Kopf auf dem Scheitel mit einer Querfurche, äusserst fein und weitläufig punktirt. Der Clypeus durch eine sehr feine quere Bogenlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande breit und sehr seicht ausgerandet. Das erste Fühlerglied nach vorn gerundet erweitert, das zweite nur wenig kürzer als das dritte. Der Halsschild äusserst fein und spärlich punktirt, beinahe glatt. Die Flügeldecken mit stumpfem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, tiefem, der Naht stark genähertem, bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen, sehr fein und weitläufig, aber deutlich erkennbar punktirt. Long. 2 *mm.* Lithauen. Vielleicht auch im östlichen Deutschland aufzufinden.

15. ***Agathidium varians*** Beck Beitr. baier. Insectenfn. 1817, 7, t. 1, f. 2, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 102, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II, 1866, 448, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 186; *pallidum* Gyllh. Ins. Suec. IV, 1827, 514, Fairm. Laboulb. Fn. Fr. I, 324, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 185, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 114, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 39. — Dunkle Individuen hell braunroth oder bräunlichgelb mit brauner Scheibe des Halsschildes und grösstentheils braunen Flügeldecken, hellere Stücke nur in der Umgebung des Schildchens und innerhalb der Schulterecken braun oder schwärzlich oder bis auf die zwei vorletzten Fühlerglieder ganz bräunlichgelb. Der Kopf gross, unmittelbar hinter den Augen leicht verengt, auf dem Scheitel mit einer sehr deutlichen Querfurche, zwischen den Augen mit zwei seichten Eindrücken, sehr fein und weitläufig punktirt. Der Clypeus durch eine meist deutliche Bogenlinie von der Stirn gesondert, vorn gerade abgestutzt. Das zweite Fühlerglied oblong, viel kürzer und schmäler als das erste, das dritte so lang oder höchstens um ein Drittel länger als das zweite, so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das Endglied deutlich schmäler als das zehnte. Halsschild fast so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, glatt oder nur äusserst fein und spärlich punktirt.

Flügeldecken mit stumpfem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel und scharf ausgeprägtem, der Naht stark genähertem, von der Spitze bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen, glatt oder nur äusserst spärlich und erloschen punktirt. Beim ♂ die linke Mandibel normal oder vergrössert. Nach Reitter und J. Sahlberg kommen auch ♂ mit gehörnten Mandibeln vor. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

16. ***Agathidium confusum*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 9, Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 183, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 116; *piceum* Thoms. Skand. Col. IV, 53; *polonicum* Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 297, Seidl. Fauna Transsylv. 316; *clypeatum* Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II 1866, 448. — Dem *mandibulare* und *Reitteri* sehr nahe stehend, von beiden durch geringe Längendifferenz des zweiten und dritten Fühlergliedes, mit den zwei vorhergehenden Gliedern gleichfarbiges Endglied der Fühler und durch die Clypeusbildung verschieden. Der von der Stirn nicht oder nur durch eine äusserst feine Linie gesonderte Clypeus ist am Vorderrande ziemlich tief und einfach ausgeschnitten. Der Ausschnitt nimmt wenig mehr als ein Drittel des zwischen den Augen gemessenen Vorderrandes ein und ist im Grunde gerade. Das erste Fühlerglied nach innen gerundet erweitert, das zweite ziemlich conisch, gegen die Spitze deutlich verengt, das dritte so lang oder höchstens um ein Drittel länger als das zweite, das siebente und achte Glied quer, in der Breite wenig verschieden, das Endglied kaum schmäler als das neunte und zehnte Glied. Glänzend schwarz, die Ränder des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, oft auch die Mitte des Kopfes oder der ganze Kopf und Halsschild oder der ganze Körper rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die drei letzten Fühlerglieder schwärzlich oder braun. Kopf und Halsschild äusserst fein und spärlich, die Flügeldecken deutlich, aber fein und weitläufig punktirt. Beim ♂ die linke Mandibel vergrössert oder mit einem aufrechten, schräg nach innen und hinten gerichteten Horn versehen. Das Horn ist in der Ausbildung sehr variabel und kommt in allen Formen von kräftiger Entwicklung bis zur Reduction auf einen kleinen Höcker vor. Von *Brisouti* durch die Clypeusbildung leicht zu unterscheiden. Long. 2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

17. ***Agathidium mandibulare*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 58, t. XXVII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 99, Thoms. Skand. Col. IV, 52, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 190, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 116; *rotundatum* Zetterst. Ins. Lapp. 157. — Glänzend schwarz, die Ränder des Halsschildes und meist auch die Spitze der Flügeldecken braunroth durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine rostroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder schwärzlich. Der Kopf unmittelbar hinter den Augen leicht verengt, auf dem Scheitel mit einem sehr schwachen Quereindruck, sehr fein und spärlich punktirt. Der Clypeus durch eine sehr feine Bogenlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande seicht doppelbuchtig. Erstes Fühlerglied nach innen leicht gerundet erweitert, das zweite kurz, kugelig oval, das dritte gestreckt, wenigstens doppelt so lang als das zweite, so lang oder etwas länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente und achte Glied quer, an Breite wenig verschieden, das Endglied etwas schmäler als das quere neunte und zehnte Glied. Halsschild so breit als die Flügeldecken, glatt oder nur spärlich mit äusserst feinen, schwer sichtbaren Pünktchen besetzt. Flügeldecken mit stumpf abgerundetem Schulterwinkel, der Naht stark genähertem, die Mitte kaum erreichendem Nahtstreifen, nur äusserst fein und spärlich, schwer sichtbar punktirt, beinahe glatt. Beim ♂ die linke Mandibel vergrössert oder mit einem nach hinten gekrümmten Horne bewehrt. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, nicht häufig.

18. ***Agathidium Reitteri*** Ganglb. nom. nov.; *rotundulum* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 116 (Der Name *rotundulum* ist von Mannerheim 1852 für eine Art von Sitka vergeben); *mandibulare* var. Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 99; *confusum* Seidl. Fn. Transsylv. 316. — Dem *mandibulare* äusserst

nahe stehend, wesentlich kleiner, das dritte Fühlerglied nicht ganz doppelt so lang als das zweite. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken. Von *confusum* durch viel geringere Grösse, breiten, seichten und im Grunde deutlich doppelbuchtig ausgerandeten Clypeus und kürzeres zweites Fühlerglied zu unterscheiden. ♂ mit gehörnten Mandibeln scheinen nicht bekannt zu sein. Vielleicht nur eine kleinere Form des *mandibulare*. Long. 1·5—1·8 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

19. ***Agathidium piceum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 101, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 115; *globosum* Muls. et Rey Opusc. Ent. XII, 1861, 125; *convexum* Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II, 1866, 449, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 189. — Mit *mandibulare* und *rotundatum* sehr nahe verwandt, von beiden durch ganz rostrothe Fühler, von ersterem noch durch deutliche Punktirung der Oberseite, von letzterem durch weniger dichte Punktirung, kaum bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen der Flügeldecken und kaum quer eingedrückten Scheitel verschieden. Pechschwarz, die Ränder des Halsschildes und meist auch die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die ganzen Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Der Kopf unmittelbar hinter den Augen leicht verengt, auf dem Scheitel höchstens mit schwacher Andeutung eines Quereindruckes, fein und ziemlich weitläufi gpunktirt. Der Clypeus durch eine sehr feine Bogenlinie undeutlich von der Stirn abgesetzt, am Vorderrande nicht oder nur undeutlich doppelbuchtig. Das erste Fühlerglied nach innen leicht gerundet erweitert, das zweite rundlich oval, das dritte fast doppelt so lang als das zweite, so lang oder etwas länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, feiner und weitläufiger als der Kopf punktirt. Flügeldecken mit stumpf abgerundetem Schulterwinkel, feinem, kaum bis zur Mitte reichendem Nahtstreifen, fein und weitläufig, viel stärker als bei *mandibulare*, aber viel feiner und weitläufiger als bei *rotundatum* punktirt. Beim ♂ die linke Mandibel scharf zugespitzt. ♂ mit gehörnten Mandibeln scheinen nicht bekannt zu sein. Long. 2 bis 2·3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

20. ***Agathidium rotundatum*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 513, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 101, Thoms. Skand. Col. IV, 53, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II, 1866, 449, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 191, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 115. — Von *mandibulare* durch sehr deutliche, auf den Flügeldecken ziemlich kräftige und dichte Punktirung und durch quer eingedrückten Scheitel leicht zu unterscheiden. Glänzend schwarz, die Ränder oder wenigstens die Seiten des Halsschildes und meist auch die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder oder auch das Endglied schwärzlich oder braun. Der Kopf unmittelbar hinter den Augen schwach verengt, auf dem Scheitel mit sehr deutlicher Querfurche, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Clypeus meist durch eine ziemlich deutliche quere Bogenlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande jederseits sehr schwach ausgebuchtet. Das erste Fühlerglied nach innen leicht gerundet erweitert, das zweite kurz, rundlich oval, das dritte wenigstens doppelt so lang als das zweite, so lang oder etwas länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente und achte Glied quer, an Breite wenig verschieden, das Endglied etwas schmäler als das quere neunte und zehnte Glied. Halsschild so breit als die Flügeldecken, feiner als der Kopf, fein und ziemlich weitläufig punktirt. Flügeldecken mit stumpfem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, tiefem, meist über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt. Beim ♂ die linke Mandibel etwas vergrössert und scharf zugespitzt, seltener mit einem geraden, sehr spitzen, dornartigen, der Stirn aufliegenden Horn bewaffnet. Long. 1·5 bis 2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

21. ***Agathidium bescidicum*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 115. — Von *rotundatum* nur durch ganz rothbraune Färbung, von der Stirn nicht gesonderten Clypeus und etwas stärkere und dichtere Punktirung der Flügel-

decken verschieden und kaum als eigene Art festzuhalten. Nach dem einzelnen von Herrn Reitter zur Ansicht mitgetheilten Exemplare erlaube ich mir aber kein definitives Urtheil. Long. 2 *mm*. Schlesische Besciden, Caucasus.

22. ***Agathidium plagiatum*** Gyllh. Ins. Suec. II, 575, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 100, Thoms. Skand. Col. IV, 52, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 188, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 116; *vittatum* Motsch. Bull. Mosc. 1839, 53, t. I, f. F.: ? *striatum* Kryn. Bull. Mosc. I, 1829, 199, V, 1832, 175, t. III, f. 6. — Durch die Färbung, die glatte Oberseite, die Fühlerbildung und den nicht unmittelbar hinter den Augen verengten Kopf leicht kenntlich. Dunkle Stücke glänzend pechschwarz mit braunrothen Rändern des Halsschildes und einer braunrothen Längsbinde auf der Scheibe der Flügeldecken, bei helleren Stücken nur die Seiten des Kopfes, die Mitte des Halsschildes, die Umgebung des Schildchens und die Seiten der Flügeldecken dunkel oder der ganze Körper bis auf die zwei vorletzten Glieder der Fühler braunroth. Der Kopf nicht unmittelbar hinter den Augen verengt, sondern hinter denselben mit deutlich entwickelten, aber kurzen Schläfen, auf dem Scheitel mit einer Querfurche, vorn mit zwei seichten, mehr oder minder deutlichen Eindrücken, glänzend glatt, kaum erkennbar punktirt. Der Clypeus von der Stirn kaum gesondert, vorn breit ausgerandet. Das erste Fühlerglied nach innen stark gerundet erweitert, das zweite nur ein Drittel so breit als das erste, oval, das dritte wenigstens um die Hälfte länger als das zweite, so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente Glied grösser und breiter als das achte, das Endglied deutlich schmäler als das neunte und zehnte Glied. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, glatt. Die Flügeldecken mit stumpfem Schulterwinkel, beinahe glatt, mit scharf eingeschnittenem, von der Spitze bis gegen die Mitte reichendem Nahtstreifen. Beim ♂ die linke Mandibel scharf zugespitzt oder mit einem nach innen geneigten und nach hinten gekrümmten aufrechten Horn bewehrt. Long. 2—2·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, in Gebirgsgegenden. Selten.

Subg. ***Saccocelle*** Gozis.

23. ***Agathidium nigrinum*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 56, t. XXVII, f. A, B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 102, Thoms. Skand. Col. IV, 54, Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II, 1866, 451, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 195, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 116; *staphylaeum* Gyllh. Ins. Suec. II, 569; — var. *rubicundum* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 47. — Durch die Grösse dem *atrum* ähnlich, von demselben durch die kräftig entwickelten Schläfen, den vortretenden, einem Rechten sich nähernden Schulterwinkel der Flügeldecken, durch die Punktirung und Fühlerbildung sofort zu unterscheiden. Glänzend schwarz, die Ränder des Halsschildes und meist auch die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler, Taster und Tarsen rostroth, die zwei vorletzten Fühlerglieder meist dunkler, die Schenkel und Schienen gewöhnlich braun. Var. *rubicundum* Reitt. bis auf die zwei vorletzten Fühlerglieder rostroth. Der Kopf gross, hinter den Augen mit wohl entwickelten, mehr als die Hälfte ihrer Länge erreichenden Schläfen, auf dem Scheitel mit einem sehr seichten Quereindruck, sehr fein und ziemlich dicht punktirt, zwischen den Punkten mit sehr feinen, viel dichter stehenden Pünktchen. Clypeus von der Stirn kaum gesondert, am Vorderrande breit ausgerandet, in der Ausrandung doppelbuchtig. Erstes Fühlerglied nach vorn stark gerundet erweitert, das zweite fast nur ein Drittel so breit als das erste, länglich eiförmig, das dritte gestreckt, mehr als doppelt so lang als das zweite, so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das siebente Glied etwas grösser und breiter als das achte, das Endglied kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild ein wenig schmäler als die Flügeldecken, wie der Kopf mit doppelter, aber etwas feinerer Punktirung. Flügeldecken mit vortretendem, einem Rechten sich nähernden, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, tiefem, oft bis über die Mitte reichendem Nahtstreifen, mässig fein und mässig dicht punktirt, zwischen den Punkten

mit äusserst feinen, schwer sichtbaren Pünktchen. Metasternum mässig kurz, ohne Schenkellinien. Beim ♂ die linke Mandibel meist ein wenig vergrössert, beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

24. ***Agathidium rhinoceros*** Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. II, 1866, 451, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 198, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 41. — Durch die stark entwickelten Schläfen und die Körperform dem *nigrinum* sehr nahe stehend, von demselben durch weitläufige, wenig feine, einfache Punktirung von Kopf und Halsschild und durch kräftigere Fühler, namentlich stärker queres neuntes und zehntes Glied derselben leicht zu unterscheiden. Beim ♂ die linke Mandibel einfach, oder vergrössert und verlängert oder mit einem starken, aufwärts und etwas schräg nach hinten gerichteten Horne bewehrt. Der Clypeus ist nur undeutlich von der Stirn gesondert. Long. 3—3·5 *mm*. Von Hofrath Dr. Skalitzky bei Gastein aufgefunden. England, Finnland.

25. ***Agathidium discoideum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 103, Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1872, 197, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1884, 117, J. Sahlberg Act. Fn. Fl. Fenn. VI, 41; *plagiatum* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 471. — Durch die wohl entwickelten Schläfen, die Färbung, die sehr deutliche hautartige Chagrinirung von Kopf und Halsschild und die doppelte Punktirung der Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Kopf und Halsschild pechschwarz oder pechbraun, der Kopf bisweilen mit einem röthlichen Stirnfleck, die Ränder des Halsschildes braunroth, die Flügeldecken braunroth oder braungelb, ihre Naht, die Spitze und der Seitenrand bis zur Schulterecke, der letztere nach vorn allmälig schmäler, schwarz oder schwarzbraun, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Keule, die Taster und Beine rostroth. Der Kopf gross, mit kräftig entwickelten, fast die halbe Augenlänge erreichenden Schläfen, auf dem Scheitel mit einem seichten Quereindruck, im Grunde sehr deutlich hautartig chagrinirt, sehr fein und weitläufig punktirt. Der Clypeus durch eine bogenförmige Querlinie deutlich von der Stirn gesondert, vorn der ganzen Breite nach ausgerandet. Erstes Fühlerglied vorn gerundet erweitert, das zweite fast nur ein Drittel so breit als das erste, oval, das dritte um die Hälfte länger als das zweite, kaum so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das sechste bis achte Glied kurz und stark quer, nach innen verschmälert, das siebente wesentlich breiter als das sechste und etwas breiter als das achte, das neunte und zehnte Glied gross und stark quer, das Endglied etwas kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten wenig gerundet, hinter der Mitte am breitesten, im Grunde deutlich hautartig chagrinirt, äusserst fein und ziemlich weitläufig punktirt. Flügeldecken mit vortretendem, einem Rechten sich näherndem Schulterwinkel, tiefem, über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, fein und weitläufig punktirt, zwischen den Punkten mit äusserst feinen, viel dichter stehenden Pünktchen. Metasternum mässig kurz, ohne Schenkellinien. Beim ♂ die linke Mandibel einfach oder vergrössert, oder mit einem sehr kräftigen, aufwärts und schräg nach hinten gekrümmten Horn bewehrt. Beim ♀ die Vordertarsen fünfgliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Long. 2·5 – 3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

XII. Familie. **Clambidae.**

Silphides Groupe 3. *Clambites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 113; *Silphidae* Tribe III. *Clambini* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 51; Fam. *Clambidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 119; *Silphidae* Tribe VI. *Clambini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 308, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 82; Fam. *Clambidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd. Jahrg. 1884, 1885, 7, Naturg. Ins. Deutschl. III. Bd. 2. Abthlg. 1885, 352; *Clambidae* Seidlitz Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLVII, Fn. Transsylv. XLVII.

Jacqu. Duval „Note monographique sur les Clambites d'Europe" in Glanures entomolog. I, 1859, 23—30.

Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, XII, Necrophaga" in Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII. Bd., Jahrg. 1884, 1885, 3—122; *Clambidae* 117—120.

Körper klein, hoch gewölbt, mit mehr oder minder ausgebildetem Kugelungsvermögen.

Der Kopf gross, vor den Augen mit einer bis zur Fühlerwurzel reichenden Querspalte, durch welche die Fühler nach unten eingelegt werden können. Die Mundtheile vom Clypeus überdeckt.

Die Fühler vor und zwischen den Augen eingefügt, zehngliedrig oder achtgliedrig mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder vergrössert.

Die Maxillen mit zwei schmalen, gestreckten Laden, die Kiefertaster viergliedrig, die Lippentaster dreigliedrig.

Der Prothorax sehr kurz und sehr stark quer, unten jederseits ausgehöhlt. Das Prosternum sehr kurz, die vorderen Hüfthöhlen hinten sehr schmal geschlossen.

Die Flügeldecken hoch gewölbt, ohne Epipleuren.

Die Hüften aneinander stossend oder fast aneinander stossend. Die Vorder- und Mittelhüften fast walzenförmig, schräg gestellt. Die Hinterhüften als grosse Platten ausgebildet, unter welche die Hinterschenkel und Hinterschienen vollständig eingelegt werden können.

Die Tarsen viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf bis sieben freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Larven mit einem Anhangsgliede neben dem Endgliede der Fühler, deutlicher Oberlippe, warzenförmigem, etwas zurückziehbarem Analsegment, wohl ausgebildeten Beinen mit eingliedrigem Tarsus. Die Nymphen mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

Körper sehr klein, mit mehr oder minder ausgebildetem Kugelungsvermögen, hoch gewölbt, bei herabgeschlagenem Kopf von ovalem oder rundovalem Umriss. Der Kopf legt sich bei vollständig ausgebildetem Kugelungsvermögen auf die vordere, steil oder schräg abfallende Partie des Metasternums, bei unvollständigem Kugelungsvermögen erreicht er nur den Vorderrand des Metasternums. Der Kopf ist sehr gross, bei *Calyptomerus* sogar grösser als der Prothorax, quer, oben gewölbt, unten flach ausgehöhlt, am Vorderrande breit abgerundet. Der Seitenrand des Kopfes ist scharf und theilt bei *Clambus* und *Loricaster* die Augen in zwei Hälften. Die Augen sind weit nach hinten gerückt, rundlich, sehr fein und äusserst dicht, oder (*Loricaster*) grob und spärlich facettirt. Vor den Augen ist der Seitenrand des Kopfes jederseits durch eine mehr oder weniger weit nach innen, bis zur Fühlerwurzel

reichende Querspalte eingeschnitten, durch welche der grosse Clypeus seitlich von der Stirn gesondert wird. Auf der Unterseite des Kopfes befinden sich zwei nach hinten convergirende Fühlerfurchen, in welche die Fühler durch die seitlichen Querspalten eingelegt werden. Die Fühler acht- oder zehngliedrig, mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder vergrössert und verdickt, die mittleren schmal, gleichbreit oder gegen die Keule etwas an Breite zunehmend.

Die Mundtheile vollständig von dem grossen Clypeus überdeckt. Die Oberlippe quer, linear. Die Mandibeln nach den Gattungen verschieden gebildet, von zarter Consistenz. Die Maxillen mit zwei schmalen, gestreckten Laden, von denen die innere innen mit einwärts gekrümmten Wimpern besetzt ist. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite und dritte Glied nur mässig gross, das Endglied schmäler, gegen die Spitze mehr oder weniger verschmälert. Das Kinn trapezförmig oder halb elliptisch, die Zunge nach vorn erweitert, vorn abgestutzt oder abgerundet, die Lippentaster dreigliedrig, ihr erstes Glied klein, das Endglied mehr oder weniger gegen die Spitze verschmälert.

Der Halsschild sehr kurz und sehr stark quer, bei herabgeschlagenem Kopf den Flügeldecken vollkommen angeschlossen, stark gewölbt, mit kurzem Seitenrand und abgerundeten, in der Anlage aber deutlichen Vorder- und Hinterecken, bei *Calyptomerus* aber mit vollständig geschwundenen Vorderecken und Seiten, indem der Hinterrand direct mit dem Vorderrand unten einem spitzen, an der Spitze abgerundeten Winkel zusammentrifft. Das Schildchen deutlich, dreieckig, oder äusserst klein und schwer erkennbar.

Die Flügeldecken hoch gewölbt, mit stumpfwinkeligem, an der Spitze mehr oder weniger abgerundetem Schulterwinkel, ohne Epipleuren, verworren punktirt, wenn überhaupt eine Punktirung erkennbar ist, bei *Calyptomerus* auf der hinteren Hälfte mit einem feinen, der Naht sehr genäherten Nahtstreifen. Das Geäder der Unterflügel ist auf die am Gelenk endigende, aus der Verschmelzung von Radius und Costa entstandene Vorderrandader und auf einige unbestimmte Streifen, Zinken oder Flecken reducirt. Das Gelenk befindet sich im basalen Drittel. Der Rand des Flügels ist bis auf das basale Drittel des Vorderrandes mit mässig kurzen, am Vorderrande kürzeren Wimperhaaren besetzt.

Die Vorderbrust unten jederseits ausgehöhlt, das Prosternum äusserst kurz, der Prosternalfortsatz zwischen den aneinander stossenden Vorderhüften auf eine äusserst schmale Scheidewand reducirt, die sich mit den äusserst schmalen Epimeren der Vorderbrust verbindet. Die Mittelbrust, von unten gesehen, nach vorn mehr oder minder schräg oder fast senkrecht abfallend, der Mesosternalfortsatz nur als sehr schmaler Kiel zwischen den Mittelhüften ausgebildet. Das Metasternum ist gross, die vordere Partie desselben fällt entweder schräg oder steil zur Mittelbrust ab und ist von der mit den Hinterhüftplatten in demselben Niveau liegenden hinteren Partie durch eine Bogenkante abgegrenzt (*Calyptomerus, Clambus*), oder das ganze Metasternum liegt mit den Hinterhüftplatten in demselben Niveau (*Loricaster*). Die Episternen der Hinterbrust liegen bei *Calyptomerus* frei, bei *Clambus* und *Loricaster* sind sie von den Flügeldecken überdeckt.

Die Hinterhüften aneinander stossend oder nahezu aneinanderstossend. Die Vorder- und Mittelhüften fast walzenförmig, schräg gestellt. Fällt die vordere Partie des Metasternums nach vorn ab, so erreicht die Spitze der Mittelhüften nicht das Niveau der Hinterhüften. Die Hinterhüften sind als grosse Querplatten ausgebildet, unter welche die Hinterschenkel und Hinterschienen vollständig eingelegt werden können. Die Beine zart. Die Schienen sehr schlank, unbedornt und ohne Endsporne. Die Tarsen sehr deutlich viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf bis sieben freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen das erste nur bei *Loricaster* wesentlich länger ist als die folgenden.

Die durch Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 574, pl. 14, I, f. 1—5) bekannt gewordene Larve von *Calyptomerus dubius* scheint sich von den Larven der Liodinen unter den Silphiden namentlich durch den Mangel der Cerci zu unter-

scheiden. Vielleicht sind aber die zwei kräftigen Wimperhaare, welche Perris an der Spitze des neunten Abdominalsegmentes (l. c. Fig. 1) darstellt, als sehr schlanke Cerci aufzufassen. Die Nymphe von *Calyptomerus* ist im Gegensatze zur freiliegenden Nymphe der Liodinen mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt. (Fig. 8 und 9.)

Die Clambiden stehen in nächster Verwandtschaft zu den Liodinen unter den Silphiden, speciell zu *Agathidium*, und wurden von vielen Autoren, in neuerer Zeit auch von Horn und Leconte mit den Silphiden vereinigt. Sie verdienen aber nach der plattenförmigen Ausbildung der Hinterhüften und nach der Art der Verpuppung als eigene Familie aufgefasst zu werden. Auch in den eigenthümlichen Fühlerspalten, durch welche die Fühler auf die Unterseite des Kopfes eingelegt werden, und in dem Mangel der Epipleuren der Flügeldecken finden wir Charaktere, durch die sich die Clambiden von den Liodinen entfernen. Thomson (Skand. Col. IV, 119) hat die Clambiden sogar von den Liodinen weiter getrennt und mit den Scydmaeniden, Trichopterygiden, Sphaeriiden, Orthoperiden (= Corylophiden), Cybocephaliden und Scaphidiiden in seine Stirps *Baeosoma* gestellt. Nach Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 311) soll die nordamerikanische Gattung *Empelus* Lec. die Clambiden mit den Liodinen verbinden. Mir ist diese Gattung leider nicht in natura bekannt. Nach Horn sind aber bei derselben die Hinterhüftplatten schmal, Epipleuren

Fig. 8.

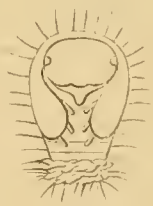

Fig. 9.

Larve und Nymphe von *Calyptomerus dubius* Marsh. nach Perris.

der Flügeldecken sind ausgebildet und an Stelle der Fühlerspalten ist der Seitenrand des Kopfes zur Insertion der Fühler einfach ausgebuchtet. *Empelus* dürfte daher zu den Liodinen gehören und von Horn mit Unrecht unter die Clambiden gestellt worden sein.

Die Familie scheint nur die drei, von einander sehr scharf geschiedenen Gattungen *Calyptomerus, Clambus* und *Loricaster* zu enthalten. Die Arten leben unter faulenden Vegetabilien.

Uebersicht der Gattungen.

1 Halsschild mit vollkommen geschwundenen Vorderecken und Seiten, indem der Hinterrand mit dem Vorderrand unter einem spitzen, an der Spitze abgerundeten Winkel zusammentrifft. Kopf von kolossaler Grösse, grösser als der Prothorax. Die Augen ungetheilt, sehr fein facettirt. Die Fühler ziemlich weit vor den Augen eingefügt, zehngliedrig. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte mit einem feinen Nahtstreifen. Das vordere Drittel des Metasternums, von unten gesehen, schräg nach vorn abfallend. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend ..... 1 ***Calyptomerus.***

— Halsschild mit kurzen, aber wohlausgebildeten Seiten und in der Anlage deutlichen, aber abgerundeten oder abgestumpften Vorderecken. Kopf gross,

aber kleiner als der Prothorax. Die Augen durch den Seitenrand des Kopfes getheilt. Die Fühler wenig weit vor den Augen eingefügt. Die Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken vollkommen überdeckt 2

2 Kugelungsvermögen vollständig. Die Augen sehr fein facettirt. Die Fühler zehngliedrig. Das Schildchen sehr deutlich, dreieckig. Die ganze Mittelbrust und die grössere vordere Partie des Metasternums fällt, von unten gesehen, sehr steil nach vorn ab, so dass die Spitze der Mittelhüften (von unten gesehen) viel tiefer liegt als die mit den Hinterhüftplatten in demselben Niveau liegende hintere Partie des Metasternums. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Sämmtliche Schienen gegen die Spitze verschmälert.

2 ***Clambus.***

— Kugelungsvermögen unvollständig. Die Augen grob und spärlich facettirt. Die Fühler achtgliedrig. Das Schildchen äusserst klein, schwer sichtbar. Die Mittelbrust senkrecht gestellt. Das ganze quer rechteckige Metasternum mit den Hinterhüftplatten in demselben Niveau liegend. Die Spitze der Mittelhüften erreicht das Niveau des Metasternums. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Mittelschenkel gegen die Spitze verbreitert.

3 ***Loricaster.***

1. Gatt. **Calyptomerus.**

Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 159, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 114, Glan. entom. I, 1859, 28, Fauvel Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 574, Thoms. Skand. Col. IV, 122, Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 313, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 83, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 117, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 354.
Syn. *Comazus* Fairm. Lab. Fn. Fr. I, 1854, 328.

Von *Clambus* durch viel grösseren Kopf, ungetheilte Augen, viel weiter vor denselben eingefügte Fühler, viel kürzeres drittes Fühlerglied, durch die Bildung der Mundtheile, durch völlig geschwundene Vorderecken und Seiten des Halsschildes, durch das Vorhandensein eines Nahtstreifens, durch den Bau der Mittel- und Hinterbrust, die bis zur Spitze gleichbreiten Mittelschenkel und das langgestreckte erste Glied der viel längeren Tarsen sehr wesentlich verschieden. Körper mit vollständigem Kugelungsvermögen, oben fein anliegend behaart. Der Kopf von kolossaler Grösse, wenig schmäler und vom Scheitel bis zum Vorderrande merklich länger als der Halsschild, oben flach gewölbt, unten ausgehöhlt. Die weit nach innen reichende Fühlerspalte befindet sich weit vor den Augen, etwa in der Mitte zwischen diesen und dem breit abgerundeten Vorderrande. Die fein facettirten, bei herabgeschlagenem Kopf bis zur Mitte von den Seitenecken des Halsschildes gedeckten Augen werden von dem scharfen Seitenrande des Kopfes nicht getheilt. Die Fühler zehngliedrig, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das erste ziemlich gestreckt, das zweite viel kürzer, das dritte bis achte Glied schmal, das dritte bis sechste ziemlich gestreckt, länger als breit, das siebente und achte kurz, quer rundlich, die zwei letzten Glieder gross, eine zweigliedrige Keule bildend. Die Oberlippe vom Clypeus überdeckt, quer linear. Die Mandibeln nach aussen in einen abgerundeten flügelartigen Lappen erweitert, vor demselben schmal und scharf zugespitzt, hinter der Spitze innen sehr fein gezähnelt, an der Basis nach innen stark erweitert, mit quergeriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen schlank, die Innenlade mit scharfer, kurz einwärtsgekrümmter Spitze, hinter derselben am Innenrande mit kräftigen, leicht gekrümmten Wimperhaaren besetzt, die Aussenlade sehr schmal, kürzer und nur ein Drittel so breit als die Innenlade. Das erste Glied der Kiefertaster ziemlich klein, das zweite gross, aussen mässig gerundet, an der Spitze abgestutzt, das dritte kaum halb so gross, kurz, viel schmäler als das zweite, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, an der Basis merklich schmäler als das dritte, gegen die abgestutzte Spitze leicht verschmälert. Das Kinn gross, halb elliptisch, vorn breit abgerundet. Die Zunge nach vorn erweitert, mit geradlinigen, nach vorn diver-

girenden Seiten und breit abgerundetem Vorderrande. An den Lippentastern das zweite Glied länger als das erste, etwa bis zur Mitte der Zunge reichend, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, schlank, von der Mitte ab pfriemenförmig verjüngt. Der Halsschild sehr stark quer, mehr als dreimal so breit als lang, so breit als die Wurzel der Flügeldecken, mit vollständig geschwundenen Vorderecken und Seiten, indem der Hinterrand mit dem Vorderrande jederseits in einem an der Spitze abgerundeten Winkel zusammentrifft. Dieser Winkel entspricht den Hinterecken des Halsschildes bei *Clambus*. Von oben gesehen erscheint der Halsschild in Folge seiner Wölbung vorn und hinten bogenförmig begrenzt, von vorn gesehen aber quer halbmondförmig, da der Vorderrand gerade abgestutzt ist. Die Basis des Halsschildes ist jederseits sehr schwach ausgebuchtet. Das Schildchen ziemlich gross, dreieckig. Die Flügeldecken vorn hoch gewölbt, vom vorderen Drittel gegen die Spitze schräg abfallend, hinten eiförmig zugespitzt, auf der hinteren Hälfte mit feinem, der Naht sehr genähertem Nahtstreifen. Die hinteren zwei Drittel des Metasternums liegen mit den Hinterhüftplatten in derselben Ebene. Nur das von einer mit dem Vorderrande parallel verlaufenden Bogenkante begrenzte vordere Drittel des Metasternums fällt nach vorn ab, aber wie das Mesosternum viel weniger steil als bei *Clambus*, so dass die Spitze der Mittelhüften, von unten gesehen, viel weniger tief unter dem Niveau der hinteren Partie des Metasternums liegt. Die Episternen der Hinterbrust liegen frei. Sie sind vorn ziemlich breit, nach hinten stark verschmälert. Das Abdomen mit sechs oder sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Die Mittelschenkel bis zur Spitze gleichbreit, die Vorder- und Mittelschenkel gegen die Spitze verschmälert. Die Hinterschienen im basalen Drittel nicht erweitert. Die Tarsen viel gestreckter als bei *Clambus*, ihr erstes Glied an den Vorderbeinen so lang, an den Mittel- und Hinterbeinen länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte Tarsenglied etwas kürzer als das zweite, das Endglied etwa so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Calyptomerus dubius* Marsh. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 574—577, pl. 14, I, f. 1—7) bekanntgemacht. Länge der Larve 2 *mm*. Der Körper weisslich, durch microscopische Körnchen etwas rauh, auf dem Kopfe mit einigen bräunlichen Flecken, der Kopf vorn und an den Seiten, jedes der folgenden Segmente oben und unten mit langen, weisslichen Haaren besetzt, von welchen je zwei oder drei an den Seiten der Thorax- und Abdominalsegmente besonders deutlich hervortreten. Der Kopf von mässiger Grösse, seitlich gerundet erweitert, mit kurzem Epistom, unter den Fühlern mit fünf, in zwei parallel und schräg gestellten Querreihen angeordneten Ocellen. Die Fühler viergliedrig, die zwei ersten Glieder kurz und gleichlang, das dritte etwas länger als die zwei ersten zusammengenommen, an der Spitze mit einem kleinen Anhangsgliede, das Endglied etwa zwei Drittel so lang als das dritte, aber um die Hälfte schmäler. Die Oberlippe halbkreisförmig. Die Mandibeln mit fleischiger Basalpartie und sehr kurzer, klauenförmiger, leicht verhornter Spitze. Die Maxillen kräftig, mit klauenförmiger, ziemlich horniger, aussen nahe der Spitze mit einem Haar besetzter Lade, hinter deren Spitze sich innen zwei Dörnchen befinden. Unterlippe und Lippentaster wurden von Perris nicht deutlich erkannt. Die Thoraxsegmente gross, von gleicher Länge, der Prothorax schmäler als die zwei folgenden Thoraxsegmente, das Abdomen mit scharf gesonderten Ringen, diese bis zum sechsten sehr kurz, vom sechsten an allmälig etwas länger und schmäler, das neunte Abdominalsegment warzenförmig, unten mit einer kleineren, etwas zurückziehbaren Warze, welche das letzte Abdominalsegment bildet. Die Beine mässig lang, die Hüften sehr kurz, die Schenkel und Schienen gleichlang, mit zwei oder drei kleinen Borsten besetzt, die klauenförmigen Tarsen ziemlich lang, fast gerade, von derselben Consistenz wie die vorhergehenden Glieder. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt, am Scheitel, Prothorax und an den Seiten mit langen, dicken, weisslichen Haaren besetzt, mit sehr grossem Kopf, der die Schenkel und Schienen der Vorder- und Mittelbeine vollständig überdeckt.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben an abgestorbenen Baumrinden, unter faulendem Stroh und unter anderen faulenden Vegetabilien.

1. ***Calyptomerus alpestris*** Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 159, Fauvel Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 575, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 118, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 355. — Eiförmig, hinten stark zugespitzt, vorn hoch gewölbt, vom vorderen Drittel der Flügeldecken nach hinten schräg abfallend, dicht und fein, eng anliegend behaart, braun oder rothbraun, die Flügeldecken gegen die Spitze gelbbraun, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Weniger ausgefärbte Stücke ganz braunroth. Kopf und Halsschild äusserst fein, schwer erkennbar, die Flügeldecken in der weiten Umgebung des Schildchens ebenso fein, an den Seiten und gegen die Spitze merklich stärker, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken nach hinten stark verengt, mit etwas spitzwinkelig ausgezogenem Nahtwinkel. Long. 1·5—1·7 *mm.* Ueber die Pyrenäen, Alpen, Sudeten, Karpathen und den Caucasus verbreitet. Im östlichen Alpengebiet an abgezogenen, zur Lohebereitung dienenden Fichtenrinden oft in grosser Menge.

2. ***Calyptomerus dubius*** Marsh. Ent. Brit. I, 1802, 234, Wollast. Ins. Mader. 1854, 483, note, Jacqu. Duval Glan. entom. I, 1859, 29, Fauvel Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 575, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 118, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 355; *enshamensis* Steph. Ill. Brit. II, 1829, 184, Fairm. Lab. Fn. Fr. I, 328, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 38, f. 189, Thoms. Skand. Col. IV, 122. — Viel kleiner als *alpestris*, nach hinten weniger verengt, heller gefärbt, mit weniger kurzer anliegenden Behaarung bekleidet, die Flügeldecken an der Spitze gerundet abgestutzt, mit rechtwinkeligem Nahtwinkel, gegen die Spitze etwas weniger fein und etwas weniger dicht als bei *alpestris* punktirt. Hell rothbraun, die Spitze der Flügeldecken heller durchscheinend, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Long. 1—1·2 *mm.* Europa, Mittelmeergebiet. Unter faulenden Vegetabilien an feuchten, dunklen Orten. Selten.

3. ***Calyptomerus troglodytes*** Fauvel Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 576. — Dem *dubius* zunächst stehend, durch die mehr dreieckige Körperform sich aber mehr dem *alpestris* nähernd. Viel kleiner, glänzend, röthlichgelb, Kopf und Halsschild röthlich, die Oberseite fein und ziemlich lang gelblich behaart, die Behaarung namentlich vorn viel weitläufiger als bei *dubius*. Der Halsschild wie bei *alpestris* mit mehr abgerundeten Ecken. Die Flügeldecken fast dreieckig, gegen die Spitze unmerklich heller werdend, sehr fein und nur in gewisser Richtung erkennbar punktirt, ihr Nahtstreifen weniger kurz und deutlicher als bei den zwei vorhergehenden Arten. Long. 0·65—0·75 *mm.* Frankreich (Caen, Saint-Lô); an denselben Orten wie *dubius*. (Ex Fauvel.)

2. Gatt. **Clambus.**

Fisch. Entom. Russ. I, 1820, Gen. 52, Lacord. Gen. Col. II, 222, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857, 113, Glan. entom. I, 1859, 23, Thoms. Skand. Col. IV, 120, Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VIII, 1880, 311, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 83, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 117, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 356, Matthews Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 1887, 73.

Syn. *Sternuchus* Lec. Agass. Lake sup. 222.

Körper mit vollständigem Kugelungsvermögen, zusammengerollt hochgewölbt oval oder halbkugelig oval, mit der höchsten Wölbung im vorderen Theile der Flügeldecken, oben behaart oder kahl. Der Kopf gross, aber kleiner als der Halsschild, vorn breit abgerundet, oben flach gewölbt, unten ausgehöhlt, mit äusserst fein facettirten, vom scharfen Seitenrande vollkommen durchsetzten und dadurch in eine obere und untere Hälfte getheilten Augen. Die Fühlerspalte den Augen mehr genähert als dem Vorderrande. Die Fühler zehngliedrig (nicht neungliedrig, wie die meisten Autoren angeben), ihre zwei ersten Glieder ziemlich gross und dick, das

zweite dem ersten eng angeschlossen, das dritte bis achte Glied schmal, das dritte langgestreckt, die folgenden allmälig kürzer, das achte etwas breiter und leicht quer, die zwei letzten Glieder gross, eine scharf abgesetzte zweigliedrige Keule bildend. Die Oberlippe vom Clypeus überdeckt, stark quer, mit abgerundeten Seiten. Die Mandibeln an der Spitze in zwei lange, einwärts gekrümmte Zähne gespalten, die hinter ihrer Spitze selbst wieder ein kleines Zähnchen zeigen. Die Maxillarladen schmal, gestreckt, von gleicher Länge, die innere mit einwärts gekrümmter Spitze, hinter derselben mit einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt, die äussere von der Mitte ab gegen die Spitze gebogen, an der Spitze fein und kurz bewimpert. Das erste Glied der Kiefertaster sehr klein, das zweite und dritte ziemlich gross, in der Grösse wenig verschieden, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, schmal, zugespitzt. Das Kinn quer, nach vorn etwas verengt, vorn abgestutzt. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn abgerundet. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite ziemlich gross, gegen die Spitze mässig keulig verdickt, das Endglied so lang wie das zweite, aber dünn, pfriemenförmig zugespitzt. Der Halsschild sehr stark quer, mit kurzen, leicht gerundeten Seiten und sehr breit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, an der Basis flach gerundet. Das Schildchen ziemlich klein oder nur mässig gross, dreieckig. Die Flügeldecken hoch gewölbt, mit der stärksten Wölbung im vorderen Drittel, mit sehr stumpfem, an der Spitze abgerundetem Schulterwinkel, ohne Nahtstreifen. Die ganze Mittelbrust und die grössere, hinten von einer Bogenkante begrenzte vordere Partie des Metasternums fällt, von unten gesehen, sehr steil nach vorn ab, so dass die Spitze der Mittelhüften, von unten gesehen, viel tiefer liegt als der horizontale hintere Theil des Metasternums. Diese mit den der Hinterhüftplatten in derselben Ebene liegende hintere Partie des Metasternums ist in der Mitte kaum halb so lang als an den Seiten. Die Episternen der Hinterbrust sind vollständig von den Flügeldecken überdeckt. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, die vier ersten Ventralsegmente ziemlich von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, hinten abgerundet. Die Beine schlank, sämmtliche Schenkel gegen die Spitze verschmälert, die Schienen dünn, die Hinterschienen im basalen Drittel schwach keulig verdickt, das erste Tarsenglied ein wenig länger als das zweite, das zweite und dritte gleich lang, das Endglied kaum länger als das zweite und dritte zusammengenommen, die Klauen ziemlich lang und stark gebogen. Die Gattung ist über die palaearctische, indische und nearctische Region verbreitet und durch eine Art auch in Central-Amerika vertreten. Die Arten leben unter faulenden Pflanzenstoffen.

1 Oberseite kahl, höchstens mit äusserst spärlichen und kurzen Härchen besetzt. Halsschild im Grunde glänzend glatt, ohne microscopische Grundsculptur ..... 1 ***minutus,*** 2 ***punctulum.***

— Oberseite behaart. Halsschild im Grunde microscopisch chagrinirt (äusserst fein und dicht schuppig genetzt) 2

2 Die Behaarung der Oberseite anliegend, ziemlich kurz und ziemlich dicht. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte sehr fein und ziemlich dicht, unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbar punktirt. Long. 0·6—0·7 *mm* 3 ***pubescens.***

— Die Behaarung der Oberseite leicht und locker gehoben, viel länger, kräftiger und weitläufiger. Die Flügeldecken weitläufig, unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbar oder erloschen punktirt. 4 ***armadillo,*** 5 ***pilosellus.***

1. ***Clambus minutus*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 1807, 64, t. XXVIII, f. E, Gyllh. Ins. Suec. IV, 514, Jacqu. Duval. Glan. ent. I, 1859, 26, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 121, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 118, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 357; *nigriclavis* Steph. Ill. Brit. V, 404; *armadillus* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 158. — Etwas grösser als *armadillo*, halbkugelig oval, glänzend glatt, kahl oder nahezu kahl, auf dem Halsschilde ohne microscopische Grundsculptur, schwarz,

die Seiten oder auch die Basis des Halsschildes bräunlichgelb oder bräunlichroth durchscheinend, die Flügeldecken meist mit einem grossen rothen Discalfleck, die Fühler und Beine bräunlichgelb, die Fühlerkeule meist dunkler. Weniger ausgefärbte Stücke ganz braun oder braunroth. Bei wohl erhaltenen Exemplaren sind äusserst spärliche und äusserst kurze Härchen auf der Oberseite erkennbar. Long. 0·9 bis 1·1 *mm*. Europa. Algier. Die häufigste Art der Gattung.

2. ***Clambus punctulum*** Beck Beitr. baier. Ins. Fn. 8, t. 1, f. 4, Gyllh. Ins. Suec. IV, 515, Jacqu. Duval Glan. ent. I, 1859, 27, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 119, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 358. — Dem *minutus* äusserst nahe stehend und von demselben nur durch geringere Grösse verschieden. Den von Reitter angegebenen Unterschied in der Länge des letzten Fühlergliedes (bei *minutus* viel länger, bei *punctatum* so lang als breit) finde ich nicht bestätigt. Die Färbung wie bei *minutus* variabel. Long. 0·6—0·7 *mm*. Europa, Mittelmeergebiet. Seltener als *minutus*.

3. ***Clambus pubescens*** Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 158, Jacqu. Duval Glan. ent. I, 1859, 25, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 121, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 119, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 359. — Nur so gross oder noch kleiner als *punctulum*, durch die Behaarung und Punktirung sehr leicht kenntlich. Halbkugelig oval, mit feiner und kurzer, anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, pechschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes und meist auch die Scheibe der Flügeldecken heller röthlichbraun, die Fühler und Beine bräunlichgelb, die Fühlerkeule meist dunkler. Die Oberseite ist mit Ausnahme der Umgebung des Schildchens äusserst fein und ziemlich dicht, unter starker Lupenvergrösserung namentlich auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken deutlich erkennbar punktirt. Der Halsschild im Grunde microscopisch chagrinirt. Beim ♂ das letzte Ventralsegment mit einem feinen medianen Längskiel. Long. 0·5—0·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

4. ***Clambus armadillo*** De Geer Mém. Ins. IV, 1774, 220, pl. 8, f. 21—23 (*armadillus*), Gyllh. Ins. Suec. I, 190, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 38, f. 188, Glan. entom. I, 1859, 24, Thoms. Skand. Col. IV, 120 (*armadillus*), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 119, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 359; *convexus* Marsh. Ent. Brit. I, 73; *atomarius* Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 65, T. XXIX, f. A. — Kurz oval, etwas schmäler als die übrigen Arten, oben mit leicht gehobener, etwas grober, weisslichgrauer Behaarung wenig dicht bekleidet, tief schwarz, der Seiten- oder auch jederseits der Basalrand des Halsschildes schmal röthlichbraun durchscheinend, die Flügeldecken stets einfarbig schwarz, die Fühler und Beine dunkler als bei den übrigen Arten. Die Oberseite sehr weitläufig und erloschen, auch unter sehr starker Lupenvergrösserung kaum erkennbar punktirt, der Halsschild im Grunde microscopisch chagrinirt. Long. 0·9—1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

5. ***Clambus pilosellus*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 289, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 119, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 358; *armadillo* Redtb. Fn. Austr. 3. Aufl. I, 326. — Unsere grösste Art. Von *armadillo* durch die bedeutendere Grösse, die viel breitere, mehr halbkugelig ovale Körperform, die grossentheils bräunliche Färbung der Oberseite, die mehr gelblichgraue Behaarung und durch die unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbare weitläufige Punktirung der Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Pechschwarz oder pechbraun, die Seiten des Halsschildes und die Scheibe der Flügeldecken rothbraun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Long. 1·3—1·4 *mm*. Oesterreich, Caucasus. Selten.

3. Gatt. **Loricaster.**

Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 134, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 118, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 360.

Von den zwei vorhergehenden Gattungen durch das weniger ausgebildete Kugelungsvermögen, die grob und spärlich facettirten Augen, die achtgliedrigen Fühler, das äusserst kleine, schwer sichtbare Schildchen, das nicht nach vorn ab-

fallende Metasternum und das verlängerte erste Ventralsegment sehr wesentlich verschieden. Körper bei herabgeschlagenem Kopf halbkugelig oval, sehr fein anliegend behaart. Der Kopf sehr gross, aber viel kleiner als der Prothorax, sehr stark quer, gegen den vorn sehr breit abgerundeten, fast abgestutzten Clypeus gewölbt abfallend, mit sehr grob und spärlich facettirten, durch eine eckige Erweiterung des Seitenrandes getheilten Augen. Die Fühlerspalte ist von den Augen wenig abgerückt und grubig erweitert. Die Fühler nur achtgliedrig, ihre zwei ersten Glieder gross, das erste fast verkehrt kegelförmig, an der Spitze abgerundet, das zweite viel kürzer und schmäler, oval, das dritte und vierte Glied schmal, das dritte so lang, das vierte wesentlich länger als breit, das fünfte und sechste kurz, quer, an Breite zunehmend, das sechste aber noch bedeutend schmäler als die zwei letzten Glieder, die eine zweigliedrige Keule bilden, das Endglied etwa um die Hälfte länger als das vorletzte, eiförmig zugespitzt. Die Oberlippe vom Clypeus überdeckt, sehr stark quer, vorn abgestutzt, mit stumpfwinkelig erweiterten Seiten. Die Mandibeln sind mir an meinen Objecten nicht klar geworden, sie scheinen von äusserst zarter Consistenz zu sein. Die Maxillarladen gestreckt, schmal und gleichbreit, die Innenlade am Innenrande fein bewimpert, die Aussenlade einwärts gekrümmt. Das erste Glied der Kiefertaster äusserst klein, das zweite dicker als das dritte und vierte, etwa so lang als breit, das dritte oblong, das Endglied schmal, etwa so lang als das dritte, gegen die Spitze leicht verschmälert. Die Zunge sehr zart, nach vorn erweitert, vorn gerundet abgestutzt. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite gegen die Spitze aussen mässig keulig erweitert, das Endglied kürzer und schmäler als das zweite, gegen die Spitze sanft verschmälert. Der Halsschild sehr kurz und sehr stark quer, mehr als dreimal so breit als lang, an der Basis bei herabgeschlagenem Kopf, von oben gesehen, gerade abgestutzt, vorn breit abgerundet, mit sehr kurzen Seiten, breit abgerundeten Hinterecken und sehr stumpfen, abgerundeten Vorderecken. Das Schildchen äusserst klein, kaum sichtbar. Die Flügeldecken hoch gewölbt, ohne Nahtstreifen. Die Mittelbrust zur Ebene des Metasternums vollkommen senkrecht gestellt, die Spitze der Mittelhüften das Niveau des Metasternums erreichend. Das Metasternum gross, regelmässig quer rechteckig, mehr als dreimal so breit als lang. Die Episternen der Hinterbrust vollkommen von den Flügeldecken überdeckt. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, von diesen das erste wesentlich länger als die folgenden, zwischen den ein wenig getrennten Hinterhüftplatten einen abgestumpft dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorderschenkel schmal und bis zur Spitze gleichbreit, die Mittelschenkel gegen die Spitze allmälig verbreitert, an der Spitze abgestutzt, die unter den Hüftplatten durchscheinenden Hinterschenkel am Vorderrande stark gekrümmt. Die Schienen zart, gegen die Spitze leicht verschmälert, das erste Tarsenglied etwas länger als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen. Die Gattung ist über die südlichsten Theile von Mitteleuropa und über das Mittelmeergebiet verbreitet. Die Arten leben unter feuchtem, moderndem Laube.

1. ***Loricaster testaceus*** Muls. et Rey Opusc. Entom. XII. 1861, 135, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 120; *Viertli* Reitt. l. c. 119; *pumilus* Reitt. l. c. 120, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 361. — Sehr kurz oval, hoch gewölbt, fein und mässig dicht anliegend behaart, mässig glänzend, hell braunroth oder gelbroth, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Die Oberseite im Grunde glatt. Kopf und Halsschild äusserst fein und schwer sichtbar, die Flügeldecken in weiter Umgebung des Schildchens ebenso fein, an den Seiten und gegen die Spitze merklich stärker und deutlicher, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. *Loricaster Viertli* Reitt. und *pumilus* Reitt. kann ich von *testaceus* nicht unterscheiden. *L. Viertli* von Fünfkirchen und Mehadia in Ungarn soll sich von *testaceus* und *pumilus* durch bedeutendere Grösse (fast 1 *mm*) und dichtere, höchst feine, an den Seiten nicht stärkere Punktirung unterscheiden. *L. pumilus* von Tirol (Bozen) nnd Corsica (Porto Vechio) wird von *testaceus* durch geringere Grösse (0·6—0·8 *mm*) und im Grunde

wie bei *Viertli* glatte Oberseite unterschieden. Bei *testaceus*, der aus Frankreich und Dalmatien angegeben wird, soll die Oberseite bei starker Vergrösserung im Grunde hautartig genetzt erscheinen. Die von mir in Mehrzahl bei Herkulesbad im Banat gesammelten *Loricaster*, auf welche nach dem Fundorte *Viertli* zu beziehen wäre, schwanken in der Grösse von 0·6—1 *mm* und unterscheiden sich in der Punktirung durchaus nicht von den mir vorliegenden Stücken aus Südfrankreich, Görz und Dalmatien. Die mir von Guillebeau als *testaceus* mitgetheilten Stücke aus Südfrankreich lassen unter dem Microscope ebenso wenig eine hautartig genetzte Grundsculptur erkennen, wie ein von Reitter als *testaceus* mitgetheiltes Stück aus Dalmatien. Auch in Mulsant's Beschreibung des *testaceus* finden wir nichts von einer hautartigen Grundsculptur erwähnt. Long. 0·6—1 *mm*. Südfrankreich, Südtirol, Görz, Süd-Ungarn, Dalmatien, Corsica. Unter feuchtem, moderndem Laube. Selten.

XIII. Familie. Leptinidae.

Fam. *Leptinidae* Leconte Proceed. Ac. Nat. Sc. Philadelphia 1866, 368, Leconte and Horn Classificat. Coleopt. North America 1883, 76, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 199.

Der Kopf dem Halsschilde dicht angeschlossen, von oben gesehen fast halbkreisförmig, ohne Augen oder an Stelle derselben unter den Hinterecken mit einem durchscheinenden Fleck.

Die Fühler unter dem Seitenrande des Kopfes eingefügt, elfgliedrig, schlank, gegen die Spitze nicht oder nur sehr schwach verdickt.

Die Oberlippe quer, linear. Die Mandibeln dünn. Die Maxillen mit zwei dicht behaarten Laden und viergliedrigem Taster. Das Kinn mit zwei von den Hinterecken parallel nach hinten gerichteten, der Unterseite des Kopfes aufliegenden dornförmigen Fortsätzen. Die Lippentaster dreigliedrig.

Flügeldecken das Abdomen vollständig überdeckend. Flügel fehlen. Prosternum vor den Vorderhüften stark entwickelt, die Vorderhüften klein, kugelig, wenig vorragend, die Hinterhüften quer, aneinanderstossend.

Die Tarsen fünfgliedrig, mit schwach zweilappigem vierten Gliede.

Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Gattung *Leptinus* differirt von den Silphiden, unter welche sie früher gestellt wurde, so wesentlich durch den Bau des Kinnes und durch kleine, kugelige Vorderhüften, dass sie von Leconte mit Recht zum Typus einer eigenen Familie erhoben wurde.

Der Körper der Leptiniden, welche nur die zwei Gattungen *Leptinus* und *Leptinillus* enthalten, ist klein, von geschlossenem Umriss und ausserordentlich flach gewölbt. Der von oben gesehen fast halbkreisförmig erscheinende Kopf ist dem zur Aufnahme desselben am Vorderrande ausgebuchteten Halsschilde eng angeschlossen. Die Oberseite des Kopfes ist flach, ohne Eindrücke. Stirn und Clypeus liegen vollkommen in derselben Ebene und sind entweder ohne Sutur miteinander verwachsen (*Leptinus*) oder durch eine feine Bogenlinie gesondert. Augen fehlen gänzlich (*Leptinus*) oder sind an den Hinterecken des Kopfes unter dem Seitenrande durch einen ovalen durchscheinenden Fleck angedeutet (*Leptinillus*). Der ganze Seitenrand des Kopfes ist scharfkantig. Die Fühler sind hinter der Mitte desselben eingefügt, elfgliedrig, länger oder so lang als der halbe Körper, schlank, gegen die

Spitze nicht oder nur schwach verdickt. Ihr erstes Glied ist so lang als die zwei folgenden zusammengenommen und wesentlich dicker als diese.

Die kurze Oberlippe schliesst sich der ganzen Breite des Clypeus an und ist vorn sehr flach gerundet. Von oben gesehen erscheint sie als leistenförmig abgesetzter Vorderrand des Kopfes. Die Mandibeln sind bei *Leptinillus* nach Horn von unregelmässig dreieckiger Form, mit kurzer, scharfer, nach innen gerichteter Spitze, dünn und durchscheinend, oben convex, unten concav, am Innenrande fein bewimpert. Bei der Dissection der Mundtheile von *Leptinus* ist es mir nicht gelungen, die Mandibeln freizulegen. Die Maxillarladen sind kurz, breit und vollkommen häutig. Die Innenlade ist in der ganzen Apicalhälfte, die breitere, die Innenlade überragende Aussenlade in noch grösserer Ausdehnung äusserst dicht behaart. Die Maxillartaster sind viergliedrig, kurz, überragen aber die Oberlippe. Ihr erstes Glied ist sehr klein, das zweite cylindrisch, das dritte länger gestreckt als das zweite, das Endglied so lang oder kürzer als das dritte, zugespitzt. Das Kinn ist gross, quer viereckig und sehr ausgezeichnet durch zwei von den Hinterecken parallel nach hinten gerichtete, der Unterseite des Kopfes aufliegende, dornförmige Fortsätze, welche die Kehle seitlich begrenzen. Die Zunge ist nach vorn erweitert, kurz und breit, am Vorderrande kurz bewimpert. Die Lippentaster sind dreigliedrig, sehr kurz und überragen die Zunge nicht oder nur wenig. Ihr Endglied ist schmäler als die zwei ersten Glieder.

Der Halsschild so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken, quer, nach vorn gerundet verengt, am Vorder- und Hinterrande bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig über die Basis der Flügeldecken nach hinten ausgezogenen Hinterecken, am Seitenrande scharfkantig, aber nicht gerandet. Das Schildchen von mässiger Grösse, dreieckig. Die Flügeldecken nur wenig länger als zusammengenommen breit, das Abdomen vollständig überdeckend, hinten gemeinschaftlich abgerundet, sowie Kopf und Halsschild nur äusserst flach gewölbt. Ihre Epipleuren schmal, nicht einmal die Mitte der Seiten erreichend. Flügel fehlen.

Unten ist der Prothorax zur Aufnahme des Kopfes viel tiefer ausgeschnitten als oben, so dass er die ganze hintere Hälfte des Kopfes umschliesst und seine Vorderecken das Prosternum weit überragen. Das Prosternum ist vor den Vorderhüften stark entwickelt. Die Mitte desselben liegt mit der Kehle und dem Kinn in derselben Ebene und bildet zwischen den Vorderhüften bei *Leptinus* einen etwa bis zu deren Mitte reichenden, scharf dreieckig zugespitzten, bei *Leptinillus* einen dieselben vollständig trennenden, an der Spitze bewimperten Fortsatz. Die Epimeren der Vorderbrust sind klein und mit den ausserordentlich breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums vollständig verwachsen. Die vorderen Hüfthöhlen sind nach aussen in eine schmale, winkelige Spalte erweitert, in welcher der Trochantinus der Vorderhüften freiliegt, hinten fast in ihrer ganzen Breite offen. Der abgeschnürte, mit dem Prothorax articulirende Theil des Mesothorax ist sehr kurz und fast gerade abgestutzt. Episternen und Epimeren der Mittelbrust sind bei *Leptinus* nicht, bei *Leptinillus* nach Horn deutlich gesondert. Bei *Leptinus* ist das Mesosternum stumpf convex gekielt und bildet zwischen den Mittelhüften einen ziemlich schmalen Fortsatz. Das Metasternum ist kurz, in der Mitte bei *Leptinus* rautenförmig erhoben, seitlich flach ausgebreitet. Die Episternen der Hinterbrust sind bei *Leptinus* mit dem Metasternum verschmolzen, dieses erscheint daher bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt. Bei *Leptinillus* sind aber nach Horn mässig schmale Episternen der Hinterbrust durch eine deutliche Sutur vom Metasternum gesondert. Kurze, quere Epimeren der Hinterbrust treten ausserhalb der Hinterhüften deutlich hervor.

Die Vorderhüften verhältnissmässig klein, kugelig, mit freiliegendem Trochantinus. Die Mittelhüften quer, wenig über die Mitte einer Seitenhälfte nach aussen reichend, mit querem, freiliegendem Trochantinus, innen mässig aus der Brust hervortretend. Die Hinterhüften quer, etwa drei Viertel der Breite einer Seitenhälfte einnehmend, flach ausgebreitet, innen mit sehr kleinem, wenig über ihre Mitte reichendem Arti-

culationszapfen, nach aussen wenig verschmälert. Die Beine kurz, die Schenkel ziemlich kräftig, die Trochanteren an allen Beinen klein und der Wurzel der Schenkel sehr dicht angeschlossen, die Vorderschienen viel kürzer als die Vorderschenkel und gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, die Mittel- und Hinterschienen länger und schlanker, aussen bedornt, die Endsporne aller Schienen deutlich. Die Tarsen sind sämmtlich fünfgliedrig, das vierte Tarsalglied ist schwach zweilappig.

Das Abdomen zeigt sechs freiliegende Ventralsegmente, von welchen das erste länger als die folgenden, das sechste sehr kurz ist. Die Entwicklungsstadien sind unbekannt.

Die Familie enthält nur die über die palaearctische und nearctische Region verbreitete Gattung *Leptinus* und die nordamerikanische Gattung *Leptinillus* Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. X, 1882, 113, pl. V, f. 1—6), von denen jede nur durch eine Art repräsentirt ist. *Leptinus testaceus* Müll. wurde wiederholt in grösserer Anzahl in Mäuse- und Hummelnestern gefunden. Das Vorkommen in Hummelnestern würde Beziehungen zu Mäusen nicht ausschliessen, da einerseits Hummeln oft in Mauslöchern ihre Nester anlegen und da andererseits Mäuse oft in Hummelnester eindringen, um die Waben und die Brut zu fressen. Riley (Insect Life Vol. I, 1888—1889, 306) bezeichnet *Leptinus testaceus* direct als Mäuseparasiten und macht (ibid.) die interessante Mittheilung, dass *Leptinillus validus* Horn mit *Platypsyllus castoris* Rits. auf Biberfellen gefunden wurde, welche von Alaska nach San Francisco gebracht worden waren. Genaueres über die Lebensweise der Leptiniden ist aber noch nicht bekannt.

1. Gatt. **Leptinus.**

Müll. Germ. Mag. Entom. II, 1817, 266, Lacord. Gen. Col. II, 207, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 107, Thoms. Skand. Col. IX, 353, Leconte Proceed. Ac. Philadelph. 1866, 368, Classific. Col. North Am. 1883, 76, Horn Transact. Am. Ent. Soc. X, 1882, 113, Reitt. Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 201.

Der Kopf ganz ohne Augen. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert. Prosternalfortsatz schwach dreieckig zugespitzt, nur bis zur Mitte der Vorderhüften reichend, diese hinten aneinanderstossend. Episternen der Mittel- und Hinterbrust vom Sternum nicht gesondert. Die Vorder- und Mitteltarsen leicht erweitert. Die Vordertarsen kurz, ihre vier ersten Glieder an Länge allmälig abnehmend, die drei ersten Glieder an der Spitze ausgerandet, das vierte wie an den Mittel- und Hintertarsen schwach zweilappig. An den Mitteltarsen das erste Glied so lang wie die zwei folgenden, an den Hintertarsen so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1. ***Leptinus testaceus*** Müll. Germ. Mag. Entom. II, 1817, 268, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 36, f. 176, Thoms. Skand. Col. IX, 353, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 7, Naturg. Ins. Deutschl. III, 2, 201; *caucasicus* Motsch. Bull. Mosc. 1840, I, 176, t. IV, f. H.; *americanus* Lec. Proceed. Ac. Phil. 1866, 367. — Flachgedrückt, blass bräunlichgelb, auf der ganzen Oberseite dicht und rauh raspelartig punktirt und fein anliegend gelblich behaart. Die Fühler die Mitte des Körpers überragend, ihr erstes Glied dicker als die folgenden, gestreckt, etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte Glied merklich kürzer als das zweite, die übrigen Glieder mit Ausnahme des etwas kürzeren achten vom zweiten kaum an Länge verschieden. Der Halsschild beim ♂ otwas breiter, beim ♀ so breit als die Flügeldecken, zweieinhalbmal so breit als in der Mitte lang, an den Seiten leicht gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, nach hinten kaum, nach vorn ziemlich stark verengt, am Vorder- und Hinterrande bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen, der Basis der Flügeldecken aufliegenden Hinterecken. Die Flügeldecken wenig länger als zusammengenommen breit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit kaum erkennbaren Spuren

seichter Längsstreifen, ausser der anliegenden Behaarung mit spärlichen aufstehenden Härchen. Long. 2—2·2 *mm*. Süd-Schweden, Mitteleuropa, Caucasus, Nordamerika. In Mäuse- und Hummelnestern oft in grösserer Anzahl. Der Käfer wird auch einzeln im Mulm alter Bäume und Baumstöcke und unter moderndem Laub gefunden.

XIV. Familie. Platypsyllidae.

Leconte Proceed. Zool. Soc. London 1872, 799, pl. LXVIII, Leconte and Horn Classificat. Col. North America Washington 1883, 73.

Achreioptera Westw. Entom. Monthl. Mag. VI, 1869, 118, Thesaurus Oxoniensis 1874, 195, pl. 37, f. 1, 2.

Staphylinidae 1. *Platypsyllini* Seidlitz Fauna Baltica ed. II, 84, Fauna Transsylvanica 84.

G. H. Horn „Notes on some little known Genera and Species of *Coleoptera*" in Transact. Am. Ent. Soc. Vol. X, 1882—1883, 114—116, Pl. V, f. 7—12.

E. Reitter „*Platypsylla castoris* Rits. als Vertreter einer neuen europäischen Coleopteren-Familie" in Wien. Entom. Zeitg. III, 1884, 19—21.

Alph. Bonhoure „Note sur le *Platypsyllus castoris* Rits. et sa capture en France" in Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, 147—154, pl. 6.

H. J. Kolbe „Ueber die Stellung von *Platypsyllus* im System" in Berl. Entom. Zeitschr. XXX. Bd. 1886, 103—105.

G. H. Horn „Descriptions of the larvae of *Glyptus*, *Platypsylla* and *Polyphylla*" in Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XV, 1888, 23—26, Pl. III, f. 17—22.

C. V. Riley „Systematic Relations of *Platypsyllus*, as determined by the larva" in Insect Life Vol. I, 1888, 300—307, f. 67—70.

C. V. Riley „*Platypsyllus* — Egg and ultimate larva — Dr. Horn's Reclamation" in Entomologica Americana Vol. VI, 1890, 27—30, f. a—e.

G. H. Horn „The „Ultimate Larva" of *Platypsyllus*" in Entomologica Americana Vol. VI, 1890, 55—56.

H. Friedrich „Die Biber an der mittleren Elbe. Nebst einem Anhange über *Platypsyllus castoris* Ritsema", Dessau 1891, Anhang 35—47. Fig. 1—6.

Der Kopf dem Halsschilde dicht angeschlossen, flach ausgebreitet, mit schildförmig erweiterten Seiten, am Hinterrande mit einem Kamme kräftiger Dornen. Der Clypeus durch eine tiefe Querfurche von der Stirn gesondert. Augen fehlen.

Die unter dem Seitenrande des Kopfes wenig weit vor den Hinterecken eingefügten Fühler kurz, anscheinend nur dreigliedrig, ihr erstes Glied schaftförmig, das zweite viel kürzer und breiter, am äusseren Apicalrande mit langen Wimperhaaren besetzt, das dritte Glied oval, geringelt, aus sieben oder acht zusammengedrängten Gliedern bestehend.

Die Oberlippe und die Mandibeln rudimentär. Die Maxillen mit zwei breiten Laden und viergliedrigem Taster. Das Kinn sehr gross, an der Basis dreitheilig, die Zunge kurz und breit ausgerandet, die Lippentaster kurz, dreigliedrig.

Der Halsschild nach vorn trapezförmig verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes stumpfwinkelig ausgeschnitten, am Hinterrande dreibuchtig, an den Seiten vorn zur Aufnahme der Fühler gefurcht. Das Schildchen ziemlich gross, dreieckig.

Die Flügeldecken verkürzt, nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens vollständig überdeckend, seitlich über den Meso- und Metathorax weit vortretend, ohne Epipleuren. Flügel fehlen.

Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, die Mitte desselben, sowie die des Meso- und Metasternums plattenförmig von den Seiten abgehoben, der Pro-

sternalfortsatz breit, über die Vorderhüften nach hinten verlängert, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Episternen der Mittel- und Hinterbrust nicht gesondert.

Die Vorder- und Mittelhüften klein, die Hinterhüften quer plattenförmig, bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt. Die Beine kurz und kräftig. Die Trochanteren klein, den kurzen und breiten Schenkeln dicht angeschlossen, die Tarsen fünfgliedrig.

Das Abdomen mit sechs verhornten, freiliegenden Dorsal- und Ventralsegmenten.

Die Larven mit kurzen, dreigliedrigen (? viergliedrigen), unter den Hinterecken des Kopfes eingefügten Fühlern, ohne Ocellen, mit wohl ausgebildeten Mandibeln, kräftigen Maxillen, kurzen dreigliedrigen Kiefertastern und kurzen zweigliedrigen Lippentastern, mit kurzen, sehr kräftigen Beinen, eingliedrigem, klauenförmigem Tarsus, kurz conischem Analsegment, kurzen ungegliederten Cercis, auf den Dorsalsegmenten des Thorax und den acht ersten Abdominalringen mit je vier langen, nach hinten gerichteten Wimpern, unten mit kürzeren und zahlreicheren Wimperborsten besetzt.

Der einzige Vertreter dieser Familie ist ein höchst merkwürdiges, auf dem europäischen und canadischen Biber (*Castor fiber* und *canadensis*) lebendes Insect, dessen Coleopterennatur nach Entdeckung der Larve sichergestellt erscheint.

Der kleine, in der Körperform an Blattiden erinnernde Käfer erhält durch die flach gedrückte, nach hinten erweiterte Körperform, den von oben gesehen fast halbkreisförmigen, am Hinterrande mit einem Dornenkamme besetzten Kopf, die höchst eigenthümlich gebildeten, kurzen, anscheinend nur dreigliedrigen, an der Spitze des zweiten Gliedes mit langen Wimpern besetzten Fühler, den trapezförmig nach vorn verengten, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes in seiner ganzen Breite stumpfwinkelig ausgeschnittenen, am Hinterrande dreibuchtigen Halsschild, das grosse Schildchen, die verkürzten, nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens überdeckenden, am Hinterrande flach gerundeten Flügeldecken und die kurzen, stark bedornten Beine ein ganz eigenthümliches Aussehen. (Fig. 10.)

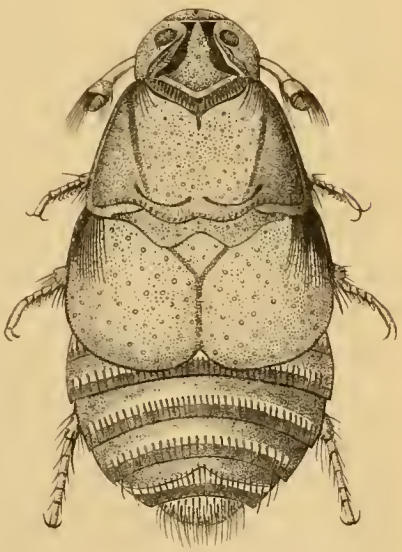

Fig. 10.
Platypsyllus castoris Rits. nach Riley.

Der Kopf erscheint von oben gesehen fast halbkreisförmig, flach ausgebreitet, dem Halsschilde dicht angeschlossen. Er zeigt am stumpfwinkelig nach hinten gezogenen Hinterrande eine kammförmige Querreihe von mehr als zwanzig kräftigen Dornen und jederseits innerhalb der Hinterecken eine Querreihe von längeren, starren, nach hinten gerichteten Wimperhaaren. Der kurze, vorn in breitem Bogen gerundete Clypeus ist durch eine tiefe Querfurche von der Stirn gesondert. Augen fehlen. Nach Friedrich sollen sich an Stelle derselben zwei ovale, am peripherischen Theile von radiären Sprüngen durchsetzte Gebilde finden, die lichtempfindlich sein dürften. An den mir vorliegenden Exemplaren konnte ich solche Gebilde nicht finden. Bei Untersuchung des Kopfes von unten erkennt man, dass die Seiten desselben schild-

förmig erweitert sind und den eigentlichen, die Mundtheile tragenden Körper des Kopfes weit überragen. Sie erscheinen von unten tief ausgehöhlt und von der gewölbten, vorspringenden Mittelpartie scharf gesondert. Die Mittelpartie des Kopfes, deren Contur auf der Stirn durch eine Bogenfurche scharf bezeichnet wird, ist unten zur Aufnahme des mächtig entwickelten Kinnes in ihrer ganzen Breite halbkreisförmig ausgeschnitten. Kehlnähte sind nicht zu erkennen. Der Seitenrand des Kopfes ist unten von der Fühlerwurzel bis zum Clypeus verdickt.

Wenig weit vor den Hinterecken sind unter dem Seitenrande des Kopfes die kurzen, höchst eigenthümlich gebildeten Fühler eingefügt. Sie können aus ihrer Ruhelage, in der sie in seitliche Fühlerfurchen des Pronotums eingelegt sind, nur in geringer Latitude bis zu einer schräg nach aussen und hinten gerichteten Stellung gebracht werden, da sie, wie Friedrich constatirt hat, an einer weiteren Bewegung nach vorn durch einen Vorsprung verhindert werden, den der verdickte Seitenrand des Kopfes unmittelbar vor ihrer Wurzel bildet. Sie bestehen aus einem längeren, dem übrigen Theile des Fühlers an Länge fast gleichkommenden, schaftförmigen, gegen die Spitze leicht erweiterten Basalgliede, einem etwa halb so langen, breiteren zweiten Gliede und aus einem etwas kleineren, ovalen Endknopf, welcher sehr deutlich sechs oder sieben feine Ringe erkennen lässt. Leconte bezeichnet daher die Fühler als neun- oder zehngliedrig. Die zwei ersten Fühlerglieder sind glänzend glatt. Das

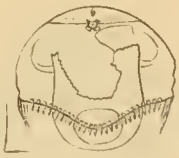

Fig. 11.
Unterseite des Kopfes nach Abhebung der Unterlippe und der Maxillen. Hinter der sehr kleinen Oberlippe zwei Körnchen und rechts der Umriss einer Mandibel.

Fig. 12.
Maxille.

Fig. 13.
Unterlippe.

Platypsyllus castoris Rits. nach Horn.

zweite Glied ist am Vorderrand aussen dicht mit sehr langen Wimpern besetzt, welche den ovalen geringelten Endknopf von aussen verhüllen.

Die Oberlippe ist nach Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. X, 115) ein sehr kleines, etwa pentagonales Gebilde, welches auf der Unterseite des Kopfes nach Entfernung der Unterlippe und Maxillen hinter einem kleinen, dunklen, dichter chitinisirten Fleck des Clypeus sichtbar wird. (Fig. 11.) Hinter derselben befinden sich zwei kleine, ovale Körnchen. Die Mandibeln sind rudimentär. Horn konnte ihren Rand hinter der Oberlippe entdecken. Sie sind ausserordentlich dünn und durchscheinend und nur mit grosser Schwierigkeit zu erkennen. (Fig. 11.) Eine isolirte Präparation derselben ist auch Horn nicht gelungen. Westwood konnte keine Spur von Mandibeln finden. Was Leconte für Mandibeln hielt (ein dreigliedriges Gebilde mit grösserem, am Innenrande gekerbtem Endgliede) ist nach Horn ein Bruchstück eines der hinter der Oberlippe hervortretenden Körnchen, das schon deshalb nicht als Mandibel gedeutet werden kann, da es kleiner ist als das erste Glied der Kiefertaster.

Die Maxillen haben zwei breite, dünne, durchscheinende Laden. Die Innenlade ist an der abgestutzten Spitze mit sehr kurzen, die Aussenlade aussen vor der Insertion der Taster mit langen Haaren besetzt. Die Kiefertaster sind viergliedrig. (Fig. 12.)

An der Unterlippe ist das Kinn mässig entwickelt und an der Basis dreitheilig. Die Seitenlappen sind etwas kürzer als der Mittellappen. Die divergirenden Stipites der Lippentaster sind miteinander verwachsen. Die Zunge ist kurz und breit

stumpfwinkelig ausgeschnitten. Die Lippentaster sind klein, dreigliedrig. Ihre Glieder sind an Länge wenig verschieden, nehmen aber beträchtlich an Dicke ab. (Fig. 13.)

Der Halsschild ist trapezförmig, hinten so breit wie die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn fast geradlinig verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach stumpfwinkelig ausgeschnitten, am flach abgesetzten, über die Basis des Schildchens und der Flügeldecken etwas verlängerten, durch eine dreibuchtige Querlinie scharf abgesetzten Hinterrande in der Weise dreibuchtig, dass zwei abgerundete, vor dem Schildchen durch eine schmälere und tiefere Ausbuchtung getrennte Mittellappen gebildet werden. Die Seiten des Halsschildes sind herabgebogen und durch eine nach hinten erloschene, innen von einer Längsreihe starker Punkte begleitete Kante von der niedergedrückten Dorsalfläche gesondert. Nach vorn sind sie zur Aufnahme der Fühlerkeule furchenförmig ausgehöhlt. An den breit abgerundeten Hinterecken ist der Halsschild mit sehr langen, starren Wimpern in dichter Querreihe besetzt. Das dreieckige Schildchen ist gross.

Die Flügeldecken sind stark verkürzt, überdecken nur die zwei ersten Dorsalsegmente des Abdomens vollständig und ragen seitlich weit über die Mittel- und Hinterbrust hinaus. Sie sind nach hinten etwas erweitert, an den Hinterecken breit abgerundet und am Hinterrande einzeln flach gerundet. Epipleuren sind nicht ausgebildet. Flügel fehlen.

Die Vorderbrust ist vor den Vorderhüften ausserordentlich mächtig entwickelt, die Vorderhüften sind daher weit nach hinten gerückt. Das Prosternum ist vorn zur Aufnahme des Kopfes tief bogenförmig ausgerandet. Die Mitte desselben ist von den steil abfallenden Seiten als grosse, flache, nach vorn erweiterte und am Vorderrand die Breite der Mittelpartie des Kopfes erreichende Platte abgehoben, die sich nach hinten in den breiten, parallelseitigen, über die Vorderhüften ziemlich weit nach hinten reichenden, an der Spitze breit abgerundeten Prosternalfortsatz verlängert. Diese Platte liegt mit der Kehle, dem Kinn und ähnlichen Mittelplatten des Meso- und Metasternums genau in derselben Ebene und ist an den scharfen, übergreifenden Seitenrändern und an der Spitze mit sehr langen, steifen Wimpern in dichter Reihe besetzt. Die steil abfallenden Seiten der Vorderbrust bilden mit den breiten, der Dorsalfläche vollkommen angedrückten umgeschlagenen Seiten des Halsschildes jederseits in der ganzen Länge des Prothorax eine tiefe, dreieckige, vorn und hinten offene Aushöhlung. Die kleinen Vorderhüften sind unter den übergreifenden, lang bewimperten Seitenkanten des Prosternalfortsatzes eingefügt. Die vorderen Hüfthöhlen sind nach aussen erweitert und lassen den Trochantinus hervortreten, nach hinten offen. Mittel- und Hinterbrust sind klein, nach vorn verengt und werden seitlich weit von den Flügeldecken überragt. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften eine ebene, hinten schwach ausgerandete, auf das Metasternum etwas übergreifende Platte, deren Ränder mit langen, steifen Wimperhaaren besetzt sind. Auch die Mitte des Metasternums ist plattenförmig von den flach ausgebreiteten, schräg nach aussen gerichteten und nach aussen erweiterten Seitenflügeln desselben abgehoben. Episternen und Epimeren der Mittel- und Hinterbrust sind nicht zu erkennen.

Die Vorder- und Mittelhüften sind klein, die Hinterhüften sehr gross, grösser als die Seitenflügel des Metasternums, über welche sie seitlich etwas vorstehen, quer plattenförmig, am Aussenrand und Hinterrand gerundet, an der äusseren Hinterecke breit abgerundet. Die Beine sind kurz und kräftig, die Vorderbeine von besonders auffälliger Kürze. Die Trochanteren sind sehr klein und den breiten zusammengedrückten Schenkeln dicht angeschlossen. Die Vorderschienen sind nur halb so lang als die Vorderschenkel, gegen die Spitze stark erweitert und am Aussenrande nur kurz bedornt. Die Mittelschienen sind kürzer und gegen die Spitze stärker erweitert als die Hinterschienen und wie diese aussen mit zahlreichen langen Dornen besetzt. Die Hinterschienen sind noch deutlich kürzer als die Hinterschenkel. Die Tarsen sind fünfgliedrig, ziemlich kräftig, etwas länger als die zugehörigen Schienen. Ihre vier ersten Glieder sind in der Länge wenig verschieden, das Endglied ist länger.

Das Abdomen ist breit, nach hinten gerundet verengt. Das erste, von den Flügeldecken nicht vollständig überdeckte Dorsalsegment, von dem übrigens nur die Hinterecken hervortreten, ist ohne Zweifel das dritte wirkliche Dorsalsegment. Die demselben zugehörige Bauchplatte ist das erste freiliegende Ventralsegment, das nur an der Basis von den Hinterhüften überdeckt wird. Weiter folgen fünf freiliegende Dorsal- und Ventralsegmente, die in der Länge kaum differiren, aber an Breite nach hinten abnehmen. Dieselben zeigen mit Ausnahme des letzten eine regelmässige Querreihe dicht nebeneinander stehender, nach hinten gerichteter Wimperhaare, durch welche sie scharf in eine stärker chitinisirte vordere und eine dünnwandigere hintere Hälfte getheilt werden. Das letzte Dorsal- und Ventralsegment ist hinten mit längeren Wimperhaaren besetzt.

Die Larve von *Platypsyllus* wurde von Horn (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XV, 1888, 23—26, Pl. III, f. 17—22) Riley (Insect Life Vol. I, 1888, 303—306, Fig. 67, 69, 70) und von Friedrich (Die Biber an der mittleren Elbe, Dessau, 1894, 43—45, Fig. 5, 6) bekannt gemacht.

Die Beschreibung der Larve sei nach Horn wiedergegeben. Körper gestreckt, etwa dreimal so lang als breit, nach hinten und vorn gleichmässig verengt, depress.

Fig. 14
Larve von oben.

Fig. 15.
Larve von unten.

Fig. 16.
Kopf der Larve von unten.

Fig. 17.
Fühler der Larve.

Fig. 18.
Vorderbein der Larve.

Larve von *Platypsyllus* nach Horn.

Färbung weisslich. Länge 1·6 *mm*. Kopf fast halbkreisförmig, vorn abgestumpft, mit deutlichen Hinterecken, oben mit einer langen Wimperborste vor den Hinterecken, unten vor dem Hinterrande mit sechs kürzeren Borsten. Ocellen fehlen. Fühler unter den Hinterecken des Kopfes eingefügt, viergliedrig, ihr erstes Glied kurz und breit, das zweite schmäler, an den Vorderecken mit einem dornförmigen Fortsatz, das dritte schmäler, cylindrisch, das vierte (wenn überhaupt als Glied zu bezeichnen) äusserst schmal, an der Spitze mit zwei Borsten. Die Glieder zurückziehbar. Die Mandibeln conisch, halb verhornt, mit den Spitzen einander kreuzend. Die Maxillen birnförmig, im apicalen Drittel stark verschmälert, in einen schmalen stumpfen Fortsatz endigend. Die Maxillartaster kurz dreigliedrig. Das Kinn auf einem kurzen Fortsatz der Kehle eingefügt, etwas länger als breit. Die Zunge nicht deutlich gesondert, breiter als das Kinn, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Ecken. Die Lippentaster kurz, zweigliedrig. Die Thoraxringe allmälig breiter, mit stumpfen Hinterecken, oben vor dem Hinterrande mit vier langen Wimperhaaren, von welchen die mittleren nach hinten, die innerhalb der Hinterecken befindlichen nach aussen und hinten gerichtet sind, am Seitenrande nahe der Mitte mit einem kurzen Dorn, unten vor dem Hinterrande mit sechs oder acht nach hinten gerichteten, mässig langen Wimperborsten. Abdomen mit neun Segmenten. Der erste Abdominalring schmäler als der zweite und der Metathorax, an den Seiten ohne Dorn. Der zweite bis siebente Abdominalring ähnlich gebildet, mit kurzem Seitendorn, der achte ohne solchen, der neunte gegen die stumpfe Spitze stark ver-

schmälert. Die Dorsalsegmente des Abdomens wie die des Thorax bewimpert, die Ventralsegmente mit vier Paaren langer Wimperhaare, zwischen welchen sich zwei oder drei Borsten befinden. Mit Ausnahme der zwei letzten zeigen die Ventralsegmente des Abdomens in der Mitte eine Querreihe von Dornen. Jederseits der Afteröffnung ein an der Spitze mit zwei Borsten besetzter Fortsatz. Von den neun Stigmenpaaren befindet sich das erste vorn an den Seiten des Mesothorax in der Falte zwischen der Dorsal- und Ventralplatte. Die acht Abdominalstigmen liegen dorsal innerhalb der kurzen Seitendorne der Segmente. Die Beine sind kurz und kräftig, breit getrennt, die Hüften oval, die Schenkel im Umriss mehr oder weniger quadratisch, die Schienen mehr cylindrisch, die Tarsen als kräftige Klauen ausgebildet. Die Vorderschenkel zeigen unten einen stumpfen Vorsprung. Der Spitzenrand der Hüften, Schenkel und Schienen ist mit allmälig kürzeren Borsten besetzt. (Fig. 14—18.)

Riley hat eine ältere Larve von oben und unten und eine jüngere von unten abgebildet, aber keine Beschreibungen derselben geliefert. Riley's Figuren der älteren Larve zeigen gut ausgebildete Cerci und ein conisches Analsegment, welches die Cerci etwas überragt und dem neunten Abdominalsegment an Länge gleichkommt. Die Bewimperung der Dorsal- und Ventralsegmente stimmt in Riley's Figuren mit Horn's Angabe überein, doch sind die von Horn erwähnten Seitendörnchen der Thoraxringe und des zweiten bis siebenten Abdominalringes nicht dargestellt und der erste Abdominalring erscheint durchaus nicht schmäler als der zweite oder der Metathorax. Friedrich stellt die *Platypsyllus*-Larve viel breiter und gedrungener dar, als die amerikanischen Autoren, und beschreibt offenbar ein noch jüngeres Stadium, da er die Länge mit etwa 1 *mm* angibt. Die Unterseite des Kopfes mit den Mundtheilen wird von Friedrich ganz ähnlich gezeichnet wie von Horn, doch spricht Friedrich von dem Vorhandensein einer ziemlich grossen Oberlippe, während Horn von einer Oberlippe nichts erwähnt. Bei der von Friedrich abgebildeten *Platypsyllus*-Larve ist der erste Abdominalring deutlich schmäler und viel kürzer als die ihn einschliessenden Ringe, Seitendörnchen der Thorax- und Abdominalringe werden aber weder in der Figur noch in der Beschreibung angegeben. Das Analsegment reicht in Friedrich's Larvenfigur nur bis zur Mitte der kräftig entwickelten Cerci.

Die Nymphe von *Platypsyllus* ist nicht bekannt. Hingegen hat Riley (Entomologica Americana Vol. VI, 1890, 28, Fig. *a—c*) eine höchst eigenthümliche „Ultimate Larva" von *Platypsyllus* beschrieben und abgebildet, die an die Larva oppressa oder Pseudonympha der Meloiden erinnern soll. Die vorher bekannten *Platypsyllus*-Larven erreichten im Maximum die Länge von 1·7 *mm*, blieben also hinter der Grösse der Imago zurück und liessen noch ein weiteres Larvenstadium erwarten. Die „Ultimate Larva" ist 2·4 *mm* lang, hat also die Grösse des fertigen Käfers. Sie differirt aber nach Riley's Darstellung in der Kopfbildung so fundamental von der früheren Larve und der Imago, dass Horn (Entomologica Americ. Vol. VI, 1890, 55—56) annimmt, dass Riley das einzige ihm vorgelegene, wahrscheinlich vertrocknete Object falsch gedeutet habe, dass das, was Riley als Stirn bezeichnet, die Unterseite des Kopfes sei und dass Riley's ganze Darstellung der Mundtheile und Ocellen (jederseits zwei) auf Täuschung beruhe. Jedenfalls bedarf die „Ultimate Larva" des *Platypsyllus* noch der Aufklärung.

Ritsema, welcher die erste, aber nur oberflächliche Beschreibung von *Platypsyllus* gab, hielt denselben für einen Floh. Westwood gründete für *Platypsyllus* eine eigene Ordnung, die ordo *Achreioptera*, die er den Mallophagen zur Seite stellte. Nachdem sich aber Leconte (Proceed. Zool. Soc. Lond. 1872, 799—804) entschieden für die Coleopterennatur des *Platypsyllus* ausgesprochen hatte, äusserte gegen dieselbe nur noch Kolbe (Berl. Entom. Zeitschr. XXX, 1886, 103—105) Bedenken und verwies namentlich auf Beziehungen zur Mallophagenfamilie *Liotheidae*. Diese Bedenken wurden durch die Entdeckung der *Platypsyllus*-Larve beseitigt und es erscheint die Coleopterennatur des *Platypsyllus* nicht mehr zweifelhaft.

Unter den Käfern steht aber *Platypsyllus* durch die gesammte Körperform, den Kopfbau, durch die rudimentären Mandibeln, die Bildung des Kinnes und durch

den Bau der Brust ganz isolirt da. Bei keinem anderen Coleopteron finden wir eine schildförmige Erweiterung der Seiten des Kopfes, einen Dornenkamm am Hinterrande desselben oder ein ähnlich gebildetes dreitheiliges Kinn. Bei keinem anderen Käfer treten die Flügeldecken seitlich weit über den Meso- und Metathorax vor. Nach der Larve ist *Platypsyllus* mit den Silphiden, durch die verkürzten Flügeldecken und die Verhornung der Dorsalsegmente mit den Staphyliniden verwandt. Seidlitz stellt ihn ohne Bedenken unter die Staphyliniden. Leconte will mit Rücksicht auf die Kinnbildung in den Leptiniden die nächsten Verwandten des *Platypsyllus* erkennen. Zwischen dem dreitheiligen Kinn des *Platypsyllus* und dem ungetheilten, hinten mit zwei Fortsätzen versehenen Kinn der Leptiniden besteht aber doch ein grosser Unterschied. Es ist aber bemerkenswerth, dass der Vertreter der nordamerikanischen Leptinidengattung *Leptinillus* gleichfalls auf dem Biber lebt und mit *Platypsyllus* auf *Castor canadensis* von Alaska gefunden wurde. Auch unter den Staphyliniden finden sich zwei Gattungen, die auf Säugethieren leben: *Amblyopinus* Solsky aus Peru und *Myotyphlus* Fauv. = *Cryptommatus* Matthews aus Tasmanien (Fauvel Revue d'Entomol. Caen Tome II, 1883, 37—40, Matthews Cistula Entomologica Vol. III, 1884, 85—97). Die Beziehungen des *Platypsyllus* zu anderen Familien sind entfernter und beschränken sich auf Analogien in der Fühlerbildung (*Gyrinidae*, *Parnidae*) und auf ähnliche Presternalentwicklung (*Limulodes* aus der Familie der *Trichopterygidae*).

Platypsyllus castoris Ritsema wurde auf amerikanischen Bibern (*Castor canadensis*) des zoologischen Gartens in Rotterdam (1869) entdeckt. Die daselbst aufgefundenen Exemplare dienten Ritsema, Westwood, Leconte und Horn zur Untersuchung. Im Jahre 1883 glückte es Alphonse Bonhoure (Ann. Soc. Ent. Fr. 1883, CXXVI), *Platypsyllus* auf europäischen Bibern (*Castor fiber*) aufzufinden, die auf der Insel Camargue des Rhône-Deltas erlegt worden waren. Wiewohl die zuerst bekannt gewordenen *Platypsyllus* vom nordamerikanischen Biber stammten, wurden erst im Jahre 1884 in Nordamerika selbst *Platypsyllus* gefunden, und zwar auf einem Biberfelle im Magazine eines Kürschners. Sallé constatirte (Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, CXLV) die völlige Uebereinstimmung des nordamerikanischen *Platypsyllus* mit dem europäischen. Seither haben Biber von der Hudsons-Bay, von Alaska, von Fort Yuma in Californien und von Texas *Platypsyllus* geliefert und nordamerikanische Forscher (Horn und Riley) haben zuerst die Larve desselben bekannt gemacht. In letzter Zeit wurden von Dr. Friedrich auch an den an der mittleren Elbe zwischen Wartenburg und Magdeburg vorkommenden deutschen Bibern Imagines und Larven von *Platypsyllus* gefunden.

Wovon *Platypsyllus* lebt, ist noch unbekannt. Ein blutsaugendes Insect ist er nach der Bildung der Mundtheile der Larve und Imago gewiss nicht. Die Larve fand Friedrich in den Mundwinkeln eines getödteten Bibers mit zahlreichen, wahrscheinlich zur Gattung *Listrophorus* gehörigen Milben. Vielleicht dienen diese Milben dem Käfer und der Larve zur Nahrung.

1. Gatt. **Platypsyllus.**

Platypsyllus Ritsema Petit. Nouv. entom. 1re Année, Nr. 6, 15. sept. 1869, Tijdschr. voor Entom. 2. ser. V, 1870, 185, Westwood Entom. Monthl. Mag. VI, 1869, 118, Thesaurus oxoniensis 1874, 194, pl. 37, f. 1, 2; *Platypsylla* Leconte Proceed. Zool. Soc. London 1872, 801, pl. LXVIII, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 75, Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. X, 1882—1883, 114, pl. V, f. 7—12, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. III, 1884, 19; *Platypsyllus* Bonhoure Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, 147—154, pl. 6, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IV, 1885, 274, Kolbe Berl. Ent. Zeitschr. XXX, 1886, 103, Riley Insect Life Vol. I, 1888 bis 1889, 302, f. 68.

Die Gattungscharakteristik fällt mit der Familiencharakteristik zusammen.

1. ***Platypsyllus castoris*** Ritsema l. c., Leconte l. c. 804, Reitt. l. c. 20, Bonhoure l. c., Riley l. c., Horn Entom. News Vol. V, 1894, 141; *castorinus* Westwood l. c. 1869, 119, l. c. 1874, 195. — Glänzend röthlichgelb, zwei drei-

eckige Flecken vor dem Hinterrande des Kopfes, zwei kleinere Flecken vor denselben und zwei Längsstreifen auf dem Halsschilde dunkler oder schwärzlich. Der Kopf von oben gesehen fast halbkreisförmig, mit stumpfwinkelig nach hinten gezogener Basis, auf der flachen Stirn mit einer parabolischen, bis weit gegen den Clypeus reichenden Bogenlinie, zwischen den Aesten derselben am Hinterrande kammartig bedornt, an den Hinterecken mit Wimperhaaren dicht besetzt, fein und zerstreut punktirt. Die Fühler wie in der Familiencharakteristik angegeben. Der Halsschild quer trapezförmig, hinten so breit wie die Flügeldecken und doppelt so breit als in der Mitte lang, am Vorderrande stumpfwinkelig ausgeschnitten, am flach abgesetzten Hinterrande dreibuchtig, niedergedrückt, mit herabgebogenen Seiten, in der Mittellinie breit und seicht gefurcht, mit ungleichen Punkten zerstreut besetzt, am Rande der Dorsalfläche mit einer Längsreihe grösserer Punkte, an den Seiten äusserst fein und kurz behaart, an den abgerundeten Hinterecken mit sehr langen und kräftigen, nach hinten gerichteten Wimperhaaren besetzt. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken etwa von der Länge des Halsschildes, zusammen etwa doppelt so breit als lang, mit breit abgerundeten Hinterecken, ungleichmässig und weitläufig punktirt und überdies mit einigen grösseren Punkten besetzt, äusserst fein und kurz behaart. Das Abdomen mit regelmässigen queren Wimperreihen, beim kleineren ♂ oben flach und an den Seiten kaum punktirt, beim grösseren ♀ oben gewölbt und an den Seiten ziemlich kräftig punktirt und behaart. Der Prosternalfortsatz beim ♂ der Länge nach flach vertieft und sehr deutlich punktirt, beim ♀ fast eben und kaum punktirt. Beim ♂ sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen etwas verkürzt und verdickt. Das letzte Ventralsegment ist beim ♂ hinten abgestutzt oder leicht ausgerandet, beim ♀ abgerundet. Long. 2·2—3 *mm*. Von Bonhoure auf den Bibern (*Castor fiber*) der Rhône-Mündung, von Friedrich auf den Bibern der mittleren Elbe aufgefunden. In Nordamerika auf *Castor canadensis*.

XV. Familie. **Corylophidae.**

Clypeastres Redtb. Die Gattungen der deutsch. Käfer-Fauna, Wien, 1845, 58, 122, Fauna Austr. 1. Aufl. 1849, 8, 572; *Coccinellidae* Div. 2. *Corylophi* Leconte Proceed. Ac. Phil. Vol. VI, 1852, 141; *Corylophidae* Wollast. Insecta Maderensia 1854, XXX; *Clypeastrides* Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 98; *Corylophides* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 955; *Corylophides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 229; *Orthoperidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 113; *Corylophidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 112, *Corylophidae* Matthews Biologia Centrali-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 102; *Corylophidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLVI, 70, Fn. Transsylv. XLVI, 70.

Der Kopf vom Halsschilde vollkommen überdeckt oder bis an die Augen zurückgezogen.

Die Fühler vor und zwischen den Augen eingefügt, unter den Halsschild einlegbar, acht- bis elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder verlängert und verdickt, die drei letzten gross, eine dreigliedrige Keule bildend.

Die Maxillen mit nur einer Lade. Die Kiefertaster viergliedrig, die Lippentaster dreigliedrig.

Die Flügeldecken höchstens die Spitze des Abdomens freilassend. Die Unterflügel mit sehr reducirtem, aus nur zwei Adern bestehendem Geäder, am Rande mässig lang bewimpert.

Das Metasternum gross, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend.

Die Vorderhüften sehr schmal, die Mittelhüften breit, die queren Hinterhüften sehr breit getrennt.

Die Tarsen immer viergliedrig, ihr drittes Glied aber oft sehr klein und nur schwierig zu unterscheiden.

Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten.

Bei den Larven die Oberseite mit verkehrt conischen Schuppenhaaren bekleidet. Die Fühler weit hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, drei- oder viergliedrig, neben dem Endgliede ohne Anhangsglied. Die Mandibeln scharf zugespitzt, innen ungezähnt. Die Kiefertaster vorragend, dreigliedrig. Die Lippentaster klein, zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment ohne Anhänge. Das Analsegment klein, warzenförmig, zurückziehbar. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

Der Körper sehr klein oder äusserst klein, fast immer von geschlossenem, oval elliptischem, ovalem oder fast kreisförmigem Umriss, oben schwächer oder stärker gewölbt, anliegend behaart oder kahl.

Der Kopf klein, bei den Corylophinen vollständig vom Halsschilde überdeckt, bei den Orthoperinen nur bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen. Die Augen rund, sehr fein facettirt.

Die Fühler vor und zwischen den Augen eingefügt, stets unter den Prothorax einlegbar, meist neun- bis elfgliedrig, selten achtgliedrig (*Oligarthrum*), ihre zwei ersten Glieder gross, gestreckt und verdickt, das zweite aber weniger lang und dick als das erste, die mittleren Glieder klein und kurz, die drei letzten gross, eine dreigliedrige Keule bildend. Oft ist auch das fünftletzte Glied vergrössert, so dass eine fünfgliedrige, durch das kleine viertletzte Glied unterbrochene Keule gebildet wird. Die Zahl der Fühlerglieder wurde zur Aufstellung von Gattungen benützt, scheint mir aber von fraglichem generischen Werth.

Die Oberlippe ziemlich gross, vorn gerundet oder ausgebuchtet. Die Mandibeln an der Spitze meist gespalten oder in Zähne getheilt, am Innenrande mit einem Haut- oder Wimpersaum. Die Maxillen nur mit einer Lade, diese gestreckt, in der Mitte meist verschmälert, an der Spitze bisweilen in Zähne gespalten. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite bei manchen Gattungen sehr gross, das Endglied meist conisch verengt, selten kurz beilförmig (*Corylophus*). Das Kinn sehr klein. Die Zunge variabel. Die Lippentaster kurz, die Zunge nur sehr wenig überragend, dreigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite gross, das Endglied oval, conisch oder beilförmig.

Der Halsschild an der Basis fast immer so breit oder nur wenig schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, von da nach vorn verengt, bei den Corylophinen mit vollkommen abgerundetem, bogenförmig in den Seitenrand übergehendem Vorderrand, bei den Orthoperinen am Vorderrande zur Aufnahme der Wurzel des Kopfes mehr oder minder ausgeschnitten oder wenigstens von vorn gesehen ausgebuchtet. Bei der in der Körperform an *Ptilium* erinnernden Gattung *Aenigmaticum* Matth. ist der Halsschild in der Mitte am breitesten und nach hinten ebenso stark gerundet verengt wie nach hinten. Das Schildchen mässig gross oder klein.

Die Flügeldecken bei ausgestrecktem Abdomen meist die Spitze desselben freilassend, an den Seiten meist gerundet, selten (*Sericoderus*) fast geradlinig nach hinten verengt, an der Spitze abgerundet oder gerundet abgestutzt, auf der Oberseite verworren, oft erloschen punktirt, auf der hinteren Hälfte meist mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Schmale Epipleuren der Flügeldecken sind in der Regel ausgebildet, bei *Orthoperus* aber geschwunden. Die Unterflügel sind durch Randbewimperung und sehr reducirtes Geäder ausgezeichnet. Das Gelenk befindet sich im basalen Drittel; ihm gegenüber ist der Hinterrand des Flügels eingekerbt. Es sind nur zwei Adern ausgebildet. Die vordere ist durch Verschmelzung der V. marginalis und V. scapularis (Costa und Radius) gebildet und endigt am Gelenk,

die hintere verläuft in flacher Curve zur Einkerbung des Hinterrandes. Vom Gelenk gegen die Spitze ist der Flügel mit kürzeren, an der Spitze und am Hinterrand mit längeren Wimperhaaren besetzt. Bei *Moronillus* und den vielleicht von *Moronillus* nicht generisch verschiedenen Gattungen *Rhypobius* und *Gloeosoma* fehlen die Unterflügel.

Das Prosternum sehr kurz; der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr schmal, oft gekielt, hinter denselben meist erweitert. Die vorderen Hüfthöhlen hinten meist geschlossen, aber nur äusserst schmal vom Hinterrande der Vorderbrust abgerückt. Die Mittelbrust kurz, bisweilen senkrecht abfallend, der Mesosternalfortsatz breit, aber sehr kurz, zwischen den Mittelhüften durch eine feine Querlinie vom Metasternum gesondert. Die Epimeren der Mittelbrust sind in der Regel von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen.

Das Metasternum gross, am Hinterrande zwischen den breit getrennten Mittelhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust vorn ziemlich breit, nach hinten verschmälert. Die Epimeren von den Flügeldecken überdeckt.

Die Vorderhüften sehr schmal, die Mittelhüften breit, die Hinterhüften sehr breit getrennt. Die ersteren etwas aus der Vorderbrust hervortretend, oval oder kurz zapfenförmig, oder quer walzenförmig und schräg gestellt (*Orthoperus*), die Mittelhüften wenig oder kaum aus der Brust hervortretend, rundlich oder oval, die Hinterhüften quer, flach ausgebreitet, am Hinterrande flach gerundet. Die Trochanteren klein. Die Schenkel mit der Spitze nicht oder nur wenig über den Seitenrand des Körpers vortretend, die Schienen unbedornt, ohne deutliche Endsporne, die Vorderschienen bisweilen einwärts gekrümmt. Die Tarsen stets viergliedrig, ihr drittes Glied aber oft so klein, dass es nur schwer zu unterscheiden ist. Die Klauen an der Wurzel bisweilen stumpf gezähnt.

Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, von diesen das erste gross, meist etwa so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten und kurzen, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend.

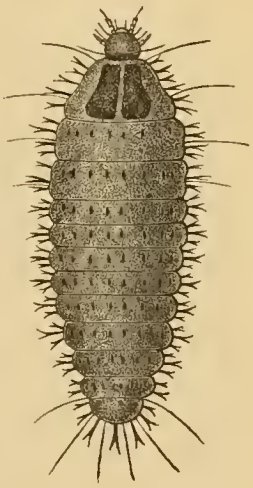

Fig. 19.
Orthoperus-Larve nach Perris.

Die durch Perris bekannt gewordenen Larven von *Orthoperus* und *Arthrolips* erinnern an Lathridiiden-Larven. Der Körper ist aber breiter und mit eigenthümlichen, verkehrt conischen Schuppenhaaren bekleidet. Die Fühler sind weit hinter die Basis der Mandibeln gerückt, drei- oder viergliedrig, und besitzen neben dem Endgliede kein Anhangsglied. Die Oberlippe tritt deutlich hervor. Die Mandibeln sind scharf zugespitzt und innen ungezähnt. Die dreigliedrigen Kiefertaster ragen weit vor. Die Lippentaster sind klein, zweigliedrig. Der Prothorax ist gross, das neunte Abdominalsegment hinten abgerundet, ohne Cerci, das Analsegment klein, warzenförmig, zurückziehbar. Die Beine sind kurz. Die Nymphe ist mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt. (Fig. 19.)

Redtenbacher (Die Gattungen der deutschen Käfer-Fauna, Wien, 1845, 58, 122) gründete die Familie *Clypeastres* für die Gattungen *Clypeaster* (= *Sacium*) und *Corylophus*. In der ersten Auflage von Redtenbacher's Fauna Austriaca finden wir in der Familie *Clypeastres* (pg. 572—574) die Gattungen *Clypeaster*, *Gryphinus* Redtb. (= *Sericoderus* + *Arthrolips*) und *Corylophus*. Leconte (Remarks upon the Coccinellidae of the United States in Proceed. Ac. Nat. Sc. Philadelph. VI, 1852, 129 bis 145) erkannte, dass auch die von Redtenbacher unter die Anisotomiden gestellte Gattung *Microsphaera* Redtb. = *Orthoperus* Steph. in naher Verwandtschaft zu *Corylophus* stehe, und bildete (l. c. 141) aus der neu aufgestellten, mit *Orthoperus* verwandten

Gattung *Rhypobius*, aus *Orthoperus*, *Corylophus*, *Sericoderus* und *Sacium* (*Clypeaster* Redtb.) seine Division *Corylophi*, die er noch mit den Coccinelliden vereinigte.

Wollaston (Ins. Mad. 1854, XXX) und Jacquelin Duval (Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 98, Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 229) anerkannten die Corylophiden, deren Umfang durch Leconte festgestellt war, als eigene Familie.

Jacquelin Duval theilte dieselben in zwei Gruppen:

1. *Corylophites* mit vollständig unter das Pronotum zurückgezogenem Kopf. Hieher *Sacium*, *Arthrolips*, *Sericoderus* und *Corylophus*.
2. *Orthoperites* mit mehr oder minder freiliegendem Kopf. Hieher *Moronillus* und *Orthoperus*.

Matthews unterschied in seiner Bearbeitung der Corylophiden von Central-Amerika (Biologia Centrali-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 103) in folgender Weise vier Tribus:

Die Hinterecken des Halsschildes nach hinten gezogen. ***Sericoderina.***
Die Hinterecken des Halsschildes nicht nach hinten gezogen.
Körper länglich (elongate) ..... ***Saciina.***
Körper rundlich.
Kopf vollkommen versteckt ..... ***Corylophina.***
Kopf theilweise vortretend ..... ***Orthoperina.***

Die Tribus *Saciina* sensu Matthews ist unhaltbar. Sie besteht aus den Gattungen *Aenigmaticum*, *Ectinocephalus* und *Conodes* mit freiliegendem, und den Gattungen *Sacium* und *Arthrolips* mit zurückgezogenem, vom Pronotum vollkommen überdecktem Kopf. Die drei ersten Gattungen wären, vielleicht mit Ausnahme der Gattung *Aenigmaticum*, welche durch die an *Ptilium* erinnernde Körperform von allen anderen Corylophiden differirt und möglicher Weise die Aufstellung einer eigenen Tribus rechtfertigen würde, entschieden besser unter die Orthoperinen zu stellen. Matthews selbst bezeichnet seine Tribuseintheilung als durchaus künstlich, während die von Jacquelin Duval gegebene in zwei Hauptgruppen als durchaus natürliche bezeichnet werden kann.

Erichson (Arch. Naturg. VIII. Jahrg. I. Bd. 1842, 121) und Leconte (1852) verbanden die Corylophiden noch mit den Coccinelliden, mit denen sie in gar keiner näheren Verwandtschaft zu stehen scheinen. Jacquelin Duval (1857 bis 1859) hielt sie für näher mit den Mycetaeiden und Lathridiiden verwandt. Thomson (Skand. Col. IV, 1862, 113) stellte sie in seine Stirps Baeosoma, die aus den Familien *Scydmaenidae*, *Trichopterygia*, *Sphaeriidae*, *Orthoperidae* (= *Corylophidae*), *Clambidae*, *Cybocephalidae* und *Scaphidilia* besteht. Bei Leconte und Horn (Classific. Col. North. Am. 1883, 112) finden wir die Corylophiden zwischen den Phalacriden und Coccinelliden, bei Matthews (Biologia Centrali-Americ. Col. Vol. II, pt. 1, 1888, 102) zwischen den Silphiden und Trichopterygiden, bei Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 1887 bis 1891, XLVI, 70, Fn. Transsylv. XLVI, 70) als erste Familie seiner *Necrophagi* vor den Trichopterygiden. Matthews (Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 5, Vol. XIX, 1887, 116) erkennt in der Fühlerbildung und im Bau der Unterseite, namentlich der Vorderhüften, die nächsten Beziehungen der Corylophiden zu den Silphiden.

Den sichersten Aufschluss über die Verwandtschaft der Corylophiden würde das Flügelgeäder und die Zahl der malpighischen Gefässe geben, doch ist das erstere leider so reducirt, dass es den Grundtypus nicht mehr erkennen lässt, und über die malpighischen Gefässe liegen keine Untersuchungen vor. Die Bewimperung der Unterflügel scheint auf eine Verwandtschaft mit den Clambiden, Sphaeriiden und Trichopterygiden hinzudeuten. Bei den Clambiden und Trichopterygiden finden wir auch dieselbe Art der Verpuppung.

Die über alle Theile der Erde verbreitete, in den Tropen, wie es scheint, reicher als in den gemässigten Zonen vertretene Familie enthält über 100 beschriebene Arten, die sich auf etwa 20 Gattungen vertheilen. Die Arten leben theils unter morscher Baumrinde, theils unter anderen faulenden Vegetabilien.

Uebersicht der Tribus.

1 Kopf vollständig unter den Halsschild zurückgezogen. Der Vorderrand des Halsschildes abgerundet ..... 1 ***Corylophini.***
2 Kopf nicht vollständig unter den Halsschild zurückgezogen. Der Vorderrand des Kopfes erscheint wenigstens bei der Ansicht von vorn zur Aufnahme des Kopfes ausgebuchtet oder ausgeschnitten ..... II ***Orthoperini.***

I. Tribus Corylophini.

Groupe 1. *Corylophites* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 229; *Sericoderina* + *Saciina*, ex parte, + *Corylophina* Matthews Biolog. Centr.-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 103.

Kopf vollständig unter das Pronotum zurückgezogen. Der Vorderrand des Pronotums abgerundet und bogenförmig in den Seitenrand übergehend.

Die Tribus enthält Matthews' *Saciina*, *Sericoderina* und *Corylophina* mit Ausschluss der drei unter die *Saciina* gestellten Gattungen *Aenigmaticum*, *Ectinocephalus* und *Conodes*, bei welchen der Kopf nicht unter das Pronotum zurückgezogen ist. In Europa ist sie durch die folgenden fünf Gattungen vertreten:

1 Hinterecken des Halsschildes ziemlich rechtwinkelig, nicht spitzwinkelig nach hinten gezogen 2
— Hinterecken des Halsschildes spitzwinkelig nach hinten gezogen, die Basis der Flügeldecken umfassend 4
2 Körper von elliptischem oder oval-elliptischem Umriss, oben nur flach, nicht oder nur wenig stärker als unten gewölbt, anliegend behaart 3
— Körper halbkugelig oval, hoch gewölbt, kahl ..... 3 ***Peltinus.***
3 Fühler elfgliedrig. Die Basis des Halsschildes bei unseren Arten in der Mitte ziemlich stark bogenförmig nach hinten gezogen ..... 1 ***Sacium.***
— Fühler zehngliedrig. Die Basis des Halsschildes in der Mitte wenig nach hinten gezogen oder beinahe gerade abgestutzt ..... 2 ***Arthrolips.***
4 Körper von oval-elliptischem Umriss, die Flügeldecken an den Seiten gerundet. Die Hinterecken des Halsschildes mässig stark spitzwinkelig nach hinten gezogen. Oberseite kahl. Die Fühler neungliedrig. 4 ***Corylophus.***
— Flügeldecken von der Basis bis zum hinteren Drittel fast geradlinig verengt. Die Hinterecken des Halsschildes stark spitzwinkelig nach hinten gezogen. Die Oberseite anliegend behaart. Die Fühler zehngliedrig. 5 ***Sericoderus.***

1. Gatt. Sacium.

Leconte Proceed. Ac. Nat. Sc. Philadelphia Vol. VI, 1852, 144. Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 955, Thoms. Skand. Col. IV, 157, Matthews Biolog. Centr. Amer. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 108.

Syn. *Clypeaster* (Latr. Cuv. Règn. anim., 2. ed. T. V, 1829, 162) Redtb. Fn. Austr. 1849, 572, Wollast. Ins. Maderens. 1854, 472 (nec Lamarck); *Parmulus* Harold Berl. Ent. Zeitschr. 28. Jahrg. 1884, 126, Catalog. Col. Eur. Cauc. et Arm. ross. Mödling 1891, 143*).

Revision der europ. Arten: Edm. Reitter „Description des espèces d'Europe des genres *Sacium* Lac. et *Arthrolips* Woll." in L'Abeille Tome, XVI, 1878, pg. 2—7.

*) Latreille (Cuvier Règn. anim. 2. ed. T. V, 1829, 162) hat seine Gattung *Clypeaster* durch neungliedrige Fühler charakterisirt und als Beispiel derselben *Cossyphus pusillus* Ahr. (Ahr. Germ. Fn. Ins. Eur. Fasc. VIII, t. 10) angeführt. Wie Kraatz (Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 284) nach Germar'schen Originalexemplaren festgestellt hat, ist *Cossyphus pusillus* Ahr. Germ. mit dem nordischen, zu *Sacium* gehörigen *Cossyphus pusillus* Gyllh. identisch. *Clypeaster* Latr. wäre demnach nach der Charakteristik auf *Corylophus*, nach dem Beispiele auf *Sacium* der späteren Autoren zu beziehen und ist somit als Mischgattung zu betrachten. Im Sinne des Latreille'schen Beispieles wurde *Clypeaster* als Gattung im modernen Sinne durch Redtenbacher (Fn. Austr. 1849, 572) präcisirt. Da aber der Name *Clypeaster* schon

Körper von elliptischem Umriss, oben flach und kaum stärker als unten gewölbt, fein anliegend behaart. Der Kopf vollständig in den Prothorax zurückgezogen, hinter den etwa ein Drittel der Seiten einnehmenden, kaum vorspringenden Augen nur wenig und erst hinten in stärkerer Rundung verengt. Die Fühler elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder gestreckt, in der Länge wenig verschieden, das erste Glied viel dicker als das zweite, leicht gekrümmt, nach innen convex gerundet, das dritte Glied etwa halb so lang als das zweite, das vierte bis sechste kurz, das siebente meist nach innen erweitert, viel breiter als das achte und mit diesem und den drei viel grösseren letzten Gliedern eine unterbrochen fünfgliedrige Keule bildend. Bisweilen aber das siebente und achte Glied von gleicher Breite, wesentlich breiter als die vorhergehenden, aber viel kleiner als die drei letzten Glieder (*Sacium pusillum* Woll. = *Maderae* Kr. von Madeira). Die Oberlippe ziemlich gross, quer, vorn meist ausgerandet. Die Mandibeln breit, an der Spitze in mehrere dicht stehende scharfe Zähne gespalten. Die Maxillarlade schlank, an der Spitze nach aussen erweitert und in einige ungleiche, hakig einwärts gekrümmte, scharf zugespitzte Zähne gespalten. Die Maxillartaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte kurz und dick, von gleicher Breite, das Endglied fast so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, schief kegelförmig, an der Basis etwas schmäler als das dritte, an der Spitze abgestumpft. Unterlippe und Lippentaster sind mir an meinen Präparaten nicht klar geworden. Der Halsschild nahezu halbkreisförmig, mit bogenförmig in den Vorderrand übergehendem Seitenrand, ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken und gerundet lappenförmig nach hinten gezogener Mitte der Basis, sein Seiten- und Vorderrand aufgebogen. Das Schildchen quer, fast halbkreisförmig. Die Flügeldecken bei ausgestrecktem Abdomen die Spitze desselben freilassend, hinten breit abgerundet oder gerundet abgestutzt, flach gewölbt, auf der hinteren Hälfte meist mit feinem Nahtstreifen, verworren punktirt, ihre Epipleuren schmal, nicht über den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend. Das Prosternum ziemlich hoch, aber stumpf gekielt. Die Mittelbrust nach vorn sehr steil abfallend, der breite Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften durch eine feine, gerade Querlinie vom Metasternum gesondert. Das Metasternum gross, die Episternen der Hinterbrust vorn ziemlich breit, nach hinten verschmälert. Das erste Ventralsegment wenig kürzer als das Metasternum und etwa so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, diese kurz, das fünfte länger als das vierte und sechste, das letztere breit abgerundet. Die Schenkel ziemlich breit, die Schienen schlank, die Vorderschienen oft einwärts gekrümmt, das erste Tarsenglied wenigstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, wie diese an der Spitze sehr schräg abgestutzt, das dritte Glied klein, viel schmäler als das zweite, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, die Klauen vor der Basis mit einem stumpfen Zahn. Die Gattung scheint über den grössten Theil der Erde verbreitet zu sein und enthält ziemlich viele exotische Arten. Aus derselben sind mehrere unter *Arthrolips* gehörige Arten auszuscheiden. Die Arten leben namentlich unter trockenen Baumrinden und an trockenem Reisig.

1 Halsschild an der Basis nur wenig breiter als lang. Körper länglich. Long. 1·8—2 *mm* ..... 1 ***pusillum.***
— Halsschild an der Basis wesentlich breiter als lang. Körper kürzer. Long. 1·4—1·7 *mm* ..... 2 ***nanum,*** 3 ***brunneum.***

---

vor Latreille durch Lamarck an eine Echinodermengattung vergeben war, führte Leconte (Proceed. Ac. Nat. Sc. Philadelphia Vol. VI, 1852, 144) für *Clypeaster* (Latr.) Redtb. den Namen *Saeium* ein. E. v. Harold machte (Berl. Entom. Zeitschr., 28. Jahrg. 1884, 126) darauf aufmerksam, dass bereits vor Leconte von Gundlach (in Poey Mem. Hist. Nat. Cuba, I, 1851, 323) für *Clypeaster* unter den Coleopteren der Name *Parmulus* eingeführt wurde. Gundlach bezieht aber *Parmulus* weder auf *Clypeaster* Latr. (1829) noch auf *Clypeaster* Redtb. (1849), sondern auf *Clypeaster* Andersch in Dej. Catalog, 1. ed. 1821, 129, also auf keine charakterisirte Gattung, sondern auf eine Catalogsgattung. Der Name *Parmulus* Gundlach kommt daher nicht weiter in Betracht.

1. ***Sacium pusillum*** Gyllh. Ins. Suec. II, 576, Ahr. Germ. Fn. Ins. Eur. VIII, t. 10, Thoms. Skand. Col. IV, 118, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 283, Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 2. — Die grösste und gestreckteste unter den europäischen Arten, durch den langen, schmalen Halsschild ausgezeichnet. Oblong, zwischen Halsschild und Flügeldecken mit einspringendem Winkel, sehr flach gewölbt, fein und ziemlich dicht eng anliegend behaart, pechschwarz, der aufgebogene Rand des Halsschildes und zwei mit ihm vorn zusammenhängende Flecken röthlichgelb oder blassgelb, die Scheibe des Halsschildes bisweilen braun oder rothbraun, die Fühler schwärzlich, die Beine meist bräunlich. Der Halsschild an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und daselbst nur wenig breiter als lang, mit breit gerundet lappenförmig nach hinten gezogener Basis und vorn breiter aufgebogenem Rand, fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken länger und mehr parallelseitig als bei den zwei folgenden Arten, fein und ziemlich dicht, etwas stärker als der Halsschild punktirt. Long. 1·5—1·8 *mm*. Lithauen, Livland, Finnland, Schweden; wohl auch im nordöstlichen Deutschland aufzufinden.

2. ***Sacium nanum*** Muls. Opusc. Entom. XII, 1861, 129; *rhenanum* Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 2. — In der Form des Halsschildes zwischen *pusillum* und *brunneum* in der Mitte stehend, von ersterem durch viel geringere Grösse, kürzeren Halsschild und kürzere Flügeldecken, von letzterem durch schmäleren, im Verhältnisse zu den Flügeldecken kleineren Halsschild, von beiden durch die viel feinere Punktirung und zartere Behaarung der Oberseite verschieden. Long. 1·4 bis 1·6 *mm*. Frankreich, West- und Norddeutschland. Sehr selten.

3. ***Sacium brunneum*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 70, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 285, Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 4; *pusillum* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 572. — Oblong, zwischen Halsschild und Flügeldecken ohne einspringenden Winkel, flach gewölbt, fein anliegend behaart, pechbraun oder rothbraun, der aufgebogene Rand des Halsschildes und zwei vorn mit ihm zusammenhängende Flecken röthlichgelb oder gelb, die Beine röthlichgelb mit braunen Schenkeln. Der Halsschild an der Basis so breit wie die Wurzel der Flügeldecken und mehr als anderthalbmal so breit als lang, fast halbkreisförmig gerundet, mit gerundet nach hinten gezogener Mitte der Basis und nach vorn allmälig etwas breiter aufgebogenem Rande, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten im vorderen Drittel beim ♂ schwach, beim ♀ merklicher gerundet erweitert, mit deutlichem, oft über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen, meist etwas feiner und etwas weniger dicht als der Halsschild punktirt. Long. 1·5 bis 1·7 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. An Zäunen und in Reisigbündeln oft in Anzahl.

2. Gatt. **Arthrolips.**

Wollaston Ins. Mad. 1854, 475, Redtb. Fn. Austr. 3. Aufl. 2. Bd. 542, Matthews Biolog. Centr. Amer. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 113.

Syn. *Gryphinus* Redtb. Fn. Austr. 1849, 573, ex parte; *Sacium* + *Arthrolips* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 230, 231.

Revision der europ. Arten: Edm. Reitter „Description des espèces d'Europe des genres *Sacium* Lec. et *Arthrolips* Woll." in L'Abeille Tome XVI, 1878, pg. 7—10.

Mit *Sacium* äusserst nahe verwandt und in der Körperform übereinstimmend, im Wesentlichen nur durch die Zahl der Fühlerglieder und die viel schwächer und in flacherer Rundung nach hinten gezogene Mitte der Halsschildbasis verschieden. Die Fühler nur zehngliedrig, ihre drei ersten Glieder ähnlich wie bei *Sacium* gebildet, das vierte bis siebente kurz, gleichbreit oder allmälig etwas an Breite zunehmend, die drei letzten Glieder gross, eine scharf abgesetzte dreigliedrige Keule bildend. Die Klauen schlanker als bei *Sacium*, vor der Basis nur schwach und stumpf erweitert.

Die Metamorphose von *Arthrolips piceus* Comm. wurde von Perris (Mém. soc. sc. Liége T. X, 1855, 270—274, pl. V, Fig. 93—100) bekannt gemacht. Die Larve ist

fast 2 *mm* lang, fleischig, depress, oben grauweisslich, unten heller. Der Körper ist oben und an den Seiten mit kleinen und dicken, röthlichen, grösstentheils cylindrischen, zum Theil verkehrt conischen Börstchen besetzt. Diese Börstchen sind auf dem Rücken kürzer als an den Seiten. An den Seiten des Prothorax befinden sich je vier, an den Seiten des Meso- und Metathorax und der acht ersten Abdominalsegmente je zwei, im Umkreis des neunten Abdominalsegmentes acht lange Wimperhaare. Die Unterseite des Körpers ist mit sehr feinen, ungleich langen Haaren dicht bekleidet. Der blassröthliche Kopf weniger als halb so breit als die Basis des Prothorax, in denselben etwas zurückgezogen, rundlich, oben fast flach, unten sehr schwach gewölbt, auf der Stirn mit zwei kleinen Längsfurchen, an den Seiten mit einigen sehr feinen Härchen, unter der Fühlerwurzel jederseits mit einem runden Ocellus. Das Epistom quer, linear. Die Fühler hinter das vordere Drittel des Kopfes gerückt, ziemlich lang, viergliedrig, ihr erstes Glied kurz und dick, das zweite etwas länger, das dritte etwa so lang als das erste und zweite zusammengenommen, an der Spitze mit drei oder vier kleinen Haaren, das Endglied länger als das dritte, schlank, an der Spitze mit einem ziemlich langen und zwei oder drei kleineren Haaren. Die Oberlippe sehr klein, quer, halbelliptisch. Die Mandibeln mässig lang, schmal, gekrümmt, zugespitzt, ungezähnt. Kinn und Maxillen gross, mehr als die Hälfte der Unterseite des Körpers einnehmend, verwachsen. Die Maxillen ohne erkennbare Lade, die Maxillartaster vorragend, dreigliedrig, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite etwas länger, das dritte so lang wie die zwei ersten Glieder zusammengenommen, schlank. Die Zunge kurz, quer, vorn undeutlich ausgerandet. Die Lippentaster klein, zweigliedrig. Der Prothorax etwa doppelt so lang als der Kopf, nach vorn stark verengt, an den Seiten tief ausgebuchtet, auf dem Rücken mit einem grossen, braunen, dreieckigen, mit der Spitze nach hinten gerichteten, durch eine weissliche Mittellinie getheilten Fleck, vor dem Hinterrande mit einer schwachen Querfalte. Meso- und Metathorax viel kürzer als der Prothorax, gleichlang, in der Mitte mit einer schwachen Querfalte. Das Abdomen bis zum vierten Segment erweitert, dann allmälig gegen die Spitze verengt, die acht ersten Segmente desselben mit wulstig abgesetzten, stark gewölbten Seiten, tiefen Intersectionen, auf dem Rücken mit einer Querfalte. Das neunte Analsegment halbkreisförmig, oben flach, mit einer leicht verhornten röthlichen Platte. Das Analsegment klein, warzenförmig. Die Beine kurz, an der Basis getrennt. Die Hüften ziemlich dick, die Trochanteren sehr klein, die Schenkel kräftig, cylindrisch, die Schienen so lang als die Hüften und Schenkel zusammengenommen, conisch, mit einigen Haaren besetzt, die Tarsen pfriemenförmig, an der Basis nach unten erweitert und mit einer röthlichen, horizontalen, ihre Spitze überragenden, an der Spitze spatelförmig erweiterten Borste besetzt. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt, am Rande des Prothorax, an den Seiten und auf der Rückenfläche sehr dicht mit feinen, ungleich langen Haaren bekleidet.

Die Gattung, in welche nach der Fühlerbildung auch mehrere, bisher zu *Sacium* gestellte Arten gehören, ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben theils unter morschen Baumrinden, theils unter faulenden Vegetabilien.

1 Grösser. Long. 1·3—1·6 *mm* ..... 1 ***obscurus,*** 2 ***densatus.***
— Klein. Long. 1 *mm* 2
2 Flügeldecken pechschwarz oder braun mit hellerer Spitze.
3 ***piceus,*** 4 ***humilis.***
— Oberseite röthlichgelb, der Halsschild am Hinterrande schmal gebräunt, die Flügeldecken mit schwarzem Naht- und Seitenstreifen .....5 ***vittatus.***

1. ***Arthrolips obscurus*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 474, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 284, Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 5; *discedens* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 230; *Sanctae-Balmae* Abeille Ann. Soc. Ent. Fr. 1895, CCXLVI. — Von ziemlich elliptischem Umriss, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, flach gewölbt, fein anliegend behaart, pechschwarz, der

aufgebogene Rand des Halsschildes und zwei grosse, vorn mit ihm zusammenhängende Flecken röthlichgelb oder blassgelb, die Fühler mit schwärzlicher Keule, die Beine bräunlichgelb. Der Halsschild an der in der Mitte in sehr flacher Rundung nach hinten gezogenen Basis doppelt so breit als lang, nach vorn stärker und in viel flacherer Curve verengt als die Flügeldecken gegen die Spitze, sehr fein und ziemlich dicht punktirt, zwischen den Punkten nicht hautartig genetzt, vor dem Hinterrand mit einem sehr feinen und seichten Querstreifen. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, an der Spitze einzeln breit abgerundet, bis zur Spitze ziemlich gleichmässig sehr fein und ziemlich dicht, kaum stärker, aber nicht ganz so dicht wie der Halsschild punktirt, zwischen den Punkten nicht hautartig genetzt, die Naht hinten schmal gerandet. Long. 1·4—1·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An und unter trockener Buchenrinde oft in beträchtlicher Anzahl.

2. ***Arthrolips densatus*** Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 6; *pusillus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 230, pl. 56, f. 277; *Marseuli* Matthews Wien. Ent. Zeitg. 1890, 151, Fauvel Revue d'Entom. Caen 1895, 104. — Kleiner als *obscurus*, aber wesentlich grösser als die folgenden Arten, von *obscurus* durch viel schmälere, mehr parallele Körperform und durch viel stärkere Punktirung von Kopf und Halsschild verschieden. Auch von den folgenden Arten durch die viel stärkere Punktirung der Oberseite leicht zu unterscheiden. Long. 1·3—1·4 *mm*. Süddeutschland, Frankreich, Spanien, nach Reitter auch in Oesterreich.

3. ***Arthrolips piceus*** Com. De Col. Novocom. 1837, 50, Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 574, Wollast. Ins. Mad. 1854, 476, t. X, f. 6, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 286, Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 8; *obscurus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 232, note, pl. 56, 279. — Verkehrt länglich-eiförmig, nach vorn stärker verengt als nach hinten, flach gewölbt, äusserst fein anliegend behaart, pechschwarz, zwei grosse, seitliche, mit dem aufgebogenen Vorderrande zusammenhängende Flecken vor der Mitte des Halsschildes durchscheinend röthlichgelb, die Flügeldecken gegen die Spitze bräunlich, die Fühler schwärzlich, die Beine röthlichgelb, oft mit schwärzlichen Schenkeln. Der Halsschild an der in der Mitte in flacher, aber deutlicher Rundung nach hinten gezogenen Basis kaum doppelt so breit als lang, nach vorn stärker und in viel flacherer Curve verengt als die Flügeldecken gegen die Spitze, äusserst fein und wenig dicht punktirt, zwischen den Punkten wie die Flügeldecken äusserst fein und nur microscopisch erkennbar hautartig genetzt. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte mit sehr deutlichem Nahtstreifen, vorn fein und mässig dicht, gegen die Spitze allmälig feiner und weitläufiger punktirt. Long. 1 *mm*. Schlesien, Oesterreich, Frankreich, Mittelmeergebiet.

4. ***Arthrolips humilis*** Rosenh. Thiere Andalus. 1856, 347, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1869, 287, Reitt. L'Abeille XVI, 1878, l. c. 8; *rufithorax* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 232, pl. 56, f. 278. — Dem *piceus* sehr nahe stehend, noch etwas kleiner, breiter und kürzer gebaut, von ziemlich regelmässig stumpfelliptischem Umriss, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, heller gefärbt, braun oder rothbraun, mit hellerer Spitze der Flügeldecken, der Halsschild vorn mit zwei weisslichgelb durchscheinenden Flecken, die Fühler und Beine bräunlichgelb, der Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang und fast gerade abgestutzt, vorn breiter gerundet als bei *piceus*, zwischen den Punkten nicht genetzt, die Flügeldecken kürzer und breiter als bei *piceus*, mit gleichmässigerer, gegen die Spitze wenig feinerer und weitläufigerer Punktirung und erloschenem oder nur leicht eingedrücktem Nahtstreifen. Long. vix 1 *mm*. Südfrankreich, Spanien; nach Reitter auch in Oesterreich.

5. ***Arthrolips vittatus*** Guilleb. L'Échange XIII. Ann. 1897, 22. — Rostgelb, die Basis des Halsschildes schmal gebräunt, ein nach vorn verschmälerter gemeinsamer Nahtstreifen, ein Seitenstreifen und die Epipleuren der Flügeldecken, sowie die Unterseite bis auf den Hinterrand der Ventralsegmente und das Analsegment schwarz. Die Oberseite ziemlich dicht und fein, die Unterseite fein pubescent.

Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, quer, gewölbt, vorn abgerundet, mit gerundeter, vor dem Schildchen etwas nach hinten gezogener Basis, glänzend, ziemlich dicht, aber wenig deutlich punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln und schwach abgerundet, ihre Naht an der Spitze sehr fein gerandet. Long. 1 *mm*. Marignane. Nach einem einzigen, bei Marignane aufgefundenen Exemplare beschrieben. (Ex Guillebeau.)

3. Gatt. **Peltinus.**

Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 137.

Von den zwei vorhergehenden Gattungen durch die hochgewölbte, halbkugelig ovale Körperform und die kahle Oberseite, von den zwei folgenden durch die rechtwinkeligen, nicht spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. Die Fühler zehngliedrig, ihre zwei ersten Glieder ziemlich gestreckt, das erste dick, nach innen gerundet erweitert, das zweite viel kürzer und schlanker, das dritte bis fünfte Glied kurz, das dritte verkehrt conisch, das vierte und fünfte kürzer und quer, das sechste Glied viel grösser als das siebente, mit diesem und den drei wesentlich grösseren letzten Gliedern eine unterbrochen fünfgliedrige Keule bildend. Der Halsschild quer halbkreisförmig, mit bogenförmig in den abgerundeten Vorderrand übergehendem Seitenrand und ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis gerade abgestutzt oder in der Mitte in flacher Rundung nach hinten gezogen, mit den Flügeldecken in einer Flucht gewölbt, sein Seiten- und Vorderrand schmal aufgebogen. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken bei ausgestrecktem Abdomen die Spitze desselben freilassend, stark gewölbt, an der Spitze einzeln breit abgerundet, ihre Epipleuren sehr schmal, über das Metasternum wenig nach hinten reichend. Die Mittelbrust senkrecht gestellt, mit schwach geneigtem, breitem, vom Metasternum zwischen den Mittelhüften durch eine sehr feine Querlinie gesondertem Mesosternalfortsatz. Das Metasternum gross. Die Episternen der Hinterbrust vorn wenig breit, nach hinten verschmälert. Das erste Ventralsegment kürzer als das Metasternum, so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, diese kurz, das fünfte und sechste länger. Die Beine kurz. Die zwei ersten Tarsalglieder breit, mit lappig ausgezogener Spitze, in der Länge kaum verschieden, das dritte Glied schmal und klein, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, die Klauen vor der Basis schwach und stumpf erweitert. Die Gattung scheint auf das Mittelmeergebiet und auf das südliche Mitteleuropa beschränkt zu sein.

1. ***Peltinus velutus*** Muls. Opusc. Entom. XII, 1861, 137. — Halbkugelig oval, stark gewölbt, sehr stark glänzend, pechschwarz, die Seiten- und der Vorderrand des Halsschildes bräunlich, der aufgebogene Saum gelblich und durchscheinend, die Fühler und Beine bräunlichgelb. Die Oberseite im Grunde nicht chagrinirt, die Flügeldecken mit äussert feiner und weitläufiger, nur microscopisch erkennbarer Punktirung, an den Seiten mit einigen äusserst seichten, etwas schrägen Runzeln. Long. 0·5—0·6 *mm*. Südfrankreich; an den Sümpfen von Hyères.

2. ***Peltinus alutaceus*** Reitt. Wien. Ent. Zeit. 1885, 273. — Von der vorhergehenden Art durch äusserst feine und dichte, nur microscopisch erkennbare Chagrinirung der Ober- und Unterseite und den durch dieselbe gedämpften und daher schwächeren Glanz leicht zu unterscheiden. Long. 0·6—0·7 *mm*. Dalmatien, Herzegowina, Ungarn (am Neusiedlersee), Bulgarien.

4. Gatt. **Corylophus.**

Steph. Manual Brit. Col. 1839, 99, 107, Redtb. Fn. Austr. 1849, 573, Wollast. Ins. Mad. 1854, 479, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 233, Thoms. Skand. Col. IV, 115.

Durch die spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken des Halsschildes, die nahezu kahle Oberseite und die neungliedrigen Fühler leicht kenntlich. Körper von ovalem Umriss, ziemlich gewölbt,

beinahe kahl. Der Kopf vollständig unter den Prothorax zurückgezogen, quer, mit ziemlich grossen, etwa die halben Seiten einnehmenden, kaum vorspringenden Augen. Die Fühler neungliedrig, nach dem ersten Gliede deutlich gekniet, ihr erstes Glied gross, gestreckt und mässig verdickt, das zweite kürzer und schlanker, fast so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das dritte schmal, verkehrt conisch, wenig länger als das vierte, dieses kurz, das fünfte viel grösser als das vierte und sechste, aber viel kleiner als die drei letzten Glieder, mit diesen und dem kurzen, queren sechsten Gliede eine unterbrochen fünfgliedrige Keule bildend. Die Oberlippe gross, vorn abgerundet. Die Mandibeln wenig breit, von zarter Consistenz, hinter der Spitze fein gezähnelt. Die Maxillarlade schlank, gekrümmt, gegen die Spitze fein und ziemlich lang behaart. Das erste Glied der Kiefertaster sehr klein, das zweite sehr gross, nach aussen erweitert, an der abgerundeten apicalen Aussenecke mit langen Wimperhaaren besetzt, das dritte Glied äusserst kurz, sehr stark quer, das Endglied gross, quer beilförmig, mit spitz ausgezogener innerer Apicalecke. Das Kinn klein, die Zunge nach vorn allmälig erweitert, vorn abgerundet. Die Lippentaster dick, ihr erstes Glied undeutlich, das zweite gross, das dritte kleiner, an der Spitze breit abgestutzt. Der Halsschild fast halbkreisförmig, mit bogenförmig in den abgerundeten Vorderrand übergehendem Seitenrand und spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, an der Basis jederseits breit und seicht ausgebuchtet, der Seiten- und Vorderrand flach aufgebogen. Das Schildchen mässig klein, dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken bei ausgestrecktem Abdomen die Spitze desselben freilassend, nach hinten eiförmig verengt, an der Spitze einzeln abgerundet oder gerundet abgestutzt, ihre Epipleuren ziemlich schmal, wenig über das Metasternum nach hinten reichend. Das Metasternum gross. Die Episternen der Hinterbrust vorn breit, nach hinten stark verschmälert. Das erste Ventralsegment deutlich kürzer als das Metasternum, so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, das fünfte länger, das sechste viel kürzer als das fünfte, breit abgerundet. Die Beine kurz, das erste Tarsalglied etwas länger als das zweite, wie dieses an der Spitze sehr schräg abgestutzt, das dritte Glied sehr klein, undeutlich vom Endglied gesondert, dieses ziemlich schlank, etwa so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung enthält ausser den zwei folgenden noch eine auf Corfu und eine auf Madeira vorkommende Art. In America ist sie durch die Gattung *Corylophodes* ersetzt, deren Arten elfgliedrige Fühler besitzen.

1. ***Corylophus cassidoides*** Marsh. Ent. Brit. I, 77, Shuck. Brit. Col. 22, pl. 27, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 234, note, Thoms. Skand. Col. IV, 116. — Oval, unten ziemlich flach, oben gewölbt, pechschwarz, der Halsschild roth mit gelblich durchscheinendem aufgebogenen Rand, die Flügeldecken mit braunrother Spitze oder an der Naht in grösserer Ausdehnung nach vorn braunroth, die Fühler und Beine gelbroth. Die ganze Oberseite dicht und sehr deutlich, schon unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar genetzt, die Flügeldecken weitläufig, aber ziemlich kräftig, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 0·8—1 *mm.* Nord- und Mitteleuropa; namentlich an sumpfigen Orten unter faulenden Pflanzenstoffen nicht selten.

2. ***Corylophus sublaevipennis*** Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 234, note, pl. 57, f. 281. — Von *cassidoides* durch hellere Färbung und namentlich durch viel feinere, bisweilen fast erloschene Punktirung der Flügeldecken verschieden. Ausserdem ist die Oberseite viel zarter genetzt. Long. 0·8—1 *mm.* Frankreich.

5. Gatt. **Sericoderus.**

Steph. Ill. Brit. Ent. II, 1829, 187, Leconte Proceed. Ac. nat. sc. Philadelphia Vol. VI, 1852, 143, Wollast. Ins. Mad. 1854, 477, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 232, Thoms. Skand. IV, 117, Matthews Biolog. Centr.-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 117.
Gryphinus Redtb. Fn. Austr. 1849, 573, ex parte.

Habituell von den vorhergehenden Gattungen durch den grossen, an der Basis jederseits stark bogenförmig ausgebuchteten, mit den spitzwinkeligen, stark nach

hinten gezogenen Hinterecken die Basis der Flügeldecken umfassenden Halsschild und die nach hinten ziemlich geradlinig verengten Flügeldecken sehr verschieden. Körper kurz und ziemlich breit, vorn gerundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, gewölbt, fein anliegend behaart. Der Kopf vollständig in den Prothorax zurückgezogen, quer rundlich, mit ziemlich grossen, etwa die Hälfte der Seiten einnehmenden Augen. Die Fühler zehngliedrig, ihr erstes Glied gross, länger als das zweite und dritte zusammengenommen, vor der Basis gekrümmt, nach innen gerundet erweitert, das zweite Glied schmäler und um ein Drittel kürzer als das erste, mehr als doppelt so lang und dick als das dritte, das dritte bis siebente Glied in der Breite wenig verschieden, die drei letzten Glieder viel grösser, das letzte an der Spitze breit und schräg abgestutzt. Die Oberlippe gross, vorn abgerundet oder leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln kurz, an der Spitze undeutlich gespalten, innen gezähnelt und mit einem Hautlappen versehen. Die Maxillarlade schlank, in der Mitte verschmälert, an der Spitze mit kräftigen Wimperborsten besetzt. Die Maxillartaster dick, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite gross und dick, nach aussen gerundet erweitert, das dritte kurz und quer, das Endglied schmal conisch, etwas länger und an der Basis nur halb so breit als das dritte Glied. Das Kinn sehr klein. Die Zunge schmal, vorn abgerundet. Die Lippentaster die Zunge kaum überragend, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite gross und dick, oblong, das Endglied kurz und quer, an der Spitze schräg abgestutzt. Der Halsschild gross, an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und mit den spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken dieselben umfassend, nach vorn in starker Curve verengt, vorn abgerundet, an der Basis jederseits zwischen der Mitte und den Hinterecken stark ausgebuchtet, gegen die Seiten und nach vorn stark gewölbt, der Seiten- und Vorderrand nur äusserst schmal aufgebogen. Das Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken die Spitze des Abdomens freilassend, von der Basis bis zum hinteren Drittel ziemlich geradlinig verengt, an der Spitze einzeln breit abgerundet oder gerundet abgestutzt, gegen die Seiten in starker Wölbung abfallend, mit feinem, vor der Mitte meist erloschenem Nahtstreifen, ihre Epipleuren schmal, eingesenkt, wenig weit über das Metasternum nach hinten reichend. Die Mittelbrust nach vorn schräg abfallend, der Mesosternalfortsatz mässig breit, zwischen den halb so weit als die Hinterhüften getrennten Mittelhüften durch eine feine Querlinie vom Metasternum gesondert. Die Epimeren der Mittelbrust quer-linear, schräg gestellt, die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichend. Das Metasternum gross, die Episternen der Hinterbrust vorn ziemlich breit, nach hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment kürzer als das Metasternum, kaum so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, das zweite bis sechste Ventralsegment fast von gleicher Länge. Die Beine mässig kurz, die Schienen und Tarsen schlank, das erste Tarsenglied länger als das zweite, wie dieses mit lappig ausgezogener Spitze, das dritte Glied äusserst klein, vom Endglied nur sehr schwierig unterscheidbar; die Tarsen daher anscheinend nur dreigliedrig, ihr Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Metamorphose von *Sericoderus lateralis* wurde von Heeger (Isis, 1848, 326, T. 3) bekannt gemacht. Aus der Larvenbeschreibung wäre hervorzuheben, dass der Körper an den Seiten des Prothorax und der beiden letzten Abdominalsegmente und auf der ganzen Rückenfläche des Meso- und Metathorax und der acht ersten Abdominalsegmente mit verkehrt kegelförmigen, mit der Spitze nach unten gerichteten, grauen, sehr kurz behaarten Schüppchen bekleidet ist. Im Larvenstadium finden drei Häutungen statt, bei welchen sich die Larve mit dem Hinterende an Pflanzentheile fixirt. Die Nymphe ist am Rande des Prothorax mit kurzen, weissen, oben geknöpften Härchen besetzt. Alle Entwicklungsstadien findet man unter faulem Pflanzendünger, namentlich unter faulen Kohlblättern.

Die Gattung enthält nur wenige Arten, ist aber weit verbreitet. Die Arten leben unter faulenden Pflanzenstoffen.

1. ***Sericoderus lateralis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 516, Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 573, Wollast. Ins. Mad. 478, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 56,

f. 280, Thoms. Skand. Col. IV, 117; *thoracicus* Steph. Ill. Brit. II, 188. — Kurz und breit, vorn gerundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, gewölbt, fein anliegend behaart, bräunlichgelb oder röthlichbraun, der Halsschild mit schwarz durchscheinendem Kopf, die Flügeldecken dunkler bräunlichgelb als der Halsschild oder braun, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der Spitze braun oder rothbraun, die Fühler und Beine gelb. Die Oberseite im Grunde glänzend glatt, nicht hautartig genetzt. Der Halsschild ohne erkennbare Punktirung, die Flügeldecken äusserst fein und ziemlich dicht, unter sehr starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbar punktirt. Long. 0·8—1 *mm.* Ueber die palaearctische Region weit verbreitet. Unter faulenden Pflanzenstoffen häufig.

2. ***Sericoderus Revelierei*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 126. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, von derselben durch die microscopische Grundsculptur der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Die Flügeldecken sind im Grunde sehr fein und dicht hautartig genetzt und daher weniger glänzend als bei *lateralis*. Durchschnittlich etwas grösser als *lateralis*, dunkler gefärbt, die Flügeldecken braun, jede meist mit einem grossen, ovalen, braunrothen Fleck vor der Spitze. Long. 1—1·1 *mm.* Dalmatien, Corsica.

II. Tribus Orthoperini.

Groupe 2. *Orthopérites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 234; *Saciina*, ex parte, + *Orthoperina* Matthews Biologia Centr.-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 103.

Kopf nicht vollständig unter das Pronotum zurückgezogen. Der Vorderrand des Pronotums erscheint wenigstens bei der Ansicht von vorn zur Aufnahme des Kopfes ausgebuchtet oder ausgeschnitten.

Die Tribus enthält die Gattungen *Moronillus*, *Gloeosoma*, *Rhypobius* und *Orthoperus*, von welchen die zwei ersteren vielleicht mit *Rhypobius* zu vereinigen sind, und vermuthlich auch die central-amerikanischen, von Matthews unter die *Saciina* gestellten Gattungen *Aenigmaticum*, *Ectinocephalus* und *Conodes*, von welchen die erstere habituell an *Ptilium* erinnert.

1 Der Vorderrand des Halsschildes erscheint nur bei der Ansicht von vorn zur Aufnahme des Kopfes ausgebuchtet, bei der Ansicht von oben vorn flach gerundet. Hinterecken des Halsschildes leicht spitzwinkelig nach hinten gezogen. Flügeldecken mit schmalen, aber deutlichen Epipleuren. Unterflügel fehlen. Metasternum viel kürzer als das Abdomen. Fühler elfgliedrig. 6 ***Moronillus.***

— Der Vorderrand des Halsschildes erscheint auch bei der Ansicht von oben zur Aufnahme des Kopfes bogenförmig ausgeschnitten. Hinterecken des Halsschildes ziemlich rechtwinkelig. Flügeldecken ohne deutliche Epipleuren. Unterflügel wohl ausgebildet. Metasternum wenig kürzer als das Abdomen. Fühler neungliedrig ..... 7 ***Orthoperus.***

6. Gatt. Moronillus.

Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, XXXVIII, Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 234*).

*) Nach Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. Washington, 1883, 113) scheinen die Gattungen *Moronillus* Jacqu. Duval und *Gloeosoma* Woll. (Ins. Mad. 1854, 480) von *Rhypobius* Leconte (Proceed. Ac. nat. sc. Philadelphia Vol. VI, 1852, 142) nicht verschieden zu sein. Bei *Rhypobius* Lec. sind aber die Fühler neungliedrig, bei *Gloeosoma* zehngliedrig und bei *Moronillus* elfgliedrig. Möglicherweise ist der Zahl der Fühlerglieder keine generische Bedeutung zuzuerkennen; keinesfalls kann aber *Gloeosoma velox* Woll. (l. c. 482, T. X, f. 7, 7*a* bis 7*d*), bei welchem nach Wollaston's genauer Beschreibung und Abbildung (T. X, f. 7*a*) die Fühler zehngliedrig sind, dieselbe Art sein wie *Moronillus ruficollis* Jacqu. Duv. mit unzweifelhaft elfgliedrigen Fühlern. Matthews (Biolog. Centrali-Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 124) bezeichnet die Fühler der Gattung *Rhypobius* als elfgliedrig, doch soll das fünfte Glied doppelt so breit sein als das vierte, während es bei *Moronillus ruficollis* vom vierten und sechsten in der Breite nicht differirt.

Von *Orthoperus* durch die Fühlerbildung, den am Vorderrande nur bei der Ansicht von vorn ausgebuchtet erscheinenden Halsschild, die spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken desselben, durch deutlich ausgebildete schmale Epipleuren der Flügeldecken, den Mangel an Flügeln und das im Zusammenhange damit viel kürzere Metasternum sowie durch breitere zwei erste Glieder der gedrungener gebauten Tarsen verschieden. Die Fühler elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder gross, das erste nach innen stark gerundet erweitert, das zweite ähnlich gebildet, aber nur halb so lang und um ein Drittel schmäler, das dritte bis sechste Glied nur halb so breit als das zweite, das dritte verkehrt conisch, das vierte bis sechste sehr kurz und quer, das siebente Glied gross, etwas länger, aber schmäler als das neunte, mit den grossen drei letzten Gliedern eine fünfgliedrige, durch das achte Glied unterbrochene Keule bildend. Das achte Glied wenig grösser als das sechste, kurz und quer, nach innen zahnförmig vorspringend. Die Verbreitung der Gattung kann erst nach Aufklärung der Synonymie festgestellt werden.

1. ***Moronillus ruficollis*** Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, XXXVIII, Gen. Col. d'Eur. II, 235, note, pl. 57, f. 282; — var. *discolor* Rosenh. Thiere Andalus. 1856, 348. — Kurz oval, hoch gewölbt, kahl, glänzend, schwarz, der Halsschild roth, hinter dem Vorderrande angedunkelt, die Flügeldecken an der Naht nach hinten und an der Spitze mehr oder minder röthlich, die Fühler und Beine gelbroth. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein und dicht schuppig genetzt. Der Halsschild an der Basis so breit wie die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits zwischen der Mitte und den spitzwinkelig nach hinten tretenden Hinterecken sehr flach ausgebuchtet, vorn flach gerundet, an den Seiten sehr deutlich gerandet, nicht erkennbar punktirt. Die Flügeldecken mit sehr feiner, wenig dichter, nur unter starker Lupenvergrösserung erkennbarer Punktirung, in der Schultergegend durch sehr seichte, theilweise schräge Strichel etwas gerunzelt. *M. discolor* Rosh. aus Andalusien ist nach Jacquelin Duval eine kleinere Form dieser Art mit ausgedehnterer rother Färbung an der Naht. Long. 1—1·3 *mm*. Mittelmeergebiet, Ungarn (Neusiedlersee). Am Rande von Gewässern unter Genist.

7. Gatt. **Orthoperus.**

Steph. Ill. Brit. II, 1829, 186, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 235, Thoms. Skand. Col. IV, 114, Heyden Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 116, Matthews Biolog. Centr. Americ. Col. Vol. II, Pt. 1, 1888, 122.

Syn. *Pithophilus* Heer Fn. Helv. 1841, 433; *Microsphaera* Redtb. Gatt. deutsch. Kf. Fn. 1845, 122, Fn. Austr. 1849, 159.

G. Kraatz „Ueber die deutschen *Orthoperus*-Arten" in Berl. Entom. Zeitschr. 1874, 119—122.

Edm. Reitter „Ueber die europäischen *Orthoperus*-Arten" in Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 199—202.

Körper oval oder kurz oval, gewölbt, kahl oder kaum erkennbar behaart. Der Kopf quer rundlich, bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, die Augen rund. Die Fühler vor und zwischen den Augen eingefügt, neungliedrig, ihr erstes Glied gross, gestreckt und verdickt, das zweite viel schlanker und kürzer, das dritte und vierte sehr klein und schmal, das fünfte wesentlich grösser als das vierte und sechste, aber viel schmäler als die drei vergrösserten letzten Glieder, mit diesen eine durch das kleine sechste Glied unterbrochene fünfgliedrige Keule bildend. Die Oberlippe ziemlich gross, abgerundet. Die Mandibeln stark gekrümmt, an der Spitze gespalten, hinter derselben mit zwei kleinen Zähnchen, hinter diesen mit einem Hautsaum. Die Maxillarlade gestreckt, schmal, an der Spitze mit zwei einwärts gekrümmten Dornen und hinter denselben mit einigen einwärts gekrümmten Wimperhaaren. Das erste Glied der Kiefertaster äusserst klein, das zweite sehr gross, nach aussen gerundet erweitert, das dritte sehr kurz, quer, das Endglied conisch zugespitzt, an der Basis so breit wie das dritte. Die Zunge vorn abgerundet. Die Lippentaster nur zweigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite sehr gross,

nach aussen erweitert, an der Spitze breit abgestutzt und mit fünf oder sechs kräftigen Wimperborsten besetzt. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, nach vorne geradlinig oder in schwacher Rundung verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach zur Aufnahme des Kopfes in flachem Bogen ausgeschnitten, an den Seiten deutlich oder undeutlich gerandet, an der Basis meist jederseits flach ausgebuchtet, so dass die Mitte der Basis in flacher Rundung mehr oder weniger nach hinten gezogen erscheint. Das Schildchen klein oder sehr klein, quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken bei ausgestrecktem Abdomen die Spitze desselben freilassend, an den Seiten gerundet, hinten einzeln abgerundet oder gerundet abgestutzt, gewölbt, gegen die Seiten in starker Wölbung abfallend, ohne deutliche Epipleuren. Die Mittelbrust senkrecht gestellt; der Mesosternalfortsatz nur als schmale Querleiste zwischen den Mittelhüften sichtbar. Das Metasternum sehr gross, so lang oder wenig kürzer als das Abdomen. Die Episternen der Hinterbrust vorn breit, nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa halb so lang als das Metasternum und so lang oder länger als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, das zweite bis sechste Ventralsegment kurz, in der Länge wenig verschieden, das sechste quer dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Beine ziemlich kurz und zart, die Vorderschienen einwärts gekrümmt, die Mittel- und Hinterschienen im zweiten Drittel leicht verdickt, die Tarsen zart, ihr erstes Glied länger als das zweite, wie dieses unten mit langen Haaren besetzt, das dritte Glied sehr klein, schwer unterscheidbar, das Endglied etwa so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, mit zarten Klauen.

Die Metamorphose eines als *piceus* Steph. bezeichneten *Orthoperus* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 587, pl. 14, V, f. 24—32) bekannt gemacht. Die Larve ist 1·5 *mm* lang, ziemlich breit, depress, schmutzig weisslich, unten heller, mit bräunlichem Scheitel, längs der Seiten mit einer Reihe hell bräunlicher Flecken, auf dem Prothorax mit einem grossen, durch eine weissliche Mittellinie getheilten Fleck. Der ganze Körper ist mit äusserst kleinen, microscopischen Wärzchen bedeckt und an den Seiten und an der Spitze mit eigenthümlichen, dicken, verkehrt conischen oder keilförmigen, etwas röthlichen Haaren befranst. Sechs solcher Haare befinden sich an den Seiten des Prothorax, je drei an den Seiten des Meso- und Metathorax, je zwei oder drei an den Seiten der acht ersten Abdominalsegmente, sechs bis sieben am neunten Abdominalsegment. Je acht kürzere, keilförmige Haare bilden auf dem Meso- und Metathorax und auf den acht ersten Dorsalsegmenten des Abdomens eine Querreihe. Ausserdem besitzt die Larve einige lange Wimperhaare, zwei an den Seiten des Prothorax, eines an den Seiten des Meso- und Metathorax und sechs am neunten Abdominalsegment. Die Bauchseite ist mit sehr feinen, ziemlich langen, nach hinten geneigten Haaren bekleidet. Der kleine ovale Kopf ist mit einigen kürzeren Haaren besetzt. Das Epistom ist kurz, die Oberlippe breit, wenig vorragend, halbkreisförmig gerundet. Die Fühler sind weit nach hinten gerückt und weit hinter der Basis der Mandibeln im hinteren Drittel des Kopfes eingefügt. Sie bestehen aus drei Gliedern. Das erste Glied kurz, das zweite wenigstens doppelt so lang, das dritte so lang als das zweite, aber viel schlanker und fast pfriemenförmig. Die röthlichen Mandibeln nicht sehr kräftig, mässig gekrümmt, scharf zugespitzt, die Maxillarlade gross, unregelmässig trapezförmig, mit spitzer Apicalecke. Die Kiefertaster stark vorragend, dreigliedrig, ihr erstes Glied wenig gestreckt und ziemlich dick, das zweite etwas weniger lang und weniger dick, das Endglied so lang als die zwei ersten zusammengenommen, kräftig, in der Mitte namentlich nach innen angeschwollen, an der Spitze mit langen Wimperhaaren besetzt. Die Unterlippe kurz, nicht vorragend, vorn abgestutzt. Die Lippentaster klein, zweigliedrig. Die Thoraxsegmente, namentlich der Prothorax, gross, durch eine Querfurche getheilt. Die acht ersten Abdominalsegmente kurz, das neunte halbellipsoidisch, das letzte als zurückziehbare, als Nachschieber dienende Warze ausgebildet. Die Beine kurz, mit einigen Wimperhaaren besetzt. Die Nymphe ist mit dem Hinterende, welches

in der abgestreiften Larvenhaut eingeschlossen bleibt, fixirt. Sie ist weisslich und durch gänzlichen Mangel von Haaren und Anhängsel ausgezeichnet. Die Larve wurde mit der Nymphe und dem Käfer auf Strohdächern gefunden. (Vgl. Fig. 19 p. 273.)

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region und über Central-Amerika verbreitet. Die Arten leben theils unter trockenen Baumrinden, theils unter altem Stroh und faulenden Vegetabilien.

1 Grösser. Länge etwa 1 *mm* 2
— Aeusserst klein. Länge etwa 0·5 *mm* 3

2 Flügeldecken unter starker Lupenvergrösserung sehr deutlich erkennbar punktirt. Die microscopische Grundsculptur der Oberseite besteht aus langen, quer und schräg gestellten oder aus kleineren, auf den Flügeldecken grösstentheils aufgelösten Maschen. Long. 1 *mm*.
1 ***punctulatus***, 2 ***punctatus***.

— Flügeldecken mit erloschener, sehr weitläufiger, auch unter starker Lupenvergrösserung nicht oder nur undeutlich erkennbarer Punktirung. Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst dicht und gleichmässig schuppig genetzt. Long. 0·8—0·9 *mm* .....3 ***brunnipes***, 4 ***atomus***.

3 Die Oberseite äusserst dicht und gleichmässig schuppig genetzt (chagrinirt). Halsschild an den Seiten sehr fein oder undeutlich gerandet. Körper meist schwarz oder pechbraun.
5 ***pilosiusculus***, 6 ***coriaceus***, 7 ***anxius***.

— Die Oberseite nicht genetzt, glänzend glatt. Halsschild an den Seiten sehr deutlich gerandet. Körper meist bräunlichgelb.....8 ***atomarius***.

1. ***Orthoperus punctulatus*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 312, 1878, 199. — Unsere grösste Art. Von ziemlich breit elliptischem Umriss, nach vorn und hinten gleichmässig gerundet verengt, mässig gewölbt, glänzend schwarz, der Seitenrand des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule schwärzlich, die Schenkel bräunlich. Die microscopische Grundsculptur der Oberseite besteht aus langen, auf dem Halsschilde vorherrschend quer, auf den Flügeldecken vorherrschend schräg gestellten Maschen. Durch dieselben wird der Glanz der Oberseite nicht beeinträchtigt. Der Halsschild nach vorn viel weniger verengt als bei *atomus*, an der Basis jederseits deutlicher ausgebuchtet, so dass die Mitte der Basis in stärkerer Rundung nach hinten gezogen erscheint, die Oberseite äusserst fein und weitläufig, aber unter starker Lupenvergrösserung namentlich gegen die Basis deutlich erkennbar punktirt. Die Flügeldecken deutlicher als der Halsschild, sehr fein und weitläufig punktirt. Long. 1 *mm*. Ostungarn, Siebenbürgen; nach Reitter auch in Deutschland und Oesterreich. Unter feuchtem Buchenlaub.

2. ***Orthoperus punctatus*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 299, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 122, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 199; *Rogeri* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 122. — Ebenso glänzend und ebenso deutlich, ja meist noch deutlicher punktirt als *punctulatus*, aber viel schmäler als dieser, nach vorn und hinten viel stärker verengt, von der Körperform des *atomus*, die Fühler und Beine ganz gelbroth. Die den Glanz nicht beeinträchtigende microscopische Grundsculptur der Oberseite besteht aus sehr feinen, unregelmässigen, auf den Flügeldecken grösstentheils aufgelösten Maschen. Von den zwei folgenden Arten durch bedeutendere Grösse, durch den ziemlich starken Glanz und die unter starker Lupenvergrösserung sehr deutliche, wenig weitläufige Punktirung der Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Long. 1 *mm*. Lithauen, Schlesien, Oesterreich. Unter trockener Fichtenrinde.

3. ***Orthoperus brunnipes*** Gyllh. Ins. Suec. I, 1808, 185, Thoms. Skand. Col. IV, 115*); *Kluki* Wank. Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 300, Habelmann

*) *Orthoperus brunnipes* Gyllh. Thoms. ist nach der Färbung der Fühler und Beine auf *Kluki* Wank. und nicht auf die folgende Art zu beziehen.

und Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1871, 140, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 199; ? *picatus* Marsh. Ent. Brit. I, 1802, 80, Steph. Ill. Brit. II, 186. — Dem *atomus* sehr nahe stehend, von demselben durch breitere Körperform, ziemlich starken Glanz der Oberseite, tiefschwarze Färbung, dunklere Fühler und Beine, nach vorn viel weniger verengten Halsschild und die unter sehr starker Lupenvergrösserung noch erkennbare, äusserst feine und weitläufige Punktirung der Flügeldecken verschieden. Tiefschwarz, glänzend, die Seiten des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken oft rothbraun durchscheinend, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule schwärzlich, die Schenkel meist braun. Die microscopische Grundsculptur der Oberseite ähnlich wie bei *atomus*, aber den Glanz nicht dämpfend. *Orth. brunnipes* steht zu *atomus* in ähnlichem Verhältnisse wie *punctulatus* zu *punctatus*. Long. 0·9 *mm*. Im nördlichen Europa, in England und Norddeutschland (bei Berlin); unter feuchtem Laub.

4. ***Orthoperus atomus*** Gyllh. Ins. Suec. I, 1808, 185, Thoms. Skand. Col. IV, 115; *corticalis* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl., 1858, 299, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 200; *brunnipes* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 236, note, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 200; *obscuratus* Pand. i. l. Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, 187; *picatus* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 201; ? *punctum* Marsh. Ent. Brit. I, 1802, 80, Steph. Ill. Brit. II, 186; ? *piceus* Steph. l. c. 186; ? *truncatus* Steph. l. c. 187. — Unter den grösseren Arten durch den matten, etwas fettigen Glanz der Oberseite und die erloschene Punktirung der Flügeldecken leicht kenntlich. Pechschwarz mit bräunlichem Seitenrand des Halsschildes und bräunlicher Spitze der Flügeldecken oder braun bis rothbraun mit schwärzlichem oder dunklerem Kopf, die Fühler und Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule oft etwas angedunkelt. Unausgefärbte Stücke bräunlichgelb mit dunklerem Kopf und dunklerer Scheibe des Halsschildes sowie jeder Flügeldecke (*corticalis* Redtb.) oder ganz bräunlichgelb. Die matt und etwas fettig glänzende Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst dicht und gleichmässig schuppig genetzt. Die äusserst feine, seichte und spärliche Punktirung von Halsschild und Flügeldecken ist nur microscopisch erkennbar. Der Halsschild nach vorn stark verengt, an der flach gerundeten Basis jederseits kaum merklich ausgebuchtet. Die Flügeldecken im Umriss etwas variabel, entweder in der Mitte am breitesten und gegen die Spitze meist ebenso stark verengt als der Halsschild nach vorn, oft aber hinter der Mitte mehr oder weniger erweitert und hinten stumpf zugerundet. Long. 0·8—0·9 *mm*. Nord- und Mitteleuropa; unter Baumrinden. Unter abgezogenen, trockenen, zur Lohebereitung dienenden Fichtenrinden oft in grosser Menge. Die häufigste Art der Gattung.

5. ***Orthoperus pilosiusculus*** Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857 bis 1859, 236, note, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 201; *corticalis* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 120; *atomus* Matth. Entom. Monthl. Mag. XXII, 1885, 108; ? *nigrescens* Steph. Ill. Brit. II, 187. — Viel kleiner als *atomus*, aber etwas grösser als die folgenden Arten, kurz eiförmig, ziemlich stark gewölbt und ziemlich glänzend, pechschwarz, die Seiten des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken meist in grösserer Ausdehnung brannroth oder bräunlichgelb, die Fühler und Beine röthlichgelb. Die ziemlich stark glänzende Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein und dicht schuppig genetzt. Der Halsschild nach vorn in deutlicher Rundung verengt, an den Seiten nur sehr fein oder undeutlich gerandet, an der Basis flach gerundet, ohne erkennbare Punktirung. Die Flügeldecken sehr fein und zerstreut, aber unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbar punktirt. Long. 0·6 *mm*. Frankreich, westliches Mittelmeergebiet, unter pflanzlichem Detritus.

6. ***Orthoperus coriaceus*** Mnls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 132, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 121, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 201. — Von *pilosiusculus* durch etwas geringere Grösse, geringere Wölbung, nur matt und etwas fettig glänzende Oberseite und durch die jederseits breit und seicht, aber sehr deutlich ausgebuchtete Basis des Halsschildes verschieden. Pechschwarz, die Fühler

und Beine röthlichgelb. Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein und dicht schuppig genetzt. Die Flügeldecken lassen unter sehr starker Lupenvergrösserung eine äusserst feine und seichte weitläufige Punktirung erkennen. Long. 0·5 *mm*. Deutschland, Frankreich, England. Unter Pflanzendetritus, in alten Reisigbündeln und unter Moos.

7. ***Orthoperus anxius*** Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 131, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. 1874, 121, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 201. — Nach Mulsant und Rey von *corticalis* Redtb. (= *atomus* Gyllh.) durch geringere Grösse, dunklere Beine, deutlicher chagrinirte Flügeldecken und mehr gerundete, nicht gerandete, sondern nur schwach aufgebogene Seiten des Halsschildes verschieden, nach Reitter dem *coriaceus* täuschend ähnlich, aber zwischen der hautartigen Reticulirung der Oberseite nur mit sehr feinen, einfachen, obsoleten Pünktchen, während diese bei *coriaceus* und *Kluki* (= *brunnipes*) aus dicht aneinander stehenden Strichelchen bestehen sollen. Ich konnte weder bei *coriaceus* noch bei *brunnipes* diesen strichligen Charakter der Punktirung erkennen. Long. 0·5 *mm*. Provence; unter pflanzlichem Detritus (ex Mulsant et Rey et ex Reitter).

8. ***Orthoperus atomarius*** Heer Fn. Helv. I, 1841, 433, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 236, note, pl. 57, f. 283 (*atomus*); *punctum* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 119, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 202*); ? *atomus* Steph. Ill. Brit. II, 187. — Die kleinste Art, von allen anderen verschieden durch die glänzend glatte, nicht reticulirte oder chagrinirte Oberseite. Oval, mässig gewölbt, sehr stark glänzend, rothbraun mit bräunlichgelben Fühlern und Beinen oder ganz bräunlichgelb oder röthlichgelb. Der Halsschild nach vorn in sehr schwacher Rundung verengt, an den Seiten sehr deutlich gerandet, an der Basis flach gerundet, äusserst fein und spärlich, auch unter sehr starker Lupenvergrösserung kaum erkennbar punktirt. Die Flügeldecken mit sehr feiner, aber ziemlich tiefer, nicht sehr weitläufiger, unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbarer Punktirung. Long. vix 0·5 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich in Kellern an Schimmel.

XVI. Familie. Sphaeriidae.

Trichopterygia 2. Gruppe *Sphaerina* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 38; Fam. *Sphaerii* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 8; *Sphériens* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 224; *Sphériides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 238; *Sphaeriidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 111, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 109, Matthews Biologia Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 156, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLVI, Fn. Transsylv. XLVI.

Körper äusserst klein, hoch gewölbt, halbkugelig oval.

Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, kurz, elfgliedrig, mit dreigliedriger, aus eng aneinander schliessenden Gliedern bestehender Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt.

Die Maxillen mit nur einer Lade. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr drittes Glied dick, oval, das Endglied klein, dünn, mit tellerförmig erweiterter Spitze.

Die Flügeldecken hoch gewölbt, das Abdomen vollständig umschliessend, mit deutlichen Epipleuren. Die Unterflügel breit, am Rande sehr lang und dicht bewimpert.

---

*) *Orthoperus punctum* Marsh. Steph. kann nach der Grösse nicht auf *atomarius* Heer bezogen werden. *Orthoperus atomarius* Heer ist unsere kleinste Art; nach Stephens (Ill. Brit. II, 186) ist aber *Orthoperus punctum* Marsh. (Long. $^5/_{12}$ lin.) viel grösser als *Orth. nigrescens* Steph. (Long. $^1/_3$ lin.) und *Orth. atomus* Steph. (Long. $^1/_4$ lin.).

Das Prosternum äusserst kurz, in der Mitte in eine kleine dreieckige Platte erhoben. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Mesosternum in der Mitte eine sehr breite und kurze, mit dem Metasternum in derselben Ebene liegende Platte bildend. Das Metasternum sehr gross, so lang wie das Abdomen, hinten zwischen den Hinterhüften stumpfwinkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken vollständig überdeckt.

Die Vorderhüften quer walzenförmig, fast aneinander stossend. Die Mittelhüften nicht aus der Brust hervortretend, breit getrennt. Die Hinterhüften als grosse, aneinander stossende, seitlich bis an die Seiten des Körpers ausgedehnte, nach aussen stark verschmälerte Platten ausgebildet, unter welche die Hinterschenkel vollkommen eingelegt werden können.

Die Beine kurz. Die Vorderschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem starken Zahn. Die Vorderschienen aussen an der Spitze breit ausgeschnitten. Die Tarsen äusserst undeutlich gegliedert, dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder sehr kurz, das Endglied lang gestreckt, an der Basis etwas verdickt, an der Spitze mit einigen Wimperborsten und zwei sehr ungleichen Klauen.

Das Abdomen mit nur drei freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen das mittlere sehr kurz ist.

Körper äusserst klein, hoch gewölbt, halbkugelig oval, mit anscheinend dreieckig zugespitztem Kopf, in der Form an die Milbengattung *Oribates* erinnernd.

Der Kopf bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, dem Vorderrande desselben eng angeschlossen, hinten mit dem Halsschilde in einer Flucht gewölbt, unmittelbar vor den Augen jederseits tief ausgebuchtet verengt, gegen die Spitze wieder etwas erweitert, mit scharfen, etwas spitzwinkeligen Vorderecken des Clypeus. Der Clypeus seitlich fein gerandet, die Augen ziemlich gross, quer oval, flach und durchaus nicht vorspringend, grob facettirt.

Die Fühler in den grossen seitlichen Ausbuchtungen des Kopfes zwischen den Augen eingefügt, elfgliedrig, mit dreigliedriger, aus eng aneinander schliessenden Gliedern bestehender, zugespitzter, gestreckt spindelförmig-ovaler, mit spärlichen Wimperhaaren besetzter Keule, ihre zwei ersten Glieder stark verdickt, das erste kurz, das zweite länger, nach innen leicht gerundet erweitert, das dritte bis achte schmal, das dritte sehr lang gestreckt, so lang als die fünf folgenden Glieder zusammengenommen, von diesen das vierte bis siebente etwa so lang als breit, das achte quer.

Die Oberlippe weit vortretend, gross, so lang als breit, mit schmälerer, durch eine Ausbuchtung der Seiten abgesetzter Apicalhälfte, an den Vorderecken abgerundet, am flach gerundeten Vorderrande mit einigen kurzen Borsten besetzt. Die Mandibeln von der Oberlippe überdeckt, etwas ungleich gebildet, die linke breiter, an der Spitze vierzähnig, die rechte schmäler, mit einfach gespaltener Spitze. Die Maxillen mit nur einer Lade und grossem tastertragenden Stück. Die Lade schlank, mit scharf zugespitzter, einwärts gekrümmter Spitze, hinter derselben innen kurz bewimpert. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied äusserst klein, das zweite lang gestreckt, verkehrt conisch, mit dünner Wurzel, das dritte Glied dick, eiförmig, doppelt so dick als die Spitze des zweiten Gliedes, das Endglied klein, dünn, mit tellerförmig erweiterter Spitze. Das Kinn gross, trapezförmig, etwas länger als an der Basis breit, an den Seiten eingebuchtet, am Vorderrande flach abgerundet. Die Zunge ziemlich breit, vorn häutig und durch eine feine Mittellinie getheilt. Nach Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 39) die Tasterstämme an den Seiten der Zunge stehend, mit ihrer ladenartigen Verlängerung bis zum Vorderrande der Zunge

reichend. Diese Verlängerung hornig, etwas schmäler als der Tasterstamm selbst, an der Spitze gerundet. Aussen neben dieser Verlängerung der Lippentaster eingelenkt. Dieser äusserst klein und zart, dreigliedrig, nur bei 300—400maliger Vergrösserung erkennbar, das erste Glied cylindrisch, das zweite klein, kugelig, das dritte borstenförmig. Neben dem Taster steht eine starre Borste, welche ihn bedeutend überragt. Hoffmann (Stett. Entom. Zeitg. 1855, 194—195, 1857, 409—410 mit Fig.) beschreibt die Tasterstämme und Lippentaster in Uebereinstimmung mit Erichson. Ein ladenartiger Fortsatz des Lippentasterstipes und eine seitliche Insertion der Lippentaster an der Wurzel des Stipes scheinen mir räthselhaft. Ich erkenne an einem frischen, gelungenen Präparate in dem, was Erichson und Hoffmann als ladenartigen Fortsatz bezeichnen, einen sehr kleinen, die Zunge nicht überragenden, zweigliedrigen Lippentaster, dessen erstes Glied dem einfachen cylindrischen Stipes an Länge gleichkommt, und dessen zweites Glied viel kleiner und schmäler, etwa halb so breit und halb so lang als das erste und mit der Spitze etwas einwärts gekrümmt ist. Was Erichson und Hoffmann als dreigliedrigen Lippentaster bezeichnen, fehlt an meinem Präparate ebenso wie die seitliche starre Borste. Redtenbacher (Fauna Austr. 1. Aufl. 1849, 136, 3. Aufl. 1. Bd. 1874, 328) scheint den Tasterträger und den Taster der Unterlippe ebenso gefunden zu haben, wie ich sie sehe, deutet aber den Tasterträger als erstes Glied der Lippentaster. Demnach sind nach Redtenbacher die Lippentaster dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder an Länge ziemlich gleich, das Endglied sehr klein.

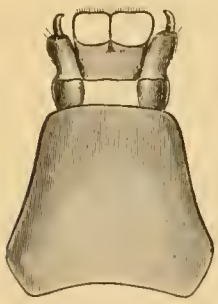

Fig. 20.
Unterlippe von *Sphaerius*.

Der Halsschild vollkommen der Basis der Flügeldecken angeschlossen, mit den Flügeldecken in einer Flucht gewölbt, an der Basis etwa dreimal so breit als lang, nach vorn verengt, von oben gesehen an den Seiten mit den Flügeldecken in continuirlicher Curve gerundet. Bei seitlicher Ansicht erscheinen aber die fein gerandeten Seiten geradlinig, die Hinterecken nahezu rechtwinkelig, die Vorderecken spitzwinkelig und etwas nach vorn vorspringend. Das Schildchen sehr klein, dreieckig. Die Flügeldecken den Hinterleib vollständig umfassend, hoch gewölbt, mit sehr feinen, gegen die Spitze erlöschendem Randstreifen, ohne Nahtstreifen. Epipleuren der Flügeldecken wohl ausgebildet, knapp hinter der Mitte mit einem stumpfen, nach innen vorspringenden Zahn, der zum Anschlusse an den Hinterkörper dient. Die Unterflügel wohl ausgebildet, breit, mit breit abgerundeter Spitze, zweimal quer gefaltet, am Rande bis auf das basale Viertel des Vorderrandes mit sehr langen Wimperhaaren dicht besetzt, hinter dem Vorderrande mit einigen verwischten Streifen und Flecken als Resten von Costa und Radius, vor dem Hinterrand mit einer grossen ovalen Zelle, zu der von der Basis eine ziemlich kräftige Ader verläuft.

Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, in der Mitte in eine kleine dreieckige Platte erhoben, deren Spitze kaum bis zur Mitte der fast aneinander stossenden Vorderhüften reicht. Die vorderen Hüfthöhlen hinten in ihrer ganzen Breite offen. Der freiliegende Theil der Mittelbrust als kurze und sehr breite, mit dem Metasternum in derselben Ebene liegende und von demselben zwischen den breit getrennten Mittelhüften durch eine gerade Querlinie gesonderte, vorn fein gerandete Platte ausgebildet. Der vordere Theil der Mittelbrust senkrecht abfallend. Das Metasternum sehr gross, so lang wie das ganze Abdomen, bis an den Seitenrand der Flügeldecken ausgedehnt, am Hinterrande zwischen den aneinander stossenden Hinterhüften stumpfwinkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken vollständig überdeckt.

Die Vorderhüften quer walzenförmig, fast aneinander stossend. Die Mittelhüften oblong, quer gestellt, sehr breit getrennt, aus der Brust nicht hervortretend. Die Hinterhüften sehr gross, aneinander stossend und bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, schräg gestellt, als grosse, flach ausgebreitete, nach aussen

stark verschmälerte Platten ausgebildet, welche das erste Ventralsegment zum grossen Theil überdecken und unter welche die Hinterschenkel vollständig eingelegt werden können. Die Beine kurz, die Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine ziemlich klein, die der Hinterbeine gross, länger als ein Drittel der Hinterschenkel. Die Vorderschenkel in der Mitte des Innenrandes mit einem starken Zahn, die Mittelschenkel mit stumpfwinkelig erweitertem Hinterrand, die Hinterschenkel schmäler, einfach. Die Vorderschienen viel kürzer als die Vorderschenkel, gegen die Spitze stark erweitert, aussen an der Spitze breit und tief ausgeschnitten, am Hinterrande des Ausschnittes mit einigen Borsten. Die Mittelschienen gleichfalls viel kürzer als die Mittelschenkel, gegen die Spitze schwächer erweitert als die Vorderschienen, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, wie die Hinterschenkel namentlich gegen die Spitze spärlich bedornt. Die Hinterschienen etwas länger und gegen die Spitze leicht verschmälert. Die Tarsen kurz, ihre zwei ersten Glieder nur undeutlich zu unterscheiden, das erste sehr kurz, das zweite etwas länger, das dritte lang gestreckt, an der Basis etwas verdickt, an der Spitze mit einigen Wimperborsten und zwei sehr ungleichen Klauen.

Das Abdomen besteht nur aus drei freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen das mittlere sehr kurz und nur als schmales Querband ausgebildet ist. Das erste Ventralsegment wird von den Hinterhüften grösstentheils überdeckt und zeigt zur Aufnahme derselben zwei grosse, aneinander stossende Eindrucksflächen, deren gebogener Hinterrand sich an den Seiten weiter nach vorn erstreckt als in der Mitte. Das dritte und letzte Ventralsegment ist fast so lang wie das erste und an der Spitze breit abgerundet. Es ist unerklärlich, dass Matthews (Biologia Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 157) fünf freiliegende Ventralsegmente erkennen will.

Die Familie enthält nur die höchst merkwürdige Gattung *Sphaerius*, für welche von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 38) eine eigene Gruppe unter den Trichopterygiden gegründet wurde. Redtenbacher (Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 8, 136) nahm zuerst für *Sphaerius* mit Recht eine eigene Familie an, und seinem Vorgange folgten alle späteren Autoren. Nach dem Tarsalbau und nach der sehr langen Bewimperung der Unterflügel ist *Sphaerius* unzweifelhaft mit den Trichopterygiden zunächst verwandt, differirt von denselben aber sehr wesentlich durch die hoch gewölbte, halbkugelig ovale Körperform, die compacte dreigliedrige Fühlerkeule, den Bau der Mundtheile, die breit getrennten Mittelhüften, die grossen, plattenförmigen, aneinander stossenden Hinterhüften und durch das unten nur aus drei freiliegenden Ventralsegmenten gebildete Abdomen.

Die Entwicklungsstadien von *Sphaerius* sind noch unbekannt. Die Gattung ist durch je eine Art in der palaearctischen Region, in Nordamerika und Central-Amerika vertreten. Unsere Art lebt am Rande von Gewässern unter feinem Sand, unter Moos und Genist.

1. Gatt. **Sphaerius.**

Waltl Isis Jahrg. 1838, 272, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III. 1845—1848, 38, Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 136, 2. Aufl. 1858, 299, 3. Aufl. I. Bd. 1874, 328, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 224, Hoffmann Stett. Ent. Zeitg. 1855, 194, 1857, 409, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 238, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 112, Fauvel Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 130, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 109, Matthews Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 157.

Syn. *Microsporus Kolenati* Melet. Entom. V, 1846, 64.

Die Gattungscharaktere fallen mit den Familiencharakteren zusammen.

1. ***Sphaerius acaroides*** Waltl Isis 1838, 272, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 40, Lacord. Gen. Col. Atl. pl. 17, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 57, f. 284, Thomson Skand. Col. IV, 113; *obsidianus Kolen.* Melet. Ent. V, 1846, 64. — Aeusserst klein, hoch gewölbt, halbkugelig oval, kahl, glänzend glatt, tiefschwarz oder braun, unausgefärbt bräunlichgelb. Der Halsschild mit fein ge-

randeten Seiten, nahezu rechtwinkeligen Hinterecken und spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken, im Grunde unter dem Microscope sehr deutlich maschig genetzt. Die Flügeldecken mit feinem, gegen die Spitze erloschenem Randstreifen. Long. 0·6 bis 0·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Am Rande von Gewässern; vielleicht weniger selten als leicht zu übersehen.

XVII. Familie. Trichopterygidae.

Ptilina Heer Stett. Ent. Zeitg. IV, 1843, 60; *Ptilierne* Schiødte Krøyer Nat. Tidsskr. N. R. I, 1844, 380; *Trichopterygia* 1. Gruppe *Ptilina* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845 bis 1848, 15; *Trichopterygia* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 1845; *Ptilii* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 8; *Trichoptérygiens* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 226; *Trichoptérygides* Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 124; *Trichopterygia* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 92; *Trichopterygia* Matthews *Trichopterygia* illustrata et descripta, London 1872, 42; *Trichopterygidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 107, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 481; *Trichopterygidae* I *Trichopterygini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 71, Fn. Transsylv. 71.

C. J. F. Gillmeister „*Trichopterygia*, Beschreibung und Abbildung der haarflügeligen Käfer" in Sturm Deutschl. Fauna, Ins. XVII. Bändchen, Nürnberg, 1845.

A. Matthews „*Trichopterygia* illustrata et descripta. A monograph of the *Trichopterygia*" London, 1872.

A. Matthews „Synopse des espèces des *Trichoptérygiens* qui habitent l'Europe et les contrées limitrophes" in L'Abeille Tome XVIII, 1881, pag. spec., 68 pag.

Carl Flach „Bestimmungstabelle der *Trichopterygidae* des europäischen Faunengebietes" in Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX. Bd. 1889, 481—532, Taf. X—XIV.

Körper sehr klein oder äusserst klein.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig und mehr oder minder haarförmig, ausnahmsweise neungliedrig und gedrungen, ihre zwei ersten Glieder stets stark verdickt, die letzten vergrössert.

Die Mandibeln mit ausserordentlich entwickeltem Mahlzahn. Die Maxillen mit zwei Laden, ihr tastertragendes Stück in einen Fortsatz ausgezogen. Die Kiefertaster ziemlich lang, viergliedrig, mit angeschwollenem dritten Glied und pfriemenförmigem Endgliede. Die Lippentaster äusserst klein, dreigliedrig.

Die Flügeldecken das Abdomen vollständig bedeckend oder die Spitze desselben in grösserer oder geringerer Ausdehnung freilassend, ihre Epipleuren sehr schmal.

Die Unterflügel meist aus einem gestreckten hornigen Stiel und einem drei- bis viermal so langen, am Rande sehr lang und dicht bewimperten, lanzettförmigen, häutigen Theil bestehend, vom Aussehen einer Feder.

Das Prosternum kurz, zwischen den Vorderhüften mit einem sehr kleinen Vorsprung oder mit ausgebildetem, aber schmalem Prosternalfortsatz. Ausnahmsweise der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich breit und nach hinten in einen viel breiteren bis zur Mitte des Metasternums reichenden Fortsatz verlängert. Die Episternen und Epimeren der Mittelbrust mit dem Prosternum verschmolzen. Das Metasternum gross. Die Episternen der Hinterbrust meist von den Flügeldecken überdeckt, seltener freiliegend.

Die Vorderhüften kurz conisch oder quer, aneinander stossend oder schmal getrennt, ausnahmsweise weiter aus-

einander gerückt. Die Hinterhüften in der Distanz variabel, über dem Trochanter und der Schenkelwurzel oder wenigstens über der Wurzel des ersteren plattenförmig ausgebildet.

Die Schienen gegen die Spitze verschmälert. Die Tarsen dreigliedrig, ihr erstes Glied undeutlich zu erkennen, das zweite kurz, das dritte lang, gegen die Spitze verschmälert, zwischen den Klauen mit einer feinen Borste.

Das Abdomen mit sechs oder sieben freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Larven linear, ohne Ocellen, mit viergliedrigen Fühlern, mit oder ohne Anhangsglied am zweiten Fühlerglied, deutlicher Oberlippe, schlanken Mandibeln, langer Maxillarlade, dreigliedrigen, die Maxillarlade nicht überragenden Kiefertastern, kurzen, zweigliedrigen Lippentastern, eingliedrigen, an der Spitze mit einigen Wimperborsten besetzten Cercis am neunten Abdominalsegment, als Nachschieber dienendem Analsegment, kurzen Hüften und Trochanteren, ziemlich langen Schenkeln und Schienen, klauenförmigen Tarsen. Die Nymphen mit dem von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

Die durch den Bau der Mundtheile, die ausserordentlich lange Bewimperung der Unterflügel und durch die Tarsalbildung höchst merkwürdige Familie der

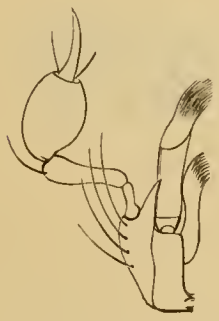

Fig. 21.

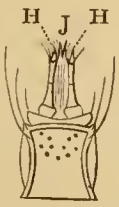

Fig. 22.

Fig. 23.

Fig. 21—23. Mundtheile von *Ptenidium* nach Matthews.
Fig. 21. Maxille; Fig. 22. Unterlippe, *J* gespaltene Zunge, *H*, *H* Endglieder der Lippentaster; Fig. 23. Mandibel.

Trichopterygiden enthält die kleinsten Käferformen. Auch die grössten Arten erreichen nicht die Länge von 1·5 Millimeter und die nordamerikanische *Nanosella fungi* Motsch. mit nur 0·25 *mm* Länge ist der kleinste bekannte Käfer.

Der Kopf im Allgemeinen gross und bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, vorn bogenförmig gerundet oder stumpf. Die rundlichen Augen seitenständig, jedoch so, dass die grössere Partie derselben nach unten gerichtet ist. In den Gattungen *Ptiliolum, Ptinella, Pteryx* und *Astatopteryx* treten ganz blinde oder nur mit rudimentären Augen versehene, gleichzeitig flügellose oder nur mit rudimentären Flügeln versehene Formen auf.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, mit einer einzigen Ausnahme elfgliedrig und mehr oder minder haarförmig. Ihre zwei ersten Glieder stark verdickt, mehr oder minder cylindrisch, die folgenden Glieder bis zum achten in der Regel dünn und gestreckt und sowie die drei grösseren Endglieder nur lose aneinander gefügt. Die drei grösseren Endglieder bilden eine mehr oder minder abgesetzte Keule und besitzen je einen Haarwirtel. Oft sind auch die mittleren Fühlerglieder wirtelig behaart. Die Basis und Spitze der mittleren und der

zwei verletzten Fühlerglieder oder nur die erstere ist in vielen Gattungen mehr oder minder abgeschnürt. Die auch in anderer Beziehung höchst abweichende nordamerikanische Gattung *Limulodes* differirt durch neungliedrige, gedrungen gebaute und zerstreut behaarte Fühler von allen übrigen Trichopterygiden. Die mittleren Fühlerglieder sind bei *Limulodes* kurz, das sechste bildet in der Breite einen Uebergang zu den drei grossen letzten Gliedern, von denen das Endglied so lang ist als das quere siebente und achte zusammengenommen.

Die Oberlippe gross, meist nur wenig quer, ganz verhornt oder an den Seiten und an der Spitze häutig, vor der Basis jederseits meist eingebuchtet, an der Spitze gewöhnlich abgerundet, seltener ausgerandet, sehr selten (*Actinopteryx*) gezähnt. Nach Flach kann die Oberlippe aufgerichtet werden. Die unter der Oberlippe versteckten, nur sehr schwierig freizulegenden Mandibeln von sehr eigenthümlichem Bau. Ihre Basalpartie breit und nach aussen in einen Fortsatz ausgezogen, die Spitze schlank und nur wenig nach innen gekrümmt. Innerhalb der Spitze befindet sich ein ausserordentlich mächtig entwickelter Mahlzahn, der vorn convex, abgeflacht und quergerippt, am ausgebuchteten Innenrand aber mit einer bogig begrenzten Membran besetzt ist. Beim Fressen werden die Mandibeln so gegeneinander gerichtet, dass die quergerippten Flächen der Mahlzähne einander gegenüberliegen. Die mit zwei wohlausgebildeten Laden versehenen Maxillen sind namentlich dadurch ausgezeichnet, dass das tastertragende Stück nach vorn in einen Fortsatz ausgezogen ist. Die Innenlade der Maxillen ist an der Spitze in einwärtsgekrümmte Zähne gespalten

Fig. 24.
Unterflügel von *Xossidium* nach Flach.

Fig. 25
Unterflügel von *Trichopteryx* nach Sturm.

oder sowie die Spitze der Aussenlade dicht bebartet. Die Kiefertaster sehr entwickelt, ihre zwei ersten Glieder gestreckt, das erste aber nur halb so lang und dünner als das zweite, das dritte Glied gross, stark verdickt, eiförmig, die verdickte Wurzel des pfriemenförmig zugespitzten, mehr oder minder zurückziehbaren Endgliedes aufnehmend. Das dünne, pfriemenförmige Endglied der Kiefertaster meist nur wenig kürzer als das angeschwollene dritte Glied, die verdickte Wurzel desselben bisweilen stufenartig abgesetzt. Das Kinn in der Regel viereckig, etwa so lang als breit, an den Seiten bisweilen eingebuchtet, an den Vorderecken meist mit ein oder zwei langen Wimperhaaren. Die Zunge von den Lippentastern grösstentheils überdeckt, an der Spitze oft in zwei Zähnchen gespalten. Die kurzen Stipites der Lippentaster frei. Die Lippentaster äusserst klein und nur unter stärkerer microscopischer Vergrösserung erkennbar, die Zunge nicht überragend, dreigliedrig, mit allmälig schmäleren oder gleichdicken Gliedern.

Der Halsschild so breit oder wenig schmäler, bisweilen sogar breiter als die Flügeldecken, in der Form variabel, nach vorn und hinten verengt und dann bisweilen hinter der Mitte ausgeschweift, oder an der Basis am breitesten und nur nach vorn gerundet verengt, im letzteren Falle in manchen Gattungen mit spitzig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken. Das Schildchen in der Regel gross, dreieckig, nur bei *Limulodes* nicht sichtbar.

Die Flügeldecken bedecken das Abdomen entweder vollständig oder lassen die Spitze des Abdomens in geringerer oder grösserer Ausdehnung frei. Im letzteren Falle sind sie an der Spitze gerundet abgestutzt. Die Epipleuren der Flügeldecken sind schmal oder äusserst schmal.

Die Unterflügel sind am Rande ausserordentlich lang und dicht bewimpert. Bei *Nossidium* und der nordamerikanischen Gattung *Motschulskyum* differirt der Flügel nur durch geringere Breite von der allgemeinen Form. Das Gelenk befindet sich im basalen Viertel. Die Basalpartie des Flügels zeigt zwei kräftige Hornstreifen, von welchen der vordere durch Verschmelzung von Costa, Radius und Externo-media, der hintere vermuthlich durch Verschmelzung des Cubitus mit der Interno-media entstanden ist. Auf das Gelenk folgt ein Hornfleck, von dem eine lange Strahlader in der Area interno-media bis nahe zur Spitze verläuft. Vom Vorder- und Hinterrande des Hornfleckes laufen zwei kürzere Adern aus, von welchen sich die hintere gegen das Ende gabelt. Mit dieser parallel verläuft vor dem Hinterrande noch eine weitere kurze Strahlader, die vielleicht als Cubitus zu deuten ist. Bei allen übrigen Trichopterygiden hat der Unterflügel das Aussehen einer Feder und besteht aus einem schlanken, unbewimperten, vollständig verhornten Stiel, welcher dem Basaltheil bei *Nossidium* entspricht und aus einem drei- bis viermal so langen, lanzettförmigen, häutigen Theil, der am Rande mit sehr langen Wimperhaaren dicht besetzt ist. In der Mitte ist der lanzettförmige Theil verengt und daselbst ist die Bewimperung kürzer und spärlicher oder ganz unterbrochen. Bei rudimentärer Entwicklung der Flügel ist die Bewimperung in der Basalhälfte der Lanzette unvollständig oder ganz verloren gegangen oder die Lanzette besitzt überhaupt nur an der Basis und Spitze einige Wimperhaare. In der Ruhelage sind die Flügel dreifach zusammengelegt. Durch das Ende des Stieles und die Verengung und unterbrochene Bewimperung des lanzettförmigen Theiles werden die beiden Faltungsstellen bezeichnet.

Das Prosternum ist kurz oder sehr kurz und bildet bei den Trichopteryginen zwischen den aneinander stossenden Vorderhüften nur einen sehr kleinen Vorsprung. Bei den Ptenidiinen sind aber die Vorderhüften durch einen schmalen Prosternalfortsatz getrennt. Die Gattung *Limulodes* differirt aber in der Prosternalbildung von allen übrigen Trichopterygiden. Bei derselben ist der zwischen den Mittelhüften ziemlich breite Prosternalfortsatz nach hinten in eine viel breitere, gewölbte, an der Spitze tief ausgeschnittene Platte verlängert, welche bis zur Mitte des Metasternums nach hinten reicht. Diese Bildung erinnert an die Staphylinidengattung *Cephaloplectus*. Die Epimeren der Vorderbrust sind von den breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums nicht gesondert. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten offen. Die Mittelbrust ist ziemlich mächtig entwickelt. Die Episternen und Epimeren sind aber vollständig mit dem Mesosternum verschmolzen, so dass die Mittelbrust aus einer einzigen grossen Platte besteht, deren Vorderecken oft einen kleinen zahnförmigen Vorsprung bilden. In der Mittellinie ist das Mesosternum in vielen Fällen gekielt. Das Metasternum ist gross und seitlich meist bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, so dass die Episternen der Hinterbrust vollständig vom Seitenrande der Flügeldecken überdeckt werden. In einigen Gattungen liegen aber die Episternen der Hinterbrust frei. Zwischen den Hinterhüften springt der Hinterrand des Metasternums oft in Form von zwei Zähnchen vor.

Die aneinander stossenden oder schmal getrennten, nur bei *Limulodes* weiter auseinander gerückten Vorderhüften sind kurz conisch oder etwas quer und treten aus der Vorderbrust hervor. Die ovalen Mittelhüften treten weniger aus der Brust heraus. Die breiter oder schmäler getrennten Hinterhüften bilden stets über dem Trochanter und der Schenkelwurzel oder wenigstens über der Wurzel des ersteren eine Platte (Schenkeldecke). Die Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine sind klein, die der Hinterbeine grösser. Die Schenkel überragen nicht oder nur wenig die Seiten des Körpers. Die Schienen sind in der Mitte oder im apicalen Drittel meist leicht gerundet nach innen erweitert, gegen die Spitze aber wieder verschmälert. Sie sind fast immer bedornt oder mit Borsten oder Wimperhaaren besetzt. Die Tarsen sind sehr zart, dreigliedrig, aber nur sehr undeutlich gegliedert. Das erste Glied ist meist ganz in der Spitze der Schienen versteckt, das zweite kurz, das dritte aber lang und gegen die Spitze verschmälert. Es besitzt zwei Paare von Seitenborsten.

die auf eine Verschmelzung von drei Gliedern hindeuten, und zwischen den Klauen eine sehr feine, nur unter sehr starker microscopischer Vergrösserung erkennbare Borste, welche nach Flach bei *Ptenidium* an der Spitze ein kleines, ovales Knöpfchen zeigt.

Das Abdomen dürfte nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8}{V_2, V_3, V_4, V_5, V_6, V_7}$ gebaut sein. Das Pygidium wäre demnach das achte Dorsalsegment. Der Hinterrand desselben ist meist durch kleine Zähnchen ausgezeichnet. Das erste Ventralsegment ist meist nur wenig oder kaum länger als die folgenden Ventralsegmente. In einigen Gattungen liegen beim ♀, in anderen bei beiden Geschlechtern nur sechs Ventralsegmente frei. An den Seiten der vorderen Dorsalsegmente finden sich schuppig aufeinander folgende Platten, welche die auf die Dorsalseite umgeschlagenen Seiten der vorderen Ventralsegmente bilden.

Die Larven nach Perris linear, abgeflacht, bei *Trichopteryx* auf der Unterseite mit zwei Reihen kräftiger dornförmiger Wimperhaare, bei *Ptinella* und *Astatopteryx* auf dem Pro-, Meso- und Metanotum und auf der Dorsal- und Ventralseite der Abdominalringe mit Ausnahme des letzten mit je einer senkrecht gestellten und zwei nach hinten gerichteten Borsten besetzt. Der Kopf gross, mit kurzem Epistom, auf der Stirn mit zwei Längsfurchen, ohne Ocellen. Die Fühler an den Vorderecken des Kopfes eingefügt, viergliedrig, mit einem Anhangsgliede an der Spitze des zweiten Gliedes oder ohne Anhangsglied. Die Oberlippe deutlich. Die Mandibeln schlank. Die Maxillen kurz und dick, mit langer, schlanker Lade. Die Kiefertaster dreigliedrig, so lang als die Maxillarlade. Die Lippentaster kurz, zweigliedrig. Die Thoraxringe wenig grösser als die folgenden. Die acht ersten Abdominalringe fast von gleicher Grösse, der neunte etwas länger und schmäler, hinten gerade abgestutzt, in den Hinterecken mit zwei divergirenden, röhrenförmigen, eingliedrigen, an der Spitze mit drei Wimperborsten besetzten Cercis. Das Analsegment abgestutzt conisch, als Nachschieber dienend. Die Hüften und Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen ziemlich lang, der klauenförmige Tarsus kurz, schwach gekrümmt. Die Nymphen mit dem von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

Fig. 26.

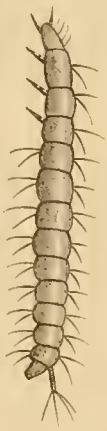

Fig. 27.

Larve von *Ptinella aptera* von oben und von der Seite nach Perris.

Heer (Stett. Ent. Zeitg. IV, 1843, 60) hat die Trichopterygiden als Gruppe der Staphyliniden betrachtet. Schiødte zeigte in einer Kritik der Heer'schen Auffassung („Om Ptiliernes Plads i Systemet" in Krøyer Nat. Tidsskr. N. R. I, 1844, 380—399, übersetzt in Stettiner entom. Zeitg. 1845, 189—205), dass dieselben eine eigene Familie bilden, welche mit den Scydmaeniden, Histeriden, Silphiden und Scaphidiiden die Vierzahl der malpighischen Gefässe gemein hat, während andere Familien von Latreille's Clavicorniern sechs malpighische Gefässe besitzen. Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 13) betrachtet die Trichopterygiden bereits als eigene Familie, stellt aber unter dieselben die Gattung *Sphaerius*, für welche später Redtenbacher mit Recht eine eigene Familie gegründet hat.

Ziemlich gleichzeitig mit Erichson's Bearbeitung der Trichopterygiden im dritten Bande der Naturg. der Insect. Deutschlands lieferte Gillmeister im XVII. Bändchen der Sturm'schen Fauna Deutschlands eine höchst gediegene Arbeit über die deutschen Arten der Familie, welche noch sämmtlich als *Trichopteryx* zusammengefasst werden. Eine von Matthews im Jahre 1872 publicirte Monographie (*Trichopterygia* illustrata et descripta) behandelt die Trichopterygiden der ganzen Erde. In derselben sind viele neue Gattungen aufgestellt, die Gattungscharaktere

durch Umriss- und Unterseitenfiguren sowie Detailfiguren der Mundtheile, Fühler und Beine ganz vortrefflich auseinander gesetzt und alle beschriebenen Arten abgebildet. Aber unzweifelhaft hat Matthews speciell in der Gattung *Trichopteryx* ohne kritischen Scharfblick eine grosse Anzahl unhaltbarer Arten aufgestellt. Später lieferte Matthews (L'Abeille XVIII, 1881) eine *Synopsis* der palaearctischen Trichopterygiden. In neuerer Zeit hat Flach (Verh. zoolog. bot. Ges. Wien, XXXIX. Bd. 1889, 481—532, Taf. X—XIV) eine ganz ausgezeichnete Bearbeitung der europäischen Trichopterygiden publicirt und die Gattungen und Arten mit eminentem Scharfblick unterschieden.

Matthews hat die Trichopterygiden in zwei Familien: *Ptiliadae* mit nicht abgestutzten und *Trichopterygidae* mit abgestutzten Flügeldecken getheilt. Flach hat diese Eintheilung mit Recht als künstlich zurückgewiesen und nach der Prosternalbildung und Fühlerbehaarung drei Gruppen unterschieden.

1. ***Ptenidiini.*** Vorderhüften durch einen Prosternalfortsatz getrennt. Die mittleren Fühlerglieder zerstreut behaart, ohne deutliche Wirtel. *Nossidium, Ptenidium.*
2. ***Ptiliini.*** Vorderhüften aneinander stossend. Die mittleren Fühlerglieder mit Haarwirteln. *Actidium, Euryptilium, Ptiliolum, Oliyella, Ptilium, Micridium, Astatopteryx, Neuglenes = Ptinella, Aderces = Pteryx, Microptilium, Actinopteryx.*
3. ***Trichopterygini.*** Vorderhüften aneinander stossend. Die mittleren Fühlerglieder zerstreut behaart, ohne Haarwirtel. *Nephanes, Trichopteryx, Micrus = Smicrus* und *Baeocrara.*

Ich möchte auf die Vertheilung der Fühlerbehaarung kein zu grosses Gewicht legen und Flach's *Ptiliini* und *Trichopterygini* vereinigen. Die *Ptenidiini* sensu Flach sind wohl durch einen wichtigeren morphologischen Charakter definirt, bestehen aber aus zwei nur wenig miteinander verwandten, ziemlich isolirt dastehenden Gattungen, so dass sie nicht recht als natürliche Gruppe bezeichnet werden können. Es scheint mir darum am besten, von einer Tribuseintheilung der europäischen Gattungen abzusehen.

Die nordamerikanische Gattung *Limulodes* differirt aber durch die Fühlerbildung und den Brustbau so wesentlich von allen übrigen Trichopterygiden, dass mir für dieselbe die Aufstellung einer eigenen Subfamilie geboten erscheint. Ich theile deshalb die Trichopterygiden in zwei Subfamilien:

1. ***Trichopterygina*** mit elfgliedrigen, gestreckten, mehr oder minder haarförmigen Fühlern und aneinanderstossenden oder nur durch einen schmalen, nicht nach hinten verlängerten Prosternalfortsatz getrennten Vorderhüften.
2. ***Limulodinae*** mit neungliedrigen, gedrungen gebauten Fühlern, breit getrennten Vorderhüften und mächtig entwickeltem, nach hinten bis zur Mitte des Metasternums verlängertem Prosternalfortsatz. Hieher nur *Limulodes.*

Die Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet. In Matthews' Monographie (1872) sind elf Genera und circa 150 Arten beschrieben. Seither hat sich die Zahl der Gattungen und beschriebenen Arten bedeutend vermehrt; viele von Matthews aufgestellte Arten stellen sich aber als unhaltbar heraus. Man findet die Trichopterygiden oft in bedeutender Menge unter faulenden Pflanzenstoffen, unter abgefallenem Laub, im Dünger, andere Arten in faulendem Holze und unter loser Baumrinde. Einige leben bei Ameisen (vergl. Wasmann Krit. Verz. myrmekoph. und termitoph. Arthropoden, 1894, 129—130). Flach hat durch Untersuchung des Darminhaltes nachgewiesen, dass die Nahrung der Trichopterygiden hauptsächlich aus Pilzsporen besteht. Die meisten Arten laufen schnell, und zwar stoss- oder ruckweise.

Uebersicht der Gattungen.

1 Flügeldecken nicht verkürzt, das Abdomen vollständig bedeckend oder höchstens das Pygidium freilassend 2

— Flügeldecken verkürzt, die letzten Dorsalsegmente des Abdomens freilassend. 9
2 Vorderhüften durch den Prosternalfortsatz schmal, aber vollständig getrennt 3
— Vorderhüften aneinander stossend 4
3 Körper gross, von geschlossen elliptischem Umriss. Seiten des Halsschildes sehr kräftig gerandet. Unterflügel mit ausgebildeter Flügelspreite. Episternen der Hinterbrust freiliegend. Hinterhüften fast aneinander stossend.
1 ***Nossidium.***
— Körper klein, meist mit einspringendem Winkel zwischen Halsschild und Flügeldecken, selten geschlossen eiförmig. Seiten des Halsschildes fein gerandet. Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Hinterhüften breit getrennt ..... 2 ***Ptenidium.***
4 Episternen der Hinterbrust freiliegend, nach hinten erweitert 5
— Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt 6
5 Oberseite im Grunde microscopisch genetzt oder gekörnt oder gerunzelt. Halsschild mit einer scharfen, selten nur schwach angedeuteten oder erloschenen Mittelrinne oder Mittelfurche und meist auch mit zwei seitlichen Längsfurchen oder Längsstreifen. Das Pygidium mit zwei nebeneinander stehenden Zähnchen ..... 3 ***Ptilium.***
— Oberseite im Grunde glänzend glatt, ohne microscopische Grundsculptur. Halsschild niemals mit einer Mittelfurche, bisweilen aber auf der Scheibe mit zwei seitlichen Längsfurchen. Pygidium mit einem stumpfen Mittelzähnchen ..... 4 ***Micridium.***
6 Das neunte und zehnte Fühlerglied ohne halsförmige Verlängerung. Halsschild vor der Basis jederseits schräg und flach ausgebuchtet, wodurch die Basis kurz und breit lappig nach hinten gezogen erscheint 8 ***Actidium.***
— Das neunte und zehnte Fühlerglied an der Spitze halsförmig verlängert. Halsschild nach hinten gerundet oder ausgeschweift verengt 7
7 Halsschild vor der Basis mit einem Mittelgrübchen. Die mittleren Fühlerglieder nicht eingeschnürt. Pygidium mit einem kleinen stumpfen Mittelzähnchen ..... 5 ***Oligella.***
Halsschild vor der Basis ohne Mittelgrübchen. Die mittleren Fühlerglieder vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt 8
8 Pygidium am breit abgerundeten Hinterrande mit zwei kleinen, mässig weit von einander entfernten Zähnchen. Halsschild kurz vor der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an der Basis sehr deutlich gerandet.
6 ***Euryptilium.***
— Pygidium am Hinterrande mit einem scharfen Mittelzahn. Halsschild nach hinten gerundet verengt, mit abgerundeten Hinterecken, oder hinten ausgeschweift verengt mit stumpfwinkeligen oder scharfen Hinterecken, an der Basis meist deutlich gerandet ..... 7 ***Ptiliolum.***
9 Mesosternum ungekielt. Die Hinterhüften nur schwach erweitert 10
— Mesosternum gekielt. Die Hinterhüften in ziemlich grosse Schenkeldecken erweitert 12
10 Die Mittelhüften durch den Mesosternalfortsatz vollständig getrennt. Die Hinterhüften nur schmal getrennt ..... 9 ***Microptilium.***
— Die Mittelhüften aneinander stossend. Die Hinterhüften breit getrennt 11
11 Körper depress. Halsschild nach hinten mehr als nach vorn verengt. Die mittleren Fühlerglieder vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt.
10 ***Ptinella.***
— Körper ziemlich gewölbt. Halsschild im hinteren Drittel oder Viertel am breitesten, von da gegen die Basis wenig, nach vorn viel stärker gerundet verengt. Die mittleren Fühlerglieder nur hinter der Spitze deutlich eingeschnürt ..... 11 ***Pteryx.***
12 Basis des Halsschildes gerade abgestutzt. Die Hinterecken des Halsschildes nicht die Basis der Flügeldecken umfassend 13

— Basis des Halsschildes jederseits innerhalb der Hinterecken ausgebuchtet oder in der ganzen Breite ausgeschnitten. Die Hinterecken des Halsschildes spitzwinkelig oder wenigstens rechtwinkelig nach hinten gezogen und mehr oder weniger die Basis der Flügeldecken umfassend 14

13 Die Fühler kräftig, ihre mittleren Glieder ziemlich kurz. Der Halsschild mit stumpfen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet ..... 12 ***Nephanes.***

— Die Fühler dünn, ihre mittleren Glieder gestreckt. Halsschild mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, vor denselben ausgeschweift. Flügeldecken parallelseitig ..... 13 ***Smicrus.***

14 Fühler unregelmässig gebildet, zwischen dem vierten und achten Gliede gekrümmt, ihr sechstes bis achtes Glied kurz. Episternen der Hinterbrust freiliegend. Körper nach hinten stark conisch verengt. Kopf verhältnissmässig klein, geneigt. Der Halsschild sehr gross, viel breiter als die Flügeldecken, hinten der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, nach vorn bogenförmig verengt, mit spitzen, die Wurzel der Flügeldecken umfassenden Hinterecken. Die Flügeldecken nach hinten stark und geradlinig verengt. Das Abdomen nach hinten stark verengt, an der Spitze breit abgestutzt. 17 ***Astatopteryx.***

— Fühler normal gebildet, gerade, ihr sechstes bis achtes Glied nicht verkürzt. Episternen der Hinterbrust nicht freiliegend 15

15 Halsschild vor den scharf rechtwinkeligen, wenig nach hinten gezogenen Hinterecken etwas eingezogen und ausgeschweift, auf glänzend glattem, auch microscopisch nicht genetztem Grunde mit grossen, tiefen Punkten besetzt. Hinterrand des Pygidiums ungezähnt ..... 14 ***Baeocrara.***

— Halsschild an den Seiten bis zur Spitze der spitzwinkelig oder wenigstens rechtwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken gerundet, im Grunde microscopisch genetzt oder körnig chagrinirt. Pygidium am Hinterrande gezähnt. 16

16 Die mittleren Fühlerglieder höchstens hinter der Spitze eingeschnürt, zerstreut behaart. Die Hinterhüften etwa um ein Viertel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Pygidium am Hinterrande mit scharfem Mittelzahn und zwei seitlichen Zähnchen ..... 15 ***Trichopteryx.***

— Die mittleren Fühlerglieder sehr gestreckt, vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt, wirtelig behaart. Hinterhüften um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Das Metasternum zwischen denselben jederseits in einen zahnförmigen Fortsatz ausgezogen. Abdomen mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Das Pygidium am Hinterrande mit scharfem Mittelzahn, ohne Seitenzähne ..... 16 ***Actinopteryx.***

1. Gatt. **Nossidium.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 17, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 128, Matth. Trichopt. illustr. 60, pl. 2, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 490, 492 *Anisarthria* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 61, ex parte.

Durch die Grösse, die an die Silphidengattung *Nargus* erinnernde Körperform, die sehr kräftig gerandeten Seiten des Halsschildes, die ausgebildete Flügelspreite, die schmal, aber deutlich getrennten Vorderhüften, die fast aneinander stossenden Hinterhüften und durch die Bildung der Hinterbrust sehr ausgezeichnet. Der Körper von elliptischem Umriss, mehr oder minder stark gewölbt. Der Kopf kurz und breit, dem Halsschilde dicht angeschlossen, mit ziemlich grossen, aber nur wenig vorspringenden Augen. An den Fühlern das dritte Glied conisch, viel kürzer als das vierte, das vierte bis achte Glied gestreckt, weder vor der Basis noch hinter der Spitze eingeschnürt, zerstreut behaart, das neunte oblong, viel schmäler als das zehnte, das Endglied oval. Der Halsschild an die ganze Basis der Flügeldecken anschliessend, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten nicht oder nur schwach,

nach vorn mässig verengt, am Hinterrande jederseits sehr flach ausgebuchtet, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken und kräftig gerandeten, durch eine sehr deutliche Kehlung abgesetzten Seiten. Das Schildchen mässig gross, dreieckig. Die Flügeldecken das ganze Abdomen umschliessend, hinten eiförmig abgerundet, gewölbt, gegen die Spitze bisweilen mit dem Rest eines Nahtstreifens. Die Unterflügel mit ausgebildeter Flügelspreite (vergl. Fig. 24, pag. 294). Das Prosternum ungekielt, zwischen den Vorderhüften einen sehr schmalen Prosternalfortsatz bildend. Das Mesosternum in der Mittellinie fein gekielt, der Mesosternalfortsatz zwischen den ziemlich schmal getrennten Mittelhüften als kleiner Höcker vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend, ziemlich schmal, nach hinten verschmälert. Das Metasternum jederseits mit einer von den Mittelhüften nach aussen verlaufenden, tief eingeschnittenen Querlinie, durch welche jederseits ein vorderes, nach aussen etwas erweitertes Querfeld begrenzt wird. Matthews und Flach hielten dieses Querfeld für einen bis an die Mittelhüften reichenden Fortsatz der Episternen der Hinterbrust. Die Hinterhüften fast aneinander stossend, nicht breiter getrennt als die Mittelhüften. Das Abdomen mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten, von diesen das erste länger als die folgenden, zwischen den Hinterhüften einen sehr schmalen, zapfenförmigen Fortsatz bildend. Das Pygidium am Hinterrande gezähnt oder ungezähnt. Die Gattung enthält zwei europäische und zwei nordamerikanische Arten.

1. ***Nossidium pilosellum*** Marsh. Entom. Brit. I, 78, Steph. Ill. Brit. III, 63, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 35, f. 175, Matth. Trichopt. ill. 62, pl. 20, f. 1, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 5, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1889, 493, T. X, f. 1, A; *brunneum* Marsh. l. c. 78; *nitidulum* Marsh. l. c. 79; *Ferrarii* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 151. — Länglich oval, stark gewölbt, glänzend, auf dem Kopfe mit feineren, auf dem Halsschild und auf den Flügeldecken mit ziemlich groben, langen, schräg niederliegenden Haaren nicht sehr dicht bekleidet, braun oder rothbraun, der Kopf oder auch der Halsschild bis auf den Seitenrand schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Der Kopf mit spärlicher, sehr feiner und seichter Punktirung. Der Halsschild gegen die Basis nicht verengt, vor dem Hinterrande mit einer feinen scharfen Querlinie, an den Seiten kräftig und schmal aufgebogen gerandet, mit rechtwinkeligen Hinterecken, gewölbt, ziemlich weitläufig und merklich feiner als die Flügeldecken punktirt, zwischen den Punkten wie der Kopf und die Flügeldecken glänzend glatt. Die Flügeldecken hinten mit feinem, der Naht sehr genähertem Nahtstreifen, ziemlich grob und ziemlich weitläufig, namentlich an den Seiten etwas rauh punktirt, indem die Punkte schräg von hinten eingestochen sind. Long. 1—1·2 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Im Mulm hohler Bäume und Baumstöcke bisweilen in grosser Anzahl.

2. ***Nossidium Flachi*** n. sp. — Viel kürzer und flacher als *pilosellum*, ebenso behaart und gefärbt, der Halsschild an den Seiten mehr gerundet, auch gegen die Basis etwas verengt, mit breiter abgesetztem und stärker aufgebogenem Seitenrande, vor der Basis mit viel seichterer, in der Mitte erloschener Querlinie, die Flügeldecken viel länger und flacher als bei *pilosellum*. Der Kopf beinahe glatt, der Halsschild und die Flügeldecken wie bei *pilosellum* punktirt. Long. 1—1·2 *mm*. Dalmatien, Herzegowina.

2. Gatt. **Ptenidium.**

Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 34, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, 128, Thoms. Skand. Col. IV, 108, Matth. Trichopt. ill. 74, pl. 6, Flach Verh. zoolog. bot. Gesellsch. Wien, XXXIX, 1889, 490, 493.

Syn. *Trichopteryx* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 514, ex parte.
Anisarthria Steph. Ill. Brit. III, 1830, 61, ex parte.*)

*) *Anisarthria* Steph. entspricht dem Umfange nach den Gattungen *Ptenidium* Er. und *Nossidium* Er. Der Name dieser Gattung basirt auf einer ganz falschen Auffassung des Fühlerbaues. Es soll nämlich bei *Anisarthria* nach Stephens das zehnte Fühlerglied klein und viel kürzer als das neunte sein. Mit Rücksicht auf diese falsche Angabe, auf welche Stephens die Unterscheidung von *Trichopteryx* und *Anisarthria* begründet, kann ich mich nicht entschliessen, für *Ptenidium* oder *Nossidium* den älteren Namen *Anisarthria* einzuführen.

Körper kürzer oder länger eiförmig, in der Regel glänzend und nur sehr fein behaart oder fast kahl, selten mit groben, haartragenden Punkten besetzt. Kopf mehr oder minder vorgestreckt, selten vollkommen an den Halsschild anschliessend, in der Regel mit ziemlich vorspringenden Augen, zwischen denselben oft jederseits auf der Stirn mit je drei im Dreieck stehenden Punkten. Fühler mit schlanken, zerstreut, nicht wirtelförmig behaarten mittleren Gliedern und zwei grösseren Endgliedern, ihr drittes Glied gegen die Spitze verengt, die folgenden Glieder bis zum achten gestreckt, von gleicher Dicke, das neunte Glied dicker als das achte Glied, aber viel schmäler als das zehnte und elfte, das zehnte an der Spitze halsförmig verengt, das Endglied eiförmig. Halsschild selten an der Basis am breitesten und nur nach vorn verengt, in der Regel hinter der Mitte am breitesten und nach vorn und hinten gerundet verengt, vor der Basis mit vier in eine Querreihe gestellten Punkten, welche Tastborsten tragen. Diese Punkte verschwinden bei vielen Arten bis auf die Tastborsten, bei anderen vergrössern sie sich zu deutlichen Grübchen. Zwei weitere, bald deutliche, bald erloschene Borstenpunkte befinden sich hinter dem Vorderrande des Halsschildes, bei manchen Arten findet man auch ein borstentragendes Lateralgrübchen jederseits an den Seiten des Halsschildes. Schildchen sehr gross, hinter der Basis mit einer scharf eingeschnittenen Querfurche, die in der Regel von charakteristisch angeordneten Grübchen unterbrochen ist. Flügeldecken den Hinterleib vollkommen bedeckend, eiförmig, hinter der Basis gerundet erweitert und etwa im vorderen Drittel am breitesten, hinten eiförmig zugespitzt. Prosternum in der Mittellinie kielförmig erhoben, zwischen den Vorderhüften in einen schmalen, mit dem Mesosternum zusammentreffenden Prosternalfortsatz verlängert. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen rinnenförmig ausgehöhlten, vom Metasternum nicht deutlich gesonderten Fortsatz und ist vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Die Schulterecken der Mittelbrust springen zahnförmig vor. Die Episternen der Hinterbrust sind von unten nicht sichtbar, da sich das Metasternum bis an den Seitenrand der Flügeldecken ausdehnt. Die einfachen, d. h. nicht in Schenkeldecken erweiterten Hinterhüften sind weit, etwa um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums, von einander getrennt. Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sieben Ventralsegmenten. Das Pygidium zeigt am Hinterrande sieben äusserst kleine Zähnchen. Die Gattung ist durch eine Anzahl Arten in der palaearctischen und nearctischen Region und in Central-Amerika und durch eine bekannte Art auf Ceylon vertreten. Die Arten leben unter faulenden Vegetabilien und im Dünger, einige bei Ameisen.

1 Halsschild an der Basis am breitesten, nur nach vorn verengt, an die Flügeldecken vollkommen anschliessend und mit denselben in einer Flucht gewölbt. Körperform an *Ephistemus* erinnernd. Prosternum in der Mittellinie der ganzen Länge nach gefurcht. Subg. **Gressnerium** .....1 ***Gressneri.***

— Halsschild in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis gerundet verengt. Halsschild und Flügeldecken mit separater Wölbung 2

2 Schildchen in der basalen Querfurche mit einem kurzen Mittelfältchen. Prosternalfortsatz mit einfacher Mittelfurche oder ungefurcht..... 3

— Schildchen in der basalen Querfurche mit vier tiefen Grübchen, aber ohne Mittelfältchen. Prosternalfortsatz jederseits längs der Seiten gefurcht. Subg. **Gillmeisterium** .....12 ***nitidum,*** 13 ***Reitteri.***

3 Die basale Querfurche des Schildchens jederseits mit sechs eingestochenen Punkten und durch dieselben gekerbt. Prosternalfortsatz mit einer Mittelfurche. Subg. **Wankowiczium** .....4 ***intermedium.***

— Die basale Querfurche des Schildchens jederseits mit einem punktförmigen Grübchen 4

4 Schildchen in der basalen Querfurche jederseits in der Mitte zwischen dem Mittelfältchen und den Seitenecken mit einem punktförmigen Grübchen. Prosternum von der Basis bis zur Spitze des Prosternalfortsatzes gefurcht. Subg. **Matthewsium** .....2 ***laevigatum,*** 3 ***turgidum.***

— Schildchen in der basalen Querfurche jederseits mit einem in die Seitenecken gerückten punktförmigen Grübchen. Prosternum und Prosternalfortsatz ungefurcht. Subg. **Ptenidium** s. str. 5

5 Oberseite mit ziemlich groben und tiefen Punkten ziemlich dicht besetzt. Körper flachgewölbt ..... 11 ***punctatum.***

— Oberseite fein und erloschen, weitläufig oder spärlich punktirt. Körper ziemlich gewölbt 6

6 Halsschild vor der Basis mit vier sehr deutlichen Grübchen, von denen die zwei inneren viel grösser sind als die zwei äusseren ..... 10 ***Obotrites.***

— Halsschild vor der Basis mit vier sehr feinen punktförmigen Grübchen 7

7 Metasternum wenigstens an den Seiten unter dem Microscope genetzt erscheinend 8

— Metasternum glänzend glatt, ohne microscopische Netzung.
8 ***fusicorne,*** 9 ***myrmecophilum.***

8 Fühler sehr lang, die Mitte des Körpers etwas überragend.
6 ***longicorne.***

— Fühler kürzer, die Mitte des Körpers nicht oder kaum erreichend.
5 ***pusillum,*** 7 ***Brisouti.***

Subg. ***Gressnerium*** Ganglb.

1. ***Ptenidium Gressneri*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 38, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 89, t. CCCXXVII, f. 5, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 413, Matth. Trich. ill. 78, pl. 20, f. 10, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 7, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 494. — Durch die an *Ephistemus* erinnernde, eiförmige, hinten zugespitzte, stark und in einer Flucht gewölbte Körperform sehr ausgezeichnet. Stark glänzend, nahezu glatt und kahl, heller oder dunkler rothbraun, der Kopf mit Ausnahme des Mundes und der Halsschild bis auf die Ränder schwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine gelb. Oft nur die hintere Partie des Kopfes schwarz und der Halsschild nur etwas dunkler braun als die Flügeldecken. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nur nach vorn verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, beinahe glatt, vor der Basis ohne Grübchen. Das Schildchen hinter der Basis mit einer sehr feinen Querlinie, in der Mitte derselben mit einem sehr feinen und kurzen Mittelfältchen. Die Flügeldecken hinten eiförmig zugespitzt, äusserst fein und zerstreut, auch unter starker Lupenvergrösserung schwer erkennbar punktirt und kaum erkennbar behaart. Der Prosternalfortsatz der ganzen Länge nach gefurcht. Long. 0·8—0·9 *mm.* Mitteleuropa. Im Mulme alter Bäume bei *Lasius fuliginosus.* Selten.

Subg. ***Matthewsium*** Flach.

2. ***Ptenidium laevigatum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 36, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 88, t. CCCXXVII, f. 4, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 412, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 494; *atomaroides* Matth. Trichopt. ill. 81, pl. 29, f. 3, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 10. — Leicht kenntlich durch die nahezu kahle Oberseite, die äusserst feine, nur unter stärkster Lupenvergrösserung erkennbare Punktirung und durch die Sculptur des Schildchens. Von der Grösse des *pusillum,* glänzend schwarz, die Flügeldecken kastanienbraun mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine röthlichgelb. Der Kopf jederseits mit zwei oder drei deutlichen Punkten. Der Halsschild an den Seiten mässig gerundet, mit nicht vollkommen abgerundeten Hinterecken, vor der Basis mit vier sehr kleinen punktförmigen Grübchen, sehr fein und spärlich, nur unter starker Lupenvergrösserung erkennbar punktirt. Das Schildchen in der basalen Querfurche mit einem feinen Mittelfältchen und jederseits ziemlich weit innerhalb der Seitenecken mit einem sehr kleinen punktförmigen Grübchen. Die Flügeldecken etwas gewölbter als bei *pusillum,*

äusserst fein und weitläufig, auch unter stärkster Lupenvergrösserung nur schwer erkennbar punktirt. Halsschild und Flügeldecken erscheinen unter dem Microscope in Folge erloschener Reticulirung wie gehämmert. Der Prosternalfortsatz der ganzen Länge nach gefurcht. Long. 0·9—1 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Selten.

3. ***Ptenidium turgidum*** Thoms. Öfv. Vet. Ac. Förh. 1855, 340, Skand. Col. IV, 110, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 412, Matth. Trichopt. ill. 78, pl. 20, f. 11, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 7, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 495. — Durch die Sculptur des Schildchens und den der ganzen Länge nach gefurchten Prosternalfortsatz mit *laevigatum* nahe verwandt, von demselben durch kürzere und gedrungenere Körperform, die unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbare Behaarung und die viel deutlichere Punktirung der wie der Halsschild im Grunde glänzend glatten, im vorderen Drittel gerundet erweiterten, gegen die Spitze mehr verengten Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Die Behaarung der Oberseite ist sehr spärlich und kurz, aber in gewisser Richtung deutlich erkennbar. Die sehr weitläufige Punktirung der Flügeldecken erscheint etwas in Reihen geordnet. Long. 0·9—1 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Syrien. Nach Thomson bei *Formica rufa*. Selten.

Subg. ***Wankowiczium*** Flach.

4. ***Ptenidium intermedium*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 412, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 495; ? *Wankowiczi* Matth. Entom. Monthl. Mag. VII, 1870, 152, Trichopt. ill. 80, pl. 29, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 9. — Dem *pusillum* äusserst ähnlich, von demselben durch gekerbt punktirte Querlinie des Schildchens, hinten gefurchten Prosternalfortsatz und durch viel kürzere und spärlichere Behaarung der Oberseite, namentlich der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Glänzend schwarz, die Flügeldecken kastanienbraun mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine gelb. Der Halsschild vor der Basis mit vier kleinen punktförmigen Grübchen, ausserdem zerstreut punktirt. Das Schildchen in der basalen Querfurche mit einem feinen Mittelfältchen und jederseits mit sechs feinen eingestochenen Punkten, durch welche die feine Querfurche wie gekerbt erscheint. Die Flügeldecken sehr deutlich und sehr weitläufig, etwas gereiht punktirt. Der Prosternalfortsatz hinten gefurcht. Long. 0·9—1 *mm.* Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

Subg. ***Ptenidium*** s. str. Flach.

5. ***Ptenidium pusillum*** Gyllh. Ins. Suec. I, 189, Bergroth Berl. Entom. Zeitschr. 1884, 230, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 497; *apicale* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 36, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 85, t. CCCXXVII, f. 2, Thoms. Skand. Col. IV, 111, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 411; *evanescens* Matth. Trich. ill. 80, pl. 20, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 9; *punctatum* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 516, t. X, f. 3; *terminale* Haldem. Journ. Ac. Phil. 1848, 109; ? *evanescens* Marsh. Ent. Brit. 126; — var. *corpulentum* Luc. Expl. Alg. 1849, 549; ? *atomaroides* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 191. — Glänzend, ziemlich lang und spärlich weisslich behaart, schwarz, die Flügeldecken an der Spitze bräunlich oder bräunlichgelb, bisweilen kastanienbraun mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine hell röthlichgelb, die zwei letzten Fühlerglieder bisweilen bräunlich. Der Halsschild an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, gewölbt, vor der Basis mit vier sehr kleinen, wenig hervortretenden, punktförmigen Grübchen, ausserdem seicht und spärlich, aber deutlich erkennbar punktirt. Das Schildchen in der basalen Querfurche mit einem Mittelfältchen und jederseits mit einem grübchenförmigen Punkt in den Seitenecken. Die Flügeldecken an den Seiten im vorderen Drittel nur mässig erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, mässig gewölbt, sehr deutlich, weitläufig und mehr oder minder in Reihen punktirt, neben der Naht meist mit einer regelmässigen Reihe dichter stehender Punkte. Der Prosternalfortsatz ungefurcht. Das

Metasternum erscheint unter dem Microscope wenigstens an den Seiten sehr deutlich hautartig genetzt. Die Art ist in Grösse und Körperform variabel. Auf grosse Exemplare mit bauchigen Flügeldecken ist nach Flach das in Nordafrika und im südlichen Europa vorkommende *Pt. corpulentum* Luc. aufgestellt. Long. 0·9 bis 1·2 *mm*. Ueber ganz Europa, das Mittelmeergebiet und Nordamerika verbreitet. Unter faulenden Vegetabilien und im Dünger gemein.

6. ***Ptenidium longicorne*** Fuss Berl. Ent. Zeitschr. 1868, 357; *Brisouti* var. *longicorne* Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 498. — Dem *pusillum* sehr nahe stehend, von demselben durch viel längere und schlankere, die Mitte des Körpers fast überragende Fühler, viel kürzere und spärlichere Behaarung, viel spärlichere und schwächere Punktirung und die im vorderen Drittel seitlich mehr erweiterten, an der Spitze viel breiter und quer abgerundeten, fast abgestutzten Flügeldecken, von *Brisouti* durch viel weniger gedrungene Gestalt und namentlich durch die viel längeren Fühler verschieden. Die Fühler dunkler als bei *pusillum*, ihre mittleren Glieder langgestreckt. Der Halsschild sehr spärlich und kaum erkennbar punktirt, vor der Basis mit zwei kleinen, aber deutlichen, äusseren und zwei kleineren punktförmigen inneren Grübchen. Die Flügeldecken deutlich, aber sehr spärlich in leicht angedeuteten Reihen punktirt. Das Metasternum erscheint unter dem Microscope jederseits sehr deutlich genetzt. Long. 1 *mm*. Von Fuss nach zwei bei Ahrweiler aufgefundenen Exemplaren beschrieben. Mir liegt ein Stück aus Württemberg vor.

7. ***Ptenidium Brisouti*** Matth. Trich. ill. 82, pl. 21, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 11, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 498; *nitidum* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 43; — var. *orientale* Flach l. c. 498. — In der gedrungenen Körperform fast ganz mit *fuscicorne* übereinstimmend, von demselben nur durch die unter dem Microscope genetzt erscheinenden Seiten des Metasternums und hellere Fühler verschieden. Von *longicorne* und *pusillum* durch die viel gedrungenere Gestalt, von ersterem weiter durch die viel kürzeren Fühler, von letzterem durch die spärlichere und kürzere Behaarung, die kaum erkennbare Punktirung des Halsschildes und die spärlicher punktirten, an der Spitze breiter abgerundeten Flügeldecken zu unterscheiden. Die Fühler rostroth, etwas gestreckter als bei *pusillum*. Auf besonders breite und grosse Stücke aus dem Caucasus und aus Osteuropa hat Flach die var. *orientale* aufgestellt. Long. 0·8—0·9 *mm*. Frankreich, Südeuropa, Caucasus. Am Rande von Gewässern.

8. ***Ptenidium fuscicorne*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 37, Thoms. Skand. Col. IV, 111, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 411, Matth Trichopt. illustr 85, pl. 21, f. 9, L'Ab. XVIII, Synops. Trichopt. 13, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXIX, 496; *obscuricorne* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 519, t. X, f. 6; *picipes* Matth. Zoolog. XVIII, 1860, 7067. — Von *pusillum* durch viel gedrungenere Körperform, bräunliche Fühler und vollkommen glattes, unter dem Microscope auch an den Seiten nicht genetzt erscheinendes Metasternum, von *myrmecophilum* durch die dunklen, gestreckteren Fühler, die längere und weniger spärliche Behaarung der Oberseite und durch viel kürzere, gewölbtere, an der Spitze einzeln breiter abgerundete Flügeldecken verschieden. Tiefschwarz, die Flügeldecken mit bräunlicher Spitze, die Fühler pechbraun, die Beine dunkler oder heller bräunlichgelb. Der Halsschild mit zerstreuten, sehr deutlichen Hohlpunkten, bisweilen aber kaum erkennbar punktirt. Long. 0·75—0·85 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An sumpfigen Stellen.

9. ***Ptenidium myrmecophilum*** Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 518, t. X, f. 5, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 497; *formicetorum* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1851, 167, Matth. Trichopt. ill. 79, pl. 20, f. 12, L'Abeille XVIII, Synops. Trich. 8. — Gleichfalls dem *pusillum* äusserst ähnlich, durchschnittlich kleiner, stärker gewölbt, viel kürzer und spärlicher behaart, der Halsschild an den Seiten stärker gerundet, kaum erkennbar punktirt, die Flügeldecken an den Seiten im vorderen Drittel stärker gerundet erweitert, gegen die Wurzel daher mehr verengt, feiner und spärlicher punktirt, das Metasternum vollkommen glatt, auch an

den Seiten nicht mikroskopisch genetzt. Glänzend schwarz, die Flügeldecken pechschwarz oder kastanienbraun mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine gelb. Long. 0·9—1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Bei *Formica rufa* und bei *Lasius fuliginosus*.

10. ***Ptenidium Obotrites*** Flach Wien. Ent. Zeitg. VI, 1887, 179, T. II, f. 4, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 498. — Mit *pusillum* sehr nahe verwandt, von demselben durch breitere Körperform und durch sehr deutliche Basalgrübchen des Halsschildes verschieden. Die zwei inneren Basalgrübchen des Halsschildes sind wesentlich grösser als die zwei äusseren. Hinter dem Vorderrande des Halsschildes treten zwei weitere Grübchen deutlich hervor. Von *Pt. nitidum* und *Reitteri* durch bedeutendere Körpergrösse, den ungefurchten Prosternalfortsatz und die Sculptur des Schildchens verschieden. Long. 0·96 *mm*. Nach einem einzigen bei Schwerin in Mecklenburg aufgefundenen Exemplare beschrieben. (Ex Flach).

11. ***Ptenidium punctatum*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 293, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 35, f. 174, Thoms. Skand. Col. IV, 109, Matth. Trichopt. illustr. 86, pl. 21, f. 10, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 13, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 495; *litorale* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 517, t. X, f. 12; *alutaceum* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. 84, t. CCCXXVII, f. 1. — Durch die aus tiefen, grübchenartigen Punkten bestehende Punktirung und die flach gewölbte Körperform sehr ausgezeichnet. Länglich, flach gewölbt, ziemlich lang weisslich behaart, schwarz, die Flügeldecken an der Spitze bräunlich, die Fühler und Beine braunroth oder bräunlichgelb. Der Kopf zerstreut punktirt. Der Halsschild an den Seiten nur mässig gerundet, mit stumpfen, nur an der Spitze abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, mit sehr groben und tiefen, grübchenartigen Punkten besetzt, die eine ziemlich breite, glatte Mittellinie freilassen. Das Schildchen in der basalen Querfurche mit einem Mittelfältchen und jederseits mit einem punktförmigen Grübchen in den Seitenecken. Die Flügeldecken gestreckt oval, nur flach gewölbt, vorn grob, aber weniger grob und tief als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig schwächer punktirt. Long. 0·8—0·9 *mm*. An den Meeresküsten Europas und der canarischen Inseln unter Algen; sehr selten im Binnenlande.

Subg. ***Gillmeisterium*** Flach.

12. ***Ptenidium nitidum*** Heer Fn. Helv. I, 377, Matth. Trichopt. illustr. 85, pl. 21, f. 8, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 12, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 499; *pusillum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 35, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 87, pl. CCCXXVII, f. 3, Thoms. Skand. Col. IV, 110, Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 412; *minutissimum* Steph. Ill. Brit. III, 62; *quadrifoveolatum* Allib. Rev. Zool. 1844, 53; — var. *insulare* Flach l. c. 499; — var. *Matthewsi* Flach Wien. Ent. Zeitg. VI, 1887, 183, t. II, f. 9, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 499; *laevigatum* Matth. Trich. illustr. 84, pl. 21, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 12. — Von *pusillum* durch die viel geringere Grösse, die vier starken Grübchen vor der Basis des Halsschildes und durch die Basalsculptur des Schildchens sehr leicht zu unterscheiden. Gedrungener gebaut als *pusillum*, glänzend glatt, sehr kurz und spärlich behaart, schwarz, die Flügeldecken gegen die Spitze pechbraun, die Fühler und Beine röthlichgelb, die zwei letzten Fühlerglieder bisweilen bräunlich. Der Halsschild an den Seiten gerundet, stark gewölbt, sehr spärlich und erloschen punktirt oder nahezu glatt, vor der Basis mit vier Grübchen, von welchen die inneren meist etwas kleiner, bei der im Mittelmeergebiet vorkommenden var. *insulare* nur halb so gross als die äusseren sind. Bei der in Südfrankreich und Spanien vorkommenden var. *Matthewsi* sind die vier Basalgrübchen stark und gleich gross. Das Schildchen in der basalen Querfurche mit vier tiefen Grübchen. Die Flügeldecken kürzer, an den Seiten mehr gerundet und viel gewölbter als bei *pusillum*, sehr spärlich und erloschen in Längsreihen punktirt. Der Prosternalfortsatz jederseits längs des Seitenrandes gefurcht. Long. 0·7—0·8 *mm*. Ueber ganz Europa verbreitet; fast ebenso häufig wie *pusillum*.

13. ***Ptenidium Reitteri*** Flach Wien. Ent. Zeitg. VI, 1887, 180, t. II, f. 6, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 498. — Dem *nitidum* äusserst nahe stehend, von demselben durch flacher gewölbte Körperform, viel weniger glänzende, unter microscopischer Vergrösserung hautartig genetzt erscheinende Ober- und Unterseite und durch einen kräftig entwickelten Lateralpunkt des Halsschildes verschieden. Die vier Basalgrübchen des Halsschildes sind tief und gleich gross. Long. 0·7—0·8 *mm*. Dalmatien, Caucasus. An sumpfigen Stellen.

Nicht genauer bekannt scheint eine als *Ptenidium* beschriebene, in Krainer Grotten von Dr. Joseph aufgefundene, augen- und flügellose Art, welche nach Reitter (Wien. Ent. Zeit. 1882, 167) wahrscheinlich nicht zu *Ptenidium* gehört.

14. ***Ptenidium coecum*** Joseph Berl. Ent. Zeitg. 1882, 46. — Dem *Pt. laevigatum* Gillm. verwandt. Augenlos, flügellos, hellgelb. Fühler von halber Körperlänge. Halsschild etwas breiter als lang. Flügeldecken flach, hinten jede einzeln abgerundet. Long. 0·6 *mm*. Grotten von Luëg in Innerkrain und St. Canzian bei Mataun, Corgnale.

3. Gatt. **Ptilium.**

(Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 26) Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 491, 502.

Syn. *Micrella* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 186.

Subg. *Millidium* (Motsch. Etud. entom. IV, 1855, 18) Matth. Trichopt. illustr. 90, pl. 7 A, Flach l. c. 503.

Durch freiliegende, nach hinten erweiterte Episternen der Hinterbrust, im Grunde mikroskopisch genetzte oder gekörnte oder wenigstens gerunzelte Oberseite und den nach hinten verengten, fast immer von einer deutlichen Mittelfurche durchzogenen Halsschild ausgezeichnet. Der Körper länglich, bald flacher, bald stärker gewölbt. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, etwas vorspringenden Augen. Die Fühler kürzer oder höchstens so lang als der halbe Körper, ihre mittleren Glieder wirtelig behaart, vor der Basis und hinter der Spitze bald deutlich, bald sehr undeutlich eingeschnürt, das neunte und zehnte Glied an der Spitze mit sehr kurzer halsförmiger Verlängerung, das Endglied oval. Der Halsschild nach hinten verengt, fast immer mit scharfen Hinterecken und vor denselben ausgeschweift, auf der Scheibe mit einer selten nur undeutlichen Mittelfurche und meist mit zwei seitlichen Längsfurchen oder Längsstreifen. Das Schildchen meist mit einer Mittelrinne, bisweilen auch mit zwei seitlichen Basalgrübchen. Die Flügeldecken oblong oder oval, gegen die Wurzel deutlich verengt, hinten abgerundet, das Abdomen vollständig bedeckend. Das Mesosternum ungekielt, der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften schmal dreieckig zugespitzt. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend, nach hinten erweitert. Die Hinterhüften wenig erweitert, etwa um ein Viertel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Zwischen denselben bildet das Metasternum meist einen kurzen, queren, häutigen Lappen. Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sieben Ventralsegmenten. Das Pygidium an der Spitze mit zwei nahe nebeneinander stehenden Zähnchen. Die ♂ sind nach Flach durch einen kurzen, kolbigen, meist dunkel gefärbten Enddorn der Mittelschienen und durch tief ausgeschnittenen Hinterrand des sechsten Ventralsegmentes ausgezeichnet. Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region und in Central-Amerika vertreten.

1 Sehr stark glänzend, äusserst kurz und spärlich, schwer sichtbar behaart. Halsschild mit breiter und tiefer Mittelfurche und zwei tiefen, nach vorn mehr oder weniger divergirenden, längsgrubigen Seitenfurchen. Das Schildchen mit tiefer und breiter Mittelfurche und jederseits derselben an der Basis mit einem Grübchen. Subg. **Millidium** ..... 1 ***minutissimum.***

— Wenig glänzend, sehr deutlich behaart. Halsschild mit schmaler, scharf eingeschnittener, selten mit erloschener Mittelfurche und zwei schmalen, linienförmigen, bisweilen erloschenen Seitenfurchen. Subg. **Ptilium** s. str..... 2

2 Halsschild mit scharf eingeschnittener Mittelfurche, vor den Hinterecken stark oder wenigstens sehr deutlich ausgeschweift. 3
— Halsschild mit schwacher oder erloschener Mittelfurche, vor den Hinterecken nur leicht ausgeschweift . . . . . 7 ***modestum.***
3 Halsschild mit zwei scharf ausgeprägten, nach vorn convergirenden oder parallelen Seitenlinien. Die Seiten des Halsschildes schon unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar gerandet. . . . . 2 ***affine.*** 3 ***caesum.***
— Halsschild mit zwei unbestimmten, nach vorn divergirenden Seitenfurchen oder ohne solche. Die Seiten des Halsschildes äusserst schmal, selbst unter microscopischer Vergrösserung schwer erkennbar gerandet 4
4 Körper länglich. Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken ziemlich stark ausgeschweift . . . . . 4 ***exaratum,*** 5 ***myrmecophilum.***
— Körper gedrungen. Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken nur leicht ausgeschweift. . . . . 6 ***Schuleri.***

Subg. ***Millidium*** Matth.

1. ***Ptilium minutissimum*** Web. u. Mohr Naturh. Reise durch einen Theil Schwedens, 1804, 64, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 24, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 69, t. CCCXXV, f. 1, Thoms. Skand. Col. IV, 105, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 503, T. XII. f. 1, A; *trisulcatum* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1833, 94, pl. 5, II, f. 1, Matth. Trichopt. ill. 92, pl. 21, f. 14, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 15. — Sehr leicht kenntlich durch den sehr starken Glanz und die Sculptur des Halsschildes und Schildchens. Länglich, äusserst kurz und spärlich, schwer sichtbar behaart, glänzend schwarz, die Flügeldecken kastanienbraun mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild sehr fein, die Flügeldecken noch etwas feiner und weitmaschiger microscopisch genetzt. Der Halsschild hinten stark ausgeschweift verengt, mit scharfen Hinterecken, stark gewölbt, an den Seiten nur äusserst fein gerandet, auf der Scheibe mit tiefer und ziemlich breiter, gegen den Vorderrand verkürzter und auch die Basis nicht ganz erreichender Mittelfurche und mit zwei tiefen, nach vorn mehr oder weniger divergirenden, nicht über die Mitte nach vorn reichenden oder auf zwei Längsgruben reducirten Seitenfurchen, vor den Hinterecken jederseits mit einem länglichen Grübchen. Das Schildchen mit tiefer und breiter Mittelfurche und jederseits derselben an der Basis mit einem Grübchen. Die Flügeldecken länglich oval, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, mit gerundetem Nahtwinkel, leicht gewölbt, äusserst fein und weitläufig, auch unter sehr starker Lupenvergrösserung schwer erkennbar punktirt. Long. 0·5—0·6 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Im Dünger und unter faulenden Pflanzenstoffen; nicht häufig.

Subg. ***Ptilium*** s. str. Flach.

2. ***Ptilium affine*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 27, Matth. Trichopt. illustr. 99, pl. 22, f. 5, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 20, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 504; *incognitum* Matth. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 6, III, 1889, 195. — Mit *caesum* durch die scharf ausgeprägten Seitenfurchen des Halsschildes zunächst verwandt, von demselben durch stärker gewölbte, viel gedrungenere Körperform, namentlich die viel kürzeren und breiteren, hinter der Mitte bauchig erweiterten Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Wenig glänzend, äusserst fein und kurz behaart, schwarz, die Flügeldecken pechschwarz oder braun, mit gelblicher Spitze, die Fühler und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild sehr dicht und engmaschig, die Flügeldecken etwas feiner und dichter microscopisch genetzt. Der Halsschild hinten stark ausgeschweift verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, gewölbt, an den Seiten deutlich gerandet, mit scharf eingeschnittener Mittellinie und zwei parallelen, nach vorn und hinten verkürzten, scharf ausgeprägten, bisweilen leicht S-förmig geschwungenen Seitenlinien. Die Flügeldecken bauchig oval, hinter der

Mitte etwas erweitert, hinten breit gerundet, am Nahtwinkel aber einzeln abgerundet, gewölbt, sehr dicht und engmaschig microscopisch genetzt, ohne erkennbare Punktirung. Long. 0·6—0·65 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Sehr selten.

3. ***Ptilium caesum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 26, Matth. Trichopt. illustr. 100, pl. 22, f. 6, L'Abeille XVIII, Synops. Trich. 21, Flach Verh. zoolog. bot. Ges. Wien, XXXIX, 504; *latum* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 72, f. CCCXXV, f. 3. — Dem *exaratum* zunächst stehend, merklich breiter und gewölbter, zarter behaart, der Halsschild viel breiter, an den Seiten in der Mitte stärker gerundet und schon unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar gerandet, auf der Scheibe mit zwei kurzen, aber scharf eingeschnittenen, nach vorn mehr oder weniger convergirenden Seitenlinien, sowie der Kopf viel feiner microscopisch genetzt, die Flügeldecken merklich breiter und gewölbter, an den Seiten mehr gerundet, unter sehr starker Lupenvergrösserung äusserst fein und wenig dicht, viel feiner und weitläufiger als bei *exaratum* punktirt erscheinend. Unter dem Microscope erscheinen die Flügeldecken sowie Kopf und Halsschild äusserst regelmässig und dicht, und nicht wie bei *exaratum* grob schuppenartig genetzt. Long. 0·55—0·6 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Namentlich an sumpfigen Orten. Seltener als *exaratum*.

4. ***Ptilium exaratum*** Allib. Rev. Zoolog. 1844, 53, Matth. Trichopt. ill. 99, pl. 22, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 20, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 504; *canaliculatum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 25, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 71, t. CCCXXV, f. 2; ? *cordatum* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 187. — Länglich, flach gewölbt, wenig glänzend, sehr fein und kurz anliegend behaart, schwarz, die Flügeldecken pechschwarz oder pechbraun mit gelblich durchscheinender Spitze, die Fühler und Beine röthlichgelb. Unter dem Microscope erscheint die ganze Oberseite äusserst dicht schuppig gekörnt. Die Schuppenkörner sind auf dem Kopfe kleiner, auf den Flügeldecken grösser als auf dem Halsschilde. Die meisten Schuppenkörner von Kopf und Halsschild zeigen einen eingestochenen Mittelpunkt. Unter sehr starker Lupenvergrösserung erscheint die Oberseite sehr fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten in der Mitte gerundet, hinten stark ausgeschweift verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, an den Seiten auch unter dem Microscope kaum erkennbar gerandet, leicht gewölbt, mit tiefer, scharf eingeschnittener Mittelfurche und zwei unbestimmten und kurzen, nach vorn divergirenden, oft kaum angedeuteten Seitenfurchen. Die Flügeldecken länglich, hinter der Mitte etwas erweitert, an den Seiten wenig gerundet, hinten gemeinschaftlich breit abgerundet, mit schmal abgerundeter Spitze des Nahtwinkels, flach gewölbt, unter starker Lupenvergrösserung sehr dicht und deutlicher als der Halsschild punktirt erscheinend. Long. 0·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Im Dünger und unter faulenden Pflanzenstoffen nicht selten.

5. ***Ptilium myrmecophilum*** Allib. Rev. Zool. 1844, 53, Matth. Trichopt. illustr. 98, pl. 22, f. 3, L'Ab. Synops. Trich. 19, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 504; *inquilinum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 26, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 91, t. CCCXXVIII, f. 1, Thoms. Skand. Col. IV, 106; *discoideum* Gillm. l. c. 73, t. CCCXXV, f. 4; *haemorrhoidale* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 508, t. IX, f. 4. — Von *exaratum* durch helle Färbung, viel feinere, nicht schuppig körnige microscopische Grundsculptur, etwas schmäleren Halsschild und in der Mitte bauchig erweiterte, an der Spitze einzeln abgerundete Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, gewölbter als *exaratum*, wenig glänzend, äusserst fein und kurz anliegend behaart, bräunlichgelb, der Kopf, bisweilen auch der Halsschild, pechbraun oder pechschwarz, die Fühler und Beine hellgelb. Kopf und Halsschild erscheinen unter dem Microscope äusserst engmaschig und dicht genetzt. Auf den Flügeldecken ist die Netzung durch eine äusserst feine, ziemlich dichte Punktirung ersetzt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, hinten weniger stark ausgeschweift verengt als bei *exaratum*, gewölbter, an den Seiten

auch unter microscopischer Vergrösserung kaum erkennbar gerandet, mit scharf eingeschnittener Mittellinie und zwei schwach angedeuteten, kurzen, nach vorn divergirenden, sehr oft gänzlich erloschenen Seitenlinien. Die Flügeldecken in der Mitte bauchig erweitert, an den Seiten viel mehr gerundet, gegen die Basis mehr verengt, an der Spitze einzeln breiter abgerundet und gewölbter als bei *exaratum*, unter sehr starker Lupenvergrösserung äusserst fein und ziemlich dicht punktirt erscheinend. Long. 0·5—0·55 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Bei *Formica rufa*.

6. ***Ptilium Schuleri*** Ganglb. n. sp. — Von *myrmecophilum* durch viel breitere, gedrungenere und gewölbtere Körperform, viel breiteren, in der Breite den Flügeldecken wenig nachstehenden, hinten weniger verengten Halsschild und durch viel breitere, hinten gemeinschaftlich abgerundete Flügeldecken verschieden. Ziemlich kurz und gedrungen, äusserst fein und kurz anliegend behaart, wenig glänzend, bräunlichgelb, der Kopf und die Scheibe des Halsschildes bei ausgefärbten Stücken bräunlich, die Fühler und Beine hellgelb. Kopf und Halsschild erscheinen unter dem Microscope engmaschig genetzt und zeigen in der Mitte der Maschen eingestochene Punkte. Die Flügeldecken sind nicht genetzt, sondern sehr fein und nicht sehr dicht rissig punktirt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, hinten weniger stark ausgeschweift verengt als bei *myrmecophilum*, gewölbt, mit scharf eingeschnittener Mittellinie, ohne Spuren von Seitenlinien, vor den Hinterecken aber mit einem ziemlich tiefen Grübchen. Die Flügeldecken viel breiter als bei *myrmecophilum*, hinten gemeinschaftlich abgerundet, unter sehr starker Lupenvergrösserung äusserst fein und nicht sehr dicht, viel weniger dicht als bei *myrmecophilum* punktirt erscheinend, ziemlich glänzend. Long. 0·55 *mm*. Mähren. Von Herrn Karl Schuler bei Mährisch-Weisskirchen in faulenden Strünken von Rothbuchen in Mehrzahl gesammelt.

7. ***Ptilium modestum*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 413, Matth. Trichopt. illustr. 98, pl. 29, f. 6, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 19, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 505, T. XII, f. 1, C; ? *fulvescens* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 187. — Durch den vor den Hinterecken nur schwach ausgeschweiften Halsschild und die nur leicht angedeutete, bisweilen fast erloschene Mittellinie des Halsschildes sehr leicht kenntlich. Länglich, flachgewölbt, wenig glänzend, fein und kurz anliegend behaart, gelbbraun oder bräunlichgelb, Kopf und Halsschild bei ausgefärbten Stücken braun, die Fühler und Beine hellgelb. Die Oberseite erscheint unter starker Lupenvergrösserung ziemlich gleichmässig äusserst fein und dicht punktirt, unter dem Microscope nicht genetzt, sondern nur äusserst fein gerunzelt und sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, vor den rechtwinkeligen Hinterecken nur leicht ausgeschweift, mit schwacher, oft erloschener Mittellinie. Die Flügeldecken im Umriss wie bei *exaratum*, an der Spitze gemeinschaftlich gerundet, mit abgerundeter Spitze des Nahtwinkels. Long. 0·5 *mm*. Litthauen, Preussen (Königsberg), Oesterreich. Von Herrn Gottfried Luze in Mehrzahl auf dem Bisamberge bei Wien gesammelt.

4. Gatt. **Micridium.**

(Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 188, Matth. Trichopt. illustr. 68, pl. 4), Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 491, 501.

Mit *Ptilium* nahe verwandt, nur durch glänzend glatte, im Grunde nicht genetzte, einfach punktirte Oberseite, vor der Basis nicht eingeschnürte mittlere Fühlerglieder, etwas breiter getrennte Hinterhüften und das mit einem stumpfen Mittelzähnchen versehene Pygidium verschieden. Der Halsschild nach hinten verengt, mit scharfen Hinterecken, auf der Scheibe ohne Mittelfurche, aber bisweilen mit zwei verkürzten Seitenfurchen. Die Gattung enthält drei europäische, eine nordamerikanische und eine centralamerikanische Art.

1. ***Micridium Halidayi*** Matth. Entom. Monthl. Mag. V, 1868, 12, Trichopt. illustr. 97, pl. 21, f. 16, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 17, Flach Verh. zool. bot. Ges. XXXIX, 502, t. XI, f. 6, A. — Länglich, leicht gewölbt, fein und wenig dicht anliegend behaart, glänzend röthlichgelb, die Flügel unter den Flügeldecken schwärzlich durchscheinend, die Fühler und Beine blassgelb. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild wenig dicht mit ziemlich groben Punkten besetzt, zwischen welchen auf dem Halsschild einzelne kleinere Punkte eingestreut sind. Die Flügeldecken sind etwas feiner und mässig weitläufig punktirt. Der Kopf mit grossen, schwarzen Augen. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, hinten ausgeschweift verengt, mit scharfen Hinterecken, auf der Scheibe mit zwei breitgetrennten, scharf eingeschnittenen, nach vorn schwach convergirenden, von der Basis bis etwa über die Mitte reichenden Längsstreifen. Die Flügeldecken gestreckt oval, flach gewölbt. Long. 0·54—0·6 *mm*. England, Schlesien, Böhmerwald. In weissfaulem Eichenholz; sehr selten.

2. ***Micridium angulicolle*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 733, Matth. Trichopt. illustr. 96, pl. 21, f. 15, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 17, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 502. — Von *Halidayi* durch geringere Grösse, das Fehlen der eingegrabenen Striche auf dem Halsschilde, gröbere Punktirung des Halsschildes und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Long. 0·5 *mm*. Südfrankreich. Unter der Rinde abgestorbener Birken; sehr selten. (Ex Flach.)

5. Gatt. **Oligella.**

Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 188, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 491, 503.

Mit *Ptilium* sehr nahe verwandt, durch die nicht freiliegenden Episternen der Hinterbrust, die vor der Basis nicht eingeschnürten mittleren Fühlerglieder, den vor der Basis mit einem Mittelgrübchen versehenen Halsschild, die schmäler getrennten Hinterhüften und das mit einem sehr schwachen Mittelzähnchen versehene Pygidium verschieden. In der Fühler- und Pygidiumbildung mit *Micridium* übereinstimmend, durch die im Grunde flachkörnig genetzte Oberseite, den vor der Basis mit einem Mittelgrübchen versehenen Halsschild, die nicht freiliegenden Episternen der Hinterbrust und die viel schmäler getrennten Hinterhüften verschieden. Von den Vorderecken des Metasternums verläuft jederseits ein kurzer Kiel schräg nach innen. Die Hinterhüften sind etwa um ein Fünftel der Hinterrandsbreite des Metasternums von einander getrennt. Die Gattung enthält nur eine europäische Art.

1. ***Oligella foveolata*** Allib. Rev. Zoolog. 1844, 53, Matth. Trich. illustr. 97, pl. 22, f. 1, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 18, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, 501, T. XI, f. 5, A; *excavata* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 27, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 74, t. CCCXXV, f 5, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 34, f. 170, Thoms. Skand. Col. IV, 106; *clandestinum* Halid. Nat. Hist. Rev. II, 1855, Proceed. 122, pl. III, f. 6; ? *minimum* Herbst Kf. V, 9, t. 44, f. 8. — Gestreckt, leicht gewölbt, fein und wenig dicht anliegend behaart, hellbraun oder bräunlich gelb, die Flügeldecken mit hellerer Spitze, die Fühler und Beine blassgelb. Unter dem Microscope Kopf und Halsschild äusserst fein und dicht, die Flügeldecken etwas weniger dicht genetzt, ohne deutlich hervortretende Punktirung. Der Kopf mit ziemlich grossen Augen. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, von der Mitte nach vorn gerundet, nach hinten leicht ausgeschweift verengt, mit nicht ganz rechtwinkeligen, sondern deutlich stumpfwinkeligen Hinterecken und flach gerundeter Basis, leicht gewölbt, vor der Basis mit einem grubigen Eindruck und mit einer kurzen, bald mehr, bald weniger deutlichen Mittellinie. Das Schildchen breit grubig ausgehöhlt. Die Flügeldecken oblong, hinten gemeinschaftlich abgerundet. Long. 0·5—0·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Im Dünger und unter faulenden Pflanzenstoffen. Selten.

6. Gatt. **Euryptilium.**

Matth. Trichopt. illustr. 1872, 63, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 490, 505.

Mit *Ptiliolum* äusserst nahe verwandt, nur durch die Form des Halsschildes und die Pygidiumbildung verschieden. Der Halsschild ist kurz vor der Basis am breitesten und nur nach vorn deutlich verengt. Das Pygidium zeigt statt eines Mittelzahnes am breit abgerundeten Hinterrande zwei kleine, mässig weit von einander entfernte Zähnchen. Die Basalecke der Flügeldecken springt als kleines Zähnchen vor. Die in ziemlich breite Schenkeldecken erweiterten Hinterhüften sind von einander kaum um ein Siebentel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Die Gattung enthält nur zwei bekannte europäische Arten.

1. ***Euryptilium saxonicum*** Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 81, t. CCCXXVI, f. 4, Matth. Trich. illustr. 64. pl. 20, f. 3, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 5, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 505. — Oblong, gewölbt, wenig glänzend, mässig fein und mässig dicht anliegend grau behaart, schwarz, die Flügeldecken dunkelbraun mit hellbräunlicher Spitze, die Fühler und Beine röthlichgelb. Unter dem Microscope Kopf und Halsschild sehr dicht körnig chagrinirt und ziemlich weitläufig mit wenig deutlichen, sehr seichten Punkten besetzt, die Flügeldecken durch viel weitmaschigere Netzung in gekreuzten Schrägreihen flach, fast schuppenartig gekörnt. Der Kopf kaum zwei Drittel so breit als der Halsschild, mit flachgewölbten Augen. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, im hinteren Drittel oder Viertel am breitesten, nach vorn gerundet verengt, am Hinterrande so breit als die Wurzel der Flügeldecken und an dieselbe anschliessend, mit abgerundeter Spitze der Hinterecken, ziemlich gewölbt. Die Flügeldecken oblong, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ziemlich gewölbt, mit hinten leicht erhobener Naht. Long. 0·8 *mm.* England, Frankreich, Deutschland, Niederösterreich, Krain, Croatien. Unter abgefallenem Laube; sehr selten.

2. ***Euryptilium marginatum*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 327, Matth. Trichopt. illustr. 101, pl. 22, f. 8, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 22, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 505, T. XI, f. 1, A. — Dem *saxonicum* sehr ähnlich, von demselben durch geringere Grösse, mehr pechschwarze Färbung, dunklere, kräftigere Fühler, namentlich aber durch den grob, und zwar nur wenig feiner als die Flügeldecken gekörnten Halsschild verschieden. Long. 0·66—0·77 *mm.* Frankreich, Mecklenburg, Finnland. Sehr selten. (Ex Flach.)

7. Gatt. **Ptiliolum.**

Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 490, 506.

Subg. *Nanoptilium* Flach l. c. 506; Subg. *Trichoptilium* = *Ptilium* s. str. Flach l. c. 507; Subg. *Euptilium* Flach l. c. 508; Subg. *Typhloptilium* Flach l. c. 509.

Von *Ptilium* hauptsächlich durch die nicht freiliegenden Episternen der Hinterbrust, den in der Mittellinie niemals gefurchten Halsschild und das in einen scharfen Mittelzahn ausgezogene Pygidium verschieden. Körper länglich und flach gewölbt oder mehr oder minder gedrungen und stärker gewölbt, auf der Oberseite microscopisch genetzt oder gekörnt und deutlich behaart. Der Kopf gross, mit ziemlich grossen rundlichen Augen, bei den ungeflügelten Formen der Untergattung *Typhloptilium* aber mit rudimentären Augen oder an Stelle derselben mit einem kleinen, spitzen Höcker. Die Fühler meist von halber Körperlänge, ihre mittleren Glieder wirtelig behaart, vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt, das neunte und zehnte Glied an der Spitze halsförmig verlängert. Der Halsschild an den Seiten gerundet, nach hinten verengt, meist mit abgerundeten Hinterecken; bei Subg. *Euptilium* aber mit scharfen oder wenigstens stumpfwinkeligen Hinterecken und vor denselben mehr oder minder ausgeschweiften Seiten. Die Scheibe des Halsschildes niemals mit einer Mittelfurche, die Basis wie bei *Euptilium* meist deutlich gerandet. Die Flügel-

decken nur bei *Nanoptilium* mit einem kleinen Schulterzähnchen, sonst mit abgerundeter Basalecke, hinten abgerundet oder gerundet abgestutzt, das Abdomen vollständig überdeckend. Das Mesosternum ungekielt, der die Mittelhüften vollständig trennende Mesosternalfortsatz schmal. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften in der Distanz und Erweiterung sehr variabel, in der Regel wenig breit, bei Subg. *Nanoptilium* aber fast um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Das Abdomen beim ♂ mit sieben, beim ♀ mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Das Pygidium in der Mitte des Hinterrandes in ein scharfes Zähnchen ausgezogen. Die Gattung enthält vorläufig nur palaearctische Arten, doch dürften auch nordamerikanische, als Ptilien beschriebene Arten in dieselbe gehören.

1 Die Basalecke der Flügeldecken scharf, als äusserst kleines Zähnchen vorspringend. Die Hinterhüften fast um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Subg. **Nanoptilium.** Aeusserst klein. Der Halsschild nach vorn mehr als gegen die Basis verengt, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze nur schmal abgerundeten Hinterecken..... 1 ***Kunzei.***

— Die Basalecke der Flügeldecken abgerundet. Die Hinterhüften höchstens um ein Viertel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt 2

2 Halsschild mit vollkommen abgerundeten Hinterecken, vor denselben nicht ausgeschweift 3

— Halsschild mit nicht abgerundeten Hinterecken, vor denselben ausgeschweift oder stark eingeschnürt. Subg. **Euptilium** 7 ***croaticum,*** 8 ***Schwarzi.***

3 Geflügelt. Augen wohl ausgebildet. Subg. **Ptiliolum** s. str..... 4

— Ungeflügelt. Augen rudimentär oder an Stelle derselben ein spitzer Höcker. Ausnahmsweise geflügelt mit ausgebildeten Augen. Subg. **Typhloptilium.** 6 ***Oedipus.***

4 Vollkommen glanzlos, ganz matt chagrinirt. Die Flügeldecken grauschwarz, mit sehr kurzer, weissgrau schimmernder, fast reifartiger Behaarung. 2 ***Sahlbergi.***

— Nicht vollkommen glanzlos und nicht ganz matt chagrinirt, die Flügeldecken braunschwarz oder braun, nicht reifartig behaart 5

5 Halsschild so breit als die Flügeldecken, sehr dicht punktirt, Oberseite ziemlich kurz und anliegend behaart..... 3 ***fuscum,*** 4 ***Hopffgarteni.***

— Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, nicht sehr dicht und viel gröber als die Flügeldecken punktirt. Oberseite mit längerer, nicht ganz anliegender Behaarung..... ... 5 ***Spencei.***

Subg. ***Nanoptilium*** Flach.

1. ***Ptiliolum Kunzei*** Heer Fn. Helv. I, 375, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 29, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 79, t. CCCXXVI, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 35, f. 171, Thoms. Skand. Col. IV, 107, Matth. Trichopt. illustr. 103, pl. 22, f. 14, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 25, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 506; *spinipenne* Comolli Ins. Novoc. 1837, 11; — var. *rugulosum* Allib. Rev. Zool. 1844, 53, Matth. l. c. 102, pl. 22, f. 12. — Die kleinste bei uns vorkommende Art, ausgezeichnet durch kurze Körperform, breiten Kopf, nach vorn mehr als gegen die Basis verengten Halsschild, stumpfwinkelige, an der Spitze nur schmal abgerundete Hinterecken desselben, ziemlich breite und kurze Flügeldecken, scharfe, als äusserst kleines Zähnchen vorspringende Basalecke derselben und durch breit getrennte Hinterhüften. Ziemlich kurz und breit, flach gewölbt, fein, ziemlich kurz und dicht anliegend grau behaart, mattschwarz, die Flügeldecken mit scharf begrenztem gelben Spitzensaum, die Fühler meist schwärzlich mit braunen oder braunrothen Basalgliedern, die Beine schmutzig gelb. Die Oberseite unter starker Lupenvergrösserung fein und dicht körnig punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild ziemlich grob, tief und sehr dicht punktirt, mit schmalen, fein ge-

runzelten Zwischenräumen der Punkte, die Flügeldecken dicht in gekreuzten Schrägreihen schuppig gekörnt. Der Kopf breit. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten nur mässig gerundet, nach vorn deutlich stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen, an der Spitze nur schmal abgerundeten Hinterecken, an der Basis sehr deutlich gerandet. Die Flügeldecken nur um etwa ein Drittel länger als zusammen breit, an den Seiten nur sehr schwach gerundet, hinten breit gerundet abgestutzt, an der Basis mit scharfer, als äusserst kleines Zähnchen vorspringender Aussenecke, flach gewölbt. Die Hinterhüften fast um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Beim ♂ die Vordertarsen etwas erweitert. *Ptilium rugulosum* Allib. soll sich nach Matthews von *Kunzei* durch schmälere Körperform, runzeligere Sculptur, viel kürzeren Halsschild und längere Fühler unterscheiden, ist aber nach Flach auf bräunliche *Kunzei* mit helleren Fühlern und Beinen aufgestellt. Long. 0·5—0·55 *mm.* Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter faulenden Pflanzenstoffen und im Dünger sehr häufig.

Subg. ***Ptiliolum*** s. str.

2. ***Ptiliolum Sahlbergi*** Flach Wien. Ent. Zeitg. VII, 1888, 101, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 507, T. XI, f. 3, A, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 72. — Von den folgenden Arten durch die vollkommen matt chagrinirte Oberseite und die weissgrau schimmernde Behaarung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. In der Körperform dem *fuscum* ähnlich, vollkommen glanzlos, grauschwarz, mit sehr feiner und kurzer, anliegender, weissgrauer, auf den Flügeldecken reifartig erscheinender Behaarung bekleidet, die Fühler braun, ihre zwei ersten Glieder rothbraun, die Beine bräunlichgelb oder röthlichgelb. Unter sehr starker Lupenvergrösserung ist auf dem Halsschilde eine sehr feine und dichte, auf den Flügeldecken eine noch feinere und weniger dichte Punktirung zu erkennen. Unter dem Microscope erscheint die ganze Oberseite äusserst feinkörnig chagrinirt. Flach hat diese Grundchagrinirung für eine äusserst kurze Behaarung gehalten und wegen der angeblich doppelten Behaarung für *Pt. Sahlbergi* die unhaltbare Untergattung *Trichoptilium* aufgestellt. Der Kopf mässig gross. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, wenigstens doppelt so breit als lang, an den Seiten stark und ziemlich gleichmässig gerundet, mit vollkommen abgerundeten Hinterecken. Die Flügeldecken im Umriss fast wie bei *fuscum*, aber viel feiner und viel weniger dicht punktirt, an der Spitze gemeinsam abgerundet, mit schmal abgerundeter Spitze des Nahtwinkels. Long. 0·6—0·65 *mm.* Finnland, Schweden, Süd-Tirol. Von Herrn B. Halbherr auf dem Monte Baldo und im Vallarsa bei Roveredo unter trockenem Rindermist aufgefunden.

3. ***Ptiliolum fuscum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 28, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 77, t. CCCXXVI, f. 1; *angustatum* Thoms. Skand. Col. IV, 107, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 508. — Dem *Pt. Spencei* nahe stehend, von demselben durch mehr gleichbreite Körperform, kürzere und mehr anliegende Behaarung, mattere Oberseite, etwas feiner und viel dichter punktirten Halsschild, stärker, viel dichter und mehr körnig punktirte Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Länglich, leicht gewölbt, ziemlich kurz und mässig dicht anliegend behaart, pechschwarz, die Flügeldecken schwarzbraun oder braun, die Fühler dunkel, ihre zwei ersten Glieder braunroth, die Beine bräunlichgelb. Der Halsschild sehr dicht gedrängt, die Flügeldecken merklich feiner und weniger dicht, aber noch immer sehr dicht punktirt. Beim ♂ das Abdomen mit einer grossen und tiefen rundlichen Ventralgrube, die Hinterschenkel am Innenrande nahe der Basis mit einem langen, sehr kräftigen, aus mehreren aneinander liegenden Wimpern bestehenden Borstenhaar. Long. 0·6—0·65 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. In Gesellschaft des *Spencei* unter faulenden Vegetabilien, aber seltener als dieses.

4. ***Ptiliolum Hopffgarteni*** Flach Wien. Ent. Zeitg VII, 1888, 101, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 508. — Dem *fuscum* sehr ähnlich, von demselben

durch viel bedeutendere Grösse, gröbere Punktirung des Halsschildes, etwas weniger dichte Punktirung der Flügeldecken und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Beim ♂ nach Flach das fünfte Ventralsegment nach hinten leicht verbreitert, das siebente mit querer Grube, die Hinterschienen an der Innenseite vor der Spitze mit einem dichten Büschel steifer Börstchen. Long. 0·74—0·8 *mm*. Croatien.

5. ***Ptiliolum Spencei*** Allib. Rev. Zool. 1844, 53, Matth. Trichopt. illustr. 101, pl. 22, f. 10, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 23; *angustatum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 29; *oblongum* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 78, t. CCCXXVI, f. 2, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 507; *fuscipenne* Först. Verh. nat. Ver. preuss. Rheinld. VI, 1849, 38; — var. *Försteri* Matth. Trichopt. illustr. 102, pl. 22, f. 11, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 23, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. 73, Flach l. c. 507; — var. *meridionale* Flach l. c. 507. — Länglich, leicht gewölbt, mit ziemlich langer, nicht ganz anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, die Flügeldecken braun, die Fühler meist dunkel, die Beine bräunlichgelb oder blassgelb. Unter starker Lupenvergrösserung erscheint die Punktirung des Halsschildes ziemlich grob und meist sehr dicht, die der Flügeldecken sehr fein. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild im Grunde sehr fein körnig chagrinirt, die Flügeldecken äusserst fein genetzt. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, mit abgerundeten Hinterecken. Die Flügeldecken an den Seiten sehr wenig gerundet, an der Spitze einzeln abgerundet. Beim ♂ das letzte Ventralsegment mit einer tiefen, runden Grube, die Hinterhüften mit viel weniger entwickelten Schenkeldecken als bei *fuscum*, die Trochanteren der Hinterbeine freiliegend, am Hinterrand mit einem langen, nach hinten und innen gerichteten, aus mehreren, aneinander liegenden Wimpern gebildeten Borstenhaar. *Ptilium Försteri* Matth. ist nach Flach eine schmälere, hellere Form dieser Art mit braungelben Fühlern. Auf dunklere Stücke aus dem Süden, bei welchen der Halsschild einige undeutliche Eindrücke zeigt, hat Flach die var. *meridionale* aufgestellt. Long. 0·6—0·65 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter faulenden Vegetabilien nicht selten.

Subg. ***Typhloptilium*** Flach.

6. ***Ptiliolum Oedipus*** Flach Deutsch. Entom. Zeitschr. 1886, 248, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 509, T. XI, f. 2; — forma alata *Antigone* Flach l. c. 509, Note. — Durch gedrungene und gewölbte Körperform, röthlichgelbe bis rostbraune Färbung, abgerundete Hinterecken des Halsschildes und bauchig erweiterte Flügeldecken, in der Normalform aber hauptsächlich durch rudimentäre Augen sehr leicht kenntlich. Gedrungen und gewölbt, mässig kurz anliegend behaart, wenig glänzend, röthlichgelb bis rostbraun, der Kopf meist dunkler, die Fühler und Beine blassgelb. Die Punktirung des Halsschildes unter starker Lupenvergrösserung etwas grob und nicht sehr dicht, die der Flügeldecken äusserst fein und weitläufig. Kopf bei der normalen ungeflügelten Form an Stelle der Augen mit einem spitzen Höcker. Flach erwähnt auch eine geflügelte Form mit schwarzen Augen (*Antigone*), von der ihm ein ♀ vorlag. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken in der Mitte, an den Seiten gerundet, nach vorn etwas mehr verengt als nach hinten, mit abgerundeten Hinterecken, gewölbt, an der Basis und an den Seiten fein gerandet. Die Flügeldecken breit, in der Mitte leicht bauchig erweitert, stark gewölbt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet. Long. 0·6—0·7 *mm*. Krain (am Nanos), Bosnien, Osteuropa, Caucasus. Unter abgefallenem Laub.

Subg. ***Euptilium*** Flach.

7. ***Ptiliolum croaticum*** Matth. Trichopt. illustr. 100, pl. 22, f. 7, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 508. — Leicht kenntlich durch den vor den Hinterecken ausgeschweiften Halsschild, die helle Färbung und die ziemlich ge-

wölbte Körperform. Ziemlich gedrungen und gewölbt, wenig glänzend, kurz anliegend behaart, bräunlichgelb, der Kopf gewöhnlich dunkler, die Fühler und Beine blassgelb. Der Halsschild unter starker Lupenvergrösserung ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken sehr fein und wenig dicht, aber etwas rauh punktirt. Unter dem Microscope erscheint die Oberseite im Grunde äusserst fein, auf dem Kopfe und Halsschilde deutlich, auf den Flügeldecken erloschen chagrinirt. Der Kopf ziemlich gross, der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken hinter der Mitte, an den Seiten stark gerundet, in der Mitte am breitesten, vor den stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken deutlich ausgeschweift, ziemlich stark gewölbt. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, ziemlich gewölbt. Long. 0·75—0·8 *mm.* Böhmerwald, Südsteiermark, Croatien, Bosnien. Sehr selten.

8. ***Ptiliolum Schwarzi*** Flach Wien. Entom. Zeitg. VI, 1887, 180, t. II, f. 7, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 509. — Durch den vor der Basis sehr stark eingeschnürten, sehr grob und dicht gekörnt erscheinenden Halsschild und die dunkle Färbung sehr leicht kenntlich. Länglich, mässig gewölbt, mit etwas grober, anliegender Behaarung bekleidet, beinahe glanzlos, schwarz, die Flügeldecken braun, die Fühler dunkel, die Beine bräunlichroth. Unter starker Lupenvergrösserung der Kopf matt chagrinirt, aber nicht deutlich punktirt, der Halsschild grob und sehr dicht, die Flügeldecken viel feiner, aber kaum weniger dicht gekörnt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, kurz vor der Basis sehr stark eingeschnürt, mit scharfen, fast spitzwinkeligen Hinterecken. Die Flügeldecken oblong, leicht gewölbt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet. Long. 0·7 *mm.* Mecklenburg, Caucasus. Sehr selten.

8. Gatt. **Actidium.**

Matthews Entom Monthl. Mag. V, 1868, 12, Trichopt. illustr. 86, pl. 7, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 490, 499.

Syn. *Actella* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 188.

Ausgezeichnet durch den vor der Basis jederseits schräg ausgebuchteten Halsschild und die an der Spitze nicht halsförmig verlängerten zwei vorletzten Fühlerglieder. Körper länglich, ziemlich flach oder gewölbt, auf der Oberseite microscopisch genetzt oder gerunzelt. Der Kopf ziemlich gross, mit rundlichen, etwas vorspringenden Augen. Die Fühler so lang oder kürzer als der halbe Körper, ihre mittleren Glieder ziemlich zerstreut behaart, das dritte Glied kurz conisch, die folgenden Glieder gestreckt, das neunte und zehnte an der Spitze ohne halsförmige Verlängerung. Der Halsschild an den Seiten gerundet, an der Basis viel schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, vor derselben jederseits in flachem Bogen schräg ausgebuchtet, mit stumpf abgerundeten Hinterecken. Die Basis des Halsschildes erscheint dadurch kurz und breit lappenförmig nach hinten gezogen. Vor derselben befindet sich meist ein Quereindruck. Das Schildchen ziemlich klein. Die Flügeldecken bald lang gestreckt und parallelseitig oder an den Seiten leicht gerundet und ziemlich flach, bald bauchig erweitert und ziemlich gewölbt, hinten abgerundet. Das Mesosternum ungekielt. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften schmal, aber parallelseitig, hinten abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust nicht freiliegend. Die Hinterhüften um mehr als ein Viertel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt, mässig erweitert. Das Abdomen beim ♂ mit sieben, beim ♀ mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Das Pygidium hinten breit abgerundet, nach Flach mit zwei winzigen Seitenzähnchen. Die Schienen im apicalen Drittel nach innen ziemlich stark gerundet erweitert. Die Tarsen auffällig kurz. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und auch in Central-Amerika, auf den Sandwich-Inseln und auf Neuseeland durch je eine Art vertreten. Die Arten leben an sandigen Stellen von Sümpfen und Flüssen und am Meeresstrande.

1 Flügeldecken parallelseitig. Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken.
1 ***coarctatum,*** 2 ***aterrimum.***

— Flügeldecken an den Seiten gerundet, nach hinten verengt..... 2
2 Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, Körper flach, langgestreckt. 3 ***Kraatzi.***
— Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, diese in der Mitte bauchig erweitert, ziemlich stark gewölbt 4 ***variolatum,*** 5 ***Boudieri.***

1. ***Actidium coarctatum*** Halid. Nat. Hist. Rev. II, 1855, Proceed. 122, pl. III, f. 5, Matth. Trichopt. illustr. 89, pl. 21, f. 13, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 15, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 499; *filiforme* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 199; *elongatum* Thoms. Skand. Col. IV, 108; *mediterraneum* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 188. — Schmal und langgestreckt, parallelseitig, flach gewölbt, sehr fein und kurz anliegend weisslich behaart, schwarz, die Fühler und Beine gelb. Unter sehr starker Lupenvergrösserung der Halsschild noch erkennbar punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild dicht mit runden Punkten besetzt, deren schmale Zwischenräume äusserst fein gerunzelt sind. Die Flügeldecken erscheinen im Grunde äusserst fein gerunzelt und sehr fein und ziemlich dicht körnig punktirt. Die Fühler so lang als der halbe Körper. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an der Basis jederseits mässig stark ausgebuchtet, vor der Basis meist mit einem deutlichen Quereindruck. Die Flügeldecken langgestreckt, parallelseitig, dreimal so lang als der Halsschild, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt. Long. 0·5—0·63 *mm.* An den Meeresküsten von Norddeutschland, Südschweden, Britannien, Frankreich und an den Küsten des Mittelmeeres.

2. ***Actidium aterrimum*** Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 507, T. 9, f. 3, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 500; *concolor* Sharp Transact. Ent. Soc. Lond. 3. Ser. V, 1866, 435, Matth. Trichopt. illustr. 89, pl. 21, f. 12, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 15. — Dem *coarctatum* sehr ähnlich, von demselben durch jederseits viel tiefer ausgebuchtete Basis des Halsschildes, noch kürzere Behaarung, viel seichtere und viel weniger dichte, selbst unter stärkster Lupenvergrösserung nicht mehr erkennbare Punktirung von Kopf und Halsschild und durch kürzere, dunkler gelbe Fühler verschieden. Kopf und Halsschild erscheinen unter dem Microscope viel deutlicher gerunzelt als bei *coarctatum*. Der Halsschild vor der Basis ohne deutlichen Quereindruck. Long. 0·5—0·63 *mm.* England, Mähren, Südfrankreich, Sicilien. Von Herrn Karl Schuler bei Mährisch-Weisskirchen aufgefunden.

3. ***Actidium Kraatzi*** Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 500, T. 12, f. 2, A. — Langgestreckt, flach, schwarz, die Fühler und Beine dunkelgelb. Die Fühler kürzer als der halbe Körper. Der Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, vor der Basis jederseits stark ausgebuchtet, auf der Oberfläche in feinen rundlichen Maschen genetzt und mit haartragenden Grübchen besetzt, vor der Basis ohne deutlichen Quereindruck. Die Flügeldecken dreimal so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, neben der Naht seicht der Länge nach eingedrückt, weitläufig gekörnt und behaart. Long. 0·48 *mm.* Hyères. (Ex Flach.)

4. ***Actidium variolatum*** Flach Wien. Ent. Zeitg. VI, 1887, 181, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 500, T. XII, f. 2, B. — Dem *Act. Boudieri* in der Körperform sehr ähnlich, aber ziemlich stark glänzend, Kopf und Halsschild wie bei *coarctatum* dicht mit runden Punkten besetzt, die Flügeldecken in feinen weitläufigen Bogenlinien gekörnt, die Fühler so lang als der halbe Körper, mit ziemlich deutlich abgesetzter zweigliedriger Keule. Long. 0·48 *mm.* Nach einem von Reitter bei Metcovich in Dalmatien aufgefundenen Exemplare beschrieben. (Ex Flach.)

5. ***Actidium Boudieri*** Allib. Rev. Zool. 1844, 134, Matth. Trichopt. illustr. 89, pl. 21, f. 11, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 14, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 501; *transversale* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 28, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. 75, t. CCCXXV, f. 6; *picipes* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 520, t. X, f. 8. — Durch den sehr stark queren, vor der Basis deutlich quereingedrückten Halsschild, die in der Mitte bauchig erweiterten Flügeldecken, die äusserst feine und äusserst kurze Behaarung, die erloschene Punktirung von Kopf

und Halsschild und die dunklen Fühler und Beine leicht kenntlich. Länglich, ziemlich gewölbt, äusserst fein und äusserst kurz anliegend grau behaart, schwarz, schwach glänzend, die Fühler pechschwarz, die Beine pechbraun mit hellerer Wurzel der Schenkel und Schienen oder ganz rothbraun. Die Punktirung der Oberseite ist auch unter stärkster Lupenvergrösserung nicht zu erkennen. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild äusserst feinkörnig chagrinirt und sehr seicht und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken erscheinen im Grunde noch viel feiner chagrinirt und noch viel feiner, äusserst fein und ziemlich dicht punktirt. Der Kopf breit. Die drei letzten Fühlerglieder gestreckt, allmälig etwas an Dicke zunehmend. Der Halsschild kurz und sehr stark quer, schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sehr stark gerundet, vor der Basis jederseits in flachem, breitem Bogen ausgebuchtet, mässig gewölbt, vor der Basis mit einem deutlichen Quereindruck. Die Flügeldecken länglich oval, in der Mitte bauchig erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, ziemlich gewölbt. Long. 0·5—0·63 *mm*. Mitteleuropa, Dalmatien. Unter Detritus am Rande von Gewässern. Selten.

9. Gatt. **Microptilium.**

Matthews Trichopt. illustr. 1872, 107, pl. 10, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 492, 513.

Durch die schmale, gestreckte Körperform, den nach hinten stark verengten Halsschild, die langgestreckten, die Spitze des Abdomens freilassenden Flügeldecken, das ungekielte Mesosternum und die nur schmal getrennten, sehr wenig erweiterten Hinterhüften ausgezeichnet. Körper schlank, ziemlich gleichbreit, leicht gewölbt. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, etwas grob facettirten Augen. Die Fühler schlank, etwas länger als der halbe Körper, ihre mittleren Glieder gestreckt, mit einem Haarwirtel, das dritte und vierte nur hinter der Spitze, die folgenden auch vor der Basis leicht eingeschnürt, die drei letzten Glieder gestreckt spindelförmig, allmälig etwas an Dicke zunehmend. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten stark gerundet, nach hinten stärker verengt als nach vorn, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, an den Seiten sehr fein gerandet, auf der Scheibe meist mit zwei seichten Längseindrücken, vor den Hinterecken jederseits mit einem schwach angedeuteten Grübchen. Die Flügeldecken gestreckt, doppelt so lang als der Halsschild, etwa anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, parallelseitig, an der Spitze etwas schräg gerundet abgestutzt. Das Mesosternum ungekielt, zwischen den Mittelhüften einen dieselben vollständig trennenden, aber sehr schmalen Fortsatz bildend. Das Metasternum in der Mitte mit einer sehr grossen, aber seichten, vielleicht nur dem ♂ eigenthümlichen Grube. Die Episternen der Hinterbrust nicht freiliegend. Die Hinterhüften nicht deutlich in Schenkeldecken erweitert, nur schmal von einander getrennt. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, von diesen das erste viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen sehr schmalen Intercoxalfortsatz bildend. Das Pygidium ungezähnt. Die Gattung enthält nur eine bekannte Art.

1. ***Microptilium pulchellum*** Allib. Rev. Zool. 1844, 53, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 95, t. CCCXXVIII, f. 4, Matth. Trichopt. illustr. 109, pl. 23, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 26, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 514, T. XII, f. 4. — Schmal und gestreckt, sehr fein und kurz, anliegend weisslichgrau behaart, nahezu glanzlos, grauschwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken mit gelblichem Hinterrande, die Fühler und Beine bräunlichgelb. Unter sehr starker Lupenvergrösserung der Halsschild erloschen, die Flügeldecken äusserst fein und dicht punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild auf mattem Grunde ziemlich dicht punktirt, die Flügeldecken in gekreuzten Schrägreihen schuppig gekörnt. Das Uebrige ist aus der Gattungscharakteristik zu entnehmen. Long. 0·7 *mm*. England, Frankreich, Ungarn, Dalmatien. Sehr selten; von Herrn Anton Otto in Mehrzahl am Ufer des Neusiedler-Sees gesammelt.

10. Gatt. **Ptinella.**

(Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 505), Matthews Zoologist XVI, 1858, 6106, Trichopt. illustr. 164, pl. 19.

Syn. *Neuglenes* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 63, IV, 1862, 103, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 491, 511.

Ausgezeichnet durch das Auftreten von geflügelten und ungeflügelten Formen, durch schlanke, depresse Körperform, nach hinten verengten, meist herzförmigen Halsschild, stark verkürzte, einen grossen Theil des Abdomens freilassende Flügeldecken, das Vorhandensein von Tasthaaren an den Seiten des Körpers, ungekieltes Mesosternum, aneinander stossende Mittelhüften und nur wenig erweiterte Hinterhüften. Körper schlank, depress, bei den ungeflügelten Formen röthlichgelb, bei den geflügelten dunkler bräunlichgelb bis kastanienbraun. Der Kopf gross, vorgestreckt, bei den ungeflügelten Formen mit flachen, pigmentlosen Augen oder an Stelle der Augen mit einem kleinen, mit einigen Börstchen besetzten Höcker, bei den geflügelten Formen mit normal ausgebildeten Augen. Die Fühler schlank, die Mitte des Körpers etwas überragend, ihre mittleren Glieder wirtelig behaart, das dritte bis sechste Glied fast cylindrisch, das siebente und achte Glied, sowie das dickere neunte vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt, die zwei letzten Glieder dicker als das neunte, das zehnte flaschenförmig, das Endglied eiförmig. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, nach hinten stärker verengt als nach vorn, mit scharfen oder an der Spitze abgerundeten Hinterecken. Die Flügeldecken einen grossen Theil des Abdomens freilassend, hinten gerundet abgestutzt, mit einspringendem Nahtwinkel, an der Wurzel etwas eingezogen, bei den ungeflügelten Formen etwas kürzer als bei den geflügelten. Das Mesosternum ungekielt, die Mittelhüften aneinanderstossend. Die Seitenecken der Mittelbrust springen entweder als kleines Zähnchen vor oder sind abgestumpft. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften um mehr als ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums von einander getrennt, nicht deutlich in Schenkeldecken erweitert. Die Schenkel, namentlich der Hinterbeine verhältnissmässig dick. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das Pygidium ungezähnt, mit langen Tastborsten. — Matthews hielt die ungeflügelten Formen für ♂, die geflügelten für ♀. Flach (Wien. Entom. Zeitg. VIII, 218) konnte bei der Transparenz des Körpers nachweisen, dass beide Geschlechter geflügelt und ungeflügelt auftreten, wie dies schon von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 183) für *Astatopteryx* festgestellt worden war. Die ♂ sind unter dem Microscope im durchfallenden Lichte an dem schräg vor der Spitze des Abdomens liegenden Penis, die ♀ an dem trichterförmigen Anhang des Receptaculum seminis zu erkennen.

Die Larve und Nymphe von *Ptinella aptera* Guér. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 586—588, pl. 18, f. 60—68, Hist. Ins. Pin marit. 64—66) beschrieben. Die Larve nach Perris 1 *mm* lang, linear, abgeflacht, auf dem Pro-, Meso- und Metanotum und auf der Dorsal- und Ventralseite der Abdominalringe mit Ausnahme des Analsegmentes mit je einer senkrecht gestellten und zwei nach hinten gerichteten Borsten besetzt. Der Kopf gross, breit, etwas röthlich, ohne Ocellen, auf der Stirn mit zwei Längsfurchen, welche nicht über die Mitte reichen, hinten mit zwei schwachen Bogenfurchen, an den Seiten mit einigen, theils nach vorn, theils nach hinten gekrümmten Wimperhaaren. Das Epistom sehr kurz, quer. Die Fühler an den Vorderecken des Kopfes eingefügt, conisch, viergliedrig, das erste Glied kurz, das zweite anderthalbmal so lang, jederseits mit einem Wimperhaare und an der Spitze mit einem schlanken Anhangsgliede, welches die Länge des dritten Gliedes erreicht, das dritte Glied um die Hälfte kürzer als das zweite, das vierte so lang als das dritte, an der Spitze mit drei Wimperhaaren. Die Oberlippe gerundet, etwas behaart. Die Mandibeln lang, schlank, stark einwärts gekrümmt, innen ungezähnt. Die Maxillen kurz, dick, mit sehr langer, linearer, dem Taster an Länge gleichkommender

Lade, die Spitze derselben abgerundet und mit einigen dornförmigen Börstchen besetzt. Die Kiefertaster dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder aussen mit einem kleinen Wimperhaare, das zweite etwas länger als das erste, das dritte so lang als das zweite, schlank und zugespitzt. Die Unterlippe herzförmig, die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig. Die Thoraxringe etwas grösser als die folgenden Abdominalringe, jederseits mit zwei Wimperhaaren, der Prothorax nach vorn etwas verengt, in der Mitte mit einer kleinen Längsfurche. Die acht ersten Abdominalringe fast von gleicher Grösse, der neunte etwas länger und schmäler, hinten abgestutzt, in den Hinterecken mit zwei röhrenförmigen, ungegliederten, divergirenden Cercis, diese an der Spitze mit drei langen Wimperhaaren. Das Analsegment als Nachschieber dienend, an der Spitze abgestutzt und mit vier kleinen Börstchen besetzt. Die Beine lang, ihre Hüften und Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen lang, aussen mit zwei, innen mit einem Wimperhaare. Die klauenförmigen, röthlichen Tarsen kurz, schwach gekrümmt. — Die Nymphe am Hinterende von der abgestreiften Larvenhaut umschlossen, auf dem Scheitel mit zwei, an den Rändern des Prothorax mit acht, am Hinterrande des Meso- und Metathorax mit zwei Börstchen. Von den acht Börstchen des Prothorax jederseits zwei dicker, conisch, auf kleinen Höckerchen sitzend. — Die von Gillmeister (Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 29—30, t CCCXX, f. 14, 15) der *Ptinella testacea* zugeschriebene Larve differirt durch zweigliedrige Fühler und das Vorhandensein von Augen so sehr von den durch Perris bekannt gemachten Trichopterygiden-Larven, dass sie nach Perris einer anderen Familie angehören muss.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region, durch einzelne Arten auch auf Neuseeland und auf den Sandwichinseln vertreten. Die Arten leben unter feuchten losen Baumrinden und in faulem Holze.

1 Die Hinterecken des Halsschildes scharfwinkelig. Die Seitenecken der Mittelbrust als kleines Zähnchen vorspringend 2
— Die Hinterecken des Halsschildes abgerundet. Die Seitenecken der Mittelbrust stumpf. Kleinste Art. Die ungeflügelte Form augenlos. Long. 0·6 bis 0·65 *mm* .....4 ***tenella.***

2 Grösser. Long. 0·8—0·86 *mm*. Die microscopische Grundsculptur von Kopf und Halsschild flachkörnig netzmaschig. Die ungeflügelte Form mit flachen, pigmentlosen Augen .....1 ***testacea,*** 2 ***denticollis.***
— Sehr klein. Long. 0·65—7 *mm*. Die microscopische Grundsculptur von Kopf und Halsschild sehr fein netzmaschig, nicht flachkörnig. Die ungeflügelte Form augenlos .....3 ***aptera.***

1. ***Ptinella testacea*** Heer Fn. Helv. I, 376, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 31, ex parte, Thoms. Skand. Col. IV, 103, Matth. Trichopt. illustr. 167, pl. 28, f. 1, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 58, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 512; — forma alata *limbata* Heer l. c. 376, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 59, t. CCCXXIV, f. 1, Flach l. c. 512; *testacea* ♀ Matth. l. c., pl. 28, f. 2; *Proteus* Matth. Zoolog. XX, 1862, 8262. — Die grösste Art, ausgezeichnet durch den sehr breiten, vor der Mitte stark gerundet erweiterten, auf der Scheibe zwei sehr deutliche Längseindrücke zeigenden Halsschild. Breiter als die folgenden Arten, kurz anliegend behaart, röthlichgelb, die ungeflügelte Form (*limbata* Heer) mit sehr deutlichen, aber pigmentlosen Augen, die geflügelte Form mit schwarzen Augen und unter den Flügeldecken schwarz durchscheinenden Flügeldecken. Kopf und Halsschild erscheinen unter starker Lupenvergrösserung chagrinirt, aber kaum erkennbar punktirt, die Flügeldecken sehr fein, wenig dicht und etwas rauh punktirt. Unter dem Microscope zeigen Kopf und Halsschild eine engmaschig genetzte, flachkörnige Grundsculptur. Der Kopf sehr breit. Der Halsschild vor der Mitte stark gerundet erweitert und daselbst doppelt so breit als lang, nach hinten stark und etwas ausgeschweift verengt, mit sehr kurz abgesetzten rechtwinkeligen Hinterecken, auf der

Scheibe mit zwei deutlichen Längseindrücken. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht erweitert, an der Spitze einzeln abgerundet, mit stark vorspringendem Nahtwinkel. Long. 0·8—0·86 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Canarische Inseln. Nicht häufig.

2. ***Ptinella denticollis*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 732, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 35, f. 172, Matth. Trichopt. illustr. 168, pl. 28, f. 5, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 59, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 512; — forma alata *punctipennis* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, 32; *denticollis* ♀ Matth. l. c. 168, pl. 28, f. 6. — Von *testacea* durch weniger breiten Kopf, vor der Mitte viel weniger gerundet erweiterten, hinter der Mitte nicht ausgeschweiften Halsschild, undeutliche oder kaum angedeutete Längseindrücke desselben und durch viel kürzere, nach hinten mehr erweiterte Flügeldecken verschieden. Die geflügelte Form (*punctipennis* Fairm.) ist dunkler gefärbt, bisweilen kastanienbraun, und besitzt grosse schwarze Augen. Long. 0·8 *mm*. Westliches Mitteleuropa, Südeuropa. Selten.

3. ***Ptinella aptera*** Guér. Rev. Mag. Zool. 1839, 90, 1844, 69, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 32, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 63, t. CCCXXIV, f. 4, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 35, f. 173, Thoms. Skand. Col. IV, 104, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 513, T. XII, f. 3, A; *pallida* Erichs. l. c. 33; *anophthalma* Jos. Berl. Ent. Zeitschr. 1882, 46; — forma alata *ratisbonensis* Gillm. l. c. 61, t. CCCXXIV, f. 2, Flach l. c. 513; *tenella* Matth. Trichopt. illustr. 171, pl. 28, f. 11, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 62. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch die viel geringere Grösse, die bei der ungeflügelten Form gänzlich fehlenden Augen und die viel feiner und weitmaschiger genetzte Grundsculptur von Kopf und Halsschild, von der äusserst ähnlichen *tenella* durch die scharfen, nicht abgerundeten Hinterecken des Halsschildes und gleichfalls durch die weitmaschigere und feinere microscopische Grundsculptur von Kopf und Halsschild verschieden. Blassgelb, Kopf und Halsschild ebenso stark glänzend wie die Flügeldecken, auch unter sehr starker Lupenvergrösserung kaum erkennbar, die Flügeldecken deutlich, aber fein, ziemlich weitläufig und etwas rauh punktirt. Die ungeflügelte Form an Stelle der Augen mit einigen schwarzen Börstchen. Die meist dunkler gefärbte, bisweilen kastanienbraune, geflügelte Form (*ratisbonensis* Gillm.) mit grossen, schwarzen Augen. Die Hinterecken des Halsschildes in der Anlage stumpfwinkelig, ihre Spitze springt aber als kleines, scharfes Zähnchen nach aussen vor oder bildet wenigstens einen kleinen, rechten Winkel. Die Flügeldecken bei der ungeflügelten Form nur um ein Drittel länger als der Halsschild, bei der geflügelten Form fast doppelt so lang als dieser. Long. 0·65—0·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht selten.

4. ***Ptinella tenella*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 33, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 513; *microscopica* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 65, t. CCCXXIV, f. 5; *angustula* Gillm. l. c. 66, t. CCCXXIV, f. 6; *rotundicollis* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 185; *aptera* Matth. Trichopt. illustr. 170, pl. 28, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 61; — forma alata *gracilis* Gillm. l. c. 62, t. CCCXXIV, f. 3, Flach l. c. 513, T. XII, f. 3, C; *aptera* ♀ Matth. l. c. 170, pl. 28, f. 8; — var. *biimpressa* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 48, Flach l. c. 513. — Der *aptera* äusserst ähnlich, von derselben nur durch vollkommen abgerundete Hinterecken des Halsschildes, engmaschigere, sehr fein flachkörnige Grundsculptur von Kopf und Halsschild und durch stumpfe Seitenecken der Mittelbrust verschieden. Die ungeflügelte Form blassgelb, völlig blind, an Stelle der Augen mit einigen Börstchen, ihre Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild. Die geflügelte Form dunkler bräunlichgelb bis kastanienbraun, mit grossen, schwarzen Augen, ihre Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild. Oft zeigt der Halsschild zwei deutliche Längseindrücke (var. *biimpressa*). Long. 0·6—0·65 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht selten.

11. Gatt. **Pteryx.**

Matthews Zoologist XVI, 1858, 6106, Trichopt. illustr. 160, pl. 18.
Syn. *Aderces* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 63, IV, 1862, 101, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 491, 510.

Durch das ungekielte Mesosternum und die aneinander stossenden Mittelhüften mit *Ptinella* nahe verwandt, durch die breitere, gedrungenere, ziemlich gewölbte Körperform und die nur hinter der Spitze eingeschnürten mittleren Fühlerglieder hauptsächlich verschieden. Körper ziemlich breit und gedrungen, ziemlich gewölbt. Kopf viel schmäler als der Halsschild, bei den Formen mit wohl entwickelten, schwarz bewimperten Flügeln mit normal ausgebildeten, bei den Formen mit rudimentären, unbewimperten Flügeln mit flachen, pigmentlosen Augen. Die Fühler etwa von halber Körperlänge, ihre mittleren Glieder wirtelig behaart, vom vierten an hinter der Spitze allmälig stärker eingeschnürt. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, quer, im hinteren Drittel oder Viertel am breitesten, von da nach hinten sehr schwach, nach vorn viel stärker gerundet verengt, mit leicht abgerundeter Spitze der Hinterecken, an der Basis gerade abgestutzt und jederseits fein gerandet. Die Flügeldecken breit, an den Seiten leicht gerundet, gegen die Wurzel gerundet verengt und an der Wurzel schmäler als der Hinterrand des Halsschildes, hinten abgestutzt, die letzten Dorsalsegmente des Abdomens freilassend, ziemlich gewölbt. Das Mesosternum ungekielt, die Mittelhüften aneinander stossend. Die Seitenecken der Mittelbrust springen zahnförmig nach aussen vor. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Der Hinterrand des Metasternums zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade. Die Hinterhüften nur wenig erweitert. Das Abdomen mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Das Pygidium stumpf, ungezähnt, mit zwei längeren und zwei kürzeren Tastborsten. Die Gattung enthält eine europäische und drei nordamerikanische Arten.

1. ***Pteryx suturalis*** Heer Fn. Helv. I, 375, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 30, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 56, t. CCCXXIII, f. 6, Thoms. Skand. Col. IV, 102, Matth. Trichopt. illustr. 163, pl. 23, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 57, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 510, T. XII, f. 6, A; *bicolor* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 512, t. IX, f. 10; *flavicornis* Maekl. Bull. Mosc. 1846, I, 181; *mutabilis* Matth. Zoolog. XVI, 1858, 6106. — Ziemlich breit und ziemlich gewölbt, wenig fein und wenig dicht anliegend behaart, die Form mit wohl entwickelten Flügeln meist rothbraun, auf den Flügeldecken oft mit einem schwärzlichen Wisch, die Form mit rudimentären Flügeln meist heller rostroth, oft mit dunkler Querbinde an der Spitze der Flügeldecken, die Fühler und Beine blassgelb. Unter starker Lupenvergrösserung der matt glänzende Halsschild und die glänzenden Flügeldecken fein und weitläufig punktirt. Unter dem Microscope Kopf und Halsschild engmaschig, die Flügeldecken viel feiner und weitmaschig genetzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, im hinteren Viertel oder Drittel am breitesten, von da gegen die Basis sehr schwach, nach vorn viel stärker gerundet verengt, mit fast rechtwinkeligen, an der Spitze aber abgerundeten, über die eingezogene Basis der Flügeldecken seitlich vortretenden Hinterecken. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, etwas länger als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht gerundet, gegen die Wurzel sehr merklich verengt, hinten quer abgestutzt, ziemlich gewölbt. Long. 0·7—0·75 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter feuchtem, abgefallenem Laube nicht selten.

12. Gatt. **Nephanes.**

Thoms. Skand. Col. I, 1859, 62, IV, 1862, 100, Matth. Trichopt. illustr. 104, pl. 9, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 492, 514.
Syn. *Titan* Matth. Zoologist XVI, 1858, 6108; *Elachys* Matth. Zoolog. XVIII, 1860, 7066.

Mit *Trichopteryx* nahe verwandt, durch den nach hinten verengten, an der Basis gerade abgestutzten Halsschild, die in der Anlage stumpfen, an der Spitze

abgerundeten Hinterecken desselben, das stumpfer gekielte Mesosternum und die undeutlichen Zähnchen des Pygidiums verschieden. Körper sehr klein. Der Kopf gross. aber wesentlich schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, rundlichen, wenig vorspringenden Augen. Die Fühler länger als der halbe Körper, aber ziemlich kräftig, ihre mittleren Glieder etwa anderthalbmal so lang als breit, das dritte gegen die Spitze verschmälert, das vierte bis siebente fast cylindrisch, das achte, sowie das viel dickere neunte und zehnte hinter der Spitze eingeschnürt, das länglich ovale Endglied in der Apicalhälfte verjüngt. Der Halsschild von der Breite der Flügeldecken, in der Mitte der Seiten am breitesten, von da nach vorn und hinten fast gleichmässig verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit stumpfen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, an der Basis fein gerandet. Das Schildchen gross. Die Flügeldecken nach hinten etwas erweitert, etwa so lang als zusammengenommen breit, hinten etwas schräg abgestutzt, die letzten Dorsalsegmente des Abdomens freilassend. Das Mesosternum mit stumpf gekieltem, die Mittelhüften vollständig trennendem Mesosternalfortsatz. Die Episternen der Hinterbrust von den Flügeldecken überdeckt. Die Hinterhüften in ziemlich grosse Schenkeldecken erweitert, um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt. Die Hinterschenkel ohne lamellenartige Erweiterung des Innenrandes. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das Pygidium am Hinterrande mit drei schwachen Zähnchen. Die Gattung ist in Europa durch eine, in Nord- und Central-Amerika durch drei bekannte Arten vertreten.

1. ***Nephanes Titan*** Newm. Entom. Mag. II, 1834, 201, Matth. Trichopt. illustr. 106, pl. 23, f. 1, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 25, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 514, T. XIII, f. 5; *abbreviatellus* Heer Fn. Helv. I, 375, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 23, Thoms. Skand. Col. IV, 101; *curtus* Allib. Rev. Zool. 1844, 52, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 92, t. CCCXXVIII, f. 2. — Ziemlich gedrungen, leicht gewölbt, wenig glänzend, ziemlich fein und wenig dicht anliegend behaart, pechschwarz oder pechbraun, die Flügeldecken mit gelblichem Hinterrand, die Fühler dunkel, ihre zwei ersten Glieder braunroth oder bräunlichgelb, die Beine bräunlichgelb. Der Halsschild unter starker Lupenvergrösserung deutlich erkennbar und ziemlich dicht, die Flügeldecken sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild sehr fein und dicht körnig chagrinirt, die Flügeldecken undeutlich maschig genetzt. Im Uebrigen ist auf die Gattungscharakteristik zu verweisen. Long. 0·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Pferdestreu und unter faulenden Pflanzenstoffen. Nicht häufig.

13. Gatt. Smicrus.

Matth. Trichopt. illustr. 1872, 110, pl. 11.
Micrus Matth. Zool. 1858, 6107, Flach Verh. Zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 492, 515; nec Motsch.

Mit der Gattung *Trichopteryx* sehr nahe verwandt, von derselben nur durch schmälere, gestrecktere, gleich breite Körperform, dünnere und längere Fühler, an der Basis gerade abgestutzten, seitlich vor den scharf rechtwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweiften Halsschild und durch den Mangel eines Mittelzahnes am Hinterrande des Pygidiums verschieden. Das Pygidium hinten mit zwei breit getrennten, kleinen, dornförmigen Zähnchen, zwischen denselben gerade abgestutzt. Die einzige Art der Gattung ist in Nord- und Südamerika häufig und scheint nach Europa importirt zu sein.

1. ***Smicrus filicornis*** Fairm. Lab. Fn. Fr. 338, Matth. Trichopt. illustr. 112, pl. 23, f. 5, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 26, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 515, T. XIII, f. 4. — Lang gestreckt, parallelseitig, ziemlich depress, sehr fein und kurz anliegend behaart, beinahe glanzlos, schwarz, die Flügeldecken mit braunrother oder gelblicher Spitze, bisweilen ganz braun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Unter starker Lupenvergrösserung der matt chagrinirte Halsschild kaum erkennbar, die Flügeldecken äussert fein und dicht punktirt. Unter dem Microscope

Kopf und Halsschild äusserst fein und dicht körnig chagrinirt, mit eingestreuten, wenig hervortretenden Punkten, die Flügeldecken äusserst fein und weitläufig quer bogenrissig, deutlich und mässig dicht punktirt. Der Kopf breit, wenig schmäler als der Halsschild. Die Fühler dünn, etwas länger als der halbe Körper, ihr viertes bis achtes Glied lang gestreckt, sowie das neunte und zehnte hinter der Spitze eingeschnürt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten sanft gerundet, vor den scharf rechtwinkeligen Hinterecken leicht ausgeschweift, an der Basis sehr fein, in der Mitte meist undeutlich gerandet. Die Flügeldecken wesentlich länger als zusammengenommen breit, parallelseitig, hinten gerade abgestutzt. Die Vorderschienen an der Innenseite im apicalen Drittel mit drei Stachelborsten. Beim ♂ das letzte Ventralsegment mit zwei tiefen Grübchen, die vor dem Hinterrande durch eine tiefe Querrinne miteinander verbunden sind. Long. 0·7—0·8 *mm*. In Mitteleuropa selten. Von Dr. Flach bei Aschaffenburg unter Compost, auf Flusssand und im Fluge gefangen.

14. Gatt. **Baeocrara.**

Thoms. Skand. Col. I, 1859, 62, IV. 1862, 99, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 492, 514.

Mit *Trichopteryx* sehr nahe verwandt, durch den vor den scharf rechtwinkeligen, wenig nach hinten gezogenen Hinterecken etwas eingezogenen und etwas ausgeschweiften, an den Seiten kräftig gerandeten Halsschild, die glänzend glatte, im Grunde nicht genetzte, mit grossen, tiefen Punkten besetzte Oberseite desselben und durch den ungezähnten Hinterrand des Pygidiums verschieden. Die Gattung enthält nur eine bekannte Art.

1. ***Baeocrara litoralis*** Thoms. Öfv. Vet. Ak. Förh. 1855, 336, Skand. Col. IV, 99, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 515, T. XIII, f. 2; *variolosa* Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 187, Matth. Trichopt. illustr. 117, pl. 24, f. 3, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 30; *Thomsoni* Sharp Entom. Monthl. Mag. II, 1866, 230; *Silbermanni* Wenck. Silberm. Cat. Col. Als. 128, L'Ab. IV, 1866, LI. — Oblong, ziemlich gleichbreit und ziemlich gewölbt, wenig dicht und wenig fein anliegend behaart, ziemlich glänzend, schwarz, der Halsschild mit röthlichem Seitenrand, die Flügeldecken mit braunrothem Hinterrand oder ganz braun, die Fühler pechbraun oder braunroth, mit helleren Basalgliedern, die Beine röthlichgelb. Der Kopf mit kleineren, der Halsschild mit grossen, runden Punkten mässig dicht besetzt, die Flügeldecken etwas weniger grob und etwas weitläufiger, das Schildchen viel feiner und dichter punktirt. Unter dem Microscope Kopf und Halsschild im Grunde glänzend glatt, die Flügeldecken in sehr feinen, ziemlich weiten Maschen genetzt. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, in der Mitte derselben am breitesten, vor den scharf rechtwinkeligen, sehr wenig nach hinten gezogenen Hinterecken etwas ausgeschweift, an den Seiten kräftig, an der Basis fein gerandet, vor der Basis gegen die Hinterecken jederseits mit einem deutlichen Quereindruck. Die Flügeldecken etwa so lang als zusammengenommen breit, ziemlich gleichbreit, an den Seiten schwach gerundet, hinten quer abgestutzt und leicht gerundet. Die Vorderschienen innen in der Apicalhälfte mit vier bis sechs gegen die Spitze allmälig länger werdenden Stachelborsten. Long. 0·75—0·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Heu auf nassen Wiesen und unter feucht liegendem Reisig. Selten.

15. Gatt. **Trichopteryx.**

(Kirby et Spence Introduct. to Entomol. III, 1826, 90, note, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 18, Matth. Trichopt. ill. 112, pl. 12). Thoms. Skand. Col. I, 1859, 62, IV, 1862, 94, Flach Verhandl. zool. bot. Gesellsch. Wien, XXXIX, 1889, 492, 516.
Syn. *Ptilium* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 522; *Acratrichis* Motsch. Bull. Mosc. 1850, I, 236.
Subg. *Ctenopteryx* Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 517.

Körper breit und flach gewölbt, mit grossem, der ganzen Breite der Flügeldecken-Basis anschliessendem, nur nach vorn verengtem Halsschild und verkürzten

Flügeldecken, auf der Oberseite fein genetzt oder chagrinirt und mit haartragenden Punkten meist in unregelmässigen Quer- oder Bogenreihen besetzt. Kopf sehr breit und kurz, mit kaum vorspringenden Augen, an den Halsschild anschliessend. Fühler schlank, beim ♂ meist kürzer als beim ♀, ihre mittleren Glieder (das dritte bis siebente) untereinander gleich lang, zerstreut behaart, ohne deutliche Wirtel, höchstens vor der Spitze eingeschnürt, das achte Glied meist etwas kürzer und dicker als das siebente, die drei letzten Glieder viel grösser als die vorhergehenden, eine dreigliedrige Keule bildend. Halsschild sehr breit, doppelt so breit als der Kopf, mit den mehr oder minder nach hinten gezogenen Hinterecken die Schultern der Flügeldecken umfassend, nach vorn gerundet verengt. Flügeldecken verkürzt, die drei letzten Dorsalsegmente freilassend, parallelseitig oder von der Basis an nach hinten verengt, bisweilen beim ♀ nach hinten etwas erweitert, an der stets gelblich gefärbten Spitze gerundet abgestutzt. Mesosternum scharf gekielt. Metasternum bis an den Seitenrand der Flügeldecken ausgedehnt, die Episternen der Hinterbrust von unten nicht sichtbar. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das sechste Ventralsegment doppelt so lang als das vorletzte. Das Pygidium am Hinterrande mit drei breit getrennten, scharfen, kurz dornförmigen Zähnen. Die Hinterhüften etwa um ein Viertel der Hinterrandsbreite des Metasternums getrennt, in grosse Schenkeldecken erweitert. Die Hinterschenkel mit lamellenartig erweitertem Innenrand. Die Vorderschienen bei den meisten Arten innen im apicalen Drittel mit drei beweglichen Stachelborsten, bei *Tr. grandicollis* und *Montandoni* (Subg. *Ctenopteryx* Flach) aber in der Apicalhälfte mit einer Reihe von fünf bis sieben gegen die Spitze allmälig länger werdenden Stachelborsten. Beim ♂ von *Tr. brevipennis* sind die Vorderschienen und das zweite Glied der Vordertarsen stark erweitert.

Die Larve von *Tr. intermedia* Gillm. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1846, 465–475, pl. 11, II, f. 1–9) bekannt gemacht. Nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 589, Hist. Ins. Pin marit. 67) unterscheidet sie sich von der *Ptinella*-Larve nur durch die Wimperbehaarung und die innen, hinter der Spitze mit einem kleinen Zahn bewehrten Mandibeln. Die für *Ptinella* und *Astatopteryx* charakteristischen dorsalen Wimperhaare fehlen und die Unterseite des Abdomens zeigt nur zwei Reihen grober, dornförmiger Wimperhaare.

Die bekannten Arten der Gattung gehören der palaearctischen, nearctischen, neotropischen und indischen Region an, vermuthlich ist aber die Gattung über alle Regionen verbreitet. Motschulsky und Matthews haben eine grosse Anzahl unhaltbarer Arten aufgestellt, deren Synonymie ohne Originalexemplare meist nicht mit Sicherheit festzustellen und in vielen Fällen auch sehr zweifelhaft ist. Flach hat (Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 517—523) nur 14 europäisch-caucasische Arten angenommen und dieselben meisterhaft unterschieden. Drei dieser Arten scheinen dem Caucasus eigenthümlich zu sein. Die *Trichopteryx*-Arten findet man gewöhnlich in grosser Individuenzahl im Dünger, unter faulenden Pflanzenstoffen, unter feuchtem abgefallenen Laub. Die meisten kommen gelegentlich auch bei Ameisen vor.

1 Körper an den Seiten mit drei Tastborsten, einer am Seitenrande des Halsschildes und zwei an den Seiten der Flügeldecken. Oberseite mit sehr deutlichem dunklen Metallschimmer. Halsschild glänzend, tief und mässig dicht, die Flügeldecken ebenso stark, ziemlich dicht und rauh punktirt. Gross. Long. 0·85–1 *mm* ..... 1 ***grandicollis.***

— Körper an den Seiten ohne Tastborsten. Oberseite ohne Metallschimmer. Flügeldecken feiner punktirt 2

2 Halsschild stark glänzend, durchaus weitläufig oder wenigstens in der Mitte weitläufiger als an den Seiten punktirt 3

– Halsschild glanzlos oder wenig glänzend, überall gleichmässig dicht punktirt 4

3 Körper gleichbreit. Halsschild und Flügeldecken sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 0·55—0·7 *mm*.
2 ***Montandoni***, 9 ***Chevrolati***.
— Halsschild viel breiter als die Flügeldecken oder die letzteren nach hinten verengt. Halsschild in der Mitte weitläufiger als an den Seiten, die Flügeldecken dicht punktirt. Long. 0·65—0·9 *mm*.
3 ***thoracica***, 4 ***atomaria***.
4 Halsschild mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken 5
— Halsschild mit wenig nach hinten gezogenen, bei seitlicher Ansicht vollkommen oder nahezu rechtwinkelig erscheinenden Hinterecken. Sehr klein. Long. 0·65—0·75 *mm* ..... 10 ***sericans***, 11 ***dispar***.
5 Grösser oder nach hinten deutlich verengt. Long. 0·85—1·2 *mm*.
5 ***intermedia***, 6 ***fascicularis***.
— Kleiner und schmäler, gleichbreit. Long. 0·65—0·8 *mm*.
7 ***suffocata***, 8 ***brevipennis***.

Subg. ***Ctenopteryx*** Flach.

1. ***Trichopteryx grandicollis*** Mannh. Bull. Mosc. 1844, 181, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 20. Thoms. Skand. Col. IV, 94, Matth. Trichopt. illustr. 135, pl. 26, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trichopt. 49, Flach Verh. zool. bot. Ges. XXXIX, 517; *fascicularis* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 43, t. CCCXXII, f. 1. — Leicht kenntlich durch den deutlichen Metallschimmer der Oberseite, das Vorhandensein von drei Tastborsten an den Seiten des Körpers und die im Vergleiche mit anderen Arten tiefe Punktirung der Flügeldecken. Breit, sehr fein, aber ziemlich lang anliegend grau behaart, schwarz, mit sehr deutlichem dunklen Metallschimmer, die Fühler pechschwarz, ihre zwei ersten Glieder meist braunroth, die Beine röthlichgelb, die Schenkel gewöhnlich braun. Unter starker Lupenvergrösserung Kopf und Halsschild im Grunde glatt und glänzend, der erstere kaum erkennbar, der letztere deutlich, fein und wenig dicht punktirt, das Schildchen und die Flügeldecken nur matt glänzend, das erstere sehr fein und dicht, die letzteren viel weniger fein, dicht und ziemlich rauh punktirt. Unter dem Microscope erscheint die Oberseite äusserst fein, in der Mitte des Halsschildes, namentlich gegen den Vorderrand erloschener genetzt. Die Fühler ziemlich lang, ihr viertes bis siebentes Glied etwa viermal so lang als breit. Der Halsschild gross, etwas breiter als die Flügeldecken, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, an den Seiten mässig stark gerundet, am Seitenrande hinter der Mitte mit einer senkrecht abstehenden Tastborste. Die Flügeldecken beim ♀ nach hinten schwach, beim ♂ deutlicher verengt, am Seitenrande mit zwei gerade abstehenden Tastborsten, von denen sich eine vor, die andere hinter der Mitte befindet. Die Tastborsten können verloren gehen. Die Vorderschienen an der Innenseite in der Apicalhälfte mit einer Reihe gegen die Spitze länger werdender Borsten. Long. 0·85—1 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region bis Japan verbreitet. Unter Dünger und faulenden Pflanzenstoffen gemein.

2. ***Trichopteryx Montandoni*** Allib. Rev. Zool. 1844, 52, Matth. Trichopt. illustr. 125, pl. 25, f. 1, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 37, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 517; *similis* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 53, t. CCCXXIII, f. 4; *abdominalis* Fairm. Lab. Fn. Fr. 1854, 333; *minima* Motsch. Bull. Mosc. 1850, I, 248; *picicornis* Mannh. Bull. Mosc. 1843, 84; ? *rivularis* Allib. Rev. Zool. 1844, 133, Matth. l. c. 124, pl. 29, f. 15, l. c., 36; ? *Jansoni* Matth. Ent. Monthl. Mag. II, 1866, 245, Trichopt. illustr. 126, pl. 25, f. 2, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 37. — Leicht kenntlich durch die ziemlich gleichbreite, nach hinten nicht verengte Körperform, den glänzenden Vorderkörper, die äusserst feine und weitläufige Punktirung und die weitläufig quermaschige microscopische Grundsculptur der Oberseite. Länglich, ziemlich parallelseitig, leicht gewölbt, fein und ziemlich lang anliegend behaart, glänzend schwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken bis-

weilen braun, die Fühler pechbraun mit helleren Basalgliedern oder ganz rothbraun, die Beine röthlichgelb. Unter starker Lupenvergrösserung Kopf und Halsschild stark glänzend, äusserst fein und weitläufig punktirt, Schildchen und Flügeldecken weniger stark glänzend, ebenso fein, aber weniger weitläufig, die letzteren gegen die Seiten in deutlichen, weitläufigen, schrägen Querreihen punktirt. Unter dem Microscope erscheint die ganze Oberseite quermaschig genetzt. Die Netzung der Flügeldecken ist viel weitmaschiger als die von Kopf und Halsschild und besteht aus weiten, hinten scharf und bogenförmig begrenzten Quermaschen. An den Fühlern das vierte bis siebente Glied etwa dreimal so lang als breit. Der Halsschild so breit oder wenig breiter als die Flügeldecken, mit spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, an den Seiten in sanfter Curve gerundet. Das Schildchen nur wenig dichter punktirt und behaart als die Flügeldecken. Die Flügeldecken ziemlich gleichbreit oder nur schwach nach hinten verengt. Die Vorderschienen an der Innenseite in der Apicalhälfte mit einer Reihe gegen die Spitze länger werdender Borsten. Long. 0·65 bis 0·7 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. Unter Dünger und faulenden Pflanzenstoffen nicht selten.

Subg. ***Trichopteryx*** s. str. Flach.

3. ***Trichopteryx thoracica*** Waltl Isis 1838, 272, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 48, t. CCCXXII, f 4, Thoms. Skand. Col. IV, 97, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 518; *alpina* Allib. Rev. Zool. 1844, 52; *caucasica* Kol. Melet. Ent. V, 56; *anthracina* Matth. Entom. Monthl. Mag. II, 1865, 35, Trichopt. illustr. 140, pl. 26, f. 16, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 51; *subaenea* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 179; ? *brevicornis* Motsch. l. c. 174; ? *punctatissima* Motsch. l. c. 178; ? *Poweri* Matth. Trichopt. illustr. 118, pl. 24, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 30; — var. *attenuata* Gillm. l. c. 49, t. CCCXXII, f. 5, Matth. l. c. 133, pl. 25, f. 16, l. c. 45; — var. *seminitens* Matth. Entom. Monthl. Mag. XIV, 1877, 36, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 46. — Von *Montandoni* durch breiteren, an den Seiten stärker gerundeten, viel weniger fein und viel weniger weitläufig punktirten Halsschild, durch die nach hinten verengten, viel dichter und nicht in weitläufigen Querreihen punktirten, kürzer und dichter anliegend behaarten Flügeldecken, durch die viel feinere, eng netzmaschige microscopische Grundsculptur derselben und das feiner und viel dichter als die Flügeldecken punktirte Schildchen, von *atomaria* durch weniger gewölbten, vor den Hinterecken viel weniger gerundet erweiterten Halsschild, die weniger kurzen, nach hinten mehr verengten, an der Spitze etwas schräg abgerundeten, weniger fein, dichter und rauher punktirten und dichter behaarten Flügeldecken und durch die dichtere Punktirung des Schildchens verschieden. Mässig breit, nach hinten verengt, ziemlich flach gewölbt, fein und ziemlich kurz, auf den Flügeldecken aber ziemlich dicht anliegend behaart, schwarz, der Halsschild am Seitenrande höchstens schmal röthlich durchscheinend, die Fühler bräunlich oder rostroth, die Beine bräunlichgelb. Kopf und Halsschild stark glänzend, die Flügeldecken fast glanzlos. Unter starker Lupenvergrösserung der Kopf kaum erkennbar, der Halsschild sehr fein, in der Mitte ziemlich weitläufig, an den Seiten dichter, die Flügeldecken noch feiner, dicht und ziemlich rauhkörnig, das Schildchen äusserst fein, noch dichter als die Flügeldecken punktirt. Unter dem Microscope erscheint die Oberseite sehr fein und sehr engmaschig genetzt. Das vierte bis siebente Fühlerglied etwa dreimal so lang als breit. Der Halsschild gross, breiter als die Flügeldecken, mit spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken. Die Flügeldecken beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer nach hinten verengt, an der apicalen Aussenecke viel breiter und in flacherer Rundung abgerundet als bei *atomaria*. Nach einem kleinen, nach hinten stark verengten ♂, bei welchem vor den Hinterecken des Halsschildes ein deutlicher Quereindruck ausgebildet ist, wurde *Tr. attenuata* Gillm. aufgestellt. Nach grösseren Stücken scheint nach Flach *Tr. seminitens* Matth. aufgestellt zu sein. Long. 0·65—0·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

4. ***Trichopteryx atomaria*** De Geer Mém. Ins. IV, 1774, 218, pl. 8, f. 16—20, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 19, Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 46, t. CCCXXII, f. 3, Thoms. Skand. Col. IV, 96, Matth. Trichopt. illustr. 141, pl. 27, f. 2, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 53, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 518; *minima* Marsh. Ent. Brit. I, 80; *minutissima* Marsh. l. c. 125; *flavicornis* Waltl Isis 1838, 272; *thoracica* Matth. Trichopt. illustr. 142, pl. 27, f. 3, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 54; — var. *Oertzeni* Flach l. c. 518. — Die breiteste, kürzeste und gewölbteste Art, leicht kenntlich an dem grossen, gewölbten, glänzenden, in der Mitte etwas weitläufiger als an den Seiten punktirten, vor den stark spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken gerundet erweiterten Halsschild und an den breiten, hinten quer gerundet abgestutzten Flügeldecken. Kurz und breit, gewölbt, fein und gleichmässig, auf den Flügeldecken nicht dichter als auf dem Halsschilde anliegend behaart, schwarz oder braunschwarz, meist, aber durchaus nicht immer mit röthlichgelbem Seitenrand und in grösserer Ausdehnung röthlichgelben Hinter ecken des Halsschildes, die Flügeldecken pechschwarz oder pechbraun, bei var. *Oertzeni* rostroth, die Fühler und Beine gelb, die ersteren bisweilen mit dunklerer Spitze. Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken etwas matter. Unter sehr starker Lupenvergrösserung der Kopf kaum erkennbar, der Halsschild deutlich, sehr fein, in der Mitte etwas weitläufig, an den Seiten etwas dichter, die Flügeldecken äusserst fein, ziemlich dicht und etwas rauh punktirt, das Schildchen mit wenig feinerer und dichterer Punktirung. Unter dem Microscope erscheint die Oberseite äusserst fein und engmaschig, auf den Flügeldecken undeutlicher genetzt. An den Fühlern das vierte bis siebente Glied wenigstens dreimal so lang als breit. Der Halsschild gross, viel breiter als die Flügeldecken, mit starker, separater Wölbung, an den Seiten vor den spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken stark gerundet erweitert. Die Flügeldecken sehr breit, zusammengenommen breiter als lang, beim ♂ nach hinten deutlich, beim ♀ kaum verengt, an der Spitze breit quer abgestutzt, mit breit abgerundeter Aussenecke, ziemlich gewölbt. Long. 0·65—0·9 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter abgefallenem Laub; häufig.

5. ***Trichopteryx intermedia*** Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 45, t. CCCXXII, f. 2, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 519; *fascicularis* Thoms. Skand. Col. IV, 96; *lata* Matth. Trichopt. illustr. 134, pl. 26, f. 3, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 48; *atomaria* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 527, t. X, f. 14, 1850, I, 240; — ? var. *taurica* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 527, t. IX, f. 15, Flach l. c. 519. — Grösser, weniger kurz und weniger stark gewölbt als *atomaria*, sehr fein anliegend behaart, schwarz oder braunschwarz, der Halsschild meist mit rothbraunem Seitenrand, die Flügeldecken braunschwarz oder braun, die Fühler und Beine gelb, die ersteren meist mit bräunlicher Spitze. Die Oberseite mit Ausnahme des Kopfes wenig glänzend. Unter starker Lupenvergrösserung Halsschild und Flügeldecken äusserst fein und ziemlich dicht, die letzteren etwas rauh punktirt. Unter dem Microscope erscheint der Halsschild äusserst fein und äusserst eng quermaschig genetzt. Die Flügeldecken sind noch feiner, aber weitmaschiger genetzt und die Netzmaschen sind nur hinten durch feine Bogenlinien begrenzt. Das vierte bis siebente Fühlerglied etwa viermal so lang als breit. Der Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken, an den Seiten vor den spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken weniger stark gerundet erweitert als bei *atomaria*. Die Flügeldecken etwa so lang als zusammengenommen breit, beim ♀ gleichbreit, beim ♂ nach hinten schwach verengt, hinten quer abgestutzt, mit breit abgerundeter Aussenecke. Auf eine im Süden vorkommende kleinere, weitläufiger behaarte Form dürfte nach Flach *Tr. taurica* Motsch. zu beziehen sein. Long. 0·9—1·2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter abgefallenem Laub sehr gemein.

6. ***Trichopteryx fascicularis*** Herbst Käf. V, 8, t. 44, f. 7, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 19, ex parte, Matth. Trichopt. illustr. 134, pl. 26, f. 2, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 47, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 519;

? *lata* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 528, T. X, f. 15; — var. *Laetitiae* Matth. Entom. Monthl. Mag. IX. 1873, 180, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 47. — Der *intermedia* äusserst nahe stehend, von derselben durch geringere Grösse, kürzere, breitere und flachere Körperform, grauschwarze bis tiefschwarze Färbung, dunkle Fühler, viel kürzere mittlere Glieder derselben, etwas stärkere und dichtere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken und durch kürzere, beim ♂ mehr nach hinten verengte, kürzer und dichter anliegend behaarte Flügeldecken verschieden. Kleine, sehr dunkle Stücke sind nach Flach *Laetitiae* Matth. Long. 0·85—0·9 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter Dünger und faulenden Vegetabilien. Häufig.

7. ***Trichopteryx suffocata*** Halid. Nat. Hist. Rev. II, 1855, Proceed. 123, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXXIX, 521; *cantiana* Matth. Entom. Monthl. Mag. VIII, 1871, 153, Trichopt. illustr. 176, pl. 30, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 48; ? *volans* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 529, t. X, f. 16; ? *atrata* Motsch. ibid. 530, t. X, f. 17. — Zwischen *fascicularis* und *brevipennis* in der Mitte stehend, von der ersteren durch geringere Grösse, viel schmälere, mehr parallele Körperform und die sehr fein schuppig körnige, durch rundliche Maschen gebildete microscopische Grundsculptur des Halsschildes, von *brevipennis* durch bedeutendere Grösse, breitere Körperform und die einfachen Vorderschienen und Vordertarsen des ♂, von grossen Stücken des *sericans* durch viel gestrecktere, mittlere Fühlerglieder und die spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken des Halsschildes verschieden. Etwa von der Grösse und Körperform der *Montandoni*, aber nur sehr wenig glänzend, ziemlich dicht anliegend behaart, grauschwarz oder tiefschwarz, die Fühler dunkel, ihre zwei ersten Glieder bisweilen rothbraun, die Beine dunkel gelbbraun. Unter starker Lupenvergrösserung der Halsschild äusserst fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken noch feiner und dichter punktirt. Unter dem Microscope der Halsschild wie bei *brevipennis* sehr dicht und fein schuppig körnig genetzt. Das vierte bis achte Fühlerglied etwa dreimal so lang als breit. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, mit spitzig nach hinten ausgezogenen Hinterecken, vor denselben nur sehr schwach gerundet erweitert. Die Flügeldecken so lang als zusammengenommen breit, gleichbreit, an der Spitze etwas schräg abgestutzt, mit breit abgerundeter Aussenecke, leicht gewölbt. Long. 0·8 *mm.* Nordeuropa, Sibirien, England, Pommern, Nordungarn. Sehr selten.

8. ***Trichopteryx brevipennis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 21, Thoms. Skand. Col. IV, 97, Matth. Trichopt. illustr. 128, pl. 25, f. 6, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 42, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 521; *pumila* Erichs. l. c. 22; *clavipes* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 49, t. CCCXXIII, f. 1 (?); *sericans* Gillm. l. c. 52, t. CCCXXIII, f. 2 (♀); *brevis* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 533, t. X, f. 21; *Kirbyi* Matth. Entom. Monthl. Mag. I, 1865, 175, Trichopt. illustr. 128, pl. 25, f. 5, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 41; *longicornis* Matth. Trich. illustr. 127, pl. 25, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 40, nec Mannh. Motsch.*); ? *quadrata* Motsch. Bull. Mosc. 1845, 530, t. X, f. 18; — ? ♀ var. *Edithia* Matth. Entom. Monthl. Mag. VIII, 1871, 152, Trichopt. illustr. 175, pl. 30, f. 4, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 40; — ? var. *Guerini* Allib. Rev. Zool. 1844, 52, Matth. Trichopt. illustr. 123, pl. 24, f. 16, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 36; — ? var. *Waterhousei* Matth. Ent. Monthl. Mag. II, 1866, 244, Trichopt. illustr. 122, pl. 24, f. 12, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 33. — Der *sericans* sehr ähnlich, von dieser durch

*) Flach hat (Verh. zool. bot. Ges. XXXIX, 528) *Trichopteryx longicornis* Matth. wohl mit Recht zu *brevipennis* Er. gezogen. *Trichopteryx longicornis* Mannh. (Bull. Mosc. 1844, 182, *Ptilium longicorne* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 534), welche bei Petersburg unter *Formica rufa* gefunden wurde, kann schon nach dem Vorkommen nicht auf die sumpfbewohnende *Tr. brevipennis* bezogen werden. Als kleinste *Trichopteryx*-Art ist sie vielleicht als *Tr. Chevrolati* zu deuten. Mit dieser Deutung liesse sich allenfalls auch Mannerheim's und Motschulsky's Angabe „thorace in medio fortiter, laterius subtilius punctulato" vereinbaren.

viel längere und schlankere Fühler, deutlich spitzwinkelig nach hinten gezogene Hinterecken des weniger kurzen Halsschildes, viel feinere, äusserst feine Punktirung der Oberseite und durch die erweiterten Vorderschienen und Vordertarsen des ♂ verschieden. Klein, viel schmäler als die vorhergehenden Arten, auch etwas schmäler und gestreckter als *sericans*, leicht gewölbt, wenig glänzend, sehr fein und kurz, etwas seidenschimmernd, anliegend behaart, grauschwarz oder braunschwarz, die Fühler gewöhnlich dunkel mit braunrothen oder bräunlichgelben Basalgliedern, bisweilen aber ganz bräunlichgelb, die Beine röthlichgelb, oft mit braunen Schenkeln. Unter sehr starker Lupenvergrösserung Halsschild und Flügeldecken äusserst fein, schwer erkennbar punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild äusserst fein und dicht schuppig körnig genetzt. Das vierte bis siebente Fühlerglied etwa dreimal so lang als dick. Der Halsschild so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken, weniger kurz als bei *sericans*, mit deutlich spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken. Die Flügeldecken etwa so lang als zusammengenommen breit, beim ♂ an den Seiten leicht gerundet, beim ♀ mehr gleichbreit oder nach hinten etwas erweitert. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, das zweite Glied der Vordertarsen sehr breit, an der Spitze tief herzförmig ausgeschnitten, lang behaart. Beim ♀ die Vorderschienen und das zweite Glied der Vordertarsen schwach erweitert. *Tr. Edithia* Matth. hält Flach für sehr schmale ♀ dieser Art. *Tr. Guerini* Allib. mit rostrothen Flügeldecken und hellen Fühlern und die beträchtlich kleinere *Waterhousei* Matth. mit gelblichen Flügeldecken gehören nach Flach vielleicht gleichfalls als Varietäten zu *brevipennis*. Long. 0·65—0·75 *mm*. Nord- und Mitteleuropa; an sumpfigen Orten. Nicht häufig.

9. ***Trichopteryx Chevrolati*** Allib. Rev. Zool. 1844, 52, Matth. Trichopt. illustr. 121, pl. 24, f. 11, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 32, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 522; *pygmaea* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 21, Thoms. Skand. Col. IV, 98; *parallelogramma* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 54, t. CCCXXIII, f. 5; *minuta* Motsch. Bull. Mosc. 1851, III, 229, Note. — Die kleinste europäische Art, durch den stark glänzenden, weitläufig punktirten Halsschild von *sericans* und *dispar* sehr leicht zu unterscheiden. Aeusserst klein, ziemlich gleichbreit, wenig gewölbt, fein und wenig dicht anliegend behaart, glänzend schwarz, die weniger glänzenden Flügeldecken bisweilen braun, die Fühler dunkel, ihre zwei ersten Glieder braunroth, die Beine bräunlichgelb, meist mit braunen Schenkeln. Unter sehr starker Lupenvergrösserung Halsschild und Flügeldecken äusserst fein und etwas weitläufig punktirt. Unter dem Microscope erscheint die Punktirung der Oberseite sehr weitläufig, die Netzung ausserordentlich fein und zart. Die Fühler viel länger als bei *sericans*, ihr viertes bis siebentes Glied etwa zweieinhalbmal so lang als dick. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, länger und nach vorn weniger verengt als bei *sericans*, an den Seiten kräftiger gerandet, mit kurz, aber noch deutlich spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken. Die Flügeldecken zusammengenommen etwas breiter als lang, ziemlich gleichbreit. Beim ♂ die Vordertarsen schwach erweitert. Long. 0·55—0·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

10. ***Trichopteryx sericans*** Heer. Fn. Helv. I, 374, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 23, Thoms. Skand. Col. IV, 98, Matth. Trich. illustr. 130, pl. 25, f. 10, L'Ab. XVIII, Syn. Trich. 43, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 522; *depressa* Gillm. Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVII, 51, t. CCCXXIII, f. 3; *acuminata* Motsch. Bull. Mosc. 1851, III, 248, Matth. l. c. 122, pl. 24, f. 13, l. c. 34; *elevata* Motsch. l. c. 252, Matth. l. c. 122, pl. 24, f. 14, l. c. 35; *ambigua* Matth. Entom. Monthl. Mag. I, 1865, 177, l. c. 118, pl. 24, f. 5, l. c. 31; *picicornis* Matth. Entom. Monthl. Mag. I, 1865, 175, l. c. 127, pl. 25, f. 3, l. c. 38; *longula* Matth. Entom. Monthl. Mag. VIII, 1871, 152, l. c. 175, pl. 30, f. 3, l. c. 39; *brevis* Matth. l. c. 130, pl. 25, f. 9, l. c. 43; ? *carbonaria* Matth. Entom. Monthl. Mag. IX, 1873, 179, L'Ab. Synops. Trich. 39; — var. *bovina* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 531, t. X, f. 19, Matth. Trichopt. illustr. 129, pl. 25, f. 7, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 42.

— Durch die kleine, gleichbreite Körperform, die kurzen, dunklen Fühler und namentlich durch die wenig nach hinten gezogenen, bei seitlicher Ansicht vollkommen oder nahezu rechtwinkelig erscheinenden Hinterecken des Halsschildes kenntlich. Klein, gleichbreit, flach gewölbt, glanzlos oder nur schwach glänzend, sehr fein anliegend behaart, grauschwarz oder schwarz, die Fühler schwärzlich, ihre zwei ersten Glieder bisweilen braunroth, die Beine heller oder dunkler bräunlichgelb. Unter sehr starker Lupenvergrösserung Halsschild und Flügeldecken sehr fein und dicht punktirt. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild im Grunde sehr fein und dicht körnig chagrinirt. Die Chagrinirung der Flügeldecken ist noch feiner und undeutlich körnig. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr viertes bis siebentes Glied etwa doppelt so lang als dick, an der Spitze eingeschnürt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, mit wenig nach hinten gezogenen, von der Seite gesehen vollkommen oder nahezu rechtwinkelig erscheinenden Hinterecken. Die Flügeldecken etwa so lang als zusammengenommen breit, gleichbreit. Die Vordertarsen des ♂ kaum erweitert. Die Art ist sehr variabel. Flach unterscheidet zwei Hauptformen, die übrigens durch Uebergänge vollständig miteinander verbunden sind: Die grössere, weniger dicht punktirte, etwas glänzendere typische Form und die kleinere, schmälere, dichter punktirte, fast glanzlose var. *bovina* Motsch. Long. 0·75—0·85 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter Dünger und faulenden Pflanzenstoffen gemein.

11. ***Trichopteryx dispar*** Matth. Entom. Monthl. Mag. I, 1865, 176, Trichopt. illustr. 119, pl. 24, f. 6, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 31, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 523; *pumila* Thoms. Skand. Col. IV, 98. — Der *sericans* sehr nahe stehend, von derselben durch längere, schlankere, bräunlichgelbe Fühler und nach hinten merklich erweiterte Flügeldecken verschieden. Das vierte bis siebente Fühlerglied schlanker und gestreckter als bei *sericans*, etwa zweieinhalbmal so lang als dick. Long. 0·65—0·75 *mm*. England, Schweden, Norddeutschland, Niederösterreich, Tirol. Selten.

16. Gatt. **Actinopteryx.**

Matth. Trichopt. illustr. 148, pl. 13, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 492, 509.

In der Körperform, namentlich durch die spitzwinkelig ausgezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken des grossen, nach vorn bogenförmig verengten Halsschildes der Gattung *Trichopteryx* ähnlich, aber in wesentlichen Punkten verschieden. Die Fühler viel schlanker, ihre Glieder vom dritten angefangen gestreckter und mit Ausnahme des letzten vor der Basis und hinter der Spitze eingeschnürt, auch die mittleren Glieder mit Wirtelhaaren. Die Hinterhüften breiter getrennt, das Metasternum zwischen denselben breit und tief ausgeschnitten und jederseits in einen zahnförmigen Fortsatz ausgezogen. Das Abdomen mit sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Das Pygidium mit scharfem Mittelzahn, ohne Seitenzähne. Das Endglied der Vordertarsen verdickt. Die Hinterschenkel ohne lamellenartige Erweiterung. Die einzige Art der Gattung lebt an den Meeresküsten des westlichen Mitteleuropa und des Mittelmeergebietes unter ausgeworfenen Algen.

1. ***Actinopteryx fucicola*** Allib. Rev. Zool. 1844, 52, Matth. Trichopt. illustr. 150, pl. 23, f. 12, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 56, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 510, T. XIII, f. 1, A; *marina* Motsch. Bull. Mosc. 1845, IV, 525, t. IX, f. 14; *mollis* Halid. Nat. Hist. Rev. II, 1855, Proceed. 123, pl. III, f. 7; *dilaticollis* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 181; ? *litoralis* Motsch. ibid.; ? *maritima* Motsch. ibid. — Sehr flach gewölbt, nach hinten verengt, sehr fein und kurz, seidenschimmernd, anliegend weissgrau behaart, grauschwarz oder braunschwarz, glanzlos, die Hinterecken des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken gelbbraun, die Fühler und Beine gelb. Unter sehr starker Lupenvergrösserung Halsschild und Flügeldecken äusserst fein, schwer erkennbar punktirt. Unter dem Microscope die ganze Oberseite

äusserst fein und dicht genetzt, Kopf und Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken stärker und dichter in gekreuzten Schrägreihen punktirt. Die Fühler lang und sehr zart. Der Halsschild gross, breiter als die Flügeldecken, nach vorn bogenförmig verengt, am Hinterrande in flachem Bogen ausgeschnitten, mit spitzwinkelig nach hinten ausgezogenen Hinterecken, an der Basis sehr deutlich gerandet. Die Flügeldecken nach hinten fast geradlinig verengt, an der Spitze schräg abgestutzt, ihre Naht hinter der Mitte deutlich erhoben. Long. 0·75—0·9 *mm*. An den Küsten von England, Frankreich, des Mittelmeeres und der atlantischen Inseln.

17. Gatt. **Astatopteryx.**

Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 181, Matth. Trich. illustr. 152, pl. 15, Flach Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, XXXIX, 1889, 491, 511.

Sehr ausgezeichnet durch die Körperform und Fühlerbildung. Körper hoch gewölbt, mit sehr grossem, fast halbmondförmigem, hinten in breitem Bogen tief ausgeschnittenem Halsschild und sehr stark und geradlinig nach hinten verengten Flügeldecken. Kopf im Verhältnisse zum Halsschild klein, stark geneigt, so dass von oben nur der Scheitel sichtbar ist. Fühler unregelmässig gebaut, zwischen dem vierten und achten Gliede gekrümmt, ihr drittes bis fünftes Glied in der Länge wenig verschieden, etwa anderthalbmal so lang als breit, das sechste bis achte Glied kurz, etwas unregelmässig gebildet, etwa so lang als breit, die drei letzten Glieder langgestreckt, in der Länge kaum verschieden, aber an Dicke zunehmend, das neunte so lang als das sechste bis achte zusammengenommen und etwas schmäler als diese, das Endglied lang oval, zugespitzt. Halsschild viel breiter als die Flügeldecken, stark gewölbt, halbmondförmig, hinten in breitem Bogen tief ausgeschnitten mit grossen spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken und sehr stark gerundeten Seiten. Flügeldecken nach hinten stark und geradlinig verengt, an der abgestutzten Spitze leicht gerundet, die letzten Dorsalsegmente freilassend. Die Mittelhüften durch den hohen Mesosternalkiel getrennt. Die Episternen der Hinterbrust freiliegend, nicht sehr schmal. Hinterhüften in mässig breite Schenkeldecken erweitert, um mehr als ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums von einander getrennt. Beine lang und schlank. Die Vorderschienen am Innenrande hinter der Spitze mit zwei beweglichen Dornen. Abdomen mit sechs Ventralsegmenten, das letzte nach hinten stark verschmälert, an der Spitze breit abgestutzt und jederseits mit drei langen Tastborsten besetzt.

Die von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 179—180, pl. 5, f. 517—519, Hist. Ins. Pin marit. 463—464) beschriebene und abgebildete Larve von *Astatopteryx* differirt von den Larven von *Ptinella* wesentlich nur durch die Fühlerbildung. An den viergliedrigen Fühlern derselben ist das zweite Glied kaum länger als das erste und trägt kein Anhangsglied. Das dritte Glied ist viel schmäler als das zweite Glied und länger als die beiden ersten Glieder zusammengenommen, cylindrisch, und zeigt im vorderen Drittel einen aus vier Haaren gebildeten Wirtel. Das vierte Glied ist kaum so lang als das zweite, in der Mitte fast winkelig erweitert und von einem Haarwirtel umgeben.

Die einzige Art der Gattung tritt, wie schon Perris (l. c. 183) festgestellt hat, in beiden Geschlechtern in zwei Formen auf, in einer hell rothgelben ungeflügelten oder rudimentär geflügelten Form und in einer kastanienbraunen Form mit ausgebildeten, die Flügeldecken etwas überragenden Flügeln. Bei der ersteren sind die Augen klein und pigmentlos, bei der letzteren ziemlich gross und pigmentirt. (Vergl. *Ptiliolum Oedipus*, *Ptinella* und *Pteryx*.)

1. ***Astatopteryx laticollis*** Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 182, pl. 5, f. 520, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 511, T. XII, f. 5. A; *Perrisi* Matth. Trichopt. illustr. 154, pl. 23, f. 10, L'Ab. XVIII, Synops. Trich. 56; — forma alata *hungarica* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, 376; *Perrisi* ♀ Matth.

l. c. 154, pl. 23, f. 11, l. c. 56. — Die Form mit unentwickelten Flügeln rostroth, die geflügelte Form kastanienbraun mit hellerer Spitze der Flügeldecken und bräunlich gelbem Abdomen, die Fühler und Beine blassgelb. Kopf und Halsschild ohne erkennbare Punktirung, unbehaart, die Flügeldecken sehr weitläufig mit feinen, raspelkörnigen Punkten besetzt und spärlich, aber etwas grob anliegend behaart. Unter dem Microscope der Halsschild äusserst fein und äusserst dicht schrägrissig und nur jederseits an der Basis weitmaschiger genetzt, die Flügeldecken mit viel weitläufigerer, ziemlich grossmaschiger Netzung. Beim ♂ das fünfte bis achte Fühlerglied mit langen, feinen, dicht stehenden Haaren befranst. Der Halsschild viel breiter als die Flügeldecken, bei der ungeflügelten Form grösser und an den Seiten stärker gerundet als bei der geflügelten. Die sehr stark und geradlinig nach hinten verengten Flügeldecken etwas länger als an der Basis zusammengenommen breit. Long. 0·9—1 *mm*. Südfrankreich, Ungarn, Corsica. Von Perris in alten, von *Camponotus pubescens* bewohnten Kiefernstrünken entdeckt.

XVIII. Familie. **Hydroscaphidae.**

Leconte Transact. Am. Ent. Soc. Vol. V, 1874—1876, 45, Sharp Entom. Monthl. Mag. Vol. XI, 1874—1875, 101, Leconte and Horn Classific. Col. North. Am. 1883, 108, Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX. Bd. Jahrg. 1889, 523.

Körper äusserst klein, eiförmig, mit hinten abgestutzten Flügeldecken und freiliegender, conisch ausgezogener Spitze des Abdomens.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz, unbehaart, neungliedrig, mit gestrecktem, schwach keulenförmigem Endgliede.

Die Maxillen mit nur einer Lade. Die Kiefertaster viergliedrig, mit kurzem, abgestumpft conischem Endgliede, die Lippentaster kurz, dreigliedrig.

Der Prothorax hinten der Basis der Flügeldecken vollkommen anschliessend, nach vorn verengt.

Die Unterflügel am Rande sehr lang und dicht bewimpert.

Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelbrust vorn senkrecht abfallend. Das Metasternum gross, vor dem Hinterrande mit einer vertieften Querlinie. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten verschmälert, die Epimeren von den Flügeldecken überdeckt.

Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, fast aneinander stossend. Die Mittel- und Hinterhüften breit getrennt, die letzteren quer plattenförmig.

Die Beine kurz. Die Tarsen dreigliedrig.

Das Abdomen hinten conisch zugespitzt, mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten: das erste Ventralsegment gross, das letzte an der Spitze mit zwei langen, wimperähnlichen Büscheln dicht nebeneinander stehender Haare.

Körper äusserst klein, in der Form sehr an die Hydrophiliden-Gattung *Limnebius* erinnernd. Kopf, Halsschild und Flügeldecken eng aneinander schliessend, flach gewölbt, zusammen von geschlossenem, länglich ovalem, hinten abgestutztem Umriss, das Abdomen hinten in eine conische Spitze ausgezogen, welche hinter der abgestutzten Spitze der Flügeldecken weit hervortritt.

Der Kopf bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, ziemlich gross, quer, vor den Augen breit abgerundet, oben sehr flach gewölbt. Die Augen ziemlich gross, rundlich, sehr flach gewölbt, nicht vorspringend, sehr fein facettirt. Der Clypeus gross, nur durch eine feine Bogenlinie von der Stirn gesondert.

Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz, den Hinterrand des Kopfes wenig überragend, vollkommen kahl, neungliedrig, ihr erstes Glied sehr kurz, vollkommen vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite länger und dicker als die zwei nächstfolgenden Glieder, oblong, etwa doppelt so lang als breit, das dritte verkehrt conisch, die folgenden Glieder bis zum achten allmälig etwas kürzer, das siebente und achte quer, das Endglied nicht dicker als die vorhergehenden Glieder, aber gestreckt, etwa so lang als das sechste bis achte zusammengenommen, leicht gekrümmt, an der Spitze abgerundet. Nach Leconte und Horn (Classific. Col. North. Am. 1883, 108) soll das Endglied zwei leicht angedeutete Ringe zeigen. Ich konnte solche nicht erkennen.

Die Oberlippe sehr stark nach unten geneigt, ziemlich gross, vollkommen verhornt, quer, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln breit und kurz, aussen stark gebogen, an der Basis innen mit grosser Mahlfläche, aussen mit einem kugeligen Articulationszapfen. Die stark einwärts gekrümmte Spitze der Mandibeln ist in zwei lange Zähne gespalten. Zwischen den Zähnen und der basalen Mahlfläche zeigen die Mandibeln einen tiefen und breiten, von einer Membran ausgefüllten Ausschnitt. Die Maxillen mit einer einzigen langen und schlanken, stark einwärts gekrümmten, scharf zugespitzten, hinter der Spitze mit zwei oder drei kräftigen Borsten besetzten Lade. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte gestreckt, das Endglied kurz, kaum ein Drittel so lang als das dritte, conisch, mit abgerundeter Spitze. Die Freilegung der Unterlippe ist mir nicht gelungen. Ich entnehme die Angaben über dieselbe Leconte, da mir Matthews' Arbeit über *Hydroscapha* (Essay on the genus *Hydroscapha*, London 1876, 20 pg. 1 pl.), in welcher die Mundtheile jedenfalls genau beschrieben sind, nicht zugänglich ist. Nach Leconte das Kinn trapezoidal, ziemlich breit, breiter als lang, vorn breiter; die Zunge ziemlich breit, ausgerandet, die Lippentaster kurz, ziemlich kräftig, ihr zweites und drittes Glied breiter und kürzer als das erste. Nach späterer Angabe von Leconte und Horn (Classific. Col. North. Am. 1883, 168) nehmen aber die Glieder der Lippentaster an Länge und Dicke ab.

Der Prothorax mit der Basis eng an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, an der Basis mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn ziemlich stark verengt, an der Basis gerade abgestutzt, mit ziemlich rechtwinkeligen oder etwas spitz nach hinten gezogenen Hinterecken, an den sehr fein gerandeten Seiten sehr schwach gerundet, am Vorderrande hinter den Augen jederseits leicht ausgebuchtet, so dass die Vorderecken ein wenig nach vorn vorspringen. Das Schildchen klein, dreieckig. Die Flügeldecken bis zum ersten Viertel etwas erweitert, von da nach hinten fast geradlinig verengt, an der Spitze breit abgestutzt, die conisch ausgezogene Spitze des Abdomens in grosser Ausdehnung freilassend. Die Epipleuren der Flügeldecken kaum über das Metasternum nach hinten reichend, nach vorn erweitert und der Länge nach eingedrückt. Die Unterflügel breit, zweimal quer gefaltet, am Rande ringsum mit sehr langen Wimperhaaren besetzt. Das Geäder der Unterflügel besteht aus einigen zum Theil sehr stark gebogenen und verwischten Streifen und ist so reducirt, dass es den Grundtypus nicht mehr erkennen lässt.

Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, der Prosternalfortsatz nur als äusserst schmale Scheidewand zwischen den fast aneinander stossenden Vorderhüften ausgebildet. Die Epimeren der Vorderbrust von den breit umgeschlagenen, innen ausgehöhlten Seiten des Pronotums nicht deutlich gesondert. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelbrust vorn senkrecht abfallend. Der senkrecht abfallende Theil des Mesosternums zur Aufnahme der Vorderhüften mit zwei durch eine Mittellinie getrennten Eindrücken. Der Mesosternalfortsatz bildet zwischen den breit getrennten Mittelhüften eine quer pentagonale, vorn scharf zugespitzte, in der

Ebene des Metasternums liegende Platte. Die Epimeren der Mittelbrust ziemlich klein, schräg gestellt, dreieckig, die Mittelhüften nicht erreichend, das Metasternum gross, vor dem Hinterrande mit einer vertieften Querlinie, zwischen den breit getrennten Hinterhüften einen kurzen und breiten abgestutzten Lappen bildend. Die Episternen der Hinterbrust vorn mässig breit, nach hinten stark zugespitzt verengt.

Die Vorderhüften fast aneinander stossend, conisch zapfenförmig, etwas schräg gestellt, weit aus der Vorderbrust hervortretend. Die Mittelhüften breit, die Hinterhüften noch breiter getrennt. Die Mittelhüften nicht aus der Brust hervortretend, kurz walzenförmig, etwas schräg gestellt. Die Hinterhüften quer plattenförmig, flach ausgebreitet, nach aussen stark und zugespitzt dreieckig verschmälert und bis an den Seitenrand der Flügeldecken reichend, innen am Hinterrande gerundet. Die Trochanteren der Vorder- und Mittelbeine klein, die der Hinterbeine gross, von halber Schenkellänge. Die Schenkel kurz, die Seiten des Körpers nicht überragend. Die Schienen bedornt. Die Vorderschienen fast kürzer als die Schenkel, gegen die Spitze erweitert. Die Mittel- und Hinterschienen länger als die Schenkel, schlanker als die Vorderschienen. Die Tarsen dreigliedrig. An den kürzeren Vordertarsen die zwei ersten Glieder wenig deutlich gesondert und zusammen kürzer als das Endglied, an den längeren und schlankeren, den Schienen in der Länge ziemlich gleichkommenden Mittel- und Hintertarsen die zwei ersten Glieder sehr deutlich gesondert, zusammengenommen so lang als das Endglied, das zweite Glied länger als das erste.

Das Abdomen hinten conisch zugespitzt, mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Das erste Ventralsegment gross, etwa so lang als das zweite bis vierte zusammengenommen, das zweite bis fünfte kurz, fast von gleicher Länge, das letzte stark verlängert und nach hinten stark verschmälert, mit dem zugehörigen letzten Dorsalsegment einen zusammengedrückten, an der Spitze abgestutzten Kegel bildend. Das letzte (sechste) Ventralsegment ist in der Mitte der Länge nach gefurcht und trägt an der etwas ausgerandeten Spitze zwei schmale Büschel langer Wimperhaare, die so dicht nebeneinander liegen, dass sie je eine einzige kräftige Wimperborste zu bilden scheinen. Die Spitze des sechsten Ventralsegmentes wird von der gerundet abgestutzten Spitze des letzten Dorsalsegmentes etwas überragt. Da das erste Ventralsegment gross ist, dürfte es von zwei Dorsalsegmenten, und zwar dem zweiten und dritten überlagert sein. Das letzte Dorsalsegment wäre demnach das achte. Bei ausgestrecktem Abdomen liegen wenigstens die drei letzten Abdominalringe frei.

Die Entwickelungsgeschichte ist noch unbekannt.

Die Familie wurde von Leconte (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. V, 1874 bis 1876, 45) für die in vieler Beziehung sehr ausgezeichnete Gattung *Hydroscapha* gegründet. *Hydroscapha* steht durch die dreigliedrigen Tarsen, die am Rande lang bewimperten Unterflügel und die plattenförmigen Hinterhüften unzweifelhaft in nächster Verwandtschaft zu den Trichopterygiden, entfernt sich aber von diesen wesentlich durch die Fühlerbildung, durch den Bau der Maxillen, die Bildung der Maxillartaster und durch die Form des Endgliedes der deutlich dreigliedrigen Tarsen. Dasselbe ist nicht wie bei den Trichopterygiden und Sphaeriiden gegen die Spitze verschmälert, sondern normal gebildet, d. h. gegen die Spitze ein wenig keulig verdickt. Habituelle Aehnlichkeit zeigt *Hydroscapha* mit der Hydrophiliden-Gattung *Limnebius* und mit den Scaphidiiden. Rey (Revue d'Entom. Caen Tome II, 1883, 84—87) wollte auch den Nachweis führen, dass *Hydroscapha* unter die Hydrophiliden in die nächste Nähe von *Limnebius* zu stellen sei. Dieser Ansicht ist aber Sharp (Revue d'Entom. Caen 1883, 117) mit Recht entgegengetreten. *Hydroscapha* differirt von den Hydrophiliden durch die Fühlerbildung, die nicht verlängerten Maxillartaster, die lang bewimperten Unterflügel, die dreigliedrigen Tarsen etc. so weit, dass an eine nähere Verwandtschaft mit denselben nicht zu denken ist. Mit den Scaphidiiden zeigt *Hydroscapha* ausser der ähnlichen Körperform manche Uebereinstimmung in der Form der Flügeldecken, im Bau der Brust, in der Stellung der Hüften und in der conisch zugespitzten Form des Abdomens, differirt aber von denselben wieder wesentlich durch die Insertion der Fühler unter dem Seitenrande der

Stirn, die Gliederzahl und Form der Fühler, das Vorhandensein nur einer Maxillarlade, die am Rande sehr lang bewimperten Unterflügel, die von den Flügeldecken überdeckten Epimeren der Hinterbrust und durch die dreigliedrigen Tarsen.

Die Gattung *Hydroscapha* ist der einzige Repräsentant der Familie. Sie ist in Europa durch drei oder vier, in Nordamerika durch eine Art vertreten. Die Arten leben in Gesellschaft von *Limnebius* im Wasser.

1. Gatt. **Hydroscapha.**

Leconte Transact. Am. Ent. Soc. Vol. V, 1874—1876, 45, Sharp Entom. Monthl. Mag. Vol. XI, 1874—1875, 101, Matthews Essay on the genus *Hydroscapha*, London 1876, 20 pag., 1 pl., Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 109, Rey Rev. d'Entom. Caen Vol. II, 1883, 84, Flach Verh. zoolog. bot. Ges. Wien, XXXIX. Bd., Jahrg. 1889, 523.

Die Gattungscharaktere fallen mit den Familiencharakteren zusammen. Die Gattung ist in unserem Faunengebiete nur durch eine Art vertreten.

1. ***Hydroscapha gyrinoides*** Aubé Mat. Cat. Grenier 1863, 127 (*Limnebius*), Flach Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXIX, 1889, 524. — Noch kleiner als der kleinste *Limnebius*, glänzend bräunlichgelb, der Halsschild am Hinterrande schwarz gesäumt, oft auch die Naht der Flügeldecken angedunkelt, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen pechschwarz oder pechbraun. Die sehr spärliche Punktirung und Behaarung ist nur unter dem Microscope deutlich zu erkennen. Nur der Kopf zeigt unter dem Microscope eine äusserst feine, netzmaschige Grundsculptur, Halsschild und Flügeldecken sind im Grunde glänzend glatt. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken. Das Schildchen unpunktirt. Long. 0·75—0·8 *mm*. Südfrankreich (Provence); selten.

XIX. Familie. **Scaphidiidae.**

Scaphidilia Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 3, 22—30, excl. *Agyrtes*, *Choleva* et *Mylœchus*; *Scaphidilia* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 1; *Scaphidii* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 17; *Scaphidites* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 236; *Scaphidiides* Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 121; *Scaphidiidae* Lec. Classific. Col. North Am. 1861—1862, 78; *Scaphidilia* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 125; *Scaphidiidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 110, Matthews Biolog. Centrali-Am. Vol. II, pt. I, 1888, 158, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLVI, Fn. Transsylv. XLVI.

Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. III. Enthaltend die Familien *Scaphidiidae*, *Lathridiidae* und *Dermestidae*“ in Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX. Bd., Jahrg. 1880, 41—94; 2. Aufl., selbständig erschienen, Mödling 1887, 75 pag., *Scaphidiidae* 4—8.

Körper kahnförmig oval, oben und unten gewölbt, unbehaart.

Die Fühler zwischen oder vor den Augen eingefügt, gerade, elfgliedrig, kräftiger gebaut, mit scharf abgesetzter, breiterer, fünfgliedriger Keule, oder fast haarförmig, mit schwach abgesetzter, schmaler und gestreckter Keule.

Die Maxillen mit zwei Laden. Die Kiefertaster viergliedrig mit zugespitztem Endglied. Die Lippentaster klein, die Zunge wenig überragend, dreigliedrig.

Der Prothorax den Flügeldecken eng angeschlossen, nach vorn conisch verengt.

Die Flügeldecken hinten abgestutzt, die Spitze des Abdomens freilassend, mit ausgebildeten Epipleuren. Die Unterflügel am Hinterrande nur äusserst kurz bewimpert.

Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz oder rudimentär, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelbrust

vorn senkrecht abfallend. Die Episternen der Mittelbrust sehr gross, die Epimeren klein, die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichend. Das Metasternum gross. Die Epimeren der Hinterbrust neben der Spitze der Episternen hervortretend.

Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, dicht nebeneinander stehend. Die Mittel- und Hinterhüften breit getrennt, die letzteren quer. Die Beine schlank. Die Tarsen fünfgliedrig.

Das Abdomen hinten conisch zugespitzt, mit fünf bis sieben freiliegenden Ventralsegmenten. Das erste Ventralsegment gross.

Die Larven jederseits mit fünf Ocellen, einem Anhangsgliede am dritten Fühlergliede, deutlicher Oberlippe, bis zur Basis des Kopfes reichenden Maxillen, langer Maxillarlade, langen dreigliedrigen Kiefertastern, zweigliedrigen Lippentastern, ziemlich schlanken Beinen, zwei kurzen Cercis am neunten Abdominalsegment und warzenförmigem, als Nachschieber dienendem Analsegment. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

Körper von sehr charakteristischer, an den Seiten gerundeter, nach vorn und hinten stark verengter, im Umriss mehr oder minder kahnförmiger, oben und unten gewölbter Form, glänzend glatt und kahl. Der Kopf verhältnissmässig klein, bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, geneigt, vor den Augen kurz schnauzenförmig verengt. Bei der sumatranischen Gattung *Diatelium* Pasc. ist aber die Halspartie des Kopfes sehr lang ausgezogen und der Kopf wenig kürzer als der Körper. Die Augen gross, fein facettirt, bei manchen Gattungen neben der Fühlerwurzel ausgerandet. Der Clypeus höchstens durch eine feine Querlinie von der Stirn gesondert. Die in den Prothorax zurückgezogene Partie des Kopfes unten gewölbt.

Die Fühler zwischen den Innenrändern der Augen oder vor den Augen eingefügt, gerade, elfgliedrig, bei den Scaphidiinen kräftiger gebaut, mit breiterer, scharf abgesetzter, bisweilen zusammengedrückter, fünfgliedriger Keule und wenig verdickten Basalgliedern, bei den Scaphisominen fast haarförmig, ihre zwei ersten Glieder viel dicker als die nächstfolgenden, die fünfgliedrige oder dreigliedrige Keule schwach abgesetzt, wenig dicker als die ihr vorangehenden Glieder, aus leicht verdickten, gestreckten Gliedern bestehend.

Die Oberlippe ziemlich gross, quer, die Mandibeln meist bedeckend, an den Seiten und am Vorderrand gewöhnlich häutig. Die Mandibeln an der Basis innen mit wohl entwickelter Mahlfläche, vor derselben bebartet, an der Spitze kräftig zweizähnig oder ungetheilt. Die Maxillen mit zwei wohl entwickelten Laden, von denen die äussere meist viel breiter ist als die innere. Die Maxillartaster ziemlich lang, viergliedrig, ihr erstes Glied klein, das Endglied zugespitzt. Das Kinn gross, mehr oder minder viereckig. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn ausgebuchtet oder durch einen tieferen Ausschnitt in zwei Lappen getheilt. Die Lippentaster verhältnissmässig klein, die Zunge nur wenig überragend, dreigliedrig, ihr drittes Glied zugespitzt oder eiförmig.

Der Halsschild mit der Basis vollkommen an die Flügeldecken anschliessend, meist mit spitzig oder dornförmig nach hinten ausgezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, am Hinterrande zweibuchtig, so dass die Mitte der Basis gerundet nach hinten gezogen erscheint, nach vorn stark verengt, am Vorderrande abgestutzt, oben gewölbt, an den Seiten gerandet. Nur bei *Scaphium* sind die Hinterecken des Halsschildes nicht spitzig ausgezogen, sondern abgerundet. Das Schildchen bei den Scaphidiinen stets freiliegend, bei den Scaphisominen aber meist von dem medianen Basallappen des Halsschildes ganz oder grösstentheils überdeckt.

Die Flügeldecken hinten stets abgestutzt und wenigstens das achte Dorsalsegment freilassend, an den Seiten mehr oder weniger gerundet, mit wohl ausgebildeten, bisweilen aber schmalen Epipleuren, meist mit kräftigem Nahtstreifen, welcher vorn in der Regel nach aussen gebogen und gegen die Schultern verlängert ist. Bei den Gattungen *Alexidia* und *Scaphoschema* fehlt aber der Nahtstreifen. Bei *Scaphium* sind auf den Flügeldecken sechs kräftige Punktreihen ausgebildet, bei *Scaphidium* finden sich höchstens Reste von Punktreihen, sonst ist die Punktirung der Flügeldecken verworren, bisweilen erloschen. Die zweimal gefalteten Unterflügel sind äusserst fein und kurz behaart und am Hinterrande nur sehr kurz bewimpert. Ihr Geäder zeigt vollständig den Geädertypus der *Staphylinoidea*. Bei *Scaphidium* endigen Costa und Radius nach dem Gelenk in einem Hornfleck. Die Externo-media gabelt sich am Gelenk in zwei Aeste, deren Wurzeln ausgelöscht sind. Die Cubitus ist höchstens in Resten vorhanden. Die Interno-media verläuft in leichter Krümmung zum Hinterrand. Die Analader fehlt.

Das Prosternum ist bei den Scaphidiinen vor den Vorderhüften kurz, aber wohl ausgebildet, bei den Scaphosominen aber auf einen äusserst schmalen Rand reducirt. Der Prosternalfortsatz bildet zwischen den Vorderhüften eine sehr schmale Scheidewand. Die Epimeren der Vorderbrust sind mit den mächtig entwickelten umgeschlagenen Seiten des Pronotums verschmolzen, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der vordere Theil des Mesosternums ist senkrecht gestellt und besitzt zwei durch einen Mittelkiel getrennte Eindrücke zur Aufnahme der Vorderhüften. Nach Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 2) sind die Episternen der Mittelbrust dünnhornig, innen blasenartig aufgetrieben, auf der Vorderseite der Mittelbrust gelegen und von der Vorderbrust ganz bedeckt. Die Epimeren der Mittelbrust sind dagegen vorzüglich gross, schildförmig, hinten mit dem Metasternum sich verbindend, vorn an den nach unten geschlagenen Theil des Halsschildes genau anschliessend. Was aber Erichson als Epimeren der Mittelbrust bezeichnet, sind, wie Casey (Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—94, 510) richtig erörtert hat, noch zum grössten Theil die Episternen. Die kleinen Epimeren der Mittelbrust wurden von Erichson und fast allen späteren Autoren gar nicht erkannt. Sie sind bei den Scaphidiinen trapezoidal, schräg gestellt und gegen die Basalecke der Flügeldecken zugespitzt verschmälert, bei den Scaphosominen kurz, quer und nach innen verschmälert. Sie bleiben stets von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen, reichen aber bei *Toxidium* ziemlich weit nach innen. Es sind also nicht die Epimeren, sondern die Episternen der Mittelbrust kolossal entwickelt. Diese bestehen aus einem senkrecht gestellten, an den Prothorax anschliessenden und erst nach Entfernung des Prothorax sichtbaren vorderen und aus einem grossen freiliegenden, mit den Seiten des Metasternums in derselben Ebene liegenden hinteren Theil. Das Metasternum ist sehr gross und bildet zwischen den breit getrennten Hinterhüften einen kurzen und breiten, abgestutzten oder ausgerandeten Lappen. Die Episternen der Hinterbrust sind linear und gegen die Hinterecken des Metasternums zugespitzt verschmälert. Neben denselben liegt ein grosses, dreieckiges oder trapezoidales, durch eine feine Linie deutlich gesondertes Stück der Epimeren der Hinterbrust frei.

Die Vorderhüften sind conisch zapfenförmig, senkrecht gestellt und ragen weit aus der Vorderbrust hervor. Sie stossen fast aneinander und sind nur an der Wurzel durch eine schmale Scheidewand getrennt. Die Mittelhüften sind breit, die Hinterhüften meist noch breiter getrennt. Nur bei *Toxidium* finden wir die Hinterhüften weniger weit auseinandergerückt. Die mässig aus der Brust hervortretenden Mittelhüften sind rundlich, die Hinterhüften quer, nach aussen zugespitzt verschmälert. Die Hinterhüften werden aussen von dem grossen freiliegenden Stück der Epimeren der Hinterbrust begrenzt. Die Trochanteren klein. Die Schenkel und Schienen lang und schlank, die letzteren an der Spitze mit deutlichen Endspornen, fein behaart, selten (*Cyparium*) fein bedornt. Die Tarsen fünfgliedrig, sehr deutlich gegliedert.

Das Abdomen ist nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8, D_9, D_{10}}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6, V_7}$.
gebaut. Die vier ersten Dorsalsegmente sind von häutig lederartiger Consistenz, das vierte besitzt zwei breite tomentirte Querstreifen. Die folgenden Dorsalsegmente sind vollständig verhornt. Das siebente bildet das grosse, stets freiliegende, dreieckige, an der Spitze abgerundete, abgestutzte oder ausgerandete Pygidium, hinter welchem wenigstens beim ♂ noch ein kleines achtes Dorsalsegment hervortritt. Die zwei letzten Dorsalsegmente sind normal eingezogen, das neunte ist vollständig in zwei seitliche, dreieckig zugespitzte Hälften getheilt, das zehnte schmal. Das erste Ventralsegment ist sehr gross, vom zweiten und dritten Dorsalsegment überlagert, das zweite bis vierte kurz, das dem Pygidium gegenüberliegende fünfte viel länger, das sechste wieder kürzer als das fünfte, das siebente tritt nur bei ausgestreckter Spitze des Abdomens hervor. Beim ♂ bildet es eine ziemlich schmale Platte zwischen den seitlich liegenden Hälften des neunten Dorsalsegmentes, beim ♀ ist es getheilt und trägt zwei wohl ausgebildete, griffelförmige, zweigliedrige Vaginalpalpen (Styli), deren zweites Glied klein und dünn ist. In manchen Gattungen ist beim ♀ auch das achte Dorsalsegment und das sechste Ventralsegment vollständig eingezogen, so dass das Abdomen hinten vom Pygidium und dem fünften Ventralsegment geschlossen wird (*Scaphium*).

Die von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 11) bekannt gemachte Larve von *Scaphosoma agaricinum* besitzt fünf Ocellen hinter der Wurzel der Fühler, viergliedrige Fühler mit einem Anhangsgliede am dritten Gliede, deutliche Oberlippe, hinter der Spitze innen gezähnte Mandibeln, bis zur Basis des Kopfes reichende Maxillen mit langer cylindrischer Lade und langen dreigliedrigen Tastern, schlanke, zweigliedrige Lippentaster, ziemlich lange und schlanke Beine, zwei kurze Cerci am neunten Abdominalsegment und ein warzenförmiges, als Nachschieber dienendes Analsegment. Die Nymphe ist mit dem von der abgestreiften und zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt.

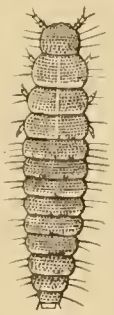

Fig. 28
Larve von *Scaphosoma agaricinum* L. nach Perris.

Die Scaphidiiden sind nur mit den Silphiden näher verwandt, von denselben aber durch die Distanz der Hinterhüften, die conische Spitze des Abdomens und durch die Art der Verpuppung wesentlich verschieden. Sie bilden eine sehr homogene und scharf begrenzte Familie.

Die Familie wurde erst durch Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1) richtig begründet, da Latreille unter seine Scaphidilien mit *Agyrtes*, *Choleva* und *Myloechus* ganz fremde Elemente gestellt hatte. Erichsons Gruppirung der Gattungen (*Scaphium*, *Scaphidium*, *Cyparium*, *Amalocera*, *Baeocera* und *Scaphosoma*) bildet auch die Grundlage für die Systematik der Familie. In seiner Arbeit: „Die Gattungen und Arten der Coleopteren-Familie *Scaphidiidae* meiner Sammlung" (Verh. nat. Ver. Brünn, XVIII. Bd., Jahrg. 1879, 35—49) gab Reitter eine Uebersicht über elf Gattungen, zu denen später noch drei weitere hinzukamen. Casey hat in seiner Revision der Scaphidiiden von Nordamerika (Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 510—533) nach den von Erichson in erster Linie hervorgehobenen Unterschieden in der Fühlerbildung zwei wohlbegründete Tribus aufgestellt: *Scaphidiini* und *Scaphosomini*.

Die Familie enthält gegenwärtig 14 Gattungen und etwa 200 beschriebene Arten. Sie ist in Europa nur durch ein Dutzend, in Nordamerika nach Casey durch 30 Arten vertreten. Weitaus die Mehrzahl der Arten gehört den Tropen an. Die sehr flüchtigen, ungemein rasch laufenden Scaphidiiden leben an Pilzen, namentlich an Baumschwämmen.

Uebersicht der Tribus.

1 Fühler kräftiger, mit breiterer scharf abgesetzter, fünfgliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder wenig dicker als die nächstfolgenden. Das Schildchen

stets freiliegend. Epimeren der Mittelbrust trapezoidal, schräg gestellt, nach vorn zugespitzt verschmälert ..... I ***Scaphidiini.***

— Fühler fast haarförmig, mit schwach abgesetzter, schmaler, langgestreckter, fünf- oder dreigliedriger Keule, deren Glieder länger als breit sind. Die zwei ersten Fühlerglieder viel dicker als die nächstfolgenden. Das Schildchen meist vom Basallappen des Halsschildes überdeckt. Epimeren der Mittelbrust quer, nach innen verschmälert..... II ***Scaphosomini.***

I. Tribus. Scaphidiini.

Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 510.

Die Fühler kräftiger gebaut, mit breiterer, scharf abgesetzter, fünfgliedriger Keule. Die zwei ersten Fühlerglieder wenig dicker als die nächstfolgenden. Das Schildchen stets freiliegend. Die Epimeren der Mittelbrust trapezoidal, schräg gestellt, nach vorn zugespitzt verschmälert.

Die Tribus ist in Europa durch zwei Gattungen vertreten:

1 Augen nicht ausgerandet. Die Fühlerkeule nicht zusammengedrückt, lose gegliedert, ihre Glieder gleichbreit. Halsschild mit abgerundeten, die Basis der Flügeldecken nicht umfassenden Hinterecken, an den Seiten durch einen Schrägeindruck leicht eingeschnürt. Flügeldecken mit sechs starken Punktreihen. Das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen kurz, kürzer als das zweite..... 1 ***Scaphium.***

— Augen stark ausgerandet. Die Fühlerkeule zusammengedrückt, mit eng aneinanderschliessenden, bis zum vorletzten etwas an Breite zunehmenden Gliedern. Halsschild mit spitzig nach hinten verlängerten, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken, an den Seiten ohne Schrägeindruck. Das erste Glied der Mittel- und Hintertarsen langgestreckt, fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen ..... 2 ***Scaphidium.***

1. Gatt. Scaphium.

Kirby Fn. Bor.-Am. IV, 1837, 108, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 6, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 239, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 122, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX. Bd. 1880, 42, Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 1887, 4, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 111, Casey Ann. New York Acad. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 511.

Sehr ausgezeichnet durch die abgerundeten Hinterecken und die durch einen Schrägeindruck leicht eingeschnürten Seiten des Halsschildes, die in Reihen punktirten Flügeldecken und das kurze erste Tarsalglied der Mittel- und Hintertarsen. Die Augen nicht ausgerandet. Die Fühler mit scharf abgesetzter, nicht zusammengedrückter, fünfgliedriger Keule, deren Glieder gleichbreit und breiter als lang sind. Die Oberlippe quer, mit breit abgerundeten Vorderecken, an den Seiten, namentlich an den Vorderecken, breit, am Vorderrande schmäler häutig. Die Mandibeln an der Spitze in zwei kräftige Zähne gespalten, am Innenrande in der Mitte mit einem kräftigen Borstenbüschel, zwischen diesem und der basalen Mahlfläche mit einem schmalen Hautsaum. Die Maxillarladen ziemlich breit und kurz, an der Spitze sehr dicht bebartet, die Aussenlade nur sehr wenig breiter als die Innenlade. Die Kiefertaster gestreckter als bei *Scaphidium*, ihr zweites und viertes Glied von gleicher Länge, das dritte etwas länger. Das Kinn nach vorn erweitert, am Vorderrande leicht zweibuchtig. Die Zunge mit ziemlich tiefem, stumpfwinkeligem Ausschnitt, durch denselben in zwei mässig divergirende Lappen getheilt. Die Lippentaster ziemlich kurz und dick, die Zungenlappen wenig überragend, ihre Glieder ein wenig an Dicke abnehmend, die zwei ersten fast von gleicher Länge, das dritte merklich länger. Der Halsschild viel schmäler und länger als bei *Scaphidium*, so lang als an der Basis breit, mit abgerundeten Hinterecken, an den Seiten hinter der Mitte aus-

gebuchtet und durch einen Schrägeindruck etwas eingeschnürt. Vor der Basis des Halsschildes befinden sich grössere, in einem nach vorn offenen Bogen angeordnete Punkte. Das Schildchen freiliegend. Die Flügeldecken schmäler und gestreckter als bei *Scaphidium*, jede ausser dem tiefen Nahtstreifen noch mit sechs Punktreihen, von welchen die zwei äusseren nach vorn verkürzt sind. Der Nahtstreifen ist hinter der Basis der Flügeldecken mit der dritten Punktreihe verbunden. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, aber wohl ausgebildet. Das Mesosternum ist vor den viel weniger breit als bei *Scaphidium* getrennten Mittelhüften in der Mitte keilförmig zusammengedrückt und bildet in der Verlängerung des Mesosternalfortsatzes ein nach vorn dreieckig zugespitztes Mittelfeld, dessen Seitenränder stark aufgebogen sind. Die Episternen der Mittelbrust vor dem Hinterrande ohne vertiefte Querlinie. Das Metasternum bildet zwischen den Hinterhüften einen Lappen, der beim ♀ in der Mitte seicht stumpfwinkelig ausgeschnitten, beim ♂ aber durch einen tieferen Ausschnitt in zwei Zähne getheilt ist. Das Abdomen beim ♂ mit sieben, beim ♀ nur mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Hinter dem Pygidium tritt beim ♀ kein weiteres Dorsalsegment hervor. Die Mittel- und Hinterschienen beim ♀ schwach, beim ♂ sehr stark nach innen gekrümmt, die Tarsen kürzer und kräftiger als bei *Scaphidium*, ihr erstes Glied kürzer als das zweite. Die Gattung ist in Europa durch zwei, in Japan und Nordamerika durch je eine Art vertreten.

1. ***Scaphium immaculatum.*** Oliv. Entom. II, 1790, 20, 5, pl. 1, f. 3, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 7, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 34, f. 167, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 1887, 5. — Viel schmäler und gestreckter als *Scaphidium quadrimaculatum*, glänzend schwarz, die Wurzel der Fühler, die Taster und Tarsen braunroth, die Fühler gegen die Spitze dunkler, die Schenkel und Schienen pechbraun. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Der Halsschild so lang als an der Basis breit, stärker und weniger weitläufig als der Kopf punktirt, vor der Basis mit einem seichten Bogeneindruck, in welchem sich gröbere Punkte befinden. Die Flügeldecken zwischen den die Spitze nicht ganz erreichenden Punktreihen ein wenig feiner und ein wenig dichter als der Halsschild punktirt, aussen längs des Seitenrandes beinahe glatt. Die Geschlechtsdifferenzen sind in der Gattungscharakteristik angegeben. Long. 5·5 bis 6·5 *mm*. Frankreich, Mittel- und Süddeutschland, Oesterreich. Selten.

2. Gatt. **Scaphidium.**

Olivier Entom. II, 1791, 20, 1, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 4, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 238, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 121, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 126, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 42, Best. Tab. eur. Col. III. 2. Aufl. 1887, 4, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 111, Matthews Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 1881, 159, Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 511, 513.

Körper kurz und breit kahnförmig. Die Augen hinter der Wurzel der Fühler ausgerandet. Die Fühler mit scharf abgesetzter, zusammengedrückter, fünfgliedriger Keule, deren Glieder eng aneinander schliessen und bis zum vorletzten etwas an Breite zunehmen. Die Oberlippe quer, vorn und an den Seiten in ziemlich grosser Ausdehnung häutig. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze, am Innenrande dicht bebartet. Die Maxillarladen an der Spitze sehr dicht bebartet, die äussere sehr breit, mehr als doppelt so breit als die innere, ohne Bart breiter als lang. An den Kiefertastern das zweite und dritte Glied in der Länge kaum verschieden, das dritte länger, zugespitzt. Das Kinn quer rechteckig. Die Zunge nach vorn sehr stark erweitert, am Vorderrande nur sehr seicht ausgebuchtet. Die Lippentaster kurz und kräftig, die Zunge nur wenig überragend, ihre Glieder allmälig etwas an Dicke abnehmend, in der Länge wenig verschieden, das erste und zweite etwa so lang als breit, das Endglied zugespitzt eiförmig. Der Halsschild kegelstutzförmig, gewölbt, mit spitzig nach hinten ausgezogenen, die Basis der Flügeldecken umfassenden

Hinterecken, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, hinter der Mitte an den Seiten höchstens schwach eingebuchtet, an den Seiten und am Vorderrande fein gerandet, vor der Basis meist mit einer jederseits geschwungenen Bogenfurche, in welcher grössere Punkte stehen. Das Schildchen freiliegend. Die Flügeldecken mit tiefem Nahtstreifen, der sich an der Basis nach aussen umbiegt und fast bis an die Schultern verlängert, auf dem Rücken verworren punktirt, höchstens mit Andeutungen von Punktreihen. Die Epipleuren der Flügeldecken ziemlich breit. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, meist gekielt. Das Mesosternum vor den breit getrennten Mittelhüften in der Mitte in einen mehr oder minder hervortretenden Kiel erhoben. Der Mesosternalfortsatz sehr breit und kurz. Die Episternen der Mittelbrust vor dem Hinterrande mit einer mit diesem parallelen, tief eingegrabenen Querlinie. Das Metasternum gross, zwischen den sehr breit getrennten Hinterhüften als sehr kurzer und breiter abgestutzter Lappen vorgezogen. Der freiliegende Theil der Epimeren der Hinterbrust durch eine feine Schräglinie von den Episternen gesondert. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern mit freiliegendem, hinter dem Pygidium hervortretendem achten Dorsalsegment und mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Schienen bei beiden Geschlechtern nur schwach gebogen. Die Tarsen viel kürzer als die Schienen. An den Vordertarsen die drei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, an den Mittel- und Hintertarsen das erste Glied etwa so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen und etwa so lang wie das Klauenglied. Die etwa 70 Arten enthaltende Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet, in Europa aber nur durch eine Art vertreten.

1. ***Scaphidium quadrimaculatum*** Oliv. Entom. II, 1790, 20, 4, pl. 1, f. 1, Fabr. Ent. syst. 1, 2, 509, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 5, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 34, f. 166, Thoms. Skand. Col. IV, 126, Reitt. Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 1887, 4. — Glänzend schwarz, die sechs ersten Fühlerglieder und die Tarsen braunroth, jede Flügeldecke mit zwei lebhaft rothen, zackigen, die Naht nicht erreichenden Querbinden. Die vordere, hinter der Basis befindliche Querbinde ist innen nach vorn erweitert und dadurch etwas halbmondförmig, die hintere, vor der Spitze befindliche Querbinde gerade. Der Kopf ziemlich fein, spärlich und etwas ungleichmässig punktirt. Der Halsschild an der Basis etwas breiter als lang, nach vorn stark und von oben gesehen in sanfter Rundung verengt, hinter der Mitte sanft ausgeschweift, gewölbt, ziemlich kräftig und nicht sehr weitläufig punktirt, vor der Basis mit einer jederseits wellig geschwungenen, in der Mitte nach vorn offenen Bogenfurche, in dieser mit querreihig angeordneten, grossen, etwas in die Länge gezogenen Punkten. Die Flügeldecken in der basalen Fortsetzung des Nahtstreifens mit ähnlichen, noch etwas grösseren Punkten, auf der Rückenfläche ähnlich wie die Scheibe des Halsschildes punktirt, höchstens mit Spuren von Punktreihen. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte sehr breit eingedrückt und sehr dicht goldbraun behaart. Die Hinterschienen des ♂ am Innenrande mit ziemlich dichter kurzer Behaarung. Long. 5—6 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Im südlichen Mitteleuropa häufig, im Norden selten.

II. Tribus. Scaphosomini.

Scaphosimini Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 511.

Fühler fast haarförmig, mit schwach abgesetzter, schmaler, lang gestreckter fünf- oder dreigliedriger Keule, deren Glieder länger als breit sind. Die zwei ersten Fühlerglieder viel dicker als die nächstfolgenden. Das Schildchen meist vom Basallappen des Halsschildes überdeckt. Die Epimeren der Mittelbrust quer, nach innen verschmälert.

Die Tribus ist in Europa durch drei Gattungen vertreten, durch die zwei folgenden und die durch den Mangel eines Nahtstreifens ausgezeichnete, auf *Scaphosoma Poupillieri* Reiche gegründete Gattung *Scaphoschema* Reitt.

1 Drittes Fühlerglied sehr kurz, kürzer als das halbe vierte. Endglied der Maxillartaster mindestens so dick und wesentlich länger als das vorletzte Glied derselben ..... 3 ***Scaphosoma.***

— Drittes Fühlerglied nicht sehr kurz, zwei Drittel der Länge des vierten erreichend. Endglied der Maxillartaster dünner und nicht länger als das dritte. 4 ***Baeocera.***

3. Gatt. Scaphosoma.

Scaphisoma Leach Edinb. Encycl. IX, 1815, 89, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 8, Lacord. Gen. Col. II, 240, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 123, Thoms. Skand. Col. IV, 127, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 42, Best. Tab. europ. Col. III. H. 2. Aufl. 1887, 4, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 111, Matthews Biologia Centr.-Am. Vol. II, pt. 1, 1888, 170, Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 511, 523.

Von den zwei vorhergehenden Gattungen durch die haardünnen, bewimperten Fühler, die langgestreckten fünf letzten Glieder derselben, die einfache Spitze der Mandibeln, das vom medianen Basallappen des Halsschildes überdeckte Schildchen, die viel schmäleren Epipleuren der Flügeldecken, das äusserst kurze, auf einen schmalen Rand reducirte Prosternum und durch die viel längeren und schlankeren Tarsen verschieden. Körper kurz und breit kahnförmig. Die Augen nicht ausgerandet. Die Fühler fast haardünn, spärlich bewimpert, ihr drittes Glied kurz, kürzer als die Hälfte des vierten, die fünf letzten Glieder gestreckt, wenig dicker als das sechste, wie dieses ziemlich lang und dicht behaart, das achte Fühlerglied stets kürzer als die einschliessenden Glieder. Die Oberlippe quer, vorn ausgebuchtet, an den gerundeten Seiten häutig. Die Mandibeln mit einfacher Spitze. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Innenseite spärlich bewimpert, mit einfacher Spitze, die Aussenlade ausserordentlich breit, gegen die Spitze stark erweitert, an der sehr breit abgestutzten Spitze äusserst dicht mit leicht einwärts gekrümmten Kammzähnen besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite und dritte gestreckt, in der Länge und Dicke wenig verschieden, das vierte länger, zugespitzt, mindestens so dick als das dritte, bisweilen aber dicker und vor der Basis nach aussen stumpfwinkelig erweitert. Das Kinn fast rechteckig. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn seicht ausgeschnitten. Die zwei ersten Glieder der Lippentaster kurz, quer, das Endglied so lang als die beiden ersten zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Der Halsschild kegelstutzförmig, mit spitzig nach hinten ausgezogenem, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken und abgerundet dreieckigem, das Schildchen überdeckendem medianen Basallappen, gewölbt, von oben gesehen an den nach vorn stark convergirenden Seiten sanft gerundet. Die Flügeldecken mit vertieftem, vorn nach aussen gebogenem Nahtstreifen, verworren punktirt. Die Epipleuren der Flügeldecken ziemlich schmal. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, auf einen feinen Rand reducirt. Die vordere Partie des Mesosternums senkrecht gestellt, in der Mitte in der Ebene des Mesosternalfortsatzes nach vorn mit einem zahnförmigen Vorsprung. Der Mesosternalfortsatz breit, zwischen den Mittelhüften durch eine feine, gerade Querlinie vom Metasternum gesondert. Die Epimeren der Mittelbrust quer, vorn von einer Bogenlinie begrenzt. Das Metasternum gross, zwischen den Hinterhüften in einen breiten und kurzen, am Hinterrande ausgebuchteten Lappen verlängert. Der grosse freiliegende Theil der Epimeren der Hinterbrust durch eine feine Schräglinie von den Episternen gesondert. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten und hinter dem Pygidium mit hervortretendem achten Dorsalsegment. Die Beine lang und schlank. An den Vordertarsen die vier ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, an den längeren Mittel- und Hintertarsen das erste Glied lang gestreckt, fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen und länger als das Endglied.

Die Larve und Nymphe von *Scaphosoma agaricinum* L. wurde von Perris (Ann. Soc. Linn. Lyon XXII, 1876, Sep. Larves de Coléopt. 11—14, pl. 1, f. 1—8) bekannt gemacht. Die Larve 3 *mm* lang, fleischig, ziemlich zart, etwas nieder-

gedrückt, mit feinen, ziemlich steifen Haaren spärlich bekleidet, unten weiss, oben röthlich, mit weisslichem Rand der Thorax- und sieben ersten Abdominalsegmente, auf den drei Thoraxsegmenten mit einer weisslichen Mittellinie. Der Kopf quer, gerundet, mässig gewölbt, glatt, mit undeutlichem, mit der Stirn fast verschmolzenem Epistom, etwas hinter der Fühlerwurzel mit fünf in zwei etwas schrägen Reihen angeordneten elliptischen Ocellen. Die Fühler viergliedrig, ihre zwei ersten Glieder kurz, das dritte länger als beide zusammengenommen, vor der Mitte etwas nach aussen erweitert, mit zwei Wimperhaaren besetzt, knapp hinter der Spitze mit einem schlanken, cylindrischen Anhangsgliede; das Endglied oval, mit einem Wimperwirtel, an der Spitze mit zwei oder drei sehr kurzen Wimperhaaren. Die Oberlippe quer, halb elliptisch. Die Mandibeln wenig vorragend, ziemlich breit, zugespitzt, hinter der Spitze innen mit einem ziemlich kräftigen Zahn. Die Maxillen bis an die Basis des Kopfes reichend, mit langer, cylindrischer, bewimperter Lade. Die Kiefertaster lang, dreigliedrig, ihr erstes Glied ziemlich kurz, das zweite viel länger, das dritte noch länger und zugespitzt. Die Unterlippe in der Mitte in eine dreieckige Zunge verlängert. Die Lippentaster schlank, zweigliedrig, ihr zweites Glied etwas länger als das erste, zugespitzt. Der Prothorax länger und breiter als der Kopf, nach hinten etwas erweitert, an den Seiten gerundet. Meso- und Metathorax gleich gross, kürzer als der Prothorax, aber grösser als die Abdominalsegmente. Das Abdomen bis zum fünften Segmente gleichbreit, dann gegen die Spitze allmälig verschmälert. Das neunte Abdominalsegment ziemlich kurz, nach hinten geneigt, mit zwei das Analsegment wenig überragenden Cercis, an deren Spitze sich ein Wimperhaar befindet. Das Analsegment ziemlich entwickelt, ziemlich dick, als Nachschieber dienend, von hinten gesehen abgestutzt, von der Seite gesehen quer getheilt erscheinend. Von den neun Stigmenpaaren das erste am Vorderrande des Mesothorax, die übrigen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. Die Beine lang, ziemlich schlank, die Schenkel unten mit zwei, oben mit einem Wimperhaar, die Schienen etwas gebuchtet, vor der Mitte mit einem Wirtel ziemlich kurzer Wimperhaare. (Vergl. Fig. 28, pag. 338.) Die Larve lebt und verpuppt sich zwischen den Blättern von Baumpilzen. Zur Verpuppung fixirt sie sich mit dem Hinterende. Die Nymphe ist auf der Stirn, im Umkreis des Prothorax, auf dem Meso- und Metathorax, sowie auf dem Rücken und an den Seiten des Abdomens mit sehr kurzen, weisslichen Börstchen besetzt. Das letzte Segment der Nymphe endigt in vier Fortsätze. Von diesen sind die zwei äusseren von röthlicher Färbung, leicht verhornt, an der Basis dick, dann verengt, einwärts gekrümmt und zugespitzt, die viel kleineren mittleren von elliptischem Umriss, an der Spitze mit einer äusserst kurzen Wimperborste besetzt.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet.

1 Endglied der Kiefertaster dreieckig, vor der Basis nach aussen stumpfwinkelig erweitert und daselbst viel breiter als das dritte Glied. Sechstes Fühlerglied fast so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Körper grösser und breiter. Halsschild ziemlich kräftig, nicht viel feiner als die Flügeldecken punktirt. Subg. **Caryoscapha.**
1 ***limbatum.***

— Endglied der Kiefertaster vor der Basis nicht nach aussen erweitert, nicht breiter als die Spitze des dritten Gliedes. Sechstes Fühlerglied viel kürzer als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Körper kleiner. Halsschild fein und weitläufig, viel feiner als die Flügeldecken punktirt. Subg. **Scaphosoma** s. str. 2

2 Der Nahtstreifen der Flügeldecken vorn nur leicht nach aussen umgebogen. Der umgebogene Theil desselben nicht über das innere Viertel der Flügeldecken-Basis nach aussen reichend ..... 5 ***agaricinum.***

— Der Nahtstreifen der Flügeldecken vorn stark nach aussen umgebogen. Der umgebogene, mit dem Hinterrande des Halsschildes parallel verlaufende Theil desselben wenigstens die Mitte der Flügeldecken-Basis erreichend 3

3 Grösser. Long. 2·5 *mm*. Das vierte Fühlerglied fast nur halb so lang als das fünfte ..... 2 ***subalpinum.***
— Kleiner. Long. 2—2·2 *mm*. Das vierte Fühlerglied vom fünften in der Länge wenig verschieden ..... 3 ***assimile,*** 4 ***boleti.***

Subg. ***Caryoscapha*** Ganglb.

1. ***Scaphosoma limbatum*** Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845 bis 1848, 11, Thoms. Skand. Col. IV, 128, Reitt. Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 7. — Von den übrigen Arten durch die bedeutendere Grösse, die breitere Körperform, die kräftige Punktirung des Halsschildes und die Taster- und Fühlerbildung sehr leicht zu unterscheiden. Glänzend schwarz, die Spitze der Flügeldecken und des Abdomens rothbraun oder bräunlichgelb, die sechs ersten Fühlerglieder und die Taster röthlichgelb, die fünf letzten Fühlerglieder braun, die Beine bräunlichroth mit helleren Tarsen. Der Kopf mit sehr feinen Pünktchen spärlich besetzt. Das Endglied der Kiefertaster vor der Basis nach aussen stumpfwinkelig erweitert und daselbst viel breiter als das vorletzte Tasterglied, dreieckig. An den Fühlern das sechste Glied lang gestreckt, fast so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, das achte Glied um ein Drittel kürzer als das siebente. Der Halsschild viel kräftiger als bei den folgenden Arten, nicht sehr viel feiner als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken kräftig und weitläufig punktirt. Der umgebogene Theil des Nahtstreifens reicht bis über die Mitte ihrer Basis nach aussen. Die Naht ist nur hinten ein wenig dachförmig erhoben. Long. 2·6—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Im Norden selten, im südlichen Mitteleuropa häufiger.

Subg. ***Scaphosoma*** s. str.

2. ***Scaphosoma subalpinum*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 44, Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 6, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 1889, 80; *agaricinum* Seidl. Fn. Balt. 1. Aufl. 1875, 203. — Kleiner und schmäler als *limbatum*, aber grösser als die drei folgenden Arten, schwarz, die Spitze der Flügeldecken und des Abdomens in geringer Ausdehnung und nicht in scharfer Begrenzung braunroth, die sechs ersten Fühlerglieder und der Mund rostroth, die Beine braunroth mitt helleren Tarsen. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. An den Fühlern das vierte Glied fast nur halb so lang als das fünfte. Der Halsschild sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit deutlich dachförmig erhobener, erst im vorderen Drittel verflachter Naht, kräftiger und dichter als bei *agaricinum* punktirt, der umgebogene Theil des Nahtstreifens wenigstens bis zur Mitte der Flügeldecken-Basis verlängert. Long. 2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Im Norden selten, im südöstlichen Mitteleuropa häufig.

3. ***Scaphosoma assimile*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 10, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 44, Best. Tab. III. 2. Aufl. 1887, 6, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 1889, 81. — Dunkle Stücke von der Färbung des *subalpinum* und *agaricinum*, aber mit ausgedehnterer und scharf begrenzter bräunlichgelber Apicalfärbung der Flügeldecken; helle Stücke nur wenig dunkler als *boleti*. Von *subalpinum* durch wesentlich geringere Grösse, die Apicalfärbung der Flügeldecken, weniger kurzes, vom fünften in der Länge wenig verschiedenes viertes Fühlerglied und etwas kürzere, merklich kräftiger und etwas dichter punktirte Flügeldecken, von *boleti* durch die dachförmig erhobene Naht und die dichtere Punktirung der Flügeldecken verschieden*). Long. 2·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

*) Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 11) unterscheidet *Se. assimile* von *boleti* durch schmälere Gestalt, längeren Halsschild, dichter punktirte Flügeldecken, stärkeren Nahtstreifen und durch dachförmige Naht derselben, sowie durch die Fühler, an denen das siebente Glied durchaus nicht breiter als die drei letzten Glieder sein soll. Nach Reitter (Verh.

4. ***Scaphosoma boleti*** Panz. Fn. Germ. 12, 16, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 9, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 44, Best. Tab. III, 2. Aufl. 7, J. Sahlberg Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 1889, 80; *assimile* Thoms. Skand. Col. IV, 127. — Glänzend rothbraun, die Spitze der Flügeldecken und des Abdomens bräunlichgelb, die sechs ersten Fühlerglieder und die Tarsen röthlichgelb, die Beine rostroth mit helleren Tarsen. Hellere Stücke bräunlichgelb mit dunklerer Scheibe des Halsschildes und dunklerer Basis der Flügeldecken oder ganz bräunlichroth. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. An den Fühlern das vierte Glied nur wenig kürzer als das fünfte. Der Halsschild sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit ebenso weitläufiger, aber kräftigerer Punktirung wie bei *agaricinum*, ihre Naht höchstens hinter der Mitte leicht dachförmig erhoben, der umgebogene Theil des Nahtstreifens bis zur Mitte der Basis reichend. Long. 2—2·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

5. ***Scaphosoma agaricinum*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 360, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 9, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 34, f. 168, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 43, Best. Tab. III, 2. Aufl., 1887, 5; *pulicarium* Rossi. Mant. Ins. 1792, 21; *boleti* Steph. Ill. Brit. III, 4. — Unsere kleinste Art, sehr leicht kenntlich durch den vorn nur schwach nach aussen gebogenen, nicht über das innere Viertel oder Fünftel der Flügeldecken-Basis nach aussen reichenden Nahtstreifen. Glänzend schwarz, die Spitze der Flügeldecken und des Abdomens nur schmal rothbraun oder bräunlichgelb, die sechs ersten Fühlerglieder und die Taster röthlichgelb, die Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke (*boleti* Steph.) dunkler oder heller rothbraun mit hellerer Spitze der Flügeldecken. Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig punktirt. An den Fühlern das vierte Glied viel kürzer als das fünfte. Die Flügeldecken weitläufig und bald feiner, bald kräftiger punktirt, ihre Naht höchstens hinter der Mitte leicht dachförmig erhoben. Long. 1·5 bis 1·9 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Sehr häufig.

4. Gatt. **Baeocera.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 4, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 42, 45, Note, Bestimmungstab. europ. Col. III, 2. Aufl. 1887, 4, 7, Note, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 111, Matthews Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 1888, 168, Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. VII, 1892—1894, 511, 515.

Von *Scaphosoma* durch das längere, wenigstens zwei Drittel der Länge des vierten erreichende dritte Fühlerglied und durch das kürzere und dünnere Endglied der Kiefertaster verschieden. Bei der von mir genauer untersuchten *Baeocera Schirmeri* Reitt. sind auch die Maxillarladen wesentlich anders gebildet als bei *Scaphosoma*. Die Innenlade ist ziemlich schmal und an der Spitze mit einwärts gekrümmten schlanken Dornen besetzt, die Aussenlade ist kaum halb so breit als bei *Scaphosoma*, länger als breit, gegen die Spitze nicht erweitert, sondern leicht verschmälert, an der Spitze nicht sehr dicht mit einwärts gekrümmten Dornen und Haaren besetzt. Die Gattung ist durch circa zwanzig Arten in Amerika und durch drei Arten im Mittelmeergebiete vertreten.

1. ***Baeocera Schirmeri*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 45, Best. Tab. III, 2. Aufl. 1887, 7. — Sehr klein, ohne erkennbare Punktirung, glänzend schwarz, die Spitze der Flügeldecken und des Abdomens braunroth oder

zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 44) ist bei *boleti* das vierte und fünfte Fühlerglied zweimal, das sechste zweieinhalbmal so lang als das dritte, bei *assimile* das vierte Fühlerglied zweimal, das fünfte und sechste dreieinhalbmal so lang als das dritte. Später (Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 6 und 7) findet Reitter in der Länge der vorletzten Fühlerglieder Unterschiede zwischen *assimile* und *boleti*. Bei *assimile* sollen die drei letzten Fühlerglieder dreimal so lang, bei *boleti* nur etwa doppelt so lang als breit sein. Ich kann diese Angaben über die Fühlerglieder nicht bestätigen und hege Bedenken gegen die specifische Verschiedenheit von *assimile* und *boleti*, da auch in der Punktirung und Nahtbildung keine festen Grenzen zu finden sind.

bräunlichgelb, die Wurzel der Fühler und die Taster röthlichgelb, die Beine rostroth. Die Augen mit schwacher, aber deutlicher Ausbuchtung. An den Fühlern das dritte Glied um ein Drittel kürzer als das vierte, das fünfte etwas länger, das sechste so lang, aber etwas dicker als das vierte, die fünf letzten Glieder wesentlich dicker als die vorhergehenden, das siebente so lang, aber etwas schmäler als das neunte, das achte viel kürzer als das siebente, von der Länge des sechsten, aber dicker als dieses, das neunte und zehnte gleichlang, das Endglied um mehr als ein Drittel länger. Die Flügeldecken mit feinem, vorn nach aussen gebogenem und bis zur Mitte der Basis reichendem, hinten tieferem Nahtstreifen. Das Metasternum und das erste Ventralsegment jederseits kräftig längsrissig punktirt. Long. 1·1—1·2 *mm*. Von den Herren Reitter und Schirmer bei Metkovic in Süddalmatien an Sumpfrändern unter faulendem Schilfrohr aufgefunden. Auch bei Lenkoran.

XX. Familie. Histeridae.

Histeroides Paykull Monographia Histeroidum, Upsaliae 1811, 1; *Histerides* Leach Zool. Misc. III, 1817, 76; *Histeroides* Erichson Klug Jahrb. Insectenkunde, 1, 1834, 83; *Histérides* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 131, 1857, 112; *Histériens* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 242; *Histérides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 97; *Histeroidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 219; *Histeridae* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Philadelphia, Vol. XIII, 1873, 273, Leconte & Horn Classification Col. North Am. 1883, 143.

S. A. de Marseul: Essai monographique sur la famille des *Histérides* in Ann. Soc. Ent. France 1853, 131—294, 447—553, pl. 4—7, 14—16, ibid. 1854, 161—311, 525—592, 671 bis 707, pl. 6—10; ibid. 1855, 83—165, 327—506, 677—758, pl. 8—10, 17—20; ibid. 1856, 97—144, 259—283, 549—628, pl. 2, 3, 11, 14; ibid. 1857, 109—167, 397—516, pl. 10, 11, Supplemente ibid. 1860, 581—610, 835—866, pl. 11, 15, ibid. 1861, 141—184, 509—566, pl. 3, 4, 6, 13, 14, 15; ibid. 1862, 5—48, 437—516, 669—720, pl. 4, 7, 12, 16, 17.

Joh. Schmidt: Tabellen zur Bestimmung der europäischen Histeriden in Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 279—330.

Fühler gekniet, mit langem, schaftförmigem, in Fühlergruben oder -Furchen einlegbarem Basalgliede, siebengliedriger Geissel und compacter Keule, welche meist drei Quernähte erkennen lässt.

Die Maxillen mit zwei Laden und viergliedrigem Taster. Die Lippentaster dreigliedrig.

Der Prothorax eng an die Basis der Flügeldecken angeschlossen, vorn ausgerandet.

Die Flügeldecken hinten abgestutzt, die Spitze des Abdomens nicht bedeckend.

Prosternum mit eng an das Mesosternum anschliessendem Prosternalfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Mesosternum zwischen den Mittelhüften kurz und breit. Das Metasternum mächtig entwickelt, mit dem Mesosternum oft verwachsen.

Die Beine zurückziehbar, meist als Grabbeine ausgebildet. Die Hüften sämmtlich getrennt. Die Vorderhüften quer walzenförmig, die Mittelhüften kugelig oder oval, die breit getrennten Hinterhüften quer dreieckig.

Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig, selten die Hintertarsen nur viergliedrig.

Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten und freiliegendem, schräg oder vertical gestelltem oder auf der Ventralseite nach vorn umgeschlagenem Pygidium. Zwischen dem fünften Dorsalsegment und dem sechsten (Propygidium)

jederseits ein dreieckiges Seitenstück eingeschoben, welches durch eine dorsale Verlängerung des dritten Ventralsegmentes gebildet wird.

Larven: Kopf vorgestreckt, ohne Ocellen. Clypeus mit der Stirn verwachsen. Eine Oberlippe fehlt. Fühler über der Basis der Mandibeln eingefügt, dreigliedrig, ihr zweites Glied mit ein bis drei papillenförmigen Fortsätzen, das Endglied schlank. Mandibeln vorgestreckt, stark gekrümmt. Die Maxillen mit grossem cylindrischem Stipes, dem Tasterträger angefügter papillenartiger Lade und drei- bis viergliedrigem Taster. Die Zunge fehlt. Die Lippentaster zwei- oder dreigliedrig. Das Abdomen querfaltig, mit acht Paaren zweispaltiger Stigmen. Das neunte Abdominalsegment mit zwei zweigliedrigen verhornten Cercis. Das Analsegment als kurze und dicke Afterwarze ausgebildet. Die Beine kurz, mit eingliedrigem, klauen- oder borstenförmigem Tarsus.

Der harte, stark chitinisirte Körper ist am häufigsten oval und gewölbt, bisweilen langgestreckt cylindrisch, in anderen Fällen oblong und flach. Der Kopf ist entweder horizontal vorgestreckt und dann liegen die Mundtheile vollkommen frei (*Hololeptini*, *Trypanaeus*, *Niponius*), oder er ist in der Ruhelage geneigt oder vertical gestellt und unten bis an die Mandibeln in den Prothorax zurückgezogen. Die an den Seiten des Kopfes befindlichen Augen springen nur bei *Trypanaeus* deutlich vor. Die Stirn ist häufig von einem Randstreifen umschrieben. Dieser ist hinten gewöhnlich offen, in vielen Fällen aber auch vorn unterbrochen und jederseits auf einen Seitenstreifen am Innenrande der Augen reducirt. Der nach vorn verschmälerte Clypeus ist entweder ohne Abgrenzung mit der Stirn verwachsen oder von derselben durch den Randstreifen gesondert. Bei *Trypanaeus* ist der Clypeus in einen langen, schnabelartigen, die Oberlippe und die Mandibeln weit überragenden Fortsatz, bei *Niponius* in zwei nach vorn gerichtete Hörner verlängert.

Die Fühler sind meist unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen, bei den Abraeinen aber auf der Vorderseite der Stirn innerhalb der Augen eingefügt. Zur Aufnahme ihres ersten Gliedes ist jederseits eine Fühlerfurche vorhanden, die in den meisten Fällen als Querfurche zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen, bei *Hololepta* als Längsfurche jederseits auf der Unterseite des Kopfes verläuft. Bei den Abraeinen befinden sich die Fühlerfurchen, der Insertion der Fühler entsprechend, jederseits auf der Vorderseite des Kopfes.

Die Fühler sind geknict und bestehen aus einem grossen, schaftförmigen, keulenförmigen, oder in anderer Weise erweiterten, mehr oder minder stark gekrümmten Basalglied, aus einer siebengliedrigen Geissel und einer compacten, gewöhnlich ovalen oder rundlichen, meist dicht pubescenten Keule, welche bei den meisten Gattungen drei deutliche Quernähte zeigt und aus vier Gliedern gebildet erscheint. Bei *Hetaerius* und einigen verwandten Gattungen ist die Fühlerkeule abgestutzt, nur spärlich mit Haaren besetzt und lässt keine Spur von Quernähten erkennen.

Die Oberlippe ist im Allgemeinen kurz und quer, vorn häufig ausgerandet. Die Mandibeln sind kräftig, bei den Hololeptinen lang und vorgestreckt, bei manchen Gattungen mehr oder weniger zurückgezogen. Am Innenrande sind sie meist gezähnt und mit einer bewimperten Membran versehen. Die Laden der Maxillen sind häutig und innen dicht bewimpert. Die viel kleinere Innenlade besitzt oft an der Spitze einen einfachen oder gespaltenen Hornhaken. Die Kiefertaster sind viergliedrig, ihr erstes Glied ist klein, das zweite gegen die Spitze verdickt, das dritte meist cylindrisch, das Endglied mehr oder minder gestreckt und gegen die Spitze leicht verschmälert, selten dick und an der Spitze abgestutzt. Das in der Form sehr variable Kinn lässt in der Regel jederseits die Wurzel der Maxillen frei liegen, bei *Hololepta* und verwandten Gattungen ist es aber seitlich bis an die Mandibeln ausgedehnt und

schliesst den Mund von unten vollständig. Die häutige Zunge ist in zwei innen bewimperte Lappen getheilt, die häufig mit den Trägern der Lippentaster verwachsen sind. Die schmalen, häutigen Paraglossen sind viel länger als die Lappen der Zunge und innen gleichfalls dicht bewimpert oder behaart. Die Lippentaster sind dreigliedrig, ihr erstes Glied ist klein, das Endglied mindestens so lang als das zweite.

Der Halsschild schliesst mit der meist bogenförmig oder stumpf nach hinten gezogenen Basis knapp an die Wurzel der Flügeldecken an und ist am Vorderrand ausgerandet. An den Seiten und meist auch am Vorderrande ist er durch einen bisweilen sehr feinen Randstreifen vollständig oder unvollständig gerandet. Innerhalb des Randstreifens zeigt der Halsschild häufig jederseits einen oder zwei Seitenstreifen, welche meist durch einen hinter dem Vorderrand befindlichen Querstreifen miteinander verbunden sind. Neben den Hinterecken des Halsschildes wird oft ein kleines dreieckiges Stück der Epimeren der Mittelbrust von oben sichtbar. Das Schildchen ist klein und oft gar nicht sichtbar.

Die Flügeldecken sind hinten gerade oder schräg nach innen abgestutzt, oder am Hinterrande leicht bogenförmig gerundet und lassen die beiden letzten Dorsalsegmente, das Propygidium und das Pygidium unbedeckt. Selten liegt nur das Pygidium frei (*Bacanius*). Bei einem (wahrscheinlich dem männlichen) Geschlechte des capensischen *Pachylopus dispar* Er. sind die Flügeldecken merkwürdiger Weise an der Naht in eine das Abdomen überragende Spitze ausgezogen. Bei den meisten Histeriden zeigen die Flügeldecken eine derselben Anlage entsprechende Streifung in mehr oder minder unvollständiger Ausbildung. Innerhalb einer feinen, die mehr oder weniger markirte Schulterbeule innen begrenzenden Humerallinie sind in der Anlage sechs Rückenstreifen vorhanden, die von aussen nach innen gezählt werden *), da die inneren Streifen häufig fehlen. Der sechste, längs der Naht verlaufende Rückenstreifen wird als Nahtstreifen bezeichnet. Hinter der schrägen Humerallinie verläuft ein innerer, ausserhalb derselben ein äusserer Subhumeralstreifen (Randstreifen Erichsons). Die Epipleuren sind von den umgeschlagenen, in der Mitte oft stumpfwinkelig erweiterten Seiten meist durch einen Randstreifen abgesetzt. Bei manchen Saprinen ist dieser Randstreifen durch einen vor dem Hinterrande der Flügeldecken verlaufenden Querstreifen (Apicalstreifen) mit dem Nahtstreifen verbunden. Die Epipleuren selbst zeigen oft noch einen oder zwei Epipleuralstreifen. (Erichson bezeichnet den Randstreifen und die Epipleuralstreifen zusammen als Seitenstreifen.) Die genannten Streifen sind in den seltensten Fällen vollzählig ausgebildet. Einzelne Streifen sind oft stark verkürzt oder ganz erloschen, ja, es können sogar sämmtliche Streifen fehlen. Bei einigen Gattungen (*Glymma*, *Pelorus*, *Onthophilus*) besteht die Sculptur der Flügeldecken aus erhabenen Rippen, bei *Maryarinotus* aus glänzenden Tuberkeln auf mattem, netzmaschigem Grunde.

Das Geäder der Unterflügel entspricht vollständig dem bei den Staphyliniden erörterten Typus (Vergl. Fig. 1, pg. 1).

Das vor den Vorderhüften seitlich bis an die Epipleuren des Halsschildes ausgedehnte Prosternum springt in der Mitte gewölbt oder dachförmig vor und ist zwischen den Vorderhüften stets in einen an das Mesosternum anschliessenden oder in dasselbe eingreifenden, mit dem Meso- und Metasternum in derselben Flucht liegenden Prosternalfortsatz verlängert. Der Prosternalfortsatz zeigt häufig zwei nach vorn verlängerte Randstreifen, welche als Prosternalstreifen bezeichnet werden. Episternen sind nicht gesondert. Die mit den Epipleuren oft verschmolzenen Epimeren der Vorderbrust sind nach innen verschmälert und erreichen den Prosternalfortsatz nicht. Die vorderen Hüfthöhlen sind also hinten offen. Die vordere Partie des Prosternums ist bei der Mehrzahl der Gattungen durch eine mehr oder minder deutliche Quer-

*) Man würde auch bei den übrigen Käfern die Streifen richtiger von aussen nach innen als von innen nach aussen zählen, da der Seitenrand der Flügeldecken dem Vorderrande, die Naht dem Hinterrande entspricht. Da aber gewöhnlich die äusseren Streifen undeutlicher ausgebildet oder erloschen sind, zählt man von innen nach aussen.

naht als Kehlplatte gesondert. Bei den Hololeptinen mit horizontal vorgestrecktem, nicht in den Halsschild zurückziehbarem Kopf ist die Kehlplatte klein und deckt nur die Wurzel des Kopfes. Bei den übrigen Gattungen deckt sie die Unterseite des Kopfes bis zu den Mandibeln und bildet oft einen sehr grossen, dreieckigen, bisweilen abwärts gerichteten Fortsatz.

Auf der Unterseite des Prothorax finden wir bei den meisten Gattungen tiefe Gruben zur Aufnahme der Fühlerkeule. Diese Gruben liegen entweder in den Vorderecken der Epipleuren oder etwas hinter dem Vorderrand derselben, oder jederseits im Prosternum selbst. Befinden sich die Fühlergruben in den Vorderecken der Epipleuren, so sind sie nach vorn offen, unten aber meist von den Seiten der Kehlplatte zum Theil gedeckt (*Hister* und viele andere Gattungen). Die Fühlergeissel wird in vielen Fällen zwischen Kopf und Kehlplatte eingelegt. Bei *Onthophilus* liegen die Fühlergruben etwas hinter dem Vorderrand der Epipleuren und sind bis auf eine zur Aufnahme der Fühlergeissel dienende Querspalte zwischen dem Vorderrand des Prosternums und dem Innenrand der viel weiter nach vorn reichenden Epipleuren geschlossen. Bei den Saprinen und vielen anderen Gattungen liegen die Fühlergruben im Prosternum selbst und dieses ist durch zwei zur Aufnahme der Fühlergeissel dienende Spalten in einen hervortretenden Mittelabschnitt und zwei seitliche, mehr oder minder dreieckige Abschnitte getheilt. Die Fühlergruben befinden sich entweder vor den Hüften in den Seitenstücken des Prosternums (*Dendrophilus*, *Paromalus* etc.) oder in den dachförmig abfallenden Seiten des Mittelabschnittes (*Saprinus* und verwandte Gattungen). Bei den Hololeptinen sind keine deutlichen Fühlergruben, sondern nur seichte Vertiefungen auf der Unterseite des Prothorax vorhanden.

Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen breiten, kurzen, meist durch eine deutliche Quersutur vom Metasternum gesonderten Fortsatz, welcher in der Regel an den Seiten oder durch einen ununterbrochenen Randstreifen auch vorn gerandet ist. Die vordere, nur nach Lostrennung des Prothorax sichtbare Partie des Mesosternums ist zur Horizontalebene des Körpers mehr oder minder senkrecht gestellt und bildet eine, bisweilen rudimentäre Scheidewand zwischen der Vorder- und Mittelbrust. Die von der vorderen Partie des Mesosternums in der Regel deutlich gesonderten und gewöhnlich zur Aufnahme der Vorderschenkel ausgehöhlten Episternen der Mittelbrust sind gleichfalls mehr oder minder senkrecht gestellt und in Folge davon sind die Mittelhüften sehr nahe an die Vorderhüften gerückt. Die Epimeren der Mittelbrust sind gross und reichen bis an die Mittelhüften nach innen. Ein kleines, dreieckiges Stück ihres Aussenrandes ist oft bei verticaler Ansicht von oben zwischen den Hinterecken des Halsschildes und den Schulterecken der Flügeldecken sichtbar. Das Metasternum ist mächtig entwickelt, sehr breit und lang, so dass die Hinterhüften weit von den Mittelhüften getrennt werden. Von der grossen, flachen Mittelpartie des Metasternums ist jederseits durch einen am Innenrand der Mittelhüften beginnenden, nach hinten und aussen gerichteten Schräg- oder Bogenstreifen ein grösseres oder kleineres Seitenstück gesondert. Die langgestreckten Episternen der Hinterbrust sind vom Seitenrande des Metasternums deutlich gesondert, die hinter den Episternen hervortretenden und weiter nach innen bis an die Hinterhüften ausgedehnten Epimeren sind sehr oft mit den Episternen verschmolzen. Sind sie durch eine deutliche Sutur von denselben gesondert, so bilden sie anscheinend die Seitenstücke eines von den Hinterhüften durchsetzten ersten Ventralsegmentes.

Die durch den Prosternalfortsatz von einander getrennten Vorderhüften sind quer walzenförmig und je nachdem die Mitte der Vorderbrust mehr oder minder heraustritt, mehr oder minder schräg zur Horizontalebene des Körpers gestellt. Seitlich reichen sie meist bis an die Epipleuren des Halsschildes. Die viel weiter von einander getrennten Mittelhüften sind mehr oder weniger oval und treten nicht oder nur sehr wenig aus der Ebene der Brust hervor. Die ebenso weit oder noch weiter als die Mittelhüften von einander getrennten Hinterhüften sind quer dreieckig. Ihre Aussenpartie ist hinten zur Aufnahme der Schenkel verflacht. Die Trochanteren sind dem Innenrand der Schenkelwurzel dicht angeschlossen. Die Schenkel

sind im Allgemeinen kurz und am Innenrande zur Aufnahme der Schienen gefurcht. Die Schienen sind sehr verschieden gebildet und bewehrt. Am häufigsten sind die Vorderschienen stark erweitert, zusammengedrückt und am Aussenrande gezähnt, die Mittel- und Hinterschienen schwächer erweitert und am Aussenrande bedornt. Bisweilen sind aber die Mittel- und Hinterschienen ganz ähnlich wie die Vorderschienen erweitert und bewehrt, selten sind sämmtliche Schienen schlank und aussen nur fein bedornt. Die Endsporne der Schienen sind sehr ungleich. Die Vorderschienen besitzen in der Regel auf der Vorderseite eine Furche zur Aufnahme der Tarsen. Die Tarsen sind fünfgliedrig, schlank und mehr oder weniger seitlich zusammengedrückt. Bei *Abraeus* sind aber die beiden ersten Glieder der Hintertarsen miteinander verschmolzen, die Hintertarsen daher nur viergliedrig.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die drei letzten Dorsalsegmente sind sehr stark verhornt, die vier vorderen sind gleichfalls hornig, aber von schwächerer Consistenz. Zwischen dem fünften Dorsalsegment und dem sechsten, dem Propygidium, ist jederseits ein dreieckiges

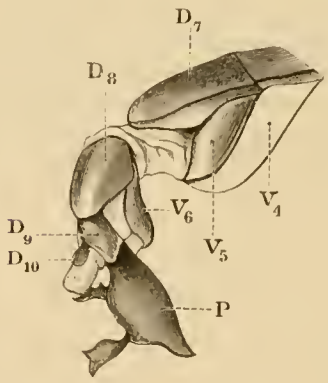

Fig. 29.
Spitze des Abdomens von *Saprinus cadaverinus* Hoffm. ♂. Die letzten normal eingezogenen Abdominalsegmente vorgestreckt. D_7 Pygidium, D_8, D_9 und D_{10} achtes bis zehntes normal eingezogenes Dorsalsegment. V_4, V_5 viertes und fünftes freiliegendes Ventralsegment, V_6 sechstes normal eingezogenes Ventralsegment. *P* Penis.

Fig. 30.
Larve von *Hister unicolor* L. nach Schiodte.

Seitenstück eingeschoben, welches von einer dorsalen Verlängerung des dritten Ventralsegmentes gebildet wird. Auch das vierte Dorsalsegment erscheint in seiner Lage zum zweiten Ventralsegment nach vorn verschoben. Das Propygidium ist horizontal oder schräg gestellt, das Pygidium (siebente Dorsalsegment) schräg, vertical oder auf der Ventralseite nach vorn umgeschlagen. Das erste Ventralsegment ist in den meisten Fällen viel länger als die folgenden sehr kurzen Ventralsegmente. Es ist offenbar aus der Verschmelzung von zwei Segmenten entstanden, da es vom zweiten und dritten Dorsalsegment überlagert wird. Bei den meisten Gattungen besitzt das erste Ventralsegment jederseits eine schräge, vertiefte Linie, die am Innenrande der Hinterhüften beginnt. Das Abdomen scheint nur vier Stigmen zu besitzen. In der Verbindungshaut zwischen dem Metanotum und dem ersten Dorsalsegment befindet sich das sehr grosse, quere, erste Abdominalstigma. Die drei folgenden Stigmen sind quer oval und liegen vorn in den Seiten des zweiten bis vierten Dorsalsegmentes.

Werden die letzten normal eingezogenen Abdominalsegmente durch Druck herausgetrieben, so findet man ein ungetheiltes achtes und ein getheiltes neuntes und zehntes Dorsalsegment. Unter dem achten Dorsalsegment liegt das sechste Ventralsegment. Dem neunten und zehnten Dorsalsegment fehlt eine Ventralplatte. (Fig. 29.)

Bei den Larven der Kopf vorgestreckt, viereckig, mit hinten gelegenem Hinterhauptsloch, ohne Ocellen. Der Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Der Vorderrand des Kopfes in der Mitte gezähnt, an den Seiten ausgebuchtet und bewimpert. Eine Oberlippe fehlt. Die Fühler über der Basis der Mandibeln eingefügt, viel kürzer als der Kopf, dreigliedrig, ihr erstes Glied lang und an der Spitze verdickt, das zweite Glied kürzer als das erste, an der Spitze aussen mit ein bis zwei papillenförmigen Fortsätzen, das Endglied viel kürzer als das zweite, schlank, stiftförmig. Die Mandibeln vorgestreckt, sichelförmig gekrümmt, am Innenrande in der Mitte meist mit einem Zahn, vor der Basis mit einem Borstenbüschel. Die vorgestreckten Maxillen bestehen aus fünf oder sechs aufeinander folgenden Gliedern. Das erste Glied, der Stipes, ist gross, mehr oder minder cylindrisch, innen bewimpert. Das zweite Glied, der Tasterträger, trägt den drei- oder viergliedrigen Taster und innen eine papillen- oder stiftförmige, an der Spitze mit einer Borste besetzte Lade. Das Kinn ist von lederartiger Consistenz und besitzt zwei seitliche bewimperte Anhänge. Die vorgestreckten Tasterträger der Unterlippe sind miteinander verwachsen. Eine Zunge fehlt. Die Lippentaster sind zwei- oder dreigliedrig. Das Pronotum ist im Allgemeinen so lang als der Kopf, verhornt, vorn abgestutzt, hinten breit gerundet. Meso- und Metathorax sind sehr kurz, von lederartiger Consistenz, auf dem Rücken sowie die folgenden Dorsalsegmente querfaltig. Die Seiten des Abdomens sind in zahlreiche Wülste getheilt, die Ventralsegmente zeigen ein quer oder concentrisch gefaltetes Mittelfeld. Die Stigmen sind zweispaltig, die acht Paare der Abdominalstigmen befinden sich an den Seiten des Abdomens. Das neunte Abdominalsegment besitzt zwei zweigliedrige verhornte Cerci. Die Afterwarze ist kurz und dick Die Beine sind kurz, die Tarsen bestehen aus einem einzigen klauen- oder borstenförmigen Glied. (Fig. 30.)

Die Systematik der Familie wurde von Erichson (Uebersicht der *Histeroides* der Sammlung in Klug Jahrb. Insectenkd. I. Bd. 1834, 83—208) begründet. Erichson unterschied (l. c. 85—86) drei Gruppen.

1. Gruppe. Kopf vorgestreckt.
2. Gruppe. Kopf in den Prothorax zurückgezogen. Vorderbrust mit gesonderter Kehlplatte.
3. Gruppe. Kopf in den Prothorax zurückgezogen. Vorderbrust ohne gesonderte Kehlplatte.

Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 248—252) bildete aus Erichsons erster Gruppe die Tribus I *Hololeptides* und aus Erichsons zweiter und dritter Gruppe die Tribus II *Histerides* mit den Untertribus *Histéroides vrais* und *Saprinides*. Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 97—119) schloss sich vollständig an Erichson und Lacordaire an, ebenso Horn (Proceed. Am. Phil. Soc. Philadelph. XIII, 1873, 273, 276) und Leconte (Classific. Col. North Am. 1883, 143—148).

Marseul hat in seiner grossen Monographie der Histeriden sechs Tribus unterschieden, welche in der Hauptsache auf der Erichson'schen Gruppirung der Gattungen basiren. Diese sechs Tribus werden (Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 149 bis 154) in folgender Weise unterschieden.

I. Kopf nicht zurückziehbar, von unten sichtbar. Der Mund vor dem Prosternum vortretend, durch das Kinn geschlossen
   1. Mandibeln vorragend. Clypeus nicht schnabelförmig verlängert. Körper mehr oder minder depress. Hieher *Hololepta*, *Phylloma* und *Leionota* (*Lioderma*) ..... I ***Hololeptiens.***
   2. Mandibeln zurückziehbar, von dem schnabelförmig verlängerten Clypeus überdeckt. Körper gestreckt, cylindrisch. Hieher *Trypanaeus*.
      II ***Trypanéens.***

II. Kopf zurückziehbar, zurückgezogen von unten nicht sichtbar, der Mund vom Prosternum gedeckt.

A. Prosternum mit einer mehr oder minder langen, gesonderten Kehlplatte.

3. Der Fühlerknopf rund oder eiförmig, behaart, aus vier eng aneinander geschlossenen, aber durch Nähte getrennten Gliedern bestehend. Hieher *Plaesius, Placodes, Aulacosternus, Platysoma, Cylistus, Macrosternus, Cypturus, Pachycraerus, Psiloseelis, Margarinotus, Contipus, Rhypochares, Hister, Monoplius, Tribalus, Scapomegas, Notodoma, Phelister, Sphyracus, Epierus, Pelorus, Glymma, Onthophilus, Sphaerosoma, Paromalus, Carcinops, Dendrophilus* und *Bacanius* ..... III ***Histériens.***

4. Fühlerknopf ohne Nähte, glatt, cylindrisch, an der Spitze abgestutzt. Hieher *Eretmotes, Hetaerius* ..... IV ***Hétériens.***

B. Prosternum ohne gesonderte Kehlplatte.

5. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn eingefügt. Hieher *Saprinus* und *Pachylopus* ..... V ***Sapriniens.***

6. Fühler auf der Stirn eingefügt. Hieher *Xiphonotus, Teretrius, Plegaderus, Abraeus* und *Aeritus* ..... VI ***Abréens.***

Schmidt hat in seinen ausgezeichneten, wahrhaft mustergiltigen Tabellen zur Bestimmung der europäischen Histeriden (Berl. Entom. Zeitschr. XXIX. Bd. 1885, 279 bis 330) die Marseul'schen Tribus angenommen. Ich vereinige aber die nur durch die Bildung der Fühlerkeule unterschiedenen Tribus *Histerini* und *Hetaerlini* zu einer einzigen Tribus, da Genera mit ovaler, ungegliederter, pubescenter Fühlerkeule ausgesprochene Uebergänge bilden.

Die Verwandtschaft der Histeriden mit den Staphyliniden wurde von Erichson erkannt und wird durch das Flügelgeäder, die von Schiødte (Krøyer Nat. Tidsskr. N. R. I, 1844, 394) festgestellte Vierzahl der malpighischen Gefässe und die Larvenformen vollständig bestätigt. Die in den neueren Catalogen der europäischen Coleopteren den Histeriden angewiesene Stellung vor den Lucaniden ist ganz verfehlt. Unter die Histeriden wurde nur mit der Gattung *Murmidius* Leach durch Leconte (Classific. Col. North Am. 1861—1862, 74, 78) ein fremdes Element gebracht. *Murmidius* ist mit den Histeriden gar nicht verwandt, schliesst sich aber enge an die Ceryloninen unter den Colydiiden an. Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 129) haben später für *Murmidius* und die bereits von Erichson unter die Colydiiden gestellte Gattung *Mychocerus* eine eigene Subfamilie unter den Colydiiden gegründet.

Die Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet und enthält gegenwärtig gegen 100 Genera mit mehr als 1600 bekannten Arten. Die *Trypanaeini* mit der durch cylindrischen, sehr schmalen und langen Körper, vorgestreckten Kopf und schnabelförmig über den Mund verlängerten Clypeus ausgezeichneten Gattung *Trypanaeus* ist nur in der neotropischen und indo-malayischen Region und durch eine Art auch in Japan vertreten. Die übrigen Tribus sind über alle Regionen verbreitet.

Die Histeriden sind als Larven und Imagines räuberisch und machen namentlich auf Insectenlarven Jagd. *Saprinus virescens* wurde auf der Kresse als Verfolger von *Phaedon*-Larven, *Hister helluo* auf Erlen als Verfolger von *Agelastica*-Larven beobachtet. *Hister pustulosus* soll mit Vorliebe auf *Agrotis*-Raupen Jagd machen. (L'Ab. XVIII, 1881, Nouv. et faits div. Nr. 26, 1879, 103). Man findet die Histeriden an thierischen und pflanzlichen, in Verwesung übergehenden und namentlich von Fliegenlarven bewohnten Stoffen, an Cadavern, in Excrementen, im Dünger, in verwesenden Pilzen, an ausfliessendem Baumsaft, unter Baumrinden etc. Manche kommen als regelmässige Gäste bei Ameisen und Termiten vor. Nach Wasman (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1886, 59) wird *Hetaerius ferrugineus* von *Polyergus rufescens* indifferent geduldet und lebt von todten oder verwundeten Ameisen. Aehnlich verhalten sich (Wasm. ibid. 1887, 112) *Dendrophilus pygmaeus* und *Myrmetes piceus* bei *Formica rufescens* und *pratensis*. Die unter Baumrinden lebenden Histeriden, welche nament-

lich die Larven von Borkenkäfern verfolgen, sind zum Theil zufällige Ameisengäste. Ueber die Lebensweise der termitophilen Gattungen *Hesperodromus*, *Discoscelis*, *Colonides* und *Termitoxenus* liegen keine Angaben vor.

Uebersicht der Tribus.

1 Kopf horizontal vorgestreckt, nicht in den Halsschild zurückziehbar, unten nur an der Wurzel von einer kurzen Kehlplatte gedeckt, mit vollkommen freiliegenden Mundtheilen ..... I ***Hololeptini.***
— Kopf geneigt oder vertical gestellt, in der Ruhelage in den Halsschild zurückgezogen, unten bis zu den Mandibeln vom Prosternum gedeckt 2
2 Fühler innerhalb der Augen eingefügt ..... IV ***Abraeini.***
— Fühler unter dem Seitenrande der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt 3
3 Prosternum mit einer durch eine Quersutur gesonderten Kehlplatte. II ***Histerini.***
— Prosternum ohne gesonderte Kehlplatte ..... III ***Saprinini.***

I. Tribus. Hololeptini.

Erste Gruppe Erichson Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 86; *Hololeptides* Lacord. Gen. Col. II, 248; *Hololeptites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 98; *Hololeptiens* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 148; *Hololeptini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. XIII, 1873, 273, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Kopf horizontal vorgestreckt, nicht in den Halsschild zurückziehbar, unten nur an der Wurzel von einer kurzen Kehlplatte gedeckt, mit vollkommen freiliegenden Mundtheilen. Mandibeln lang, wenig gekrümmt, horizontal vorgestreckt. Fühler unter dem Seitenrande der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, mit pubescenter, durch Quernähte deutlich gegliederter Keule. Erstes Ventralsegment wenig verlängert, oft nur so lang als das dritte. Körper mehr oder minder flach. — Die Tribus enthält vier Gattungen und ist in Europa nur durch eine Art vertreten.

1. Gatt. **Hololepta.**

(Payk. Mon. Hist. 1811, 101) Erichs. Klug. Jahrb. Ins. I, 1834, 87, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 135, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 98, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Körper ganz flach gedrückt, oblong. Kopf vorgestreckt, nicht in den Halsschild zurückziehbar. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Seitenecken der Stirn über der Fühlerwurzel zahnförmig vorspringend. Fühler unter dem Seitenrande der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, ihr erstes Glied lang und schlank schaftförmig, die Keule flach eiförmig. Oberlippe kurz, vorn ausgerandet. Mandibeln gleich gebildet, vorgestreckt, unten zur Aufnahme der Maxillen tief ausgehöhlt. Aussenlade der Maxillen sehr lang und schlank, linear, am Innenrande und an der Spitze dicht bewimpert. Innenlade der Maxillen viel kürzer als die Aussenlade, am Innenrande gleichfalls dicht bewimpert. Kiefertaster so lang oder etwas länger als die Aussenlade, ihr erstes Glied kurz, das zweite und dritte Glied gestreckt, cylindrisch, das Endglied kürzer als das dritte, an der Spitze abgestumpft. Kinn gross, mehr oder minder ausgehöhlt, vorn tief ausgerandet, die Zunge, die Paraglossen und die Lippentaster bis auf das Endglied überdeckend und den Mund von unten vollkommen schliessend. Die Zunge ist in zwei schmale, innen dicht behaarte, mit den langen, stark divergirenden Tasterträgern verwachsene Lappen getheilt. Die Paraglossen sind etwa doppelt so lang als die über die Tasterträger nicht hinausragenden Zungenlappen und wie diese sehr schmal und innen dicht bewimpert. Die Lippentaster überragen mit ihrem Endgliede das Kinn. Ihre beiden ersten Glieder sind ziemlich gleichlang, das Endglied ist etwas länger und stumpf

zugespitzt. Halsschild quer, vorn tief ausgerandet, hinten abgestutzt, in der Mitte der Basis nicht oder kaum gegen das Schildchen vorgezogen. Schildchen klein, dreieckig. Epimeren des Mesothorax von oben sichtbar. Flügeldecken kurz, hinten schräg nach innen abgestutzt, mit einem meist nach vorn verkürzten äusseren Subhumeralstreifen und einigen Rudimenten von Rückenstreifen, ohne deutliche Schulterlinie. Die Epipleuren sind von den in der Mitte stumpfwinkelig erweiterten umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken durch einen Randstreifen scharf abgesetzt. Propygidium gross, horizontal. Pygidium kurz, vertical. Kehlplatte sehr kurz, vorn ausgerandet oder abgestutzt, nur die Basis des frei vorragenden Kopfes bedeckend. Prosternum in der Mitte wenig gewölbt, an den Seiten sowie die Epipleuren zur Aufnahme der Fühlerkeule leicht vertieft, der Prosternalfortsatz breit, hinter den Vorderhüften erweitert, an der Spitze breit abgerundet. Mesosternum kurz, vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes breit ausgerandet. Erstes Ventralsegment wenig verlängert. Vorderschienen am Aussenrande vierzähnig, am Innenrande knapp vor der Basis mit einem Zahn, der in eine Aushöhlung der Spitze der Vorderschenkel passt. Die Tarsalfurche der Vorderschienen scharf *S*-förmig gekrümmt. Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande scharf gezähnt. — Die etwa 70 bekannte Arten enthaltende Gattung ist über alle Regionen der Erde verbreitet, in Europa aber nur durch eine Species vertreten. Die Arten leben unter Baumrinden.

1. ***Hololepta plana*** Fuessly Verz. 1775, 5, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 143, pl. 4, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 29, f. 141, Schmidt Berl. Ent. Zeitg. 1885, 284, Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 2. — Oblong, ziemlich parallelseitig, ganz flach, glänzend schwarz. Die Stirn eben, glatt. Halsschild an den Seiten gerundet und sehr fein gerandet, glatt. Flügeldecken mit einem furchenförmigen, nach vorn verschmälerten, aber bis zur Basis fortgesetzten äusseren Subhumeralstreifen, an der Basis mit einem schrägen, kurzen, kaum ein Drittel ihrer Länge erreichenden äusseren Rückenstreifen und mit einem punktförmigen Rudiment eines inneren Rückenstreifens, vor der Spitze bisweilen noch mit einem kurzen Streifenrudiment. Propygidium an den Seiten mit spärlichen, ziemlich kräftigen Punkten besetzt, das Pygidium feiner und gleichfalls sehr weitläufig punktirt. Das ♂ ist durch vorn etwas breiteren Halsschild, mehr vorgestreckte Mandibeln und durch tiefer ausgerandetes und eingedrücktes Kinn ausgezeichnet. Long. 8—9 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa, Sibirien und über Transcaucasien verbreitet. Unter Pappelrinde.

II. Tribus. Histerini.

Histériens und *Hétériens* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 148; *Histerini* und *Hetaeriini* Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Kopf in der Ruhelage in den Halsschild zurückgezogen. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, mit gegliederter oder ungegliederter Keule. Vorderbrust mit einer durch eine Quersutur vom Prosternum gesonderten Kehlplatte. Larven mit dreigliedrigen Kiefertastern und zweigliedrigen Lippentastern.

Die Tribus umfasst die *Histériens* und *Hétériens* Marseul's. Im Gegensatze zu den *Histériens*, mit ovaler oder rundlicher, dicht pubescenter, durch Quernähte deutlich gegliederter Fühlerkeule, charakterisirt Marseul die *Hétériens* durch nicht pubescente, ungegliederte, aus einem einzigen, an der Spitze abgestutzten Gliede bestehende Fühlerkeule. Gattungen mit ovaler, ungegliederter, pubescenter Fühlerkeule, (*Tribalister*, *Ulkeus* u. a.) lassen aber eine Trennung der Hetaeriinen von den Histerinen nicht gerechtfertigt erscheinen.

Die Tribus *Histerini* ist die umfangreichste der Familie und umfasst circa 60 Genera. Sie enthält eine ziemliche Anzahl bei Ameisen lebender (*Hetaerius* und Verwandte) und mehrere termitophile Gattungen (*Hesperodromus*, *Discoscelis*, *Colonides*, *Termitoxenus* Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1889, 317—324).

1 Fühlerkeule rundlich oder oval, deutlich durch Quernähte gegliedert, dicht pubescent 2
— Fühlerkeule an der Spitze abgestutzt, ungegliedert, nur mit wenigen längeren Haaren besetzt 8
2 Fühlergruben in den Vorderecken der Epipleuren des Halsschildes oder fehlend. Prosternum ohne Fühlerspalten 3
— Fühlergruben in den Seiten der Vorderbrust vor den Vorderhüften. Prosternum jederseits des hoch gewölbten Mittelabschnittes mit einer Spalte zur Aufnahme der Fühlergeissel 6
3 Stirn mit einem vorn bisweilen unterbrochenen, am Innenrand der Augen aber stets deutlichen Randstreifen. Vorderschienen am Aussenrande gezähnt 4
— Stirn ohne Randstreifen. Vorderschienen am Aussenrande mit feinen Dörnchen besetzt 5
4 Vorderschienen mit *S*-förmig geschwungener, beiderseits scharf begrenzter Tarsalfurche ..... 2 ***Platysoma.***
— Vorderschienen mit gerader, nur innen scharf begrenzter Tarsalfurche. 3 ***Hister.***
5 Flügeldecken mit vollständigen Rückenstreifen. Erstes Ventralsegment zwischen den Hinterhüften jederseits mit einem vertieften Längsstreifen 4 ***Epierus.***
— Flügeldecken mit kurzen, erloschenen Spuren von Rückenstreifen. Erstes Ventralsegment zwischen den Hinterhüften ohne vertiefte Längsstreifen. 5 ***Tribalus.***
6 Alle Schienen stark verbreitert ..... 6 ***Dendrophilus.***
— Die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze nur wenig erweitert 7
7 Flügeldecken mit vollständigen Rückenstreifen. Schildchen sichtbar. 7 ***Carcinops.***
— Flügeldecken höchstens mit kurzen Spuren von Rückenstreifen. Schildchen nicht sichtbar ..... 8 ***Paromalus.***
8 Schenkel wenig, die Schienen nach aussen winkelig erweitert. Innenrand der Schienen gerade ..... 9 ***Hetaerius.***
— Schenkel und Schienen sehr stark, die letzteren nach aussen halbkreisförmig erweitert. Innenrand der Vorderschienen stark bogenförmig gerundet. Die Mittel- und Hinterschienen mit ausgebuchtetem Innenrand 10 ***Satrapes.***

2. Gatt. **Platysoma.**

(Leach Zool. Miscell. III, 1817, 77) Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 106, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 248, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 99, Thoms. Skand. Col. IV, 231, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Mit der Gattung *Hister* sehr nahe verwandt, von derselben im wesentlichen durch *S*-förmig geschwungene, innen und aussen scharf begrenzte Tarsalfurche der Vorderschienen und durch gezähnten Aussenrand der Mittel- und Hinterschienen verschieden. Körper oval oder oblong und parallelseitig, bald mehr oder minder flach, bald gewölbt. Clypeus meist grubig vertieft. Die Mundtheile ähnlich wie bei *Hister* gebildet, der Endhaken der Innenlade der Maxillen ist aber gespalten, das Kinn ist vorn gerundet oder leicht ausgerandet, selten in der Mitte eingeschnitten, die Paraglossen sind fast dreimal so lang als die Zungenlappen. Halsschild mit feinem, oft nur an den Vorderecken deutlichem Randstreifen und mit einem äusseren Seitenstreifen, selten auch mit einem inneren Seitenstreifen. Epimeren der Mittelbrust von oben nur schwach sichtbar. Flügeldecken mit feiner Schulterlinie und sechs Rückenstreifen, von welchen die inneren häufig reducirt oder ganz erloschen sind, meist ohne Subhumeralstreifen. Die Vorderecken der umgeschlagenen Seiten des Halsschildes sind zur Aufnahme der Fühlerkeule tief ausgehöhlt. Die Fühlergruben von den Seiten der Kehlplatte theilweise bedeckt. Mesosternum vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgerandet.

Perris hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 85, pl. 4, f. 161—170, Ins. Pin marit. 123) die Larve von *Platysoma oblongum* F., Schiødte (Nat. Tidsskr. 3. R. III, 1864, 153, t. II, f. 2 bis 5) die Larve von *Platysoma compressum* Herbst (*depressum* F.) beschrieben und abgebildet. Die *Platysoma*-Larven unterscheiden sich von den *Hister*-Larven durch gestrecktere, flachere Körperform, in der Mitte vielzähnigen Vorderrand des Kopfes, stärkeren Innenzahn der Mandibeln, längere Cerci, längere Beine und viel kürzere, klauenförmig gekrümmte Tarsen. Der Kopf der Larve von *Plat. compressum* ist nach Schiødte wenig breiter als lang. Der Clypeus ist in der Mitte fünfzähnig, die Zähne sind oft asymmetrisch gebildet. Die Furchen des Kopfes sind ähnlich wie bei *Hister* ausgebildet, auf der Unterseite des Kopfes ist aber die Medianfurche nach hinten verkürzt. Die Mandibeln besitzen in der Mitte einen kräftigen Innenzahn. Die Stipites der Maxillen sind schlanker als bei *Hister*. Das zweite Glied der Lippentaster ist um die Hälfte kürzer als das erste. Das Pronotum ist in der Mittellinie nur fein gefurcht, die innere Discalfurche des Pronotums ist den Seiten etwas mehr genähert als der Mittelfurche und nach vorn und hinten verkürzt. Die Beine sind von oben sichtbar, die Schenkel sind etwas länger als die Schienen, die Klauen nur halb so lang als die Schienen und klauenförmig gekrümmt.

Die Gattung enthält circa 130 bekannte Arten und ist über alle Regionen verbreitet, in der neotropischen Region aber nur durch zwei central-amerikanische und durch eine chilenische Art vertreten. Die Arten leben in allen Entwickelungsständen unter Baumrinden namentlich von Borkenkäfer- und Fliegenlarven.

1 Körper höchstens anderthalbmal so lang als breit. Halsschild fast doppelt so breit als lang 2

— Körper wenigstens doppelt so lang als breit, gewölbt oder fast cylindrisch. Halsschild höchstens um die Hälfte breiter als lang 3

2 Körper gewölbt, an den Seiten leicht gerundet ..... 1 ***frontale.***

— Körper flach, ziemlich parallelseitig 2 ***compressum,*** 3 ***deplanatum.***

3 Flügeldecken mit drei ganzen und drei verkürzten Rückenstreifen. 4 ***oblongum.***

— Flügeldecken mit vier ganzen und zwei verkürzten Rückenstreifen 4

4 Propygidium und Pygidium grob und dicht punktirt. Mesosternum vorn ungerandet ..... 5 ***elongatum,*** 6 ***angustatum.***

— Propygidium und Pygidium ziemlich fein und weitläufig punktirt. Mesosternum vorn gerandet ..... 7 ***lineare.***

1. ***Platysoma frontale*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 40, Erichs. Käf. Mk. Brandbg. 651, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 268, pl. 7, f. 13, Thoms. Skand. Col. IV, 232, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 285; *punctícolle* Heer Fn. Helv. 457, Redtb. Fn. Austr. ed. 1, 782; *delatum* Baudi Berl. Ent. Zeit. 1864, 231; *marginatum* Thoms. Skand. Col. IX, 397; *decemstriatum* Thoms. l. c. 397; ? *betulinum* Hochh. Bull. Mosc. 1872, III, 219. — Kurz eiförmig, mässig gewölbt, an den Seiten leicht gerundet, glänzend schwarz, die Fühler braun mit rostrother Keule, die Beine braun mit helleren Tarsen. Kopf vorn ziemlich tief eingedrückt, sehr fein und weitläufig punktirt. Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang, vorn gerundet verengt, längs des Seitenstreifens ziemlich kräftig und dicht, etwas runzelig punktirt, innerhalb der Vorderecken meist grübchenartig eingedrückt. Flügeldecken mit drei vollständigen äusseren Rückenstreifen, die drei inneren Rückenstreifen mehr oder minder verkürzt, der Nahtstreifen oft ganz erloschen. Propygidium und Pygidium mit groben Nabelpunkten ziemlich dicht besetzt. Prosternalfortsatz an den Seiten meist gerandet. Mesosternum mit vollständigem, am Vorderrande nicht unterbrochenem Randstreifen. Metasternum jederseits nur mit einem Randstreifen. Vorderschienen am Aussenrande vierzähnig. Mittelschienen meist mit drei, Hinterschienen meist mit zwei Aussenzähnen und doppeltem Spitzenzahn. Long. 3—4 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa und über Sibirien verbreitet.

2. ***Platysoma compressum*** Herbst Fuessly Arch. Insectg. IV. H. 1783, 20, Seidl. Fn. Balt. ed. 2, 197; *depressum* Fabr. Mant. I, 1787, 32, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 651, ex parte, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 271, pl. 7, f. 16, ex parte; Thoms. Skand. Col. IV, 232, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 285. — Oblong, ziemlich parallelseitig, flach, etwa anderthalbmal so lang als breit, glänzend schwarz, die Fühler und Beine rothbraun oder pechbraun, die Fühlerkeule rostroth. Kopf vorn eingedrückt, äusserst fein punktulirt. Halsschild fast doppelt so breit als lang, an der Basis fast gerade abgestutzt, innerhalb des Seitenstreifens deutlich punktirt. Flügeldecken mit drei vollständigen äusseren Rückenstreifen. Von den drei verkürzten inneren Rückenstreifen fehlt der Nahtstreifen in der Regel ganz, oft ist auch der fünfte Rückenstreifen erloschen, während der vierte meist im hinteren Drittel der Flügeldecken ausgebildet ist. Propygidium und Pygidium mit groben Nabelpunkten besetzt. Kehlplatte sehr fein punktirt. Der Randstreifen des Mesosternums endigt in den Vorderecken desselben. Metasternum jederseits mit zwei Randstreifen. Vorderschienen am Aussenrande vierzähnig. Die Mittelschienen ausser dem doppelten Spitzenzahn mit zwei, die Hinterschienen meist nur mit einem Aussenzahn. Long. 3—3·5 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Nicht selten; namentlich unter Eichen- und Buchenrinde.

3. ***Platysoma deplanatum*** Gyllh. Ins. Suec. I, 85, Thoms. Skand. Col. IV, 233, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 286; *depressum* var. ♂ Payk. Mon. Hist. 103, t. 8, f. 8; *depressum* var. *deplanatum* Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 652, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 272; *sibiricum* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1879, 214. — Der vorigen Art sehr ähnlich, von derselben durch vollständigen vierten Rückenstreifen, viel stärker und weitläufiger punktirte Kehlplatte und etwas über die Vorderecken nach innen fortgesetzten Randstreifen des Mesosternums verschieden. Der Nahtstreifen fehlt in der Regel, der fünfte Rückenstreifen ist stark verkürzt. Long. 3—4 *mm*. In Preussen, im nördlichen Europa und in Sibirien, namentlich unter Pappelrinde.

4. ***Platysoma oblongum*** Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 75, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 652, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 275, pl. 7. f. 19, Thoms. Skand. Col. IV, 233; Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 286. — Langgestreckt, parallelseitig, doppelt so lang als breit, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler und Beine rothbraun, die Fühlerkeule rostroth. Kopf vorn breit eingedrückt, fein und ziemlich dicht punktirt. Halsschild anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten punktirt. Flügeldecken mit drei vollständigen äusseren und drei verkürzten inneren Rückenstreifen. Propygidium und Pygidium mit groben Nabelpunkten ziemlich dicht besetzt. Kehlplatte sehr deutlich punktirt. Mesosternum nur an den Seiten mit einem Randstreifen. Metasternum und Schienen wie bei *compressum*. Long. 3·5 bis 4 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und über Sibirien verbreitet.

5. ***Platysoma elongatum*** Oliv. Ent. I, 8, 16, t. 2, f. 14; *filiforme* Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 114, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 277, pl. 7, f. 22, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 286; *dalmatinum* Küst. Kf. Eur. XX, 5. — Sehr langgestreckt, parallelseitig, fast cylindrisch, mehr als doppelt so lang als breit, glänzend schwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine hell bräunlichroth. Dem *Platysoma angustatum* sehr nahe stehend, von demselben durch wesentlich schmälere und gewölbtere, fast cylindrische Körperform, hellere Färbung der Fühler und Beine und durch sehr dichte, aus deutlichen Nabelpunkten bestehende Punktirung des Pygidiums verschieden. Long. 2·5—3 *mm*. Mittelmeergebiet.

6. ***Platysoma angustatum*** Hoffm. Entom. Hefte I, 1803, 102, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 654, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 277, pl. 7, f. 21, Thoms. Skand. Col. IV, 234, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 286. — Langgestreckt, parallelseitig, mässig gewölbt, mehr als doppelt so lang als breit, glänzend schwarz, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule rostgelb. Kopf vorn seicht eingedrückt, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Halsschild etwa um die Hälfte

breiter als lang, quer viereckig, fein und ziemlich weitläufig punktirt, vor der Basis schmal, an den Seiten ziemlich ausgedehnt mit kräftigen Punkten besetzt. Flügeldecken langgestreckt und parallelseitig, mit vier ganzen äusseren und zwei verkürzten inneren Rückenstreifen, vor dem Hinterrand deutlich punktirt. Propygidium grob und ziemlich dicht, das Pygidium etwas weniger grob und etwas weniger dicht, einfach punktirt. Mesosternum nur an den Seiten mit einem Randstreifen. Metasternum und Schienen wie bei *compressum*. Long. 2·5—3 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter der Rinde von Nadelholz und Eichen.

7. ***Platysoma lineare*** Erichs. Klug Jahrb. Insect. I, 1834, 113, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 653, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 276, pl. 7, f. 20, Thoms. Skand. Col. IV, 233, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 286. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, von derselben durch bedeutendere Grösse, etwas breitere Körperform, an den Seiten feiner punktirten Halsschild, viel feinere und weitläufigere Punktirung des Propygidiums und Pygidiums und durch gerandeten Vorderrand des Mesosternums verschieden. Von dem gleich grossen *Pl. oblongum* durch den vollständigen vierten Rückenstreifen, die weitläufigere, viel feinere Punktirung des Propygidiums und Pygidiums und durch den vollständigen, am Vorderrand nicht unterbrochenen Randstreifen des Mesosternums leicht zu unterscheiden. Long. 3·5 bis 4 *mm*. Ueber Nord- und Mitteleuropa und über Transcaucasien verbreitet.

3. Gatt. **Hister.**

(Linné Syst. Nat. ed. X, 1758, 358) Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 161, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 101, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 282.

Subg. *Atholus* Thoms. Skand. Col. IV, 228.

Körper oval oder oblong-oval, mehr oder minder gewölbt. Stirn mit einem, neben dem inneren Augenrand beginnenden, vorn bisweilen unterbrochenen Randstreifen. Clypeus nach vorn verengt, trapezförmig. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn zwischen den Augen und der Wurzel der Mandibeln eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang, leicht gekrümmt, gegen die Spitze verdickt, in eine hinter der Wurzel der Mandibeln befindliche Rinne einlegbar, die Geissel allmälig verdickt, die Keule eiförmig, deutlich gegliedert. Oberlippe im Allgemeinen kurz und quer, bisweilen in der Mitte des Vorderrandes ausgerandet, bisweilen nach vorn verlängert. Mandibeln ziemlich vorgestreckt, mit mehr oder minder kräftigem Innenzahn, die linke Mandibel beim ♂ einiger Arten kräftiger entwickelt und wesentlich grösser als die rechte. Aussenlade der Maxillen mässig lang, innen dicht bewimpert, die Innenlade kurz, innen dicht behaart, an der Spitze mit einem Hornhaken. An den Kiefertastern das erste Glied kurz, das zweite und dritte Glied meist gleichlang, das gegen die Spitze verschmälerte Endglied in der Regel so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen. Kinn klein, vorn mehr oder weniger ausgeschnitten. Zunge in zwei divergirende, innen dicht behaarte, mit den Tasterträgern der Lippentaster verwachsene Lappen getheilt. Paraglossen sehr lang und schmal, etwa doppelt so lang als die Zungenlappen, innen und an der Spitze dicht bewimpert. An den Lippentastern das erste Glied klein, das gegen die Spitze verschmälerte Endglied ziemlich gestreckt. Halsschild quer, nach vorn verengt, am Vorderrande breit bogenförmig ausgeschnitten, an den Seiten oder wenigstens von den Vorderecken bis zur Mitte derselben durch einen bisweilen sehr feinen Randstreifen gerandet, an den Seiten der Scheibe mit einem oder mit zwei Seitenstreifen. Der Randstreifen setzt sich am Vorderrande des Halsschildes meist nur bis in die Nähe des Scheitels fort, seltener ist der Vorderrand des Halsschildes vollständig gerandet. Deutlicher tritt meist hinter dem Vorderrand des Halsschildes ein in die Seitenstreifen übergehender, in der Mitte häufig unterbrochener Querstreifen hervor. Oft ist die Verbindung desselben mit den Seitenstreifen unterbrochen. Schildchen klein, dreieckig. Neben den Schulterecken der Flügeldecken tritt ein dreieckiges Stück der Epimeren des Mesothorax

hervor. Flügeldecken mit einer feinen, schrägen Schulterlinie, innerhalb derselben mit sechs Rückenstreifen, von welchen die inneren häufig stark verkürzt oder ganz erloschen sind. Hinter der schrägen Schulterlinie ist häufig ein innerer, ausserhalb derselben ein äusserer Subhumeralstreifen ausgebildet. Die umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken sind hinter der Mitte der Länge nach eingedrückt und zeigen oft ein oder zwei vertiefte Streifen. Die Epipleuren sind von den umgeschlagenen Seiten durch einen Randstreifen deutlich gesondert. Pygidium schräg nach hinten abfallend oder vertical. Vorderbrust mit einer vom Prosternum durch eine Quersutur gesonderten, vorn in der Regel gerandeten Kehlplatte. Die Fühlergruben befinden sich in den Vorderecken der umgeschlagenen Seiten (der Epipleuren) des Halsschildes und sind in der Regel als tiefe, hinten durch eine bogenförmige Kante der Epipleuren begrenzte und von der Kehlplatte mehr oder weniger überdeckte Gruben ausgebildet. Bisweilen sind aber die Vorderecken der umgeschlagenen Halsschildseiten nicht oder nur schwach eingedrückt, deutliche Fühlergruben also nicht vorhanden. Prosternum jederseits der gewölbten Mittelpartie mit einem vertieften, aussen durch eine Kante begrenzten Streifen, vor den Vorderhüften kurz. Prosternalfortsatz mässig breit, gegen die Spitze erweitert, an der Spitze abgerundet oder abgestutzt; Mesosternum durch eine deutliche Quersutur vom Metasternum gesondert, kurz und breit, vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgerandet oder gerade abgestutzt oder leicht bogenförmig gerundet. Der Randstreifen des Mesosternums ist in der Mitte bei manchen Arten unterbrochen. Erstes Ventralsegment zwischen den Hinterhüften jederseits mit einem vertieften Schrägstreifen. Beine mässig lang. Die Schenkel verdickt, am Innenrande gerandet. Die Vorderschienen flach dreieckig erweitert, am Aussenrande gezähnt, auf der Vorderseite mit gerader, nur innen scharf begrenzter Tarsalfurche. Mittel- und Hinterschienen schwächer dreieckig erweitert, sowie die Vorderschienen flach gedrückt, am Aussenrande mit zwei Dornenreihen besetzt.

Bekannt sind die Larven von *Hister merdarius* (Payk. Mon. Hist. 1811, 23, t. 1, f. I, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 167, pl. 8, f. 91), *cadaverinus* (Latreille Nouv. dict. d'hist. nat. X, 1817, 429, Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 94, Hist. ins. Pin marit. 1863, 132) *unicolor* (Schiødte Nat. Tidsskr. 3. R. III, 1864, 152, t. 1, f. 1 bis 24); *duodecimstriatus* (Perris Larves de Coléopt. 1877, 19) und *quadrimaculatus* (Perris ibid. 21). Die Larve von *Hister unicolor* ist ziemlich dick, zusammengepresst cylindrisch. Der dunkelbraune Kopf ist quer, um die Hälfte breiter als lang, oben flach, unten leicht gewölbt, am Vorderrand jederseits ausgebuchtet und bewimpert, in der Mitte dreizähnig. Die Stirn zeigt zwei mittlere, unregelmässige, durch einige seichte Querfurchen miteinander verbundene Parallelfurchen und zwei seitliche Schrägfurchen. An den Seiten des Kopfes befinden sich zwei hinter der Wurzel der Mandibeln beginnende und etwa bis zur Mitte des Kopfes reichende Schläfenfurchen, auf der Unterseite eine vor der Mitte gegabelte und das Hypostom einschliessende Medianfurche und jederseits eine innerhalb der Mandibelwurzel beginnende und bis über die Mitte nach hinten reichende Seitenfurche. Das dreieckige, leicht gewölbte Hypostom ist etwas kürzer als der halbe Kopf. An den Fühlern ist das zweite Glied nur halb so lang als das erste und an der schräg abgestutzten Spitze mit zwei kleinen papillenförmigen Anhängen versehen. Das dünne, stiftförmige Endglied der Fühler ist kaum ein Drittel so lang als das zweite Glied. Mandibeln innen vor der Mitte mit einem kleinen Zahn. Stipites der Maxillen doppelt so lang als breit. Kiefertaster dreigliedrig, Lippentaster zweigliedrig, die Glieder ziemlich gleich lang. Pronotum rothbraun mit gelbbraunem Vorderrand, um die Hälfte breiter als lang, vorn abgestutzt, hinten breit gerundet, ziemlich flach, mit tiefer Mittelfurche und jederseits mit zwei vorn bogenförmig miteinander verbundenen Discalfurchen, von welchen die inneren von der Mittelfurche ebenso weit entfernt sind als von den Seiten. Meso- und Metathorax etwas breiter als der Prothorax, aber sehr kurz. Abdomen zusammengedrückt cylindrisch, nach hinten leicht verschmälert, häutig. Die Dorsalsegmente sind mit Ausnahme des letzten querfaltig und zeigen vorn und hinten eine Querreihe glänzender Stellen, aus deren Mitte ein Haar entspringt. Die

hornigen zweigliedrigen Cerci sind kürzer als das neunte Abdominalsegment und schräg aufwärts gerichtet. Ihr zweites Glied ist viel kürzer und schlanker als das erste, stiftförmig. Die Beine sind kurz und von oben kaum sichtbar. Die Hüften und Trochanteren sind sehr kurz, ringförmig, die Schienen so lang, aber viel dünner als die Schenkel, die Tarsen (Fig. 30, pag. 350) viel länger als die Schienen, fast borstenförmig. Die Larve lebt nach Schiødte in Rinder- und Pferdemist von Fliegenlarven.

Die Gattung *Hister* enthält über 300 bekannte Arten und fehlt nur in der australischen Region. Die Arten leben räuberisch in thierischen Excrementen, an Cadavern, unter faulenden Pflanzenstoffen, in Pilzen, am ausfliessenden Saft von Bäumen etc. Eine Art (*ruficornis* Grimm) lebt in Gesellschaft von Ameisen.

1 Epipleuren des Halsschildes dicht mit groben, haartragenden Punkten besetzt. Vorderecken der Epipleuren des Halsschildes ohne deutliche Fühlergruben .. 2
— Epipleuren des Halsschildes unbehaart, glatt oder spärlich punktirt 3
2 Oberlippe vorn tief ausgerandet ..... 1 ***major.***
— Oberlippe vorn zugespitzt oder gerundet.
2 ***inaequalis,*** 3 ***quadrimaculatus.***
3 Halsschild mit zwei Seitenstreifen 4
— Halsschild mit einem Seitenstreifen 14
4 Flügeldecken mit einem oder zwei Subhumeralstreifen 5
— Flügeldecken ohne Subhumeralstreifen, nur mit schräger Humerallinie 10
5 Flügeldecken mit drei ganzen Dorsalstreifen 6
— Flügeldecken mit vier ganzen Dorsalstreifen 7
6 Flügeldecken ganz schwarz ..... 4 ***unicolor,*** 7 ***terricola.***
— Flügeldecken roth gefleckt ..... 12 ***binotatus,*** 13 ***quadrinotatus.***
7 Flügeldecken mit zwei Subhumeralstreifen ..... 5 ***teter.***
— Flügeldecken nur mit einem Rest eines inneren Subhumeralstreifens.
6 ***helluo.***
— Flügeldecken mit einem langen äusseren Subhumeralstreifen 8
8 Innerer Seitenstreifen des Halsschildes gerade, dem äusseren parallel, die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Pygidium und Propygidium gleichmässig grob und weitläufig punktirt .. 11 ***distinctus.***
— Innerer Seitenstreifen des Halsschildes geschwungen, hinten dem äusseren genähert, die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken punktirt. Pygidium feiner und dichter als das Propygidium punktirt 9
9 Fühlerkeule rostroth. Vorderschienen vierzähnig, mit grossem, an der Spitze ausgerandetem apicalen Aussenzahn ..... 10 ***merdarius.***
— Fühlerkeule schwarzbraun. Vorderschienen fünf- oder sechszähnig.
8 ***cadaverinus,*** 9 ***striola.***
10 Flügeldecken roth gefleckt ..... 13 ***quadrinotatus,*** 14 ***sinuatus.***
— Flügeldecken einfarbig 11
11 Flügeldecken mit vier ganzen Dorsalstreifen (vergl. auch 16 *sepulchralis*) .. 12
— Flügeldecken mit drei ganzen Dorsalstreifen 13
12 Mandibeln grob und dicht längsrunzelig punktirt. Prosternum mit zwei vertieften Längsstreifen ..... 15 ***lugubris.***
— Mandibeln fein punktirt oder glatt. Prosternum ohne vertiefte Längsstreifen.
6 ***helluo,*** 19 ***bissexstriatus.***
13 Oberer Aussenrand der Mandibeln scharfkantig.
16 ***sepulchralis,*** 17 ***moerens.***
— Oberer Aussenrand der Mandibeln stumpf ..... 18 ***funestus.***
14 Mesosternum vorn ausgerandet 15
— Mesosternum vorn abgestutzt oder zugerundet. Subg. **Atholus** 23
15 Halsschild an den Seiten vollständig, bisweilen allerdings nur sehr fein, gerandet 16

— Halsschild an den Seiten höchstens von den Vorderecken bis zur Mitte gerandet 18
16 Flügeldecken mit sehr unvollständigem, nach vorn und noch mehr nach hinten verkürztem äusseren Subhumeralstreifen ..... 22 ***stercorarius.***
— Flügeldecken mit langem, fast vollständigem äusseren Subhumeralstreifen... 17
17 Vorderschienen am Aussenrande mit drei oder vier grossen Zähnen. Der apicale Aussenzahn sehr gross, an der Spitze meist ausgerandet.
20 ***graecus,*** 21 ***fimetarius.***
— Vorderschienen am Aussenrande mit sechs oder sieben kleinen Zähnchen.
23 ***marginatus,*** 24 ***ruficornis.***
18 Flügeldecken mit fünf ganzen Dorsalstreifen und höchstens mit einem Rudiment eines äusseren Subhumeralstreifens, meist roth gefleckt.
31 ***scutellaris.***
— Flügeldecken mit drei oder vier ganzen Dorsalstreifen und fast vollständigem äusseren Subhumeralstreifen 19
19 Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Flügeldecken meist roth gefleckt ..... 30 ***purpurascens.***
— Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken punktirt. Flügeldecken einfarbig 20
20 Körper oblong-oval ..... 25 ***neglectus.***
— Körper kurz und rundlich-oval 21
21 Kehlplatte mit einem nach hinten stark verkürzten Seitenstreifen. Seitenstreifen des Halsschildes vom Seitenrand weit getrennt, fast gerade.
26 ***ventralis.***
— Kehlplatte mit einem bis zur Basis fortgesetzten Seitenstreifen. Seitenstreifen des Halsschildes weniger weit vom Seitenrand getrennt, etwas geschwungen 22
22 Flügeldecken mit drei ganzen Rückenstreifen.
27 ***carbonarius,*** 28 ***ignobilis.***
— Flügeldecken mit vier ganzen Rückenstreifen ..... 29 ***stigmosus.***
23 Flügeldecken mit fünf oder sechs ganzen Rückenstreifen. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte sehr fein gerandet.
32 ***bimaculatus,*** 33 ***duodecimstriatus.***
— Flügeldecken mit vier ganzen Rückenstreifen. Halsschild an den Seiten fast bis zur Basis sehr fein gerandet.. 34 ***corvinus,*** 35 ***praetermissus.***

Subg. ***Hister*** s. str. Thoms.

1 ***Hister major*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, 2, 566, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 173, pl. 6, f. 4, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 288. — Gerandet viereckig, glänzend schwarz, am Vorderrande des Halsschildes mit kurzen, am Seitenrande desselben mit langen, gelben Wimperhaaren dicht besetzt. Oberlippe eingedrückt und am Vorderrande tief ausgerandet. Halsschild mit zwei ganzen Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem inneren Subhumeralstreifen und mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen. Die inneren Rückenstreifen sind sehr kurz oder ganz erloschen. Propygidium und Pygidium dicht, das erstere etwas weitläufiger punktirt. Kehlplatte kurz, in der Mitte zugespitzt, am Vorderrande lang gelb bewimpert. Epipleuren des Halsschildes dicht mit gelben Wimperhaaren besetzt. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit zahlreichen groben Dornen besetzt. Long. 9—14 *mm.* Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

2. ***Hister inaequalis*** Oliv. Ent. I, 8, 7, t. 1, f. 3, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854. 184, pl. 6, f. 7, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 288; *laevus* Rossi Fn. Etrusc. I, 28, t. II, f. 1, 2; *labiatus* Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 55; *obliquatus* Motsch. Bull. Ac. Petr. I, 1860, 305. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Oberlippe beim ♂ verlängert und zugespitzt, beim ♀ in einen kurzen Mittellappen ausgezogen. Beim ♂ ist auch die linke Mandibel mehr oder weniger

verlängert und oft an der Spitze ausgerandet. Halsschild mit zwei Seitenstreifen und jederseits innerhalb der Vorderecken mit einem punktirten, grubenförmigen Eindruck. Flügeldecken mit einem inneren Subhumeralstreifen und mit vier, seltener nur mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen. Die inneren Rückenstreifen sind selten angedeutet. Pygidium und Propygidium fein und wenig dicht punktirt. Kehlplatte kurz, in der Mitte stumpf zugespitzt. Epipleuren des Halsschildes dicht mit haartragenden Punkten besetzt. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig. Long. 9—13 *mm*. Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Kirgisien.

3. ***Hister quadrimaculatus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 358, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 204, pl. 6, f. 24, Thoms. Skand. Col. IV, 222, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 288; *sinuatus* Thunbg. Ins. Suec. V, 66; *reniformis* Oliv. Entom. I, 8, 10, t. 1, f. 5; *lunatus* Fabr. Syst. El. I, 86; *Marshami* Steph. Ill. Brit. III, 144, t. 18, f. 5; *crassimargo* des Gozis Revue d'Entom. Caen, V, 1886, 161; — var. *gagates* Illig. Mag. VI, 31; *aethiops* Heer Fn. Helv. I, 453; — var. *Pelopis* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 515, pl. 6, f. 7, Schmidt l. c. 289. — Gerundet viereckig, oben mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken meist mit einem grossen, halbmondförmigen, bisweilen aufgelösten, rothen Fleck, seltener ganz schwarz. Oberlippe vorn abgerundet. Halsschild mit zwei Seitenstreifen, von denen der äussere stark abgekürzt ist. Flügeldecken mit einem inneren Subhumeralstreifen und mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen. Die inneren Rückenstreifen sind in der Regel kaum angedeutet. Pygidium grob und sehr dicht, das Propygidium gröber und weitläufiger punktirt, das letztere in der Mitte meist glatt. Kehlplatte stumpf zugespitzt. Epipleuren des Halsschildes grob und dicht punktirt und behaart. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig. Die halbmondförmige rothe Makel der Flügeldecken ist bisweilen so erweitert, dass nur die Naht und der Hinterrand derselben schwarz bleiben. In anderen Fällen ist sie in zwei kleinere Flecke aufgelöst oder auf einen kleineren Fleck reducirt. Bei var. *gagates* und bei var. *Pelopis* sind die Flügeldecken einfarbig schwarz. Bei ersterer ist das Propygidium in der Mitte glatt, bei letzterer überall gleichmässig dicht punktirt. Long. 7—11 *mm*. Schweden, Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Im Süden sehr häufig.

4. ***Hister unicolor*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 358, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 655, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 261, pl. 8, f. 64, Thoms. Skand. Col. IV, 223, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 290. — Rundlich oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Halsschild mit nach hinten verkürzten Seitenstreifen. Der äussere Seitenstreifen reicht höchstens bis zur Mitte, der innere weiter nach hinten. Flügeldecken mit einem inneren Subhumeralstreifen, einem bogenförmigen Stück eines äusseren Subhumeralstreifens und mit drei ganzen Rückenstreifen. Die drei inneren Rückenstreifen sind nur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken angedeutet. Die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken spärlich punktirt. Pygidium ziemlich fein und ziemlich dicht, das Propygidium etwas gröber und weniger dicht punktirt. Kehlplatte stark gewölbt, gerundet zugespitzt. Epipleuren des Halsschildes spärlich punktirt, kahl. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig. Long. 7—10 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und Sibirien verbreitet. Häufig.

5. ***Hister teter*** Truqui Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 62, pl. 2, II, f. 1, Marseul ibid. 1854, 259, pl. 8, f. 63, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 290. — Eiförmig, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Halsschild mit vollständigem äusserem und wenig nach hinten verkürztem inneren Seitenstreifen. Flügeldecken mit zwei Subhumeralstreifen und mit vier ganzen Rückenstreifen. Die beiden inneren Rückenstreifen reichen nicht über die Mitte nach vorn. Die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Propygidium und Pygidium weitläufig punktirt. Vorderschienen vierzähnig. Long. 9 *mm*. Schweiz, Piemont, Nizza. Sehr selten.

6. ***Hister helluo*** Truqui Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 61, pl. 2, II, f. 4, Mars. ibid. 1854, 214, pl. 7, f. 32, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 289; *silesiacus* Roger

Zeitschr. Ent. Breslau, 10. Jahrg., 1856, 53; *modestus* Redtb. Fn. Austr. ed. II, 1858, 308. — Rundlich oval, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler rothbraun mit rostrother Keule. Halsschild mit einem etwa bis zur Mitte reichenden äusseren und einem hinten dem Seitenrande sich nähernden, erst vor der Basis endigenden äusseren Seitenstreifen, längs des letzteren, namentlich vorn und vor der Basis mit zerstreuten, ziemlich kräftigen Punkten besetzt. Flügeldecken mit einem kurzen, bisweilen fast erloschenen Stück eines inneren Subhumeralstreifens, mit vier ganzen äusseren und zwei kurzen, nur auf der hinteren Hälfte angedeuteten inneren Rückenstreifen. Die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken schwach punktirt. Pygidium grob, aber wenig dicht, das Pygidium an den Seiten merklich gröber punktirt. Vorderschienen mit vierzähnigem Aussenrande. Long. 4·5—5·5 *mm*. Schlesien, südliches Mitteleuropa. Selten. Verfolgt nach Revelière (L'Ab. IX, Nouv. et faits div. Nr. 40, 1872, CLXIII) auf Erlen die Larven von *Agelastica alni*.

7. ***Hister terricola*** Germ. Ins. Spec. Nov. 1824, 87, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 658, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 294, pl. 8, f. 89, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 291. — Oblong-oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler rothbraun mit dunklem Basalglied. Halsschild mit zwei Seitenstreifen, von welchen der äussere in der Mitte, der innere vor der Basis endigt. Flügeldecken mit einem fast vollständigen, die Basis jedoch nicht ganz erreichenden äusseren Subhumeralstreifen und drei ganzen Rückenstreifen. Die drei inneren Rückenstreifen nur an der Spitze der Flügeldecken angedeutet, der Nahtstreifen höchstens bis zur Mitte reichend. Die Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken beinahe glatt. Pygidium grob und dicht, das Propygidium viel weitläufiger punktirt. Kehlplatte abwärts geneigt, gerundet zugespitzt. Vorderschienen am Aussenrande vierzähnig, der vierte Zahn klein. Long. 5·5—7 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

8. ***Hister cadaverinus*** Hoffm. Entom. Hefte I, 1803, 34, t. 1, f. 2, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I. 656, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 291, pl. 8, f. 87, Thoms. Skand. Col. IV, 224, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 291; *brunneus* Illig. Käf. Preuss. 53; ? *impressus* Fabr. Ent. Syst. Suppl. 1798, 37; *transversalis* Duft. Fn. Austr. I, 214; *Kirbyi* Steph. Ill. Brit. III, 151. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler braunroth oder braun mit schwarzbrauner Keule. Stirnstreifen bogenförmig, in der Mitte oft unterbrochen. Halsschild mit zwei fast vollständigen Seitenstreifen, von welchen der innere leicht geschwungen und hinten dem äusseren genähert ist. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, vier ganzen äusseren Rückenstreifen und zwei kurzen, meist nur vor der Spitze angedeuteten inneren Rückenstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ziemlich grob punktirt. Pygidium sehr dicht und ziemlich grob, das Propygidium weniger dicht und etwas gröber punktirt. Kehlplatte vorn gerundet abgestutzt. Mesosternum vorn ziemlich seicht bogenförmig ausgerandet. Vorderschienen am Aussenrande fünf- oder sechszähnig. Bei manchen Individuen sind die Seitenstreifen des Halsschildes unvollständig, namentlich ist der äussere Seitenstreifen oft verkürzt. Sehr selten ist der innere Seitenstreifen bis auf schwache Rudimente erloschen. Auch der dritte Rückenstreifen der Flügeldecken kann unterbrochen sein. Bisweilen ist der Nahtstreifen der Flügeldecken nicht oder nur wenig verkürzt. Long. 5·5—8·5 *mm*. Ueber ganz Europa verbreitet. Sehr gemein.

9. ***Hister striola*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 25; *succicola* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 224, Ann. Soc. Ent. Fr. 1886, X, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1871, 192, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 291. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, von derselben durch geringere Grösse, gerade, nicht wie bei *cadaverinus* geschwungene Nähte der Fühlerkeule, in der Mitte winkelig einspringenden Stirnstreifen, das Vorhandensein eines seichten, grübchenartigen Eindruckes hinter der Basis des dritten Rückenstreifens, durch etwas feiner und noch dichter punktirtes Pygidium, durch gerundet zugespitzte, an der Spitze nicht abgestutzte Kehlplatte und tiefe, fast winkelige Ausrandung des Mesosternums verschieden. Long. 5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, hauptsächlich an ausfliessendem Baumsaft.

10. ***Hister merdarius*** Hoffm. Entom. Hefte, I, 1803, 39, t. 1, f. 3, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 657, Mars. Ann. Soc. Fr. 1854, 297, pl. 8, f. 91, Thoms. Skand. Col. IV, 225, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 290; *memnonius* Say Transact. Am. Phil. V, 1825, 32. — Oblong-oval, glänzend schwarz, die Fühler rothbraun mit rostrother Keule. Stirnstreifen in der Mitte etwas gebuchtet. Halsschild mit zwei fast vollständigen Seitenstreifen, von welchen der innere geschwungen und hinten dem äusseren genähert ist. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, mit vier ganzen äusseren und zwei nur auf der hinteren Hälfte ausgebildeten inneren Rückenstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ziemlich spärlich und seicht punktirt. Pygidium grob und ziemlich dicht, das Propygidium viel gröber und weitläufiger punktirt. Vorderschienen am Aussenrande vierzähnig, ihr apicaler Aussenzahn gross und an der Spitze ausgerandet. Long. 5·5—7 *mm*. Ueber ganz Europa und über Sibirien verbreitet, nach Marseul auch in Nordamerika und in Südafrika.

11. ***Hister distinctus*** Erichs. Klug Jahrb. Insect. I, 1834, 143, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 300, pl. 8, f. 93, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 290. — Rundlich eiförmig, stark gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler und Beine rothbraun. Stirnstreifen halbkreisförmig. Halsschild mit zwei vollständigen, geraden, parallelen Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem fast vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, mit vier ganzen äusseren Rückenstreifen, einem bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen und einem kurzen fünften Rückenstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Propygidium und Pygidium grob und weitläufig punktirt. Vorderschienen mit fünf- bis sechszähnigem Aussenrande, der apicale Aussenzahn an der Spitze ausgerandet. Long. 4—6 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten.

12. ***Hister binotatus*** Erichs. Klug. Jahrb. Ins. I, 1834, 145, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 303, pl. 9, f. 96, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 290. — Oblong-oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken in der Mitte mit einer grossen, rothen Makel. Stirnstreifen in der Mitte eingebuchtet. Halsschild mit zwei ziemlich vollständigen Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem nach vorn und noch mehr nach hinten verkürzten äusseren Subhumeralstreifen, mit drei vollständigen äusseren und drei unvollständigen inneren Rückenstreifen. Der Nahtstreifen reicht meist über die Mitte nach vorn, der vierte Rückenstreifen meist bis zur Mitte, der fünfte ist nur vor der Spitze ausgebildet. Pygidium grob und ziemlich dicht, das Propygidium etwas gröber und weniger dicht punktirt. Vorderschienen mit drei- oder vierzähnigem Aussenrande. Long. 3·5—5 *mm*. Im südwestlichen Mitteleuropa und in Spanien.

13. ***Hister quadrinotatus*** Scriba Beitr. Insektgesch. I, 1790, 47, t. 5, f. 5, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 656, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 556, pl. 9, f. 122, Thoms. Skand. Col. IV, 223, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 293; *quadrimaculatus* Oliv. Ent. I, 8, 9, pl. 3, f. 18. — Rundlich-oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, jede Flügeldecke mit zwei oft zusammenfliessenden rothen Flecken, von denen sich der eine an der Schulter, der zweite in der Mitte der Scheibe befindet. Halsschild mit zwei ziemlich vollständigen, hinten einander genäherten Seitenstreifen. Flügeldecken normal mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen, einem kurzen oder bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen und meist ohne Andeutung eines vierten und fünften Rückenstreifens. Häufig ist ein Rest eines inneren Subhumeralstreifens ausgebildet. Oft ist der dritte Rückenstreifen in der Mitte unterbrochen oder nach hinten erloschen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken nahezu glatt. Pygidium fein und zerstreut, das Propygidium gröber und weitläufig punktirt. Kehlplatte an der Spitze ausgerandet und in Folge dessen zweispitzig. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig, der apicale Aussenzahn gross und zweispitzig. Long. 4·5—8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Häufig.

14. ***Hister sinuatus*** Illig. Käf. Preuss. 1798, 57, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 553, pl. 9, f 120, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 294; *uncinatus*

Illig. Mag. VI, 1807, 32, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 662, Thoms. Skand. Col. IV, 223; *humeralis* Fisch. Entom. Russ. I, 1823, 205; *velox* Ménétr. Cat. rais. 170. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken mit je einem grossen mondförmigen rothen Fleck, der sich an der Basis nach aussen und innen, hinter der Mitte quer nach innen erweitert. Halsschild mit zwei Seitenstreifen, von welchen der äussere stark verkürzt ist. Flügeldecken mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen und mit schwachen, oft verloschenen Resten von drei inneren Rückenstreifen. Der dritte Rückenstreifen ist nach hinten häufig verkürzt. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Pygidium fein und zerstreut, das Propygidium kräftiger und weitläufig punktirt. Kehlplatte vorn gerundet zugespitzt. Vorderschienen am Aussenrande dreizähnig, der apicale Aussenzahn gross und an der Spitze häufig ausgerandet. Long. 5—8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und über das Mittelmeergebiet verbreitet.

15. ***Hister lugubris*** Truqui Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 63, pl. 2, Nr. 2, f. 2, Mars. ibid. 1854, 560, pl. 9, f. 125, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 294. — Länglich oval, ziemlich gewölbt, braunschwarz, glänzend. Mandibeln sehr dicht runzelig punktirt, glanzlos, mit stumpfem oberen Aussenrand. Stirn dicht punktirt. Halsschild fein punktirt, mit zwei fast vollständigen Seitenstreifen, von welchen der äussere vom Seitenrande so weit getrennt ist als vom inneren. Flügeldecken meist mit vier ganzen äusseren und zwei verkürzten, nur auf der hinteren Hälfte ausgebildeten inneren Rückenstreifen. Pygidium und Propygidium grob und sehr dicht punktirt. Prosternalfortsatz mit zwei Randstreifen. Vorderschienen am Aussenrande mit drei kräftigen Zähnen, der apicale Aussenzahn gross, zweispitzig. Long. 4·5 bis 6 *mm*. Frankreich, Piemont, Istrien, Griechenland, Caucasus.

16. ***Hister sepulchralis*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 149, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 565, pl. 9, f. 130, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 294; *Desbrochersi* Senac L'Abeille V, 1868, 139, Schmidt Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 236. — Oval, ziemlich gewölbt, die Fühler braun mit rostrother Keule. Stirnstreifen vorn gerade. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand, oben sehr deutlich und etwas runzelig punktirt. Halsschild mit zwei Seitenstreifen. Der innere Seitenstreifen ist stets vollständig, der äussere ist oft mehr oder weniger verkürzt. Flügeldecken mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen, einem kurzen Rudiment eines vierten Rückenstreifens und einem nach vorn ungefähr bis zur Mitte reichenden, nach hinten abgekürzten Nahtstreifen. Seltener ist der vierte Rückenstreifen vollständiger ausgebildet. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken spärlich und schwach punktirt. Pygidium und Propygidium ziemlich grob und mässig dicht punktirt. Vorderschienen mit vier- oder fünfzähnigem Aussenrand. Long. 4·5—6 *mm*. Oestliches Mitteleuropa, Griechenland.

17. ***Hister moerens*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 150, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 563, pl. 9, f. 128, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 294. — Der vorigen und der folgenden Art sehr nahe stehend, von beiden durch eingebuchteten Stirnstreifen, von *sepulchralis* ausserdem durch nicht runzelig punktirte Mandibeln und stets abgekürzten äusseren Seitenstreifen des Halsschildes, von *funestus* durch gestrecktere Körperform, scharfkantigen oberen Aussenrand der Mandibeln und viel dichtere und gröbere Punktirung des Pygidiums verschieden. Long. 4·5—5·5 *mm*. Istrien, Algier.

18. ***Hister funestus*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 151, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 571, pl. 9, f. 135, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 295; *arenicola* Thoms. Skand. Col. IX, 394, Schmidt Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885, 239. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler rothbraun mit rostrother Keule. Stirnstreifen vorn gerade. Mandibeln mit stumpfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild mit einem vollständigen inneren und einem stark verkürzten, nur vorn ausgebildeten äusseren Seitenstreifen. Flügeldecken mit drei ganzen äusseren Rückenstreifen, kurzen oder fast erloschenen Resten eines vierten und fünften Rückenstreifens

und einem etwas über die Mitte nach vorn reichenden Nahtstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken schwach und spärlich punktirt. Pygidium weitläufig und mässig stark, das Propygidium viel gröber punktirt. Vorderschienen mit fünfzähnigem Aussenrand. Long. 3·5—6 *mm*. Mitteleuropa, Spanien, Dalmatien, Südrussland.

19. ***Hister bissexstriatus*** Fabr. Syst. El. I, 1801, 84, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 663, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 572, pl. 9, f. 136, Thoms. Skand. Col. IV, 226, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 295; *parvus* Gyllh. Ins. Suec. I, 79; *nigrita* Steph. Ill. Brit. III, 149; *caliginosus* Steph. l. c. 152; *castanipes* Steph. l. c. 152; *Stephensi* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 711. — Oval, wenig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler mit rostrother Keule, die Beine braun. Stirnstreifen vorn ziemlich gerade. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild mit vollständigem, hinten dem Seitenrand etwas genähertem inneren und stark verkürztem, höchstens bis zur Mitte reichendem äusseren Seitenstreifen. Flügeldecken mit vier ganzen äusseren Rückenstreifen, einem Rest eines fünften Rückenstreifens vor der Spitze und einem meist etwas über die Mitte nach vorn reichenden Nahtstreifen. Pygidium mässig stark und ziemlich weitläufig, das Propygidium gröber punktirt. Vorderschienen mit vier- oder fünfzähnigem Aussenrande. Long. 3—5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Ziemlich häufig.

20. ***Hister graecus*** Brull. Exped. Morée, 1829, 157, pl. 36, f. 10, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 529, pl. 9, f. 103, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 292. — Oblong, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Halsschild mit einem vollständigen Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, drei oder auch vier ganzen äusseren und drei oder vier verkürzten inneren Rückenstreifen. Pygidium und Propygidium grob und sehr dicht punktirt. Prosternum mit zwei feinen vertieften Streifen. Vorderschienen mit dreizähnigem Aussenrand, der apicale Aussenzahn lang, an der Spitze meist ausgerandet. Long. 6·5—11 *mm*. Ueber den grössten Theil des Mittelmeergebietes verbreitet.

21. ***Hister fimetarius*** Herbst Käf. IV, 1792, 27, t. 35, f. 3, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 528, pl. 9, f. 102, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 292; *sinuatus* Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 75, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 658; *bipustulatus* Oliv. Ent. 1, 8, 10, pl. 3, f. 19; *Illigeri* Duftschm. Fn. Austr. I, 213. — Oblong, ziemlich gewölbt, die Flügeldecken mit einem grossen, hinten ausgerandeten rothen Fleck. Halsschild mit einem vollständigen, hinten geschwungenen Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen, äusseren Subhumeralstreifen, drei ganzen äusseren und einem nur auf der hinteren Hälfte ausgebildetem vierten Rückenstreifen und mit einem etwa bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen. Ein fünfter Rückenstreifen ist in der Regel gar nicht angedeutet. Pygidium grob und sehr dicht, das Propygidium weitläufiger punktirt. Vorderschienen mit vierzähnigem Aussenrand, der apicale Aussenzahn gross und lang, an der Spitze ausgerandet. Long. 5—6·5 *mm*. Mitteleuropa.

22. ***Hister stercorarius*** Hoffm. Entom. Heft. I, 1803, 57, t. 1, f. 5, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 662, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 546, pl. 9, f. 117, Thoms. Skand. Col. IV, 226, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 291. — Oblong, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Halsschild mit vollständigem, vor der Basis einwärts gekrümmten Seitenstreifen. Flügeldecken mit stark verkürztem, auf ein bogenförmiges Schulterstück reducirtem äusseren Subhumeralstreifen, mit drei ganzen äusseren und drei verkürzten inneren Rückenstreifen. Der vierte und fünfte Streifen ist nur an der Spitze angedeutet, der Nahtstreifen reicht etwa bis zur Mitte. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken glatt. Propygidium und Pygidium grob und dicht punktirt. Vorderschienen mit vier- oder fünfzähnigem Aussenrand. Long. 3—5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet.

23. ***Hister marginatus*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 144, Kf. Mk. Brandbg. I, 660, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 539, pl. 9, f. 111. Schmidt Berl.

Ent. Zeitschr. 1885, 292. — Kurz-oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler rothbraun mit dunkler Keule. Halsschild mit aufgewulstetem, durch einen vollständigen Seitenstreifen begrenztem Seitenrand, innerhalb desselben punktirt. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen Subhumeralstreifen, vier ganzen äusseren Rückenstreifen, einem auf der hinteren Hälfte ausgebildeten und durch ein Rudiment auch an der Basis angedeuteten fünften Rückenstreifen und mit einem fast vollständigen Nahtstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ist punktirt. Propygidium weitläufig, das Pygidium etwas dichter punktirt. Vorderschienen am Aussenrande mit sechs kleinen Zähnchen. Long. 4·5—5 *mm*. Mitteleuropa. Unter Laub und faulenden Vegetabilien; sehr selten.

24. ***Hister ruficornis*** Grimm Stett. Ent. Zeitg. 1852, 222, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 292; *nigellatus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 538, pl. 9, f. 110 (nec Germ.); *myrmecophilus* Muls. Opusc. Ent. II, 1853, 97. — Kurz oval, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler mit rostrother Keule. Halsschild mit einem vollständigen Seitenstreifen, innerhalb desselben nicht punktirt. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen Subhumeralstreifen, mit vier ganzen Rückenstreifen, einem im hinteren Drittel ausgebildeten und auch an der Basis durch ein Rudiment angedeuteten fünften Rückenstreifen und einem etwas über die Mitte nach vorn reichenden Nahtstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken punktirt. Propygidium und Pygidium ziemlich dicht und kräftig punktirt. Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften gerandet. Vorderschienen am Aussenrande mit fünf bis sechs kleinen Zähnchen. Long. 3—4·5 *mm*. Mitteleuropa; in alten Bäumen, oft in Gesellschaft von *Lasius fuliginosus*.

25. ***Hister neglectus*** Germ. Mag. Entom. I, 1813, 120, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 530, pl. 9, f. 104, Thoms. Skand. Col. IV, 228, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 292; *Leachi* Steph. Ill. Brit. III, 150; *quisquilius* Steph. l. c. 151. — Oblong-oval, mässig gewölbt, glänzend schwarz. Stirnstreifen vollständig, in der Mitte eingebuchtet. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte sehr fein gerandet, mit vollständigem, vom Seitenrande ziemlich entferntem, vorn demselben nicht mehr als hinten genähertem Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen Subhumeralstreifen, drei vollständigen äusseren, einem vollständigen oder gegen die Basis verkürzten vierten, einem nur auf der hinteren Hälfte ausgebildeten fünften Rückenstreifen und einem etwa bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen. Kehlplatte mit vollständigem, bis zur Basis reichendem Seitenstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken dicht und kräftig punktirt. Pygidium grob und dicht, das Propygidium etwas gröber und weniger dicht punktirt. Vorderschienen mit sechszähnigem Aussenrand, an der abgestutzten Spitze noch mit einem oder zwei kleinen Zähnchen. Long. 5—6·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet; nach Marseul auch in Algier, Indien und Kamtschatka.

26. ***Hister ventralis*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 535, pl. 9, f. 108, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 293. — Dem *H. carbonarius* sehr ähnlich, von demselben durch breitere, an den Seiten stärker gerundete, rundlich-ovale Körperform, vom Seitenrand weiter abgerückten, fast geraden Seitenstreifen des Halsschildes, spärlicher punktirte Vertiefung der umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken, feinere und weniger dichte Punktirung des Propygidiums und Pygidiums, namentlich aber durch unvollständigen, nach hinten stark verkürzten Seitenstreifen der Kehlplatte verschieden. Long. 4—4·5 *mm*. Mitteleuropa, Finnland.

27. ***Hister carbonarius*** Hoffm. Ent. Hefte I, 1803, 54, t. 1, f. 4, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 660, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 534, pl. 9, f. 107, Thoms. Skand. Col. IV, 227, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 293; *duodecimstriatus* Fabr. Syst. El. I, 1801, 85; *nigellatus* Germ. Spec. Ins. nov. 1824, 88. — Kurz-oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz. Stirnstreifen in der Mitte meist etwas eingebuchtet. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte sehr fein gerandet, mit einem vollständigen, leicht geschwungenen, vorn dem Seitenrande etwas mehr als hinten

genäherten Seitenstreifen. Flügeldecken mit einem ziemlich vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, drei ganzen äusseren und drei verkürzten inneren Rückenstreifen. Der vierte Rückenstreifen reicht in der Regel über die Mitte nach vorn, der fünfte ist nur hinten ausgebildet, der Nahtstreifen ist meist etwas kürzer als der vierte. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ziemlich grob und dicht punktirt. Pygidium und Propygidium mässig stark und mässig dicht punktirt. Kehlplatte mit vollständigem, bis zur Basis reichendem Seitenstreifen. Vorderschienen mit fünfzähnigem Aussenrande. Long. 3·5 *mm*. Ueber ganz Europa verbreitet. Häufig.

28. ***Hister ignobilis*** Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 532, pl. 9, f. 106, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 293. — Dem *H. carbonarius* sehr ähnlich, von demselben durch sehr grobe und dicht gedrängte Punktirung des Pygidiums und Propygidiums verschieden. Long. 4·5—6·5 *mm*. Deutschland, Frankreich, Italien.

29. ***Hister stigmosus*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 540, pl. 13, f. 30, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 293. — Von den beiden vorhergehenden Arten durch fast vollständigen vierten Rückenstreifen und zwischen den Vorderhüften jederseits gerandeten Prosternalfortsatz, von *carbonarius* überdies durch die sehr grobe und dicht gedrängte Punktirung des Pygidiums und Propygidiums verschieden. Long. 3·5—5 *mm*. Deutschland, Frankreich, Spanien.

30. ***Hister purpurascens*** Herbst Käf. IV, 1791, 42, t. 36, f. 6, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 661, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 536, pl. 9, f. 109, Thoms. Skand. Col. IV, 227, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 292; *brunneus* Herbst l. c. 35, t. 35, f. 10; *castanipes* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 152; — var. *niger* Schmidt l. c. 327. — Kurz oval, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken in der Regel mit einem grossen blutrothen Fleck, selten einfarbig schwarz (var. *niger*), die Fühler und Beine braunroth. Stirnstreifen in der Mitte etwas eingebuchtet. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte sehr fein gerandet, mit einem tiefen, leicht geschwungenen Seitenstreifen. Flügeldecken mit ziemlich vollständigem Subhumeralstreifen, vier ganzen äusseren und zwei verkürzten inneren Rückenstreifen. Der Nahtstreifen reicht meist bis zur Mitte, der fünfte Rückenstreifen ist meist etwas kürzer. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ist beinahe glatt. Pygidium grob und dicht, das Propygidium noch etwas gröber punktirt. Vorderschienen mit fünfzähnigem Aussenrande. Long. 3—5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Häufig.

31. ***Hister scutellaris*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 151, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 579, pl. 10, f. 139, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 296; — var. *lentus* Mars. l. c. 580, pl. 10, f. 140, Schmidt l. c. 296. — Oval, mässig gewölbt, die Flügeldecken roth, mit einem grossen, gemeinschaftlichen, an der Basis breiten, nach hinten dreieckig zugespitzten schwarzen Fleck, bei einer in Europa seltenen, in Afrika von Aegypten bis zum Cap häufigen Varietät (var. *lentus* Mars.) ganz schwarz, die Fühler mit rostrother Keule, die Beine braun. Stirn und Clypeus gemeinschaftlich eingedrückt, der Stirnstreifen nach hinten in der Mitte winkelig vorspringend. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte fein gerandet, mit einem tiefen, vor der Basis abgekürzten Seitenstreifen, innerhalb desselben vorn mit einem tiefen, grübchenartigen Eindruck. Flügeldecken mit fünf ganzen Rückenstreifen und einem bis zur Mitte reichenden Nahtstreifen, meist auch mit einem Rudiment eines inneren Subhumeralstreifens. Der fünfte Rückenstreifen ist vorn nach innen gekrümmt. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken ist doppelt gefurcht und in den Furchen schwach punktirt. Pygidium mässig stark und wenig dicht, das Propygidium gröber und weitläufiger punktirt. Mesosternum vorn sehr schwach, aber immerhin deutlich ausgerandet. Vorderschienen mit dreizähnigem Aussenrande. Long. 6·5—7 *mm*. Dalmatien, Sicilien, östliches Mittelmeergebiet, Westsibirien, Afrika.

Subg. ***Atholus*** Thoms.

32. ***Hister bimaculatus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 358, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 664, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 582, pl. 10, f. 142, Thoms. Skand. Col. IV, 230, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 296; *erythropterus* Fabr. Entom. Syst. Suppl. 1798, 38; *apicatus* Schrank Fn. Boic. I, 1798, 452; *obliquus* Say Trans. Am. Phil. V, 1825, 37; — var. *morio* Schmidt l. c. 296. — Oval, wenig gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken roth, mit einer grossen, gemeinschaftlichen schwarzen Makel, welche die ganze Basis einnimmt und sich nach hinten dreieckig zuspitzt. Die Fühler rostroth, die Beine braun. Im südlichen Mittelmeergebiet findet sich eine Varietät mit ganz schwarzen Flügeldecken (var. *morio* Schmidt), zu welcher Stücke mit sehr reducirter rother Färbung den Uebergang bilden. Stirnstreifen vorn eingebuchtet. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte fein gerandet, mit einem vor der Basis verkürzten Seitenstreifen, innerhalb desselben vorn mit einem tiefen Grübchen. Flügeldecken mit fünf ganzen Rückenstreifen und einem über die Mitte nach vorn reichenden Nahtstreifen. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken mit einer schwach punktirten Furche. Das stark gewölbte Pygidium sehr fein und weitläufig, das Propygidium mehr oder minder fein und zerstreut punktirt. Vorderschienen mit vierzähnigem Aussenrand. Long. 3—4 *mm*. Ueber ganz Europa und das Mittelmeergebiet verbreitet, auch in Indien und Nordamerika.

33. ***Hister duodecimstriatus*** Schrank Enum. Ins. Austr. 1781, 39, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 665, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 586, pl. 10, f. 145, Thoms. Skand. Col. IV, 230, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 295; *bissexstriatus* Duft. Fn. Austr. I, 1805, 215; *quinquestriatus* Motsch. Etud. Entom. IX, 1860, 13; — var. *quatuordecimstriatus* Gyllh. Ins. Suec. I, 1808, 83, Mars. l. c. 248, pl. 7, f. 56, Thoms. l. c. 231, Schmidt l. c. 295. — Oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler und Beine rothbraun. Stirnstreifen vorn eingebuchtet. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild an den Seiten nur bis zur Mitte fein gerandet, mit einem die Basis nicht ganz erreichenden Seitenstreifen, innerhalb desselben vorn höchstens mit schwacher Andeutung eines Eindruckes. Flügeldecken mit fünf ganzen Rückenstreifen und nach vorn sehr wenig verkürztem oder vollständigem und mit dem vorn nach innen gekrümmten fünften Rückenstreifen verbundenem Nahtstreifen. Bisweilen ist auch ein längeres oder kürzeres Stück eines inneren Subhumeralstreifens vorhanden (var. *quatuordecimstriatus*). Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken mit zwei undeutlich punktirten Furchen. Propygidium mit zerstreuten, mässig starken Punkten besetzt, das stark gewölbte Pygidium sehr fein und weitläufig punktirt. Vorderschienen mit dreizähnigem Aussenrand, der apicale Aussenzahn zweispitzig. Long. 3·5—4·5 *mm*. Ueber Europa und das Mittelmeergebiet verbreitet.

34. ***Hister corvinus*** Germ. Reise Dalm. 1817, 185, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 664, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 588, pl. 10, f. 147, Thoms. Skand. Col. IV, 229, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 296; *duodecimstriatus* Duft. Fn. Austr. I, 1805, 216. — Oval, mässig gewölbt, die Fühler und Beine braunroth. Stirnstreifen in der Mitte schwach eingebuchtet. Mandibeln mit scharfkantigem oberen Aussenrand. Halsschild an den Seiten fast bis zur Basis sehr fein gerandet, mit vollständigem, etwas geschwungenem Seitenstreifen. Flügeldecken mit vier ganzen äusseren und zwei verkürzten inneren Rückenstreifen. Der fünfte Rückenstreifen ist nur auf der hinteren Hälfte ausgebildet, der Nahtstreifen reicht etwas über die Mitte nach vorn. Zuweilen ist ein Rudiment eines inneren Subhumeralstreifens vorhanden. Die Vertiefung auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken mit zwei schwach punktirten Furchen. Pygidium fein und weitläufig, das Propygidium grob und wenig dicht punktirt. Vorderschienen mit vierzähnigem Aussenrand, der apicale Aussenzahn zweispitzig. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa.

35. ***Hister praetermissus*** Peyr. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 727, Mars. ibid. 1857, 424, pl. 10, f. 147, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 296. — Dem *corvinus* sehr nahe stehend, von demselben durch stumpfen oberen Rand der Mandibeln und durch grobe und dichte Punktirung des Pygidiums verschieden. Die zwei Furchen auf den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken sind deutlich punktirt. Long. 4·5—5·5 *mm*. Frankreich, Deutschland (Berlin), Ungarn (Neusiedlersee), Dalmatien, Südrussland. Selten.

4. Gatt. **Epierus.**

Erichson Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 158, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 671, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 103, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 282.

Körper länglich eiförmig, oben nur mässig gewölbt, bisweilen ziemlich flach. Stirn ohne Randstreifen. Fühler unter den Vorderecken der Stirn etwas über der Basis der Mandibeln vor den Augen eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang und gerade, gegen die Spitze mehr oder weniger verdickt, ihre Keule zusammengedrückt eiförmig. Oberlippe breit und sehr kurz. Mandibeln zurückgezogen, mit scharfkantigem oberen Aussenrand, an der Spitze gespalten, am Innenrande mit einer schmalen, bewimperten Membran besetzt. Aussenlade der Maxillen ziemlich kurz und breit, an der Spitze etwas abgerundet, oben dicht behaart. Die Innenlade klein, an der dicht behaarten Spitze mit einem doppelten, ziemlich kräftigen Hornhaken. Kiefertaster dick, ihr erstes Glied klein, das zweite gross, gegen die Spitze erweitert, das dritte kurz, das Endglied oblong, so lang als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Kinn sehr breit und kurz, am Vorderrande jederseits doppelt ausgebuchtet und in der Mitte vorgezogen. Zunge breit, bis zur Basis zweilappig, die innen bewimperten Lappen mit einem beweglichen, verhornten, langen, *S*-förmig geschwungenen Anhang. Paraglossen mässig lang, die Zungenlappen überragend, innen bewimpert. Endglied der Lippentaster zugespitzt eiförmig, so lang als die beiden ersten Glieder zusammengenommen. Halsschild mit bogenförmiger oder stumpf nach hinten gezogener Basis, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrand breit ausgeschnitten, durch einen am Vorderrand oft unterbrochenen Randstreifen gerandet, selten auch mit einem Seitenstreifen. Schildchen klein, dreieckig. Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar. Flügeldecken innerhalb der feinen schrägen Schulterlinie mit sechs Rückenstreifen, von welchen die inneren bei manchen Arten reducirt oder erloschen sind, an der Grenze der umgeschlagenen Seiten mit einem äusseren Subhumeralstreifen, selten auch mit einem inneren. Die Epipleuren sind von den umgeschlagenen Seiten durch einen Randstreifen mehr oder minder deutlich gesondert. Pygidium nach hinten schräg abfallend oder ziemlich vertical gestellt. Vorderbrust mit einer, wenigstens an den Seiten durch eine deutliche Sutur gesonderten, in der Mitte gerundet vorgezogenen Kehlplatte. Die tiefen Fühlergruben liegen in den Vorderecken der umgeschlagenen Halsschildseiten und sind von der Kehlplatte theilweise überdeckt. Prosternum in der Mitte gewölbt, jederseits mit zwei vertieften Streifen, der Prosternalfortsatz gegen die abgestutzte oder leicht ausgebuchtete Spitze oft erweitert. Mesosternum breit, vom Metasternum durch eine feine Quersutur gesondert, am Vorderrand abgestutzt oder leicht gebuchtet, mit vollständigem oder vorn unterbrochenem Randstreifen und bei manchen Arten noch mit einem inneren bogenförmigen Streifen. Erstes Ventralsegment jederseits neben den Hinterhüften mit einem Schrägstreifen. Beine mässig lang, die Schenkel am Innenrande gerandet. Die zusammengedrückten Vorderschienen mit seichter, nur innen durch eine scharfe Kante begrenzter Tarsalfurche, am Aussenrande gerundet erweitert und dicht mit kurzen Dörnchen besetzt. Die Mittel- und Hinterschienen kaum zusammengedrückt, gegen die Spitze nur mässig erweitert, die ersteren am ganzen Aussenrande, die letzteren nur gegen die Spitze fein bedornt. — Die Gattung enthält gegen 70 bekannte Arten, von welchen weitaus die meisten Amerika angehören. Durch wenige Arten ist sie in der palaearctischen und indischen Region, auf Mada-

gascar, in Australien und auf Neuseeland vertreten. Die Arten leben unter Baumrinden.

1. ***Epierus italicus*** Payk. Mon. Hist. 1811, 47, t. 10, f. 7, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 297: *retusus* Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 160, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 688, pl. 10, XXI, f. 9; *mundus* Hampe Entom. Zeitg. Stettin, 1850, 354. — Oval, pechschwarz, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule rostroth. Die Stirn flach eingedrückt, sehr fein punktirt. Halsschild flach gewölbt, ziemlich kräftig, aber nicht sehr dicht punktirt, innerhalb des feinen Randstreifens mit einem schmalen, innen durch einen tiefen Seitenstreifen begrenzten Randwulst. Flügeldecken mit zwei vollständigen Subhumeralstreifen und sechs ganzen Rückenstreifen, von welchen die beiden inneren weniger vertieft als die äusseren und vorn mit einander verbunden sind. Der innere Subhumeralstreifen ist so wie die Rückenstreifen punktirt, die Zwischenräume der Streifen zeigen eine feine weitläufige Punktirung. Propygidium ziemlich stark und weitläufig, das Pygidium vorn wie das Propygidium, gegen die etwas eingedrückte Spitze fein punktirt. Prosternalstreifen nach vorn stark divergirend. Mesosternum mit unterbrochenem Randstreifen und einem tieferen bogenförmigen Streifen. Long. 3 *mm*. Oesterreich, Steiermark, Ungarn, Italien, Griechenland.

2. ***Epierus comptus*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 162, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 699, pl. 10, XXI, f. 20, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 30, f. 149, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 297; *russicus* Mars. l. c. 698, pl. 10, XXI, f. 19. — Kleiner, schmäler und viel gewölbter als die vorige Art, die Stirn nicht eingedrückt, der Halsschild kräftig punktirt, innerhalb des Randstreifens ohne Randwulst und ohne Seitenstreifen, die Flügeldecken mit einem äusseren Subhumeralstreifen und sechs durchwegs sehr tiefen, gekerbt punktirten Rückenstreifen, ohne inneren Subhumeralstreifen, auf den Zwischenräumen der Streifen beinahe glatt, die Prosternalstreifen nach vorn kaum divergirend, das Mesosternum mit ganzem Randstreifen, aber ohne Bogenstreifen. Long. 2—3 *mm*. Oesterreich, Südfrankreich, Italien, Griechenland, Caucasus.

5. Gatt. **Tribalus.**

Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 164, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 151, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 104.

Triballus Gemming. Har. Cat. Col. III, 781, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 282.

Körper eiförmig, oben schwächer gewölbt als unten. Die Stirn ohne Randstreifen, ihre Seiten über der Fühlerwurzel stark aufgeworfen. Fühler etwas über der Basis der Mandibeln eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang, mässig gekrümmt, gegen die Spitze verdickt, die Keule zusammengedrückt eiförmig. Oberlippe kurz. Mandibeln zurückgezogen, mit scharfkantigem oberen Aussenrand, innen in der Regel gezähnt. Aussenlade der Maxillen ziemlich breit, mässig lang, innen an der Spitze lang bewimpert, die Innenlade klein, innen dicht bewimpert, an der Spitze mit einem ziemlich grossen zweispitzigen Haken. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite gegen die Spitze verdickt, nach aussen gerundet erweitert, das dritte Glied etwas kürzer, ziemlich cylindrisch, das Endglied länglich oval. Kinn trapezförmig, vorn abgestutzt. Zunge vorspringend, sehr tief zweilappig, mit divergirenden, innen dicht bewimperten Lappen. Paraglossen mit den Zungenlappen verwachsen, dieselben aber beträchtlich überragend, innen bewimpert. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite und dritte ziemlich gleichlang, das letztere leicht eiförmig. Halsschild nach vorn stark verengt, am Vorderrand breit bogenförmig ausgeschnitten, an den Seiten durch einen ziemlich kräftigen Randstreifen gerandet, ohne Seitenstreifen. Schildchen sehr klein. Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar. Flügeldecken mit einem äusseren Subhumeralstreifen, oben nur mit einigen Resten von Rückenstreifen. Epipleuren von den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken durch einen Randstreifen deutlich gesondert. Vorderbrust mit ge-

rundeter, durch eine deutliche Sutur gesonderter Kehlplatte. Die Vorderecken der umgeschlagenen Seiten des Halsschildes zur Aufnahme der Fühlerkeule tief ausgehöhlt, die Fühlergruben von der Kehlplatte theilweise überdeckt. Prosternum breit, gewölbt, jederseits der Mitte mit zwei Streifen, hinten abgestutzt. Mesosternum sehr kurz, durch eine Quersutur vom Metasternum gesondert, vorn abgestutzt oder gerundet, mit feinem Randstreifen. Erstes Ventralsegment ohne Schrägstreifen. Beine ziemlich lang und schlank. Die Vorderschienen zusammengedrückt, mit gerundet erweitertem, fein und dicht gezähneltem Aussenrande, auf der Oberseite mit schwacher Tarsalfurche. Die Mittel- und Hinterschienen ziemlich lang und schlank, gegen die Spitze schwach erweitert, kaum zusammengedrückt, am Aussenrande spärlich bedornt. Die Gattung enthält über 20 bekannte Arten und ist über die wärmeren und tropischen Theile aller Regionen verbreitet. Die beiden mediterranen Arten findet man an Flussufern im Geniste.

1. ***Tribalus scaphidiformis*** Illig. Mag. VI, 1807, 47, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 157, pl. 9, XXXI, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 30, f. 150, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 297; *mauritanicus* Luc. Expl. Alg. 230, pl. 22, f. 9. — Oval, glänzend pechschwarz, mit schwachem metallischen Schimmer, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild sehr fein und ziemlich dicht punktirt, der Halsschild unmittelbar vor der Basis mit einer Querreihe von stärkeren Punkten, welche in der Mitte in ziemlich kräftige Längsstrichel übergehen. Flügeldecken stärker und weitläufiger als der Halsschild punktirt, mit hinten deutlich dachförmig erhobener Naht, hinter der Basis mit einigen kräftigen, aber kurzen, äusseren Rückenstreifen. Long. 2—2·3 *mm*. Mittelmeergebiet.

2. ***Tribalus minimus*** Rossi Fn. Etr. I, 1790, 30, Erichs. Klug Jahrb. 1, 1834, 165, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 158, pl. 9, XXXI, f. 4, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 297. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, von derselben durch kleinere, schmäler ovale Körperform, sehr kurze Längsstrichel, vor der Mitte der Halsschildbasis gleichmässig gewölbte, an der Naht nicht erhobene Flügeldecken und durch obsolete, nur schwach angedeutete Rückenstreifen derselben verschieden. Long. 1·3—1·8 *mm*. Mittelmeergebiet, China.

6. Gatt. **Dendrophilus.**

Leach Zool. Miscell. III, 1817, 77, Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 166, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 146, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 109, Thoms. Skand. Col. IV, 243, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 282.

Körper eiförmig oder kurz eiförmig, gewölbt. Stirn ohne Randstreifen, mit dem Clypeus ohne Sutur verschmolzen. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn eingefügt, ihr erstes Glied mässig lang, leicht gekrümmt und gegen die Spitze verdickt, die Keule zusammengedrückt eiförmig. Oberlippe kurz, vorn leicht abgerundet. Mandibeln kurz, innen bewimpert und stumpf gezähnt. Aussenlade der Maxillen ziemlich breit und kurz, gegen die abgerundete, lang und sehr dicht bewimperte Spitze erweitert. Innenlade der Maxillen klein, innen gegen die Spitze dicht bewimpert, an der Spitze mit einem ziemlich langen und kräftigen, von den Wimperhaaren verdeckten Haken. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite ziemlich lang, gegen die Spitze nach aussen erweitert, das dritte kurz, das Endglied gestreckt, so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Kinn kurz, vorn gerundet und in der Mitte etwas vorgezogen. Zunge tief zweilappig, mit mässig divergirenden, innen sehr dicht behaarten Lappen. Paraglossen die Zungenlappen weit überragend, an der Spitze abgestumpft, innen bewimpert. Endglied der Lippentaster lang eiförmig. Halsschild an den Seiten durch einen Randstreifen gerandet. Schildchen klein, dreieckig. Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar. Flügeldecken das Propygidium grösstentheils überdeckend und nur den Hinterrand desselben freilassend, mit Rückenstreifen und an der Grenze der umgeschlagenen

Seiten mit einem Subhumeralstreifen, ihre Epipleuren von den umgeschlagenen Seiten durch einen Randstreifen scharf gesondert. Vorderbrust mit einer gesonderten Kehlplatte. Fühlergruben in den Seiten der Vorderbrust, vor den Vorderhüften. Prosternum durch zwei zur Aufnahme der Fühlergeissel dienende Spalten in einen mittleren und zwei seitliche Abschnitte getheilt. Der mittlere Abschnitt stark gewölbt, jederseits mit zwei vertieften Streifen, die seitlichen Abschnitte zur Aufnahme der Fühlerkeule eingedrückt. Der Prosternalfortsatz mit abgerundeter, in eine Ausrandung des Mesosternums eingreifender Spitze. Mesosternum sehr kurz und breit, vom Metasternum durch eine Quersutur gesondert. Erstes Ventralsegment jederseits innerhalb der Hinterhüften mit einem vertieften Schrägstreifen. Die Schenkel ziemlich breit, zusammengedrückt. Sämmtliche Schienen zusammengedrückt und nach aussen stark gerundet und etwas winkelig erweitert, am Aussenrande fein gezähnelt, die Vorderschienen auf der Vorderseite, die Mittel- und Hinterschienen auf der Hinterseite mit breiter, aber nicht scharf begrenzter Tarsalfurche. Die Gattung ist durch zwei Arten in Europa und durch je eine Art in Westasien, in Japan und in Nordamerika vertreten.

1. ***Dendrophilus punctatus*** Herbst Käf. IV, 1792, 41, t. 36, f. 5, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 667, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 148, pl. 9, XXX, f. 1, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 298; *pygmaeus* Fabr. Syst. Ent. I, 53; *corticalis* Payk. Fn. Suec. I, 1798, 50; *Cooperi* Steph. Ill. Brit. III, 159; ? *latipes* Bon. Mem. Soc. agr. Torin. IX, 1812. — Länglich oval, glänzend pechschwarz, die Fühler und Beine braunroth. Der Kopf fein, der Halsschild kräftiger und mässig dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich kräftig und ziemlich dicht, innen viel weitläufiger, aussen auf der hinteren Partie schwach längsrunzelig punktirt, mit fünf oder vier Rückenstreifen, von welchen die inneren weniger vertieft und nach hinten stark verkürzt sind. Pygidium kräftig und dicht punktirt. Long. 3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Am ausfliessenden Saft von Bäumen und in alten Bäumen in Gesellschaft von *Lasius fuliginosus*.

2. ***Dendrophilus pygmaeus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 358, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 668, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 150, pl. 9, XXX, f. 2 (unkenntlich), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 32, f. 156, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 298; *Sheppardi* Curt. Brit. Entom. III, t. 131; *formicetorum* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1833, 95, pl. 5, f. 2. — Breit oval, pechbraun oder dunkel rothbraun mit mattem Seidenschimmer, die Fühler und Beine braunroth. Kopf und Halsschild auch unter starker Lupenvergrösserung nicht erkennbar punktirt. Halsschild im vorderen Drittel gerundet erweitert, an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet. Flügeldecken bauchig, hinter der Basis erweitert, mit sechs sehr feinen Rückenstreifen, von welchen die äusseren fein eingeschnitten, die inneren als sehr feine rippenartige Linien erhoben sind. Unter sehr starker Vergrösserung ist eine sehr feine, weitläufige Punktirung der Flügeldecken erkennbar. Pygidium sehr deutlich fein und dicht punktirt. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In den Nestern von *Formica rufa, pratensis* und *exsecta*.

7. Gatt. **Carcinops.**

Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 83, 1862, 5 (*Carcinus* Mars. l. c. 1855, pl. 8). Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 283.

Subg. *Kissister* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 7.

Mit der Gattung *Paromalus* sehr nahe verwandt, von derselben durch freiliegendes Schildchen und durch ausgebildete Rückenstreifen der Flügeldecken verschieden. Körper oval, wenig gewölbt oder ziemlich flach. Mesosternum mit vollständigem Randstreifen. Pygidium bei beiden Geschlechtern gleich gebildet. Die Gattung enthält über 40, zum weitaus grössten Theile Amerika angehörige Arten. Durch wenige Arten ist sie in Europa und Afrika vertreten. Die meisten Arten leben nach Marseul unter Baumrinden.

1 Kopf ohne Randstreifen. Flügeldecken mit vier Rückenstreifen, von welchen der vierte vorn gegen die Naht gekrümmt ist. Subg. **Kissister.**
1 ***minima.***

— Kopf mit vollständigem, den Clypeus mit einschliessendem Randstreifen. Flügeldecken mit sechs Rückenstreifen. Subg. **Carcinops** s. str.
2 ***quatuordecimstriata,*** 3 ***Mayeti.***

Subg. ***Kissister*** Mars.

1. ***Carcinops minima*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 322, Mars. ibid. 1855, 90, pl. 8, XXII, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 31, f. 155, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 298; *corpuscula* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 712. — Eiförmig, pechschwarz, die Fühler und Beine gelbroth. Kopf fein punktirt, ohne Randstreifen. Halsschild ziemlich kräftig und dicht, die Flügeldecken noch stärker, aber weitläufiger punktirt. Flügeldecken mit vier gegen die Spitze verkürzten Rückenstreifen, von welchen der innere vorn gegen die Naht gekrümmt ist. Propygidium fein und dicht punktirt, das Pygidium glatt. Long. 1—1·3 *mm.* Im westlichen Mitteleuropa und im Mittelmeergebiet. Unter Steinen und an trockenen thierischen Resten.

Subg. ***Carcinops*** s. str.

2. ***Carcinops quatuordecimstriata*** Steph. Ill. Brit. V, 1832, 412, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 299; *pumilio* Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 169, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 91, pl. 8, XXII, f. 4; *nana* Lec. Boston Journ. V, 1845, 61, t. 4, f. 4. — Länglich eiförmig, mässig gewölbt, glänzend pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf fein punktirt, mit vollständigem, den Clypeus mit einschliessendem Randstreifen. Halsschild fein und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten überdies mit kräftigeren Punkten besetzt, vor dem Schildchen mit einem kleinen Grübchen. Flügeldecken mit einem vollständigen Subhumeralstreifen und mit sechs ganzen, groben, stark punktirten Rückenstreifen, auf den Zwischenräumen sehr fein punktirt, gegen die Spitze mit eingestreuten stärkeren Punkten. Propygidium ziemlich kräftig und dicht, das Pygidium fein punktirt. Long. 2—2·5 *mm.* Im westlichen Mitteleuropa, im Mittelmeergebiet und in Nordamerika. An Aas und an Excrementen.

3. ***Carcinops Mayeti*** Mars. Ann. Soc. Ent. Belg. XIII, 1869, 94, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 299. — Sehr klein, länglich eiförmig, wenig gewölbt, pechbraun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt, mit sehr feinem Randstreifen. Der Halsschild sehr fein und wenig dicht punktirt, am Hinterrande mit eingestochenen grösseren Punkten. Die Flügeldecken mit ziemlich feinem Humeralstreifen, fünf ganzen, deutlich und etwas weitläufig punktirten Rückenstreifen und doppeltem, nach vorn verkürztem Nahtstreifen, auf den Zwischenräumen äusserst fein und spärlich, gegen die Spitze deutlicher punktirt. Das Propygidium und Pygidium äusserst fein und weitläufig punktirt. Long. 1·2 *mm.* Marseille, Cette. Eine mit Erdnüssen (*Arachis*-Samen) wahrscheinlich aus Aegypten oder Arabien importirte Art.

8. Gatt. **Paromalus.**

(Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 167, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 107) Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 100, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 283.

Körper lang oval oder oblong und ziemlich parallelseitig, mässig gewölbt oder flach. Kopf mit einem, den Clypeus mit einschliessendem feinem Randstreifen, zwischen Clypeus und Stirn ohne Quersutur. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang,

schwach gekrümmt, gegen die Spitze verdickt, die Keule zusammengedrückt eiförmig. Oberlippe kurz und quer, vorn leicht ausgerandet. Mandibeln mit einem mehr oder minder kräftigen Innenzahn, unten dicht behaart. Aussenlade der Maxillen ziemlich lang und schlank, innen dicht bewimpert. Die Innenlade klein, an der Spitze mit einem langen und kräftigen gespaltenen Hornhaken, innen bewimpert. An den Kiefertastern ist das erste Glied klein, das zweite gegen die Spitze stark verdickt, das dritte so lang oder etwas kürzer als das zweite, cylindrisch, das Endglied so lang oder etwas kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, ziemlich gestreckt und gegen die Spitze verschmälert. Kinn vorn gerundet oder in der Mitte ausgerandet. Zunge in zwei mit den Trägern der Lippentaster verwachsene und dieselben nicht überragende, innen bewimperte Lappen getheilt. Paraglossen ziemlich gross und gestreckt, innen bewimpert. Endglied der Lippentaster eiförmig, so lang oder etwas länger als das zweite Glied. Halsschild an den Seiten durch einen feinen Randstreifen gerandet, ohne Seitenstreifen. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken höchstens mit zwei oder drei schrägen Strichen als Andeutungen von äusseren Rückenstreifen, ihre Epipleuren von den umgeschlagenen Seiten durch einen Randstreifen scharf gesondert. Pygidium beim ♂ mit eigenthümlichen eingegrabenen Strichen oder Linien. Vorderbrust mit gesonderter, vorn abgerundeter Kehlplatte. Prosternum jederseits des gewölbten Mittelabschnittes mit einer Spalte zur Aufnahme der Fühlergeissel, an den Seiten sowie die Epipleuren zur Aufnahme der Fühlerkeule eingedrückt. Prosternalfortsatz mässig breit, an der Spitze abgerundet, mit oder ohne Randstreifen. Mesosternum vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Erstes Ventralsegment jederseits innerhalb der Hinterhüften mit einem vertieften Streifen. Vorderschienen zusammengedrückt, nach aussen stark erweitert, mit concavem Innenrand und stark gebogenem, gezähntem Aussenrand, an der apicalen Innenecke mit einem kräftigen, nach aussen gerichteten, etwas gekrümmten Enddorn, auf der Vorderseite mit seichter, bisweilen undeutlicher Tarsalfurche. Mittel- und Hinterschienen ziemlich schlank, wenig zusammengedrückt und gegen die Spitze nur mässig erweitert, am Aussenrande bedornt.

Perris hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 91, pl. 4, f. 171, Ins. Pin marit. 129, Larves de Coléopt. 25) die Larve von *Paromalus flavicornis* kurz charakterisirt. Dieselbe unterscheidet sich von den *Platysoma*-Larven wesentlich nur durch undeutlich gezähnelten Vorderrand des Kopfes und durch kürzere Cerci.

Die Gattung enthält gegen 100 bekannte Arten und ist über alle Regionen verbreitet, namentlich aber in den Tropen durch viele Arten vertreten. Die meisten Arten leben unter Baumrinden.

1 Körper flach, breit oblong. Prosternum mit zwei Streifen. Mesosternum mit unvollständigem, vorn breit unterbrochenem Randstreifen 1 ***complanatus.***
— Körper gewölbt, gestreckt eiförmig oder parallelseitig. Prosternum ohne Streifen. Mesosternum mit vollständigem Randstreifen und mit drei queren, winkelig aneinander stossenden, nach vorn offenen Bogenlinien.
2 ***parallelopipedus,*** 3 ***flavicornis.***

1. ***Paromalus complanatus*** Panz. Fn. Germ. 37, 7, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 109, pl. 8, XXIII, f. 3, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 299; *nassatus* Panz. Fn. Germ. 67, 8. — Oblong, nach hinten mehr verengt als nach vorn, oben ganz flach, glänzend schwarz, die Fühler und Beine rothbraun. Halsschild im vorderen Drittel nach vorn gerundet verengt, am Vorderrand deutlich doppelt ausgebuchtet, an den Seiten deutlich, in der Mitte kaum sichtbar punktirt. Flügeldecken nach hinten verengt, ziemlich kräftig und weitläufig punktirt, auf der vorderen Hälfte neben der Naht glatt, ohne deutliche Spuren von Rückenstreifen. Pygidium des ♂ mit anastomosirenden Rissen. Prosternum mit zwei Randstreifen. Mesosternum am Vorderrand ohne Randstreifen. Long. 2·5—3·5 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich unter Pappelrinde.

2. ***Paromalus parallelopipedus*** Herbst Käf. IV, 1792, 37, t. 35, f. 11, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I. 669, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 116, pl. 8, XXIII, f. 9, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 31, f. 154, Thoms. Skand. Col. IV, 246, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 299; *picipes* Sturm Deutschl. Ins. I, 243, t. XIX, f. A. — Langgestreckt, parallelseitig, mässig gewölbt, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule rostroth. Der Kopf fein, der Halsschild kräftiger und überall ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken nach hinten kaum verengt, kräftig und mässig dicht punktirt, mit zwei oder drei schrägen, stark verkürzten Rückenstreifen. Pygidium des ♂ mit einem rautenförmigen, von drei tief eingegrabenen Linien umschriebenen Mittelfeld. Prosternum ohne Streifen. Mesosternum mit vollständigem Randstreifen und mit drei queren, unter spitzen Winkeln aneinander stossenden, tief eingebuchteten Bogenlinien. Long. 1·5—2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, namentlich unter Nadelholzrinde.

3. ***Paromalus flavicornis*** Herbst Käf. IV, 1792, 40, t. 36, f. 2, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 669, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 117, pl. 8, XXIII, f. 10, Thoms. Skand. Col. IV, 246, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 299; *picipes* Payk. Fn. Suec. I, 52. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, von derselben durch länglich eiförmige, nach vorn und hinten verengte Körperform, hellgelbe Fühlerkeule und flach eingebuchtete, unter stumpfen Winkeln aneinander stossende Bogenlinien des Mesosternums verschieden. Long. 1·5—2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, namentlich unter Föhrenrinde.

9. Gatt. **Hetaerius.**

Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 156, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 137, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 105, Lewis Ann. Mag. Nat. Hist. (6) II, 1888, 144.

Körper kurz und breit oval, ziemlich gewölbt, oben spärlich und ziemlich lang behaart. Kopf klein, mit seitlich gerandeter Stirn und stark nach vorn verengtem Clypeus, zwischen Stirn und Clypeus ohne Quersutur. Erstes Fühlerglied innen stark gekrümmt, nach aussen in einen sehr breiten Lappen erweitert, die Fühlerkeule an der Spitze abgestutzt, ungegliedert und nur mit wenigen längeren Haaren besetzt. Oberlippe ziemlich klein, in der Mitte des Vorderrandes mit einem zahnförmigen Vorsprung. Mandibeln ziemlich vorgestreckt, die linke mit einem stumpfen Innenzahn. Aussenlade der Maxillen mässig lang, innen gegen die Spitze dicht bewimpert, die Innenlade halb so lang, innen dicht bewimpert, an der Spitze ohne Hornhaken. Endglied der Kiefertaster so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert. Kinn viereckig, vorn ausgerandet. Zunge tief zweilappig, mit schmalen, innen spärlich bewimperten, mit den Trägern der Lippentaster verschmolzenen Lappen. Paraglossen mässig lang, die Zungenlappen überragend, innen bewimpert. Endglied der Lippentaster eiförmig, um die Hälfte länger als das zweite Glied derselben. Halsschild quer trapezförmig, vorn tief ausgerandet, jederseits ziemlich weit innerhalb des Seitenrandes mit einer Furche. Schildchen sehr klein. Epimeren der Mittelbrust von oben nicht sichtbar. Flügeldecken an der Grenze der umgeschlagenen Seiten mit einem vollständigen äusseren Subhumeralstreifen, auf dem Rücken mit einigen vollständigen oder unvollständigen äusseren Rückenstreifen. Die Epipleuren von den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken durch einen Randstreifen deutlich gesondert. Pygidium vertical oder gegen die Bauchseite umgeschlagen. Die Vorderbrust mit gesonderter, vorn mehr oder weniger ausgerandeter Kehlplatte, die Fühlergruben in den Vorderecken der umgeschlagenen Seiten des Halsschildes befindlich, das Prosternum ohne Fühlerspalten, der Prosternalfortsatz ziemlich breit, jederseits mit einem Randstreifen, an der Spitze leicht ausgebuchtet. Mesosternum vorn jederseits sanft ausgebuchtet, hinten kaum vom Metasternum gesondert, so wie dieses eben. Erstes Ventralsegment jederseits innerhalb der Hinterhüften mit einem vertieften Schrägstreifen. Beine ziemlich lang, die Schenkel und Schienen mässig erweitert, die letzteren mit stumpfwinkeligem Aussenrande. Die

Vorderschienen am Aussenrande fein bedornt, die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande kurz bewimpert. — Nach Ausschluss der ziemlich zahlreichen, namentlich im westlichen Mittelmeergebiete vorkommenden, durch tief ausgehöhltes Meso- und Metasternum und einklauige Tarsen ausgezeichneten Arten, für welche von Lewis die Gattung *Sternocoelis* gegründet wurde, enthält *Hetaerius* eine europäische, eine algierische, zwei japanische und fünf nordamerikanische Arten.

1. ***Hetaerius ferrugineus*** Oliv. Entom. I, 1789. 8, 19, t. 1, f. 7; *quadratus* Kug. Schneid. Mag. I., 1792, 519, Erichs. Kf. Brandbg. I, 666, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 140, pl. 9, XXVIII, f. 1; *sesquicornis* Preyssl. Mayer Samml. phys. Aufs. II, 1792, 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 31, f. 151, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 300; *Marseuli* Schauf. Rev. Mag. Zool. 1863, 120. — Rostroth oder rothgelb, auf dem Halsschild zerstreut, auf den Flügeldecken in Längsreihen mit langen gelben Haaren besetzt. Halsschild zwischen den hinten stärker vertieften Seitenfurchen glatt, am Innenrande der gewulsteten Seiten mit einem oder zwei Längskielen. Flügeldecken mit feinem, oft verkürztem, inneren Subhumeralstreifen und mit drei oder vier feinen äusseren Rückenstreifen. Propygidium und Pygidium glatt. Long. 1·3—2 *mm.* Mitteleuropa, Spanien. In Gesellschaft von *Polyergus rufescens* und vieler *Formica*-Arten, auch bei *Lasius niger*, *fuliginosus* und *Tapinoma erraticum*. Nach Wasmann (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1886, 59—61) wird er von den Ameisen indifferent geduldet und lebt von todten und verwundeten Ameisen.

10. Gatt. Satrapes.

Schmidt Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, 441, Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 283.

Von *Hetaerius* namentlich durch die Körperform und die Bildung der Beine verschieden. Körper oblong, stark gewölbt, oben sehr kurz behaart. Innenlade der Maxillen an der Spitze mit einem hornigen Haken. Halsschild nach vorn wenig verengt, in der Mitte stark gewölbt, an den Seiten niedergedrückt. Flügeldecken mit kurzen äusseren Rückenstreifen. Vorderbrust mit breiter, vorn leicht ausgerandeter Kehlplatte. Prosternum zwischen den Vorderhüften stark verengt. Mesosternum am Vorderrand sanft doppelt ausgebuchtet. Schenkel und Schienen sehr stark erweitert, die Schienen am Aussenrande fast halbkreisförmig gerundet. Die Vorderschienen am Innenrande gleichfalls stark bogenförmig gerundet, die Mittel- und Hinterschienen am Innenrande ausgebuchtet. Die Gattung enthält eine mitteleuropäische und zwei caucasische Arten. Die Arten leben bei Ameisen.

1. ***Satrapes Sartorii*** Redtenb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 311, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 300; *Rayei* Mars. L'Abeille I, 1864, 348. — Rothbraun, wenig glänzend, oben äusserst kurz reifartig behaart. Halsschild mit schräg abgestutzten Vorderecken, stark gewölbt, mit flach abgesetzten Seiten. Flügeldecken mit einem inneren und äusseren Subhumeralstreifen und schwachen, kurzen Andeutungen von einigen äusseren Rückenstreifen. Propygidium äusserst fein und dicht, das Pygidium deutlicher und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 1·8—2·3 *mm.* Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Dalmatien. Sehr selten.

III. Tribus. Saprinini.

Saprinieus Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 148; *Saprinini* Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Kopf in der Ruhelage in den Halsschild zurückgezogen. Fühler unter dem Seitenrande der Stirn, zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, mit dicht pubescenter, deutlich durch Quernähte gegliederter Keule. Vorderbrust ohne gesonderte Kehlplatte.

Die Tribus enthält nur einige mit *Saprinus* sehr nahe verwandte Gattungen.

1 Klauen sehr lang und dünn, borstenförmig..... 14 ***Xenonychus.***
— Klauen in normaler Weise gekrümmt..... 2
2 Stirn mit vollständigem oder unvollständigem, wenigstens am Innenrande der Augen deutlichem Randstreifen..... 13 ***Saprinus.***
— Stirn ohne Randstreifen..... 3
3 Vorderschienen ziemlich stark erweitert, am Aussenrande gezähnt, auf der Vorderseite mit deutlicher Tarsalfurche. Oberseite kräftig punktirt. 12 ***Gnathoncus.***
— Vorderschienen gegen die Spitze nur schwach erweitert, am Aussenrande sehr fein bedornt, auf der Vorderseite ohne deutliche Tarsalfurche. Kopf, Halsschild und Flügeldecken kaum erkennbar punktulirt.. 11 ***Myrmetes.***

11. Gatt. **Myrmetes.**

Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 511, Thoms. Skand. Col. IX, 402, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 283.

Von *Gnathoncus* durch sehr wenig erweiterte, am Aussenrand sehr fein bedornte, auf der Vorderseite keine Tarsalfurche zeigende Vorderschienen, durch die Sculptur der Oberseite, von *Saprinus* eben dadurch und ferner durch den Mangel eines Stirnstreifens, das Vorhandensein eines Hornhakens an der Spitze der Innenlade der Maxillen und durch schlanke, gegen die Spitze wenig erweiterte, am Aussenrande sehr fein und spärlich einreihig bedornte Mittel- und Hinterschienen verschieden. Kopf, Halsschild und Flügeldecken kaum erkennbar punktulirt, der Halsschild auch am Hinterrand ohne Punkte. Flügeldecken mit vier sehr feinen, die Basis nicht erreichenden, nach hinten stark verkürzten Rückenstreifen, ohne Nahtstreifen. Die Schulterlinie ist kaum angedeutet, hingegen ist ein vollständiger äusserer Subhumeralstreifen ausgebildet, welcher nach hinten die Grenze zwischen dem Rücken und den umgeschlagenen Seiten bildet. Der die ziemlich breiten Epipleuren innen begrenzende Randstreifen ist vorn bei verticaler Ansicht von oben sichtbar und trifft im hinteren Viertel mit dem äusseren Subhumeralstreifen zusammen. Auf den Epipleuren ist ein feiner Epipleuralstreifen erkennbar. Die Prosternalstreifen convergiren stark nach vorn und treffen am Vorderrand des Prosternums zusammen. Der Mittelabschnitt des Prosternums ist nach vorn stark verschmälert, die Fühlerspalten sind sehr breit. Die einzige Art der Gattung lebt bei Ameisen.

1. ***Myrmetes piceus*** Payk. Mon. Hist. 1811, 81, t. 7, f. 7, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 676, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 505, pl. 19, f. 120, 1862, 515, pl. 17, XLI, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 32, f. 158, Thoms. Skand. Col. IV, 243, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 318. — Kurz oval, rothbraun, mit sehr mattem Glanze. Kopf, Halsschild und Flügeldecken kaum sichtbar punktulirt. Die vier Rückenstreifen der Flügeldecken werden nach innen feiner und kürzer. Der erste Rückenstreifen reicht ziemlich weit über die Mitte nach hinten, der vierte ist sehr fein und kurz. Sämmtliche Rückenstreifen sind gegen die Basis verkürzt. Pygidium sehr fein und weitläufig, aber deutlich erkennbar punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Schweden. In den Nestern der *Formica rufa* und *pratensis*.

12. Gatt. **Gnathoncus.**

(Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 112), Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 391, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 283.

Mit der Gattung *Saprinus* sehr nahe verwandt, von derselben namentlich durch das Fehlen eines Stirnstreifens und das Vorhandensein eines Hornhakens an der Spitze der inneren Maxillarlade verschieden. Flügeldecken mit zwei Epipleural-

streifen, ohne deutlichen Nahtstreifen. Prosternum mit sehr breiten Fühlerspalten und vorn stark convergirenden, vor dem Vorderrand zusammentreffenden Prosternalstreifen. Vorderschienen am Aussenrande gezähnt, zwischen dem zweiten und dritten Zahn mit einem grösseren Zwischenraume als zwischen den übrigen. Mittel- und Hinterschienen ziemlich schlank, gegen die Spitze nur wenig erweitert, aussen einreihig bedornt.

Perris hat (Larves de Coléopt. 21) eine vermuthlich dem *Gnathoncus rotundatus* angehörige Larve beschrieben. Dieselbe differirt von den *Hister*-Larven durch sehr fein und dicht rauh gekörnten Körper, den Mangel von Stirnfurchen, anscheinend vierzähnigen Vorderrand der Stirn, den Mangel glänzender Stellen auf dem Abdomen, weniger gefaltete Dorsalsegmente und gerade quer gefaltete Ventralsegmente, längere Borsten an den Beinen und viel kürzere klauenförmige Tarsen. Der ganze Körper erscheint bei starker Lupenvergrösserung dicht mit sehr kleinen, röthlichen Körnchen bedeckt. Unter dem Microscope erscheinen diese Körnchen als scharf zugespitzte, grösstentheils aufrechte, zum Theil aber nach vorn oder hinten gerichtete Dörnchen. Die Tarsen sind halb so lang als die Schienen und haben die gewöhnliche Klauenform. Die Larve wurde in einem Hühnerstall unter den Excrementen des Geflügels in Gesellschaft von *Gnathoncus rotundatus* gefunden.

Die Gattung ist fast über alle Regionen der Erde verbreitet.

1. ***Gnathoncus rotundatus*** Kugelann Schneid. Mag. 1792, 304, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 675, Thoms. Skand. Col. IV, 242, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 317; *punctatus* Payk, Fn. Suec. 1, 1798, 49; *conjugatus* Illig. Mag. VI, 1807, 42; *deletus* Lec. Boston Journ. V, 1845, 74, pl. V, f. 11; *nannetensis* Mars. Ann. Soc. Ent Fr. 1862, 499, pl. 17, IV, f. 2, Reitt. Entom. Nachr. XXII, 1896, 308;*) — var. *Schmidti* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. XIII, 1894, 239, l. c. 307; — var. *punctator* Reitt. l. c. 307; — var. *urganensis* Reitt. l. c. 307; — var. *Potanini* Reitt. l. c. 308; — var. *suturifer* Reitt. l. c. 308. — Oval, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler braunroth mit schwärzlichem oder braunem Basalgliede, die Beine pechbraun oder braunroth. Die Punktirung ungemein variabel, bald feiner und weitläufiger, bald gröber und dichter. Der Halsschild vor der Mitte der Basis fast immer mit einem Punktgrübchen, an den Seiten ziemlich kräftig und mehr oder weniger dicht, in der Mitte in der Regel viel feiner oder zerstreut punktirt. Die Flügeldecken mit vier über die Mitte nach hinten reichenden Rückenstreifen, rudimentärem, aus einem hakenförmig nach aussen gekrümmten Strichel neben dem Schildchen bestehendem, oder aber bis zur Mitte oder bis über die Mitte nach hinten verlängertem Nahtstreifen, zwischen diesem und dem vierten Rückenstreifen an der Basis noch mit einem kurzen Bogenstrichel als Rest eines fünften Rückenstreifens. Der erste Rückenstreifen reicht gewöhnlich weiter nach hinten als die drei inneren. Gewöhnlich ist nur die hintere Hälfte der Flügeldecken bald stärker und dichter, bald feiner und weitläufiger punktirt. Oft reicht aber die Punktirung zwischen den Rückenstreifen weiter nach vorn oder verbreitet sich auch auf die Umgebung des Schildchens. Das Pygidium mit runden, nicht in die Quere gezogenen, bald stärkeren, bald feineren Punkten dicht oder weitläufiger besetzt. — Reitter hat sieben palaearctische *Gnathoncus*-Arten unterschieden, von welchen die als *rotundatus* charakterisirte Art mit *punctulatus* Thoms. zusammenfällt, während die sechs übrigen angeblichen Arten (*punctator* vom Caucasus, *urganensis* aus der nördlichen Mongolei, *Schmidti* aus Nordrussland, *nannetensis* aus Frankreich, Spanien und Ungarn, *Potanini* von Kan-ssu und *suturifer* vom Caucasus) nach freundlichst mitgetheilten Typen gewiss nur Formen des in der Grösse, Punktirung und in der Länge des Nahtstreifens un-

*) Fauvel (Revue d'Entom. Caen. XIV, 1895, 109) führt als weitere Synonyme dieser Art an: *Wollastoni* Mars. (L'Ab. I, 353) = *ignobilis* Woll. (Cat. Col. Canar. 173) von den Canaren, *quadristriatus* Woll., *communis* Mars. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 501, pl. 17, IV, f. 4) und *interceptus* Lec. (Ann. Lyc. V. 166, 216) von Nordamerika. Da Fauvel auch *Gn. punctulatus* nur als Varietät des *rotundatus* betrachtet, ist es unsicher, welche der genannten Synonyme zu *rotundatus* oder *punctulatus* zu stellen sind.

gemein variablen *rotundatus* sind. Bei *Gn. punctator*, *urganensis*, *Schmidti* und *nannetensis* ist der Nahtstreifen auf ein kurzes Hakenstrichel neben dem Schildchen reducirt, bei *Potanini* und *suturifer* reicht er fast bis zur Mitte der Flügeldecken oder sogar über dieselbe nach hinten. *Gn. punctator* und *urganensis* sind kräftig und dicht punktirte Formen, bei welchen sich die Punktirung über die ganzen Flügeldecken verbreitet und in der Umgebung des Schildchens nur wenig feiner und weitläufiger ist als hinten. Das Pygidium ist mässig stark und mässig dicht punktirt, so dass die Zwischenräume der Punkte fast so breit sind als die Punkte selbst. *Gn. punctator* Reitt. (Long. 2·6 *mm*) ist auf kleine rothbraune, *urganensis* Reitt. (Long. 3·8 *mm*) auf grosse, schwarze Stücke dieser dicht punktirten Form aufgestellt. Der angebliche Unterschied zwischen *punctator* und *urganensis* in der Marginallinie des Halsschildes, die bei *punctator* entfernter von den Vorderecken verlaufen soll, beruht auf Täuschung, die bei *punctator* durch die helle Färbung der Halsschildvorderecken veranlasst wurde. *Gn. Schmidti* Reitt. unterscheidet sich von *urganensis* nur durch geringere Grösse (Long. 3 *mm*), etwas feinere Punktirung der Umgebung des Schildchens und etwas dichtere Punktirung des Pygidiums. Als *nannetensis* Mars. betrachtet Reitter die grösseren (Long. 3·3—4 *mm*), feiner punktirten Formen mit rudimentärem Suturalstreifen, fein und weitläufig punktirtem Kopf, feiner und weitläufiger punktirter Mitte des Halsschildes und nur auf der hinteren Hälfte punktirten Flügeldecken. Bei *Potanini* Reitt. erreicht der Nahtstreifen nahezu die Mitte der Flügeldecken, bei *suturifer* Reitt. überragt er dieselbe. Im Uebrigen unterscheidet sich *suturifer* von *Potanini* nur durch bedeutendere Grösse (Long. 3·7 *mm* gegen 2—2·5 *mm*), feinere und weitläufigere Punktirung, namentlich in der Umgebung des Schildchens, und das Auftreten eines kurzen Nebenstreifens innerhalb der Mitte des ersten Dorsalstreifens. Bei Wien kommen häufig Formen vor, welche die geringere Grösse des *Potanini* mit der feineren und weitläufigeren Punktirung des *suturifer* verbinden, des erwähnten Nebenstreifens aber entbehren (var. *suturalis* m). Long. 2—4 *mm*. Ueber die palaearctische Region und über Amerika verbreitet.

2. ***Gnathoncus punctulatus*** Thoms. Skand. Col. IV, 242. Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 318; *rotundatus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 503, pl. 19, f. 119, Reitt. Entom. Nachr. XXII, 1896, 306; *disjunctus* Solsky Fedtschenko Reise Turkest. II, 1876, 242; — var. *subsuturalis* Reitt. l. c. 307. — Dem *rotundatus* äusserst ähnlich, von demselben durch schmälere, an den Seiten weniger gerundete, flachere Körperform und durch grösstentheils in die Quere gezogene Punkte des Pygidiums, wie es scheint, specifisch verschieden. Die Punktirung variirt ähnlich wie bei *rotundatus*, ist aber im Allgemeinen feiner und weitläufiger als bei diesem. Die in die Quere gezogenen Punkte des Pygidiums sind bei einer in Oberitalien vorkommenden Form (var. *pygidialis* m.) recht weitläufig angeordnet. Der Nahtstreifen ist gewöhnlich auf einen Hakenstrich neben dem Schildchen reducirt, bei var. *subsuturalis* Reitt. aber bis zur Mitte der Flügeldecken verlängert. Long. 1·8 bis 3·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet.

13. Gatt. **Saprinus.**

(Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 172, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 327), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 111, Thoms. Skand. Col. IV, 235, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 283, 302.

Subg. *Hypocaccus* Thoms. Skand. Col. IX, 1867, 391, 400.

Körper kürzer oder länger oval, unten stärker gewölbt als oben. Kopf mit vollständigem, meist scharf erhaben gerandetem, oder mit unvollständigem, nur am Innenrand der Augen ausgebildetem oder mehr oder weniger an den Seiten des Clypeus fortgesetztem Randstreifen. Im ersteren Falle ist die Stirn durch eine vertiefte Querlinie oder durch einen erhabenen Rand vom Clypeus gesondert. Clypeus an der Wurzel viel schmäler als der Vorderrand der Stirn, an den Seiten oft ein-

gedrückt. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn zwischen der Wurzel der Mandibeln und den Augen eingefügt, mit stark verdicktem und leicht gekrümmtem Basalglied und rundlicher oder eiförmiger, dicht pubescenter, durch drei Quersuturen deutlich gegliederter Keule. Oberlippe kurz und quer, vorn mehr oder weniger ausgerandet. Mandibeln kurz, aber ziemlich vorgestreckt, gegen die Spitze sehr stark, bisweilen winkelig gekrümmt, innen mit einer bewimperten Membran und meist mit einem deutlichen Zahn. Aussenlade der Maxillen ziemlich breit, an der Spitze und innen bis auf die Basalpartie sehr dicht mit langen Wimperhaaren besetzt. Die Innenlade viel kleiner, grösstentheils dicht behaart, an der Spitze ohne Hornhaken. An den Kiefertastern das erste Glied sehr klein, das zweite gegen die Spitze verdickt, das dritte kurz cylindrisch, das Endglied cylindrisch, an der Spitze abgestutzt, so lang oder etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen. Kinn ziemlich klein, viereckig, vorn mehr oder minder ausgerandet. Zunge tief zweilappig, die Lappen mit den Trägern der Lippentaster verwachsen, innen mehr oder minder dicht behaart. Paraglossen fast doppelt so lang als die Zungenlappen, dicht behaart, innen bewimpert. Halsschild am Seiten- und Vorderrand durch einen ununterbrochenen Randstreifen gerandet, vor dem Hinterrand stets punktirt. Sehr selten besitzt der Halsschild einen kurzen Seitenstreifen. Schildchen klein. Epimeren der Mittelbrust von oben nicht oder nur wenig sichtbar. Flügeldecken mit vier schräg gegen die Seiten verlaufenden, nach hinten oft verkürzten Rückenstreifen und einem nach vorn oft verkürzten Nahtstreifen. Der fünfte Rückenstreifen fehlt in der Regel ganz oder ist nur durch eine Punktreihe oder einen kurzen Strich angedeutet. Ein innerer Humeralstreifen schliesst sich gewöhnlich an die schräge Humerallinie an, ein äusserer Humeralstreifen ist nur unter der Schulterbeule als kurzer Strich angedeutet. Bisweilen werden die Streifen in Folge äusserst dicht gedrängter Punktirung undeutlich. Die Epipleuren sind durch einen Randstreifen scharf von den umgeschlagenen Seiten der Flügeldecken abgesetzt und am Aussenrand durch einen vertieften Streifen gerandet. Der Randstreifen ist häufig durch einen Querstreifen vor dem Hinterrand der Flügeldecken mit dem Nahtstreifen verbunden. Pygidium schräg nach hinten abfallend oder fast vertical gestellt. Das Prosternum ist durch zwei zur Aufnahme der Fühlergeissel dienende Spalten in einen mittleren und zwei dreieckige seitliche Abschnitte getheilt. Der Mittelabschnitt ist vor den Vorderhüften sehr stark dachförmig zusammengedrückt. Der abgestutzte breitere oder schmälere, flache oder leicht gewölbte First des dachförmigen Mittelabschnittes, dessen Fortsetzung der hinten abgestutzte oder abgerundete Prosternalfortsatz bildet, zeigt zwei für die Unterscheidung der Species wichtige Prosternalstreifen, welche nach vorn entweder divergirend und vorn etwas auf die Seiten des Mittelabschnittes herabgebogen, oder parallel oder convergirend verlaufen. Zwei äussere, schräg nach vorn convergirende Prosternalstreifen befinden sich an den sehr steil oder fast senkrecht gegen die Horizontalebene des Körpers gestellten Seiten des Mittelabschnittes, die im Grunde neben der Fühlerspalte zur Aufnahme der Fühlerkeule tief ausgehöhlt sind. Mesosternum vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes mehr oder minder ausgerandet, meist mit vollständigem, selten mit vorn unterbrochenem Randstreifen, hinten durch eine gerade Quernaht vom Metasternum gesondert. Das Metasternum ist beim ♂ in der Mitte eingedrückt. Vorderschienen nach aussen flach erweitert, am Aussenrande mit zahlreichen kleineren, dornförmigen oder vorn mit einigen kräftigen Zähnen, auf der Vorderseite mit deutlicher, aber nur innen scharf begrenzter Tarsalfurche. Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze mässig, bisweilen aber sehr stark erweitert, aussen zweireihig, bisweilen sehr kräftig bedornt. Die über alle Regionen der Erde verbreitete Gattung ist die artenreichste der Familie und enthält gegen 400 beschriebene Species. Die Arten leben namentlich an Cadavern, unter Excrementen, faulenden Pflanzen etc. Einige kommen nur an den Meeresküsten vor.

1 Kopf mit unvollständigem Randstreifen. Die Stirn vorn in der Mitte nicht gerandet. Subg. **Saprinus** s. str. 2

— Kopf mit vollständigem Randstreifen. Die Stirn vorn erhaben gerandet. Subg. **Hypocaccus** 13

2 Flügeldecken vor dem Hinterrand mit einem vertieften Querstreifen (Apicalstreifen), welcher den Nahtstreifen mit dem Randstreifen verbindet 3

— Flügeldecken ohne Apicalstreifen 15

3 Flügeldecken roth gefleckt ..... 1 ***maculatus.***

— Flügeldecken einfarbig 4

4 Flügeldecken auf der hinteren Hälfte bis zum Apicalstreifen punktirt 5

— Flügeldecken vor dem Apicalstreifen mit einem glänzend glatten Querstreifen 12

5 Halsschild in der Mitte spiegelglatt oder nur äusserst fein punktirt 6

— Halsschild in der Mitte zwar viel feiner als an den Seiten, aber sehr deutlich punktirt 9

6 Seitenrand des Halsschildes bewimpert. Vierter Rückenstreifen nach vorn verkürzt ..... 2 ***semipunctatus.***

— Seitenrand des Halsschildes unbewimpert. Vierter Rückenstreifen vorn gegen die Naht gekrümmt 7

7 Flügeldecken höchstens zwischen dem ersten und zweiten Rückenstreifen bis zur Basis punktirt 8

— Flügeldecken zwischen sämmtlichen Rückenstreifen bis zur Basis punktirt. 6 ***furvus,*** 7 ***detersus.***

8 Grösser. Fühlerkeule schwarz. Nahtstreifen nach vorn fast immer verkürzt. 3 ***semistriatus,*** 4 ***subnitidus.***

— Kleiner. Fühlerkeule roth. Nahtstreifen stets mit dem fünften Rückenstreifen verbunden ..... 5 ***chalcites.***

9 Flügeldecken äusserst dicht runzelig punktirt ..... 8 ***rugifer.***

— Flügeldecken nur mässig dicht punktirt 10

10 Körper metallisch grün, blau oder violett ..... 9 ***virescens.***

— Körper schwarz 11

11 Flügeldecken zwischen den Rückenstreifen bis zur Basis ebenso stark und dicht punktirt wie hinten ..... 10 ***sparsutus.***

— Flügeldecken zwischen den Rückenstreifen glatt oder nur sehr fein und weitläufig, viel feiner als hinten punktirt ..... 11 ***lautus,*** 12 ***algericus.***

12 Flügeldecken zwischen dem vierten Rückenstreifen und dem Nahtstreifen bis weit über die Mitte spiegelglatt ..... 15 ***pulcherrimus.***

— Flügeldecken zwischen dem vierten Rückenstreifen und dem Nahtstreifen nur bis zur Mitte oder nur wenig über die Mitte spiegelglatt. 13 ***aeneus,*** 14 ***immundus.***

13 Die Stirn fein punktirt oder fein gerunzelt, ohne kräftigere Querrunzeln ... 14

— Die Stirn grob gerunzelt oder glatt, mit einer oder zwei tiefen winkeligen oder bogenförmigen Querfurchen 18

14 Flügeldecken vor dem Hinterrand mit einem vertieften Querstreifen (Apicalstreifen), welcher den Nahtstreifen mit dem Randstreifen verbindet 3

— Flügeldecken ohne apicalen Querstreifen oder höchstens mit schwacher Andeutung eines solchen 15

15 Der Vorderrand der Stirn in der Mitte eingebuchtet. Die Stirn uneben, mit zwei Eindrücken, oft mit feinem Mittelkiel ..... 19 ***conjungens.***

— Der Vorderrand der Stirn nicht eingebuchtet, die Stirn eben, ohne Eindrücke und ohne Mittelkiel 16

16 Flügeldecken hinten weitläufig punktirt, vor dem glatten Hinterrand mit dicht stehenden Punkten ..... 16 ***elongatulus,*** 17 ***metallescens.***

— Flügeldecken hinten gleichmässig, vor dem glatten Hinterrande nicht dichter punktirt 17

17 Der erste Rückenstreifen kürzer oder höchstens so lang als die folgenden. 18 ***amoenus,*** 23 ***rufipes.***

— Der erste Rückenstreifen viel länger als die folgenden, bis nahe zur Spitze reichend, hinten geschwungen.
20 ***puncticollis,*** 21 ***curtus,*** 22 ***rubripes.***
18 Halsschild bis auf eine Punktreihe am Hinterrande glatt. Die Stirn glatt, mit einer tiefen, winkeligen oder bogenförmigen Querfurche.
33 ***dimidiatus,*** 34 ***maritimus.***
— Halsschild wenigstens an den Seiten in grösserer Ausdehnung punktirt ... 19
19 Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust grob anliegend behaart.
31 ***crassipes,*** 32 ***grossipes.***
— Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust unbehaart 20
20 Flügeldecken bis auf den Hinterrand und einen vorderen Spiegelfleck äusserst dicht runzelig punktirt 21
— Flügeldecken weniger dicht und nicht runzelig punktirt 22
21 Jede Flügeldecke mit einem isolirten rundlichen Spiegelfleck. 24 ***specularis.***
— Flügeldecken mit einem gemeinsamen, aussen vom vierten Rückenstreifen begrenzten Spiegelfleck ..... 25 ***quadristriatus,*** 26 ***Pelleti.***
22 Der vierte Rückenstreifen nach vorn verkürzt. Der Nahtstreifen an der Basis mit dem dritten Rückenstreifen verbunden ..... 28 ***radiosus.***
— Der vierte Rückenstreifen mit dem Nahtstreifen verbunden 23
23 Bronzeglänzend. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte dicht punktirt und zwischen den Punkten matt chagrinirt ..... 27 ***apricarius.***
— Dunkel metallischgrün, selten braun. Die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte weitläufiger punktirt und zwischen den Punkten glänzend glatt.
29 ***metallicus,*** 30 ***rugifrons.***

Subg. ***Saprinus*** s. str.

1. ***Saprinus maculatus*** Rossi Fn. Etrusc. Mant. I, 1792, 12, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 355, pl. 16, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 32, f. 159, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 303; *personatus* Fisch. Ent. Russ. II, 1824, 206, pl. 25, f. 5. — Kurz eiförmig, glänzend schwarz, die Flügeldecken gelbroth, mit einem grossen gemeinschaftlichen vierlappigen schwarzen Fleck auf der vorderen Hälfte, schwarzer Naht und einem kleinen schwärzlichen Schulterfleck, die Fühler mit rostrother Keule. Kopf ziemlich kräftig punktirt. Halsschild auf der Scheibe sehr fein und weitläufig, an den Seiten grob punktirt. Flügeldecken mit vier verkürzten Rückenstreifen, von welchen die beiden äusseren bis über die Mitte reichen, auf der hinteren Hälfte mässig dicht punktirt. Der vierte Rückenstreifen ist vorn nicht mit dem Nahtstreifen verbunden. Prosternalstreifen parallel. Long. 5—7 *mm.* Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

2. ***Saprinus semipunctatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 73, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 377, pl. 16, f. 20, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 304; *cyaneus* Herbst Käf. IV, 50, t. 36, f. 11; *coerulescens* Hoffm. Entom. Hefte I, 1803, 73. — Oben dunkelgrün, blaugrün oder blau, selten braun, die Fühler mit rothbrauner Geissel und schwärzlicher Keule. Stirn in der Mitte ziemlich fein und dicht, an den Seiten kräftiger punktirt, meist mit vollständigem, vorn doppelt gebuchtetem Randstreifen. Halsschild auf der Scheibe fast spiegelglatt, kaum sichtbar punktirt, an den Seiten grob und in einem Längseindruck auf der vorderen Hälfte sehr dicht runzelig punktirt, am Seitenrand fein bewimpert. Flügeldecken mit vier nicht über die Mitte reichenden Rückenstreifen, von welchen der vierte sowie der Nahtstreifen auch nach vorn verkürzt ist, auf der hinteren Hälfte ziemlich weitläufig punktirt, im Zwischenraum zwischen den beiden äusseren Rückenstreifen fein und ausserhalb desselben schräg gerunzelt und zerstreut punktirt. Prosternalstreifen ziemlich parallel, nach vorn wenig divergirend. Epipleuren des Halsschildes mit Wimperhaaren besetzt. Long. 6—8·5 *mm.* Ueber das südliche Mitteleuropa, Sibirien, das Mittelmeergebiet und über Afrika bis zum Cap verbreitet.

3. ***Saprinus semistriatus*** Scriba Journ. Liebh. Entom. I, 1790, 72, Beitr. Insekt. Gesch. 1790, 48, t. V, f. 6, Hoffm. Ent. Hefte I, 77; *semipunctatus* Payk. Fn. Suec. I, 1798, 45; *acuminatus* Fabr. Suppl. Ent. syst. 1798, 37; *nitidulus* Fabr. Syst. El. I, 1801, 85, Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 179, Kf. Mk. Brandbg. 670, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 402, pl. 17, f. 40, Thoms. Skand. Col. IV, 236, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 306; *turcomanicus* Mén. Mém. Ac. Petersbg. VI, 1849, 55, t. 2, f. 9; *subattenuatus* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 95, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 456, pl. 12, f. 17; *planiusculus* Motsch. l. c. 97, Mars. l. c. 455, pl. 12, f. 16; *sparsipunctatus* Motsch. l. c. 97, Mars. l. c. 457, pl. 12, f. 18; *uralensis* Motsch. l. c. 98; *punctatostriatus* Mars. l. c. 459, pl. 12, f. 19; *steppensis* Mars. l. c. 460, pl. 12, f. 20; *Krynickii* Kryn. Bull. Mosc. V, 1832, 113. — Oval, schwarz, mit metallischem Schimmer, die Fühler mit braunrother Geissel und schwärzlicher Keule. Stirn fein punktirt, meist mit unvollständigem, nur am Innenrande der Augen ausgebildetem, bisweilen aber mit vollständigem, oder nur in der Mitte unterbrochenem Randstreifen. Halsschild vorn jederseits mit einem Eindruck, in der Mitte äusserst fein und weitläufig punktulirt, an den Seiten grob und besonders im Eindrucke dicht punktirt. Flügeldecken auf der hinteren Hälfte bis zum queren Randstreifen mässig dicht, aussen und an der Naht in grösserer Ausdehnung nach vorn punktirt, mit vier etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem nach vorn verkürzten, nur äusserst selten mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen. Der dritte Rückenstreifen ist oft sehr verkürzt und fehlt bisweilen ganz. Ebenso ist der Nahtstreifen sehr variabel ausgebildet, bisweilen sogar ganz erloschen. Der Zwischenraum zwischen den beiden äusseren Rückenstreifen ist meist schräg gerunzelt oder runzelig punktirt. Prosternalstreifen nach vorn stark divergirend und am Vorderrande des Prosternums durch eine gleichmässig vertiefte Querlinie miteinander verbunden. Long. 3·5—5·5 *mm.* Ueber die ganze palaearctische Region und über Indien verbreitet. Sehr gemein.

4. ***Saprinus subnitidus*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 404, pl. 17, f. 41, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 306. — Dem *semistriatus* sehr nahe stehend, von demselben durch ziemlich parallele, nach vorn nur wenig divergirende Prosternalstreifen und durch vorn geradlinig abschliessende, aussen und an der Naht nicht weiter nach vorn ausgedehnte Punktirung der hinteren Flügeldeckenhälfte verschieden. Long. 4—5·5 *mm.* Ueber das Mittelmeergebiet weit verbreitet.

5. ***Saprinus chalcites*** Illig. Mag. VI, 1807, 40, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 445, pl. 18, f. 71, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 305; *affinis* Payk. Mon. Hist. 1811, 76, t. 7, f. 2; *rufipes* Gyllh. Ins. Suec. I, 90; *georgicus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 471, pl. 16, f. 30. — Oval, oben messingglänzend oder pechbraun mit schwachem Metallschimmer, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule heller rostroth. Die Stirn dicht und mässig fein punktirt, mit vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild hinter dem Vorderrand jederseits mit einem tiefen Eindruck, welcher von den Seiten ebenso weit entfernt ist als von der Mitte, in der Mitte sehr fein und weitläufig, an den Seiten in grösserer Ausdehnung grob und ziemlich dicht punktirt. Flügeldecken mit vier fein punktirten, etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen, von welchen der vierte mit dem stets vollständigen Nahtstreifen verbunden ist, auf der hinteren Hälfte bis zum Apicalstreifen ziemlich kräftig und mässig dicht, an den Seiten feiner und weitläufiger punktirt. Innerhalb der Schulterbeule setzt sich die Punktirung mehr oder weniger bis zur Basis fort. Der Zwischenraum zwischen den beiden äusseren Rückenstreifen ist in der Regel deutlich schräg gerunzelt. Propygidium und Pygidium kräftig und äusserst dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn convergirend und bogenförmig miteinander verbunden. Beim ♂ zeigt das Metasternum am Hinterrande zwei kleine Höckerchen. Long. 2—3·5 *mm.* Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet, auch am Senegal.

6. ***Saprinus furvus*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 180, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 406, pl. 17, f. 43, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 305. — Oval, schwarz, mit metallischem Schimmer, die Fühler und Beine rothbraun, die

Fühlerkeule nicht selten schwärzlich. Kopf dicht punktirt, mit unterbrochenem Randstreifen. Halsschild vorn jederseits mit einem Eindrucke, der von der Mitte fast ebenso weit entfernt ist als von den Seiten, in der Mitte der Scheibe kaum erkennbar punktulirt, an den Seiten in grösserer Ausdehnung grob und dicht, mehr oder minder runzelig punktirt. Flügeldecken mit vier etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem nach vorn in der Regel verkürzten Nahtstreifen, zwischen den Rückenstreifen kräftig, dicht und etwas runzelig, auf der hinteren Hälfte nach innen weitläufiger punktirt. Propygidium und Pygidium grob und äusserst dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn sehr wenig divergirend, vorn bogenförmig miteinander verbunden. Long. 4—5 *mm*. Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

7. ***Saprinus detersus*** Illig. Mag. VI, 1807, 36, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 396, pl. 16, f. 35, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 305; *melas* Küst. Käf. Eur. XVII, 29; *tripartitus* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 98; *bipartitus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855. 752; — var. *beduinus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 446, pl. 12, f. 8. — Oval, schwarz, oft mit grünlichem oder blaugrünem Schimmer. Der Kopf sehr dicht punktirt, mit vollständigem, vorn aber sehr seichtem oder unvollständigem, vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild vorn jederseits mit einem seichten Eindruck, der von der Mitte und den Seiten fast gleich weit entfernt ist, in der Mitte fast spiegelglatt, an den Seiten in grösserer Ausdehnung sehr dicht und grob runzelig punktirt. Flügeldecken sehr dicht und grobrunzelig punktirt, mit einem spiegelglatten, bis zur Mitte reichenden Fleck zwischen dem vierten Rückenstreifen und der Naht und einem kleinen, oft sehr reducirten oder durch die Punktirung ganz verdrängten (var. *beduinus*) Fleck zwischen dem zweiten und dritten Rückenstreifen. Die Schulterbeule ist fein punktirt oder glatt. Von den bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen sind namentlich die inneren häufig undeutlich und nur durch Punktreihen angedeutet. Der Nahtstreifen ist nach vorn verkürzt. Propygidium und Pygidium grob und sehr dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn stark divergirend. Long. 5—7 *mm*. Mittelmeergebiet, westliches Mitteleuropa.

8. ***Saprinus rugifer*** Payk. Act. Holm. 1809, 230, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 672, Thoms. Skand. Col. IV, 237, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 447, pl. 12, f. 9, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 305; *quadristriatus* Payk. Fn. Suec. I, 45 — Kurz oval, schwarz. Die Stirn mässig dicht punktirt, mit vorn unterbrochenem oder nur schwach ausgebildetem Randstreifen. Halsschild in der Mitte sehr deutlich, fein und weitläufig, an den Seiten grob und dicht punktirt. Flügeldecken sehr grob und äusserst dicht runzelig punktirt, mit beinahe glatter Naht und einem wenig scharf begrenzten, spiegelglatten, oft sehr fein und spärlich punktirten Fleck am Schildchen, der sich nach aussen nicht bis zum vierten Dorsalstreifen und nach hinten nicht über das erste Drittel erstreckt. Die Schulterbeule ist fein und weitläufig punktirt oder glatt. Die etwa bis zur Mitte reichenden Dorsalstreifen treten in Folge der äusserst dichten Punktirung oft nur undeutlich hervor. Nahtstreifen mit dem vierten Rückenstreifen verbunden oder nach vorn verkürzt. Propygidium und Pygidium grob und sehr dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn divergirend. Long. 4—5 *mm*. Nordeuropa, Norddeutschland. Selten.

9. ***Saprinus virescens*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 48, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 674, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 440, pl. 17, f. 67, Thoms. Skand. Col. IV, 237, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 309; *viridis* Duft. Fn. Austr. I, 224; ? *geminus* Duft. ibid. 224. — Oval, metallisch grün oder blaugrün. Der Kopf sehr dicht punktirt, mit vorn unterbrochenem oder nur schwach ausgebildetem Randstreifen. Halsschild überall sehr deutlich, an den Seiten ziemlich grob und dicht, in der Mitte feiner und weitläufiger punktirt, vorn ohne deutlichen Eindruck. Flügeldecken mit vier etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen, von welchen der vierte mit dem Nahtstreifen verbunden ist, zwischen den vier Rückenstreifen und auf der

hinteren Hälfte ziemlich kräftig, aber wenig dicht, aussen viel feiner und weitläufiger punktirt. Propygidium und Pygidium sehr dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn divergirend. Long. 3—4 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Verfolgt nach Levoiturier (L'Ab. XVIII, Nouv. et faits div. Nr. 26, 1879, 103) auf Kresse die Larven von *Phaedon betulae*.

10. ***Saprinus spursutus*** Solsky Fedtschenko Reise Turkest. II, 1876, 238, Schmidt Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 15; *brunnensis* Fleisch. Wien. Ent. Zeitg. 1883, 179, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 309. — Schwarz, mit schwachem Metallschimmer, die Fühler mit rostrother Keule. Kopf fein und dicht punktirt, mit vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild in der Mitte fein und weitläufig, aber sehr deutlich, an den Seiten grob und dicht, mehr oder minder runzelig punktirt, vorn jederseits mit einem seichten Eindruck. Flügeldecken zwischen den vier Rückenstreifen und auf der hinteren Hälfte mässig stark und ziemlich weitläufig, in der Umgebung des Schildchens sehr fein und zerstreut punktirt. Die Rückenstreifen reichen entweder bis zur Mitte oder sind stärker verkürzt. Der vierte Rückenstreifen ist mit dem vollständigen Nahtstreifen verbunden. Pygidium grob und dicht punktirt. Prosternalstreifen ziemlich parallel und nach vorn sehr wenig divergirend oder in der Mitte einander etwas genähert und dann nach vorn stärker divergirend. Long. 3—5 *mm*. Oestliches Mitteleuropa (Mähren, Niederösterreich), östliches Mittelmeergebiet bis Turkestan.

11. ***Saprinus lautus*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 675, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 459, pl. 18, f. 81, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 309. — Oval, glänzend pechschwarz, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt, mit vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild in der Mitte mässig fein und nicht sehr weitläufig, an den Seiten grob und dicht punktirt, vorn jederseits nur mit schwacher Andeutung eines Eindruckes. Flügeldecken mit vier, etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen, von welchen der vierte meist mit dem Nahtstreifen verbunden ist. Oft ist aber der Nahtstreifen nach vorn verkürzt. Die Subhumerallinie verläuft schräg gegen den ersten Rückenstreifen und bildet mit dem inneren Subhumeralstreifen einen stumpfen Winkel. Die kräftige und ziemlich weitläufige Punktirung der Flügeldecken reicht höchstens innen über die Mitte nach vorn. Pygidium dicht punktirt. Prosternalstreifen parallel, etwas hinter dem Vorderrande des Prosternums endigend. Long. 3—4·5 *mm*. Mitteleuropa, selten.

12. ***Saprinus algericus*** Payk. Mon. Hist. 60, t. V, f. IV, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 405, pl. 17, f. 42, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 309; — var. *Godeti* Brull. Exped. Mor. 158, pl. 36, f. 11, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 734, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 309; *biterrensis* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 474, pl. 16, f. 33, Schmidt Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 1890, 15. — Pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf mehr oder weniger dicht punktirt, mit unterbrochenem Randstreifen. Halsschild in der Mitte fein und weitläufig, an den Seiten grob und runzelig punktirt, jederseits nur mit schwacher Andeutung eines Eindruckes. Flügeldecken mit vier bis zur Mitte oder etwas über die Mitte reichenden Rückenstreifen und einem meist nach vorn verkürzten Nahtstreifen, auf der hinteren Hälfte bald feiner und dichter (*algericus*), bald kräftiger und weitläufiger (var. *Godeti*) punktirt. Die Subhumerallinie verläuft parallel mit dem ersten Rückenstreifen und geht in derselben Richtung in den weit über den ersten Rückenstreifen nach hinten reichenden inneren Subhumeralstreifen über. Pygidium mehr oder minder dicht punktirt. Die Prosternalstreifen vorn leicht divergirend und bogenförmig vereinigt. *S. biterrensis* Mars. von Beziers ist nach Schmidt (Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 1890, 16) mit dem griechischen *Godeti* Br. identisch. *S. Godeti* unterscheidet sich nach Schmidt (Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 309) von *algericus* durch gröbere Punktirung der Oberseite und längere, über die Mitte der Flügeldecken nach hinten reichende Rückenstreifen. Ich vermag aber

zwischen *algericus* und *Godeti* keine festen Grenzen zu finden und betrachte letzteren als Varietät des ersteren. Long. 3·5—4 *mm*. Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

13. ***Saprinus aeneus*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 53, Erichs. Kf. Mk. Brandb. I, 673, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 413, pl. 17, f. 48, Thoms. Skand. Col. IV, 238, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 308; — var. *fulminans* Koltze Preller Käf. Hamburg, 58. — Dunkel erzfarbig, die Fühler und Beine meist rothbraun, die Fühlerkeule schwärzlich. Kopf ziemlich fein und mässig dicht punktirt, mit vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild in der Mitte nur sehr fein und weitläufig, an den Seiten grob und runzelig punktirt. Flügeldecken glänzend, auf der hinteren Hälfte des Rückens bis auf einen Querstreifen vor der Spitze, auf der vorderen Hälfte zwischen der Humerallinie und dem zweiten Rückenstreifen und mehr oder weniger innerhalb der Wurzel des letzteren kräftig und dicht, an den Seiten fein und zerstreut punktirt, zwischen der Naht und dem zweiten Rückenstreifen auf der vorderen Hälfte glatt. Durch den vierten, meist mit dem Nahtstreifen verbundenen Rückenstreifen wird das vordere glatte Feld in eine grössere innere und eine kleinere äussere Partie getheilt. Die äussere glatte Partie ist in der Regel weniger nach hinten ausgedehnt als die innere. Der dritte Rückenstreifen fehlt ganz oder ist nur an der Basis durch eine kurze Punktreihe angedeutet, die übrigen Rückenstreifen reichen etwa bis zur Mitte. Der Nahtstreifen ist bisweilen nach vorn verkürzt. Bei var. *fulminans* Koltze ist der vierte Rückenstreifen nur durch eine basale Punktreihe angedeutet und das vordere glatte Feld der Flügeldecken ungetheilt. Pygidium dicht punktirt. Die Prosternalstreifen nach vorn divergirend. Long. 3—4 *mm*. Ueber ganz Europa und das Mittelmeergebiet verbreitet. Häufig.

14. ***Saprinus immundus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 1827, 266, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 671, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 407, pl. 17, f. 44, Thoms. Skand. Col. IV, 237, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 308. — Mit *S. aeneus* und *pulcherrimus* nahe verwandt, von beiden durch die ziemlich kräftige und dichte Punktirung der Seiten der Flügeldecken verschieden. Auf dem Rücken sind die Flügeldecken ebenso dicht und grob runzelig wie bei *pulcherrimus* punktirt und auf den punktirten Stellen wie bei diesem beinahe matt. Der grosse glatte Spiegelfleck zwischen der Naht und dem vierten Dorsalstreifen erstreckt sich aber nicht oder nur sehr wenig über die Mitte nach hinten und der äussere Spiegelfleck ist in der Regel grösser als bei *pulcherrimus* und vom inneren meist nur durch die Punktreihe des vierten Rückenstreifens, selten noch durch weitere eingeschobene Punkte getrennt. An den Seiten sind die Flügeldecken bis auf die glatte Schulterbeule dicht und nur wenig feiner als auf dem Rücken punktirt. Oberseite blauschwarz oder dunkel erzfarbig. Long. 3—3·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

15. ***Saprinus pulcherrimus*** Weber Observ. entom. 1801, 37; *speculifer* Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 48, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 673, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 411, pl. 17, f. 47, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 32, f. 160, Thoms. Skand. Col. IV, 237, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 308; *personatus* Illig. Mag. VI, 1807, 39. — Erzfarbig, die Fühler und Beine rothbraun, die Fühlerkeule schwärzlich. Kopf dicht und mässig fein punktirt, mit vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild auf der Scheibe fast spiegelglatt, an den Seiten grob und dicht runzelig punktirt. Flügeldecken auf dem Rücken grob und äusserst dicht runzelig punktirt, auf den punktirten Stellen matt, vor der Spitze mit einem spiegelglatten Querstreifen, vorn mit einem grossen, weit über die Mitte nach hinten reichenden inneren und einem kleinen, von der Basis abgerückten äusseren Spiegelfleck, an den Seiten viel feiner und viel weniger dicht als auf dem Rücken punktirt, auf der Schulterbeule glatt. Der kleine äussere Spiegelfleck nimmt kaum ein Viertel der Flügeldeckenlänge ein und ist vom inneren meist durch ein schmales punktirtes Band, seltener nur durch den vierten Rückenstreifen getrennt, sehr selten mit dem inneren Spiegelfleck verschmolzen. Der Nahtstreifen ist in der

Regel vollständig. Von den Rückenstreifen ist in der Regel nur der zweite und vierte deutlich, bisweilen sind durch die Punktirung alle Rückenstreifen verwischt. Prosternalstreifen nach vorn divergirend. Long. 3—3·8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und das Mittelmeergebiet verbreitet.

Subg. ***Hypocaccus*** Thoms.

16. ***Saprinus elongatulus*** Rosenhauer Thier. Andalus. 1856, 92. Des Gozis Revue d'Entom. Caen 1886, 174; *aemulus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 687, pl. 19, f. 129; *Mocquerysi* Mars. ibid. 1862, 717, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 310; *andalusiacus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 506. — Von *metallescens* durch schmälere, gewölbtere Körperform, dunkleren, meist etwas grünlichen Metallschimmer der Oberseite, an den Seiten weitläufigere Punktirung des Halsschildes und viel spärlichere Punktirung hinter der Mitte der Flügeldecken, weniger weit nach hinten reichende Rückenstreifen, nach vorn verkürzten Nahtstreifen und das vorn weitläufiger, nach hinten viel spärlicher und feiner punktirte, gegen die Spitze glatte Pygidium verschieden. Länglich oval, schwarz, oben mit dunkelgrünem Metallschimmer, die Fühler und Beine braunroth oder rostroth. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt, mit vollständiger, fein erhabener Randlinie. Der Halsschild hinter den Vorderecken ohne Eindruck, an den Seiten fein und weitläufig, aber ziemlich tief, in der Mitte vorn sehr fein und spärlich punktirt, hinten nahezu glatt. Die Flügeldecken mit vier weit über die Mitte nach hinten reichenden Rückenstreifen und nach vorn verkürztem, nicht mit dem vierten Rückenstreifen verbundenem Nahtstreifen, hinter der Mitte fein und sehr zerstreut punktirt, vor dem glatten Hinterrande der Quere nach mit dicht stehenden, stärkeren Punkten besetzt. Der dritte Rückenstreifen meist länger als die übrigen. Das Pygidium vorn mässig fein und mässig weitläufig, nach hinten viel feiner und zerstreuter punktirt, gegen die Spitze nahezu glatt. Die Prosternalstreifen vor den Vorderhüften einander sehr genähert, sehr schmal getrennt nach vorn verlaufend, den Vorderrand des Prosternums nicht erreichend. Die Vorderschienen am Aussenrande mit fünf oder sechs dornförmigen Zähnchen. Long. 1·8—2·5 *mm*. Marseille, Beziers, Spanien, Portugal, Marocco. Sehr selten.

17. ***Saprinus metallescens*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. 1, 1834, 192, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 686, pl. 19, f. 128, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 310; *arachidarum* Mars. L'Ab. XVI, Nouv. et faits div. 1876, 39. — Oval, mässig gewölbt, glänzend bronzefarbig, die Fühler und Beine bräunlichroth. Kopf mit vollständigem, vorn bogenförmigem und sehr fein erhabenem Randstreifen, auf der Stirn sehr fein und mässig dicht punktirt. Halsschild an den Seiten mässig fein und weitläufig, in der Mitte äusserst fein und spärlich punktirt, vorn ohne Eindrücke. Flügeldecken mit vier weit nach hinten reichenden Rückenstreifen und einem vollständigen, vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, hinten fein und weitläufig, gegen den Spitzenrand dicht und stärker punktirt. Die drei äusseren Rückenstreifen reichen bis nahe zur Spitze, der vierte ist in der Regel etwas kürzer. Pygidium mässig fein und ziemlich dicht, gegen die Spitze feiner, aber nicht weniger dicht punktirt. Prosternalstreifen vor den Hüften einander genähert, nach vorn parallel verlaufend, den Vorderrand des Prosternums nicht erreichend. Vorderschienen am Aussenrande mit fünf oder sechs dornförmigen Zähnchen. Long. 1·7 bis 2·3 *mm*. Ueber das Mittelmeergebiet verbreitet.

18. ***Saprinus amoenus*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 190, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 681, pl. 19, f. 124, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 311; ? *sabuleti* Rosenh. Beitr. Ins. Eur. 24, Schmidt Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 237. — Oval, dunkel metallischgrün, die Fühler und Beine braunroth. Stirn in der Regel mit vollständigem, fein erhabenem, vorn schwach bogenförmigem Randstreifen, bisweilen aber vorn nur undeutlich gerandet, fein und dicht punktirt. Halsschild vorn jederseits innerhalb der Vorderecken mit einem grübchenförmigen Eindrucke,

an den Seiten kräftig und namentlich im Eindrucke dicht, in der Mitte äusserst fein und weitläufig punktirt. Flügeldecken mit vier nach innen an Länge zunehmenden, ziemlich kräftig punktirten Rückenstreifen und einem vollständigen, vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, im hinteren Drittel ziemlich stark und dicht, am Spitzenrande nicht dichter punktirt. Der erste Rückenstreifen ist kürzer als die übrigen und reicht nur bis zur Mitte. Oft ist ein fünfter Rückenstreifen durch eine kurze Punktreihe angedeutet. Prosternalstreifen vor den Hüften parallel und vorn bogenförmig verbunden. Vorderschienen am Aussenrande mit fünf oder sechs gegen die Wurzel kleiner werdenden Zähnchen. Long. 2·5 bis 3·5 *mm*. Oesterreich, Mittelmeergebiet, von Portugal bis Turcmenien.

19. ***Saprinus conjungens*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 44, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 677, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 694, pl. 19. f. 135, Thoms. Skand. Col. IV, 240, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 311; *decemstriatus* Rossi Mant. I, 1792, 13. — Eine durch die Sculptur der Stirn leicht kenntliche Art. Oval, schwarz, mit schwach metallischem oder grünlichem Schimmer, die Fühler und Beine pechbraun. Stirn mit vollständigem, erhabenem, in der Mitte eingebuchtetem oder winkelig ausgerandetem Randstreifen, runzelig punktirt und jederseits eingedrückt, oft mit einem feinen Mittelkiel. Clypeus in seiner ganzen Breite ausgehöhlt. Halsschild in der Mitte fast ganz glatt, an den Seiten ziemlich grob und dicht punktirt. Flügeldecken mit vier tiefen, kräftig punktirten Rückenstreifen und einem tiefen, vollständigen, vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, vor der Spitze bis zum zweiten Rückenstreifen kräftig, aber nur in geringer Ausdehnung punktirt. Der erste Rückenstreifen reicht etwa bis zur Mitte, die inneren bis nahe zur Spitze. Ein fünfter Rückenstreifen ist in der Regel durch eine kurze Punktreihe angedeutet. Pygidium grob und sehr dicht punktirt. Prosternalstreifen nach vorn divergirend und vorn bogenförmig verbunden. Vorderschienen am Aussenrande mit drei kräftigen und einem kleineren vierten Zahn. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

20. ***Saprinus punctieollis*** Küst. Kf. Eur. XVII, 1849, 30; *Küsteri* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 715; *sicanus* Mars. ibid. 490, pl. 17, f. 47; *cribellaticollis* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. Catal. 1868, 99, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 312. — Von *rubripes* durch dunkel metallischgrüne Oberseite, gröber und weitläufiger, aber auf der ganzen Oberfläche punktirten Halsschild und durch zahlreichere Zähnchen am Aussenrande der Vorderschienen leicht zu unterscheiden. Oval, glänzend, dunkel metallischgrün, die Fühler und Beine braunroth oder rostroth. Die Stirn fein und dicht, vorn etwas runzelig punktirt, mit vollständigem, ziemlich geradem, fein erhabenem Randstreifen. Der Halsschild auf der ganzen Oberfläche, an den Seiten sehr kräftig und wenig dicht, in der Mitte feiner und weitläufiger punktirt, vorn ohne Eindrücke. Die Flügeldecken mit weit nach hinten reichendem Subhumeralstreifen, vier Rückenstreifen, nach vorn verkürztem oder vollständigem, mit dem vierten Rückenstreifen verbundenem Nahtstreifen, auf der hinteren Hälfte ziemlich kräftig und ziemlich weitläufig punktirt. Der erste Rückenstreifen reicht weit gegen die Spitze und ist hinten geschwungen, die drei folgenden nehmen allmälig an Länge ab, doch reicht auch der vierte noch über die Mitte. Das Pygidium etwas feiner als die hintere Hälfte der Flügeldecken und etwas dichter punktirt. Die Prosternalstreifen vor den Vorderhüften stark divergirend und dann bis zur Spitze des Prosternums nur schmal getrennt. Die Vorderschienen am Aussenrande mit acht bis zehn kleinen Zähnchen. Long. 2—2·5 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Sardinien, Sicilien. Selten.

21. ***Saprinus curtus*** Rosenh. Beitr. Insectenfn. Eur. 1847, 26*). — Klein, kurz eiförmig, mässig gewölbt, glänzend schwarz, auf der Oberseite metallisch

*) *S. curtus* Rosh. ist, wie Schmidt vermuthet, vielleicht identisch mit *puncticollis* Küst. und hätte vor diesem Priorität. Da aber die Rosenhauer'sche Beschreibung des *curtus* in einigen Punkten nicht recht auf *puncticollis* zutrifft, ziehe ich es vor, dieselbe hier wiederzugeben.

dunkelgrün, die Fühler, Flügeldeckenspitze und Beine braunroth. Noch kleiner als die kleinsten Exemplare des *metallicus*, durch ganz punktirten Halsschild, dicht runzelige, zart gerandete Stirn und viel gezähnte Vorderschienen verschieden. Der Kopf dicht runzelig, fein punktirt, die Stirn äusserst zart gerandet. Der Halsschild nach vorn etwas verengt, seitlich wenig, an den Vorderecken stark gerundet, an den Seiten dicht, in der Mitte etwas sparsamer fein punktirt. Die Flügeldecken sind bis zur Mitte hinauf und nach aussen bis an den dritten schrägen Streifen dicht fein punktirt. Die Streifen sind tief, sehr zart punktirt; der Nahtstreifen ist äusserst zart und nur durch Punkte angedeutet, vorn abgebrochen. Der erste Rückenstreifen reicht bis vor die Spitze der Flügeldecken, die drei inneren kaum über die Mitte. Der Subhumeralstreifen zeigt sich als Fortsetzung der Schulterlinie und reicht kaum über die Mitte der Flügeldecken. Propygidium und Pygidium dicht fein punktirt. Die Vorderschienen am Aussenrande mit acht bis neun kleinen spitzen Zähnchen. Long. $^{11}/_{12}$ lin. Ungarn. (Ex Rosenhauer.)

22. ***Saprinus rubripes*** Erichs. Klug Jahrb. I, 1834, 193, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 204, Fn. Transs. 219; *rufipes* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 692, pl. 19, f. 133, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 313; — var. *granarius* Erichs. l. c. 191, Mars. l. c. 693, pl. 19, f. 134, Schmidt l. c. 313; — var. *arenarius* Mars. l. c. 691, pl. 19, f. 132. — Oval, bronzeglänzend, seltener (var. *arenarius*) dunkelbraun, die Fühler und Beine braunroth. Die Stirn nicht punktirt, sondern fein körnig gerunzelt, mit vollständigem, fast geradem, fein erhabenem Randstreifen. Der Halsschild an den Seiten bei der typischen Form ziemlich kräftig und ziemlich dicht, in der Mitte vorn feiner punktirt, auf der hinteren Hälfte mit einem grossen, dreieckigen, nahezu glatten Felde. Die Flügeldecken mit weit nach hinten reichendem Subhumeralstreifen, vier Rückenstreifen und vollständigem oder (var. *granarius*) hinten erloschenem, vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbundenem Nahtstreifen, auf der hinteren Hälfte bis zum zweiten Rückenstreifen bald stärker und dichter, bald feiner und weitläufiger punktirt. Der erste Rückenstreifen ist länger als die drei inneren, reicht weit gegen die Spitze und ist hinten geschwungen. Die drei inneren Rückenstreifen reichen über die Mitte der Flügeldecken und werden nach innen allmälig etwas kürzer. Das Pygidium dicht und ziemlich fein punktirt. Die Prosternalstreifen vor den Vorderhüften stark convergirend und dann bis zur Spitze des Prosternums nur sehr schmal getrennt. Die Vorderschienen am Aussenrande mit fünf oder sechs allmälig grösseren Zähnchen. Die durch hinten erloschenen Nahtstreifen ausgezeichnete var. *granarius* ist feiner punktirt als die typische Form. Long. 1·5—2·5 *mm*. Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

23. ***Saprinus rufipes*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 50, Thoms. Skand. Col. IV, 240, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 204, Fn. Transs. 219; *antiquulus* Illig. Mag. VI, 1807, 43, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 491, pl. 17, f. 48, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 313; *longistrius* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 684, pl. 19, f. 126. — Dem *rubripes* sehr ähnlich, von demselben durch fein und dicht, bisweilen etwas runzelig punktirte, nicht gekörnte Stirn, in der Mitte auch auf der hinteren Hälfte deutlich, wenn auch fein und weitläufig punktirten Halsschild, kürzeren, hinten nicht geschwungenen ersten und längere, weiter gegen die Spitze reichende drei innere Rückenstreifen, weitläufigere und nach aussen weniger ausgedehnte Punktirung auf der hinteren Partie der Flügeldecken, viel weniger dicht punktirtes Pygidium, vor den Vorderhüften einander weniger genäherte, bis zur Spitze des Prosternums parallel verlaufende Prosternalstreifen und durch zahlreichere (sieben bis neun) Zähnchen am Aussenrande der Vorderschienen verschieden. Von *amoenus* durch die viel geringere Grösse, die schwarzbraune, leicht metallische Färbung, dichter punktirten Kopf, hinter den Vorderecken nicht eingedrückten Halsschild, undeutlich punktirte, scharf eingeschnittene Rückenstreifen, weniger ausgedehnte, feinere und weitläufigere Punktirung im hinteren Drittel der Flügeldecken, viel feiner und weitläufiger punktirtes Pygidium und durch zahlreichere Zähnchen

am Aussenrande der Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Long. 1·5 bis 2·3 *mm*. Südschweden, Ostseeprovinzen, Ostdeutschland, Oesterreich, Ungarn, Caucasus. Selten.

24. ***Saprinus specularis*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 704, pl. 19, f. 142, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 315. — Kurz oval, hell bronzefarbig. Kopf mit scharfkantig begrenztem vollständigem Randstreifen, auf der Stirn ziemlich grob gerunzelt, mit undeutlichen, kräftigeren Runzeln. Halsschild bis auf zwei durch die punktirte Mittellinie getrennte Spiegelflecken auf der hinteren Hälfte äusserst dicht runzelig punktirt, matt. Ebenso die Flügeldecken bis auf den Spitzenrand und einen kleinen, rundlichen, in einiger Entfernung hinter der Basis befindlichen, von der Naht durch die Punktirung getrennten Spiegelfleck äusserst dicht runzelig punktirt, matt. Rückenstreifen sind gar nicht oder nur sehr schwach angedeutet. Der Nahtstreifen ist nach vorn verkürzt. Prosternalstreifen vor den Hüften einander sehr genähert und parallel, nach vorn erloschen. Vorderschienen mit sechs ziemlich kräftigen Zähnchen. Long. 3—4 *mm*. Mitteleuropa, Türkei. Selten.

25. ***Saprinus quadristriatus*** Hoffm. Entom. Hefte I, 1803, 85, t. 1, Fig. 9, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 677, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 703, pl. 19, f. 141, Thoms. Skand. Col. IV, 238, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 316; *rugiceps* Duft. Fn. Austr. I, 225. — Kurz oval, blauschwarz. Kopf mit scharfkantig begrenztem vollständigem Randstreifen, auf der Stirn grob gerunzelt, mit einigen kräftigeren Querrunzeln. Halsschild bis auf ein ziemlich grosses dreieckiges Mittelfeld auf der hinteren Hälfte, welches wenigstens bis zur Mitte nach vorn reicht, grob und äusserst dicht, an den Seiten runzelig punktirt. Flügeldecken auf dem Rücken bis auf den Spitzenrand und einen grossen, gemeinschaftlichen Spiegelfleck auf der vorderen Hälfte äusserst dicht runzelig punktirt und in Folge der Punktirung matt. Der gemeinschaftliche Spiegelfleck reicht etwa bis zur Mitte und wird aussen von dem mehr oder minder deutlichen vierten Rückenstreifen begrenzt. Der Nahtstreifen ist vollständig und vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbunden. Der erste Rückenstreifen setzt sich hinten geschwungen fast bis zur Spitze der Flügeldecken fort und wird aussen von dem in die Humerallinie direct übergehenden inneren Subhumeralstreifen begleitet. Die übrigen Rückenstreifen reichen nicht bis zur Mitte und treten in Folge der Punktirung kaum hervor. Vorderschienen am Aussenrande mit fünf oder sechs Zähnchen, von welchen die vorderen ziemlich kräftig entwickelt sind. Prosternalstreifen vorn miteinander verschmolzen. Long. 3 bis 4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Caucasus. Selten.

26. ***Saprinus Pelleti*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 493, pl. 17, f. 49, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 316. — Mit *S. quadristriatus* sehr nahe verwandt, von demselben durch gestrecktere, an den Seiten weniger gerundete Körperform, bronzeglänzende Oberseite, deutlich hervortretende Rückenstreifen, nur wenig über die Mitte nach hinten reichenden ersten Rückenstreifen und die nach vorn schmal getrennt und parallel verlaufenden, erst hinter der Spitze des Prosternums verbundenen Prosternalstreifen verschieden. Long. 4 *mm*. Südfrankreich (Avignon, Beziers).

27. ***Saprinus apricarius*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 194, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 725, pl. 20, f. 158, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 316; *metallicus* Wollast. Ins. Mad. 1854, 217. — Oval, bronzefarbig, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf mit vollständigem, scharf erhabenem Randstreifen, glatt, auf der Stirn mit zwei bogenförmigen oder winkeligen kräftigen Querrunzeln. Halsschild bis auf ein grosses, unbestimmt begrenztes, dreieckiges Feld auf der hinteren Hälfte grob, aber nur mässig dicht und namentlich gegen die Vorderecken schräg runzelig, fast schuppenförmig punktirt. Flügeldecken mit vier, etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem vollständigen, mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen. Sehr selten ist der erste Rückenstreifen weiter nach hinten verlängert. Die dichte und kräftige Punktirung der Flügeldecken verbreitet

sich innen bis über die Mitte nach vorn und zwischen den Rückenstreifen oft noch weiter gegen die Basis. Auf der hinteren Hälfte verbreitet sie sich nicht oder nur wenig über die Richtung des zweiten Rückenstreifens nach aussen. Die Seiten der Flügeldecken sind glatt oder nur sehr spärlich und fein punktirt. Zwischen der kräftigen Punktirung sind die Flügeldecken mehr oder minder matt chagrinirt. Prosternalstreifen vor den Hüften parallel. Vorderschienen am Aussenrande mit sechs, gegen die Wurzel allmälig kleineren Zähnchen. Long. 2·5—3·8 *mm*. Ueber das Mittelmeergebiet verbreitet.

28. ***Saprinus radiosus*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 724, pl. 20, f. 157, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 314, Des Gozis Revue d'Entom. Caen. 1886, 175. — Kurz oval, metallisch grün, glänzend, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf mit vollständigem, scharf erhabenem Randstreifen, auf der Stirn mit einer winkeligen Querfurche und unregelmässigen, strahlenförmigen Runzeln. Halsschild bis auf die hinten glatte Scheibe runzelig punktirt. Flügeldecken mit vier, etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem vollständigen Nahtstreifen. Der vierte Rückenstreifen ist nach vorn verkürzt und statt desselben ist der dritte Rückenstreifen mit dem Nahtstreifen verbunden. Mit Ausnahme der Seiten, des Spitzenrandes und einem Felde hinter dem Schildchen sind die Flügeldecken kräftig und dicht punktirt. Prosternalstreifen vor den Hüften einander sehr genähert. Vorderschienen am Aussenrande mit fünf Zähnchen. Long. 3 *mm*. Marseille (ex Marseul). Vielleicht nach einem abnormen Stücke des *apricarius* beschrieben.

29. ***Saprinus metallicus*** Herbst Käf. IV, 1792, 32, t. 35, f. 7, Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 195, Kf. Mk. Brandbg. 679, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 722, pl. 20, f. 156, Thoms. Skand. Col. IV, 239, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 316, Des Gozis Revue d'Entom. Caen. 1886, 177; — var. *pullus* Rosh. Beitr. Insectenf. Eur. 1847, 25, Schmidt Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 237; *herbeus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 689, pl. 19, f. 131, Schmidt l. c. 312. — Oval, dunkel metallischgrün, seltener schwarz oder braun, die Fühler, Schienen und Tarsen rothbraun. Kopf mit vollständigem, scharf erhabenem Randstreifen, auf der Stirn grob gerunzelt, meist mit einigen stärker hervortretenden Querrunzeln. Halsschild bis auf ein grosses, unbestimmt begrenztes, dreieckiges Mittelfeld grob und ziemlich dicht, und namentlich gegen die Vorderecken schräg runzelig punktirt. Flügeldecken mit vier Rückenstreifen und einem meist vollständigen, mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, auf der hinteren Hälfte etwa bis zur Mitte nach vorn und nicht über die Richtung des zweiten Rückenstreifens nach aussen mässig stark und ziemlich weitläufig punktirt. Der erste Rückenstreifen setzt sich bis gegen die Spitze der Flügeldecken fort und ist nach hinten geschwungen. Die inneren Rückenstreifen reichen meist nur bis zur Mitte. Auf der vorderen Hälfte, an den Seiten und am Spitzenrand sind die Flügeldecken glatt. Prosternalstreifen vor den Hüften einander sehr genähert. Vorderschienen am Aussenrand mit drei kräftigen und einem kleineren vierten, bisweilen noch mit einem sehr kleinen fünften Zahn. *S. pullus* Rosh. (*herbeus* Mars.) ist auf kleinere pechbraune Stücke mit vorn unterbrochenem Nahtstreifen gegründet. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet; im Norden häufiger als im Süden.

30. ***Saprinus rugifrons*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 47, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 678, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 721, pl. 20, f. 155, Thoms. Skand. Col. IV, 239, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 317, Des Gozis Revue d'Entom. Caen 1886, 178; *semistriatus* Steph. Ill. Brit. III, 156; *violaceus* Steph. l. c. 157; — var. *subtilis* Schmidt Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 238, Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 317. — Dem *metallicus* äusserst nahe stehend, durch verkürzten, nicht auf die hintere Hälfte fortgesetzten ersten Rückenstreifen, sechszahnigen Aussenrand der Vorderschienen und im Allgemeinen kräftigere und dichtere Punktirung verschieden. Die in Südeuropa vorkommende var. *subtilis* stimmt aber in der Punktirung

von Halsschild und Flügeldecken ganz mit *metallicus* überein. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber Europa und das ganze Mittelmeergebiet verbreitet, häufiger als *metallicus*.

31. ***Saprinus crassipes*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 195, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 717, pl. 20, f. 152, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 316, Des Gozis Revue d'Entom. Caen 1886, 177. — Oval, sehr stark gewölbt, pechbraun, der Kopf und Halsschild dunkler, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf mit vollständigem, scharf erhabenem Randstreifen, auf der Stirn mit zwei kräftigen Querrunzeln, zwischen denselben ziemlich glatt. Halsschild an den Seiten in der Mitte etwas eingebuchtet, bis auf ein grosses, unbestimmt begrenztes, dreieckiges Feld grob und ziemlich dicht, an den Seiten schräg runzelig, vorn querrunzelig punktirt. Flügeldecken mit vier etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem vollständigen, mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, hinten kräftig und wenig dicht punktirt. Die Punktirung reicht nach vorn mehr oder weniger über die Mitte, nach aussen nicht über die Richtung des zweiten Rückenstreifens. Die Seiten der Mittel- und Hinterbrust und der vorderen Ventralsegmente ziemlich grob anliegend behaart. Prosternalstreifen vor den Hüften einander sehr genähert, vorn miteinander verbunden. Beine sehr dick und kräftig. Die Vorderschienen am Aussenrande mit drei grossen, stumpfen Zähnen, hinter denselben meist noch mit einem oder zwei kleinen Zähnchen. Die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze stark erweitert und aussen mit langen, kräftigen, stachelartigen Dornen besetzt. Long. 2 8—3·8 *mm*. Mitteleuropa, westliches Mittelmeergebiet.

32. ***Saprinus grossipes*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 718, pl. 20, f. 153, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 315. — Der vorigen Art nahe stehend, von derselben durch noch stärkere Wölbung der Oberseite und durch gleichmässig gerundete, in der Mitte nicht eingebuchtete, mit kräftigen Wimperhaaren besetzte Seiten des Halsschildes verschieden. Die Oberseite zeigt bisweilen einen grünmetallischen Schimmer. Long. 3—3·5 *mm*. Ueber das Mittelmeergebiet weit verbreitet.

33. ***Saprinus dimidiatus*** Illig. Mag. VI, 1807, 41, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 730, pl. 20, f. 162, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 33, f. 161, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 317; *semiaeneus* Brull. Exped. Morée III, 1, 1832, 159, t. 36, f. 12; *lobatus* Woll. Cat. Col. Canar. 178, Mars. Ann. Soc. Ent. Belg. XIII, 1870, 134. — Dunkel erzfarbig oder schwarzbraun, die Fühler und Beine rothbraun. Kopf mit vollständigem, scharf erhabenem Randstreifen, auf der glatten Stirn mit einer tief eingegrabenen winkeligen Querfurche. Halsschild bis auf den Hinterrand glänzend glatt. Flügeldecken mit vier etwa bis zur Mitte reichenden Rückenstreifen und einem vollständigen, mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, auf der hinteren Hälfte mässig stark und ziemlich dicht punktirt. Die Punktirung verbreitet sich innen nicht oder nur wenig über die Mitte nach vorn und ist aussen durch die Richtung des zweiten Dorsalstreifens begrenzt. Pygidium nicht sehr dicht punktirt. Prosternalstreifen vorn miteinander verschmolzen. Vorderschienen am Aussenrande mit drei grossen und hinter denselben mit einem oder zwei kleinen Zähnchen. Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze mässig erweitert, aussen mit langen Dornen besetzt. Long. 3—3·5 *mm*. Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

34. ***Saprinus maritimus*** Steph. Ill. Brit. III, 1830, 155, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 317; *sabulosus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 688, Mars. ibid. 1855, 714, pl. 20, f. 150. — Mit *dimidiatus* nahe verwandt, im Allgemeinen grösser, schwarzbraun oder schwarz, mit rothbraunen Fühlern und Beinen. Kopf und Halsschild wie bei *dimidiatus*. Die Flügeldecken mit viel tieferen, wenigstens theilweise weit über die Mitte reichenden Rückenstreifen, kräftiger, zwischen dem vierten Rückenstreifen und dem Nahtstreifen viel ausgedehnter nach vorn, nach aussen aber nur bis zum dritten Rückenstreifen punktirt. Die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze viel mehr erweitert und aussen mit kräftigeren Dornen besetzt. Long. 3—5 *mm*. Westliches Mitteleuropa, an den Meeresküsten.

14. Gatt. **Xenonychus.**

Wollaston Cat. Col. Canar. 1864, 179, Schmidt Entom. Nachr. 1887, 354.

Von *Saprinus* durch lange, borstenförmige, gegen die Spitze nur schwach gekrümmte Klauen und durch die an der Aussenseite mit sehr kräftigen, langen Dornen dicht besetzten Mittel- und Hinterschienen verschieden. Die Unterseite des Körpers ist sehr stark gewölbt. Der Stirnstreifen ist fein, vollständig oder vorn unterbrochen. Das erste Fühlerglied ist dicht mit Wimperhaaren besetzt. Das Prosternum ist kielförmig zusammengedrückt, die Prosternalstreifen convergiren stark nach vorn und treffen hinter dem Vorderrande unter einem spitzen Winkel zusammen. Die Beine sind sehr kräftig und zum Graben gebaut. Die Schenkel sind am Innenrande dicht mit Wimperhaaren besetzt, die Vorderschienen stark erweitert, innen bewimpert, aussen mit drei oder zwei sehr starken Zähnen bewehrt. Die Gattung enthält eine über das Mittelmeergebiet weit verbreitete und eine ägyptische Art.

1. ***Xenonychus tridens*** Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 703, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 501, pl. 19, f. 118, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 309; *ciliaris* Muls. Rey Opusc. entom. II, 1853, 99; *serripes* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, 677, pl. 19, f. 121, 1862, 482; *fossor* Wollast. Cat. Col. Canar. 1864, 181, Schmidt Entom. Nachr. 1887, 354. — Oval, dunkler oder heller rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Unterseite an den Seiten mit langen gelben Haaren dicht besetzt. Kopf kaum punktirt, mit feinem, vollständigem oder vorn unterbrochenem Randstreifen. Halsschild auf der ganzen Oberseite dicht punktirt. Die Flügeldecken mit vier ganzen, gekerbt punktirten, an der Basis nach innen gekrümmten und miteinander verbundenen Rückenstreifen und mit einem feinen, vorn mit dem vierten Rückenstreifen verbundenen Nahtstreifen, zwischen dem Nahtstreifen und dem vierten Rückenstreifen hinten kräftig und dicht, vorn weitläufiger punktirt. Oft ist noch ein fünfter Rückenstreifen angedeutet oder deutlich ausgebildet. Das Propygidium grob und sehr dicht, das stark gewölbte Pygidium gegen die Spitze feiner und weniger dicht punktirt. Vorderschienen aussen mit drei sehr starken Zähnen, hinter denselben fein gezähnelt. Long. 2·5—3 *mm*. Mittelmeergebiet, von den canarischen Inseln bis Kleinasien verbreitet.

IV. Tribus. Abraeini.

Abréens Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 148; *Onthophilina* Thoms. Skand. Col. IV, 247; *Abraeini* Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 281.

Kopf in der Ruhelage in den Halsschild zurückgezogen. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, mit pubescenter und durch Quernähte deutlich gegliederter Keule. Vorderbrust selten mit gesonderter Kehlplatte. Larven mit viergliedrigen Kiefertastern und dreigliedrigen Lippentastern.

Die Tribus umfasst etwa zwanzig Gattungen.

1 Fühlergruben in den Epipleuren des Halsschildes, hinter dem Vorderrande derselben. Halsschild und Flügeldecken mit erhabenen Rippen. 17 ***Onthophilus.***
— Fühlergruben in den Seiten des Prosternums. Prosternum jederseits des Mittelabschnittes mit einer Spalte zur Aufnahme der Fühlergeissel. Halsschild und Flügeldecken ohne erhabene Rippen 2
2 Halsschild mit wulstförmig abgesetzten, innen durch eine tiefe Furche begrenzten Seiten . . . . . 16 ***Plegaderus.***
— Halsschild bis zum Seitenrande gleichmässig gewölbt 3
3 Körper mehr oder weniger cylindrisch. Pygidium vertical gestellt. Mesosternum vorn jederseits schräg ausgebuchtet und in der Mitte in einen kurzen, in eine Ausrandung des Prosternalfortsatzes eingreifenden Vorsprung ausgezogen. 15 ***Teretrius.***

— Körper oval oder rundlich. Pygidium schräg nach unten und vorn umgeschlagen. Mesosternum vorn gerundet, abgestutzt oder einfach ausgebuchtet 4
4 Flügeldecken das Propygidium bedeckend, mit feinem, vollständigem oder unvollständigem Subhumeralstreifen an der Grenze der breit umgeschlagenen Seiten, ihre Epipleuren nicht scharf abgesetzt. Mittelabschnitt des Prosternums mit einer Querfurche, durch welche der vordere Theil desselben als Kehlplatte abgesetzt erscheint ..... 18 ***Bacanius.***
— Flügeldecken das Propygidium freilassend, ohne Subhumeralstreifen. Mittelabschnitt des Prosternums ohne Querfurche 5
5 Sämmtliche Tarsen fünfgliedrig. Epipleuren der Flügeldecken nicht scharf abgesetzt ..... 19 ***Abraeus.***
— Die Hintertarsen viergliedrig. Die Epipleuren der Flügeldecken scharf leistenförmig von den breit umgeschlagenen Seiten abgesetzt .... 20 ***Acritus.***

15. Gatt. **Teretrius.**

Erichson Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 201, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 129, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 112, Thoms. Skand. Col. IV, 248, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 284.

Körper oblong, stark gewölbt, mehr oder weniger cylindrisch. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Fühler am Innenrande der Augen eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich gross, schwach knieförmig gekrümmt, die Fühlerkeule eiförmig. Oberlippe kurz, quer, vorn abgerundet. Mandibeln kurz, innen mit einem Zahn und einer bewimperten Membran. Aussenlade der Maxillen mässig lang, ziemlich breit, an der schräg abgerundeten Spitze sehr dicht behaart. Innenlade der Maxillen viel kürzer und kleiner, an der Spitze in einen kräftigen, gespaltenen Hornhaken endigend, vorn dicht behaart. Kiefertaster mässig lang, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite verkehrt conisch, länger als das cylindrische dritte Glied, das Endglied doppelt so lang als das dritte, gegen die Spitze allmälig verschmälert und an der Spitze abgestutzt. Kinn gross, trapezförmig, vorn ausgerandet. Zunge in zwei wenig divergirende, an der Spitze abgerundete, innen dicht bewimperte, die Träger der Lippentaster überragende Lappen getheilt. Paraglossen viel länger als die Zungenlappen, zugespitzt, innen dicht bewimpert. Lippentaster ziemlich kräftig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied kaum länger als das zweite, oval-oblong, an der Spitze abgestutzt. Halsschild fast viereckig, gewölbt, an den Seiten gerandet, ohne Seitenstreifen. Schildchen sehr klein. Die Epimeren des Mesothorax von oben etwas sichtbar. Flügeldecken gewölbt, hinten abgestutzt oder gerundet, ohne Streifen, ihre Epipleuren von den umgeschlagenen Seiten nicht abgesetzt. Pygidium vertical gestellt. Prosternum jederseits des hochgewölbten, nach vorn gerundet vorgezogenen Mittelabschnittes mit einer Spalte zur Aufnahme der Fühlergeissel, an den Seiten zur Aufnahme der Fühlerkeule ausgehöhlt. Prosternalfortsatz hinten zur Aufnahme der Spitze des Mesosternums ausgerandet. Mesosternum vorn in einen Vorsprung ausgezogen und jederseits schräg ausgebuchtet. Beine kurz, die Vorderschienen breit, aussen gerundet erweitert und gezähnelt, auf der Vorderseite mit undeutlicher Tarsalfurche. Mittel- und Hinterschienen mässig erweitert, am Aussenrande gezähnt.

Leprieur hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 457, pl. 3, f. 2, *a—h*) die Larve des im westlichen Mittelmeergebiete vorkommenden *Teretrius parasita* Mars., Perris (Larves de Coléopt. 1877, 22) die Larve von *T. picipes* beschrieben. Die *Teretrius*-Larven unterscheiden sich von allen bekannten Histeriden-Larven durch ungezähnte Mandibeln. Nach Perris ist der Kopf der Larve von *T. picipes* oben gerunzelt und gestrichelt, am Vorderrande undeutlich gezähnt. Die Stirn zeigt zwei oder drei kleine Unebenheiten, die Unterseite eine Mittelfurche und sehr feine Strichel. Die Kiefertaster sind viergliedrig, die Lippentaster dreigliedrig, das Endglied ist aber sehr klein, selbst unter dem Microscope schwer erkennbar. Die Fühler sind wie bei

Plegaderus gebaut, ihr drittes Glied trägt aussen an der Spitze drei kleine Anhänge. Die Beine sind ziemlich kurz und schlank. Nur unter dem Microscope erkennt man sehr kleine Borsten auf den Hüften und zwei kleine Haare an der Spitze der Schenkel. Die Tarsen sind länger als die halbe Schiene, klauenförmig. Die Dorsalsegmente besitzen am Hinterrande eine oder zwei Querfalten und am Vorderrande eine Haftschwiele, die an die Haftschwielen mancher Longicornierlarven erinnert. Ausserdem sind namentlich auf den hinteren Dorsalsegmenten jederseits zwei oder drei deutliche schwielige Höcker vorhanden. Die Ventralsegmente zeigen nur eine Querfalte, welche bei der Streckung des Körpers verschwindet. Die in den Frassgängen von *Apate xyloperthoides* lebende Larve von *T. parasita* differirt nach der von Leprieur gegebenen Beschreibung durch das Vorhandensein nur eines Anhangsgliedes am dritten Fühlerglied, deutlich wahrnehmbare Endglieder der Taster und durch kräftige, stark bedornte Beine ziemlich auffällig von der Larve des *T. picipes*.

Die wenig artenreiche Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Von den drei europäischen Arten gehören zwei dem südlichen Mittelmeergebiete an. Die Arten leben unter der Rinde von Bäumen und nähren sich von den Larven xylophager Insecten.

1. ***Teretrius picipes*** Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 77, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. 1, 680, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 136, pl. 3, XXXVI, f. 4, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 33, f. 162, Thoms. Skand. Col. IV, 248, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 319. — Oblong, stark gewölbt, fast cylindrisch, pechschwarz, die Fühler und Beine braunroth. Kopf fein und sehr dicht punktirt, auf der Stirn mit einem kleinen punktförmigen Grübchen. Halsschild quer viereckig, stark gewölbt, an den Seiten kräftig gerandet, ziemlich tief und wenig dicht punktirt, die Punkte ein wenig in die Länge gezogen. Flügeldecken stark gewölbt, etwas weitläufiger punktirt als der Halsschild, hinter der Basis mit einer Querfurche, ihre Naht deutlich etwas erhoben. Propygidium und Pygidium dicht punktirt. Der Prosternalfortsatz jederseits gerandet, gegen die dreieckig ausgerandete Spitze gefurcht. Die Seitenrandlinien des Prosternalfortsatzes nach vorn erloschen. Mesosternum mässig dicht punktirt, an der vorgezogenen Spitze nicht oder nur undeutlich gerandet. Die Vorderschienen mit stark gerundet erweitertem, in der Regel sechszahnigem Aussenrande. Die Mittelschienen leicht gekrümmt und wenig erweitert, am Aussenrande mit vier oder fünf dornförmigen Zähnen. Die Hinterschienen schlanker, am Aussenrande nur vor dem doppelten Spitzenzahn mit einem dornförmigen Zähnchen. Long. 1·8—2·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter der Rinde alter Weiden, nach Perris auch an Weinstöcken als Feind des *Sinoxylon sexdentatum*. Selten.

2. ***Teretrius Rothi*** Rosenh. Thiere Andalus. 1856, 91, Note, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 318; *Mulsanti* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 674, 1861, pl. 3, XLII, f. 4; *quercus* Mars. L'Ab. I, 1864, 362. — Viel breiter und viel flacher gewölbt als *picipes*, durch die grobe Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine braunroth. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich dicht, aber viel feiner als der Halsschild punktirt. Der Halsschild quer viereckig, etwa anderthalbmal so breit als lang, mässig gewölbt, an den Seiten kräftig gerandet, grob und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken wie der Halsschild gewölbt, jederseits der Naht der Länge nach leicht eingedrückt, an den Seiten und hinten noch gröber, aber etwas weniger dicht als der Halsschild, jederseits der Naht weitläufiger und feiner punktirt. Die Punkte etwas in die Länge gezogen. Das Propygidium und das Pygidium mit groben, runden Punkten dicht besetzt. Das Prosternum mit zwei vollständigen, aussen erhaben gerandeten, nach vorn divergirenden Randstreifen. Die Spitze des Prosternalfortsatzes nur seicht ausgerandet. Das Mesosternum nach vorn in eine kurze, abgerundete Spitze vorgezogen, an den Seiten und vorn gerandet, unpunktirt. Die Vorderschienen nach aussen noch stärker erweitert als bei *picipes*, die Mittel- und

Hinterschienen ziemlich schlank und gerade. Die Bezahnung und Bedornung der Schienen ähnlich wie bei *picipes*. Long. 1·8—2·5 *mm*. Dalmatien, Griechenland, Kleinasien, Syrien.

16. Gatt. **Plegaderus.**

Erichson Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 203, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 259, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, 113, Thoms. Skand. Col. IV, 249, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 284.

Körper oval oder oblong-oval. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang, leicht gekrümmt, gegen die Spitze verdickt, die Keule eiförmig oder kurz eiförmig, etwas zusammengedrückt. Oberlippe kurz, vorn abgerundet. Mandibeln innen mit einer bewimperten Membran und hinter der Spitze mit einem Zahn. Aussenlade der Maxillen gedreht, aussen fein behaart, innen kahl. Die Innenlade viel kleiner und kürzer, schmal, an der Spitze in einen gespaltenen Hornhaken endigend. Kiefertaster mässig lang, ihr erstes Glied klein, das Endglied oval-oblong, etwa so lang als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Kinn an den Seiten winkelig erweitert, an der Spitze durch zwei tiefe Ausschnitte dreizähnig, der Mittelzahn breit und abgestutzt. Zunge tief zweilappig, mit mässig divergirenden, die Tasterträger etwas überragenden, innen fein bewimperten und an der Spitze ein Büschel ziemlich langer Haare tragenden Lappen. Paraglossen viel länger als die Lappen der Zunge, divergirend, innen fein bewimpert. Erstes Glied der Lippentaster stark gekrümmt, das Endglied derselben eiförmig. Halsschild mit wulstförmig verdickten, innen durch eine tiefe Furche abgesetzten Seiten, die Scheibe in der Regel durch eine in oder vor der Mitte befindliche Querfurche getheilt. Schildchen sehr klein. Flügeldecken hinten abgestutzt, an der Basis mit einem oder zwei schrägen, meist rudimentären Rückenstreifen, die Epipleuren von den in der Mitte stumpfwinkelig erweiterten umgeschlagenen Seiten wenigstens vorn durch einen Randstreifen gesondert. Pygidium vertical. Vorderbrust ohne Kehlplatte. Prosternum vor den Vorderhüften sehr lang, der Mittelabschnitt desselben jederseits tief gefurcht und zwischen den Vorderhüften häufig durch eine tiefe Grube unterbrechen. Zur Aufnahme der Fühler sind die Seiten des Prosternums vor den Vorderhüften fast in ihrer ganzen Länge sehr tief ausgehöhlt. Mesosternum vorn ausgerandet, mit breiter Mittelfurche, die sich auf dem Metasternum oft nur als feine Mittellinie fortsetzt und jederseits mit zwei Schrägfurchen, die sich bis zum Hinterrande des Metasternums verlängern. Mese- und Metasternum sind ohne Sutur miteinander verwachsen. Erstes Ventralsegment so lang als die vier folgenden zusammengenommen. Die Vorderschienen am Aussenrande gegen die Spitze stark gerundet erweitert und fein gezähnelt, die Mittel- und Hinterschienen schlank.

Perris hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 92, pl. 4, f. 172—178, Hist. Ins. Pin. marit. 1863, 130, pl. 4, f. 172—178, Larves de Coléopt. 1877, 25) die Larve und Puppe von *Plegaderus discisus* Er. beschrieben und abgebildet. Die bis auf den rostrothen Kopf und den heller röthlichen Prothorax gelblichweisse Larve ist etwas abgeflacht. Kopf länglich viereckig, an den Seiten mit einigen Wimperhaaren besetzt, oben der Länge nach ausgehöhlt, mit zwei langen, bis zur Mitte reichenden mittleren und zwei kurzen seitlichen Furchen. Der Vorderrand ist in der Mitte etwas vorgezogen und gezähnelt. Mandibeln aussen mit einigen Wimperhaaren, innen mit einem starken und stumpfen Zahn etwas hinter der Mitte. Stipes der Maxillen sehr lang, innen vor der Basis ausgerandet und hinter der Ausrandung mit langen Wimperhaaren besetzt. Tasterträger der Maxillen lang, gegen die Spitze erweitert, mit papillenförmiger, eine lange Borste tragender Lade. Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied viel kürzer als das zweite, dieses so lang als das dritte, das vierte Glied schlank, an der Spitze mit einer langen Borste. Die verschmolzenen Tasterträger der Unterlippe bilden ein grosses, vorn ausgerandetes, an den Seiten ein-

gebuchtetes Stück. Lippentaster dreigliedrig, ihr erstes Glied kurz, die beiden anderen Glieder gleichlang, mit kurzen Haaren besetzt. Prothorax bis auf das hintere Drittel röthlich, der Meso- und Metathorax sowie das Abdomen weisslich. Abdomen mit sehr kleinen, nur unter dem Microscope wahrnehmbaren geraden Dörnchen besetzt, an den Seiten und unten mit langen, weichen und zwischen denselben mit kurzen, steifen Haaren besetzt, auf dem Rücken querfaltig. Die vorderen Dorsalsegmente in der Mitte mit einem glänzenden Feld. Cerci des neunten Abdominalsegmentes zweigliedrig, sehr kurz und stumpf conisch, divergirend, mit langen Haaren besetzt. Die Afterwarze ist ziemlich entwickelt, zurückziehbar. Beine kurz, die Schenkel nur auf der Oberseite mit einem Wimperhaar, die Schienen unbewimpert. Die Larve lebt so wie der Käfer unter Kiefernrinde und verfolgt namentlich die Larven von *Cryptarcus pusillus*. Nach Perris frisst sie auch kleine Poduriden und die Larven kleiner Staphyliniden (*Phloeopora*, *Omalium*).

Die wenig artenreiche Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region und durch zwei Arten auch in Central-Amerika vertreten. Die Arten leben unter Baumrinden und verfolgen xylophage Insectenlarven, namentlich die Larven von kleinen Borkenkäfern.

1 Halsschild in oder vor der Mitte ohne Querfurche. Oberseite mit äusserst kurzen Härchen besetzt ..... 8 ***pusillus.***
— Halsschild in oder vor der Mitte mit einer tiefen oder flacheren Querfurche und durch dieselbe in zwei Abschnitte getheilt. Oberseite kahl 2
2 Seitenwulst des Halsschildes vor der Mitte vollständig unterbrochen und in ein kürzeres vorderes und längeres hinteres Stück getheilt. 7 ***vulneratus.***
— Seitenwulst des Halsschildes aus einem ununterbrochenen, vom ersten Drittel nach hinten plötzlich verschmälerten und als Randleiste bis zur Basis fortgesetzten äusseren Theil und aus einem, nach vorn verschmälerten und im vorderen Drittel endenden inneren Theil bestehend ..... 6 ***saucius.***
— Seitenwulst des Halsschildes ununterbrochen und einfach 3
3 Die tiefe Querfurche des Halsschildes befindet sich in der Mitte desselben. Flügeldecken mit groben, runden Punkten sehr dicht besetzt, wenig glänzend. 1 ***caesus.***
— Die tiefe Querfurche des Halsschildes befindet sich vor der Mitte desselben. Flügeldecken mässig dicht oder weitläufig punktirt, glänzend 4
4 Flügeldecken mit einem tief eingegrabenen, von der Mitte der Basis bis über das erste Drittel nach hinten reichenden Dorsalstreifen, neben der bis zur Basis erhobenen Naht breit gefurcht ..... 2 ***dissectus.***
— Flügeldecken höchstens mit einem kurzen, rudimentären Dorsalstreifen, neben der Naht nur seicht gefurcht 5
5 Seitenfurche des Halsschildes bis zur Basis tief. 3 ***discisus,*** 4 ***sanatus.***
— Seitenfurche des Halsschildes hinten verflacht und verschmälert, die Basis nicht ganz erreichend ..... 5 ***Otti.***

1. ***Plegaderus caesus*** Herbst Käf. IV, 1792, 40, t. 36, f. 3, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 684, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 267, pl. 11, XXXVIII, f. 3, Thoms. Skand. Col. IV, 251, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 320. — Kurzoval, pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine braunroth. Halsschild mit ununterbrochenem, innen durch eine scharfe Seitenfurche begrenztem, dicht punktirtem Seitenwulst, die Scheibe durch eine in der Mitte befindliche tiefe Querfurche in zwei gleich grosse, kissenförmig gewölbte, gleichmässig ziemlich tief und dicht punktirte Abschnitte getheilt, der hintere Abschnitt vor der Basis mit einer Querfurche. Flügeldecken hinter den Schultern erweitert, stark gewölbt, mit groben, runden Punkten sehr dicht besetzt, wenig glänzend, an der Basis mit zwei kurzen Rudimenten von Dorsalstreifen, an der Naht mit einer seichten, nach vorn erloschenen Furche. Propygidium und Pygidium dicht punktirt. Die Vorderschienen

gegen die Spitze plötzlich schaufelförmig erweitert. Long. 1—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa.

2. ***Plegaderus dissectus*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 1837, 684, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 268, pl. 11, XXXVIII, f. 4, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 33, f. 163, Thoms. Skand. Col. IV, 251, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 320. — Länglich oval, pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine braunroth. Halsschild mit ununterbrochenem, spärlich und fein punktirtem Seitenwulst, die Scheibe durch eine etwas vor der Mitte befindliche tiefe Querfurche in zwei kissenförmig gewölbte, fein und zerstreut punktirte Abschnitte getheilt, der etwas grössere hintere Abschnitt vor der Basis mit einer Querfurche. Flügeldecken hinter den Schultern erweitert, mässig gewölbt, weitläufig und fein, aber ziemlich tief punktirt, auf der vorderen Hälfte mit einem tief eingegrabenen, von der Mitte der Basis bis über das erste Drittel nach hinten reichenden, schrägen und etwas gekrümmten Dorsalstreifen, neben der bis zur Basis erhobenen Naht breit gefurcht. Propygidium und Pygidium ziemlich fein und dicht punktirt. Die Vorderschienen gegen die Spitze plötzlich schaufelförmig erweitert. Long. 1—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa.

3. ***Plegaderus discisus*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 1837, 683, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 272, pl. 11, XXXVIII, f. 8, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 320. — Länglich oval, pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine braunroth. Halsschild mit ununterbrochenem, fein und ziemlich dicht punktirtem Seitenwulst, die Scheibe durch eine vor der Mitte befindliche, ziemlich tiefe Querfurche in zwei mässig fein und mässig dicht punktirte Abschnitte getheilt; der vordere Abschnitt kissenförmig gewölbt, der grössere, hintere Abschnitt flacher, vor der Basis mit einer mehr oder minder deutlichen Querfurche. Flügeldecken mässig gewölbt, gleichmässig und ziemlich dicht punktirt, an der Basis höchstens mit einem Rudiment eines Dorsalstreifens, längs der Naht seicht gefurcht. Propygidium und Pygidium dicht punktirt. Die Vorderschienen gegen die Spitze plötzlich schaufelförmig erweitert. Long. 1—1·5 *mm*. Ueber Mitteleuropa und das Mittelmeergebiet verbreitet. Namentlich unter Kiefernrinde häufig.

4. ***Plegaderus sanatus*** Truqui Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 64, pl. 2, II, f. 3, Mars. ibid. 1856, 272, pl. 11, XXXVIII, 7; *Barani* Mars. ibid. 1857, 449, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 320. — Der vorigen Art nahe stehend, von derselben durch weiter vor der Mitte befindliche seichtere Querfurche des Halsschildes, viel längeren, vor der Basis nicht quer gefurchten, fein und sehr zerstreut punktirten hinteren nnd sehr fein und weitläufig punktirten vorderen Abschnitt desselben, durch sehr zerstreute Punktirung der Flügeldecken und durch mehr allmälige Erweiterung der Spitze der Vorderschienen verschieden. Long. 1·4—1·5 *mm*. Mittelmeergebiet.

5. ***Plegaderus Otti*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 271, pl. 11, XXXVIII, f. 6, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 320. — Den beiden vorhergehenden Arten nahestehend, von beiden durch hinten verflachte und verschmälerte, die Basis nicht erreichende Seitenfurche des Halsschildes, von *discisus* ausserdem durch viel weiter vor der Mitte befindliche, sehr seichte Querfurche des Halsschildes, viel längeren, vor der Basis nicht quer gefurchten hinteren Abschnitt desselben, viel weitläufigere Punktirung der Oberseite und durch mehr allmälige Erweiterung der Vorderschienen, von *sanatus* durch ziemlich kräftige, weitläufige Punktirung des Halsschildes und durch stärkere und dichtere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Der vordere Abschnitt des Halsschildes ist dichter punktirt als der fast doppelt so lange hintere Abschnitt desselben. Long. 1·5—1·7 *mm*. Mittelmeergebiet. Unter Kiefernrinde.

6. ***Plegaderus saucius*** Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 204, Kf. Mk. Brandbg. I, 682, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 264, pl. 11, XXXVIII, f. 1, Thoms. Skand. Col. IV, 251, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 319; *vulneratus* Sturm Deutschl. Ins. I, 260. — Oblong, pechschwarz, die Fühler und Beine braunroth. Der Seitenwulst des Halsschildes besteht aus einem ununterbrochenen, vom

ersten Drittel nach hinten plötzlich verschmälerten und als Randleiste bis zur Basis fortgesetzten äusseren Theil und aus einem nach vorn verschmälerten, im vorderen Drittel endenden inneren Theil. Die Seitenfurche des Halsschildes wird nach hinten seichter und erlischt vor der Basis. Die Scheibe des Halsschildes ist durch eine im vorderen Drittel befindliche, wenig tiefe Querfurche in zwei Abschnitte getheilt. Der vordere Abschnitt ist quer gewölbt und etwas feiner und dichter punktirt als der doppelt so lange, ziemlich kräftig und weitläufig punktirte hintere Abschnitt. Flügeldecken ziemlich gewölbt, tief, an den Seiten dicht und etwas runzelig, auf dem Rücken weitläufiger und stärker punktirt, an der Basis mit einem kurzen Rudiment eines Rückenstreifens, ihre Naht nach hinten erhoben. Propygidium und Pygidium dicht punktirt. Die Vorderschienen gegen die Spitze allmälig erweitert. Long. 1·5—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Kiefernrinde.

7. ***Plegaderus vulneratus*** Panz. Fn. Germ. 1797, 37, 6, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 682, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 265, pl. 11, XXXVIII, f. 2, Thoms. Skand. Col. IV, 250, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 319. — Oblong, pechschwarz, die Fühler und Beine braunroth. Halsschild im vorderen Drittel mit einer mässig tiefen, auch den Seitenwulst vollständig durchsetzenden Querfurche und durch dieselbe in zwei Abschnitte getheilt. Der vordere Abschnitt ist gewölbt und sowie das vordere Stück des Seitenwulstes fein und ziemlich dicht punktirt, der fast doppelt so lange hintere Abschnitt ist spärlich und zerstreut punktirt. Flügeldecken ziemlich gewölbt, an den Seiten fein und dicht, auf dem Rücken kräftiger und weitläufiger punktirt, an der Basis mit einem kurzen Rudiment eines Rückenstreifens, ihre Naht nach hinten erhoben. Propygidium und Pygidium ziemlich dicht punktirt. Prosternum in der hinteren Hälfte tief ausgehöhlt und in der Aushöhlung dicht mit gelben Haaren besetzt. Vorderschienen gegen die Spitze allmälig erweitert. Long. 1·5—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa.

8. ***Plegaderus pusillus*** Rossi Mant. Ins. I, 1792, 15, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 278, pl. 11, XXXVIII, f. 10, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 319; *hispidulus* Muls. et Rey Opusc. Ent. VII, 1856, 5. — Oblong, pechschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine braunroth. Die ganze Oberseite mit sehr kurzen Härchen besetzt. Halsschild mit ununterbrochenem Seitenwulst, die Scheibe desselben nur vor der Basis mit einer Querfurche, grob und wenig dicht punktirt. Flügeldecken wenig gewölbt, noch gröber und etwas dichter als der Halsschild punktirt, an der Basis mit einem deutlichen, schrägen, etwas gekrümmten, meist über das erste Drittel nach hinten reichenden Rückenstreifen, ihre Naht nach hinten erhoben. Vorderschienen gegen die Spitze plötzlich schaufelförmig erweitert. Long. 0·8—1 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet.

17. Gatt. **Onthophilus.**

Leach Zool. Miscell. III, 1817, 76, Erichs. Klug Jahrb. Ins. I, 1834, 204, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 549, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 106, Thoms. Skand. Col. IV, 256, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 284.

Körper sehr kurz und breit, rundlich-oval, oben nur wenig gewölbt. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Die Stirn über der Wurzel der Fühler jederseits in einen Querwulst erhoben, der Scheitel eingedrückt. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, ihr erstes Glied ziemlich lang, gegen die Spitze verdickt, die Keule eiförmig, etwas zusammengedrückt. Oberlippe kurz, bogenförmig abgerundet. Mandibeln kurz, innen mit einer bewimperten Membran und hinter der Spitze mit einem kleinen Zahn. Aussenlade der Maxillen gross, gegen die Spitze erweitert und sehr dicht behaart. Innenlade der Maxillen kurz, an der Spitze in zwei gekrümmte Haken und in einen innen dicht behaarten Innenlappen getheilt. Der innere Haken ist hornig und an der Spitze gespalten. Kiefertaster ziemlich lang und schlank, ihr erstes Glied ziemlich klein, an der Spitze verdickt, das zweite Glied lang und stark gekrümmt, das Endglied zwei- bis dreimal so lang als das dritte Glied, gegen die

Spitze leicht verschmälert. Kinn quer-viereckig, vorn jederseits etwas ausgebuchtet. Zunge in zwei divergirende, innen dicht behaarte Lappen getheilt. Paraglossen ziemlich gross, die Zungenlappen mehr oder minder überragend, divergirend und zugespitzt, innen dicht bewimpert. Endglied der Lippentaster etwas länger als das zweite Glied derselben, eiförmig. Halsschild quer trapezförmig, mit stumpfwinkelig nach hinten gezogener Basis, auf der Scheibe mit erhobenen Längsrippen. Schildchen klein, aber deutlich. Flügeldecken kurz, hinten abgestutzt, mit mehr oder wenig erhobener Naht, je drei oder sechs Rückenrippen und am Innenrande der breit umgeschlagenen Seiten mit einer Schulterrippe. Propygidium in der Mitte mit einer Längsschwiele, das gegen die Bauchseite schräg umgeschlagene Pygidium mit mehreren Eindrücken. Vorderbrust mit gerade abgestutztem oder wenig vorgezogenem, durch eine Querfurche mehr oder minder deutlich abgesetztem Vorderrand, der von vielen Autoren als kurze Kehlplatte betrachtet wird. Die sehr tiefen Fühlergruben befinden sich vorn in den Epipleuren des Halsschildes. Sie sind bis auf eine schmale, zur Aufnahme der Fühlergeissel dienende Querspalte zwischen dem Vorderrand der Vorderbrust und dem Innenrande der weit über die Vorderbrust nach vorn ausgedehnten und sehr stark nach innen erweiterten Epipleuren geschlossen. Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr breit, an der Spitze ausgerandet. Mesosternum vom Metasternum durch eine feine Quersutur gesondert, sehr kurz und breit, am Vorderrande doppelt ausgebuchtet. Beine schlank und ziemlich lang, die Schienen schmal, am Aussenrande sehr fein bedornt oder bewimpert, die Vorderschienen mit langer, gerader Tarsalfurche. Die etwa zwanzig bekannte Arten enthaltende Gattung ist in der palaearctischen, äthiopischen, indischen und nearctischen Region und durch eine Art in Mexico vertreten. Die meisten Arten leben unter faulenden Vegetabilien und im Dünger, einige asiatische und afrikanische Arten unter Baumrinden.

1 Halsschild stark und dicht punktirt, nicht längsrunzelig ... 4 ***sulcatus.***
— Halsschild wenigstens an den Seiten längsrunzelig punktirt oder überall dicht längsgerunzelt 2
2 Seiten des Halsschildes stumpf erweitert..... 1 ***striatus.***
— Seiten des Halsschildes in sehr flachem Bogen gerundet.
2 ***affinis,*** 3 ***globulosus.***

1. ***Onthophilus striatus*** Forst. Nov. Spec. Ins. Cent. I, 1771, 11, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 681, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 560, pl. 11, XL, f. 5, Thoms. Skand. Col. IV, 257, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 321; *sulcatus* Oliv. Entom. I, 8, 17, t. 1, f. 6. — Sehr kurz eiförmig, kohlschwarz, matt glänzend, die Fühler und Beine braun. Halsschild an den Seiten stumpf erweitert, auf der Scheibe sehr dicht längsrunzelig, mit sechs stark erhobenen Rippen, von welchen die zwei oder vier mittleren den Vorderrand erreichen, die beiden äusseren nach vorn verkürzt sind. Die vier mittleren Rippen sind von einander gleich weit entfernt, die beiden äusseren mehr dem Seitenrand genähert. Flügeldecken mit sechs starken Rückenrippen, von welchen die alternirenden (1, 3, 5) etwas schwächer entwickelt sind als die Hauptrippen (2, 4, 6). Zwischen den Rippen sind je zwei erhabene, durch Punkte unterbrochene Linien ausgebildet. Long. 1·7—2·5 *mm.* Ueber einen grossen Theil von Europa und Sibirien verbreitet. Unter Rindermist häufig.

2. ***Onthophilus affinis*** Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 239, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 561, pl. 11, XL, f. 6, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 321; *costatus* Kiesw. Berl. Ent. Zeitschr. 1858, 131; *costulatus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 687. — Kurz-oval, mattschwarz oder pechbraun, die Fühler und Beine rothbraun. Halsschild nach vorn in sehr flachem Bogen verengt, dicht und wenigstens an den Seiten längsrunzelig punktirt. Von den sechs in der Anlage vorhandenen Rippen des Halsschildes sind gewöhnlich die beiden mittleren und die beiden äusseren erloschen und nur zwei nach vorn verkürzte, von einander ebenso weit als von den Seiten entfernte Rippen ausgebildet. Bisweilen sind aber die beiden

äusseren Rippen vor der Basis und die beiden mittleren besonders vor der Mitte angedeutet. Die alternirenden Rückenrippen der Flügeldecken sind viel schwächer als die drei Hauptrippen entwickelt. Long. 1·5—2 *mm*. Oesterreich, Bosnien, Italien, Griechenland.

3. ***Onthophilus globulosus*** Oliv. Entom. I, 1789, 8, 16, t. 2, f. 15, Des Gozis Revue d'Entom. Caen. 1886, 182; *exaratus* Illig. Mag. VI, 1807, 48, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 555, pl. 11, XL, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 31, f. 152, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 321; *interruptus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 168. — Kurz-oval, oben ziemlich flach, mattschwarz, die Fühler und Beine braun. Halsschild nach vorn in sehr flachem Bogen verengt, sehr dicht längsrunzelig punktirt. Von den sechs sämmtlich nach vorn verkürzten Rückenrippen des Halsschildes sind die beiden mittleren vor der Mitte unterbrochen und auf der hinteren Hälfte einander sehr genähert, ohne aber miteinander zu verschmelzen. Flügeldecken mit erhabener Nahtrippe und drei stärkeren Hauptrippen, zwischen denselben mit je fünf schmalen erhabenen Linien, von welchen die mittlere etwas stärker erhoben und als schwache Rippe ausgebildet ist, während die seitlichen durch Punkte unterbrochen werden. Long. 2·5—3·5 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet.

4. ***Onthophilus sulcatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 1792, 74, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 680, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 554, pl. 11, XL, f. 1; *striatus* Herbst Käf. IV, 38, t. 36, f. 1; *globulosus* Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 321. — Kurz-oval, oben ziemlich flach, mattschwarz, die Fühler und Beine braun. Halsschild nach vorn in sehr flachem Bogen verengt, grob und dicht, nicht längsrunzelig punktirt. Von den sechs, sämmtlich nach vorn verkürzten Rückenrippen des Halsschildes sind die beiden mittleren vor der Mitte unterbrochen und hinter der Mitte zu einer einzigen gefurchten Mittelrippe verschmolzen. Flügeldecken mit erhabener Nahtrippe und drei starken Rückenrippen, zwischen denselben mit je fünf erhabenen Linien, welche mit Ausnahme der kaum stärker erhabenen mittleren durch Punkte vielfach unterbrochen sind. Long. 2·5—3·5 *mm*. Mitteleuropa, westliches Mittelmeergebiet.

18. Gatt. **Bacanius.**

Leconte Proceed. Ac. Phil. 1853, 291, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 567, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 109, Reitter Wien. Entom. Zeitg. 1886, 273.

Körper oval, gewölbt. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, mit kurzem, gekrümmtem, gegen die Spitze stark angeschwollenem Basalglied und eiförmiger, zusammengedrückter Keule. Oberlippe kurz, quer, vorn abgerundet. Mandibeln kurz, innen mit einer bewimperten Membran und hinter der Spitze mit einem Zahn. Aussenlade der Maxillen ziemlich lang und schmal, an der Spitze sehr dicht mit Haaren besetzt, die Innenlade viel kürzer und kleiner, innen und an der Spitze schwach behaart, an der Spitze mit einem ziemlich kräftigen, gespaltenen Hornhaken. Kiefertaster ziemlich kurz und kräftig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite und dritte verdickt, das dritte etwas kürzer als das zweite, das Endglied stumpf conisch zugespitzt. Kinn trapezförmig. Zunge gross, durch einen sehr tiefen und schmalen Einschnitt in zwei parallele, fein und kurz bewimperte, an der Spitze schwach abgestutzte Lappen getheilt. Paraglossen die Zunge wenig überragend, innen bewimpert. Lippentaster ziemlich kurz und kräftig, ihr erstes Glied sehr klein, das Endglied so lang als das zweite, stumpf zugespitzt. Halsschild quer, nach vorn verengt, an den Seiten fein gerandet, ohne Seitenstreifen. Schildchen nicht sichtbar. Flügeldecken das Propygidium überdeckend, nur das Pygidium freilassend, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit sehr breit umgeschlagenen Seiten, die durch einen vollständigen oder nur hinten ausgebildeten Subhumeralstreifen von der Rückenfläche abgegrenzt werden, ihre Epipleuren höchstens hinten durch einen feinen Randstreifen von den umgeschlagenen Seiten abgesetzt.

Pygidium schräg nach vorn umgeschlagen. Prosternum mit breitem, hinten flachem und an den Seiten gerandetem Mittelabschnitt, dessen vordere, nach vorn gerundet vorgezogene Partie durch eine Querfurche als Kehlplatte abgesetzt erscheint. Die Seiten des Prosternums sind zur Aufnahme der Fühler tief ausgehöhlt. Prosternalfortsatz an der Spitze ausgerandet oder abgestutzt. Vorderschienen mit bogenförmig erweitertem, fein gezähneltem Aussenrande und mit breiter, ziemlich scharfer Tarsalfurche. Die Mittel- und Hinterschienen mehr oder weniger erweitert. Die wenig artenreiche Gattung ist in der palaearctischen, nearctischen und neotropischen Region, auf Java und auf den Sandwichinseln vertreten. Die Arten leben namentlich in faulem Holze.

1. ***Bacanius rhombophorus*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 75, pl. 1, IV, 2, Mars. ibid. 1856, 571, pl. 14, XLI, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 32, f. 157, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 322, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1886, 273; *granulum* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 241. — Oval, gewölbt, rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig punktirt, der Halsschild vor der Mitte der Basis mit einer winkelig nach vorn gezogenen Querlinie, welche ein in die Quere gezogenes rhombisches Feld begrenzt. Flügeldecken etwas deutlicher als der Halsschild, aber gleichfalls sehr fein und weitläufig punktirt, am Innenrande der umgeschlagenen Seiten mit einer sehr feinen, geraden Subhumerallinie. Long. 1—1·3 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Belgien, Frankreich. In Gärberlohe, namentlich in warmen Gewächshäusern.

2. ***Bacanius Solimani*** Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 687, pl. 4, XLIX, f. 1, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 332, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1886, 273. — Oval, gewölbt, hell rothbraun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Kopf sehr fein und dicht punktirt. Halsschild und Flügeldecken ziemlich stark und mässig dicht punktirt, der erstere vor der Basis ohne Querlinie, die Flügeldecken mit vollständigem, feinem Subhumeralstreifen. Long. 0·8—1 *mm*. Croatien, Dalmatien, Türkei, Griechenland, Caucasus.

Dr. Petri gibt (Verhandlg. u. Mitthlg. des Siebenbürg. Ver. Naturw. Hermannst. XLI. Jahrg. 1891, 6) *Bacanius consobrinus* Aubé (?) als siebenbürgische Art an. Das von Dr. Petri unter diesem Namen freundlichst mitgetheilte Stück ist *Abraeus globosus* Hoffm.

19. Gatt. **Abraeus.**

(Leach. Zool. Miscell. III, 1817, 76) Leconte Proceed. Ac. Phil. 1853, 288, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 577, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 114, Thoms. Skand. Col. IV, 254, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1886, 273.

Körper kugelig-oval oder oval, stark gewölbt. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, mit ziemlich langem, gegen die Spitze verdicktem, leicht gekrümmtem Basalglied und eiförmiger, zusammengedrückter Keule. Oberlippe vorn abgerundet. Mandibeln innen mit einer bewimperten Membran und hinter der Spitze mit einem mehr oder minder deutlichen Zahn. Aussenlade der Maxillen ziemlich gross, aussen und an der Spitze kurz behaart, innen sehr kurz und spärlich bewimpert. Die Innenlade kleiner und viel kürzer, innen dicht bewimpert, an der Spitze mit einem kräftigen, gespaltenen Hornhaken bewehrt. Kiefertaster ziemlich kurz, ihr erstes Glied klein, das dritte Glied kurz, das Endglied etwas kürzer als die beiden vorhergehenden Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert. Kinn vorn durch zwei tiefe Ausschnitte in drei Zähne getheilt und ausserdem an den Seiten jederseits in einen kräftigen, scharfen, nach vorn gerichteten Zahn erweitert. Zunge in zwei schwach divergirende, innen dicht bewimperte Lappen getheilt. Paraglossen etwas länger als die Zunge, innen bewimpert, an der Spitze abgerundet. Lippentaster mit grossem, eiförmigem Endgliede. Halsschild quer, an der Basis stumpf nach hinten gezogen, nach vorn gerundet verengt, an den Seiten fein gerandet, ohne Seitenstreifen. Schildchen sehr klein, kaum sichtbar. Flügeldecken hinten abgestutzt, ohne Sub-

humeralstreifen und höchstens mit schwachen Spuren von Dorsalstreifen, das Propygidium und Pygidium freilassend, ihre Seiten sehr breit umgeschlagen, ihre Epipleuren nicht von den umgeschlagenen Seiten abgesetzt. Pygidium schräg nach vorn umgeschlagen. Prosternum mit kurzem und sehr breitem, flachem Mittelabschnitt und zur Aufnahme der Fühler sehr tief ausgehöhlten Seiten. Die Vorderschienen an der Wurzel dünn, dann sehr stark winkelig oder gerundet nach aussen erweitert, mit undeutlicher Tarsalfurche, die Mittel- und Hinterschienen schlank. Perris hat (Gebert Catalogue des Coléoptères du dép. des Landes 1876, 97 und Larves de Coléoptères, 1877, 14, pl. 1, f. 9—12) die Larve von *Abraeus globosus* Hoffm. beschrieben und abgebildet. Dieselbe ist der Larve von *Plegaderus discisus* sehr ähnlich und unterscheidet sich von derselben durch mehr nach vorn verengte Körperform, sehr kurze Stirnfurchen, fast ganz rostrothen Prothorax, in der Mitte röthlichen Mesothorax und durch undeutliche glänzende Mittelfelder der vorderen Dorsalsegmente.

Die Gattung ist über die ganze Erde verbreitet. *Abraeus globulus* lebt in trockenem Kuhdünger und unter faulenden Vegetabilien, andere Arten findet man unter der Rinde und im Holze alter Bäume und Baumstöcke, häufig in Gesellschaft von Ameisen. (*Lasius*).

1 Flügeldecken auf der hinteren Hälfte dicht längsrunzelig punktirt. 1 ***globulus.***

— Flügeldecken gleichförmig, nicht längsrunzelig punktirt..... 2

2 Vorderschienen am Aussenrande vor der Mitte gerundet lappenförmig erweitert..... 2 ***granulum,*** 3 ***parvulus.***

— Vorderschienen am Aussenrande in der Mitte in eine scharfe, stumpfwinkelige Ecke erweitert und hinter der Spitze noch mit einem kleinen Zähnchen bewehrt..... 4 ***globosus.***

1. ***Abraeus globulus*** Creutz. Entom. Vers. 1799, 83. t. 1, f. 12, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 685, Marseul Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 587, pl. 14, XLII, f. 5, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 33, f. 164, Thoms. Skand. Col. IV, 255, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 322. — Kugelig-eiförmig, stark gewölbt, pechschwarz, wenig glänzend, die Fühler und Beine rostroth, auf der Oberseite mit hinfälligen, an der Spitze keulig verdickten Börstchen besetzt. Halsschild und Flügeldecken sehr dicht punktirt, die Flügeldecken auf der hinteren Hälfte sehr dicht längsgerunzelt. Vorderschienen am Aussenrande in der Mitte gerundet erweitert. Long. 1·2—1·5 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter trockenem Kuhdünger häufig.

2. ***Abraeus granulum*** Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 1837, 686, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 589, pl. 14, XLII, f. 7, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 323; *punctatissimus* Reitt. Verh. naturf. Ver. Brünn, XV. 1876, 15, t. 1, f. 6. — Kurz eiförmig, stark gewölbt, rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild kräftig und dicht, die Flügeldecken noch kräftiger und kaum weniger dicht punktirt, die letzteren auf der vorderen Hälfte mit einem schwachen Schrägstreifen. Pro-, Meso- und Metasternum kräftig und dicht punktirt. Mesosternum vorn ungerandet. Vorderschienen am Aussenrande vor der Mitte sehr stark gerundet lappenförmig erweitert. Long. 1·2 *mm.* Mitteleuropa. Selten.

3. ***Abraeus parvulus*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 232, Mars. ibid. 1856, 590, pl. 14, XLII, f. 8, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 323; *parvululus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 720. — Kurz eiförmig, stark gewölbt, rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild sehr fein und zerstreut, die Flügeldecken grob und äusserst dicht, etwas runzelig punktirt. Die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit einem vertieften Schrägstreifen. Pro-, Meso- und Metasternum sehr fein und weitläufig punktirt. Mesosternum vorn ungerandet. Vorderschienen vor der Mitte stark gerundet lappenförmig erweitert. Long. 1—1·3 *mm.* Frankreich, Deutschland. In alten Eichen, sehr selten.

4. ***Abraeus globosus*** Hoffm. Entom. Hefte I, 1803, 110, t. 2, f. 1, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 686, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 588, pl. 14, XLII, f. 6, Thoms. Skand. Col. IV, 256, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 324. — Kurz-eiförmig, sehr stark gewölbt, rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild ziemlich fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken viel kräftiger und weitläufiger punktirt. Das Prosternum fein und dicht, das Mesosternum und die Mitte des Metasternums sehr fein und weitläufig, die Seiten des letzteren kräftiger und dichter punktirt. Das Mesosternum vorn sehr fein gerandet. Vorderschienen am Aussenrande in der Mitte in eine scharfe, stumpfwinkelige Ecke erweitert, dann schräg gegen die Spitze ausgeschnitten und hinter der Spitze noch mit einem kleinen Zahn bewehrt. Long. 1—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Italien. Unter der Rinde und im Holze alter Bäume und Baumstöcke, oft in Gesellschaft von *Lasius fuliginosus*.

20. Gatt. **Acritus.**

Leconte Proceed. Ac. Phil. 1853, 288, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 595, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe, II, 115, Thoms. Skand. Col. IV, 252, Lewis Biolog. Centrali-Americana Vol. II, pt. 1, 238.

Acritus + *Aeletes* Schmidt Berl. ent. Zeitschr. 1885, 284.

Syn. *Aeletes* Horn. Proceed. Am. Phil. Soc. XIII, 1873, 356.

Subg. *Halacritus* Schmidt Ann. Soc. Ent. Fr. LXII, Ann. 1893, CIII.

Körper eiförmig, mehr oder minder gewölbt. Clypeus mit der Stirn ohne Sutur verwachsen. Fühler innerhalb der Augen eingefügt, mit ziemlich langem, etwas gekrümmtem, gegen die Spitze verdicktem Basalglied und kurz eiförmiger Keule. Oberlippe vorn gerundet. Mandibeln nach Duval innen mit einer bewimperten, grösstentheils freien Membran, deren Aussenrand verhornt ist und einen grossen, dicken, an der Spitze gespaltenen und fein gezähnelten Haken bildet, hinter der Spitze mit einem vorspringenden Zahn. Aussenlade der Maxillen mässig lang, an der Spitze erweitert und dicht behaart. Innenlade der Maxillen viel kleiner und kürzer, an der Spitze in einen kräftigen, gespaltenen Haken endigend, innen gegen die Spitze bewimpert. Kiefertaster mässig lang, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite und dritte Glied ziemlich gleichlang, das Endglied etwas länger, gegen die Spitze verschmälert. Kinn vorn durch zwei tiefe Ausschnitte in drei Zähne getheilt, der Mittelzahn abgerundet, die Seitenzähne scharf. Zunge ziemlich kurz, wenig zwischen den Paraglossen hervortretend, ungetheilt. Paraglossen gross und breit, stark divergirend, innen bewimpert. Lippentaster mit grossem, eiförmigem Endgliede. Halsschild wie bei *Abraeus*. Schildchen sehr klein, nicht oder nur schwer sichtbar. Flügeldecken hinten abgestutzt, das Propygidium und Pygidium freilassend, ohne Subhumeralstreifen, bisweilen mit einigen deutlichen, schrägen Rückenstreifen, ihre Seiten breit umgeschlagen, ihre Epipleuren durch einen tiefen Randstreifen abgesetzt. Der mehr oder minder gewölbte Mittelabschnitt des Prosternums ist länger als breit, die Seiten des Prosternums sind zur Aufnahme der Fühler tief ausgehöhlt. Die Vorderschienen bei Subg. *Halacritus* in der Apicalhälfte nach aussen ziemlich stark, sonst nur schwach erweitert, mit undeutlicher Tarsalfurche, die Mittel- und Hinterschienen schlank. Die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen nur viergliedrig, ihr erstes Glied verlängert und durch Verschmelzung von zwei Gliedern gebildet. Die ziemlich artenreiche Gattung ist über die ganze Erde verbreitet. Die Arten leben unter faulenden Vegetabilien, in faulem Holze und unter Baumrinden.

1 Die Vorderschienen in der Apicalhälfte nach aussen ziemlich stark gerundet erweitert. Die Prosternallinien von der Spitze des Prosternalfortsatzes nach vorn divergirend. Der Prosternalfortsatz an der Spitze ausgerandet. Das Mesosternum in der Mitte in einen abgerundeten Vorsprung vorgezogen. Körper oblong, an den Seiten wenig gerundet. Halsschild vor der Basis ohne quere Punktreihe. Subg. **Halacritus** ..... 1 ***punctum.***

— Die Vorderschienen ziemlich schmal, nur wenig erweitert. Die Prosternallinien vor den Vorderhüften einander genähert und nach vorn und hinten divergirend oder parallel verlaufend. Der Prosternalfortsatz hinten abgestutzt, das Mesosternum vorn abgestutzt oder breit abgerundet, nicht vorgezogen. Körper kürzer oval, an den Seiten mehr gerundet. Subg. **Acritus** s. str. 2

2 Halsschild vor der Basis ohne quere Punktlinie.
2 ***minutus***, 3 ***atomarius***.

— Halsschild vor der Basis mit einer feinen, leicht vertieften, queren Punktlinie 3

3 Oberseite unter starker Lupenvergrösserung glatt, unter dem Microscope äusserst fein und spärlich punktirt ..... 4 ***Hopffgarteni***.

— Oberseite sehr deutlich punktirt 4

4 Halsschild und Flügeldecken zwischen den Punkten längsgestrichelt. Flügeldecken wenig glänzend, im Grunde microscopisch genetzt. . 8 ***rhenanus***.

— Halsschild und Flügeldecken zwischen den Punkten nicht längsgestrichelt. Flügeldecken glänzend, im Grunde nicht microscopisch genetzt 5

5 Flügeldecken höchstens mit schwachen Spuren von Schrägstreifen.
5 ***nigricornis***, 6 ***seminulum***.

— Flügeldecken mit zwei tiefen, von der Basis bis zur Mitte reichenden Schrägfurchen ..... 7 ***sulcipennis***.

Subg. ***Halacritus*** Schmidt.

1. ***Acritus punctum*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 232, Mars. ibid. 1856, 607, pl. 14, XLIII, f. 8, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 33, f. 165, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 324; *minimus* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 322; *litoralis* Ferrari Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1866, 367. — Viel gestreckter und an den Seiten weniger gerundet als die folgenden Arten, glänzend pechbraun, meist mit rothbraunen Flügeldecken oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine braunroth. Der Kopf äusserst fein und weitläufig, schwer erkennbar, der Halsschild deutlicher, sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken merklich stärker, fein und weitläufig punktirt. Der Halsschild viel länger als bei *minutus*, nach vorn viel weniger verengt. Die Augen mit kurzen, dicken Börstchen besetzt. Die Flügeldecken gleichfalls viel länger als bei *minutus*, an den Seiten weniger gerundet, viel feiner und weitläufiger punktirt, mit einem schwachen, von der Mitte der Basis nach aussen gerichteten Schrägstreifen. Die Vorderschienen in der Apicalhälfte nach aussen ziemlich stark gerundet erweitert. Die Prosternallinien von der Spitze des Prosternalfortsatzes nach vorn divergirend. Der Prosternalfortsatz an der Spitze ausgerandet. Das Mesosternum in der Mitte in einen abgerundet dreieckigen Vorsprung vorgezogen. Long. 0·8—1·2 *mm*. Westliches Mitteleuropa, Italien, Dalmatien. An der Meeresküste unter Algen.

Subg. ***Acritus*** s. str.

2. ***Acritus minutus*** Herbst Käf. IV, 1792, 41, t. 36, f. 4, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 687, Thoms. Skand. Col. IV, 254, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 324; *fulvus* Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 607, pl. 14, XLIII, f. 7, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 51; *balearicus* Schauf. Nunqu. otios. III, 1882, 529; — var. *tataricus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XVI, 1877, 154, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 51, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 324. — Oval, leicht gewölbt, ziemlich glänzend, heller oder dunkler braunroth oder gelbbraun, die Fühler mit hellgelber Keule. Der Kopf äusserst fein und spärlich, schwer erkennbar, der Halsschild und die Flügeldecken ziemlich kräftig und dicht punktirt. Der Halsschild vor der Basis ohne quere Punktlinie. Die Flügeldecken vorn meist mit einem seitlichen, etwa gegen die Mitte der Basis gerichteten Schrägstreifen, der aber oft nur sehr schwach angedeutet oder ganz erloschen ist. Die Prosternalstreifen in der Mitte des Prosternums einander leicht genähert, von da nach vorn etwas stärker und mehr im

Bogen divergirend als nach hinten. Das Prosternum etwas mehr als doppelt so lang als in der Mitte breit. — *Acritus tataricus* Reitt. wird von *fulvus* = *minutus* durch schwarzbraune Färbung, Mangel eines Schrägstreifens auf den Flügeldecken und durch kürzeres Prosternum unterschieden. Bei *fulvus* soll nach Reitter das Prosternum fast dreimal, bei *tataricus* nur zweimal so lang als in der Mitte breit sein. Ich finde in der Prosternalbildung keinen Unterschied zwischen *minutus* und caucasischen Stücken des *tataricus*, welche von Reitter selbst als solche mitgetheilt wurden. *Acr. tataricus*, welcher nach Fauvel (Revue d'Entom. Caen, 1886, 212) auch in den Alpes-maritimes und in Ungarn vorkommt, ist gewiss nur eine dunkle, durch gänzlichen Mangel eines Rückenstreifens ausgezeichnete Form des *minutus*. Long. 0·8—1·2 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter Baumrinde und im faulen Holze nicht selten.

3. ***Acritus atomarius*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 231, Mars. ibid. 1856, 611, pl. 14, XLIII, f. 11, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 51, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 325. — Dem *Hopffgarteni* sehr ähnlich, von demselben durch den Mangel einer queren Punktreihe vor der Basis des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. Länglich oval, ziemlich stark gewölbt, glänzend glatt, heller oder dunkler braunroth, der Basalrand der Flügeldecken gewöhnlich schwarz, die Fühler und Beine rostroth. Die Oberseite erscheint unter stärkster Lupenvergrösserung ganz glatt und lässt nur unter dem Microscope äusserst feine und äusserst spärliche Pünktchen erkennen. Die Augen sind mit kurzen Börstchen besetzt. Schildchen gänzlich fehlend. Die Flügeldecken ohne seitlichen Schrägstreifen. Long. 0·8 *mm.* Frankreich, Deutschland, Ungarn. In faulem Holze, namentlich von Pappeln, bisweilen in Gesellschaft von *Lasius brunneus*. Sehr selten.

4. ***Acritus Hopffgarteni*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 49, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 324. — Durch die glänzend glatte, unter stärkster Lupenvergrösserung nicht erkennbar punktirte Oberseite und den sehr deutlichen Querstreifen vor der Basis des Halsschildes sehr leicht kenntlich. Länglich oval, ziemlich stark gewölbt, glänzend glatt, hell röthlichgelb, der äusserste Hinterrand des Halsschildes und der äusserste Basalrand der Flügeldecken gewöhnlich schwarz. Unter dem Microscope zeigt die Oberfläche äusserst feine, sehr spärliche Pünktchen. Der Halsschild vor der Basis mit fein eingeschnittener, in gewisser Richtung aber scharf hervortretender Querlinie, welche nach vorn scharf begrenzt, hinten durch weitläufig angeordnete Punkte fein gekerbt erscheint. Die Flügeldecken höchstens mit Andeutungen von Schrägstreifen. Die Prosternalstreifen gegen die Mitte des Prosternums schwach convergirend, von da nach vorn viel stärker divergirend. Long. 0·7—1 *mm.* Süddeutschland, Oesterreich, Ungarn, Griechenland. In morschem Eichen-, Buchen- und Pappelholz, oft in Gesellschaft von *Lasius brunneus*.

5. ***Acritus nigricornis*** Hoffm. Entom. Hefte II, 1803, 127, Erichs. Kf. Mk. Brandbg. I, 687, Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 612, pl. 14, XLIII, f. 12, Schmidt Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 325; *minutus* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 51. — Oval, glänzend, schwarzbraun oder braunroth, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule bisweilen schwärzlich. Der Kopf spärlich, nur unter dem Microscope deutlich erkennbar punktirt. Der Halsschild fein und weitläufig punktirt, vor der Basis mit einer leicht vertieften, in der Mitte nach vorn gezogenen Querlinie, welche aus aneinander gereihten Punkten besteht. Die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte höchstens mit schwacher Andeutung eines seitlichen Schrägstreifens, fein und weitläufig, vorn etwas kräftiger punktirt. Die Punkte der hinteren Hälfte der Flügeldecken entsenden nach vorn ein scharf eingeschnittenes, ziemlich langes, aber nur microscopisch deutlich erkennbares Strichelchen. Die Prosternalstreifen von der Mitte des Prosternums nach vorn und hinten leicht divergirend. Long. 0·8—1 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Unter faulenden Pflanzenstoffen, namentlich in Gemüsebeeten oft in Menge.

6. ***Acritus seminulum*** Küst. Kf. Europ. XV, 1848, 27, Schmidt Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, 240, Berl. Ent. Zeitschr. 1885, 325; *minutus*

Mars. Ann. Soc. Ent. Fr. 1856, 614, pl. 14, XLIII, f. 13; *semen* Mars. ibid. 1862, 720; *microscopicus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XV. 1876, 16, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 51. — Von *nigricornis* nur microscopisch zu unterscheiden. Die Punkte auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken sind etwas in die Länge gezogen, entsenden aber nach vorn nicht das für *nigricornis* charakteristische scharf eingeschnittene Strichel. Die übrigen von Schmidt zwischen *nigricornis* und *seminulum* angegebenen Unterschiede (bei *nigricornis* die Fühlerkeule braunschwarz, die Vorderschienen gegen die Spitze allmälig erweitert, das Prosternum viel länger als breit, die Randlinie des Mesosternums am Vorderrande unterbrochen, bei *seminulum* die Fühlerkeule gelbroth, die Vorderschienen gegen die Spitze kaum erweitert, das Prosternum etwas länger als breit, die Randlinie des Mesosternums am Vorderrande unterbrochen) konnte ich theilweise gar nicht, theilweise nicht als durchgreifend bestätigen. Da *Acr. nigricornis* und *seminulum* miteinander vorkommen, wäre es möglich, dass sie sich als Geschlechter derselben Art herausstellen werden. Bei *Acr. seminulum* ist auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken bisweilen ein deutlicher Schrägstreifen ausgebildet. Long. 0·6—1 *mm*. Wie *nigricornis* verbreitet und in dessen Gesellschaft vorkommend.

7. ***Acritus sulcipennis*** Fuss Berl. Ent. Zeitschr. 1868, 312, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 51, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 325. — Im Umriss dem *A. minutus* ähnlich, doch nicht so regelmässig oval, indem die Flügeldecken unterhalb der Schultern nur wenig erweitert sind; ziemlich stark gewölbt, wie *A. nigricornis*, schwarzbraun, stark glänzend, mit gelbbräunlichen Fühlern und Beinen. Der ganze Körper dicht und sehr fein, auf den Flügeldecken — abgesehen von der unten erwähnten Stelle am Grunde — stärker und weitläufiger punktirt. Der Halsschild zeigt vor dem Hinterrande eine aus Pünktchen bestehende, gerade verlaufende Querlinie. Die Vorderecken sind scharf rechtwinkelig, die Hinterecken spitz. Schildchen nicht sichtbar. Die Flügeldecken am Grunde beiderseits neben der Naht etwas eingedrückt und hier äusserst fein, kaum sichtbar punktirt, von der Mitte des Vorderrandes jeder Decke aus mit einer scharfen, tiefen, nach dem Seitenrande hin allmälig verlaufenden Furche; eine etwas kürzere und seichtere, furchenartige Linie läuft von der Schulter über den Seitenrand fort; wo diese beiden Furchen allmälig schwächer werden, beginnt zwischen ihnen unterhalb der Schulter eine dritte, auf dem Seitenrande sich fortsetzende ähnliche Linie. Das Pygidium ist sehr dicht und fein, aber deutlich punktirt. An den Beinen sind alle Schienen schmal, die Vorderschienen am Aussenrande gerundet und mit feinen Härchen dicht besetzt. Von Herrn Oberlehrer Dr. Lentz zu Königsberg in zwei Exemplaren unter Mistbeetbrettern aufgefunden. Hinsichtlich der Sculptur der Flügeldecken stimmen beide Stücke nicht ganz überein; bei dem einen Stücke (vielleicht ♀?) sind die Furchen deutlich seichter als bei dem anderen. Long. $^1/_3$ lin. (Ex Fuss.) Vermuthlich nach anomalen Stücken des *Acr. seminulum* beschrieben.

8. ***Acritus rhenanus*** Fuss Berl. Entom. Zeitschr. 1868, 356, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 50, Schmidt Berl. Entom. Zeitschr. 1885, 324. — Durch die Sculptur der Oberseite von den vorhergehenden Arten sehr leicht zu unterscheiden. Oval, pechbraun oder dunkel rothbraun, nur schwach glänzend. Die Oberseite ist deutlich, auf dem Kopfe und Halsschilde sehr fein und ziemlich dicht, auf den Flügeldecken viel kräftiger und weitläufiger punktirt. Die microscopische Grundsculptur ist auf dem Kopfe sehr dicht querrissig, auf dem Halsschilde dicht längsrissig, auf den Flügeldecken überall sehr dicht und fein schuppig genetzt und jederseits der Naht weitläufig längsrissig. Der Halsschild vor der Basis mit einer feinen, vertieften, in der Mitte leicht bogenförmig nach vorn gezogenen Querlinie, die aus dicht aneinander gereihten Punkten besteht. Die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit zwei oder drei angedeuteten Schrägstreifen. Die Prosternalstreifen parallel, nur vorn leicht divergirend. Long. 1 *mm*. Rheinprovinz, Ungarn, Caucasus. Selten.

Insecta Coleop. Sel.

Die Käfer von Mitteleuropa.

Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes.

Bearbeitet von

Ludwig Ganglbauer,

Custos am k. k. naturhistorischen Hof-Museum in Wien.

Dritter Band.

Familienreihe Staphylinoidea. II. Theil.

Scydmaenidae, Silphidae, Clambidae, Leptinidae, Platypsyllidae, Corylophidae, Sphaeriidae, Trichopterygidae, Hydroscaphidae, Scaphidiidae, Histeridae.

Familienreihe Clavicornia.

Sphaeritidae, Ostomidae, Byturidae, Nitidulidae, Cucujidae, Erotylidae, Phalacridae, Thorictidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Colydiidae, Endomychidae, Coccinellidae.

Mit **46** Holzschnitten im Text.

Uebersetzungsrecht in fremde Sprachen vorbehalten.

WIEN.

Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn.

1899.

Vorwort.

Da der Umfang dieses Bandes wider Erwarten angewachsen ist, mussten die Palpicornien für den nächsten Band reservirt bleiben. Ich hoffe bei Bearbeitung der folgenden Bände die Gattungs- und Artbeschreibungen durch mehr vergleichende Behandlung kürzer geben zu können.

In Bezug auf die leidige Nomenclaturfrage gereicht es mir zu hoher Befriedigung, dass die internationale Nomenclatur-Commission betreffs Giltigkeit nicht nur der Art-, sondern auch der Gattungsnamen (Bericht über Regeln der zoologischen Nomenclatur, dem vierten internationalen zoologischen Congresse in Cambridge vorgelegt von der internationalen Nomenclatur-Commission, Leipzig 1898, pg. 19. VII, Das Prioritätsgesetz. § 1, b) die Bedingung festgesetzt hat, „dass der Autor den Grundsätzen der binären Nomenclatur folgte." Diese Bedingung steht im vollen Einklange mit meiner im Vorworte zum ersten Bande dieses Werkes zum Ausdruck gebrachten Stellungnahme gegen die Umtaufung von Gattungen im Geoffroy'schen Sinne. Geoffroy hat in seiner 1762 erschienenen „Histoire abregée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris" die binäre Nomenclatur nicht gebraucht, und daher haben seine Gattungsnamen ebensowenig nomenclatorische Berechtigung, wie die von den Vorgängern Linné's und von Linné selbst vor der Editio X. seines Systema Naturae (1758) aufgestellten. (So beispielsweise die Namen *Blatta* für *Blaps*, *Buceros* für *Oryctes*, *Dermestes* für *Necrophorus*, *Necydalis* für *Clerus*, *Attelabus* für *Tenebrio*, *Cicindela* für *Buprestis* aus der ersten Ausgabe von Linné's Systema Naturae vom Jahre 1735). Die Editio X. des Linné'schen Systema Naturae vom Jahre 1758 ist ja deshalb der Ausgangspunkt der zoologischen Nomenclatur und der Wirksamkeit des Prioritätsgesetzes, weil in derselben die binäre Nomenclatur zum ersten Male consequent durchgeführt wurde. (Vergl. den citirten Bericht pg. 19, VII, Das Prioritätsgesetz, § 2.) Wenn spätere Autoren Geoffroy'sche Gattungsnamen in die binäre Nomenclatur einführten, so wurden sie selbst die legitimen Autoren dieser Namen und die Namen wurden, unabhängig von Geoffroy'scher Auffassung, in dem Sinne giltig und prioritätsberechtigt, in welchem sie in die binäre

Nomenclatur aufgenommen wurden. So hat von Geoffroy'schen Gattungsnamen Linné (Systema Naturae ed. XII. Tom. I. Pars II. 1767) die Namen *Ptinus, Gyrinus, Byrrhus* und *Bruchus*, Fabricius (Systema Entomologiae 1775) die Namen *Melolontha, Tritoma, Cistela, Cucujus* und *Mylabris* in die binäre Nomenclatur eingeführt, und diese Namen mussten im Sinne von Linné und Fabricius genommen werden und wurden auch allgemein so genommen, bis Crotch (The genera of Coleoptera studied chronologically in Transact. Ent. Soc. London 1870. 41—52, übersetzt von E. von Harold in Coleopt. Hefte VI, 1870. 70—83) die unheilvolle Idee fasste, dieselben im Geoffroy'schen Sinne zu vertauschen, und diese Idee namentlich unter den deutschen Coleopterologen enragirte Anhänger fand. Zweifelhaft scheint es mir, ob die Nomenclatur De Geer's (Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes, Tome IV. 1774, und Tome V. 1775, die Käfer enthaltend) als binär zu betrachten sei. Streng genommen ist sie es nicht, da De Geer nur in Parenthese Speciesnamen gegeben hat. Ueber die Zulässigkeit der De Geer'schen Gattungsnamen hätte daher die internationale Nomenclatur-Commission zu entscheiden. Als legitimer Autor Geoffroy'scher Gattungsnamen wird von L. Bedel (Fauna des Coléoptères du bassin de la Seine, Tome VI. 1882—1888, Tome V, seit 1889 im Erscheinen) vielfach O. F. Müller citirt. O. F. Müller hat aber nicht, wie Bedel annimmt, die Geoffroy'schen Gattungen bereits im Jahre 1764, in seiner Fauna Insectorum Fridrichsdalina, sondern erst im Jahre 1776 in seinem Zoologiae Danicae Prodromus angenommen. In der Fauna Insectorum Fridrichsdalina (pg. XI bis XXIV) finden wir nur die Geoffroy'schen Gattungen mit ihren Originaldiagnosen zu den Linné'schen in Parallele gestellt, aber nicht eine einzige derselben acceptirt. Müller's Prodromus, in welchem erst die Geoffroy'schen Gattungen rite in die binäre Nomenclatur eingeführt wurden, erschien, wie eben erwähnt, im Jahre 1776, also später als die editio XII. des Systema Naturae von Linné (1767) und später als das Systema Entomologiae von Fabricius (1775). Die von Linné 1767 und von Fabricius 1775 angenommenen Gattungen haben daher vor den Müller'schen die Priorität, und unter dieser Erwägung ist die heillose Verwirrung, die in die coleopterologische Litteratur in den letzten Jahrzehnten durch Umtaufung der populärsten Gattungen im Geoffroy'schen Sinne (*Lucanus* in *Platycerus, Anobium* in *Byrrhus, Byrrhus* in *Cistela, Ptinus* in *Bruchus, Bruchus* in *Mylabris, Clythra* in *Melolontha* etc.) gebracht wurde, bei strengster Wahrung des Prioritätsgesetzes glücklich beseitigt.

Meine Arbeit wurde wieder von den meisten der im Vorworte zum ersten und im Vorworte zum zweiten Bande genannten Herren durch Mittheilung von Materiale in dankenswerthester Weise gefördert. Ebenso förderlich waren mir die in den letzten Jahren eingegangenen coleopterologischen Verbindungen mit den Herren J. Sainte-Claire Deville in Nizza, Dr. Andrea Fiori in Bologna, Gustav Paganetti-Hummler in Klosterneuburg, Dr. Ed. Karaman in Spalato, Dr. Johannes Knauth in Dresden, Forstrath Mühl in Frank-

furt a. d. Oder, J. Schilsky in Berlin, Karl Schuler in Mährisch-Weisskirchen, Angelo Solari in Genua, Gustav Strauss in Wien und Franz Tax in Graz. Von grösstem Werthe war mir das ausgezeichnete Materiale der von dem Intendanten des k. k. naturhistorischen Hof-Museums, Herrn Hofrath Dr. Franz Steindachner angekauften und dem Museum gewidmeten Sammlung des zu früh der Wissenschaft entrissenen Dr. Eduard Eppelsheim. Ich bedauere, dass mir diese in Staphyliniden ganz besonders hervorragende Sammlung bei Bearbeitung des zweiten Bandes nicht zur Verfügung stand. Durch die Güte der Herren L. Bedel in Paris, Dr. Karl Flach in Aschaffenburg, Dr. G. Kraatz in Berlin, Neervoort van de Poll in Rijsenburg, Edm. Reitter in Paskau, Pastor Schmidt in Garlitz und Julius Weise in Berlin wurde es mir ermöglicht, manche Typen zu untersuchen.

Freund Professor Adrian Schuster möge für die ausserordentlich werthvolle Mithilfe bei der Correctur und für die Anlage des gesammten Registers meinen wärmsten Dank entgegennehmen.

Wien, im Juni 1899.

Ludwig Ganglbauer.

III. Familienreihe. Clavicornia.

Ohne vorläufig für die *Sphaeritidae, Ostomidae, Byturidae, Nitidulidae, Passandridae, Cucujidae, Erotylidae, Phalacridae, Thorictidae, Derodontidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Colydiidae, Endomychidae* und *Coccinellidae* einen durchgreifenden gemeinsamen Charakter angeben zu können, vereinige ich diese Familien zu einer grossen Familienreihe, da dieselben untereinander in so naher Verwandtschaft stehen, dass ihre Abgrenzung in vielen Fällen sehr grosse Schwierigkeiten bereitet. Die Ostomiden (= Trogositiden oder Peltiden) wurden noch von Erichson mit den Nitiduliden zu einer einzigen Familie vereinigt. Für die Gattung *Byturus*, welche hier eine eigene Familie repräsentirt, hat Kiesenwetter eine Tribus der Nitidulinen gegründet. Die von den meisten Autoren unter die Silphiden gestellte, von diesen aber durch das Flügelgeäder wesentlich verschiedene Gattung *Sphaerites*, für welche gleichfalls die Annahme einer eigenen Familie nothwendig wurde, steht in der nächsten Verwandtschaft zu den Nitiduliden und Ostomiden. Redtenbacher hat *Sphaerites* sogar den Nitiduliden zugezählt. Die Nitiduliden sind durch *Rhizophagus* mit den Monotominen unter den Cucujiden eng verbunden. Andererseits stehen die Cucujiden durch die Silvaninen den Erotyliden so nahe, dass ich erst in der Lage der Epimeren der Mittelbrust zu den Gelenkspfannen der Mittelhüften einen durchgreifenden Unterschied zwischen den Cucujiden und Erotyliden feststellen konnte. Die Passandriden wurden von den meisten Autoren nur als Gruppe der Cucujiden betrachtet. Zwischen den Cryptophagiden und Erotyliden habe ich vergeblich nach einem durchgreifenden Unterschied gesucht und mich genöthigt gesehen, dieselben zu einer einzigen Familie zu vereinigen. Die Phalacriden stehen zu den Nitiduliden und Erotyliden in naher Verwandtschaft. Die Thorictiden und Derodontiden sind etwas aberrante Familien, gehören aber ohne Zweifel in die Clavicornier-Reihe. Die nun folgenden Familien differiren von den vorhergehenden durch vier- oder dreigliedrige Tarsen. Ausnahmen von der Fünfzahl der Tarsenglieder finden wir aber auch bei den Nitiduliden (*Cybocephalus*) und Passandriden (*Prostomis, Laemotmetus*). Die Lathridiiden unterscheiden sich von den Colydiiden nur durch die Dreizahl der Tarsenglieder. Ich musste aber einige bisher den Lathridiiden zugezählte Gattungen trotz der trimeren Tarsalbildung unter die Colydiiden stellen, da sie unter diesen ihre nächsten Verwandten haben. Dreigliedrige Tarsen finden wir auch bei einigen Endomychiden. Die Mycetophagiden zeigen nahe Beziehungen zu den pentameren Diphyllinen unter den Erotyliden und zu den tetrameren Colydiiden. Von den letzteren unterscheiden sie sich wesentlich nur durch die in einem Geschlechte (♂) dreigliedrigen Vordertarsen. Die Endomychiden mit freiliegendem dritten Tarsalgliede nähern sich den Ceryloninen und Murmidiinen unter den Colydiiden, während endlich die cryptotetrameren Endomychiden mit den Coccinelliden in sehr naher Verwandtschaft stehen. Bei Behandlung der einzelnen Familien wird die Schwierigkeit ihrer Abgrenzung eingehender erörtert werden.

Von den als *Staphylinoidea* zusammengefassten Familien unterscheiden sich die *Clavicornia* durch den Grundtypus des Flügelgeäders. Während sich bei den Staphylinoideen die Vena externomedia am Gelenk in zwei gegen den Rand verlaufende Aeste gabelt, entsendet sie bei den Clavicorniern am Gelenk einen rücklaufenden Ast in die Area externomedia, der meist durch eine Querader mit dem Radius oder einem rücklaufenden Ast desselben verbunden ist. Hierin stimmen aber mit Ausnahme der *Caraboidea* und *Staphylinoidea* die meisten übrigen Käferfamilien mit den Clavicorniern überein.

Ein weiterer Unterschied zwischen den *Staphylinoidea* und *Clavicornia* scheint in der Zahl der malpighischen Gefässe zu liegen. Für die Staphyliniden, Pselaphiden, Scydmaeniden, Silphiden, Trichopterygiden, Scaphidiiden und Histeriden hat Schiødte (Kroyer Nat. Tidsskr. N. R. I, 1844, 380—399, Stett. Ent. Zeitg. 1845, 189—205) die Vierzahl derselben nachgewiesen, und wahrscheinlich ist diese Zahl ein durchgreifender Charakter für alle *Staphylinoidea*. Die Nitiduliden und Cryptophagiden besitzen nach Schiødte sechs malpighische Gefässe. Die übrigen Clavicornier-Familien bedürfen in dieser Beziehung noch der Untersuchung.

Ich wähle für die Familienreihe den Namen *Clavicornia*, da dieselbe zum grössten Theile den Clavicorniern im Sinne von Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 1887 bis 1891, XLIII—XLVI, Fn. Transsylv. XLIII—XLVI) entspricht. Bei Seidlitz bestehen die *Clavicornia* aus den Familien *Histeridae, Micropeplidae, Nitidulidae, Peltidae* = *Ostomidae, Derodontidae, Trixagidae* = *Byturidae, Mycetophagidae, Phalacridae, Rhy-*

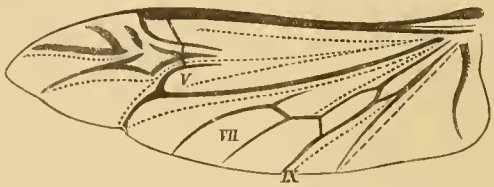

Fig. 31. Hinterflügel von *Alindria spectabilis* Klug, nach Redtenbacher.
V Vena externo-media, VII Vena cubitalis, IX Vena interno-media.

sodidae, Cucujidae, Colydiidae, Telmatophilidae, Erotylidae, Endomychidae und *Coccinellidae*. Von diesen Familien gehören die *Histeridae* und *Micropeplidae* unter die *Staphylinoidea*, und die letzteren habe ich nur als Unterfamilie der Staphyliniden betrachtet. Die Rhysodiden gehören, wie Escherich (Beitrag zur Morphologie und Systematik der Coleopteren-Familie der Rhysodiden in Wien. Ent. Zeitg. XVII, 1898, 41—50, T. I) noch weiter bestätigt hat, unzweifelhaft in die Familienreihe der *Caraboidea* (Vergl. Band I, 530). Die Ciiden und die von Seidlitz unter die Cryptophagiden gestellten Gattungen *Aspidiphorus* und *Sphindus* schliesse ich vorläufig aus der Clavicornienreihe aus, da von den meisten Autoren ihre näheren Beziehungen zu den Bostrychiden betont werden. Ueber diese Beziehungen werde ich mir aber erst beim Studium der Bostrychiden ein Urtheil bilden können. Nach den Larven könnten die Ciiden, sowie *Aspidiphorus* und *Sphindus* unter die *Clavicornia* gehören. Keinesfalls gehört aber die von Seidlitz unter die Cucujiden gestellte Gattung *Lyctus* in die Clavicornien-Reihe, da ihre Larven die grösste Uebereinstimmung mit den Bostrychiden-Larven zeigen.

Uebersicht der Familien.

1 Der Trochantinus der Vorderhüften freiliegend 2
— Der Trochantinus der Vorderhüften nicht freiliegend..... 5
2 Die Hinterhüften breiter getrennt. Die Tarsen fünfgliedrig mit kleinem vierten Gliede, ausnahmsweise viergliedrig oder beim ♂ heteromer, d. h. an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig. Die

Maxillen meist nur mit einer Lade. Die Vorderhüften quer, nicht oder kaum über das Niveau des Prosternalfortsatzes vortretend. Die Hinterhüften innen ohne Fortsatz. Die Flügeldecken oft abgestutzt und die Spitze des Abdomens in grösserer oder geringerer Ausdehnung freilassend.

XXIV ***Nitidulidae.***

— Die Hinterhüften fast aneinander stossend. Die Tarsen fünfgliedrig. Die Maxillen mit zwei Laden 3

3 Die Vorderhüften conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretend, aneinander stossend und nur im Grunde durch einen äusserst schmalen Prosternalfortsatz getrennt. Die Hinterhüften innen mit einem kurzen und breiten Fortsatz. Die Flügeldecken hinten abgestutzt, das Pygidium freilassend. Die Tarsen einfach, ihr erstes Glied länger als das zweite, das Klauenglied mit kurzem Onychium ..... XXI ***Sphaeritidae.***

— Die Vorderhüften nicht über das Niveau des Prosternalfortsatzes vortretend. Die Hinterhüften innen ohne Fortsatz. Die Flügeldecken hinten abgerundet 4

4 Die Tarsen einfach, ihr erstes Glied verkürzt. Das Klauenglied mit kurzem Onychium. Die Klauen ungezähnt ..... XXII ***Ostomidae.***

— Das zweite und dritte Tarsenglied an der Spitze in einen häutigen, unten befilzten Sohlenlappen verlängert, das vierte Tarsalglied klein. Das Klauenglied ohne Onychium. Die Klauen an der Wurzel mit einem starken Zahn.

XXIII ***Byturidae.***

5 Die Maxillen sammt dem Angelgliede von einem Fortsatze bedeckt, in welchen die Wangen jederseits des Kinnes verlängert sind. Die Tarsen fünfgliedrig, selten nur viergliedrig ..... XXV ***Passandridae.***

— Die Maxillen ganz oder wenigstens theilweise freiliegend 6

6 Die Tarsen fünfgliedrig oder beim ♂ heteromer, d. h. an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig 7

— Die Tarsen viergliedrig oder dreigliedrig 11

7 Die Vorderhüften nicht aus der Vorderbrust hervortretend, das Niveau des Prosternalfortsatzes nicht überragend 8

— Die Vorderhüften zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretend, aneinander stossend 10

8 Die Epimeren der Mittelbrust reichen bis an die mittleren Hüfthöhlen.

XXVI ***Cucujidae.***

— Die Epimeren der Mittelbrust sind von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen 9

9 Die Klauen ungezähnt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen oder geschlossen. Die Hinterhüften breit getrennt oder einander genähert. Die drei ersten Tarsenglieder erweitert oder einfach. Die Körperform sehr verschieden, die Oberseite kahl oder behaart ..... XXVII ***Erotylidae.***

— Die Klauen an der Wurzel gezähnt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Hinterhüften einander sehr genähert, fast aneinander stossend. Die drei ersten Tarsenglieder erweitert, das vierte Tarsenglied klein. Der Körper von ovalem oder elliptischem Umriss, unten flach, oben gewölbt, kahl.

XXVIII ***Phalacridae.***

10 Die Beine sehr kräftig. Die vier ersten Tarsenglieder ziemlich gleichlang, das Klauenglied verhältnissmässig kurz, gegen die Spitze verschmälert, mit zarten Klauen. Die Hinterhüften sehr klein, nicht über die Mitte einer Seitenhälfte des ersten Ventralsegmentes nach aussen reichend. Das Metasternum äusserst kurz ..... XXIX ***Thorictidae.***

— Die Beine wenig kräftig, das vierte Tarsenglied klein, das Klauenglied lang, gegen die Spitze in normaler Weise leicht erweitert. Die Hinterhüften quer, fast bis an den Seitenrand des Körpers reichend, innen kurz dreieckig nach hinten erweitert, hinten zur Aufnahme der Schenkel ausgehöhlt. Das Metasternum nicht verkürzt ..... XXX ***Derodontidae.***

11 Alle Tarsen dreigliedrig. Die Vorderhüften kugelig oder conisch, aus der Brust mehr oder minder hervortretend. Die Hinterhüften quer, stets getrennt. Die Ventralsegmente frei beweglich miteinander verbunden. Die Fühler vor den Augen unter den Vorderecken oder unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt ..... XXXI ***Lathridiidae.***

— Die Tarsen sämmtlich viergliedrig oder nur an den Vorderbeinen des ♂ dreigliedrig, ausnahmsweise (*Langelandia, Anommatus, Clemmys, Mychophilus*) an allen Beinen dreigliedrig 12

12 Die Vordertarsen beim ♂ dreigliedrig. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt. Die Maxillen mit kleiner Innenlade. Alle Hüften nur schmal getrennt. Die Vorderhüften oval, schräg gestellt, mässig aus der Vorderbrust hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Abdomen mit fünf freien Ventralsegmenten, von welchen das erste verlängert ist und zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildet ..... XXXII ***Mycetophagidae.***

— Die Tarsen bei beiden Geschlechtern von gleicher Gliederzahl 13

13 Die Tarsen mit freiliegendem dritten Gliede, ausnahmsweise (*Langelandia, Anommatus*) nur dreigliedrig. Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn oder frei an den Vorderecken der Stirn eingefügt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder offen. Die Vorderhüften klein, kugelig, nicht oder nur wenig aus der Vorderbrust hervortretend. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von denen die zwei bis vier ersten meist miteinander in starrer Verbindung stehen ..... XXXIII ***Colydiidae.***

— Die Tarsen cryptotetramer, mit kleinem, im zweiten verstecktem dritten Gliede, seltener ausgesprochen tetramer, mit freiliegendem dritten Gliede, ausnahmsweise (*Clemmys, Mychophilus*) trimer. Die Ventralsegmente des Abdomens nicht in starrer Verbindung und die vorderen Hüfthöhlen hinten offen 14

14 Die Epimeren der Mittelbrust hinten schräg abgeschnitten, dem entsprechend auch die Episternen der Hinterbrust vorn schräg abgeschnitten, sehr selten die letzteren nach vorn zugespitzt. Die Fühler frontal zwischen den Augen eingefügt, meist nicht unter den Halsschild zurückziehbar, gewöhnlich elfgliedrig, seltener acht- bis zehngliedrig, ausnahmsweise viergliedrig mit grossem Endgliede. Die Vorderhüften kugelig oder quer oder kurz zapfenförmig. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Metathorax und erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien. Die Klauen niemals gezähnt.
XXXIV ***Endomychidae.***

— Die Epimeren der Mittelbrust hinten und die Episternen der Hinterbrust vorn gerade abgeschnitten. Die Fühler meist vor den Augen, ausnahmsweise (*Epilachnini*) zwischen den Augen eingefügt, meist unter den Halsschild zurückziehbar, meist elfgliedrig, selten acht- oder zehngliedrig. Die Vorderhüften meist quer, selten conisch oval. Die vorderen Hüfthöhlen hinten meist geschlossen. Metathorax und erstes Ventralsegment meist mit Schenkellinien. Die Klauen meist gezähnt ..... XXXV ***Coccinellidae.***

XXI. Familie. **Sphaeritidae.**

Fam. *Sphaeritidae* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 57, IV, 1862, 23.

Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz, elfgliedrig, mit compacter dreigliedriger Keule.

Die Flügeldecken hinten abgestutzt, das Pygidium freilassend.

Die Vorder- und Hinterhüften aneinander stossend, die Mittelhüften mässig breit getrennt. Die Vorderhüften quer, mit freiliegendem Trochantinus, schräg gestellt und conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust heraustretend. Die Hinterhüften quer, innen mit einem kurzen und breiten Fortsatz.

Die Tarsen fünfgliedrig, ihre Glieder stielrund, das erste Glied länger als das zweite, das Klauenglied mit kleinem Onychium.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten.

Die von Thomson gegründete Familie *Sphaeritidae* enthält nur die Gattung *Sphaerites*, welche in der Körperform sehr an Histeriden erinnert. Der Kopf viel weniger als halb so breit als der Halsschild, geneigt, mit schnauzenförmiger Mundpartie, hinter den ziemlich grossen, rundlichen, mässig gewölbten, fein facettirten Augen gegen die Wurzel verengt. Die Stirn fast noch zwischen den Augen plötzlich verengt, der Clypeus an der Basis wenig mehr als ein Drittel so breit als die Stirn zwischen den Augen und kaum um ein Drittel breiter als lang, nach vorn leicht verengt, vorn abgestutzt. Zwischen den Fühlerwurzeln befindet sich eine schwache, nach hinten stumpfwinkelige oder bogenförmige Querlinie, durch welche der Clypeus von der Stirn leicht abgegrenzt wird. Auf der Unterseite des Kopfes jederseits innerhalb der Augen eine schräg gegen die Mitte gerichtete Fühlerfurche. Die durch die Fühlerfurchen stark abgehobene Kehlpartie mächtig entwickelt, leicht gewölbt, jederseits mit einer sehr weit nach hinten, fast bis zur Fühlerfurche reichenden Maxillarspalte, in welcher das Angelglied und der Stipes der Maxillen hervortritt. Die Kehlnähte nach hinten stark convergirend.

Die Fühler kurz, die Vorderecken des Halsschildes nur wenig überragend, mit scharf abgesetzter, gestreckt ovaler, compacter, glanzloser, äusserst fein pubescenter Keule. Das erste Fühlerglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gekrümmt, gegen die Spitze nach innen leicht keulig erweitert, das zweite kürzer und dicker als das dritte, fast oval, das dritte mässig gestreckt, etwa so lang als das vierte und fünfte zusammengenommen, das vierte bis achte kurz, an Länge allmälig abnehmend, von den eng aneinander schliessenden Gliedern der Keule das zweite kürzer als das erste und das Endglied, das letztere stumpf zugespitzt.

Die Oberlippe vollkommen freiliegend, quer, vorn schwach ausgerandet. Die Mandibeln weit vorragend, ziemlich gerade, mit plötzlich hakenförmig einwärts gebogener Spitze, ungleich gebildet, die linke am Innenrande mit zwei, die rechte mit einem starken Zahn, dahinter fein und dicht bewimpert. Die Maxillen mit verhältnissmässig kleinen Laden. Die Innenlade häutig, mit horniger, hakig einwärts gekrümmter Spitze, am Innenrande dicht bewimpert. Die hornige Aussenlade klein, etwas breiter als lang, nach vorn leicht erweitert, an der abgestutzten Spitze mit einem Schopfe einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster ziemlich kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte ziemlich gleichlang, kurz verkehrt conisch, das Endglied gestreckt, so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, vor der Mitte leicht erweitert, dann gegen die abgestutzte Spitze sanft verengt. Das Kinn mehr als doppelt so breit als lang, fast halbkreisförmig gerundet. Die Zunge das erste Glied der Lippentaster kaum überragend, häutig, nach vorn erweitert, am Vorderrande doppelt ausgebuchtet, so dass die Mitte stumpfwinkelig nach vorn vorspringt. Die Lippentaster ebenso dick und nur wenig kürzer als die Kiefertaster, ihre zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das zweite aber gegen die Spitze viel mehr erweitert und an der Spitze viel breiter als das erste, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, in der Form mit dem Endgliede der Kiefertaster übereinstimmend.

Der Halsschild sehr stark quer, an der Basis aber etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, an diese anschliessend, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande breit und flach ausgeschnitten, an der Basis in der Mitte gerundet

nach hinten gezogen, flach gewölbt, mit sehr kräftig gerandeten Seiten, am Vorder- und Hinterrand ungerandet. Das Schildchen gross, an der Basis wenig breiter als lang, hinten abgerundet.

Die Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht gerundet, an der Spitze sehr breit abgestutzt, das Pygidium freilassend, mit stumpfer, nur wenig abgerundeter äusseren Apicalecke, stark gewölbt, gegen den Hinterrand stark, aber nur in flacher Wölbung abfallend, mit schmal abgesetztem Seitenrande, jede mit neun feinen Punktstreifen und hinten faltig erhobenem äussersten Zwischenraume. Die Epipleuren der Flügeldecken vorn mässig breit und der Länge nach eingedrückt, nach hinten allmälig verschmälert und mit der Spitze die äussere Apicalecke erreichend. Das Flügelgeäder stimmt im Wesentlichen mit dem der Ostomiden überein, unterscheidet sich aber dadurch, dass die externo-media schon innerhalb der Flügelmitte endet und den hakenförmigen rücklaufenden Ast abgibt. Es zeigt sich also im Geäder eine Annäherung an die Nitiduliden.

Das Prosternum vor den aneinander stossenden Vorderhüften kurz, zwischen denselben einen äusserst schmalen, eingesenkten Fortsatz bildend, dessen Spitze von den nach innen zugespitzten Epimeren der Vorderbrust nicht erreicht wird. Die vorderen Hüfthöhlen sind also hinten offen. Der Mesosternalfortsatz bildet zwischen den Mittelhüften eine mässig breite, quere, hinten abgerundete Horizontalfläche und fällt dann vertical nach vorn ab. Auch die miteinander verschmolzenen Epimeren und Episternen der Mittelbrust fallen sehr steil nach vorn ab, so dass die Mittelbrust sehr verkürzt erscheint. Das Metasternum kurz, zwischen den Mittelhüften einen kurzen, nach vorn verengten, an der Spitze sehr schwach ausgerandeten Fortsatz bildend, hinten zwischen den aneinander stossenden Hinterhüften leicht stumpfwinkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich breit, nach hinten nur schwach verschmälert, die Epimeren mit den Episternen verschmolzen, als zugespitzter, die Hinterhüften begrenzender Fortsatz derselben ausgebildet.

Die Vorder- und Hinterhüften aneinander stossend, die Mittelhüften mässig breit getrennt. Die Vorderhüften mit freiliegendem Trochantinus, quer, schräg gestellt und conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust heraustretend. Die Mittelhüften gleichfalls mit freiliegendem Trochantinus, fast senkrecht gestellt, aber in Folge des Steilabfalles der Mittelbrust kaum über das Niveau des Metasternums vorspringend. Die Hinterhüften quer, innen mit einem kurzen und breiten zapfenförmigen Fortsatz, welchem der Trochanter der Hinterbeine eingefügt ist.

Die Trochanteren an den Hinterbeinen länger als an den Vorder- und Mittelbeinen, aber nur ein Viertel der Schenkellänge erreichend, zugespitzt, der Innenseite der Schenkel eng angeschlossen. Die Schenkel wenig kräftig, mit abgeflachter, kantig begrenzter Innenseite, nach hinten ziemlich beträchtlich an Länge zunehmend, die Hinterschenkel die Seiten des Körpers überragend. Die Schienen etwa so lang als die Schenkel, der Länge nach mehrkantig, auf den Kanten mit Längsreihen von eingelenkten Dörnchen. Die Vorderschienen an der Spitze mit zwei kräftigen, gekrümmten Endspornen, die Mittel- und Hinterschienen mit einem langen inneren und einem kürzeren äusseren Endsporn. Die Tarsen fünfgliedrig, verhältnissmässig lang, wenig kürzer als die Schienen, ihre Glieder ziemlich stielrund, das erste an den Vorderbeinen um die Hälfte, an den Mittel- und Hinterbeinen mehr als doppelt so lang als das zweite, das zweite bis vierte an Länge sehr wenig abnehmend, das Endglied länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze leicht keulig verdickt, die Spitze desselben unterhalb der Wurzel der ziemlich kräftigen, einfachen Klauen als kurzes, abgerundetes, mit zwei langen Wimperborsten besetztes Onychium etwas vorgezogen.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7.}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5.}$ gebaut. Das siebente Dorsalsegment bildet ein freiliegendes, dreieckiges, an der Spitze abgerundetes, an den Seiten gerandetes Pygidium. Die von den Flügeldecken

überdeckten Dorsalsegmente sind von ziemlich fester, halb horniger Consistenz. Das erste Ventralsegment ist wenig länger als das zweite und bildet zwischen den Hinterhüften einen eingesenkten, schmalen, dreieckigen Fortsatz. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das fünfte so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, quer dreieckig, mit breit abgerundeter Spitze.

Die Entwicklungsstadien sind noch unbekannt.

Die Gattung *Sphaerites* wurde von Erichson (Agassiz Nomenclator zoolog. XI, 1842, 151) und den späteren Autoren, mit Ausnahme von Redtenbacher, Thomson und Sharp unter die Silphiden gestellt. Redtenbacher (Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, 322, 3. Aufl. I. Bd. 1874, 354) brachte *Sphaerites* unter die Nitiduliden, Thomson (Skand. Col. I, 1859, 57, IV, 1862, 23) gründete für *Sphaerites* eine eigene Familie in seiner, im Allgemeinen unseren Silphiden entsprechenden Stirps *Necrophagi*. In neuerer Zeit hat Sharp (Biologia Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 1891, 438) für die den Trogositiden = Ostomiden zugezählte, durch je eine Art in Indien und Japan und durch zwei Arten in Centralamerika vertretene Gattung *Syntelia* Westw. (Transact. Ent. Soc. London, 3. ser. Vol. II, 1864, Journ. Proceed. 11) die Familie *Synteliidae* aufgestellt und die Ansicht ausgesprochen, dass *Sphaerites* in diese Familie gehöre, in derselben jedoch eine eigene Subfamilie zu bilden habe.

Aus den Silphiden und aus Thomsons Stirps *Necrophagi* ist *Sphaerites* nach dem einem anderen Typus angehörigen Flügelgeäder unbedingt auszuschliessen. Von den Nitiduliden differirt *Sphaerites* durch die conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretenden Vorderhüften, die aneinander stossenden, innen einen breiten und kurzen Fortsatz bildenden Hinterhüften und die Tarsalbildung. *Sphaerites* kann aber nach dem Bau der Vorderhüften auch nicht in die Familie *Synteliidae* gehören. Bei den *Synteliidae* sind die conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretenden Vorderhüften nicht quer gestellt und ihr Trochantinus liegt nicht frei. Bei *Sphaerites* sind die Vorderhüften stark quer, schräg gestellt und ihr Trochantinus liegt wie bei den Ostomiden, Byturiden und Nitiduliden frei. Es bildet daher *Sphaerites* eine eigene Familie, die ich wegen ihrer Beziehungen zu den Silphiden und ihrer habituellen Aehnlichkeit mit den Histeriden an den Anfang der Familienreihe stelle.

Die Gattung *Sphaerites* enthält nur eine über Nord- und Mitteleuropa und über das westliche Nordamerika verbreitete Art, welche in faulen Schwämmen, an todten Schnecken und anderen kleinen Cadavern, unter Menschenkoth, aber auch am ausfliessenden Saft von Bäumen, unter Rinden und Moos gefunden wird.

1. Gatt. Sphaerites.

Duftschm. Fn. Austr. I, 1805, 205, Lacord. Gen. Col. II, 212, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 104, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 322, 3. Aufl. 1 Bd. 1874, 354, Thoms. Skand. Col. IV, 23, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 247, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 88.

Syn. *Sarapus* Fisch. Entom. Russ. Genres des Ins. Moscou 1821, 87.

Die Gattungscharaktere fallen mit den Familiencharakteren zusammen.

1. ***Sphaerites glabratus*** Fabr. Entom. syst. I, 1792, 73, Duftschm. Fn. Austr. I, 206, Sturm Deutschl. Fn. Ins. I, 267, t. XX, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, pl. 34, f. 167, Thoms. Skand. Col. IV, 24, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 1880, 247, pl. V, f. 10, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 90; *politus* Manuh. Bull. Mosc. 1846, II, 514. — Etwas viereckig oval, gewölbt, unbehaart und stark glänzend, schwarz, oben mit metallischgrünem oder dunkel broncefarbigem Schimmer, die Fühler mit Ausnahme der glanzlosen Keule und die Tarsen rothbraun oder braunroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Der Halsschild an der Basis zweieinhalbmal so breit als lang, aber etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa von der Mitte ab nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande flach ausgeschnitten, an der Basis in der Mitte in breiter, flacher Rundung nach hinten gezogen, mit nahezu rechtwinkeligen Hinterecken und an der Spitze nur schmal ab-

gerundeten Vorderecken, flach gewölbt, längs den sehr kräftig gerandeten Seiten mit einem die Basis nicht erreichenden, oft grubig unterbrochenen Längseindruck, in der Mitte sehr fein und weitläufig punktirt, längs der Seiten mit kräftigeren Punkten besetzt. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht gerundet, hinten sehr breit abgestutzt, gewölbt, gegen den Hinterrand stark, aber nur in flacher Wölbung abfallend, mit schwacher, nach innen durch einen sehr flachen Eindruck abgesetzter Schulterbeule, jede mit neun feinen Punktreihen, von welchen sich die sechste an der Schulterbeule gabelt, die Zwischenräume flach, sehr fein und zerstreut punktirt, der zehnte gegen die Hinterecken faltig erhoben, das Pygidium weitläufig mit grösseren und kleineren Punkten besetzt. Long. 5·5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, westliches Nordamerika (Alaska, Sitkha, Vancouver Island, Californien). In Gebirgswäldern. Im Allgemeinen selten, an todten Schnecken, unter Menschenkoth und in faulenden Schwämmen aber bisweilen in Mehrzahl.

XXII. Familie. **Ostomidae.**

Nitidulariae VI. *Trogositinae* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 361, V, 1844, 442; *Nitidulariae* 6. Gruppe *Peltides* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 237; *Trogositaires* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 332; *Peltides* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857 bis 1859, 161; *Peltidae* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 70, IV, 1862, 186, + *Trogositidae* Thoms. l. c. I, 84, V, 1863, 103; *Trogositidae*, excl. *Peltasticidae*, Leconte Classific. Col. North Am. I, 1861—1862, 86; *Trogositidae* Subf. *Trogositidae*, excl. *Syntelia* et *Peltastica*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 7; *Trogositidae*, excl. *Peltastica*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 142; *Trogositidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 152.

Edm. Reitter „Systematische Eintheilung der *Trogositidae*“ in Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 1876, 3—69, T. I u. II.

Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren VI. *Colydiidae*, *Rhysodidae*, *Trogositidae*“ in Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 1882, 113—149.

Alb. Léveillé „Catalogue de la famille des *Temnochilides*“ in Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, 429—448.

Die Fühler unter dem Seitenrand der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, selten zehngliedrig, meist mit lose gegliederter, dreigliedriger Keule.

Die Flügeldecken hinten abgerundet, das Abdomen vollkommen einschliessend, selten die Spitze oder mehrere Dorsalsegmente desselben freilassend.

Die Vorder- und Mittelhüften mehr oder minder getrennt, die Hinterhüften nur sehr schmal getrennt oder fast aneinander stossend. Die Vorderhüften quer, mit freiliegendem Trochantinus, nicht über den Prosternalfortsatz vortretend, die Hinterhüften quer, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, innen ohne Fortsatz.

Die Tarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied verkürzt, das Klauenglied lang, mit kleinem Onychium.

Das Abdomen mit fünf, ausnahmsweise mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten.

Bei den Larven der Körper spärlich bewimpert, der Mund nach vorn gerichtet, die Fühler kurz, viergliedrig, mit einem kleinen Anhangsgliede unter der Wurzel des Endgliedes, die Maxillen mit grossem Stipes und kurzer Lade, die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig, das neunte Abdominalsegment mit horniger, hinten in zwei hakig aufwärts gebogene Fortsätze ausgezogener Rückenplatte, das Analsegment kurz, an der Unterseite des neunten Segments gelegen, die Beine ziemlich kurz.

Der Körper zeigt verschiedene Modificationen zwischen der ausserordentlich schmalen und langgestreckten, cylindrischen Gestalt eines *Nemosoma* und der im Umriss elliptischen, flach gedrückten Gestalt einer *Ostoma*. Die Oberseite kahl, behaart oder (*Leperina, Gymnochila*) beschuppt.

Der Kopf mehr oder minder gross und vorragend oder verhältnissmässig klein und mehr oder minder in den Prothorax zurückgezogen, hinten breit und parallel oder nur schwach und allmälig gegen die Wurzel verengt. Die Augen meist nur sehr flach gewölbt, selten ziemlich vorspringend, rundlich oder quer, im letzteren Falle vorn oft ausgerandet, bei *Gymnochila*, *Xenoglena*, *Acrops* und *Narcisa* in zwei Hälften getheilt. Der Clypeus oft gar nicht von der Stirn gesondert, am Vorderrande bisweilen dreibuchtig oder (*Nemosoma*) in zwei dreieckige Lappen ausgezogen. Auf der Unterseite des Kopfes sind gewöhnlich deutliche Fühlerfurchen ausgebildet, welche am Innenraude der Augen verlaufen und entweder schräg nach innen oder gerade nach hinten gerichtet sind.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, kurz, gewöhnlich elfgliedrig mit lose gegliederter, dreigliedriger Keule, selten zehngliedrig mit grösserem Endglied (*Egolia*) oder zehn- oder elfgliedrig mit zweigliedriger Keule. Ganz ausnahmsweise (*Tenebrioides mauritanicus*) ist die Fühlerkeule viergliedrig. Die Glieder der Fühlerkeule sind in vielen Fällen einseitig erweitert. Das erste Fühlerglied ist mehr oder minder verdickt oder erweitert, das zweite stets schmäler als das erste, aber wenigstens merklich dicker als das dritte.

Die Oberlippe freiliegend, nur bei *Nemosoma* fast ganz versteckt. Die Mandibeln bald sehr kräftig entwickelt und vorragend, bald ziemlich kurz, im ersteren Falle an der Basis meist ohne Mahlfläche, an der Spitze häufig in zwei Zähne getheilt, oft auch am Innenrande mit stumpfen Zähnen versehen. Am Innenrande der Mandibeln fehlt häufig jeder Haar- und Membranbesatz. Die Maxillen stets mit zwei Laden. Bei den Tenebrioidinen ist aber die Innenlade rudimentär und auf einen kurzen Lappen hinter der Basis der Aussenlade reducirt. Bei den Ostominen ist die Innenlade der Maxillen in einen einwärts gekrümmten Hornhaken ausgezogen. Die Kiefertaster kräftig, viergliedrig, ihr erstes Glied klein, das Endglied dick spindelförmig oder oval. Das Kinn kurz, vorn gewöhnlich ausgeschnitten. Die Zunge verschieden entwickelt. Die Lippentaster dreigliedrig, ihr Endglied meist ähnlich gebildet wie das der Kiefertaster.

Der Halsschild schliesst sich niemals vollkommen an die Basis der Flügeldecken an und ist von derselben meist etwas abgerückt. Die Form des Halsschildes ist ausserordentlich variabel. Das Schildchen ist im Allgemeinen ziemlich klein.

Die Flügeldecken umschliessen das ganze Abdomen oder lassen die Spitze und nur ausnahmsweise (*Cylidrella*) mehrere Dorsalsegmente desselben hervortreten. In der Form, Sculptur und in der Entwicklung ihrer Epipleuren zeigen sie sehr grosse Verschiedenheiten, hinten sind sie aber stets abgerundet und niemals abgestutzt. Die Unterflügel zeigen in prägnantester Weise den für die Familie charakteristischen Geädertypus und differiren durch das weit über die Basalhälfte hinausgerückte Gelenk wesentlich von den Unterflügeln der Nitiduliden. (Vergl. Fig. 31, pg. 410.)

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften in verschiedener Weise entwickelt. Die Vorderhüften sind stets durch einen schmäleren oder breiteren Prosternalfortsatz getrennt, ihre Hüftpfannen hinten geschlossen oder offen. Der Mesothorax bildet gewöhnlich einen kurzen Stiel, durch welchen die lose Verbindung des Prothorax mit dem Hinterkörper bedingt ist. Zwischen die Mittelhüften tritt ein mässig breiter oder schmaler Mesosternalfortsatz. Die Epimeren der Mittelbrust sind von den Episternen gesondert und reichen bis an die mittleren Hüfthöhlen nach innen. Das Metasternum in der Länge variabel, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften stumpfwinkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust mehr oder minder breit, nach hinten verschmälert. Die Spitze der Episternen tritt am Aussenrande der Hinterhüften meist deutlich hervor.

Die Vorderhüften mit freiliegendem Trochantinus, quer, bei *Nemosoma* in Folge der starken seitlichen Abdachung der Vorderbrust fast senkrecht gestellt, aber auch in diesem Falle nicht über das Niveau des Prosternalfortsatzes vortretend. Die Mittelhüften mehr oder minder oval, wenig aus der Brust heraustretend, gleichfalls mit freiliegendem Trochantinus. Die Hinterhüften quer, nur durch einen sehr schmalen Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes getrennt oder fast aneinander stossend, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, innen ohne Fortsatz. Die Trochanteren dreieckig, dem Innenrande der von den Hüften kaum abgerückten Schenkelwurzel eng angeschlossen. Die Schenkel im Allgemeinen ziemlich kurz, nach hinten nicht oder nur wenig an Länge zunehmend, die Hinterschenkel bisweilen sogar etwas kürzer als die Vorderschenkel. Die Schienen gewöhnlich unbewehrt, bisweilen aber am Aussenrand bedornt, bei *Airora*, *Alindria* und *Melambia* sogar sehr kräftig bedornt, an der Spitze meist mit starken Endspornen, selten *(Thymalus)* ohne deutliche Endsporne. Die Tarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied kurz und oft in der Apicalausrandung der Schiene etwas versteckt, das Endglied lang, meist so lang als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, unter der Wurzel der Klauen in einen kurzen Lappen, ein Onychium, ausgezogen.

Das Abdomen ist äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7.}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5.}$ gebaut. Die Ventralsegmente sind in der Länge sehr wenig verschieden, das erste ist aber wenigstens in der Mitte etwas länger als das zweite. Oft tritt beim ♂ noch das achte Dorsalsegment hervor. Bei *Nemosoma* liegt in beiden Geschlechtern das achte Dorsalsegment und das sechste Ventralsegment frei.

Fig. 32. Larve von *Temnochila coerulea* Ol. nach Perris.

Der Körper der Larven langgestreckt oder kürzer und breiter, spärlich bewimpert. Der Mund nach vorn gerichtet, Clypeus und Oberlippe gesondert, die Fühler hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, kurz, viergliedrig, mit einem kleinen Anhangsgliede, welches unter dem Endgliede eingefügt ist, die Maxillen mit grossem Stipes und kurzer Lade, die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig, das neunte Abdominalsegment mit horniger, hinten in zwei hakig aufwärts gekrümmte Fortsätze ausgezogener Rückenplatte, auf der Unterseite mit sehr kurzem Analsegment, die Beine ziemlich kurz. Die Larven von *Nemosoma* und *Tenebrioides* differiren nach Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 237), von den Nitiduliden-Larven durch verlängerte, hornige, der ganzen Länge nach mit dem Kinn verwachsene Maxillen und stimmen hierin mit den Elateridenlarven überein, von denen sie sich durch den gesonderten Clypeus und das Vorhandensein einer Oberlippe unterscheiden. Nach Chapuis und Candèze (Mem. Liège, VIII, 1853, 414, 419) findet sich aber bei *Thymalus* und wahrscheinlich bei allen Ostominen nicht die von Erichson für *Nemosoma* und *Tenebrioides* hervorgehobene Bildung der Maxillen.

Die in diese Familie gehörigen Gattungen wurden zuerst von Erichson (Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 442—458) unter dem Namen Trogositinen als Gruppe der Nitidularien zusammengefasst. Erichson ordnete die Trogositinen-Genera nach der Fühlerbildung und nach der Entwicklung der inneren Maxillarlade in vier Gruppen.

1. Die Fühler zehngliedrig mit grösserem, knopfförmigem Endgliede. Die innere Maxillarlade entwickelt, häutig, am Innenrande mit starren Borsten besetzt. Hieher *Egolia* und *Acalanthis*.
2. Die innere Maxillarlade verkümmert. Hieher *Nemosoma*, *Temnochila*, *Melambia*, *Alindria*, *Trogosita* = *Tenebrioides*.
3. Die innere Maxillarlade entwickelt, häutig, am Innenrande mit starren Borsten besetzt. Fühler elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule. Hieher *Leperina*, *Gymnochila* und *Anaeypta*.

4. Die innere Maxillarlade entwickelt, in einen hornigen Haken endigend. Hieher *Peltis* = *Ostoma* + *Calitys* und *Thymalus*.

Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 332) erhob Erichson's Trogositinen zu einer eigenen Familie und theilte dieselbe im Einklange mit Erichson's Gruppirung der Gattungen in die Tribus *Egoliides*, *Trogositides*, *Gymnochilides* und *Peltides*. Seither wurde die Familie allgemein als selbständig betrachtet. Bei Thomson finden wir sie sogar in zwei weitgetrennte Familien getheilt.

Reitter hat in seiner systematischen Eintheilung der Trogositiden (Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 3—69) die Familie in grösserem Umfange genommen, in dieselbe die Gattung *Helota* einbezogen und für *Helota* eine eigene Subfamilie gebildet. Die Trogositiden Reitter's zerfallen in zwei Subfamilien: 1. *Helotidae* mit *Helota*, 2. *Trogositidae* im eigentlichen Sinne. Die letzteren wurden in folgender Weise in vier Tribus gebracht.

1 Kopf gross, so breit oder breiter als der Prothorax. Die Augen rundlich. Körper mehr oder minder cylindrisch. Hieher: *Egolia*, *Acalanthis*, *Calanthosoma*, *Nemozomia* = *Nemosomia*, *Nemozoma* = *Nemosoma*, *Dupontiella*, *Filumis* ..... ***Nemozomini.***

2 Kopf gross oder kleiner. Die Augen quer, bisweilen getheilt. Der Prothorax mit mehr oder minder vorgezogenen Vorderecken. Das Prosternum breit, hinter den Hüften etwas erweitert.

a) Prosternum an den Seiten nicht gerandet. Körper kahl. Hieher: *Airora*, *Alindria*, *Syntelia*, *Melambia*, *Trogosita* = *Temnochila*, *Lipaspis* und *Tenebrioides* ..... ***Trogositini.***

b) Prosternum an den Seiten kräftig gerandet. Hieher: *Elestora*, *Cymba*, *Phanodesta*, *Leperina*, *Gymnochila*, *Xenoglena*, *Acrops*, *Narcisa*, *Nosodes* = *Calitys* ..... ***Leperini.***

3 Kopf gewöhnlich klein. Augen quer oder rund, vorspringend. Prosternum schmal, hinter den Hüften kaum erweitert. Körper niedergedrückt, sehr selten fast halbkugelig, mit mehr oder minder abgesetzten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken. Hieher: *Peltonyxa*, *Neaspis*, *Latolaeva*, *Ancyrona*, *Leptonyxa*, *Holopleuridia*, *Eronyxa*, *Micropeltis*, *Peltastica*, *Ostoma*, *Thymalus*. ***Peltini.***

Helota mit kugeligen Vorderhüften, nicht freiliegendem Trochantinus derselben und getrennten Hinterhüften kann keineswegs unter die Trogositiden = Ostomiden gehören und dürfte nach meiner Ansicht den natürlichsten Platz unter den Cucujiden finden. Für die Gattung *Syntelia*, welche durch conisch vorragende Vorderhüften, nicht freiliegenden Trochantinus derselben und das nicht verkürzte, das zweite sogar etwas an Länge übertreffende erste Tarsalglied von den Trogositiden differirt, wurde von Sharp (Biolog. Centr. Americ. Vol. II, pl. 1, 1891, 438) die Familie *Syntcliidae* gegründet. Die mir unbekannte Gattung *Peltastica*, welche Leconte (Classific. Col. North Am. 1, 1861—1862, 88) zuerst den Trogositiden zuzählte, wurde von Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 156) nach dem Bau der Vorder- und Hinterhüften wohl mit Recht in die Familie *Derodontidae* gestellt. Vielleicht sind auch noch andere mit *Peltastica* verwandte Genera aus unserer Familie auszuschliessen.

In seinen Bestimmungstabellen der palaearctischen Trogositiden (Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 142) hat Reitter seine Trogositiden-Gruppen unter Berücksichtigung der vorderen Hüftpfannen und der Epipleuren der Flügeldecken für die palaearctischen Genera schärfer präcisirt, doch gebe ich der Erichson'schen Eintheilung den Vorzug, da mir die Entwicklung der inneren Maxillarlade von besonderer systematischer Wichtigkeit erscheint. In unserem Faunengebiete ist nur Erichson's zweite und vierte Gruppe vertreten.

Léveillé hat in seinem Catalog der Familie (Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, 429 bis 488) 41 Genera mit 335 Arten verzeichnet. Seither wurden namentlich durch Sharp

(Biologia Centrali-Americana Vol. II, pt. I, 1891, 388—437) zahlreiche neue central-amerikanische Arten beschrieben, so dass sich die Zahl der bekannten Arten auf mehr als 400 beläuft. Auch einige neue Gattungen kamen hinzu.

Die Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet, in der palaearctischen Region aber nur ziemlich spärlich vertreten. Die Tenebrioidinen leben namentlich unter der Rinde abgestorbener Bäume und verzehren die Larven xylophager Insecten. Die Ostominen findet man grösstentheils an Baumschwämmen und unter der Rinde alten, mit Schwämmen besetzten Holzes. Ihre Nahrung ist nicht mit Sicherheit festgestellt.

Uebersicht der Tribus.

1 Innenlade der Maxillen rudimentär, als kleiner Lappen hinter der Basis der Aussenlade ausgebildet. Kopf gross, bisweilen so breit als der Halsschild, mit vorragenden Mandibeln. Körper mehr oder weniger gestreckt. Die Flügeldecken mit schmal gerandeten Seiten und schmalen Epipleuren. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen ..... I ***Tenebrioidini.***

– Innenlade der Maxillen kräftig entwickelt, vorn in einen einwärts gekrümmten Hornhaken endigend. Der Kopf verhältnissmässig klein, höchstens halb so breit als der Halsschild, mit kurzen, wenig vortretenden Mandibeln. Körper von breiter oder schmäler elliptischem Umriss. Die Flügeldecken mit gekehlt abgesetztem Seitenrande und breiten Epipleuren. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder offen ..... II ***Ostomini.***

I. Tribus. Tenebrioidini.

Trogositides Lacord. Gen. Col. II, 1854, 336; *Trogositites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 161; Fam. *Trogositidae* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 84, V, 1863, 103; *Trogositidae* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 87; *Nemozomini*, ex parte, + *Trogositini*, excl. *Syntelia*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 7, 17; *Nemozomini* + *Trogositini*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 142; *Trogositini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 153.

Die Innenlade der Maxillen rudimentär, als kleiner Lappen hinter der Basis der Aussenlade ausgebildet. Kopf gross, bisweilen so breit als der Halsschild, mit vorragenden Mandibeln. Körper mehr oder weniger gestreckt. Die Flügeldecken mit schmal gerandeten Seiten und schmalen Epipleuren. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen.

Die Tribus ist in Europa durch drei Gattungen vertreten.

1 Körper ausserordentlich schmal und langgestreckt, cylindrisch. Der Kopf so lang und breit oder sogar etwas breiter als der Halsschild, mit flachen, rundlichen Augen, vorn in zwei dreieckige Lappen ausgezogen, die Stirn bis zur Mitte in der Mittellinie tief gefurcht. Die Oberlippe versteckt. Der Halsschild länger als breit, vorn gerade abgestutzt. Die Flügeldecken langgestreckt, cylindrisch, die Spitze des Abdomens freilassend. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten ..... 1 ***Nemosoma.***

– Körper weniger schmal und gestreckt, flach gewölbt. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit queren Augen, am Vorderrande dreibuchtig. Der Halsschild so lang als breit oder quer. Die Flügeldecken das Abdomen vollkommen umschliessend. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten 2

2 Kopf vorn in der Mittellinie gefurcht. Der Seitenrand des Halsschildes vor den Hinterecken in flachem Bogen abwärts gekrümmt, dann gerade und horizontal gegen die Vorderecken verlaufend. Die Zunge fast bis zum Grunde in zwei lange und schmale, divergirende Lappen getheilt. 2 ***Temnochila.***

– Kopf vorn ohne Mittelfurche. Der Seitenrand des Halsschildes vor den Hinterecken nicht abwärts gekrümmt, horizontal verlaufend. Die Zunge vorn nur schwach ausgerandet. ..... 3 ***Tenebrioides.***

1. Gatt. **Nemosoma.**

Nemozoma Latr. Hist. nat. Ins. XI, 1804, 239, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 13. *Nemosoma* Latr. Gen. Crust. Ins. IV, 1809, 381, Curtis Brit. Ent. VII, 1830, 327, Erichs. Germ. Zeitschr. Ent. V, 1844, 447, Naturg. Ins. Deutschl. III, 238, Lacord. Gen. Col. II, 339, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 162, Thoms. Skand. Col. V, 106.

Subg. *Sturmia* Ragusa Nat. Sicil. XI, 1892, 194 = *Monesoma* Léveillé Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, CXLIV.

Körper ausserordentlich schmal und langgestreckt, cylindrisch, kahl. Der Kopf so lang und wenigstens so breit als der Halsschild, hinter den sehr flachen, nicht vorspringenden rundlichen Augen lang und gleich breit, die Stirn durch eine tiefe, nach vorn tiefer eingeschnittene Mittelfurche getheilt und vorn in zwei dreieckige Lappen oder zahnförmige Fortsätze ausgezogen. Die Wangen etwa so lang als der Längsdurchmesser der Augen. Die Fühlerfurchen tief, nach hinten stark convergirend. Die Fühler sehr kurz, kürzer als der Kopf und denselben nach hinten nicht überragend, zehngliedrig oder (Subg. *Monesoma*) elfgliedrig, mit lose gegliederter, scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, deren Glieder nach innen erweitert sind. Das erste Fühlerglied etwa so lang als die drei folgenden zusammengenommen, mässig verdickt, das zweite Glied kurz, dicker als das dritte, das dritte bis siebente oder achte Glied gleichfalls kurz, an Breite allmälig etwas zunehmend. Die Oberlippe klein, zwischen den Stirnfortsätzen wenig vortretend, vorn ausgerandet. Die Mandibeln vorragend, dreieckig, mit kurz einwärts gekrümmter Spitze, oben gewölbt, unten zur Aufnahme der Maxillen ausgehöhlt, am Innenrande hinter der Spitze mit einem stärkeren und dahinter mit einem oder zwei schwächeren Zähnen, am Innenrande unbewimpert, am Grunde ohne Mahlflächen. Die Innenlade der Maxillen rudimentär, nur als kleiner, häutiger, am Innenrande bewimperter Lappen an der Basis der Aussenlade ausgebildet. Die Aussenlade gestreckt, am Innenrande dicht mit gekrümmten, gegen die Spitze länger werdenden Haaren besetzt und auch am Aussenrande von der Mitte gegen die Spitze lang, fein und dicht bewimpert. An den Kiefertastern das erste Glied sehr klein, das zweite kurz, verkehrt conisch, das dritte von der Länge des zweiten, das Endglied länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen, vor der Mitte leicht erweitert, dann gegen die abgestutzte Spitze sanft verschmälert. Das Kinn unter den Kehlrand zurückgezogen. Die Zunge häutig, nach vorn erweitert, vorn tief ausgerandet. An den Lippentastern die zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, das zweite verkehrt conisch, das Endglied länger als beide zusammengenommen, in der Form mit dem Endgliede der Kiefertaster übereinstimmend. Der Halsschild viel länger als breit, am Vorderrande am breitesten, nach hinten leicht verengt, vorn gerade abgestutzt, fast cylindrisch gewölbt, an der Basis und an den Seiten gerandet, die Seitenrandlinie nach vorn schräg herabgebogen. Das Schildchen klein, dreieckig. Die Flügeldecken sehr langgestreckt cylindrisch, bei ausgestrecktem Abdomen die zwei letzten Dorsalsegmente freilassend, undeutlich oder deutlich in Reihen punktirt, vor der Spitze mit einer kurzen Nahtfurche, die sich hinten mit dem Seitenrandstreifen verbindet. Die Epipleuren sehr schmal und nur vorn etwas umgeschlagen. Das Prosternum vor den Vorderhüften lang, zusammengedrückt, mit steil abfallenden Seiten, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften nur mässig breit, hinten fast senkrecht abfallend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Der Mesothorax vor den Mittelhüften etwas verlängert und cylindrisch, der Mesosternalfortsatz bis über die Mitte der Mittelhüften reichend, nach hinten stark verschmälert, an der Spitze schmal abgestutzt oder abgestumpft. Das Metasternum lang, etwa um die Hälfte länger als breit, die Episternen der Hinterbrust vorn mässig breit, nach hinten zugespitzt verschmälert. Das Abdomen lang. Das erste Ventralsegment um mehr als die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften eine schmale, kielförmige Falte bildend. Die vier folgenden Ventralsegmente von gleicher Länge, das fünfte hinten breit gerundet. Hinter dem am Hinterrande breit und flach ausgebuchteten Pygidium tritt bei beiden Geschlechtern ein quer halbkreisförmiges, an den Seiten lang bewimpertes achtes

Dorsalsegment hervor, welchem ein sehr kurzes sechstes Ventralsegment zugehört. Die Vorderhüften in Folge der starken seitlichen Abdachung der Vorderbrust schräg aufsteigend. Die Schenkel sämmtlich kurz, an den Hinterbeinen fast kürzer als an den Vorderbeinen, die Schienen länger als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig erweitert, die Vorderschienen am Aussenrande mit einigen schwachen Zähnchen, die Tarsen wenigstens an den Mittel- und Hinterbeinen länger als die Schienen, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite bis vierte ziemlich gleichlang, das Endglied so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Nemosoma elongatum* wurde von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 1839, 146—147) und Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 239—240) beschrieben. Nach Erichson zeigt sie eine grosse Uebereinstimmung mit der von *Tenebrioides*, ist aber gestreckter und dünner, walziger, auch nach vorn mehr verschmälert, mit weniger langen und weniger zahlreichen abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf ist etwas klein und schmal, länglich, horizontal vorgestreckt, hornig, die Stirn flach, in der Mitte mit einer tiefen Längsfurche; die seitlichen, hinten zusammenstossenden Furchen dagegen sind sehr flach und undeutlich. Ocellen scheinen jederseits nur zwei vorhanden zu sein, welche sich dicht hinter der Einlenkung der Fühler befinden. Die Fühler kurz, dreigliedrig*), das erste Glied kurz und dick, ringförmig, das zweite walzig, das dritte klein, dünn, griffelförmig, an der Spitze mit einem Paar kurzer Börstchen, am Grunde mit einem sehr kleinen und kurzen Nebengliede. Kopfschild und Oberlippe quer viereckig. Die Mandibeln gebogen, mit den Spitzen übereinander greifend, die Spitzen, wie es scheint, einfach. Die Stämme der Maxillen und das Kinn langgestreckt, halb walzenförmig, mit einander verwachsen. Die Maxillen mit kleiner, eiförmiger, fleischiger, mit einzelnen Stachelborsten eingefasster Lade. Die Maxillartaster viergliedrig, die Glieder stufenweise dünner, das erste sehr kurz, das dritte kürzer, das vierte fast länger als das zweite. Die Tasterstämme der Lippentaster verwachsen, die Lippentaster aus zwei gleichen Gliedern bestehend. Der Prothoraxring hat auf dem Rücken einen etwas dünnhornigen, nach hinten verschmälerten Schild, auf der Unterseite ein pergamentartiges Sternum. Der Meso- und Metathorax auf dem Rücken mit zwei hornigen Flecken. Die Beine ziemlich kurz, die Hüften sehr kurz, ringförmig, nach aussen gerichtet, die Trochanteren kurz, auch die Schenkel mässig kurz, die Schienen dünner und etwas länger, der Tarsus aus einer hakenförmigen Klaue bestehend. Die Abdominalringe dünnhäutig, die ersten acht untereinander ziemlich gleich, der neunte oben mit einem kleinen, hinten mit zwei aufgekrümmten Haken bewaffneten Hornschilde, das Analsegment zapfenförmig vorstehend, als Nachschieber dienend. Die Stigmen klein, rund, das erste Paar auf der Unterseite in der Falte zwischen Pro- und Mesothorax, die übrigen an den Seiten der ersten acht Abdominalringe befindlich. Die Larve weiss, die hornigen Theile licht röthlichbraun. Länge $3^1/_2$ Lin. — Ueber die Lebensweise haben Banse, Krasper und Matz (Stett. Ent. Zeitg. 1842, 30), Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 189, 1876, 175, Hist. Ins. Pin. marit. 473), Bischoff-Ehinger (Mitthlg. Schweiz. Ent. Ges. III, 1872, 485) und Weise (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 368) berichtet. Nach den übereinstimmenden Beobachtungen ist die Larve von *Nemosoma* ein Feind verschiedener in Laub- und Nadelholz lebender Borkenkäfer und verfolgt namentlich die Larven derselben.

Die Gattung ist über die palaearctische Region und über Nord-, Central- und Südamerika verbreitet. Die Arten leben unter Baumrinden in den Gängen von Borkenkäfern.

1. ***Nemosoma elongatum*** Linn. Faun. Suec. 2. Aufl. 1761, 141, Latr. Hist. nat. Crust. Ins. XI, 239, Curtis Brit. Ent. VII, 327, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 239, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 42, f. 206, Thoms. Skand. Col. V, 107, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 13; *fasciatum* Panz. Faun. Germ.

*) Erichson's Angaben über die Gliederzahl der Fühler und Kiefertaster werden einer Berichtigung bedürfen.

31, 22, Herbst Käf. VII, 281, t. 112, f. 12; — var. *corsicum* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 13, Léveillé Ann. Soc. Ent. Fr. 1889, VIII. — Ausserordentlich schmal und langgestreckt, cylindrisch, kahl, glänzend pechschwarz, der Vorderrand des Halsschildes häufig pechbraun, das erste Drittel der Flügeldecken und meist auch eine unbestimmte Querbinde oder ein Querfleck vor der Spitze derselben röthlichgelb, unten die Spitze des Abdomens hell braunroth, die Fühler und Beine röthlichgelb. Der Kopf so lang und wenigstens so breit als der Halsschild, anderthalbmal so lang als breit, cylindrisch, mit zwei dreieckig nach vorn ausgezogenen, bald spitzeren, bald stumpferen Stirnlappen, auf der vorderen Hälfte mit tiefer Mittelfurche, auf der Oberseite weitläufig, vorn viel dichter mit ziemlich feinen, in die Länge gezogenen, auf der Unterseite mit gröberen und tieferen, runden Punkten besetzt. Die Fühler zehngliedrig. Der Halsschild etwa anderthalbmal so lang als am Vorderrande breit, nach hinten leicht und allmälig verengt, ziemlich weitläufig mit mässig feinen Punkten besetzt. Das kleine Schildchen glatt. Die Flügeldecken mehr als zweieinhalbmal so lang als der Halsschild und mehr als dreimal so lang als breit, cylindrisch, hinten gemeinsam abgerundet, vor der Spitze mit tiefer Nahtfurche, die sich nach vorn mehr oder minder deutlich als schwacher Nahtstreifen verlängert, ziemlich fein, seicht und weitläufig, hier und da gereiht punktirt. *N. corsicum* Reitt. von Corsica ist auf eine grössere, stärker punktirte Form, bei welcher nur die Basis der Flügeldecken gelbroth gefärbt ist, aufgestellt. Long. 3·5—6 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Namentlich unter der Rinde von Buchen, Ulmen und Kiefern in den Gängen von Borkenkäfern. Nicht häufig.

2. Gatt. **Temnochila.**

Temnoscheila Westw. Zool. Journ. V, 1835, 230, T. XLVII, Supp. f. 5; *Temnochila* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 449, Naturg. Ins. Deutschl. III, 241, Lacord. Gen. Col. II, 340, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 162, Sharp Biolog. Centrali-Americ. II, pt. 1, 393, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 51, Fn. Transsylv. 51.

Trogosita (*Trogossita*) Oliv. Entom. II, 19, 1, ex parte, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIII, 5, XIV, 26, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 153.*)

Edm. Reitter „Revision der Gattung *Trogosita* Oliv. (*Temnochila* Westw.)" in Verh. nat. Ver. Brünn, XIII. Bd., Jahrg. 1874, 3—44.

Von *Tenebrioides* durch die gewölbtere Körperform, längeren Kopf, die in der Mittellinie nach vorn gefurchte Stirn, den im hinteren Drittel nach unten einen stumpfen Winkel bildenden Seitenrand des Halsschildes, die gegen die Spitze erweiterten Endglieder der Taster und die sehr tief zweilappige Zunge verschieden. Körper gestreckt, mehr oder minder gewölbt, meist metallisch blau, grün oder erzfarbig, kahl. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit flachen, queren, vorn ausgerandeten, vom Vorderrande des Halsschildes abgerückten Augen, hinter denselben gleich breit oder nur sehr schwach gegen die Wurzel verengt. Der Vorderrand der Stirn dreibuchtig, mit vorgezogenem Mittellappen, die Ausbuchtung des Mittellappens nicht breiter als die seitlichen. Auf der Unterseite des Kopfes befindet sich jederseits innerhalb des Endes der stark nach hinten convergirenden Fühlerfurchen eine lange Wimperborste. Die Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes nicht oder nur wenig überragend, mit lose gegliederter, dreigliedriger, ziemlich schmaler Keule. Das erste Glied der Fühler stark verdickt, das zweite Glied sehr kurz, das dritte meist kürzer als die folgenden Glieder bis zum achten, die Glieder der Keule leicht nach innen erweitert. Die Oberlippe unter dem mittleren Stirnlappen nur kurz hervortretend,

*) *Trogosita* Oliv. umfasst allerdings auch *Temnochila* Westw. Da aber *Trogosita* von Westwood im engeren Sinne präcisirt wurde und in diesem Sinne mit *Tenebrioides* Pill. et Mitterp. zusammenfällt, durfte der Name *Trogosita* nicht wieder für einen anderen Theil der ursprünglichen Olivier'schen Gattung verwendet werden. Zudem nahm Olivier bei Bildung des Namens *Trogosita* nur auf *Tenebrio mauritanicus* L. Bezug, dessen Larven er grosse Verheerungen im aufgespeicherten Getreide zuschrieb.

quer, vorn ausgerandet. Die Mandibeln vorragend, sehr kräftig, dreieckig mit kurz einwärts gekrümmter Spitze, am Innenrande meist mit drei kräftigen stumpfen Zähnen, hinter denselben mit einem Saum kurzer Haare. Die Innenlade der Maxillen nur als kleiner, am Innenrande dicht bebarteter Lappen hinter der Basis der Aussenlade entwickelt. Die Aussenlade gestreckt, mässig breit, am ganzen Innenrande und an der Spitze sehr dicht bebartet. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite mässig gestreckt, gegen die Spitze erweitert, das dritte Glied ähnlich gebildet wie das zweite, aber etwas kürzer, das Endglied kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, vor der Mitte erweitert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn sehr kurz und breit, nach vorn gerundet verengt, vorn breit ausgeschnitten, im Grunde des Ausschnittes doppelbuchtig. Die Zunge bis zum Grunde in zwei lange, divergirende, fast die Spitze des zweiten Tastergliedes erreichende, am Innenrande dicht bebartete Lappen getheilt. Die Glieder der Lippentaster an Länge zunehmend, das Endglied viel dicker als das zweite, vor der Mitte erweitert, an der Spitze abgestutzt, ähnlich gebildet wie das Endglied der Kiefertaster, aber kürzer und dicker als dieses. Der Halsschild von der Basis der Flügeldecken etwas abgerückt, im Allgemeinen so lang als breit, nach hinten mehr oder weniger verengt, mit nicht oder nur wenig vorspringenden Vorderecken, an der Basis und an den Seiten gerandet, die Seitenrandlinie vor den Hinterecken in flachem Bogen abwärts gekrümmt, dann gerade gegen die Vorderecken verlaufend. Das Schildchen klein, die Flügeldecken gestreckt, fast gleich breit, hinten gemeinsam abgerundet, an den Seiten sehr schmal gerandet, punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften mehr als doppelt so breit als lang, der Prosternalfortsatz hinten gewöhnlich abgestutzt, selten abgerundet oder conisch vorspringend. Der Mesosternalfortsatz mässig breit, nach hinten verschmälert, an der Spitze gewöhnlich mit einer Ausrandung zur Aufnahme des Metasternalfortsatzes. Das Metasternum länger als bei *Tenebrioides*. Die Schenkel an allen Beinen ziemlich gleichlang. Die Schienen unbewehrt, gegen die Spitze meist allmälig erweitert, selten bis zur Spitze schmal. Sehr selten ist die äussere Apicalecke der Vorderschienen zahnförmig ausgezogen. Die Tarsen wie bei *Tenebrioides*.

Von der Larve von *Temnochila coerulea* Oliv. gibt Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 604—609, pl. 18, f. 93—100, Hist. ins. Pin. marit. 1863, 82) folgende Beschreibung. Länge 18—22 *mm*, Breite 3 *mm*. Körper leicht niedergedrückt, ziemlich gleich breit, fleischig. Der Kopf abgeplattet, fast rechteckig, so breit als der Thorax, verhornt, schwärzlich rostroth, an den Seiten mit röthlichen Haaren von verschiedener Länge, oben mit einer elliptischen, vorn offenen Bogenfurche, welche sich vom Vorderrand bis zum Scheitel erstreckt, innerhalb derselben mit drei deutlichen Längseindrücken. Das Epistom trapezförmig, die Oberlippe kurz, quer, vorn gerade abgestutzt. Die Mandibeln kräftig, schwarz, an der Spitze zweizahnig, am Innenrande mit zwei kleinen Zähnen. Die Maxillen lang, mit kegelförmiger Lade, diese etwas einwärts gekrümmt, an der Spitze mit einem Büschel rother Haare, an der Innenseite mit kleinen Dörnchen von derselben Färbung. Die Kiefertaster stark vorspringend, conisch, dreigliedrig. Das Kinn lang, die Unterlippe klein, herzförmig, die Lippentaster die Maxillarlade überragend, zweigliedrig, ihre Glieder von gleicher Länge. Die Fühler viergliedrig, das erste Glied ziemlich lang, abgestutzt conisch, das zweite um die Hälfte kürzer und cylindrisch, das dritte wenigstens so lang, aber viel schlanker als das erste, an der Spitze mit einem sehr kleinen Anhangsgliede und mit einigen Härchen, das Endglied sehr kurz und dünn, an der Spitze mit einem Härchen. Die Maxillen und die Unterlippe bis auf die weissliche Spitze und die Fühler bis auf das weissliche Basalglied rostroth. Neben der Fühlerwurzel jederseits zwei sehr kleine, rundliche, nahe aneinander gerückte, gelbe Ocellen. Der Prothorax grösser als die folgenden Segmente, etwas breiter als lang, vorn und an den Seiten gerade, hinten sehr schwach gerundet, bis auf den Vorderrand und die Hinterecken verhornt und von rostbrauner Färbung, unten fleischig und röthlichweiss, auf dem Rücken mit einer Mittelfurche, jederseits derselben mit zwei tiefen Eindrücken, einem inneren,

geraden Längseindruck, welcher fast den Vorder- und Hinterrand erreicht und wie gekerbt erscheint, und einem weniger tiefen, unregelmässig punktirten, äusseren Eindruck der mit dem inneren fast ein Dreieck bildet. Der Meso- und Metathorax breiter als lang, glänzend weiss, vor dem Hinterrande mit zwei braunrothen, am Rande mehr oder minder röthlichen, leicht verhornten Flecken, welche auf dem Mesothorax zusammenhängen, auf dem Metathorax getrennt sind. Die Flecken des Mesothorax mit zwei Längsfurchen und einigen Grübchen, die des Metathorax mit zwei- oder dreigrubigen Eindrücken. Meso- und Metathorax mit einem seitlichen Wulst und mit einer kleinen Mittelfurche. An den Seiten sind die Thoraxringe mit langen rothen Haaren, unten mit ebenso gefärbten kurzen, etwas buschigen Haaren besetzt. Das Abdomen weniger niedergedrückt als der Thorax, an der Wurzel meist etwas schmäler als in der Mitte, der erste Ring kürzer als die folgenden, diese bis zum vierten etwas an Länge zunehmend, dann bis zum achten gleichlang. Die acht ersten Ringe von etwas matter weisslicher Färbung, welche bei unausgewachsenen Exemplaren einen schwachen gelblichen Stich zeigt, an den Seiten gefaltet und mit langen rothen Haaren besetzt. Der neunte Ring oben in der hinteren Hälfte verhornt und in zwei starke hakenförmige Fortsätze ausgezogen, auf der verhornten Hälfte in der Mittellinie breit eingedrückt. Die verhornte Partie des glänzenden, ringsum mit rothen Haaren bewimperten neunten Ringes schwärzlich rostroth mit hellerer Wurzel der hakenförmigen Fortsätze. Auf der Unterseite des neunten Segmentes befindet sich das fleischige, warzenförmige, an der Spitze dreilappige, als Nachschieber dienende Analsegment. Das erste Stigmenpaar am Vorderrande des Mesothorax, die übrigen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalringe auf einer der Seitenfalten gelegen. Die Beine mässig lang, rostroth, mit brauner Spitze des pfriemenförmigen Tarsalgliedes, die Hüften und Trochanteren sehr kurz, die Schenkel und Schienen oben und unten mit langen Wimperhaaren besetzt. Die Larve lebt unter der Rinde abgestorbener Föhren und verfolgt die Larven xylophager Käfer. (Vergl. Fig. 32, pg. 418.)

Die Gattung enthält gegen 100 beschriebene Arten, welche bis auf eine europäische, eine japanische und eine indische Art sämmtlich der neotropischen Region und den südlichen Theilen der nearctischen Region angehören. Die Arten leben unter Baumrinden.

1. ***Temnochila coerulea*** Oliv. Entom. II, 1790, 19, 6, pl. 1, f. 1, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 241, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 42, f. 207, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIII, 20; *virescens* Rossi Mant. I, 1792, 5; — var. *pini* Brull. Webb et Berth. Ins. Canar. 1838, 70, Wollast. Cat. Canar. 1864, 119, Léveillé Ann. Soc. Ent. Fr. 1877, CXII. — Gestreckt, ziemlich depress, metallisch blau, blaugrün oder violett, glänzend, nur der Kopf in Folge äusserst feiner, fast microscopischer Chagrinirung etwas matt, die Mandibeln und Taster schwarz, der Kopf vorn mit tiefer, vom Vorderrande bis zur Mitte reichender Mittelfurche, auf dem Scheitel kräftig und weitläufig, nach vorn meist etwas weniger stark und dichter punktirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa so lang als breit, nach hinten leicht verengt, vor den Hinterecken etwas ausgeschweift eingezogen, am Vorderrande jederseits sehr flach ausgebuchtet, an der Basis in flacherem Bogen gerundet, mit nicht vorspringenden, an der Spitze abgerundeten Vorderecken und stumpfwinkeligen Hinterecken, an den Seiten durchaus fein, bisweilen etwas wellig, an der Basis kräftiger gerandet, flach gewölbt, an den Seiten grob und mehr oder minder dicht und runzelig, in der Mitte weniger stark und weitläufiger, bisweilen nur spärlich punktirt, meist mit angedeuteter glatter Mittellinie. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken etwa dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte sehr schwach erweitert, hinten breit abgerundet, mit abgerundeter Basalecke, gerandeter Basis und sehr schmal gerandeten Seiten, flach gewölbt, punktirt gestreift, in den Streifen mit schmalen, in die Länge gezogenen Punkten, auf den mehr oder minder quer gerunzelten, flachen Zwischenrinnen mit einer Reihe grösserer rundlicher Punkte.

Der spärlich punktirte Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften erweitert, hinten gerade abgestutzt und kräftig gerandet. Beim ♂ die Kehle in der Mitte hinter dem Kinn mit einem Büschel schwarzer Borstenhaare. — *Temnochila pini* Woll. von den Canaren ist nach Léveillé eine auf dem Kopfe und in der Mitte des Halsschildes weitläufiger punktirte *coerulea*. Long. 11—18 *mm*. Frankreich, Deutschland, Oesterreich, Mittelmeergebiet. Unter der Rinde und im morschen Holze alter Föhren. In Mitteleuropa selten, im Süden häufiger.

3. Gatt. **Tenebrioides.**

Tenebroides Piller et Mitterpacher Iter per Poseganam Slavoniae provinciam 1783, 87; *Tenebrioides* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 28, XX. Bd., Jahrg. 1881, 144, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 153, *Tenebroides* Sharp Biologia Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 416.

Trogosita (Oliv. Entom. II, 1790, Nr. 19, Sturm Deutschl. Ins. II, 236), Erichs. Germ. Zeitschr. Ent. V, 452, Naturg. Ins. Deutschl. III, 242, Lacord. Gen. Col. II, 343, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 163, Thoms. Skand. Col. V, 104.

Körper länglich, meist flachgedrückt, sehr selten gewölbt, kahl. Der Kopf gross, mit quer gestellten, flachgewölbten, vom Vorderrand des Halsschildes wenig weit abgerückten, ziemlich grob facettirten Augen. Der dreibuchtige Vorderrand der Stirn in der Mitte in einen sehr kurzen und breiten Mittellappen vorgezogen, dessen Ausbuchtung breiter ist als die seitlichen. Die Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes kurz, nach hinten convergirend. Die Fühler elfgliedrig, mit ziemlich schmaler, dreigliedriger, ausnahmsweise (*mauritanicus*) mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite sehr kurz, das dritte meist kürzer als das vierte, das vierte bis achte allmälig an Breite zunehmend, die Glieder der Keule einseitig nach innen erweitert. Die Oberlippe vortretend, quer, am Vorderrande leicht ausgerandet und mit einem sehr dichten Saume ziemlich langer Haare besetzt. Die Mandibeln vorragend, am Aussenrande von der Basis an gebogen, mit sehr kräftig zweizahniger Spitze, am Innenrande mit einigen kleinen, stumpfen Zähnen, hinter denselben mit einem sehr kurzen Haarsaum. Die Innenlade der Maxillen rudimentär, hinter der Basis der Aussenlade als kleiner, am Innenrande mit langen einwärtsgekrümmten Haaren besetzter Lappen ausgebildet, die Aussenlade mässig gestreckt, leicht nach aussen gekrümmt, an der Spitze abgerundet, am Innenrande dicht mit langen, einwärts gekrümmten, gegen die Spitze allmälig länger werdenden Haaren besetzt. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte ziemlich gestreckt, verkehrt conisch, in der Länge wenig verschieden, das Endglied fast so lang als beide zusammengenommen, leicht gekrümmt, in der Mitte nach aussen leicht gerundet erweitert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn sehr kurz, vorn breit ausgerandet. Die Zunge kurz, quer herzförmig, am Vorderrande stumpf ausgerandet und jederseits dicht mit langen Haaren besetzt. An den Lippentastern das erste Glied sehr kurz, das zweite und dritte in der Länge wenig verschieden, das zweite ziemlich gestreckt, gegen die Spitze verdickt, das dritte leicht gekrümmt, gegen die Wurzel verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild von der Wurzel der Flügeldecken abgerückt, gewöhnlich quer, sehr selten so lang als breit, mehr oder minder herzförmig, meist mit stark vorspringenden Vorderecken und scharfen Hinterecken, an den Seiten vollständig, an der Basis vollständig oder unvollständig gerandet, die Seitenrandlinie in der ganzen Länge horizontal verlaufend. Das Schildchen klein, hinten abgerundet. Die Flügeldecken meist hinter der Mitte etwas gerundet erweitert, hinten gemeinsam abgerundet, mit scharfer, oft als Zähnchen vorspringender Basalecke, regelmässig punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften quer, der Prosternalfortsatz zwischen denselben mässig breit, nach hinten erweitert, hinten abgestutzt. Der Mesothorax vor den Mittelhüften kurz cylindrisch, der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften stark verschmälert, an der Spitze meist mit einer kleinen Ausrandung, in welche die Spitze des Metasternalfortsatzes eingreift.

Das Metasternum ziemlich lang, in der Mittellinie hinten meist gefurcht, zwischen den Hinterhüften winkelig vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust vorn mässig breit, nach hinten verschmälert. Die Ventralsegmente an Länge allmälig etwas abnehmend, das erste zwischen den Hinterhüften einen schmalen, zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend, das letzte hinten breit abgerundet und gerandet. Die Schenkel kurz, die Hinterschenkel sogar kürzer als die Vorderschenkel und die Seiten des Körpers nicht überragend. Die Schienen gegen die Spitze leicht erweitert, die Vorderschienen meist mit zahnförmig vorspringender Apicalecke und kräftiger entwickelten gekrümmten Endspornen. Die Tarsen so lang oder wenig kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite bis vierte in der Länge wenig verschieden, das Endglied so lang als die übrigen zusammengenommen.

Die Larve von *Tenebrioides mauritanicus* L. wurde von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. 1839, 147, f. 11, 21), Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 244), Curtis (Farm. Ins. 1860, 332—334, No. 47, pl. K, f. 27), Kittel (Correspondenzbl. zool.-min. Ver. Regensburg 1878, 99) und Xambeu (Ann. Soc. Linn. Lyon XXXIX, 1892, 153—157) beschrieben. Ausserdem haben über die Lebensweise der Larve und des Käfers Roziers (Cours compl. d'agric.), Dorthes (Mém. soc. agric. Paris 1787), Olivier (Entom. II, 19, 2), Herbst (Käf. VII, 273), Hammerschmidt (De ins. agric. damn. 1832, tab. 2), Perris (Larves de Coléopt. 1877, 50—51), Horváth (Rovart. Lap. I, 1884, 104—105) und Webster (Insect Life I, 1889, 314) Angaben gemacht. Nach Perris (Larves de Coléopt. 50), welcher Erichson's Beschreibung in Bezug auf die Gliederzahl der Fühler und der Kiefertaster corrigirt, stimmt die Larve von *Tenebrioides mauritanicus* L. bis auf die Grösse und den Mangel von Ocellen ausserordentlich mit der Larve von *Temnochila coerulea* überein. Sie ist im südlichen Frankreich unter dem Namen *Cadelle* bekannt und wurde für einen argen Schädling des aufgespeicherten Getreides gehalten, bis Perris unzweifelhaft feststellte, dass sie von den im Getreide vorkommenden *Calandra*-Larven und Mottenraupen lebt. Sie kommt auch mit dem Käfer unter Baumrinden vor und verfolgt die Larven xylephager Insecten.

Die Gattung enthält gegen 130 beschriebene Arten, welche bis auf den durch den Handel über die ganze Erde verbreiteten *T. mauritanicus*, eine westmediterrane, einige atlantische und polynesische Arten sämmtlich der neotropischen und nearctischen Region angehören.

1. ***Tenebrioides mauritanicus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 417, Oliv. Entom. II, 19, 6, pl. 1, f. 2, Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 243, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 42, f. 208, Thoms. Skand. Col. V, 106; *caraboides* Fabr. Syst. Ent. 1775, 256, Sturm Deutschl. Fn. Ins. II, 242, t. XLVIII; *piceus* Schall. Act. Hall. I, 1783, 319; *complanatus* Pill. Mitterp. Iter per Posegan. Slav. prov. 1783, 87, t. 9, f. 9; *bucephalus* Herbst Fuessly Arch. V, 1784, 141, t. 29, f. 16; *striatus* Fourcr. Entom. Paris I, 1785, 3; *dubius* Scriba Journ. 1790, 42; *planus* Quens. Dissert. hist. nat. 1790, 19. — Ziemlich depress, pechschwarz oder pechbraun bis rothbraun, unten gewöhnlich heller rothbraun, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder rostroth. Der Kopf gross, weitläufig mit ziemlich kräftigen Punkten besetzt, auf der Stirn oft mit einem grubigen Eindruck. Die Fühler nicht wie bei den übrigen Arten mit dreigliedriger, sondern mit schwach abgesetzter viergliedriger Keule, indem schon ihr siebentes Glied, allerdings schwächer als das achte, nach innen erweitert ist. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken hinter der Mitte, mehr als anderthalbmal so breit als lang, quer herzförmig, vor der Mitte ziemlich gleichbreit, hinter der Mitte stark ausgeschweift verengt, vorn fast der ganzen Breite nach flach und im Grunde geradlinig ausgeschnitten, an der Basis jederseits schräg abgestutzt, mit stark und spitzig vorspringenden, etwas einwärts gekrümmten Vorderecken und scharf rechtwinkeligen, etwas zahnförmig vortretenden Hinterecken, an der Basis in der Mitte ungerandet, die Seitenrandlinie gegen die Vorderecken verdickt, die Scheibe depress, kräftig und weitläufig, gegen die Seiten

dichter punktirt, meist mit leicht angedeuteter glatter Mittellinie. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, mit scharfer, mehr oder minder zahnförmig vorspringender Basalecke, auf dem Rücken sehr flach gewölbt, gegen den schmal abgesetzten Seitenrand in steiler Wölbung abfallend, mehr oder minder fein punktirt gestreift, die Zwischenräume der Streifen eben, mit zwei feinen, den Streifen genäherten Punktreihen, oft auch weitläufig quer gerunzelt. Long. 6—11 *mm.* Fast über die ganze Erde verbreitet. In aufgespeichertem Getreide, in Mehlvorräthen und unter Specereiwaaren; aber auch im Freien unter der Rinde und im Holze abgestorbener Bäume.

II. Tribus. Ostomini.

Peltides Lacord. Gen. Col. II, 1854, 347; *Peltites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 164; Fam. *Peltidae* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 70, IV, 1862, 186; *Peltidae* Lec. Classific. Col. North Am. 1861—1862, 88; *Leperini*, ex parte, + *Peltini*, ex parte, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 29, 44; *Leperini* + *Ostomini*, excl. *Peltastica*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 142; *Peltini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 154.

Die Innenlade der Maxillen kräftig entwickelt, vorn in einen einwärts gekrümmten Hornhaken endigend. Der Kopf verhältnissmässig klein, höchstens halb so breit als der Halsschild, mit kurzen, wenig vortretenden Mandibeln. Körper von breiter oder schmäler elliptischem Umriss. Die Flügeldecken mit gekehlt abgesetztem Seitenrande und breiten Epipleuren. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder offen.

Die Tribus ist in unserem Faunengebiete durch vier Gattungen vertreten.

1 Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich breit, hinter denselben stark erweitert. Körper flachgedrückt, uneben, mit gekrümmten Borsten besetzt, am Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken gezähnelt. Das erste Fühlerglied sehr stark lappig erweitert. Der Halsschild vorn ausgeschnitten, im Ausschnitte mit breit vorgezogenem Mittellappen, vor den Hinterecken ausgerandet, in der Mitte der Scheibe der Länge nach gewulstet. Die Flügeldecken innerhalb der nach vorn vorspringenden Basalecke ausgeschnitten, vor der Spitze gehöckert.
4 ***Calitys.***

— Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, hinter denselben nur leicht oder kaum erweitert. Oberseite kahl oder einfach anliegend oder abstehend behaart. Das erste Fühlerglied nur mässig erweitert oder ziemlich schlank. Halsschild vorn einfach ausgeschnitten oder ausgebuchtet, vor den Hinterecken nicht ausgerandet, in der Mitte der Scheibe nicht gewulstet. Die Flügeldecken innerhalb der Basalecke ohne Ausschnitt, hinten ungehöckert 2

2 Körper depress, kahl oder fein anliegend behaart. Der Kopf vorragend, mit freiliegenden Augen. Die Kehle mit ziemlich breitem Kinnfortsatz. Die Fühlerfurchen kurz und seicht, nach innen gerichtet. Das erste Fühlerglied ziemlich kurz, nach innen erweitert. Der Halsschild am Vorderrande tief ausgeschnitten, am Hinterrande jederseits ausgebuchtet. Die Flügeldecken mit erhabenen Längslinien. Das Metasternum ohne seitliche Bogenlinie. Die Schienen mit kräftigen Endspornen 3

— Körper hoch gewölbt, abstehend behaart. Der Kopf stark in den Halsschild zurückgezogen, mit theilweise überdeckten Augen. Die Kehle mit sehr schmalem Kinnfortsatze. Die Fühlerfurchen lang, tief und parallel. Das erste Fühlerglied ziemlich gestreckt, gegen die Spitze nach innen keulig verdickt. Der Halsschild am Vorderrande nur seicht ausgeschnitten, an der Basis bogenförmig gerundet. Die Flügeldecken ohne erhabene Längslinien. Das Metasternum jederseits mit einer Bogenlinie. Die Schienen ohne deutliche Endsporne.
7 ***Thymalus.***

3 Augen quer. Die Fühler ziemlich lose gegliedert, ihr viertes Glied wenigstens so lang als breit, sowie das fünfte bis achte seitlich gerundet. Körper grösser, von breit elliptischem Umriss oder oblong .... 5 ***Ostoma.***

– Augen rundlich. Fühler mit dicht aneinander schliessenden Gliedern, ihr viertes Glied quer, sowie das fünfte bis achte, welche allmälig an Breite zunehmen, verkehrt kegelstutzförmig, seitlich nicht gerundet. Körper klein, von gestreckt elliptischem Umriss ..... 6 ***Lophocateres.***

4. Gatt. **Calitys.**

Thoms. Skand. Col. I, 1859, 71, IV, 1862, 191, Leconte and Horn Classific. Col. North. Am. 1883, 154.

Syn. *Nosodes* Leconte Classific. Col. North Am. I, 1861—1862, 88, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV. Bd., Jahrg. 1875, 43, XX, 145.

Körper breit oblong, flach gedrückt, mit gekrümmten Borstenhaaren bekleidet. Der Kopf nur ein Drittel so breit als der Halsschild, bis an die gewölbten, querrundlichen, beborsteten Augen in denselben zurückgezogen, vor den Augen kurz, mit abgestutztem Clypeus. Die Fühler kurz, mit stark lappig erweitertem Basalglied und ziemlich schmaler dreigliedriger Keule, ihr zweites bis achtes Glied ziemlich gleichlang, das zweite ein wenig dicker als das dritte. Die Oberlippe quer, an den Seiten leicht gerundet, vorn mit einem sehr dichten Haarbesatz. Die Mandibeln kurz und kräftig, nach aussen stumpfeckig erweitert, an der Spitze in zwei übereinander liegende Zähne gespalten, innen vor der Basis mit grosser Mahlfläche, vor derselben ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einem Haarbüschel. Die innere Maxillarlade in eine kräftige und scharfe, hakig einwärts gekrümmte Spitze ausgezogen, an der Aussenseite derselben und am Innenrande dicht mit kräftigen Haaren besetzt. Die Aussenlade der Maxillen gegen die Spitze erweitert, an der Spitze abgestutzt und mit einem dichten Schopfe einwärts gekrümmter Haare besetzt. Die Kiefertaster ziemlich kurz und dick, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte verkehrt conisch, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, dick spindelförmig. Das Kinn kurz und sehr stark quer, am Vorderrande kaum ausgebuchtet. Die Zunge kurz, nach vorn erweitert, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande jederseits mit kräftigen Haaren besetzt. An den Lippentastern das zweite Glied wenig länger als das erste, das Endglied länger und dicker als das zweite, dick spindelförmig. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, vor den Hinterecken ausgerandet, vorn tief ausgeschnitten, mit breit vorgezogenem Mittellappen, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken ausgebuchtet, in der Mitte der Länge nach erhoben, gegen die Seiten breit verflacht, am Seitenrand gezähnelt. Das Schildchen erhoben, quer. Die Flügeldecken breit, bis über die Mitte gleichbreit, hinten etwas zugespitzt gerundet, mit dreibuchtiger Basis und nach vorn vorspringender Basalecke, auf dem Rücken flach, mit drei höckerig unterbrochenen Längsrippen, gegen den breit abgesetzten Seitenrand und gegen die Spitze steil abfallend, am Aussenrand gezähnelt, ihre Epipleuren bis zur Spitze breit, vorn sehr stark erweitert. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz zwischen denselben ziemlich breit, hinten seitlich stark erweitert und mit den nach innen dreieckig zugespitzten Epimeren der Vorderbrust zusammentreffend. Der Mesosternalfortsatz etwas schmäler als der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften, hinten seicht ausgerandet. Das Metasternum quer. Die Episternen der Hinterbrust vorn ziemlich breit, nach hinten nur mässig verschmälert. Das erste Ventralsegment länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen kurzen dreieckigen Fortsatz bildend. Das zweite bis fünfte Ventralsegment fast von gleicher Länge. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, die Hinterschenkel etwas kürzer als die Vorderschenkel, die Schienen ziemlich schmal, mit kleinen Endspornen, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied klein und etwas versteckt, das zweite bis vierte kurz und dick, gleich-

lang, das Klauenglied so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen, sehr kräftig. Die Gattung ist auf die über die palaearctische und nearctische Region verbreitete *Calitys scabra* gegründet. Reitter stellte noch zwei südafrikanische Arten hieher.

1. ***Calitys scabra*** Thunbg. Nov. Act. Ups. IV, 1784, 15, t. 1, f. 6, Herbst Kf. V, 197, t. 51, f. 12, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 44, XX, 146; *dentata* Fabr. Mant. I, 1787, 50, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 84, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 248, Thoms. Skand. Col. IV, 191; *silphides* Newm. Entom. Mag. V, 1838, 378, Lec. Proceed. Ac. Phil. 1854, 219; *serrata* Lec. Proc. Ac. Phil. 1859, 84. — Oblong, flach gedrückt, höckerig und rauh sculptirt, mit gekrümmten Borsten besetzt, schwarz, die Taster rostroth. Der Kopf mit zwei mehr oder minder deutlichen, hinten verbundenen Längsfurchen, gekörnt, auf den Körnern mit gekrümmten Borsten. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, vor den Hinterecken ausgerandet, an den Vorderecken etwa halb so breit als an den Hinterecken, vorn tief ausgeschnitten, im Ausschnitte mit breitem, durch eine mediane Ausrandung getheiltem Mittellappen, an der Basis jederseits gegen die scharfen Hinterecken schräg ausgebuchtet, in der Mitte mit zwei breiten, die ganze Länge durchziehenden, durch eine Mittelfurche getrennten, mehr oder minder höckerigen Längswulsten, ausserhalb derselben verflacht, auf den Längswulsten mit borstentragenden groben Körnern, gegen die Seiten mit borstentragenden groben Punkten besetzt, am Seitenrand sägeartig gezähnelt und mit kräftigen gekrümmten Borsten bewimpert. Das querhöckerig erhobene Schildchen sehr dicht punktirt und beborstet. Die Flügeldecken fast dreimal so lang als der Halsschild, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit und mehr oder minder deutlich eingebuchtet, hinten etwas zugespitzt gerundet, an der Basis dreibuchtig, neben dem Schildchen schwach, innerhalb der nach vorn vorspringenden Basalecke viel stärker ausgebuchtet, auf dem flachen Rücken mit drei mehr oder minder unterbrochenen stumpfen Längsrippen, von welchen die zwei inneren vor der Spitze in zwei kräftige, nach hinten gerichtete Höcker auslaufen, grob und weitläufig, mehr oder minder in Reihen punktirt, auf den Rippen gekörnt, am Seitenrande sägeförmig gezähnelt, in den Punkten, auf den Körnchen und am Seitenrande mit gekrümmten Borsten. Long. 8—11 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Nordamerika. In Gebirgsgegenden, unter der Rinde alter, mit Schwämmen bewachsener Tannen- und Fichtenstrünke. Selten.

5. Gatt. **Ostoma.**

(Laichart. Verz. Beschr. Tyrol. Ins. I, 1781, 102), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 61. Syn. *Peltis* Kugelann Schneid. Mag. 1791, 508, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 75, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. V, 456, Naturg. Ins. Deutschl. III, 245, Lacord. Gen. Col. II, 349, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 164, Leconte & Horn Classific. Col. North Am. 1883, 154. *Peltis* + *Gaurambe* + *Grynocharis* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 70, 71, IV, 1862, 189, 190. *Gaurambe* Léveillé Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, 446.

Subgenera: *Zimioma* des Gozis Rech. de l'esp. typ. Montluçon 1886, 11; *Peltis* Thoms. l. c.; — *Ostoma* Laich. l. c., des Gozis l. c.; *Gaurambe* Thoms. l. c.; — *Grynocharis* Thoms. l. c.

Körper von breiterem oder schmälerem elliptischen Umriss, oben mehr oder minder flach gewölbt, unten flach, oben kahl oder fein anliegend behaart. Der Kopf höchstens halb so breit als der Halsschild, mit queren oder rundlichen Augen, vor denselben kurz, mit abgestutztem oder vorn leicht ausgerandetem, von der Stirn wenig scharf gesondertem Clypeus. Die Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes kurz. Die Fühler mit erweitertem Basalglied und dreigliedriger Keule, deren Glieder nach innen nur wenig erweitert sind. Das zweite Fühlerglied etwas dicker und kürzer als das dritte, das dritte bis achte allmälig an Länge etwas abnehmend, aber ziemlich von gleicher Dicke. Die Oberlippe quer, vorn abgestutzt oder abgerundet und dicht mit längeren Haaren besetzt. Die Mandibeln ziemlich kurz und

sehr kräftig, an der Spitze in zwei starke, übereinander liegende Zähne gespalten, am Innenrande vor der basalen Mahlfläche ausgeschnitten, vor dem Ausschnitt oft mit einem Zahn. Die Innenlade der Maxillen kräftig entwickelt, ihr Aussenrand in einen scharfen, einwärts gekrümmten Hornhaken endigend, hinter welchem der Innenrand mehr oder minder lang und dicht behaart ist. Die Aussenlade an der Spitze breit abgerundet und mit einem dichten Schopfe einwärts gekrümmter Haare besetzt. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied ziemlich kurz, das zweite verkehrt conisch, das dritte meist etwas kürzer als das zweite, das dick spindelförmige oder länglich ovale, an der Spitze abgestutzte Endglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen. Das Kinn sehr kurz, vorn breit und ziemlich stark ausgeschnitten. Die Zunge kurz, vorn ausgerandet und dicht mit Haaren besetzt. An den Lippentastern das erste Glied kurz, das zweite verkehrt conisch, das Endglied länger als das zweite, von ähnlicher Form wie das Endglied der Kiefertaster. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, sehr stark quer, nach vorn stark gerundet verengt, am Vorderrande tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits breit und flach ausgebuchtet, mit vorspringenden Vorderecken und stumpfen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, mit flach abgesetzten Seiten, an der Basis gerandet. Das Schildchen ziemlich gross, quer, hinten gerundet. Die Flügeldecken hinten gemeinsam abgerundet, flach gewölbt, mit breit oder schmal abgesetztem, aufgebogenem Seitenrand und abgerundeter Basalecke, an der Basis gerandet oder ungerandet, punktirt gestreift mit abwechselnd erhabenen Zwischenräumen oder verworren punktirt mit drei erhabenen Längsrippen. Die Epipleuren der Flügeldecken vorn breit, nach hinten verschmälert, die Naht erreichend. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz über die Vorderhüften nach hinten verlängert, zwischen denselben ziemlich schmal und jederseits gerandet, hinter denselben leicht erweitert. Der Mesosternalfortsatz über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend, schmal oder nur wenig breit. Das Metasternum quer, zwischen den Mittelhüften einen zugespitzten oder an der Spitze abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Episternen der Vorderbrust vorn breit, nach hinten verschmälert. Das erste Ventralsegment wenig länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, dreieckigen Fortsatz bildend, die folgenden Ventralsegmente in der Länge wenig verschieden, das letzte dreieckig mit abgerundeter Spitze oder hinten breiter abgerundet. Die Schenkel kurz, die Seiten des Körpers wenig überragend, in der Länge kaum verschieden, die Schienen ziemlich schlank, die Vorderschienen mit einem mehr oder minder gekrümmten Endsporn, die Mittel- und Hinterschienen mit zwei ungleichen Endspornen. Die Tarsen kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied sehr kurz, das zweite bis vierte fast von gleicher Länge, das Endglied fast so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Ostoma grossa* L. wurde von Assmann (Stett. Entom. Zeitg. 1852, t. 3) abgebildet, aber nicht beschrieben.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Ob die einzelnen, von Madagascar, Australien und den Inseln Luzon und Aru beschriebenen Arten hieher gehören, erscheint fraglich. Die Arten leben an Baumschwämmen und unter der Rinde abgestorbenen, mit Schwämmen besetzten Holzes.

1 Flügeldecken verworren punktirt, mit drei erhabenen Längsrippen, an der Basis gerandet. Vorderschienen an der Vorderseite gegen die Spitze breit und tief gefurcht, mit stark hakig gekrümmtem Endspern. Subg. **Zimioma.** 1 ***grossa.***

— Flügeldecken in Reihen punktirt, mit abwechselnd rippenartig erhobenen Zwischenräumen, von welchen die geraden (der zweite, vierte und sechste) kräftiger entwickelt sind. Die Vorderschienen an der Vorderseite nur schmal oder schwach gefurcht 2

2 Körper breit elliptisch. Halsschild nach vorn sehr stark gerundet verengt, vorn sehr tief ausgeschnitten, an den Vorderecken nur halb so breit als an

der Basis. Flügeldecken breit, mit breit abgesetztem Seitenrande, an der Basis gerandet. Vorderschienen mit stark gekrümmtem Endsporn. Subg. **Ostoma** s. str. ..... 2 ***ferruginea.***

— Körper oblong. Halsschild nach vorn weniger stark verengt, vorn weniger tief ausgeschnitten, an den Vorderecken nur um ein Viertel breiter als an der Basis. Flügeldecken oblong, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, an der Basis ungerandet. Vorderschienen mit mässig gekrümmtem Endsporn. Subg. **Grynocharis** ..... 3 ***oblonga.***

Subg. ***Zimioma*** des Gozis.

1. ***Ostoma grossa*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 361, Kug. Schneid. Mag. 509, Sturm Deutschl. Ins. XIV, 78, t. CCLXXXIV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 245, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 42, f. 209, Thoms. Skand. Col. IV, 189, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 62, XX, 147. — Gross, von breit elliptischem Umriss, sehr flach gewölbt, ausgefärbt schwarz, unausgefärbt braunroth bis rostroth. Der Kopf grob und sehr dicht runzelig punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt. An den Fühlern das vierte Glied etwas länger als dick. Der Halsschild etwas schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, wenig weit vor den Hinterecken am breitesten und daselbst dreimal so breit als lang, nach vorn sehr stark, aber nur in flacher Rundung verengt, an den Vorderecken nur halb so breit als an den Hinterecken, vorn sehr tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits schräg abgestutzt und flach ausgebuchtet, flach gewölbt, gegen den etwas gekerbten Seitenrand sehr breit verflacht, grob und sehr dicht, an den Seiten runzelig, in der Mitte etwas weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken sehr breit, kaum um ein Drittel länger als zusammengenommen breit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, sehr flach gewölbt, mit fein gerandeter Basis und ziemlich breiter, nach vorn erweiterter Seitenrandkehle, grob, sehr dicht und verworren punktirt, jede mit drei Längsrippen, von welchen die dritte nach vorn verkürzt ist. Die Vorderschienen mit kräftigem, stark gekrümmtem Endsporn, an der Vorderseite gegen die Spitze breiter und tiefer gefurcht. Die vier ersten Ventralsegmente jederseits mit einem glatten Seitenfleck, beim ♂ bis auf die ziemlich kräftig und weitläufig punktirte Mitte sehr fein und sehr dicht, beim ♀ überall ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Long. 11—19 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich in Gebirgsgegenden. Nicht häufig.

Subg. ***Ostoma*** s. str.

2. ***Ostoma ferruginea*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 361, Kug. Schneid. Mag. 509, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 80, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 246, Thoms. Skand. Col. IV, 190, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 62, XX, 148; *cimicoides* Degeer Ins. IV, 183; *cassidoides* Lepech. Tageb. I, 1774, 312, t. 19, f. 3; *rubicunda* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I. 1781, 102; *fraterna* Rand. Bost. Journ. Nat. Hist. II, 1838, 17; *septentrionalis* Rand l. c. 17. — Von breit elliptischem Umriss, oben sehr flachgedrückt, kahl, rostroth, bei dunklen Stücken die Oberseite des Kopfes und die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken braun. Der Kopf grob und dicht narbig punktirt, uneben. An den Fühlern das vierte Glied ein wenig länger als dick. Der Halsschild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, etwas vor den Hinterecken am breitesten und daselbst fast dreimal so breit als lang, nach vorn stark gerundet verengt, an den Vorderecken kaum halb so breit als an den Hinterecken, vorn sehr tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, flach gewölbt, gegen den Seitenrand sehr breit verflacht, grob und dicht, in der Mitte etwas weniger dicht, an den Seiten weitläufiger und seichter punktirt. Die Flügeldecken breit, kaum anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, hinten gemeinsam abgerundet, mit deutlich gerandeter Basis und breiter Seitenrandkehle,

in Reihen punktirt, jede mit sechs abwechselnd stärker entwickelten Längsrippen, von welchen die fünfte viel schwächer als die übrigen, bisweilen sogar erloschen ist; zwischen den Rippen mit je zwei Punktreihen, ausserhalb der sechsten Rippe mit etwa sechs Punktreihen und mit verworren und weitläufiger angeordneten Punkten in der nach vorn erweiterten Randkehle. Die Vorderschienen mit kräftigem, stark gekrümmtem Endsporn. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern ziemlich weitläufig punktirt. Long. 7—10 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. Häufig.

Subg. ***Grynocharis*** Thoms.

3. ***Ostoma oblonga*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 362, Kug. Schneid. Mag. 509, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 82, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 247, Thoms. Skand. Col. IV, 191, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 63, XX, 149. — Viel schmäler und gestreckter als die zwei vorhergehenden Arten, oblong, schwarz, die Fühler und Beine röthlichbraun, die Taster heller rostroth, das Abdomen dunkler oder heller braunroth. Der Kopf ziemlich grob und dicht, vorn runzelig punktirt, in der Mitte der Stirn mit einem grubigen Eindruck, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer vertieften Querlinie. An den Fühlern das vierte Glied so lang als breit. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast dreimal so breit als lang, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da gegen die Basis und nach vorn verengt, an den Vorderecken kaum um ein Viertel schmäler als an den Hinterecken, vorn mässig tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits flach ausgebüchtet, mit stumpfen Hinterecken und mässig vorspringenden Vorderecken, flach gewölbt, mit breit gekehlt abgesetztem Seitenrande, grob, an den Seiten dicht runzelig, in der Mitte weniger dicht punktirt. Das Schildchen mit viel weniger starken Punkten besetzt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als zusammengenommen breit, hinter der Mitte sehr schwach oder kaum erweitert, an der Spitze neben der Naht einzeln schmal abgerundet, mit ungerandeter Basis und sehr schmaler, nur vorn erweiterter Seitenrandkehle, jede mit acht erhabenen, abwechselnd kräftiger entwickelten Längslinien, zwischen denselben mit je zwei Längsreihen grober Punkte, deren Zwischenräume mehr oder minder querrunzelig verbunden sind, zwischen der achten Längsrippe und dem Seitenrande mit vier vorn und hinten verworrenen Punktreihen. Die zweite, vierte und sechste erhabene Längslinie reicht weiter gegen die Spitze der Flügeldecken als die übrigen. Der Endsporn der Vorderschienen nur leicht gekrümmt. Beim ♂ das Abdomen sehr fein und dicht, beim ♀ viel stärker und weniger dicht punktirt. Long. 5—8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

6. Gatt. **Lophocateres.**

Olliff Transact. Entom. Soc. London, 1883, 180, Cistula Entomologica Vol. III, pars XXVII, 1883, 58.

Mit *Ostoma* sehr nahe verwandt. Der Körper viel kleiner, von gestrecktem, schmal elliptischem Umriss. Die Augen rundlich. Der Clypeus durch eine scharf eingeschnittene Bogenlinie von der Stirn gesondert. Die Fühler mit dicht aneinander schliessenden Gliedern, das vierte und achte Glied sehr kurz, quer, verkehrt kegelstutzförmig, an Breite allmälig zunehmend, die dreigliedrige Keule wenig breit und wenig scharf abgesetzt. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander liegende Zähne getheilt, hinter denselben mit einem oder zwei kleineren Zähnen, vor der als Mahlfläche ausgebildeten Basis tief ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einem breiten Hautsaum, welcher vorn mit einem schmalen Haarbüschel besetzt ist. Die Maxillarladen viel schmäler als bei *Ostoma*, an der Spitze mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Innenlade insofern wesentlich anders gebildet als bei *Ostoma*, als nicht ihr Aussenrand, sondern ihr Innenrand in eine hakig einwärts gekrümmte

Spitze ausläuft. Die Mittelhüften fast aneinander stossend, nur durch einen äusserst schmalen Mesosternalfortsatz getrennt.

Die Larve von *Lophocateres pusillus* Klug wurde von Rey (Ann. Soc. Ent. Fr. 1888, XXXVIII) in folgender Weise beschrieben. Länge 3 *mm*. Körper mässig gestreckt oder oblong, nach vorn und hinten verengt, leicht niedergedrückt oder wenig gewölbt, an den Seiten undeutlich bewimpert, schmutzig weiss, etwas glänzend, der Kopf und das neunte Abdominalsegment gelb. Der Kopf rundlich, etwas schmäler als der Prothorax, oben durch eine Mittellinie in zwei glatte, etwas gewölbte Hälften getheilt, vorn niedergedrückt, jederseits eingedrückt und leicht gerunzelt, an den Seiten mit vier oder fünf langen, blassen Wimperhaaren, die Oberlippe quer, röthlich. Die Mandibeln rostroth, mit schwarzer, zweizahniger Spitze. Die Taster klein, gelb. Ocellen wenig deutlich. Die Fühler wenig vorspringend, gelb, mit allmälig schmäleren Gliedern. Der Prothorax quer viereckig, etwas uneben, blass, ziemlich glänzend. Der Meso- und Metathorax quer, zusammengenommen kaum länger, aber etwas breiter als der Prothorax, blass, mehr oder weniger uneben, an den Seiten leicht gerundet. Das Abdomen an den Seiten mehr oder weniger gerundet erweitert, nach hinten verengt. Die acht ersten Abdominalsegmente ziemlich glänzend schmutzig weiss, kurz, mehr oder weniger uneben und quergefaltet, oben mit vier Längsreihen von Wülsten oder Narben, von welchen die seitlichen mehr erloschen sind. Das neunte Abdominalsegment etwas schmäler, gelb, mit einer grossen von einer breiten Ausrandung des achten Dorsalsegmentes aufgenommenen Dorsalplatte, hinter dem vorderen Drittel quergefaltet oder gefurcht, hinten mit zwei dunkler gefärbten, aufwärts und etwas einwärts gekrümmten Haken, zwischen denselben breit ausgerandet, im Grunde der Ausrandung mit einem winkeligen oder conischen Zahn. Die Unterseite bis auf den Kopf und das neunte Abdominalsegment blass, etwas flachgedrückt, spärlich bewimpert, mehr oder weniger uneben. Die Beine kurz, blass, mit bräunlichem, scharf zugespitztem, fast geradem Tarsalglied. — Rey fand die Larve mit zahlreichen Käfern in einer aus Cochinchina stammenden Sendung von Soja-Bohnen (Haricots), welche grösstentheils in Pulver verwandelt waren. Ob die Soja-Bohnen von den *Lophocateres*-Larven zerstört wurden, konnte nicht constatirt werden.

Die Gattung enthält zwei indische, eine nordamerikanische und die folgende durch den Handel weitverbreitete Art.

1. ***Lophocateres pusillus*** Klug Abh. Ak. Wissensch. Berlin, 1832, 159; *Yvani* Allib. Rev. Zoolog. 1847, 12, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 63, XX, 149; *africanus* Motsch. Bull. Mosc. 1863, II, 508. — Von lang und schmal elliptischem Umriss, flachgedrückt, rostbraun, der abgesetzte Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, die Unterseite, die Fühler und Beine heller rostroth oder der ganze Käfer rostroth. Der Kopf kräftig und dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten schwach gerundet, gegen die Basis wenig, nach vorn stärker verengt, vorn der ganzen Breite nach ausgeschnitten, mit ziemlich rechtwinkeligen, schwach abgerundeten Hinterecken und vorspringenden Vorderecken, flach gewölbt, mit gekehlt abgesetztem Seitenrande, mit groben Punkten an den Seiten dicht, in der Mitte weitläufiger besetzt. Die Flügeldecken oblong, depress, an der Basis fein gerandet, jede mit sechs scharfen, die Spitze nicht ganz erreichenden Längsrippen, von welchen die fünf inneren jederseits von einer Reihe feiner, weitläufig stehender Punkte eingefasst sind, an den Seiten zwischen der sechsten Rippe und dem Seitenrande mit zwei Reihen gröberer Punkte. Der Endsporn der Vorderschienen ziemlich kurz, nur mässig gekrümmt. Long. 2·7—3 *mm*. Durch den Handel weit über die wärmeren Theile der Erde verbreitet. Auch in Berlin (in Reis) und in Hamburg aufgefunden. In Frankreich namentlich unter Arachis-Samen.

7. Gatt. **Thymalus.**

(Latreille Hist. nat. Ins. III, 1802, 133, X, 1804, 22) Duftschm. Fn. Austr. III, 1825, 126, Curtis Brit. Entom. I, pl. 39, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 86, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. V, 457, Naturg. Ins. Deutschl. III, 249, Lacord. Gen. Col. II, 350, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 165, Thoms. Skand. Col. IV, 187, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 64, XX, 147, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 154.

Körper von kurz und breit elliptischem Umriss, unten flach, oben stark gewölbt mit flach abgesetztem Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, fein abstehend behaart. Der Kopf grossentheils unter den Halsschild zurückgezogen, mit queren, nicht oder nur theilweise freiliegenden Augen, vor denselben kurz, am Vorderrande sehr flach ausgerandet. Die Fühlerfurchen gerade nach hinten gerichtet, parallel. Die Kehle zwischen den Maxillarausschnitten sehr schmal. Die Fühler kurz und verhältnissmässig schlank, ihr erstes Glied gestreckt, etwa so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, innen gegen die Spitze keulig verdickt, das zweite Glied dicker, aber kaum kürzer als das dritte, das dritte ziemlich gestreckt, auch das vierte bis sechste länger als breit, das siebente und achte kurz, das letztere quer, die Keule nur mässig breit, etwas zusammengedrückt. Die Oberlippe vorn abgerundet. Die Mandibeln kurz und sehr kräftig; an der Spitze in zwei übereinander liegende Zähne gespalten, am Innenrande stumpf zweizähnig, an der Basis mit einer Mahlfläche. Die Maxillen mit auffällig grossem, freiliegendem Angelglied. Die Innenlade der Maxillen endigt mit zwei kräftigen, einwärts gekrümmten Hornhaken, hinter denselben ist sie am Innenrande dicht mit leicht gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade die Innenlade wenig überragend, an der Spitze mit einem Schopfe einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster kurz und kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite kurz, verkehrt conisch, das dritte kürzer und dicker, das Endglied länger und schmäler, gegen die abgestutzte Spitze verschmälert. Das Kinn, dem schmalen Kehlfortsatz entsprechend, klein, vorn abgestutzt. Die Zunge kurz, nach vorn leicht erweitert, vorn abgestutzt und dicht mit kräftigen Haaren besetzt. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied kaum länger, gegen die Spitze verschmälert. Der Halsschild stark quer, hinten schmäler als die bogenförmig ausgeschnittene Basis der Flügeldecken, an dieselbe nur lose anschliessend, nach vorn sehr stark verengt, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, an der Basis bogenförmig gerundet, mit abgerundeten Hinterecken und sehr stumpfen, abgerundeten Vorderecken, mässig gewölbt, mit breit abgesetzten, aufgebogenen Seiten. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken breit, an der Basis gemeinsam bogenförmig ausgeschnitten, hinten gemeinsam breit abgerundet, hoch gewölbt, mit abgesetztem Seitenrande, mehr oder minder in Reihen punktirt. Die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit und sehr stark umgeschlagen, nach vorn sehr stark erweitert. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, dieselben nach hinten nicht überragend, an den Seiten gerandet. Der Mesosternalfortsatz kurz und quer, viel breiter als der Prosternalfortsatz, hinten ausgerandet. Das Metasternum kurz und breit, jederseits mit einer von der Mitte der Mittelhüften bogenförmig gegen die Hinterecken verlaufenden Bogenlinie, durch welche ein grosses, dreieckig ausgezogenes Seitenstück begrenzt wird. Die Episternen der Hinterbrust vorn breit, hinten stark verschmälert. Das erste Ventralsegment an den Seiten kürzer und nur in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend. Die Beine kurz. Die Schenkel den Seitenrand des Körpers nicht erreichend, ziemlich von gleicher Länge, die Schienen ziemlich schmal, ohne deutliche Endsporne, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, unten weichhaarig, ihre vier ersten Glieder kurz, fast von gleicher Länge, das Endglied an den Vorder- und Mitteltarsen so lang, an den Hintertarsen etwas länger als die vier ersten Glieder zusammengenommen. — Im Leben ist der Käfer mit einem weisslichen, schimmelartigen Ueberzuge bekleidet, welcher sich wieder erneuern soll, wenn er abgerieben wurde.

Die Larve von *Thymalus limbatus* F. wurde von Chapuis und Candèze (Mém. Liège, 1853, 417, pl. II, f. 6) beschrieben. Nach dieser Beschreibung ist die Larve 9—10 *mm* lang, etwas niedergedrückt, an den Seiten gewulstet, mit längeren, weichen, biegsamen, weisslichen Haaren und eingemengten kürzeren besetzt. Der Körper durchscheinend weisslich, der Kopf schmutzig gelb, der Rückenschild des Prothorax, jederseits ein Seitenfleck auf dem Meso- und Metathorax und auf den sieben ersten Dorsalsegmenten des Abdomens, sowie die Oberseite des neunten Abdominalsegmentes schwärzlich braun. Der Kopf halbkreisförmig, etwas in den Prothorax zurückgezogen, mässig verhornt, mit gerade nach vorn gerichtetem Mund. Die Oberseite des Kopfes sehr leicht gewölbt, mit zwei schmalen, tiefen, in der Mitte zusammentreffenden Schrägfurchen und vor denselben mit zwei länglichen, nach hinten convergirenden, breiteren und schwächeren Eindrücken. Der Clypeus deutlich begrenzt, ziemlich kurz. Hinter der Fühlerwurzel jederseits fünf in zwei Schrägreihen angeordnete, schwarze, ziemlich vorspringende Ocellen. Die Fühler sehr nahe der Mandibelwurzel eingefügt, sehr kurz, viergliedrig, das erste Glied von fleischiger Consistenz, kurz und breit conisch, das zweite weniger breit und etwas kürzer, das dritte sehr kurz, an der Spitze mit einem sehr kleinen Anhangsgliede, das vierte länger, sehr schlank, an der Spitze mit einem Haare. Die Oberlippe mässig entwickelt, vorn abgerundet und mit einigen kurzen Haaren besetzt. Die Mandibeln kurz, dick, nach Aussen ziemlich erweitert, mit stumpfer, zwei kleine Ausrandungen zeigender Spitze. Die Maxillen mit wenig entwickeltem, schräg gestelltem Angelglied, dickem, mit dem Kinn theilweise verschmolzenem Stipes, der sich in eine kleine, vorn mit einigen kurzen, dornförmigen Börstchen besetzte Lade fortsetzt, und ziemlich gestreckt conischem, dreigliedrigem Taster, dessen Glieder nahezu von gleicher Länge sind. Das Kinn fleischig, vorn abgestutzt. Die Tasterträger der Lippentaster kurz, divergirend, an der Basis verschmolzen, die Zunge einen kleinen, fleischigen Höcker bildend, die Lippentaster zweigliedrig. Die Thoraxsegmente etwas länger als die Abdominalsegmente, der Prothorax mit einem hornigen, im Grunde schuppig genetzten Rückenschild. Die sechs oder sieben ersten Abdominalsegmente allmälig breiter, die folgenden schmäler werdend, die acht ersten oben durch eine tiefe Querfurche getheilt, an den Seiten gewulstet, unten mit einigen schwachen Quer- oder Schrägfurchen. Das neunte Segment etwas länger und schmäler als die vorhergehenden, hinten in zwei kurze, parallele, mit scharfer Spitze endigende Fortsätze ausgezogen, oben schuppig genetzt und mit einigen grossen, länglichen Punkten besetzt. Das Ansalsegment abgerundet, als Nachschieber dienend. Das erste Stigmenpaar auf einem kleinen, dem Mesothorax angehörigen Wulst, die Abdominalstigmen in der Mitte der Seiten der Segmente, über dem Seitenwulst befindlich. Die Beine mässig lang, die Hüften conisch, nach innen und hinten gerichtet, die Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen ziemlich gleichlang, der Tarsus klauenförmig. — Die Larve wurde unter der Rinde eines Birnbaumes gefunden.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten findet man an Baumschwämmen und unter der losen Rinde von Bäumen.

1 ***Thymalus limbatus*** Fabr. Mant. Ins. I, 1787, 63, Curtis Brit. Entom. 1, pl. 39, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 89, t. CCLXXXV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 249, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 42, f. 210, Thoms. Skand. Col. IV. 188, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 64, XX, 149, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 277; *brunneus* Thunbg. Diss. Ins. Suec. VIII, 1794, 104, Payk. Fn. Suec. I, 1798, 340; *rubiginosus* Gmel. Linn. Syst. Nat. ed. XIII, 1643. — Von kurz und breit elliptischem Umriss, oben stark gewölbt, mit abgesetztem Seitenrande des Halsschildes und der Flügeldecken, auf dem Kopfe des Halsschildes dichter, auf den Flügeldecken viel spärlicher mit langen, feinen, weichen, abstehenden Haaren besetzt, am Vorder- und Seitenrande des Halsschildes und am Seitenrande der Flügeldecken mit ebensolchen Haaren dicht bewimpert, braunroth oder rostroth, oben bis auf den Kopf und den abgesetzten Aussenrand des Halsschildes und der Flügeldecken dunkel

bronzefarbig, stark glänzend. Der Kopf ziemlich kräftig und dicht punktirt. Der Halsschild viel schmäler als die Basis der Flügeldecken, an den abgerundeten Hinterecken doppelt so breit als lang, nach vorn sehr stark und nur in sehr flacher Rundung verengt, vorn sehr flach ausgebuchtet, an der ganzen Basis bogenförmig gerundet, mässig gewölbt, mit breit abgesetzten, aufgebogenen Seiten, ziemlich kräftig und wenig dicht, an den Seiten gröber und weitläufiger punktirt. Das Schildchen spärlich punktirt. Die Flügeldecken stark gewölbt, mit kräftiger Schulterbeule und nach hinten allmälig breiter abgesetztem Seitenrande, mit groben, in ziemlich regelmässigen und dicht stehenden Reihen angeordneten Punkten besetzt, zwischen denselben fein und weitläufig punktirt. Long. 5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. An alten, mit Schwämmen bewachsenen Strünken von Buchen, Tannen und Fichten. In Gebirgsgegenden nicht selten.

XXIII. Familie. Byturidae.

Dermestidae Subf. I. *Byturidae* Lec. Classific. Col. North Am. Pt. 1, 1861—1862, 106; Fam. *Byturidae* Thoms. Skand. Col. I, 1859, 71, IV, 1862, 191; *Nitidulariae* Tribus *Byturinae* Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 1863, 668; *Byturidae* Seidl. Fn. Balt. 1. Aufl. 1875, XXXIV; *Dermestidae* Subf. I. *Byturinae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 141; Fam. *Trixagidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLIV, Fn. Transsylv. XLIV.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule.

Die Flügeldecken das ganze Abdomen überdeckend.

Die Vorderbrust mit freiliegendem Prosternalfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen.

Die Hüften schmal getrennt. Die Vorderhüften mit freiliegendem Trochantinus, quer, über das Niveau des Prosternalfortsatzes nicht vortretend. Die Hinterhüften quer, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, innen ohne Fortsatz.

Die Tarsen fünfgliedrig, mit kleinem vierten Gliede, ihr zweites und drittes Glied an der Spitze in einen Sohlenlappen verlängert. Die Klauen an der Basis mit einem starken Zahn.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten.

Larven: Der Körper spärlich bewimpert. Der Kopf quer rundlich, mit nach vorn gerichtetem Mund, deutlichem Clypeus und freier Oberlippe, hinter der Fühlerwurzel mit drei Ocellen; die Fühler hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, sehr kurz, viergliedrig, mit einem sehr kleinen Anhangsgliede unter dem Endgliede; die Maxillen mit langgestrecktem Stipes und ziemlich breiter Lade; die Kiefertaster kurz, dreigliedrig; das Kinn gross, die Zunge kurz, die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig. Die Thorax- und Abdominalsegmente mit leicht verhornten Rückenschildern, der Rückenschild des neunten Abdominalsegmentes hinten in zwei scharfe, hakig aufwärts gekrümmte hornige Fortsätze ausgezogen. Das Analsegment sehr kurz, fast ringförmig, an der Unterseite des neunten Abdominalsegmentes befindlich. Die Beine kurz.

Die Gattung *Byturus*, der einzige Repräsentant der Familie, erinnert in der Körperform im hohen Grade an die Cryptophaginen-Gattung *Telmatophilus*. Der Körper länglich, mässig gewölbt, mit ziemlich grober und dichter anliegender Behaarung bekleidet.

Der Kopf kurz, bis an die grossen, gewölbten, ziemlich fein facettirten Augen in den Halsschild zurückgezogen, vor denselben gegen den Clypeus schräg verengt, der Clypeus etwa halb so breit als die Stirn zwischen den Augen, mit der Stirn verwachsen, vorn abgestutzt oder sehr leicht ausgerandet. Die Wangen sehr kurz. Die Fühler unmittelbar vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, ihre Wurzeln von einander weniger weit entfernt als die Augen.

Die Fühler kurz, elfgliedrig, mit ziemlich kräftiger, dreigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das zweite kürzer und weniger dick als das erste, aber viel dicker als das dritte, das dritte bis achte Glied allmälig an Länge abnehmend und an Breite zunehmend, die drei Glieder der Keule quer, das Endglied mit stumpfer Spitze.

Die Oberlippe quer, an den Vorderecken abgerundet. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, hinter derselben am Innenrande gekerbt, in der Mitte mit einem Besatz dicht stehender Wimpern, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche. Die Maxillen mit zwei Laden, die Innenlade ziemlich schlank, an der Spitze mit langen, einwärts gekrümmten Dornwimpern besetzt, hinter derselben innen feiner und spärlicher bewimpert. Die Aussenlade gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze abgerundet und dicht mit langen, einwärts gekrümmten Dornwimpern besetzt. Die Kiefertaster wenig kräftig, ihr erstes Glied ziemlich klein, verkehrt conisch, das zweite dicker und etwas länger als das dritte, aussen gegen die Spitze gerundet erweitert, das dritte Glied ziemlich gestreckt, verkehrt conisch, das Endglied um die Hälfte länger und etwas schlanker als das dritte, gegen die Wurzel und Spitze leicht verschmälert.

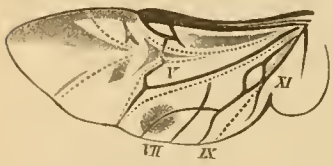

Fig. 33.
Hinterflügel von *Byturus tomentosus*, nach Redtenbacher.
V Vena externo-media, VII Vena cubitalis, IX Vena interno-media, XI Vena analis.

Das Kinn an der Basis wenig breiter als lang, von der Mitte ab nach vorn in sanfter Rundung verengt, vorn der ganzen Breite nach tief ausgeschnitten, mit spitzen, stark vorspringenden Vorderecken. Die Zunge nur an der Basis hornig, die häutige Partie derselben gross, zweilappig, die Lappen stark divergirend, am Vorder- und Hinterrande gerundet, vorn fein bewimpert. Die Lippentaster schlanker als die Kiefertaster, ihr erstes Glied etwas schmäler und kürzer als das zweite, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, ziemlich gestreckt, gegen die Basis und Spitze leicht verschmälert.

Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, kurz und quer, nach vorn gerundet verengt, vor den rechtwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweift, an der Basis jederseits breit und sehr flach ausgebuchtet, vorn abgestutzt, flach gewölbt, innerhalb der Hinterecken jederseits mit einem Schrägeindruck. Das Schildchen wenig gross, hinten abgerundet.

Die Flügeldecken das Abdomen vollständig oder nahezu vollständig bedeckend, hinten gerundet zugespitzt, dicht und verworren punktirt, gegen die Spitze mit feinem Nahtstreifen. Das Geäder der Unterflügel zeigt grosse Uebereinstimmung mit dem der Ostomiden und differirt daher wesentlich von dem der Nitiduliden. Das Gelenk ist weit über die Mitte des Flügels hinausgerückt. (Vergl. Fig. 33.)

Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen, aber nur sehr wenig vom Hinterrande der Vorderbrust abgerückt. Die umgeschlagenen Seiten des Pronotums sehr breit. Der Mesosternalfortsatz gleichfalls schmal, weit gegen die Spitze der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem kurzen dreieckigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Episternen der Mittelbrust gross, dreieckig, die Epimeren quer dreieckig, schräg gestellt, nach innen die mittleren Hüfthöhlen er-

reichend. Das Metasternum in der Mitte etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, dreieckigen, an der Spitze ausgerandeten Lappen bildend. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit, nach hinten nur wenig verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Die Epimeren nur als sehr schmaler Fortsatz am Aussenrande der Hinterhüften hervortretend.

Die Hüften sämmtlich nur schmal getrennt. Die Vorderhüften mit freiliegendem Trochantinus, quer, schräg gestellt, über das Niveau des Prosternalfortsatzes kaum vorspringend. Die Mittelhüften oval, wenig aus der Brust hervortretend. Die Hinterhüften quer, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt. Die Trochanteren schmal dreieckig, der von den Hüften kaum abgerückten Schenkelwurzel eng angeschlossen. Die Schenkel die Seiten des Körpers kaum überragend. Die Schienen ein wenig länger als die Schenkel, gegen die Spitze nur schwach und allmälig erweitert, unbewehrt, mit ziemlich kleinen, etwas ungleichen Endspornen. Die Tarsen fünfgliedrig, ihr zweites und drittes Glied an der Spitze in einen abgerundeten, häutigen, unten kurz befilzten Sohlenlappen verlängert, das vierte Glied klein, mit dem Endgliede eng verbunden, das Endglied kürzer als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen, die Klauen an der Basis mit einem grossen dreieckigen Zahn.

Das Abdomen nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Das achte Dorsalsegment tritt hinter der Spitze der Flügeldecken mehr oder minder hervor. Das erste Ventralsegment nicht bedeutend länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment fast von gleicher Länge, das fünfte länger, dreieckig, mit abgerundeter Spitze.

Von der durch Hammerschmidt (De insectis agric. damnosis utilibusque 1832, t. 3), Bouché (Naturg. Ins. 1834, 189) und Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I. 1839, 142, Fig. 11, 4) bekannt gemachten, aber nur sehr unvollständig beschriebenen Larve des *Byturus tomentosus* sei bereits an dieser Stelle eine ausführlichere Beschreibung gegeben. Länge 5 *mm*. Körper mässig gestreckt, mit der Fähigkeit, sich mässig zu krümmen, bis auf den Kopf und die Rückenschilder des Thorax und Abdomens fleischig, oben und unten lang und spärlich bewimpert, weisslich, die verhornten Partien blassgelblich oder bräunlichgelb. Der Kopf quer, an den Seiten leicht gerundet, spärlich bewimpert, hinter der Fühlerwurzel mit drei mehr oder minder deutlichen, in eine Querreihe gestellten Ocellen, auf der Stirn mit zwei Eindrücken. Der Clypeus schwach von der Stirn gesondert, kurz, vorn breit und flach ausgerandet. Die Fühler hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, sehr kurz, viergliedrig, jedes folgende Glied nur halb so breit als das vorangehende, das erste und zweite Glied sehr kurz, ringförmig, das dritte kurz cylindrisch, an der Spitze mit zwei dünnen, in der Länge wenig verschiedenen Gliedern, dem an der Spitze mit einer Wimperborste besetzten Endgliede und einem unterhalb desselben befindlichen, nur bei seitlicher Ansicht sichtbaren, kürzeren Anhangsgliede. Die Oberlippe quer, vorn abgerundet. Die Mandibeln kurz, mit einfacher rostbrauner Spitze, an der Basis mit einer Mahlfläche, vor derselben ausgeschnitten. Die Maxillen mit langgestrecktem Stipes, dessen verschmälertes Apicalende eine ziemlich breite, an der Innenecke mit einer dornförmigen Borste besetzte, an der Aussenecke abgerundete Lade bildet. An der Spitze und am Innenrande sind die Maxillen mit einigen Wimperhaaren besetzt Die Kiefertaster kurz, dreigliedrig, ihre Glieder von gleicher Länge, an Dicke beträchtlich abnehmend, das Endglied die Maxillarlade überragend, conisch. Das Kinn gross, etwa so lang als breit, an den Basalecken abgerundet, nach vorn leicht verengt, vorn ausgeschnitten. Die Stipites der Lippentaster an der Basis verwachsen, nach vorn frei. Die Zunge kurz, vorn breit abgerundet. Die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig, die Glieder von gleicher Länge, das zweite conisch Die Thorax- und Abdominalringe sämmtlich mit einem leicht verhornten

Rückenschild, welcher den Seiten- und Hinterrand freilässt. Der Rückenschild des Prothorax seitlich weiter ausgedehnt und um die Hälfte länger als die folgenden Rückenschilder, am Rande lang und spärlich bewimpert, ausserdem mit einigen in eine Querreihe gestellten Wimperhaaren vor der Mitte. Die Rückenschilder des Meso- und Methathorax und der acht ersten Abdominalringe nahezu gleich gebildet, aber vom vierten oder fünften Abdominalring an wie die Ringe selbst nach hinten allmälig schmäler werdend, jeder mit zwei Querreihen langer, weitläufig stehender Wimperhaare. Die Seiten des Meso- und Metathorax und der acht ersten Abdominalringe wulstig gefaltet. Der Mesothorax mit einem Stigma im vorderen dreieckigen Seitenwulst, die acht ersten Abdominalringe mit einem Stigma über der Mitte der Seitenwülste. Der neunte Rückenschild des Abdomens schmäler als der vorhergehende, hinten in zwei scharfe, hakig aufwärts gebogene Fortsätze ausgezogen, deren stärker verhornte, dunkler gefärbte Spitze deutlich abgesetzt erscheint. Vor den hakig aufwärts gekrümmten Fortsätzen des neunten Rückenschildes befinden sich vier in eine Querreihe gestellte Grübchen, im vorderen Drittel desselben lange, in einer Querreihe angeordnete Wimperhaare, welche wie die Wimperquerreihen der vorhergehenden Rückenschilder auf einer leicht erhobenen Querkante stehen. Ausserdem ist der neunte Rückenschild hinten und an den Fortsätzen mit einigen Wimperhaaren besetzt. Das Analsegment ist sehr kurz cylindrisch, fast ringförmig und befindet sich auf der Unterseite des neunten Abdominalringes. Die Beine kurz, die Schenkel wenig kürzer als die Hüften, die Schienen viel kürzer, mit kleinem, klauenförmigem Tarsus. — Die Larve ist nach Hammerschmidt, Bouché und Westwood eine Zerstörerin der Himbeeren und als Himbeermade bekannt.

Die Familie enthält nur die im System ruhelos herumgeworfene Gattung *Byturus*. Latreille (Préc. Caract. gén. Ins. 1796, 69, Hist. nat. Crust. Ins. X, 1804, 41) stellte *Byturus* zuerst hinter *Nitidula*, dann (Gen. Crust. Ins. II, 1807, 17) hinter *Cercus*, Erichson (Agassiz Nomencl. zool. XI, 1842, 25) unter die Melyriden, Stein (Die weiblichen Geschlechtsorgane der Käfer, Berlin 1847, 131) unter die Engiden = Dacninen, Redtenbacher (Fn. Austr. 1. Aufl., 1849, 216, 2. Aufl., 1858, 395, 3. Aufl., 1. Bd. 1874, 429) unter die Dermestiden. Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 459) schloss sich der Auffassung Redtenbacher's an, desgleichen Leconte, welcher (Classific. Col. North Am. Pt. I, 1861—1862, 106) die Dermestiden in zwei Subfamilien: *Byturidae* mit *Byturus* und *Dermestidae genuini* zerlegte. Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 209—214) verband mit *Byturus* die Gattungen *Diplocoelus* und *Diphyllus* zur groupe *Byturites* seiner unhaltbaren Familie *Telmatophilidae*. Thomson (Skand. Col. I, 1859, 71, IV, 1862, 191) erhob *Byturus* zum Repräsentanten einer eigenen Familie, welche er hinter die Peltiden = Ostomiden stellte. Ihm folgte später Seidlitz. Kiesenwetter suchte in einer eingehenden Arbeit „Ueber die systematische Stellung von *Telmatophilus*, *Byturus* und einigen verwandten Gattungen" (Berl. Entom. Zeitschr. 1862, 407 bis 416) nachzuweisen, dass *Byturus* als aberrante Nitidulidenform zu betrachten sei und gründete (Naturg. Ins. Deutschl. IV, 1863, 668) für *Byturus* eine eigene Tribus der Nitidularien. Hierüber entwickelte sich zwischen Gerstaecker (Bericht über d. wiss. Leistg. im Geb. d. Entom. während d. J. 1862, pag. 97—98, während d. J. 1865 u. 1866, 139—141, Arch. Naturg. XXIX, 2, 1863, 411—412, XXXII, 2, 1866, 419—421) und Kiesenwetter (Berl. Entom. Zeitschr. 1865, 357—358, 1868, 259—264) eine gereizte Polemik, indem Gerstaecker die Melyriden-Natur von *Byturus* als unzweifelhaft hinstellte, Kiesenwetter aber auf seiner Ansicht beharrte. Bei Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 141) finden wir *Byturus* wieder unter den Dermestiden.

Nach dem Bau der Hüften ist *Byturus* weder mit den Melyriden, noch mit den Dermestiden verwandt, stimmt aber in der Hüftbildung im hohen Grade mit den Nitiduliden überein. Nur sind bei den Nitiduliden die Hinterhüften mehr oder minder breit getrennt, während sie bei *Byturus* fast aneinander stossen. Ausserdem differirt *Byturus* durch das Flügelgeäder und die Bildung der Tarsen, an welchen

das zweite und dritte Glied in einen unten befilzten Sohlenlappen verlängert ist, sehr wesentlich von den Nitiduliden. Durch die Bildung des zweiten und dritten Tarsalgliedes und durch die Körperform erinnert *Byturus* an die Gattungen *Diphyllus* und *Telmatophilus*, steht aber durch den freiliegenden Trochantinus der Vorderhüften und die bis an die mittleren Hüfthöhlen reichenden Epimeren der Mittelbrust in näherer Verwandtschaft zu den Ostomiden und Nitiduliden.

Die Gattung *Byturus* ist durch je zwei Arten in Europa und Nordamerika vertreten. Die Arten leben auf Blüten.

1. Gatt. Byturus.

Latreille Précis Caract. gén. Ins. 1796, 69 (Hist. nat. Crust. Ins. X, 1804, 41, Gen. Crust. Ins. II, 1807, 17) Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 216, Lacord. Gen. Col. II, 459, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 211, Thoms. Skand. Col. IV, 192, Kiesenw. Berl. Entom. Zeitschr. 1862, 407—416, Naturg. Ins. Deutschl. IV, 668, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 141.

Syn. *Trixagus* Kugelann Schneid. Mag. 1794, 535, ex parte, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887 bis 1891, 52, Fn. Transsylv. 52*).

Horticola Lindem. Bull. Mosc. 1865, III, 148.

Die Gattungscharakteristik fällt mit der Familiencharakteristik zusammen.

1. ***Byturus fumatus*** Fabr. Syst. Entom. 1775, 57, Herbst Kf. IV, 135, t. 41, f. 1, a, A, Panz. Fn. Germ. 97, 3, Schmidt Stett. Ent. Zeitg. 1842, 60, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 53, f. 261, Kiesenw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 669; *aestivus* Thoms. Skand. Col. IV, 193, nec Linn.; *rosae* Seidl. Fn. Balt. 1. Aufl. 1875, 154, Reitt. Entom. Nachr. 1877, 69, nec Scop. — In der Färbung veränderlich, schwärzlich oder pechbraun, die Flügeldecken braun oder bräunlichgelb, die Spitze des Abdomens häufig rothbraun, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth oder röthlichgelb, die Behaarung grau oder gelblichgrau. Oft ist der Körper bräunlichgelb und nur der Kopf und die Unterseite dunkler, oft ist der ganze Käfer röthlichgelb mit gleichfarbiger Behaarung. Der Kopf mässig dicht, der Halsschild und die Flügeldecken dicht mit ziemlich langer, anliegender Behaarung bekleidet. Kopf und Halsschild sehr fein und dicht punktirt. Der Kopf mit grossen, stark gewölbten Augen. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, sehr stark quer, wenigstens doppelt so breit als lang, von der Mitte nach vorn gerundet verengt, innerhalb der Hinterecken jederseits mit einem starken, schrägen Eindruck, der sich vor der Mitte längs des Seitenrandes als Randkehle bis in die Vorderecken fortsetzt. Das Schildchen so lang als breit. Die Flügeldecken fein und sehr dicht, aber viel gröber als der Kopf und Halsschild punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite im vorderen Drittel mit einem kleinen Höckerchen. Long. 4·5—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Namentlich auf den Blüten des Löwenzahnes häufig.

2. ***Byturus tomentosus*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 57, Latr. Gen. Crust. Ins. II, 18, Panz. Fn. Germ. 97, 4, Schmidt Stett. Ent. Zeitg. 1842, 60, Kiesenw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 670, Thoms. Skand. Col. IV, 194; *sambuci* Seidl. Fn. Balt. I. Aufl. 1875, 154, Reitt. Entom. Nachr. 1877, 69, nec. Scop.; — var. *flavescens* Marsh. Ent. Brit. I, 64, Reitt. l. c. 69; *ochraceus* Scriba Journ. 153; *urbanus* Lindem. Bull. Mosc. 1865, III, 149, t. 4, f. 3—5. — Dem vorigen sehr nahestehend, kleiner und schmäler, der Kopf mit weniger grossen Augen, der Halsschild weniger kurz, weniger stark quer, der aufgebogene Seitenrand desselben vor der Mitte nur sehr schmal abgesetzt, das Schildchen quer, die Flügeldecken etwas

*) *Trixagus* Kug. mit den Arten *tomentosus* und *adstrictor* umfasst die späteren Gattungen *Byturus* und *Throscus* Latr. Nachdem von Gyllenhal (Ins. Suec. I, 1808, 158) und Schönherr (Synonymia Insectorum I, 2, 1808, 96) der Name *Trixagus* Kug. für *Throscus* Latr. substituirt worden war, konnte es nicht mehr gestattet sein, denselben für *Byturus* Latr. zu verwenden, wie dies Seidlitz gethan hat.

feiner und noch dichter punktirt. In der Färbung gleichfalls veränderlich. Meist grauschwarz oder graubraun mit grauer oder gelblichgrauer Behaarung, die Hinterecken des Halsschildes oft röthlich durchscheinend, die Spitze des Abdomens mehr oder minder braunroth, der Mund, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb. Oft ist aber der ganze Käfer röthlichgelb und gelb behaart (var. *flavescens* Marsh.). Die Vorderschienen des ♂ wie bei der vorigen Art innen mit einem kleinen Höckerchen. Long. 3·8—4·3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Namentlich auf den Blüten der Himbeersträucher häufig.

XXIV. Familie. Nitidulidae.

Nitidulariae propriae Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 10, excl. *Byturus*; *Nitidulariae* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 225, excl. *Trogositinae*; *Nitidulariae* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 123, excl. *Peltides*; *Nitidulaires* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 287; *Nitidulides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 134; *Nitidulidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 136, excl. Tribus *Nosodendrina*. + *Cybocephalidae* Thoms. l. c. 123; *Nitidulariae* Murray Transact. Linn. Soc. London XXIV, 1864, 224, + *Cybocephalini*, + *Rhizophagini*; *Nitidulariae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII., Jahrg. 1873, 7, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 1, + *Cybocephalini* + *Rhizophagini*; *Nitidulidae* Horn Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VII, 1878—1879, 267, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 148; *Nitidulidae* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 257, + *Cybocephalini*, excl. *Monotomini*; *Nitidulidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLIII. 47, Fn. Transsyl. XLIII, 47; *Nitidulidae* Sharp Biologia Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 1889, 265.

W. F. Erichson „Versuch einer systematischen Eintheilung der Nitidularien" in Germar Zeitschr. Entom. IV, 1843, 225—361.

Andrew Murray „Monograph of the Family of *Nitidulariae*" Part. I. Transact. Linn. Soc. London. Vol. XXIV, 1864, 211—414, pl. XXXII—XXXV.

Edmund Reitter „Systematische Eintheilung der Nitidularien" in Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd., II. Heft, Jahrg. 1873, 194 pg.

Edmund Reitter „Die europäischen Nitidularien mit kurzer Charakteristik der Gattungen und Bemerkungen über schwierige Arten verzeichnet" in Deutsch. Entom. Zeitschr. XIX, 1875, Heft III (Beiheft), 1—30.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, meist mit dreigliedriger Keule, ausnahmsweise scheinbar zehngliedrig, indem das Endglied von dem vergrösserten zehnten Gliede aufgenommen wird.

Die Flügeldecken verkürzt oder das ganze Abdomen überdeckend.

Die Vorderbrust mit freiliegendem Prosternalfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder offen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen.

Alle Hüften mehr oder minder getrennt. Die Vorderhüften mit freiliegendem Trochantinus, quer, über das Niveau des Prosternalfortsatzes nicht oder kaum vortretend. Die Hinterhüften quer, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, innen ohne Fortsatz.

Die Tarsen fünfgliedrig, mit nicht verkürztem ersten und kleinem vierten Gliede, ausnahmsweise viergliedrig oder beim ♂ an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten.

Larven: Körper spärlich bewimpert. Der Kopf quer, mit nach vorn gerichtetem Mund, schwach gesondertem Clypeus und freier Oberlippe, die Ocellen variabel, die Fühler unmittelbar hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, kurz, viergliedrig,

mit einem kleinen, unter dem Endgliede eingefügten Anhangsgliede, die Maxillen mit mässig breiter Lade und kurzem, dreigliedrigem Taster, die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig, das neunte Abdominalsegment einfach oder in verschiedener Weise ausgezeichnet, auf der Unterseite mit sehr kurzem Analsegment, die Beine ziemlich kurz.

Die ausserordentliche Mannigfaltigkeit in der Körperform entzieht sich einer allgemeinen Darstellung. Es kommen auch Formen vor, welche an Familien der Staphylinoideen erinnern. So ähneln viele exotische Carpophilinen mit stark verkürzten Flügeldecken den Piestinen und Phloeocharinen unter den Staphyliniden, *Cyllodes* erinnert an die Liodinen unter den Silphiden, *Cybocephalus* mit ziemlich ausgebildetem Kugelungsvermögen und grossem Kopf an die Clambiden.

Der Kopf kurz und bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen oder länger mit weiter vom Vorderrande des Halsschildes abgerückten Augen, bei der indo-malayischen, ausserordentlich schmalen und langgestreckten Gattung *Orthogramma* aber ähnlich wie bei *Nemosoma* lang cylindrisch mit weit nach vorn gerückten Augen. Die Augen gewöhnlich rundlich. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen und von derselben oft gar nicht abgegrenzt. Auf der Unterseite des Kopfes kommen sehr häufig Fühlerfurchen vor, welche entweder schräg nach innen oder gerade nach hinten gerichtet sind.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, gewöhnlich kurz, mit dreigliedriger Keule. Ausnahmsweise ist die Fühlerkeule zwei- oder viergliedrig. Bei den Rhizophaginen ist sie scheinbar eingliedrig, indem das elfte Glied theilweise oder ganz von dem grossen zehnten Gliede aufgenommen wird und im ersteren Falle nur als abgesetzte Spitze desselben erscheint. Bei den Cateretinen ist die Fühlerkeule mehr oder minder schwach, sonst aber fast immer scharf abgesetzt. Das erste Fühlerglied ist stets verdickt oder erweitert. Bei den ♀ einiger *Cateretes*, namentlich aber bei den ♂ der exotischen Gattung *Mystrops* sind die Fühler verlängert, beim ♂ des madagassischen *Mystrops dispar* Er. sogar doppelt so lang als der Körper und sehr schlank mit schaftförmig verlängertem Basalgliede.

Die Oberlippe ist bei den Cateretinen, Carpophilinen, Nitidulinen und Cybocephalinen frei, bei den Cryptarchinen und Rhizophaginen aber mit dem Clypeus verwachsen und von demselben höchstens durch eine feine Bogenlinie gesondert. Die Mandibeln sind gewöhnlich kurz, bei manchen exotischen Gattungen aber verlängert und vorragend. Ihre Form ist ausserordentlich verschieden, ebenso die Bildung ihres Innenrandes. Bei den Carpophilinen, Nitidulinen, Cybocephalinen und Cryptarchinen ist nur eine Maxillarlade, und zwar die Innenlade ausgebildet. Die Cateretinen und Rhizophaginen besitzen zwei Maxillarladen. Diese sind schmal und gestreckt, und die äussere ist viel schmäler als die innere. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied klein, das Endglied gegen die Spitze verschmälert. Das Kinn mit eingesenkten Vorderecken oder der ganzen Breite nach eingesenktem Vorderrande. Die Zunge an den Vorderecken gewöhnlich in häutige Lappen erweitert, mit deren Innenfläche die Paraglossen verwachsen sind. Die Lippentaster dreigliedrig, ihr Endglied ähnlich gebildet wie das der Kiefertaster oder gegen die Spitze erweitert und mehr oder minder beilförmig.

Der in der Form ungemein variable Halsschild enger oder loser an die Basis der Flügeldecken anschliessend, bei den Gattungen mit mehr oder minder ausgebildetem Kugelungsvermögen mit dem Hinterrande etwas auf die Basis der Flügeldecken übergreifend. Das Schildchen variabel.

Die Flügeldecken bedecken bei den Nitidulinen, Cybocephalinen und Cryptarchinen das ganze Abdomen oder lassen wie bei den Rhizophaginen das als Pygidium bezeichnete siebente Dorsalsegment freiliegen. Bei den ♂ von *Rhizophagus*, *Epuraea* und einigen anderen Gattungen tritt hinter dem Pygidium noch ein kleines achtes

Dorsalsegment hervor. Bei den Cateretinen und Carpophilinen sind die Flügeldecken stärker verkürzt. Es bleibt auch das sechste, bisweilen auch das fünfte Dorsalsegment oder sogar noch der Hinterrand des vierten Dorsalsegmentes von denselben unbedeckt. Epipleuren der Flügeldecken sind stets, aber in sehr verschiedener Weise entwickelt. Das Geäder der Unterflügel zeigt eine grosse Aehnlichkeit mit jenem der *Staphylinoidea*, indem sich das Gelenk innerhalb der Mitte des Flügels, etwa im ersten Drittel desselben, befindet, wodurch eine zweifache Querfaltung des Flügels bedingt wird. Die Vena externo-media entsendet aber am Gelenk wie bei allen Clavicornien einen verkürzten rücklaufenden Ast in die Area externo-media, der meist durch eine Querader mit einem gleichfalls am Gelenk abgegebenen und verkürzten rücklaufenden Ast der Vena scapularis verbunden ist.

Das Prosternum bildet zwischen den Vorderhüften stets einen breiteren oder schmäleren, bisweilen sehr schmalen Fortsatz, dessen Spitze von den Epimeren der Vorderbrust erreicht wird oder nicht. Die vorderen Hüfthöhlen sind demnach hinten geschlossen oder offen. Vor den Vorderhüften ist das Prosternum in verschiedener Weise entwickelt, bei der durch ziemlich ausgebildetes Kugelungsvermögen ausgezeichneten Gattung *Cybocephalus* so verkürzt, dass es nur ein sehr schmales Querband bildet. Häufig ist der Prosternalfortsatz nach hinten über das Mesosternum verlängert und kann dasselbe in der Mitte sogar vollkommen überdecken. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen stets die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum ist am Vorderrande gerandet. Sehr oft entfernt sich die Randungslinie kurz innerhalb der Vorderecken des Metasternums vom Vorderrande, und dann erscheint die Randung in den Vorderecken erweitert. Bei vielen Nitidulinen aber krümmt sich die Randungslinie bereits von der Mitte der Mittelhüften an nach hinten und verläuft schräg oder bogenförmig gegen den Seitenrand oder gegen die Hinterecken des Metasternums, wodurch auf dem Metasternum jederseits ein grösseres dreieckiges Stück (*axillary piece* Murray's, *plaque pectorale* Brisout's) abgegrenzt wird. Die Episternen der Hinterbrust sind in der Breite sehr verschieden und nach hinten verschmälert. Die Spitze der Epimeren tritt neben dem Aussenrand der Hinterhüften deutlich hervor.

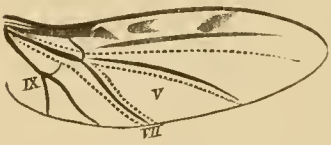

Fig. 34.
Hinterflügel von *Cychramus*, nach Redtenbacher.
V Vena externo-media, VII Vena cobitalis, IX Vena interno-media.

Sämmtliche Hüften getrennt, die Vorderhüften aber bisweilen sehr nahe aneinandergerückt. Die Vorderhüften quer, mit freiliegendem Trochantinus, nicht oder kaum über das Niveau des Prosternalfortsatzes vorspringend. Die Mittelhüften quer oder oval, gleichfalls mit freiliegendem Trochantinus, aus der Brust nur wenig heraustretend. Die Hinterhüften quer, nach aussen fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, innen ohne Fortsatz.

Die Beine im Allgemeinen ziemlich kurz. Die Trochanteren dreieckig, der von den Hüften kaum abgerückten Schenkelwurzel eng angeschlossen. Die Schenkel zur Aufnahme der Schienen an der Innenseite gegen die Spitze oder in ihrer ganzen Länge gefurcht. Die Schienen gegen die Spitze mehr oder minder erweitert, namentlich an den Vorderbeinen oft mit zahnförmig ausgezogener äusseren Apicalecke, am Aussenrande unbewehrt oder bedornt, die Vorderschienen bisweilen mit gezähneltem Aussenrande. Gegen die Spitze der Vorderschienen ist an der Vorderseite derselben bisweilen eine Furche vorhanden, in welche die Vordertarsen eingelegt werden können. Die Tarsen fünfgliedrig mit kleinem vierten Gliede. Die drei ersten Tarsenglieder gewöhnlich kurz und häufig erweitert, und zwar an allen Beinen oder nur an den Vorderbeinen. Selten sind die Mittel- und Hintertarsen lang und schlank mit gestrecktem, das zweite in der Länge wesentlich übertreffendem ersten Gliede. Bei *Rhizophagus* sind die Hintertarsen des ♂ nur viergliedrig. Bei *Smicrips* und *Cybocephalus* sind sämmtliche Tarsen viergliedrig. Die Klauen sind bisweilen an der Wurzel gezähnt.

Das Abdomen erscheint nach der Formel $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Das siebente Dorsalsegment bildet ein horniges Pygidium, hinter welchem bei den ♂ einiger Gattungen noch ein kleines horniges achtes Dorsalsegment hervortritt. Wenn die Flügeldecken das ganze Abdomen bedecken, so sind die sechs ersten Dorsalsegmente von häutiger Consistenz. Sind aber die Flügeldecken verkürzt, so sind auch die dem Pygidium vorangehenden freiliegenden Dorsalsegmente verhornt. Das erste Ventralsegment ist in der Mitte stets länger als das zweite und bildet zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen oder abgerundeten oder abgestutzten Intercoxalfortsatz. Die drei folgenden Ventralsegmente meist von gleicher Länge, das letzte ebenso lang oder länger.

Bei den Larven der Körper spärlich bewimpert, der Kopf quer mit nach vorn gerichtetem Mund, schwach gesondertem Clypeus und freier Oberlippe, die Fühler unmittelbar hinter der Basis der Mandibeln eingefügt, kurz, viergliedrig, mit einem kleinen, unter dem Endgliede eingefügten Anhangsgliede, die Maxillen mit mässig breiter Lade und kurzem, aber über den Vorderrand des Kopfes vortretendem, dreigliedrigem Taster, die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig, das neunte Abdominalsegment einfach oder in verschiedener Weise ausgezeichnet, auf der Unterseite mit sehr kurzem Analsegment. Die Beine ziemlich kurz. Im Uebrigen zeigen die Larven grosse Verschiedenheiten. Die Larven der blütenbewohnenden Gattungen besitzen an der Spitze der Schiene unter dem klauenförmigen Tarsalglied einen bläschenartigen Anhang. Bei den im ausfliessenden Baumsaft lebenden Larven von *Epuraea* und *Soronia* sind die Stigmen kurz gestielt, tubulös.

Fig. 35. Larve von *Carpophilus sexpustulatus* Fabr., nach Perris.

Erichson hat in seinem „Versuch einer systematischen Eintheilung der Nitidularien" (Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 225 bis 361) und in der Bearbeitung der Nitidularien in der Naturgeschichte der Insecten Deutschlands (III. Bd. 1845—1848, 123—250) mit genialem Blick den Umfang der Familien erfasst und eine Eintheilung derselben gegeben, welche allerdings einiger Modificationen bedurfte, aber in der Hauptsache die natürliche Anordnung der Gattungen vorzeichnete. Sehen wir von den noch mit den Nitiduliden vereinigten Peltiden = Ostomiden ab, so zerfallen bei Erichson die Nitiduliden in fünf Gruppen, welche (Naturg. Ins. Deutschl. III, 125) in folgender Weise unterschieden werden.

I Zwei Maxillarladen ..... 1 ***Brachypterinae.***
II Eine Maxillarlade
a) Lefze frei, hornig.
α) Flügeldecken verkürzt, so dass zwei oder drei Hinterleibsringe frei bleiben ..... 2 ***Carpophilinae.***
β) Flügeldecken wenigstens bis zum letzten Hinterleibsring reichend.
* Der Hinterrand des Halsschildes sich dem Vorderrande der Flügeldecken anlegend ..... 3 ***Nitidulinae.***
** Der Hinterrand des Halsschildes über den Vorderrand der Flügeldecken übergreifend ..... 4 ***Strongylinae.***
b) Lefze verdeckt, häutig ..... 5 ***Ipinae.***

Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 287—351) erhob die Trogositiden oder Peltiden Erichson's zu einer eigenen Familie und gründete für die von Erichson unter die Ipinen gestellte Gattung Rhizophagus eine besondere Tribus, die er durch die Fühlerbildung von den übrigen unterschied. Die Trogositiden = Ostomiden wurden seither von allen Autoren als selbständige Familie betrachtet.

Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 134—160) hat für *Cybocephalus* die Vierzahl der Tarsenglieder und für *Rhizophagus* das Vorhandensein

von zwei Maxillarladen nachgewiesen, für beide Gattungen eigene Gruppen angenommen und Erichson's *Nitidulinae* und *Strongylinae* vereinigt. Wir finden daher schon bei Jacquelin Duval die hier angenommene Tribus-Eintheilung der Nitiduliden vollkommen exact durchgeführt.

Thomson (Skand. Col. IV, 1862, 123) gründete für *Cybocephalus* eine eigene Familie in seiner Stirps *Baeosoma* und theilte seine Familie *Nitidulidae* (l. c. IV, 136—186) in die Tribus *Ipina, Rhizophagina, Brachypterina, Meligethina, Nitidulina, Thalycrina, Cychramina, Cryptarchina* und *Nosodendrina*. Mit den Nosodendrinen hat Thomson ein fremdes Element unter die Nitiduliden gebracht.

Murray, welcher eine Monographie der Nitiduliden (Monograph of the Family of Nitidulariae, Pt. I, in Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 211—414, pl. XXXII—XXXV) begann, aber nicht vollendete, (nur die Cateretinen und Carpophilinen sind in derselben behandelt) wollte (l. c. 224) nicht nur *Cybocephalus*, sondern auch *Rhizophagus* aus den Nitiduliden ausschliessen und Reitter, der in seiner systematischen Eintheilung der Nitidularien (Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd., Jahrg. 1873, II. Heft) Murray's Monographie fortsetzte, stellte sich auf denselben Standpunkt. Im Uebrigen stimmen Murray's und Reitter's Gruppen mit den Erichson'schen überein.

Mit Recht hat aber Horn in seiner „Revision of the Nitidulidae of the United States" (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VII, 1878—1879, 267—336, pl. III) *Cybocephalus* und *Rhizophagus* wieder unter die Nitiduliden gebracht. *Cybocephalus* schliesst sich so eng an die Strongylinen Erichsons, dass die Vierzahl der Tarsenglieder kein Grund zur Ausschliessung aus den Nitiduliden sein kann, umso weniger, als die normale Zahl der Tarsalglieder auch in anderen Clavicornier-Familien (*Passandridae, Colydiidae, Endomychidae*) Ausnahmen erleidet. Ebenso eng schliesst sich *Rhizophagus* an die Ipinen = Cryptarchinen. Die Nitiduliden bestehen bei Horn aus den Tribus: *Brachypterini, Carpophilini, Nitidulini, Cychramini, Ipini, Cybocephalini, Smicripini* und *Rhizophagini*. Die Tribus *Smicripini* ist auf *Smicrips* Lec. (Proceed. Am. Phil. Soc. 1878, 399) gegründet. Diese Gattung, welche nach Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 152) mit der von Reitter unter den Monotomiden aufgestellten Gattung *Tisiphone* (Berl. Ent. Zeitschr. 1876, 296) zusammenfällt, soll dreigliedrige Tarsen besitzen. Bei der von mir untersuchten *Tisiphone nitiduloides* Reitt. sind aber die Tarsen viergliedrig. Die drei ersten Tarsenglieder sind sehr kurz, das dritte ist nicht ganz leicht zu unterscheiden, aber an Präparaten sicher zu erkennen. Nach der Bildung der Vorderhüften, deren Trochantinus frei liegt, gehört *Smicrips* = *Tisiphone* unzweifelhaft unter die Nitiduliden.

Zu erwähnen wäre noch, dass Reitter in seiner Bearbeitung der Nitiduliden Japans (Wien. Ent. Ztg. III, 1884, 258, 272) die Monotominen unter die Nitiduliden stellt. Dieselben schliessen sich zwar ziemlich eng an die Rhizophaginen, können aber nach der Bildung der Vorderhüften, deren Trochantinus nicht freiliegt, keineswegs mit den Nitiduliden vereinigt werden.

Die Familie scheint in den Tropen fast ebenso reich vertreten zu sein, als in den gemässigten Zonen. In Gemminger Harold's Catalog vom Jahre 1868 sind 791 Species Nitiduliden aufgeführt. Seither wurden sehr zahlreiche Arten namentlich durch Reitter und Sharp beschrieben, so dass sich die Zahl der bekannten Arten schon verdoppelt haben dürfte.

Die Lebensweise der Nitiduliden ist sehr verschieden. Viele finden sich auf Blüten und scheinen hauptsächlich Pollen zu fressen. Die Rhizophaginen und Cryptarchinen, ferner *Epuraea, Soronia, Stelidota* und *Ipidia* leben am ausfliessenden Saft von Bäumen und unter Baumrinden in den Gängen xylophager Insecten, deren Larven und Excremente ihnen zur Nahrung dienen. Die Gattungen *Pocadius, Cyllodes* und *Cychramus* entwickeln sich in Schwämmen. Die *Nitidula*- und *Omosita*-Arten

kommen an faulenden thierischen Substanzen, namentlich an Cadavern und Knochen vor. Einige *Carpophilus* leben unter trocken conservirten Früchten, unter Trebern etc. Die Gattung *Amphotis* ist nach Wasmann gesetzmässig myrmecophil.

Uebersicht der Tribus.

1 Die Oberlippe vollkommen vom Clypeus gesondert 2
— Die Oberlippe mit dem Clypeus verwachsen, von demselben höchstens durch eine feine Bogenlinie gesondert 5
2 Die Maxillen mit zwei schlanken Laden. Kopf auf der Unterseite ohne Fühlerfurchen. Die Fühler mit drei- oder zweigliedriger, wenig breiter oder wenigstens nicht sehr stark abgesetzter Keule. Flügeldecken die letzten Dorsalsegmente oder wenigstens das Pygidium freilassend. I ***Cateretini.***
— Die Maxillen mit nur einer Lade. Kopf auf der Unterseite meist mit Fühlerfurchen. Die Fühler meist mit stark abgesetzter Keule 3
3 Die Flügeldecken hinten abgestutzt, ausser dem Pygidium noch das demselben vorangehende sechste oder auch das fünfte Dorsalsegment freilassend. II ***Carpophilini.***
— Die Flügeldecken höchstens das Pygidium freilassend oder das ganze Abdomen bedeckend 4
4 Tarsen fünfgliedrig. Kugelungsvermögen nicht oder nur im geringeren Grade ausgebildet ..... III ***Nitidulini.***
— Tarsen viergliedrig. Kugelungsvermögen im höheren Grade ausgebildet. Körper sehr klein ..... IV ***Cybocephalini.***
5 Maxillen mit nur einer Lade. Fühler mit dreigliedriger Keule. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen ..... V ***Cryptarchini.***
— Maxillen mit zwei Laden. Fühler mit einem Endknopf, welcher aus dem grossen zehnten und dem von diesem theilweise oder ganz aufgenommenen und im letzteren Falle nicht sichtbaren elften Gliede besteht. Beim ♀ sämmtliche Tarsen fünfgliedrig, beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen ..... VI ***Rhizophagini.***

I. Tribus. Cateretini.

Cateretes Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 227; *Brachypterinae* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 125; *Brachypterides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 291; *Brachypterides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 135; *Brachypterina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 146, excl. *Carpophilus*; *Brachypteridae* Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 230; *Brachypterini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 268; *Brachypterini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 149; *Brachypterini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 47, Fn. Transsylv. 47.

Oberlippe freiliegend. Maxillen mit zwei schlanken Laden. Fühler mit zwei- oder dreigliedriger, wenig grosser, schwach oder wenigstens nicht sehr stark abgesetzter Keule. Kopf auf der Unterseite ohne Fühlerfurchen. Flügeldecken die zwei letzten Dorsalsegmente des Abdomens oder wenigstens das Pygidium freilassend. Tarsen fünfgliedrig, ihre drei ersten Glieder mehr oder weniger erweitert, das vierte klein.

Die Tribus, in welche nur Thomson mit *Carpophilus* ein fremdes Element gebracht hat, umfasst die zwei Erichson'schen Gattungen *Cercus* und *Brachypterus*. Die Arten sind Blütenbewohner.

1 Halsschild an der Basis jederseits bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzwinkeligen, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken. 4 ***Heterostomus.***

— Halsschild an der Basis abgestutzt oder gerundet, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken 2

2 Flügeldecken an der Basis zur Aufnahme der gerundeten Halsschildbasis stark bogenförmig ausgerandet. Kopf an der Wurzel eingeschnürt. 5 ***Brachyleptus.***

— Flügeldecken an der Basis abgestutzt oder nur flach ausgerandet. Kopf an der Wurzel nicht eingeschnürt 3

3 Klauen an der Wurzel stumpf gezähnt. Endglied der Lippentaster kurz und dick oval ..... 3 ***Brachypterus.***

— Klauen ungezähnt. Endglied der Lippentaster länglich eiförmig 4

4 Hinter dem Pygidium tritt beim ♂ kein weiteres Dorsalsegment hervor. Hinterecken des Halsschildes abgerundet ..... 1 ***Cateretes.***

— Hinter dem Pygidium tritt beim ♂ noch ein achtes Dorsalsegment hervor. Hinterecken des Halsschildes stumpfwinkelig ..... 2 ***Heterhelus.***

1. Gatt. **Cateretes.**

Kateretes Herbst Käf. V, 1793, 11, ex parte; *Cateretes* Illig. Käf. Preuss. 1798, 395, ex parte; *Cathcretes* Gyllh. Ins Suec. I, 1808, 245, ex parte; *Cateretes* Steph. Ill. Brit. III. 1830, 51, ex parte, Heer Fn. Helv. I, 1841, 410, ex parte.

Syn. *Cercus**) Latreille Préc. caract. gén. Ins. 1796, 68, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 228, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 1844, 1, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 126, Lacord. Gen. Col. II, 291, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 135, Thoms. Skand. Col. IV, 149, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 231, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, III. H. 1.

Anomacocera Shuck. Col. del. 1840, 25; *Anisocera* Steph. Ill. Brit. V, 1832, 438.

Subg. *Pulion* des Gozis Rech. de l'esp. typ. Monluçon, 1886, 12.

Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ausgerandetem, von der Stirn durch eine Querfurche oder durch eine feine Querlinie gesondertem Clypeus. Die Fühler mit ziemlich schmaler dreigliedriger Keule, bei den ♂ einiger Arten (Subg. *Cateretes* s. str.) die zwei ersten Fühlerglieder oder nur das erste vergrössert und erweitert. Die Oberlippe quer, vorn tief ausgerandet, mit breit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln vor der Basis nach aussen erweitert, mit einfacher Spitze, innen ungezähnt. Die Innenlade der Maxillen endigt in eine scharfe, fast unter einem rechten Winkel einwärts gekrümmte Spitze und ist an der Krümmung mit einem Haarschopfe besetzt, die Aussenlade ist sehr schlank und unbehaart. Die Kiefertaster kurz und dick, die Maxillarladen wenig überragend, ihr erstes Glied viel kürzer und etwas schmäler als das zweite, das zweite und dritte gleichbreit, das dritte etwas länger als das zweite, das Endglied so lang, aber viel schmäler als das zweite, gegen die abgerundete, leicht abgesetzte Spitze schwach und allmälig verengt. Das Kinn sehr stark quer, mit grosser, quer rechteckiger, durch eine feine Querlinie begrenzter Basalpartie und eingesenkter, kurzer, plötzlich verengter, in der Mitte tief ausgerandeter Apicalpartie, deren zahnförmig vorspringende Vorderecken etwa um ein Drittel der Basalbreite von einander entfernt sind. Der hornige Theil der Zunge vorn tief ausgerandet, fast herzförmig, die ziemlich breiten häutigen Seitenlappen an der Spitze abgerundet. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite kurz keulig, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler

*) Ich sehe mich genöthigt, für *Cercus* Latr. (1796) den älteren Namen *Cateretes* Herbst (1793) einzuführen. Erichson hat den Herbst'schen Namen wohl deshalb nicht gewählt, weil er für den V. Band von Herbst's Käfer (Natursystem aller bek. inländ. und ausländ. Insecten) irrthümlich ein späteres Erscheinungsjahr (1797 statt 1793) annahm. (Erichson in Agassiz Nomenclat. zoolog. XI, 1842, 30.) Thomson hat (Skand. Col. IV, 1862, 148) *Cateretes* Herbst auf *Heterostomus* Jacqu. Duval bezogen; aber mit Unrecht, da *Heterostomus pulicarius* L. (*gravidus* Ill.) von Herbst gar nicht unter *Cateretes*, sondern unter *Scaphidium* aufgeführt wird.

als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn oft stärker verengt als nach hinten, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten schmal aufgebogen gerandet, an der Basis fein oder undeutlich gerandet. Das Schildchen gross, dreieckig. Die Flügeldecken mit schmalen Epipleuren, das Pygidium freilassend, hinten etwas schräg nach innen und leicht gerundet abgestutzt. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften schmal. Der Mesosternalfortsatz breiter, die Mittelhüften daher weniger schmal getrennt als die Vorderhüften. Das Metasternum etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den viel breiter als die Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einem stumpfen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang oder länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite und dritte kurz, das vierte und fünfte an Länge zunehmend. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium kein weiteres Dorsalsegment hervor. Die Beine ziemlich kurz, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert. Die drei ersten Tarsenglieder breit, von gleicher Länge, unten lang und dicht behaart, das dritte Tarsalglied tief zweilappig, das vierte sehr klein, von der Ausrandung des dritten aufgenommen, die Klauen ungezähnt.

Die Larve von *Cateretes rufilabris* Latr. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, 214, Larves de Coléopt. 1877, 38—39) beschrieben. Sie stimmt nach Perris im Wesentlichen mit der *Pria*-Larve überein. Der Kopf zeigt aber jederseits nur einen Ocellus. Eine in der Mitte unterbrochene Querbinde auf dem Prothorax, je zwei Querflecken auf den acht ersten Dorsalsegmenten des Abdomens und das neunte Dorsalsegment bis auf die gelbliche Basis braun. Das neunte Dorsalsegment etwas breiter als lang, an den Seiten gerundet, am Hinterrande sehr schwach ausgerandet, oben mit zwei Längseindrücken. Die Analwarze sehr schwach zweilappig. Die Beine wie bei *Pria*, die Schienen an der Spitze mit einem sehr tief zweilappigen bläschenförmigen Anhang, welcher die Spitze des klauenförmigen Tarsus nicht erreicht. Die Larve lebt in *Juncus*-Blüten und verpuppt sich in der Erde.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben auf Blüten.

1 Beim ♂ das erste oder auch das zweite Fühlerglied erweitert. Fühler gewöhnlich auch beim ♀ den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend. Der Kopf stark quer, mit kleineren, stark vorspringenden Augen, zwischen den Fühlerwurzeln mit tiefer Querlinie. Halsschild mit vollkommen abgerundeten Hinterecken, flacher gewölbt, gröber und weniger dicht punktirt. Subg. **Cateretes** s. str. ..... 1 ***pedicularius***, 2 ***bipustulatus***.

— Fühler bei beiden Geschlechtern einfach, den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend. Kopf weniger quer, mit grösseren, weniger vorspringenden Augen und feiner Clypealsutur. Halsschild mit vollkommen abgerundeten oder angedeuteten Hinterecken, stärker gewölbt, weniger grob und dichter punktirt. Subg. **Pulion** ..... 3 ***dalmatinus***, 4 ***rufilabris***.

Subg. *Cateretes* s. str.

1. ***Cateretes pedicularius*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 357, Latr. Gen. Crust. Ins. II, 16, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 5, t. CCLXXXVIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 126, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 36, f. 179, Thoms. Skand. Col. IV, 150, Murray Transact. Linn. Soc. XXIV, 1864, 232. t. 32, f. 1; *truncatus* Fabr. Ent. syst. I, 261; ? *glaberrimus* Payk. Fn. Suec. I, 287; *spiraeae* Steph. Ill. Brit. V, 438; *arundinis* Lap. Cast. Hist. nat. II, 1840, 12; — ? var. *inglorius* des Gozis Revue d'Entom. Caen. I, 1882, 196. — Im männlichen Geschlechte durch die Fühlerbildung sehr ausgezeichnet. Ziemlich gewölbt, sehr kurz und spärlich anliegend behaart, glänzend röthlichgelb, die Flügeldecken an der Naht mehr oder weniger schwärzlich, ebenso die Mittel- und Hinterbrust. Oft aber der ganze Käfer einfarbig röthlichgelb. Der Kopf stark quer, mit stark vorspringenden

Augen, zwischen der Fühlerwurzel mit einer tiefen Querlinie, feiner und dichter als der Halsschild punktirt, wie dieser im Grunde sehr fein chagrinirt. Die Fühler auch beim ♀ den Hinterrand des Halsschildes weit überragend. Beim ♂ das erste Fühlerglied verlängert und verdickt, dreikantig, aussen der Länge nach gefurcht oder ausgehöhlt, an der Spitze mit vorspringender oder lappig verlängerter unteren Aussenecke, das zweite Fühlerglied so breit, aber nur halb so lang als das erste, zusammengedrückt dreieckig, mit scharfer oder kurz zahnförmig ausgezogener inneren Apicalecke. Beim ♀ das erste Fühlerglied gestreckt, aber einfach, das zweite viel schmäler und kürzer als das erste, aber dicker und um mehr als die Hälfte länger als das dritte, das dritte bis achte Fühlerglied beim ♂ innen mit längeren weisslichen Haaren besetzt. Der Halsschild bei kräftig entwickelten ♂ so breit, bei schwächeren ♂ und beim ♀ etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, mit vollkommen abgerundeten Hinterecken, beim ♀ meist nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, grob und mässig dicht punktirt. Das Schildchen mit kräftigen Punkten besetzt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, gewölbt, grob und ziemlich dicht punktirt. Bei manchen Stücken finden wir eine gröbere, viel tiefere und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken. Nach kleinen solchen Stücken ist vermuthlich der nur im weiblichen Geschlechte bekannte *Cercus inglorius* des Gozis von Challes bei Chambéry in Savoyen beschrieben. Long. 1·5—2·8 *mm*. Europa. Namentlich auf blühenden Spiraeen häufig.

2. ***Cateretes bipustulatus*** Payk. Fn. Suec. I, 286, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 7, t. CCLXXXIX, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 127, Thoms. Skand. Col. IV, 150, Murray Transact. Linn. Soc. XXIV, 1864, 232; — var. *suturalis* Murray l. c. 233; — var. *ochraceus* Murray l. c. 233; — var. *niger* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 208. — In der Körperform und Punktirung mit *pedicularius* sehr übereinstimmend, von demselben durch die Fühlerbildung des ♂ und meist durch die Färbung zu unterscheiden. Beim ♂ das erste Fühlerglied verdickt, etwas zusammengedrückt und nach oben bucklig erweitert, das zweite Fühlerglied einfach, normal gebildet. Die typische Form bräunlich schwarz, jede Flügeldecke mit einem mehr oder minder ausgedehnten, hinten oft ausgerandeten rothen Mittelfleck, der Mund, die Fühler und Beine rostroth, die Fühler meist mit schwärzlicher oder brauner Keule. Bisweilen wird der rothe Mittelfleck der Flügeldecken klein und undeutlich, oder verschwindet ganz (var. *niger*). In anderen Fällen dehnt er sich so weit aus, dass nur die dunkle Grundfärbung in der Umgebung des Schildchens und an der Spitze der Flügeldecken erhalten bleibt. Auch die Scheibe des Halsschildes wird oft in geringerer oder grösserer Ausdehnung braunroth. Var. *suturalis* ist bis auf die eine dreieckige Makel am Schildchen und die Spitze der Flügeldecken röthlichgelb, var. *ochraceus* ganz röthlichgelb. Die letztgenannte Varietät ist von einfarbigen *pedicularius* nur im männlichen Geschlechte sicher zu unterscheiden. Long. 1·6—2·8 *mm*. Europa, Sibirien. Seltener als *pedicularius*.

Subg. ***Pulion*** des Gozis.

3. ***Cateretes dalmatinus*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 12, t. CCLXXXIX, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 128, Murray Transact. Linn. Soc. XXIV, 1864, 236; — var. *testaceus* Murr. l. c. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch schmälere, gewölbtere Körperform, kürzere, bei beiden Geschlechtern gleichgebildete Fühler, wesentlich schmäleren Kopf, viel feinere Clypealsutur, viel grössere, weniger gewölbte Augen, schmäleren, gewölbteren, fast nur nach vorn verengten Halsschild, sowie durch wesentlich feinere und dichtere Punktirung und viel dichtere Behaarung der Oberseite verschieden. Näher mit *rufilabris* verwandt, von diesem durch wesentlich längere und dichtere Behaarung, feinere und dichtere, in der Stärke viel weniger verschiedene Punktirung von Halsschild und Flügeldecken, längere Fühler und breiter abgerundete Hinterecken des Halsschildes zu unterscheiden. Rost-

roth, bei den dunkelsten Stücken die Flügeldecken braun mit einem grossen röthlichgelben Discalfleck, die Mittel- und Hinterbrust, sowie das Abdomen pechbraun. Oft ist auf der Oberseite nur das Schildchen und der vordere Theil der Flügeldeckennaht schwärzlich, oft ist der ganze Käfer röthlichgelb (var. *testaceus*). Die Fühler überragen nicht den Hinterrand des Halsschildes, ihr erstes Glied ist wesentlich länger und dicker als das zweite, das vierte bis sechste mindestens so lang als breit. Long. 1·8—2·3 *mm*. Nassau, Oesterreich, Dalmatien, Griechenland. An sumpfigen Orten auf Riedgräsern.

4. ***Cateretes rufilabris*** Latr. Gen. Crust. Ins. II, 16, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 13, t. CCLXXXIX, f. E, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 129, Murray Transact. Linn. Soc. XXIV, 1864, 237; *caricis* Steph. Ill. Brit. III, 54; *rubicundus* Heer Fn. Helv. I, 411; — var. *junci* Steph. l. c. 54; — var. *pallidus* Heer l. c. 411; *fulvus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 232. — Schmäler als die vorhergehenden Arten, gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, in der Färbung sehr veränderlich. Die dunkelsten Stücke schwarz, der Mund, die Fühler und Beine rostroth, der Hinterrand der Flügeldecken häufig braunroth. Var. *junci* braunroth mit schwarzen Flügeldecken, var. *pallidus* einfarbig gelbroth. Der Kopf wenig breit, mit flach gewölbten, wenig vorspringenden Augen und feiner Clypealsutur, ziemlich fein und dicht punktirt. Die Fühler kurz, höchstens bis zum hinteren Drittel des Halsschildes reichend, ihr erstes Glied nur wenig länger als das zweite, ihre mittleren Glieder kürzer als bei *dalmatinus*, vom fünften oder sechsten an quer. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, nicht ganz doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn verengt, mit stumpfen, weniger breit als bei den vorhergehenden Arten abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, grob, tief und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken dicht und stark, dichter, aber wesentlich weniger grob als der Halsschild punktirt. Long. 1·5—2 *mm*. Mittel- und Südeuropa. An Sümpfen an blühenden Binsen und Riedgräsern. Nicht häufig.

2. Gatt. **Heterhelus.**

Cercus Subg. *Heterhelus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 137, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 234.

Syn. *Amartus* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, III. H. 2; nec Leconte.

Indermediär zwischen *Cateretes* und *Brachypterus*, von beiden Gattungen durch die stumpfwinkeligen, nicht abgerundeten Hinterecken des Halsschildes, von *Cateretes* im männlichen Geschlechte durch das Hervortreten eines achten Dorsalsegmentes hinter dem Pygidium, von *Brachypterus* durch die ähnlich wie bei *Cateretes* gebildeten Mundtheile und durch ungezähnte Klauen verschieden. Die Spitze der inneren Maxillarlade ist nur in leichter Krümmung nach innen gebogen. Das Kinn ist ganz ähnlich gebildet wie bei *Cateretes* und an den Lippentastern ist das zweite Glied wie bei *Cateretes* ziemlich gestreckt, das Endglied länglich oval.

Die vollständige Entwicklungsgeschichte von *Heterhelus sambuci* Er. = *scutellaris* Heer wurde von Rupertsberger (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1872, 10—12) bekannt gemacht. Bei der nahen Verwandtschaft von *Heterhelus* mit *Cateretes* und bei der grossen Uebereinstimmung der Brachypterinen-Larven untereinander sei auf die ausführliche, von Rupertsberger gegebene Larvenbeschreibung hier nur verwiesen. Die Larve lebt mit dem Käfer in den Blüten von *Sambucus racemosa* und nährt sich wie dieser vom Pollen, nagt aber auch nicht selten an anderen Blütentheilen. Die Verpuppung erfolgt in der Erde oder auf derselben unter abgefallenen Blüten. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1. ***Heterhelus scutellaris*** Heer Fn. Helv. I, 1841, 412; *sambuci* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 229, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 9, t. CCLXXXIX, f. C, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 234. — Durch die vor der Mitte fast stumpfwinkelig erweiterten Seiten des Halsschildes und die schlanke, kaum ab-

gesetzte Fühlerkeule leicht kenntlich. Mässig gewölbt, fein, kurz und ziemlich dicht anliegend behaart, gewöhnlich bräunlichgelb oder rostroth, die Mittel- und Hinterbrust, sowie die Wurzel des Abdomens, oft auch das Schildchen schwärzlich. Hellere Stücke ganz röthlichgelb, bei ganz dunklen der Kopf und Halsschild pechschwarz, die Flügeldecken pechbraun oder dunkel rothbraun, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf breit, stark quer, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer tiefen Querlinie, ziemlich fein und sehr dicht, deutlich feiner als der Halsschild punktirt. Die Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit schmaler, kaum abgesetzter Keule, ihr neuntes Glied nur sehr wenig breiter als das achte und viel kleiner als das zehnte, wie dieses verkehrt kegelstutzförmig, etwa so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild ein wenig schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten knapp vor der Mitte stumpf gerundet erweitert, von da nach vorn und hinten fast geradlinig verengt, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken oft deutlich ausgeschweift, mit schmaler, an der Erweiterung meist deutlich verbreiteter Seitenrandkehle, ziemlich gewölbt, vor den Hinterecken schräg niedergedrückt, dicht und mässig fein punktirt, wie der Kopf im Grunde äusserst fein chagrinirt. Das Schildchen feiner und viel weitläufiger punktirt als die Flügeldecken. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, mit deutlicher Schulterbeule, wenig feiner, aber dichter als der Halsschild, sehr dicht und etwas rauh punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa. Auf den Blüten von *Sambucus racemosa* oft in ausserordentlicher Menge.

2. ***Heterhelus solani*** Heer*) Fn. Helv. I, 412; *rubiginosus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 232, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 30, t. CCXCI, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 133, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 234; *spiraeae* Maerk. Allg. Nat. Zeit. Isis. 1857, 177; *rhenanus* Bach i. l. — Schmäler und gewölbter als *scutellaris*, gewöhnlich dunkler gefärbt, viel weniger dicht anliegend behaart, der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln mit feiner oder undeutlicher Clypealsutur, die Fühler kürzer und kräftiger als bei *scutellaris*, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, die der Keule vorangehenden Glieder und die zwei ersten Glieder der Keule quer, der Halsschild an den Seiten gleichmässig gerundet und gerandet, stärker gewölbt, merklich kräftiger, tiefer und weniger dicht punktirt als bei *scutellaris*, die Flügeldecken mit einfacher, gleichfalls stärkerer und weniger dichter Punktirung. Kopf und Halsschild dunkler, die Flügeldecken heller braun, oder Kopf und Halsschild brauuroth, die Flügeldecken bräunlichgelb, die Fühler, die Mundtheile und die Beine rostroth oder bräunlichgelb, die ersteren meist mit bräunlicher Keule. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich auf blühenden Spiraeen.

3. Gatt. **Brachypterus.**

(Kugelann Schneid. Mag. 1794, 560, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 230, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 16, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 130, Lacord. Gen. Col. II, 292, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 137, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 240, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 31, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 148, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 269.
Syn. *Virbius* des Gozis Rech. de l'esp. typ. Montluçon 1886, 11.

Mit *Cateretes* äusserst nahe verwandt, verschieden durch die nach aussen nicht erweiterten, am Innenrande hinter der Spitze mit einem kleinen Zahn versehenen Mandibeln, die Form des Kinnes, die Bildung der Lippentaster, an der Basis stumpf

*) Erichson hat *Cateretes sotani* Heer als ♂, *C. scutellaris* Heer als ♀ seines *Cercus sambuci* erklärt, ohne einem der beiden Heer'schen älteren Namen die Prioritätsberechtigung einzuräumen. Da Heer seinen *Cateretes scutellaris* von *solani* durch hellere Färbung, weniger gewölbte Flügeldecken und breiteren, vor der Mitte mehr erweiterten Halsschild unterscheidet, und da diese Merkmale zur Unterscheidung von *C. sambuci* Er. und *rubiginosus* Er. dienen, unterliegt es keinem Zweifel, dass *C. scutellaris* Heer mit *sambuci* Er., *solani* Heer aber mit *rubiginosus* Er. zusammenfällt. Dafür sprechen auch die „*Antennae subabrupte clavatae*", welche Heer seinem *Cateretes solani* zuschreibt.

gezähnelte Klauen und im männlichen Geschlechte durch das Hervortreten eines achten Dorsalsegmentes hinter dem Pygidium. Die Spitze der inneren Maxillarlade sanfter nach innen gekrümmt als bei *Cateretes*. Das Kinn quer dreieckig, mit bogenförmig gerundeten, in der Mitte etwas gekerbten Seiten, an der Spitze tief winkelig ausgeschnitten, das zweite Glied der Lippentaster kurz, das Endglied dick und kurz oval.

Die Larve von *Brachypterus urticae* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 37) beschrieben. Sie unterscheidet sich von den *Heterostomus*-Larven in Folgendem: Das neunte Abdominalsegment ist hinten eher abgerundet als abgestutzt. Die Analwarze zeigt zwei kleine zurückziehbare Papillen. Der Körper ist nicht mit dichtgedrängten microscopischen Dörnchen, sondern mit weniger dicht stehenden Körnchen besetzt. Der bläschenförmige Anhang an der Wurzel des klauenförmigen Tarsus überragt den Tarsus und hinter demselben fehlt die bei *Heterostomus* vorkommende spatelförmige Borste. Das siebente Dorsalsegment zeigt zwei sehr kleine, das achte zwei grössere braune Punkte, das neunte ein braunes Querband. Die Larve lebt in den Blüten von *Urtica urens* und *dioica* und verpuppt sich in der Erde.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und auch in Central- und Südamerika vertreten.

1 Fühler und Beine pechschwarz . . . . . 1 ***glaber.***
— Fühler und Beine gelbroth oder röthlichgelb, höchstens die Fühlerkeule dunkel oder schwärzlich 2
2 Kopf mässig dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte wenigstens in der Mitte der Stirn so breit als die Punkte selbst, sehr fein chagrinirt. Oberseite kürzer und weniger dicht anliegend behaart . . . . . 2 ***urticae.***
— Kopf sehr dicht oder runzelig punktirt. Die Oberseite mit längerer und dichterer weisslicher Behaarung . . . . . 3 ***fulvipes,*** 4 ***velatus.***

1. ***Brachypterus glaber*** Steph. Ill. Brit. V, 1832, 407, Newm. Entom. Mag. II, 1834, 200; *pubescens* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 231, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 26, t. CCXCI, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 132, Thoms. Skand. Col. IV, 149, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 240; *meridionalis* Küst. Käf. Eur. XV, 38, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IV, 1885, 316. — Schwarz, auf den Flügeldecken oft mit schwarzgrünem Schimmer, mit mässig feiner, anliegender, weisslicher Behaarung wenig dicht bekleidet, die Fühler und Beine pechschwarz. Der Kopf sehr dicht gedrängt punktirt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, mit gleichmässig gerundeten Seiten und vollkommen verrundeten oder leicht angedeuteten, sehr stumpfen Hinterecken, gewölbt, vor den Hinterecken höchstens mit schwacher Andeutung eines Eindruckes, tief und dicht punktirt. Das Schildchen feiner und weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, viel dichter als dieser, sehr dicht und etwas rauh punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Auf blühenden Nesseln; viel seltener als *urticae*.

2. ***Brachypterus urticae*** Fabr. Ent. syst. I, 235, Kug. Schneid. Mag. 561, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 28, t. CCXCI, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 132, Thoms. Skand. Col. IV, 149, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 242, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 270; *abbreviatus* Herbst Kf. IV, 190, t. 43, f. 10; *scutellatus* Panz. Fn. Germ. 4, 11; *erythropus* Steph. Ill. Brit. III, 49; ? *affinis* Heer Fn. Helv. I, 411; *pusillus* Melsh. Proc. Ac. Phil. II, 1844, 105. — Pechschwarz oder braun, mit dunklem Erzschimmer, fein und wenig dicht anliegend behaart, die Fühler und Beine gelblichroth, der Mund rothbraun. Unausgefärbte Stücke braunroth mit röthlichgelben Fühlern und Beinen. Der Kopf tief, aber nicht ganz dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte wenigstens in der Mitte so breit als die Punkte selbst, fein chagrinirt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet und vor den stumpfwinkeligen, nur an der Spitze abgerundeten Hinterecken meist etwas ausgeschweift,

gewölbt, vor den Hinterecken schräg niedergedrückt, tief und dicht punktirt. Das Schildchen ziemlich fein und spärlich punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, mehr als anderthalbmal so lang als der Halsschild, ebenso tief und nicht dichter als dieser punktirt. *Cercus affinis* Heer dürfte nach unausgefärbten feiner punktirten Stücken dieser Art beschrieben sein. Long. 1·5—2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. Auf blühenden Nesseln sehr häufig.

3. ***Brachypterus fulvipes*** Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 231, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 242. — Dem *urticae* in der Körperform sehr ähnlich, von demselben durch weissliche, viel längere, gröbere und dichtere Behaarung und überall dichtere Punktirung der Oberseite, von *velatus* durch den im Grunde nicht gerunzelten, tief und sehr dicht punktirten Kopf und den breiteren, an den Seiten stärker gerundeten, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken mehr oder weniger ausgeschweiften Halsschild verschieden. Schwarz, auf den Flügeldecken meist mit dunkel grünlichem Metallschimmer, mit ziemlich langer und grober weisslicher Behaarung mässig dicht bekleidet, die Fühler und Beine gelbroth, die Fühlerkeule meist bräunlich Der Kopf tief und sehr dicht gedrängt, viel dichter als bei *urticae* punktirt. Ebenso der Halsschild und die Flügeldecken mit viel dichterer Punktirung als bei *urticae*. Long. 1·7—2 *mm*. Deutschland (Hildesheim), Oesterreich, Mittelmeergebiet. Selten.

4. ***Brachypterus velatus*** Wollast. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 3, XI, 1863, 217; *rotundicollis* Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 244. — Leicht kenntlich durch den äusserst dicht gerunzelten, vollkommen glanzlosen Kopf und den schmäleren Halsschild. Schwarz, auf den Flügeldecken meist mit dunkel grünlichem Metallschimmer, mit weisslicher, ziemlich grober und ziemlich langer anliegenden Behaarung mässig dicht bekleidet, die Fühler, die Mundtheile sammt der Oberlippe und die Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule meist bräunlich. Der Kopf glanzlos, im Grunde äusserst dicht gerunzelt, seicht und dicht punktirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sanft und gleichmässig gerundet, mit vollkommen abgerundeten Hinterecken, gewölbt, innerhalb der Hinterecken nur schwach niedergedrückt, ziemlich grob, tief und dicht punktirt. Das Schildchen viel feiner und weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken anderthalbmal so lang als der Halsschild, fast ebenso stark und etwas dichter als dieser punktirt. Long. 1·6 bis 2 *mm*. Mittelmeergebiet.

4. Gatt. **Heterostomus.**

Brachypterus Subg. *Heterostomus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 138, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 246, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 4.
Cateretes Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 148.

Von den vorhergehenden Gattungen durch den an der Basis jederseits breit ausgebuchteten, mit den spitzwinkelig nach hinten gezogenen oder an der Spitze abgerundeten Hinterecken die Basis der Flügeldecken umfassenden Halsschild verschieden und dadurch habituell sehr ausgezeichnet. Die Mandibeln viel breiter als bei *Brachypterus*, am Aussenrande stärker gerundet, am Innenrande ohne Zähnchen. Im Uebrigen die Mundtheile ganz ähnlich wie bei *Brachypterus* gebildet. Hinter dem Pygidium tritt beim ♂ noch ein achtes Dorsalsegment hervor. Die Klauen sind an der Wurzel stumpf gezähnt.

Die Larve und Nymphe von *Heterostomus pulicarius* L. var. *linariae* Corn. wurde zuerst von Cornelius (Stett. Ent. Zeitg. 1863, 113—115) bekannt gemacht. Nach Perris (Larves de Coléopt. 1877, 35—36, f. 23—26) sind die Larven von *Heterost. vestitus* Kiesw., *cinereus* Heer und *linariae* Corn. von einander nicht zu unterscheiden. Perris charakterisirt sie in folgender Weise. Die Gestalt wie bei der Larve von *Pria dulcamarae*, aber weniger flach. Der Kopf blassgelblich, leicht ver-

hornt, quer, nach hinten leicht gerundet erweitert, die Stirn mit drei schwachen, im Dreieck angeordneten Eindrücken, das Epistom mit der Stirn verschmolzen, die Oberlippe sehr klein, geneigt, glatt erscheinend. Die Mundtheile wie bei *Pria*. Die Fühler kürzer, viergliedrig, das zweite und dritte Glied gleichlang, das vierte kürzer, an der Spitze mit einer kleinen Wimper, das Anhangsglied so lang und fast so dick als das vierte, unbewimpert. Auf jeder Wange vier Ocellen, zwei elliptische aneinander stossende an der Wurzel der Fühler, zwei viel kleinere, punktförmige, weit von einander getrennte weiter hinten. Der Prothorax mit einem breiten röthlichen Querband, welches durch die weissliche Mittellinie getheilt und am Hinterrande gebuchtet ist. Der Meso- und Metathorax und die acht ersten Abdominalsegmente von gleicher Länge, die letzteren mit einem Seitenwulst und innerhalb desselben jederseits mit zwei schwachen Eindrücken, von welchen der innere grösser ist. Das neunte Segment nach hinten etwas buchtig verengt, hinten abgestutzt, ohne jede Auszeichnung, nur mit einer Querreihe von sechs röthlichen Haaren. Das Analsegment nach hinten gerichtet und geneigt, nach hinten verengt, an der Spitze mit drei Papillen. Der Körper besitzt die Fähigkeit, sich bogenförmig zu krümmen. Er ist wie bei der *Pria*-Larve spärlich behaart und wie bei dieser mit microscopischen dornförmigen Börstchen besetzt. Unter starker Lupenvergrösserung erscheint die Oberfläche undeutlich chagrinirt. Die Beine wie bei *Pria*, nur ist der blasige Anhang an der Spitze der Schienen kürzer, hinter demselben befindet sich ein spatelförmiges, ziemlich dickes Börstchen und die Schienen sind bis auf einige sehr kurze und sehr feine Härchen an der Spitze kahl. Die Larven leben in den Blüten von *Antirrhinum majus* und mehreren *Linaria*-Arten und nähren sich vom Pollen. Zur Verpuppung begeben sie sich in die Erde. Die Gattung scheint auf die palaearctische Region beschränkt zu sein.

1 Oberseite nahezu glanzlos, mit feiner, meist bräunlicher, selten weisslichgrauer anliegenden Behaarung ziemlich dünn bekleidet . . 1 ***pulicarius.***
— Oberseite etwas glänzend, mit gröberer und längerer, weisslich oder gelblichgrauer anliegenden Behaarung dicht bekleidet . . 2 ***vestitus,*** 3 ***villiger.***

1. ***Heterostomus pulicarius*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 357, Gyllh. Ins. Suec. I, 246, Heer Fn. Helv. I, 410, Thoms. Skand. Col. IV, 148; *gravidus* Illig. Käf. Preuss. 1798, 395, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 22, t. CCXC, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 130, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 247, t. XXXII, f. 7; *scutellatus* Kug. Schneid. Mag. 561; *agaricinus* Herbst Kf. V, 134, t. 49, f. 5; — var. *cinereus* Heer Fn. Helv. I, 413, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen. XI, 1892, 66*); — var. *linariae* Steph. Ill. Brit. III, 53, Cornelius Stett. Ent. Zeitg. 1863, 115; *laticollis* Küst. Kf. Eur. XV, 35, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IV, 1885, 315. — Ziemlich matt schwarz, mit feiner, anliegender, meist bräunlicher oder graubräunlicher Behaarung ziemlich dünn bekleidet, die Fühler, die Vorder- und meist auch die Mittelbeine, bisweilen alle Beine rostroth, das erste Fühlerglied oft schwärzlich. Selten ist die dünne Behaarung der Oberseite weisslichgrau (var. *cinereus* Heer). Die ganze Oberseite äusserst dicht gedrängt punktirt. Die Punktirung auf dem Kopfe merklich feiner als auf dem Halsschilde, auf dem Halsschilde, dem Schildchen und den Flügeldecken derb und tief, auf dem Propygidium feiner, auf dem Pygidium wieder etwas gröber. Der Halsschild fast breiter

*) *Cateretes cinereus* Heer von Genf kann mit *Brachypterus cinereus* Er. nicht identisch sein, da Heer die Beine als röthlichgelb bezeichnet, während bei *Br. cinereus* Er. die Hinterbeine schwarz sind. Guillebeau (l. c.) gibt an, ein von Peney bei Genf stammendes Stück von *cinereus* Heer zu besitzen, welches genau mit Heer'schen Originalexemplaren verglichen wurde. Dasselbe ist durch spärliche weissliche Behaarung und glanzlosen Körper ausgezeichnet und gehört somit ohne Zweifel zu der weisslichgrau behaarten Varietät des *pulicarius*. *Brachypterus cinereus* var. *plumbeus* Guilleb. (l. c. 67) von Hyères, Landes, Algier, Aegypten und Syrien, der vom typischen *cinereus* durch glänzenden, etwas metallischen Körper und ziemlich dichte röthliche Behaarung unterschieden wird, fällt aber jedenfalls mit *cinereus* Er. = *villiger* Reitt. zusammen.

als die Flügeldecken und fast doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits der vor dem Schildchen leicht ausgebuchteten Mitte breit ausgebuchtet, mit spitzwinkeligen, seltener an der Spitze leicht abgerundeten, die Basis der Flügeldecken umfassenden Hinterecken. Das Schildchen an den Seiten geglättet. Die Flügeldecken etwa um ein Drittel länger als der Halsschild, wie dieser gewölbt. Var. *linariae* ist eine kleinere Form. Long. 1·8—2·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Namentlich auf *Linaria vulgaris* und anderen *Linaria*-Arten häufig.

2. ***Heterostomus vestitus*** Kiesenw. Stett. Ent. Zeitg. 1850, 223, Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 578, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 247; *obtusus* Guilleb. L'Éch. 1886, Nr. 19, Descr. 3 esp. nouv. Col. 2. — Dem *pulicarius* sehr nahe stehend, von demselben durch bedeutendere Grösse, weniger dicht gedrängte und etwas weniger grobe Punktirung, mehr glänzende Oberseite und viel längere, gröbere und dichtere graue oder gelblichgraue Behaarung verschieden. Etwas glänzend schwarz, mit ziemlich langer und grober, anliegender, grauer oder gelblichgrauer Behaarung dicht bekleidet, die Fühler und sämmtliche Beine rostroth. Long. 2·8—3·5 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet

3. ***Heterostomus villiger*** Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IV, 1885, 316; *cinereus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 231, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 24, t. CCXCI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 131, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 248; *cinereus* var. *plumbeus* Guilleb. Rev. d'Entom. Caen XI, 1892, 67; *laticollis* Guilleb. ibid. 67. — Dem *pulicarius* sehr nahe stehend, von demselben durch bleischwarze, ziemlich glänzende Oberseite, viel längere, gröbere und dichtere, weisslichgraue oder gelblichgraue anliegende Behaarung und durch feinere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken, von *vestitus* durch geringere Grösse, schwarze Hinterbeine und etwas feinere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken verschieden. Etwas glänzend schwarz, mit deutlichem Bleischimmer, mit ziemlich langer und grober, anliegender, weisslich- oder gelblichgrauer Behaarung dicht bekleidet, die Fühler, die Vorder- und die Mittelbeine röthlichgelb, die Hinterbeine schwarz. Halsschild und Flügeldecken kaum stärker als der Kopf punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Deutschland, Frankreich, Mittelmeergebiet.

5. Gatt. **Brachyleptus.**

Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 54, Reitt. Entom. Nachr. XXII, 1896, 295.

Brachypterus Subg. *Brachyleptus* Murr. Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 248, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 3.

Edm. Reitter „Uebersicht der bekannten palaearctischen Arten der Coleopteren-Gattung *Brachyleptus* Motsch." in Entom. Nachr. XXII, 1896, 293—296.

Ausgezeichnet durch den an der Wurzel, hinter den grossen, vorspringenden Augen eingeschnürten Kopf, den kleinen, in der Breite den Flügeldecken bedeutend nachstehenden, an der Basis gerundeten Halsschild, die zur Aufnahme der Halsschildbasis bogenförmig ausgerandete Wurzel der Flügeldecken und das vollkommen freiliegende sechste Dorsalsegment des Abdomens. Der Kopf vorragend, mit sehr grossen, stark gewölbten Augen, unmittelbar hinter denselben eingeschnürt. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert, vorn der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgerandet. Die schlanke Innenlade der Maxillen gegen die Spitze lang und dicht behaart, die Aussenlade sehr schlank, mit häutiger, verjüngter und geschwungener Spitze. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied kurz, quer, das zweite nach aussen gegen die Spitze erweitert, an der Spitze um die Hälfte breiter als das erste und um die Hälfte breiter als an der Innenseite lang, das dritte Glied cylindrisch, um die Hälfte länger als das zweite und schmäler als die Spitze desselben, länger als breit, das Endglied so lang, aber viel schmäler als das dritte, in der Apicalpartie verengt, mit kurz abgesetzter Spitze. Das Kinn quer trapezförmig, mit tief ein-

gebuchteten Seiten, schräg abgerundeten Vorderecken und sehr schwach doppelbuchtigem Vorderrande. Die Zunge mit breiten, sehr stark divergirenden, an der Spitze breit abgerundeten häutigen Seitenlappen. Die Lippentaster verhältnissmässig lang, ihr erstes Glied klein, das zweite ziemlich gestreckt, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, quer scheibenförmig, mit vollständig verrundeten Ecken, an der Basis gerundet. Das Schildchen bis an den Rand punktirt. Die Flügeldecken an der Wurzel zur Aufnahme der Halsschildbasis gemeinschaftlich bogenförmig ausgerandet, mit stark nach vorn vortretenden Schultern, das dem Pygidium vorangehende sechste Dorsalsegment das Abdomen vollständig freilassend, wenig länger als der freiliegende Theil des Abdomens. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium noch ein kleines achtes Dorsalsegment hervor. Die Klauen sind an der Wurzel in einen breiten Zahn erweitert. Reitter unterscheidet acht Arten, welche bis auf die folgende Art dem östlichen Mittelmeergebiete, Turcmenien und Turkestan angehören.

1. ***Brachyleptus quadratus*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 1844, 19, t. CCXC, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 130, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 249, t. XXXII, f. 6; nec Reitter*). — Ganz schwarz, glanzlos, mit feiner, anliegender, grauer Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, wie dieser äusserst dicht gedrängt punktirt. Die Fühler ziemlich schlank, mit abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr drittes bis fünftes Glied viel länger als breit, das sechste bis achte Glied allmälig kürzer, das achte aber noch so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten etwas mehr verengt als nach vorn, hinter der Mitte oft etwas ausgebuchtet, mit vollkommen abgerundeten Ecken und gerundeter Basis. Die Flügeldecken kaum um ein Drittel länger als der Halsschild, zusammengenommen viel breiter als lang, vor dem Hinterrande quer niedergedrückt, kaum gröber und fast ebenso dicht gedrängt punktirt als der Halsschild. Das Propygidium und Pygidium merklich feiner und fast ebenso dicht punktirt. Beim ♂ das Metasternum jederseits der Mittellinie mit einem rothbraun tomentirten Längsflecken. Beim ♀ das Pygidium hinten in der Mitte höher gewölbt. Long. 4·5—5 *mm*. Oesterreich, Ungarn. Auf *Ranunculus*-Blüten; selten.

II. Tribus. Carpophilini.

Carpophilinae Erichs. Germ. Zeitsch. Entom. IV, 1843, 233, Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 133; *Carpophilides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 293; *Carpophilites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 138; *Carpophilidae* Murr. Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 255; *Carpophilini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 274, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 149, Seidl. Fn Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 48, Fn. Transsylv. 48.

Die Oberlippe freiliegend. Die Maxillen nur mit einer Lade. Die Flügeldecken verkürzt, die drei letzten Dorsalsegmente oder wenigstens das Pygidium und den grössten Theil des sechsten Dorsalsegmentes freilassend. Tarsen fünfgliedrig, ihre drei ersten Glieder mehr oder weniger erweitert, das vierte klein.

Die Tribus enthält gegen 30 Genera, von welchen manche durch die stark verkürzten Flügeldecken an Omaliinen erinnern. In Europa ist sie nur durch einige Arten der sehr artenreichen Gattung *Carpophilus* vertreten.

*) Die von Reitter (Entom. Nachr. XXII, 1896, 294) als *quadratus* Sturm gedeutete Art aus Attica differirt von dem aus Ungarn und Oesterreich beschriebenen wirklichen *quadratus* Sturm im männlichen Geschlechte durch das Vorhandensein eines grossen rothbraunen Tomentfleckens auf dem vierten Ventralsegment und in beiden Geschlechtern durch die Punktirung (Halsschild sehr gedrängt, fein, Flügeldecken stark und dicht, Rückensegmente fein und dicht punktirt). Vielleicht ist die von Reitter als *canescens* Motsch. gedeutete, im Caucasus, in Armenien, Kleinasien und Syrien vorkommende Art mit *quadratus* Sturm identisch. Für *Brachyleptus quadratus* Reitt. nec Sturm schlage ich den Namen *Reitteri* vor.

6. Gatt. **Carpophilus.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 50, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 254, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 33, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 134, Lacord. Gen. Col. II, 295, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 139, Thoms. Skand. Col. IV, 147, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 341, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 4, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 275.

Subg. *Urophorus* Murray l. c. 342; Subg. *Ecnomorphus* Motsch. Etud. Entom. VII, 1858, 42, Murray l. c. 385.

Durch die verkürzten, an der Spitze schräg nach innen abgestutzten Flügeldecken und das kurze zweite und dritte Ventralsegment den Cateretinen nahe stehend, von denselben durch die breitere, scharf abgesetzte Fühlerkeule und das Vorhandensein deutlicher, nach hinten convergirender Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes auch ohne Untersuchung der Mundtheile leicht zu unterscheiden. Körper mehr oder minder länglich, bald gewölbter, bald flacher, fein anliegend, bisweilen nur sehr dünn behaart. Der Kopf ziemlich klein, bis an die Augen oder bis nahe an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, auf der Unterseite mit kurzen, nach hinten convergirenden Fühlerfurchen. An den Fühlern das erste Glied verdickt und stark nach vorn erweitert, das zweite dicker und meist vom dritten wenig in der Länge verschieden, das dritte Glied gestreckt, das vierte bis achte kurz, das achte quer, oft an die Keule anschliessend, die Keule oval, zusammengedrückt, aus eng aneinander schliessenden Gliedern bestehend oder gestreckter und mehr lose gegliedert (Subg. *Ecnomorphus*). Die Oberlippe durch einen tiefen Einschnitt in zwei vorn abgerundete Lappen getheilt. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, hinter derselben mit einem kleinen Zähnchen, hinter dem Zähnchen bebartet. Die Maxillarlade ziemlich breit, am Innenrande gerundet und dicht bebartet. Die Kiefertaster die Lade wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt kegelförmig, das dritte kurz und quer, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer, vor der Basis jederseits stumpf gerundet erweitert, vorn breit und mässig tief ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge mit horniger, vorn lang und kräftig bewimperter Mittelpartie und grossen, dreieckigen, häutigen Seitenlappen. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite und dritte ziemlich gleichlang, das dritte viel dicker als das zweite, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild quer oder fast quadratisch, meist so breit, seltener schmäler als die Flügeldecken, am Vorderrande nur seicht ausgeschnitten, gewölbter mit schmal gerandeten Seiten oder ziemlich depress mit gekehlt abgesetztem Seitenrande. Das Schildchen gross. Die Flügeldecken verkürzt, bei Subg. *Urophorus* die drei letzten Dorsalsegmente oder das drittletzte noch zum grösseren Theil, bei Subg. *Carpophilus* s. str. und *Ecnomorphus* die zwei letzten Dorsalsegmente freilassend, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, so dass an der Naht ein einspringender stumpfer Winkel gebildet wird. Neben dem schmal abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken ist oft eine Längsfurche ausgebildet. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften wenig breit, nach hinten erweitert, hinten meist etwas gerundet vorgezogen, zwischen den Vorderhüften oft mit zwei Längsfurchen. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen ziemlich breiten Fortsatz und zeigt bisweilen einen feinen Mittelkiel. Die Hinterhüften sind ungefähr so breit als die Mittelhüften getrennt. Zwischen denselben bildet das erste Ventralsegment einen abgerundeten oder dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz. Das zweite und dritte Ventralsegment kurz. Das vierte und fünfte viel länger. Beim ♂ ist das fünfte Ventralsegment zur Aufnahme des auf die Bauchseite umgeschlagenen achten Dorsalsegmentes oft bis zum Grunde ausgeschnitten, beim ♀ hinten leicht ausgerandet oder abgerundet. Die Beine ziemlich kurz und kräftig. An den Vorderbeinen die drei ersten Tarsalglieder schwach, an den Mittel- und Hinterbeinen kaum erweitert.

Perris hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 593, pl. 18 f. 69—76, Hist. Ins. Pin. marit. 1863, 71—74) die Larve und Nymphe von *Carpophilus sexpustulatus*

Fabr. und später (Gobert Catalogue des Coléopt. du dép. des Landes 1876, 100) die Larve von *C. bipustulatus* und (Larves de Coléopt. 1877, 45—47) die Larve und Nymphe von *C. hemipterus* bekannt gemacht. Nach Perris ist die Larve des *C. hemipterus* jener des *Glischrochilus quadripunctatus* sehr ähnlich und unterscheidet sich nur in folgenden Punkten. Körper mit entwickelterem Krümmungsvermögen, viel kleiner. Long. 4—5 *mm*. Die Maxillarlade erscheint kahl und an den Kiefertastern ist das zweite Glied etwas länger als die übrigen. Auf jeder Wange vier Ocellen, zwei elliptische an der Wurzel der Fühler, die einander so genähert sind, dass sie verschmolzen erscheinen, und zwei viel kleinere, punktförmige, weiter hinten gelegene, die von einander ziemlich weit entfernt sind. Das neunte Abdominalsegment oben röthlich, nach hinten etwas buchtig verengt, hinten in zwei conische, gerade oder kaum gekrümmte, nicht aufgebogene Spitzen ausgezogen, an deren Wurzel sich aussen ein Zahn befindet, der an der Spitze ein Haar trägt. Auf der Oberseite des neunten Abdominalsegmentes zwei conische, nach hinten gerichtete Höckerchen. Die Stigmen nicht vorragend; von den acht Stigmenpaaren des Abdomens die vorderen im vorderen Drittel der Segmente, die folgenden etwas weiter hinten gelegen. Unter sehr starker Lupenvergrösserung erscheint der Körper bis auf das neunte Abdominalsegment sehr fein chagrinirt, unter dem Microscope mit sehr feinen und dicht gedrängten, nach hinten gerichteten Börstchen besetzt. Die Larve von *C. sexpustulatus* (Fig. 35, pg. 445) unterscheidet sich von jener des *hemipterus* nur durch geringere Grösse und durch den Mangel des Zahnes an der Basis der Fortsätze des neunten Abdominalsegmentes. Sie lebt unter Baumrinden und verzehrt nach Perris die Larven und Nymphen von Borkenkäfern oder die Excremente derselben. Die Larve von *C. hemipterus* wurde von Perris in Trebern gefunden, welche sich an freier Luft zersetzten und von grossen Mengen von *Drosophila*-Larven bewohnt wurden. Ob sie sich von der Substanz der Trebern, von den Zersetzungspilzen oder von den Fliegenlarven ernährt, konnte nicht festgestellt werden. In den durch die Gährung erwärmten Trebern erfolgte die Entwicklung sehr rasch.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet und enthält über 100 bekannte Arten. Die Arten leben theils unter Baumrinden, theils unter trocken conservirtem Obst, Trebern etc.

1 Körper depress. Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mit gekehlt abgesetztem, scharf aufgebogenem Seitenrande. Flügeldecken viel länger als zusammengenommen breit, das Propygidium und das Pygidium freilassend. Fühler mit etwas lose gegliederter Keule. Subg. **Ecnomorphus**. 5 ***sexpustulatus.***

— Körper leicht gewölbt. Halsschild so breit als die Flügeldecken, an den Seiten einfach gerandet. Flügeldecken höchstens so lang als zusammengenommen breit. Fühler mit compacter Keule 2

2 Flügeldecken auch das dem Propygidium vorangehende Dorsalsegment wenigstens grösstentheils freilassend, so lang als zusammengenommen breit. Subg. **Urophorus**..... 4 ***rubripennis.***

— Flügeldecken nur das Propygidium und Pygidium freilassend, kürzer als zusammengenommen breit. Subg. **Brachypterus** s. str. 3

3 Halsschild vorn stärker als hinten verengt. Flügeldecken an der Naht nicht oder nur wenig länger als der Halsschild und etwa so lang einzeln an der Basis breit, meist mit scharf begrenzten gelben oder rothen Flecken, hinten sehr schräg nach innen abgestutzt. 1 ***hemipterus,*** 2 ***bipustulatus.***

— Halsschild vorn nicht oder kaum stärker als hinten verengt. Flügeldecken an der Naht wesentlich länger als der Halsschild und länger als einzeln an der Basis breit, hinten weniger schräg nach innen abgestutzt. 3 ***dimidiatus.***

Subg. ***Carpophilus*** s. str.

1. ***Carpophilus hemipterus*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1767, I, 2, 565, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 236, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 36, t. CCXCII, F. A., Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 135, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 37, f. 181, Thoms. Skand. Col. IV, 147, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 362, t. XXXII, f. 10, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 277; *flexuosus* Payk. Fn. Suec. I, 354; *bimaculatus* Oliv. Entom. II, 12, 6, pl. 2, f. 11; *cadaverinus* Fabr. Syst. El. I, 354; *ficus* Fabr. Syst. El. II, 603; *quadriguttatus* Thunbg. Ins. Suec. V, 70; *pictus* Heer Fn. Helv. I, 413; *bimaculatus* Melsh. Proceed. Ac. Phil. II, 105; — var. *quadratus* Fabr. Suppl. Ent. Syst. 1798, 74; *dimidiatus* Heer Fn. Helv. I, 413; — var. *quadrisignatus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 257, Murray l. c. 363. — Kurz und gedrungen, mit feiner, eng anliegender, auf dem Halsschilde gegen die Mitte gerichteter Behaarung bekleidet, schwarz, braun oder braunroth, auf den Flügeldecken eine Schultermakel und eine breite, neben der Naht nach vorn erweiterte quere Apicalbinde gelb oder gelbroth, die Fühler rostroth mit schwarzer oder brauner Keule oder ganz schwarz, die Beine röthlichgelb. Oft dehnt sich die gelbe Färbung der Flügeldecken weiter aus, so dass zuletzt nur die Umgebung des Schildchens bräunlich bleibt (var. *quadratus*). Bei var. *quadrisignatus* Er. ist die gelbe Apicalbinde auf eine an der Naht befindliche, rundliche, scharfbegrenzte Apicalmakel reducirt und die Schultermakel gewöhnlich kleiner. Der Kopf ziemlich kräftig und dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, quer rechteckig, vorn sanft gerundet verengt, auch an der Basis etwas eingezogen, an den Seiten und an der Basis gerandet, quer gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem sehr flachen Eindruck, an den Seiten und im Eindruck grob und sehr dicht, fast runzelig, in der Mitte feiner, tiefer und weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken kurz, an der Naht nicht oder kaum länger als der Halsschild und etwa so lang als einzeln an der Basis breit, zusammengenommen um mehr als die Hälfte breiter als lang, hinten sehr schräg nach innen abgestutzt, auf dunklem Grunde dicht und ziemlich grob, auf hellem Grunde viel feiner und weitläufiger, bisweilen sogar erloschen punktirt. Die Punktirung der Flügeldecken ist daher im Zusammenhange mit der Färbung sehr variabel. Long. 2—4 *mm*. Durch Specereiwaaren (trockene Feigen, Zwetschken etc.) über den grössten Theil der Erde verbreitet.

2. ***Carpophilus bipustulatus*** Heer Fn. Helv. I, 416, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 39, t. CCXCII, f. P., Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 136, Murray Transact. Linn. Soc. London XXIV, 1864, 364. — Schwarz, die Flügeldecken mit einer grossen, gelbrothen, ziemlich weit vor der Spitze befindlichen, oft schräg gestellten Discalmakel, an der Schulter höchstens in geringer Ausdehnung bräunlich, die mittleren Fühlerglieder und die Beine gelbroth oder braunroth, die Schenkel meist dunkler. Von *hemipterus* durch etwas schmälere Körperform, die Lage der gelbrothen Makel, die nicht oder nur in geringer Ausdehnung heller gefärbten Schultern und durch etwas längere Flügeldecken verschieden. Die Flügeldecken sind an der Naht etwas länger als einzeln an der Basis breit. Die rothe Discalmakel der Flügeldecken ist bisweilen auf einen kleinen Punkt reducirt. Long. 2·5—3·5 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Selten.

3. ***Carpophilus dimidiatus*** Fabr. Ent. syst. I, 1792, 261, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 379, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 277; *pusillus* Steph. Ill. Brit. III, 51; *auropilosus* Woll. Ins. Mad. 117; — var. *mutilatus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 258, Wollast. Ins. Mad. 116, Murray l. c. 378; *hemipterus* Fabr. Ent. Syst. I, 261; ? *pallens* Blanch. Voyage d'Orbigny, VI. 2, 64; *bimaculatus* Montrouz. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860, 262; *puberulus* Montrouz. ibid. 263; — var. *luridus* Murray l. c. 377. — Eine in der Grösse, Färbung und Punktirung sehr variable Art, die von den beiden vorigen durch die schmälere, mehr gleichbreite Körperform, den vorn nicht oder kaum mehr als hinten verengten

Halsschild und die längeren und schmäleren, hinten nur wenig schräg nach innen abgestutzten, niemals scharf gezeichneten Flügeldecken leicht zu unterscheiden ist. Länglich, ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, mit mässig feiner anliegenden Behaarung bekleidet, braun oder rothbraun, die Flügeldecken meist gelbbraun mit dunkler Umgebung des Schildchens und dunkler Apicalpartie, oder nur am Hinterrande dunkel, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühlerkeule häufig braun. Helle Exemplare bräunlichgelb mit schwärzlicher Färbung der Mittel- und Hinterbrust und des Abdomens, oft auch mit einem schwärzlichen Fleck auf der Scheibe des Halsschildes oder ganz einfärbig bräunlichgelb. Der Kopf mehr oder minder dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, in der Länge variabel, quer rechteckig, vorn und hinten in leichter Rundung verengt, mit viel weniger als bei *hemipterus* abgerundeten Vorderecken, im Grunde bald deutlich chagrinirt, bald nahezu glatt, an den Seiten dicht, bisweilen runzelig, in der Mitte weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken an der Naht länger als der Halsschild und länger als einzeln an der Basis breit, hinten wenig schräg nach innen abgestutzt, im Grunde fein chagrinirt, bald stärker, bald feiner, mehr oder minder weitläufig punktirt. Das Propygidium viel feiner als die Flügeldecken, das Pygidium wieder etwas gröber punktirt. *Carp. mutilatus* Erichs. und *luridus* Murray sind, wie Horn festgestellt hat, von *dimidiatus* nicht specifisch verschieden. *C. luridus* ist auf helle, grössere, gröber punktirte, *C. mutilatus* auf helle, grössere, feiner punktirte Stücke aufgestellt. Long. 2—3·5 *mm*. Durch den Handel über die gemässigten und tropischen Regionen der Erde verbreitet.

Subg. ***Urophorus*** Murray.

4. ***Carpophilus rubripennis*** Heer Fn. Helv. I, 417, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 135, Murray Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV, 1864, 342; *castanopterus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 256. — Länglich, ziemlich gleichbreit, oben bis auf die freiliegenden Dorsalsegmente beinahe kahl, ziemlich glänzend schwarz, die Flügeldecken braunroth, an den Seiten schmal, am Hinterrande breiter schwarz gerandet, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Der Kopf stark und mehr oder weniger dicht punktirt. Der Halsschild etwa anderthalbmal so breit als lang, so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten sanft gerundet, vorn und hinten gleichmässig verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgeschnitten, vor den als kleine rechte Winkel abgesetzten Hinterecken etwas ausgeschweift, mässig gewölbt, an den Seiten kräftig, an der Basis feiner gerandet, mehr oder minder grob und dicht, in der Mitte feiner und weitläufiger punktirt. Das Schildchen glänzend glatt, nur an der Basis punktirt. Die Flügeldecken die drei letzten Dorsalsegmente freilassend, so lang als zusammengenommen breit, nahezu gleichbreit, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, flach gewölbt, grob und mehr oder weniger dicht punktirt. Die drei freiliegenden Dorsalsegmente des Abdomens feiner punktirt und anliegend behaart. Long. 3·5—4·5 *mm*. Schweiz, Oesterreich, Ungarn, Südeuropa. Nach Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn XV, 17) unter Eichenrinde; sehr selten.

Subg. ***Ecnomorphus*** Motsch.

5. ***Carpophilus sexpustulatus*** Fabr. Ent. syst. I, 1792, 260, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 41, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 137, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 37, f. 182, Murray Transact. Ent. Soc. Lond. XXIV, 1864, 386; *abbreviatus* Panz. Fn. Germ. 24, 21, Sturm l. c. XIV, 102, t. CCLXXXVI, f. N. Heer Fn. Helv. I, 416. — Ziemlich gestreckt, depress, mit sehr feiner und kurzer anliegenden Behaarung spärlich bekleidet, pechschwarz oder pechbraun, die Seiten des Halsschildes rothbraun oder gelblichbraun durchscheinend, auf den Flügeldecken ein Schulterfleck, ein meist länglicher Fleck vor der Mitte neben der Naht und ein oft erloschener, etwas hinter der Mitte befindlicher Seitenfleck bräunlichgelb, die Fühler

mit Ausnahme der schwärzlichen Keule, der Mund und die Beine braunroth. Die Oberseite im Grunde äusserst fein chagrinirt. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem Quereindruck. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mehr als anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten gerundet, gegen die Basis etwas stärker verengt als nach vorn, vor den scharf stumpfwinkeligen Hinterecken oft etwas ausgeschweift, am Vorderrande fast gerade abgestutzt oder nur in sehr flachem Bogen ausgeschnitten, depress, mit scharf, gegen die Hinterecken allmälig etwas breiter abgesetztem, stark aufgebogenem Seitenrande, an der Basis fein, aber scharf gerandet, auf der flachen Scheibe gröber und weitläufiger als der Kopf, gegen den Seitenrand feiner punktirt. Das Schildchen gegen die Basis spärlich punktirt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild und fast anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, ziemlich gleichbreit, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt, depress, ziemlich weitläufig, auf dem Rücken kaum gröber, aber seichter als der Halsschild, gegen die Seiten viel feiner punktirt. Das Propygidium und Pygidium mit feiner, ziemlich weitläufiger Punktirung. Long. 2—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich unter Buchen- und Eichenrinde; nicht häufig.

III. Tribus. Nitidulini.

Nitidulinae + *Strongylinae* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 266, 304; *Nitidulinae* + *Strongylinae*, excl. *Cybocephalus*, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 138, 212; *Nitidulides* + *Cychramides*, excl. *Cybocephalus*, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 300, 318; *Nitidulites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 140; *Meligethina* + *Nitidulina* + *Thalycrina* + *Cychramina* + *Cryptarchina*, excl. *Cryptarcha*, Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 151, 162, 177, 179, 181; *Nitidulidae* + *Strongylidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd. Jahrg. 1873, 9, 97; *Nitidulini* + *Cychramini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878 bis 1879, 287, 315, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 150, 151; *Nitidulini* + *Strongylini* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 257; *Nitidulini* + *Meligethini* + *Pocadiini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 48, Fn. Transsylv. 48; *Nitidulinae* + *Strongylinae* Sharp Biolog. Centrali-Americ. Vol. II. pt. 1, 1890, 305, 325.

Die Oberlippe freiliegend. Die Maxillen nur mit einer Lade. Die Fühler mit scharf abgesetzter dreigliedriger, ausnahmsweise viergliedriger Keule. Fühlerfurchen meist deutlich ausgebildet. Die Flügeldecken nur das Pygidium freilassend oder das ganze Abdomen überdeckend. Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig, die drei ersten Tarsalglieder wenigstens an den Vorderbeinen mehr oder minder erweitert. Das vierte Tarsenglied klein.

Die Tribus entspricht in dem hier angenommenen Umfange den *Nitidulites* Jacquelin Duval's, welche durch Vereinigung der Nitidulinen und Strongylinen Erichson's, nach Anschluss von *Cybocephalus* aus den letzteren, gebildet wurden. Erichson hat zuerst (Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 304) die Strongylinen von den Nitidulinen durch die Bildung des Prosternalfortsatzes unterschieden und unter die Strongylinen jene Gattungen gebracht, bei welchen die Spitze des Prosternalfortsatzes nach hinten vortritt. Die Strongylinen wurden eingetheilt in *Strongylinae spuriae* (l. c. 305), bei welchen die Basis des Halsschildes an die Basis der Flügeldecken anschliesst (hieher von europäischen Gattungen *Thalycra*, *Pria*, *Meligethes* und *Pocadius*) und in *Strongylinae genuinae* (l. c. 321), bei welchen die Basis des Halsschildes auf die Basis der Flügeldecken übergreift (hieher von europäischen Gattungen *Cyllodes* und *Cychramus*). Später (Naturg. Ins. Deutschl. III, 138) hat Erichson die *Strongylinae spuriae* mit den Nitidulinen vereinigt und (l. c. 212) die Gruppe *Strongylinae*, in welche auch *Cybocephalus* aufgenommen wurde, auf jene Gattungen beschränkt, bei welchen die Basis des Halsschildes auf die Flügeldecken übergreift. Mit Recht hat Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 151) für *Cybocephalus* eine eigene Gruppe gegründet und (l. c. 140) die Strongylinen in Erichson's zweiter Fassung, nach Ausschluss von *Cybocephalus*, mit den Nitidulinen vereinigt, indem er darauf hinwies, dass bei *Cyllodes* die Basis des Halsschildes

nicht mehr auf die Wurzel der Flügeldecken übergreife als beispielsweise bei *Meligethes fuscus*. Thomson theilte die Nitidulinen und Strongylinen Erichson's, nach Ausschluss von *Cyllodes* und *Cybocephalus*, in die Tribus *Meligethina*, *Nitidulina*, *Thalycrina* und *Cychramina*. *Cyllodes* brachte er nach der Prosternalbildung in seine Tribus *Cryptarchina*, für *Cybocephalus* gründete er eine eigene Familie, die er (Skand. Col. IV, 123) hinter die Clambiden stellte. Thomson's kleinere Nitidulinen-Gruppen wurden von den späteren Autoren nicht angenommen. Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd. Jahrg. 1873, 7) und Horn (Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 268) unterschieden die Nitidulinen und Strongylinen (excl. *Cybocephalus*) wieder nach Erichson's zweiter Begrenzung. In seiner Bearbeitung der Nitiduliden Japans (Wien. Entom. Zeitg. III, 1884, 257) kam aber Reitter auf Erichsons erste Begrenzung der Nitidulinen und Strongylinen zurück und definirte die Nitidulinen durch die nach hinten verflachte Prosternalspitze, die Strongylinen durch die nach hinten verlängerte und vortretende Prosternalspitze. Auch Sharp hat in seiner Bearbeitung der Nitiduliden von Central-Amerika die Nitidulinen und Strongylinen im ursprünglichen Sinne Erichson's genommen und die letzteren dadurch charakterisirt, dass Prosternum und Mesosternum so ineinander greifen, dass der Körper in höherem oder geringerem Grade zu einer Contraction befähigt wird. Es scheint mir aber unmöglich, zwischen Nitidulinen und Strongylinen eine scharfe Grenze zu ziehen. Die Spitze des Prosternalfortsatzes tritt bei einigen unter die Strongylinen gestellten Gattungen (*Xenostrongylus*, *Cychramus*) gar nicht nach hinten vor, während sie bei einigen Nitidulinen (*Ipidia*, *Stelidota*) kurz, aber deutlich nach hinten gezogen ist. Zudem sind die Modificationen in der Bildung des Prosternalfortsatzes so verschieden, dass sie sich nicht auf zwei Grundtypen zurückführen lassen.

Die Nitidulinen und Strongylinen enthalten bei Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 9—139) zusammengenommen 35 Gattungen, zu welchen später namentlich durch Reitter und Sharp noch weitere hinzukamen. 15 Gattungen sind in Europa vertreten.

1 Prosternalfortsatz nicht mit dem Metasternalfortsatz zusammentreffend, wenigstens die Spitze des Mesosternalfortsatzes freiliegend 2
— Prosternalfortsatz mit dem Metasternalfortsatz zusammentreffend, die Spitze des Mesosternalfortsatzes vertical gestellt 14

2 Prosternalfortsatz gerade nach hinten gerichtet oder nur leicht gegen die Spitze gekrümmt 3
— Die Spitze des Prosternalfortsatzes sehr steil oder senkrecht gegen das Mesosternum abfallend oder einen kleinen Höcker bildend 11

3 Flügeldecken mit Punktreihen oder Punktstreifen 4
— Flügeldecken verworren punktirt, bisweilen auf dem Rücken mit erhabenen Rippen 5

4 Körper gestreckt und gleichbreit, oben kahl. Spitze der Mandibeln in zwei übereinander liegende kurze Zähne gespalten ..... 7 ***Ipidia.***
— Körper kürzer und breiter, seitlich gerundet, im Umriss elliptisch oder oval, oben behaart. Mandibeln mit einfacher Spitze, hinter derselben mit einem kleinen Zahn ..... 8 ***Stelidota.***

5 Prosternalfortsatz nach hinten nicht oder kaum verlängert. Metasternum ohne seitliche Bogenlinien. Oberlippe gross 6
— Prosternalfortsatz nach hinten stark verlängert, weit auf das Mesosternum übergreifend. Metasternum jederseits mit einer Bogenlinie. Oberlippe klein oder nur sehr kurz vortretend 10

6 Erstes Fühlerglied nach vorn sehr stark lappig erweitert. Stirnrand über der Fühlerwurzel etwas aufgebogen. Flügeldecken hinten gemeinschaftlich zugerundet, das Abdomen vollständig umschliessend, mit Längsrippen oder wenigstens mit Andeutungen von solchen 7

— Erstes Fühlerglied nach vorn nur mässig erweitert. Stirnrand über der Fühlerwurzel nicht aufgebogen. Flügeldecken hinten abgestutzt, das Pygidium mehr oder minder freilassend, ohne Andeutung von Längsrippen 8

7 Die Fühlerfurchen gerade nach hinten gerichtet, parallel. Die Fühlergeissel ziemlich dick. Flügeldecken mit regelmässigen Längsrippen 9 ***Amphotis.***

— Die Fühlerfurchen nach hinten convergirend. Die Fühlergeissel schlank. Die Flügeldecken nur mit leicht angedeuteten, wenig regelmässigen Längsrippen. 10 ***Soronia.***

8 Halsschild an der Basis ungerandet. Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften schmal. Oberlippe tief eingeschnitten. Endglied der Lippentaster stark verdickt. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium das achte Dorsalsegment stark hervor. Fühlerfurchen nach hinten convergirend. 11 ***Epuraea.***

— Halsschild an der Basis mehr oder minder deutlich gerandet. Flügeldecken wenigstens auf der hinteren Hälfte mit feinem Nahtstreifen. Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften breiter. Oberlippe wenig tief ausgerandet. Endglied der Lippentaster kaum dicker als das vorletzte. Beim ♂ tritt das achte Dorsalsegment hinter dem Pygidium nicht hervor 9

9 Fühlerfurchen gerade nach hinten gerichtet, parallel. Halsschild an den Seiten ohne Haarsaum, auf der Scheibe mit Eindrücken ..... 12 ***Omosita.***

— Fühlerfurchen nach hinten convergirend. Halsschild an den Seiten mit einem Haarsaume, auf der Scheibe ohne Eindrücke ..... 13 ***Nitidula.***

10 Fühler bei beiden Geschlechtern mit compacter dreigliedriger Keule. Letztes Ventralsegment jederseits mit einer Bogenlinie. Vorderschienen am Aussenrande gezähnt oder wenigstens deutlich gekerbt ..... 14 ***Meligethes.***

— Fühler beim ♂ mit vier- bis fünfgliedriger, beim ♀ mit dreigliedriger, etwas lose gegliederter Keule. Letztes Ventralsegment ohne Bogenlinien. Die Vorderschienen schlank, am Aussenrande nur äusserst fein gekerbt. 15 ***Pria.***

11 Die drei ersten Tarsenglieder stark erweitert. Prosternalfortsatz an der Spitze nicht höckerig 12

— Die drei ersten Tarsenglieder mässig erweitert oder einfach. Prosternalfortsatz an der Spitze einen kleinen Höcker bildend 13

12 Körper klein, oblong, ohne Kugelungsvermögen, oben grob und sehr dicht anliegend behaart ..... 16 ***Xenostrongylus.***

— Körper viel grösser, breit, mit unvollständigem Kugelungsvermögen, fein und dicht anliegend behaart. Der Prothorax zu einer starken Neigung gegen die Mittelbrust befähigt ..... 17 ***Cychramus.***

13 Die drei ersten Tarsenglieder erweitert. Flügeldecken ganz verworren punktirt. 18 ***Thalycra.***

— Die drei ersten Tarsenglieder einfach. Flügeldecken mit Punktreihen. 19 ***Pocadius.***

14 Körper flacher gewölbt, behaart, mit sehr groben, scharf umrandeten Punkten besetzt, welche auf den Flügeldecken unregelmässige Doppelreihen bilden. Basis des Halsschildes kräftig gerandet, vierbuchtig, mit zwei kleineren inneren und zwei viel breiteren äusseren Ausbuchtungen. Die Spitze des Prosternalfortsatzes gerundet, die des Metasternalfortsatzes leicht ausgerandet. 20 ***Pocadiodes.***

— Körper stärker gewölbt, kahl, fein und einfach punktirt, auf den Flügeldecken mit feinen Punktreihen. Basis des Halsschildes ungerandet, in der Mitte sehr kurz lappig vorgezogen. Die Spitze des Prosternal- und Metasternalfortsatzes gerade abgestutzt ..... 21 ***Cyllodes.***

7. Gatt. **Ipidia.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 289, Naturg. Ins. Deutschl. III, 139, Lacord. Gen. Col. II, 304, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 140, Thoms. Skand. Col. IV, 162, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 54, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 9, ex parte.

Ausgezeichnet durch die gestreckte, parallelseitige, ziemlich depresse Körperform, die kahle Oberseite, die gereiht punktirten Flügeldecken, die langen und tiefen, parallelen Fühlerfurchen und durch das Vorhandensein einer Schräglinie jederseits auf dem Metasternum. Der Kopf ziemlich klein. An den Fühlern das erste Glied stark verdickt, nach vorn gerundet erweitert, das zweite dicker und etwas kürzer als das dritte, dieses mässig gestreckt, die folgenden Glieder an Länge abnehmend, das achte ziemlich stark quer, die Keule mässig gross, oval, zusammengedrückt, ihr erstes Glied grösser als die zwei letzten Glieder. Die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes seicht ausgerandet. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander liegende kurze Zähne gespalten, am Innenrande dicht bebartet. Die Maxillarlade ziemlich breit, am Innenrande gegen die Spitze lang und dicht bebartet. Die Maxillartaster kräftig, die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite verkehrt-conisch-becherförmig, das dritte kurz und stark quer, das Endglied schmäler, etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die abgerundete Spitze leicht verschmälert. Das Kinn quer trapezförmig, vor der Basis jederseits stumpf erweitert, vorn tief ausgeschnitten, mit spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken, der Grund des Ausschnittes leicht gerundet vorgezogen. Die Zunge nach vorn mässig erweitert, vorn seicht ausgeschnitten. An den Lippentastern das zweite und dritte Glied stark verdickt, das dritte ziemlich eiförmig. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, hinten parallelseitig, nach vorn mässig gerundet verengt, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, am Hinterrande schwach dreibuchtig, an den Seiten kräftig, am Vorder- und Hinterrande schmal gerandet. Die Flügeldecken ziemlich langgestreckt, höchstens die Spitze des Abdomens freilassend, ziemlich gleichbreit, auf dem Rücken nur sehr flach gewölbt, gegen den Seitenrand steil abfallend, an den Seiten schmal gerandet, mit scharfer Basalecke, gereiht punktirt, mit rippenartig erhobenem siebenten Zwischenraume. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, nach hinten erweitert, mit breit abgerundeter, etwas vorgezogener Spitze. Die Mittel- und Hinterhüften allmälig breiter getrennt. Das Metasternum jederseits mit einer gebogenen erhabenen Linie, welche in den Vorderecken des Intercoxalfortsatzes beginnt, am Hinterrande der Mittelhüften bis über die Mitte derselben und dann in schräger Richtung gegen die Hinterecken des Metasternums verläuft, wodurch jederseits ein grosses dreieckiges Seitenstück des Metasternums begrenzt wird. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen breit abgerundeten Intercoxalfortsatz. Die Beine ziemlich kräftig, die Schienen gegen die Spitze erweitert, mit vorspringender äusseren Apicalecke, die drei ersten Tarsalglieder an den Vorderbeinen etwas breiter als an den Mittel- und Hinterbeinen, aber nur wenig breit. Die Gattung enthält nur einige der palaearctischen Region angehörige Arten, welche unter Baumrinden leben.

1. ***Ipidia quadrimaculata*** Quens. Dissert. hist. nat. 1790, sec. Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 214, Fn. Transsylv. 229; *quadrinotata* Fabr. Suppl. Entom. syst. 1798, 179, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 97, t. CCLXXXVI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 140, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 37, f. 183, Thoms. Skand. Col. IV, 163. — Ziemlich gestreckt und gleichbreit, auf dem Rücken abgeflacht, oben kahl, glänzend schwarz, jede Flügeldecke mit zwei grossen rothen Flecken, einem viereckigen Schulterfleck und einem rundlichen Flecken hinter der Mitte neben der Naht, die Fühler, der Mund und die Tarsen braunroth oder rostroth, oft auch der Seitenrand des Halsschildes braunroth durchscheinend. Der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei Grübchen, weitläufig mit grösseren Hohlpunkten und feinen Punkten besetzt. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, etwa anderthalbmal

so breit als lang, von der Basis bis über die Mitte parallelseitig, dann nach vorn gerundet verengt, vorn sehr flach ausgeschnitten, an der Basis sehr schwach dreibuchtig, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte sehr flach, gegen die gekehlt abgesetzten, kräftig gerandeten Seiten in starker Wölbung abfallend, im Grunde fein und weitläufig punktirt, ausserdem an den Seiten mit groben Hohlpunkten weitläufig besetzt, in der Mitte mit zerstreuten kleineren Punkten. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten etwas schräg abgerundet, gereiht punktirt, in den Punktreihen mit länglichen Hohlpunkten, auf den Zwischenräumen fein und sehr weitläufig punktirt, der dritte Zwischenraum gegen die Spitze, der fünfte in der ganzen Länge flach gewölbt, der siebente von der Schulter bis zum hinteren Viertel rippenartig erhoben, der Rücken bis zur Schulterrippe sehr flach gewölbt, die Seiten steil abfallend. Beim ♂ das Metasternum vor dem Hinterrande mit zwei Höckerchen, zwischen denselben breit eingedrückt und geglättet, die Mittelschienen in der Apicalpartie nach innen erweitert. Long. 4—5·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Nadelholzrinde; nicht häufig.

2. ***Ipidia binotata*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, III. H., 88. — Von *quadrimaculata* nur durch den Mangel des rothen Fleckens hinter der Mitte der Flügeldecken, feinere Punktreihen und durch nicht erhobenen fünften Zwischenraum der Flügeldecken verschieden. Die rothe Schultermakel ist kleiner als bei *quadrimaculata* und schief dreieckig. Vielleicht nur eine Varietät der *quadrimaculata*. Long. 5·3 *mm*. Ungarn. Nach einem einzelnen Exemplare aus der Sammlung Deyrolle's beschrieben. (Ex Reitter.)

8. Gatt. **Stelidota.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 300, Lacord. Gen. Col. II, 310, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 12, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 303, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 95.

Mit *Ipidia* sehr nahe verwandt, nur durch die viel kürzere und breitere, seitlich gerundete, im Umriss elliptische oder ovale Körperform, die behaarte Oberseite, die stärker ausgerandete Oberlippe und die einfache Spitze der Mandibeln verschieden. Erst hinter der Spitze der Mandibeln befindet sich ein kleiner, scharfer Zahn. Bei unserer Art ist die schräge Metasternallinie nicht wie bei *Ipidia* gegen die Hinterecken des Metasternums, sondern gegen die Mitte der Seiten desselben gerichtet, begrenzt aber ein ziemlich grosses dreieckiges Seitenstück des Metasternums. Bei vielen exotischen *Stelidota*-Arten entfernt sie sich viel weniger vom Vorderrande des Metasternums. Die Gattung ist namentlich über Nord-, Central- und Südamerika verbreitet und durch einige Arten auch in der palaearctischen Region vertreten. Erichson führt auch zwei unbeschriebene Arten von Madagascar an.

1. ***Stelidota sexguttata*** F. Sahlbg. Bull. Mosc. 1834, 273, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 214, Fn. Transsylv. 229, J. Sahlb. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 96; *lata* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 328; *integra* Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, 252. — Länglich oval, ziemlich flach gewölbt, etwas grob anliegend, auf den Flügeldecken in Längsreihen behaart, schwarz, der Seitenrand des Halsschildes rothbraun durchscheinend, jede Flügeldecke auf dem Rücken mit drei rothen Makeln, einer kleineren neben dem Schildchen und zwei hintereinander stehenden grösseren, von denen sich eine im oberen Viertel, die andere unmittelbar hinter der Mitte befindet, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth. Von den zwei grösseren Makeln der Flügeldecken ist die mit der Scutellarmakel oft zusammenhängende vordere mehr nach aussen gerückt und oval, die hintere von der Naht nur durch den ersten Zwischenraum getrennt und quer. Der Kopf dicht mit groben und kleineren Punkten besetzt, zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt. Der Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken und mehr als doppelt so breit

als lang, nach vorn stark gerundet verengt, am Vorderrande mässig tief bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die ziemlich spitzwinkeligen Hinterecken breit ausgebuchtet, flach gewölbt, mit gekehlt abgesetztem Seitenrande, am Vorder- und Hinterrande gerandet, mässig dicht mit groben und feinen Punkten besetzt, an den Seiten gedrängter punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, aber nur anderthalbmal so lang als an der Basis zusammengenommen breit, etwa vom vorderen Drittel an nach hinten verengt, an der Spitze etwas schräg zugerundet, mässig gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, jede mit neun nach hinten und aussen stärker vertieften Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mässig fein und wenig dicht, etwas rauh und runzelig punktirt und anliegend behaart. Bei den mir vorliegenden fünf Exemplaren, die vielleicht sämmtlich ♂ sind, die Vorderschienen vor dem ersten Drittel gekrümmt und von der Krümmung zur Spitze stark erweitert, die Mittelschienen im apicalen Drittel ziemlich stark nach innen erweitert und vor der Erweiterung am Innenrande ausgebuchtet, die Apicalpartie der Hinterschienen nach innen schwächer, aber in grösserer Ausdehnung erweitert. Long. 3—3·8 *mm*. Finnland, Litthauen, Steiermark, Krain, Südungarn, Batum, Kleinasien. Sehr selten. Von Wankowicz an einem mit Pilzen der Gattung *Daedalea* besetzten Pappelstrunk aufgefunden.

9. Gatt. **Amphotis.**

Erichs. Germ Zeitschr. Entom. IV, 1843, 290, Sturm Deutschl Fn. Ins. XV, 110, Erichs Naturg. Ins. Deutschl. III, 165, Lacord. Gen. Col. 308, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 143, Thoms. Skand. Col. IV, 163, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn. XII, 49, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 9.

Syn. *Cerophorus* Lap. Casteln. Hist. nat. Ins. Col. II, 1840, 10; *Soronia* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 306, ex parte.

Ausgezeichnet durch das nach vorn in einen grossen, flach ohrförmigen Lappen erweiterte erste Fühlerglied. Körper von elliptischem Umriss, unten flach, oben flach gewölbt mit breit abgesetztem und aufgebogenem Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken. Der Kopf mässig gross, von den Vorderecken des vorn sehr tief ausgeschnittenen Halsschildes bis über die Augen umfasst, der Stirnrand über der Fühlerwurzel etwas aufgebogen. Auf der Unterseite des Kopfes die tiefen Fühlerfurchen gerade nach hinten gerichtet, parallel, innen von einer lamellenartig erweiterten Leiste begrenzt. An den Fühlern das erste Glied nach vorn in eine grosse ohrförmige Platte erweitert, das zweite bis achte Glied verhältnissmässig dick, das zweite etwas dicker und kaum kürzer als das dritte, das vierte und achte Glied kurz, an Breite allmälig etwas zunehmend, die Keule breit und kurz, zusammengedrückt, ihr erstes Glied fast so gross als die zwei letzten Glieder zusammengenommen. Die Oberlippe in der Mitte des Vorderrandes tief ausgerandet. Die Mandibeln nach aussen erweitert, an der Spitze kräftig zweizahnig, am Innenrande dicht bebartet. Die Maxillarlade ziemlich breit, an der Spitze und innen dicht bebartet. Die Kiefertaster die Maxillarlade wenig überragend, ziemlich dick, ihr erstes Glied klein, das zweite mässig gestreckt, verkehrt conisch, das dritte viel kürzer, das Endglied schmäler und mehr als doppelt so lang als das dritte, stumpf zugespitzt. Das Kinn breit, vorn mit dreieckig vorgezogener Mittelpartie und eingesenkten breiten Seitenlappen. Die Zunge nach vorn nur wenig erweitert, vorn mässig tief ausgerandet. An den Lippentastern das zweite und dritte Glied fast von gleicher Länge, das zweite verkehrt conisch, vor der Basis aussen ausgeschweift, das dritte leicht gekrümmt, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande sehr tief ausgeschnitten, mit spitzwinkelig vorspringenden, den Kopf bis über die Augen umfassenden Vorderecken, flach gewölbt, mit breit abgesetzten und aufgebogenen Seiten, an der Basis schmal gerandet. Das Schildchen wenig gross, gerundet dreieckig. Die Flügeldecken das ganze Abdomen umfassend, hinten gemeinschaftlich

abgerundet, flach gewölbt, mit breit abgesetztem und aufgebogenem Seitenrande, auf dem Rücken mit fünf erhabenen Linien oder Rippen, ihre Epipleuren sehr breit. Die Hinterhüften wenig breiter getrennt als die Mittelhüften. Die Beine wenig kräftig. Die Schienen mit scharfer Aussenkante. Die Vorderschienen mit stumpf zahnförmig ausgezogener Apicalecke. Die Tarsen zusammengedrückt, ihre drei ersten Glieder wenig breiter als der vierte, unten mit einem Haarlappen, das Endglied so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen, mit einfachen Klauen. Die Gattung ist durch drei Arten in der palaearctischen und durch zwei Arten in der nearctischen Region vertreten. Die Arten sind nach Wasmann (Krit. Verzeichn. myrmekoph. u. termitophil. Arthropoden 1894, 137) gesetzmässig myrmekophil.

1. ***Amphotis marginata*** Fabr. Spec. Ins. I, 1781, 91, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 113, t. CCC, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 165, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 38, f. 189, Thoms. Skand. Col. IV, 164; *biloba* Herbst Käf. V, 238, t. 53, f. 8. — Ziemlich breit elliptisch, rostroth, der Rücken der Flügeldecken bis auf zwei rostrothe Basalflecken und eine rostrothe, nach aussen verkürzte Querbinde hinter der Mitte schwarz oder braun. Die Oberseite bis auf den glänzenden, breit aufgebogenen Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken im Grunde äusserst fein chagrinirt und daher nur matt glänzend. Der Kopf bis auf den breit und flach abgesetzten, nur spärlich punktirten Vorderrand ziemlich dicht punktirt. Das erste Fühlerglied nach vorn in einen breiten, oben ausgehöhlten Lappen erweitert. Der Halsschild an der Basis so breit als die Flügeldecken und mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn stark gerundet verengt, vorn sehr tief ausgeschnitten, mit spitzwinkeligen, den Kopf bis weit über die Augen umfassenden Vorderecken und scharf rechtwinkeligen Hinterecken, ziemlich gewölbt, mit breit und gekehlt abgesetzten, stark aufgebogenen Seiten, in der Mittellinie sehr schwach gefurcht, auf der glanzlosen Scheibe ziemlich dicht punktirt und äusserst kurz und spärlich behaart, in der glänzenden breiten Seitenrandkehle glatt. Die Flügeldecken nur doppelt so lang als der Halsschild in der Mittellinie, bis zur Mitte gleich breit, hinten gerundet zugespitzt, vor der Spitze meist ein wenig ausgeschweift, ziemlich gewölbt, nach hinten in starker Wölbung abfallend, mit breit und bis zur Nahtspitze gekehlt abgesetztem, aufgebogenem Seitenrande, auf dem Rücken mit fünf erhabenen, mit einer Haarreihe besetzten Längsrippen, bis auf die nahezu glatte, nur äusserst fein querrunzelige Seitenrandkehle kräftig und ziemlich dicht punktirt. Long. 4—4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nach Wasmann (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1892, 347) ein echter Gast von *Lasius fuliginosus*, der von den Ameisen gefüttert und beleckt wird. Unter der losen Rinde alter, von *Lasius fuliginosus* bewohnter Baumstämme oft in Menge beisammen; doch auch auf Blüten.

10. Gatt. **Soronia.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 277, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 102, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 161, Lacord. Gen. Col. II, 304, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 143, Thoms. Skand. Col. IV, 165, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 46, ex parte, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 8, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 306, ex parte.

Mit *Amphotis* sehr nahe verwandt und hauptsächlich durch die nach hinten convergirenden Fühlerfurchen verschieden. Die Fühler mit schlankerer Geissel, ihr erstes Glied nach vorn gerundet erweitert, das dritte Glied gestreckt, viel länger als das zweite, das erste Glied der Keule wenig grösser als das zweite, die Mandibeln nach aussen viel weniger erweitert als bei *Amphotis*, das Kinn breiter und die Zunge nach vorn ziemlich stark erweitert. Der Halsschild vorn weniger tief ausgeschnitten als bei *Amphotis*, die Flügeldecken mit flacheren, nur leicht angedeuteten Längsrippen.

Die bereits von W. Curtis (Transact. Linn. Soc. London, T. 1, 1791, 87, t. 5, f. 6, 7) und Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. 1839, 141, f. 11, 1) bekannt gemachte Larve von *Soronia grisea* wurde von Erichson (Naturg. Ins.

Deutschl. III, 164) ausführlich beschrieben. Perris (Larves de Coléoptères, 1877, 26—28) hat Erichson's Angaben in einigen Punkten corrigirt. Die Erichson'sche Beschreibung wird hier unter Berücksichtigung dieser Correcturen wiedergegeben. Die Larve ist ziemlich flach, etwas eiförmig, doch nach hinten zugespitzt, schmutzig weiss. Der Kopf ist klein, rundlich, hornig, vorgestreckt. Die Stirn flach. Die Lefze klein. Die Mandibeln von sehr eigenthümlicher Form. Sie haben eine schmale, sanft nach innen gekrümmte, am Innenrande stumpf gezähnelte Spitze; unterhalb derselben sind sie stark nach innen erweitert und hier mit einem häutigen Saum versehen, welcher am Rande mit hornigen, nach hinten gebogenen, klauenförmigen Dornen eingefasst ist, welche je weiter nach hinten umso kleiner werden und an ihrem hinteren Rande wieder mit starren, gebogenen Börstchen dicht gewimpert sind; am Grunde eine grosse, deutlich quergerieffte Mahlfläche. Die Maxillen mit verwachsener, länglicher Lade, welche an der Spitze und dem Innenrande mit Härchen eingefasst ist. Nach Perris die Maxillartaster dreigliedrig, die Unterlippe klein, quer, mit den kurzen zweigliedrigen Lippentastern zwischen den Maxillarladen versteckt, die Füsse viergliedrig, das erste Glied dick und kurz, das zweite länger, das dritte so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, unterhalb des Endgliedes mit einem sehr kurzen Anhangsglied, das Endglied schlank, so lang wie das zweite. Hinter den Fühlern jederseits drei Ocellen. Der Prothorax nach Erichson mit zwei grösseren Hornflecken. Die übrigen Ringe je mit einer Querreihe brauner Hornpunkte auf dem Rücken und an den Seiten mit einem kleinen, zapfenförmigen fleischigen Fortsatz, welcher auf seiner Spitze ein weisses Börstchen trägt. Nach Perris sind die braunen Hornpunkte jederseits der Mittellinie nicht in einer Querreihe, sondern fast kreisförmig angeordnet und tragen an der Spitze ein microscopisches spatelförmiges Börstchen. Der neunte Hinterleibsring endigt mit ein Paar aufwärts gekrümmter Haken, vor welchen ein Paar ähnlicher, aber kleinerer steht. Das Analsegment röhrig, als Nachschieber dienend. Von den neun Stigmenpaaren liegt das erste auf der Unterseite in der Falte zwischen dem Pro- und Mesothorax, die übrigen auf den acht ersten Hinterleibsringen, etwas vor den fleischigen Fortsätzen. Nach Perris sind die Stigmen wie bei *Epuraea* vorspringend, tubulös. Die Beine kurz, die Hüften nach aussen gerichtet, die Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen etwas länger, der klauenförmige Tarsus am Grunde stufenförmig verdickt. Curtis und Westwood fanden die Larve an Weiden, an den vom ausfliessenden Saft durchdrungenen Auswurfsspänen der Larve von *Cryptorrhynchus lapathi*, Erichson auch unter der Rinde anderer Bäume und zwischen den Gallen der *Cynips terminalis* Fabr.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Verbreitung über andere Regionen ist erst festzustellen, da nicht alle als *Soronia* beschriebenen Arten (vom Cap, von Neuholland, Neu-Caledonien, Neu-Seeland, Central-Amerika) hieher zu gehören scheinen. Die Arten leben am ausfliessenden Saft und unter der Rinde von Bäumen.

1 Körper breiter. Die Flügeldecken überall gleichmässig und sehr dicht punktirt, schwarz gefleckt, hinter der Mitte mit einer zackigen hellen Querbinde, hinter der die schwarze Fleckenzeichnung durch die Naht unterbrochen ist. Die Vorderschienen des ♂ gekrümmt. . . . . 1 ***punctatissima.***

— Körper weniger breit. Die Flügeldecken gröber und weniger dicht punktirt oder mit doppelter Punktirung, schwarz gefleckt, hinter der Mitte mit einem hellen Querfleck oder einer hellen, zackigen Querbinde, welche hinten durch einen gemeinsamen, durch die Naht nicht unterbrochenen, schwarzen Querfleck begrenzt wird. Vorderschienen des ♂ einfach.

2 ***grisea,*** 3 ***oblonga.***

1. ***Soronia punctatissima*** Illig. Schneid. Mag. 598, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 105, t. CCXCIX, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 162, Thoms. Skand. Col. IV, 166, M. des Gozis Revue d'Entom. IV, 1885, 121; *ferruginea* Laich.

Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, 104. — Breit oblong, flach gewölbt, bräunlich rostgelb, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken mit schwarzer Fleckenzeichnung, welche hinter der Mitte der Flügeldecken eine deutlich hervortretende zackige Querbinde freilässt, fein anliegend, auf hellem Grunde gelblich, auf den Flecken schwarz behaart, auf den Flügeldecken mit mehr oder minder deutlichen, wenigstens gegen die Spitze hervortretenden Reihen weisslicher Schuppenbörstchen. Der Kopf dicht punktirt, in der Mitte mit einem bogenförmigen oder nach hinten winkeligen Eindruck. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn stark gerundet verengt, gegen die Basis eingezogen, mit kleinen, kurz abgesetzten, rechtwinkeligen oder etwas spitzwinkelig nach aussen springenden Hinterecken, vorn sehr stark ausgeschnitten, am Hinterrande jederseits nur sehr flach ausgebuchtet, leicht gewölbt, mit breit abgesetzten, verflachten Seiten, auf der Scheibe durch mehrere grubige Eindrücke uneben, mässig fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken flach gewölbt, mit ziemlich breit abgesetzten Seiten, auf dem Rücken mit etwa sechs seichten und schwachen Längsfurchen, deren Zwischenräume leicht gewölbt sind, überall sehr dicht und gleichmässig mässig fein punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen in der Mitte bald stärker gekrümmt und vor der Krümmung plötzlich und sehr stark erweitert, bald schwächer gekrümmt und vor der Krümmung allmälig oder nur schwach erweitert. Long. 4·5—6·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Rinden und am ausfliessenden Safte von Laubbäumen; selten.

2. ***Soronia grisea*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 362, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 107, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 163, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 38, f. 188, Thoms. Skand. Col. IV, 166, M. des Gozis Revue d'Entom. IV, 1885, 121; *ferruginea* Scop. Entom. Carn. 21; *varia* Fabr. Spec. Ins. I, 92; *varicgata* Oliv. Entom. II, 12, 4, pl. I, f. 1. — Der *punctatissima* sehr ähnlich, schmäler, flacher und durchschnittlich viel kleiner, heller rothgelb gefärbt, ähnlich gefleckt, doch findet sich an Stelle der hellen Querbinde hinter der Mitte der Flügeldecken ein gemeinsamer zackiger Querfleck, der hinten von einer an der Naht nicht unterbrochenen, zackigen, schwarzen Querbinde begrenzt wird, der Halsschild nach vorn nur in sehr schwacher Rundung schräg verengt, vor der Basis plötzlich und viel stärker eingezogen, auf der Scheibe weniger uneben, viel feiner und weniger dicht punktirt, weitläufig mit weisslichen Schuppenbörstchen besetzt, die Flügeldecken mit viel weniger dichter, etwas grober, aber seichter Punktirung und mit deutlicher hervortretenden Längsreihen weisslicher Schuppenbörstchen, die Vorderschienen bei beiden Geschlechtern einfach. Long. 3·5—5·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

3. ***Soronia oblonga*** Bris. Mat. Cat. Grenier, 1863, 46. — Von *punctatissima* und *grisea* durch längere, schmälere und gewölbtere Körperform, viel schmäler abgesetzte Seiten des Halsschildes und die doppelte Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Die Flügeldecken meist ausgedehnter schwarz gefleckt als bei *grisea*, hinter der Mitte mit einer zackigen hellen Querbinde. Der Halsschild nur doppelt so breit als lang, vor der Basis weniger stark eingezogen als bei *grisea*, auf der Scheibe weniger uneben als bei *punctatissima*, weitläufig mit weisslichen Schuppenbörstchen besetzt, fein und dicht punktirt, meist mit eingestreuten grösseren Punkten. Die Flügeldecken länger und gewölbter als bei *grisea*, wie bei dieser mit Längsreihen weisslicher Börstchen, in den seichten Längsfurchen mit ziemlich groben, aber seichten Punkten, zwischen denselben fein und mässig dicht punktirt. Die Vorderschienen des ♂ einfach. Long. 4—5·5 *mm*. Südfrankreich, Istrien, Südungarn, Syrien. Selten.

11. Gatt. **Epuraea.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 267, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 44, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 140, Lacord. Gen. Col. II, 302, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 141, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 17, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 5, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 288.

Dadopora + *Epuraea* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 168.

Subg. *Omosiphora* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIII, Jahrg. 1874, 56; Subg. *Micruria* Reitt. ibid. 58 = *Micrurula* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 209.

E. Reitter: „Revision der europäischen *Epuraea*-Arten" in Verh. nat. Ver. Brünn, XI. Bd. Jahrg. 1872, 3—25, T. I.

E. Reitter: „Analytische Uebersicht der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung *Epuraea* Er." in Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII. Bd. Jahrg. 1893, 18—36.

Durch die ungerandete Basis des Halsschildes, freiliegendes Pygidium, die nach hinten stark convergirenden Fühlerfurchen, die tief eingeschnittene Oberlippe, die einfache Spitze der Mandibeln, die schmal getrennten Vorderhüften und im männlichen Geschlechte durch das Hervortreten eines achten Dorsalsegmentes hinter dem Pygidium ausgezeichnet. Körper mehr oder minder oblong, bisweilen ziemlich gestreckt und gleichbreit, in anderen Fällen von kürzerem und breiterem, mehr ovalem Umriss, bald flacher, bald gewölbter, anliegend behaart. Der Kopf ziemlich klein, bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, zwischen den Fühlerwurzeln meist mit zwei Eindrücken, auf der Unterseite mit zwei tiefen, nach hinten stark convergirenden Fühlerfurchen. An den Fühlern das erste Glied verdickt und nach vorn mässig stark gerundet erweitert, das zweite Glied dicker als das dritte, das dritte bis fünfte Glied mehr oder minder gestreckt, das sechste bis achte kurz, das achte quer, die Keule ziemlich gross, aus drei mehr oder minder dicht aneinander schliessenden Gliedern bestehend. Die Oberlippe durch einen schmalen und tiefen Einschnitt zweilappig. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, hinter derselben mit einem kleinen Zahn, hinter demselben bebartet. Die Maxillarlade ziemlich kurz, am Innenrande und an der abgerundeten Spitze lang und dicht bebartet. Die Maxillartaster die Lade überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite kurz verkehrt conisch, das dritte sehr kurz und quer, das Endglied so lang als die drei ersten zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert.*) Das Kinn quer, an den Seiten jederseits winkelig erweitert, dann nach vorn stark verengt, vorn ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge vorn mit zwei häutigen dreieckigen Seitenlappen. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das dritte viel grösser und dicker, kurz eiförmig oder (Subg. *Dadopora*) beilförmig. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, mehr oder minder stark quer, am Vorderrande bald tiefer, bald seichter ausgeschnitten, selten fast gerade abgestutzt, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken flach ausgebuchtet, mit mehr oder weniger breit abgesetzten, selten nur schmal gerandeten Seiten. Das Schildchen ziemlich gross, dreieckig. Die Flügeldecken das Pygidium mehr oder weniger freilassend, hinten quer oder schräg und mehr oder minder gerundet abgestutzt, mit breit oder schmal abgesetztem Seitenrande, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, nach hinten gewölbt abfallend, der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften gewöhnlich etwas breiter und hinten zur Aufnahme des Metasternalfortsatzes ausgerandet, bisweilen aber noch schmäler und zugespitzt. Die Hinterhüften wenig oder beträchtlich breiter getrennt als die Mittelhüften, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen dreieckigen oder breiteren abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die drei mittleren Ventralsegmente kürzer als das erste und fünfte. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium ein sehr deutliches achtes Dorsalsegment hervor, dessen Ventralplatte gleichfalls freiliegt. Die Beine kräftiger oder schlanker, die Apicalpartie der Mittelschienen beim ♂ häufig nach innen erweitert, seltener die Hinterschenkel und Hinterschienen des ♂ ausgezeichnet, die drei ersten Tarsenglieder in verschiedener Weise, an den Vorderbeinen aber stets stärker als an den Mittel- und Hinterbeinen erweitert. Bisweilen sind sie an allen Beinen stark, bisweilen an den

*) Die von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XIII, 56) zur generischen Trennung von *Omosiphora* angegebenen Unterschiede in der Mandibelbildung und in der Form des Endgliedes der Kiefertaster fand ich an meinen Präparaten nicht bestätigt.

Mittel- und Hinterbeinen kaum erweitert. Die Klauen einfach oder (Subg. *Micrurula*) vor der Basis schwach erweitert.

Die Larve und Nymphe von *Epuraea obsoleta* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 184, pl. 5, f. 525—533, Hist. Ins. Pin. marit. 1863, 468—470) beschrieben. Länge 4·5 *mm*. Körper langgestreckt, oben gewölbter als unten, chagrinirt, schmutzig röthlich, oft mit krustigem Ueberzuge. Der Kopf nach hinten erweitert, an den Seiten und oben mit einigen nach vorn gerichteten, abgestutzten Haaren besetzt, an den Seiten mässig gerundet, hinten abgestutzt. Das Epistom quer, von der Stirn wenig deutlich gesondert. Die Oberlippe abgerundet, sowie das Epistom dunkler gefärbt als der übrige Kopf. Die Mandibeln gekrümmt, rostroth, mit zweizahniger schwärzlicher Spitze. Die Maxillen kräftig, ihre Lade ziemlich gross, oben sehr dicht mit ziemlich kräftigen, nach innen gekrümmten Haaren besetzt. Die Kiefertaster ziemlich lang, über den Vorderrand des Kopfes vorragend, dreigliedrig, ihr erstes Glied kürzer als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das letztere an der Spitze mit einer sehr kurzen abgestutzten Borste. Die Unterlippe fast herzförmig, mit sehr kurzen zweigliedrigen Lippentastern, von den Maxillarladen umschlossen, die Tasterglieder gleichlang. Die Fühler viergliedrig, ihr erstes Glied breit und kurz, das zweite schmäler und etwas länger, das dritte so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, an der Spitze unterhalb des Endgliedes mit einem Anhangsglied, welches ein Drittel der Länge des Endgliedes erreicht und nur von der Seite sichtbar ist. Das Endglied schlank, so lang als das dritte, an der Spitze mit einem längeren und zwei kürzeren Haaren. Neben der Fühlerwurzel zwei rundliche Ocellen. Der Prothorax länger und etwas schmäler als der Mesothorax, jederseits mit zwei Höckern, an deren Spitze sich eine Wimperborste befindet. Der Meso- und Metathorax gleichlang, jederseits mit einem in gleicher Weise bewimperten Höcker. Die Abdominalsegmente vom fünften an etwas an Länge zunehmend, die acht ersten hinten jederseits mit einem Höcker, an der Spitze desselben mit einer gewöhnlich abgestutzten Borste. Das neunte Abdominalsegment hinten tief ausgerandet und in zwei etwas aufgebogene, leicht gekrümmte Spitzen ausgezogen, die mit einer langen Wimperborste endigen. An den Seiten des neunten Abdominalsegmentes befinden sich conische Höckerchen, auf welchen Borsten eingefügt sind. Auf den vorderen Höckerchen sind die Borsten sehr kurz, abgestutzt oder spatelförmig, auf den hinteren lang. Auf der Dorsalseite der Thorax- und der acht ersten Abdominalringe befinden sich acht Längsreihen borstentragender Körnchen, von welchen die am Vorderrande des Prothorax sammt den Börstchen nach vorn, die übrigen nach hinten gerichtet sind. Von den neun Stigmenpaaren das erste zwischen Prothorax und Mesothorax, die übrigen im hinteren Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. Die Stigmen sind tubulös, d. h. sie befinden sich an der Spitze einer kleinen cylindrischen Papille. Die Beine mässig lang, spärlich bewimpert, das klauenförmige rostrothe Tarsenglied ziemlich lang, pfriemenförmig. Mit der Lebensweise der Larve im ausfliessenden Baumsaft steht der tubulöse Bau der Stigmen im Zusammenhange. Das Abdomen der Nymphe endigt in zwei fleischige Papillen, welche gewöhnlich von der abgestreiften Larvenhaut umschlossen sind. Die von Bouché (Naturg. Ins. 1834, 188) der *Nitidula obsoleta* Gyllh. zugeschriebene Larve, welche im Herbste in halbverfaultem Ackermiste lebt, gehört jedenfalls keiner *Epuraea* an.

Die sehr artenreiche Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben am ausfliessenden Saft und unter der Rinde von Bäumen, einige werden häufig auf Blüten getroffen.

1 Klauen vor der Basis nach innen erweitert. Beine kurz und kräftig. Halsschild an den Seiten nur schmal gerandet, kurz vor der Basis am breitesten, nach vorn ziemlich stark in flacher Rundung verengt, am Vorderrande nur äusserst flach ausgeschnitten. Subg. **Micrurula.**
32 ***melanocephala.***

— Klauen einfach. Seiten des Halsschildes breiter oder schmäler abgesetzt ... 2

2 Hinterhüften sehr breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Körper kurz und breit. Halsschild zweieinhalbmal so breit als lang, mit ausserordentlich breit abgesetzten Seiten, vor der Basis mit einer Querfurche, am Vorderrande tief ausgeschnitten. Die Flügeldecken wenig länger als zusammengenommen breit, mit breit abgesetztem Seitenrande. Subg. **Omosiphora** .... 1 ***limbata.***

— Hinterhüften weniger breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen weniger breit abgerundeten oder mehr oder minder abgestumpft dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Flügeldecken viel länger als zusammengenommen breit, mit breiter oder schmäler abgesetztem Seitenrande 3

3 Die Schienen gegen die Spitze ziemlich erweitert, die Hinterschenkel beim ♂ verdickt, am Innenrande vor der Spitze bisweilen gezähnt. Halsschild mit einem hellen Mittelstreifen oder wenigstens mit einem hellen Fleck vor dem Schildchen. Jede Flügeldecke mit fünf gelben Flecken, von denen sich zwei neben der Naht und drei neben dem Aussenrande befinden. Subg. **Dadopora** ..... 2 ***deceimguttata,*** 3 ***fuscicollis.***

— Die Schienen schmal. Die Hinterschenkel des ♂ nicht verdickt. Halsschild ohne hellen Mittelstreifen oder Basalfleck. Flügeldecken ungefleckt oder in anderer Weise gefleckt. Subg. **Epuraea** s. str. 4

4 Halsschild hinter der Mitte der Seiten am breitesten, nach vorn viel stärker verengt als nach hinten 5

— Halsschild in der Mitte der Seiten am breitesten, nach vorn nicht oder nur wenig mehr als nach hinten verengt. Flügeldecken bis über die Mitte parallelseitig 16

5 Halsschild vor den Hinterecken nicht oder nur schwach ausgeschweift 6

— Halsschild vor den Hinterecken in grösserer Ausdehnung stark ausgeschweift (vergl. auch 23 *boreella*)..... 21 ***excisicollis,*** 22 ***distincta.***

6 Oberseite ziemlich gewölbt. Mittelschienen des ♂ einfach 7

— Oberseite mehr oder minder depress 8

7 Oberseite wenig dicht punktirt ..... 4 ***carpathica,*** 5 ***melina.***

— Oberseite dicht punktirt..... 6 ***ochracea,*** 7 ***nana.***

8 Halsschild am Vorderrande stark ausgeschnitten 9

— Halsschild am Vorderrande seicht oder sehr seicht ausgeschnitten 15

9 Flügeldecken mit auffällig breit abgesetzten Seiten 10

— Flügeldecken mit mässig breit oder ziemlich schmal abgesetzten Seiten 11

10 Röthlichgelb, die Flügeldecken bisweilen in grösserer oder geringerer Ausdehnung geschwärzt. Die Fühler mit gleichfarbiger Keule.
8 ***silacea,*** 9 ***deleta.***

— Braun oder braunschwarz mit rostrothen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken. Die Fühler mit schwärzlicher Keule. 10 ***rufomarginata.***

11 Braunschwarz oder braun mit kaum helleren Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken und dunkel braunrothen Fühlern und Beinen. 11 ***silesiaca.***

— Braun oder schwarz mit rostrothen Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken oder braunroth bis bräunlichgelb, bisweilen theilweise geschwärzt oder gefleckt, die Fühler und Beine rostroth bis röthlichgelb, die Fühlerkeule häufig schwarz..... 12

12 Flügeldecken an der Spitze ziemlich breit gerade abgestutzt.
12 ***neglecta,*** 13 ***castanea.***

— Flügeldecken an der Spitze gerundet 13

13 Flügeldecken mit äusserst kurzer, fast reifartiger Behaarung. Rostroth oder röthlichgelb, die Flügeldecken meist mit einem kleinen schwarzen Discalfleck. Mittelschienen des ♂ einfach ..... 14 ***variegata.***

— Flügeldecken mit weniger kurzer, nicht reifartiger Behaarung. Beim ♂ die Spitze der Mittelschienen nach innen erweitert 14

14 Braunroth mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Oberseite kräftig und sehr gedrängt punktirt ..... 15 ***nobilis.***
— Die Fühler mit schwärzlicher Keule. Oberseite feiner punktirt (vergl. auch 23 *boreella*) ..... 16 ***obsoleta,*** 17 ***terminalis.***
15 Flügeldecken an der Spitze ziemlich breit und gerade abgestutzt. Fühler mit gleichfarbiger Keule..... 18 ***abietina,*** 19 ***florea.***
— Flügeldecken an der Spitze flach gerundet. Fühler meist mit schwärzlicher Keule (vergl. auch 27 *oblonga*)..... 20 ***longula.***
16 Die Oberseite mässig fein oder ziemlich kräftig punktirt 17
— Die Oberseite sehr fein punktirt..... 21
17 Die Seiten des Halsschildes im hinteren Drittel deutlich ausgeschweift (vergl. auch 27 *oblonga*)..... 23 ***boreella.***
— Die Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken nicht oder nur in geringer Ausdehnung ausgeschweift..... 18
18 Die Spitze der Flügeldecken neben der Naht mehr oder minder vorgezogen oder wenigstens convexer gerundet. Ganz rostroth oder röthlichgelb mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Vorderrand des Halsschildes stark ausgeschnitten. 24 ***pusilla.***
— Die Spitze der Flügeldecken ziemlich gleichmässig flach gerundet, neben der Naht nicht vorgezogen..... 19
19 Halsschild und Flügeldecken mit breit abgesetzten Seiten. Meist braunschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes, der Aussenrand der Flügeldecken, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühler mit gleichfarbiger oder kaum angedunkelter Keule ..... 25 ***pygmaea.***
— Halsschild und Flügeldecken mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande. Die Fühler mit schwärzlicher Keule 20
20 Halsschild wenigstens anderthalbmal so breit als lang. Körper mässig schmal und flach gewölbt (vergl. auch 23 *boreella*) .. 26 ***Fussi,*** 27 ***oblonga.***
— Halsschild auffällig lang, nur etwa um ein Drittel breiter als lang. Körper auffällig schmal, langgestreckt und parallelseitig, etwas gewölbt. 28 ***angustula.***
21 Halsschild wenig breiter als lang, am Vorderrande nur sehr seicht ausgeschnitten, fast abgestutzt. Körper schmäler und gewölbter. 29 ***laeviuscula,*** 30 ***Deubeli.***
— Halsschild stärker quer, am Vorderrande stärker ausgeschnitten. Körper breiter und flacher ..... 31 ***thoracica.***

Subg. ***Omosiphora*** Reitt.

1. ***Epuraea limbata*** Oliv. Ent. II, 12, 20, pl. III, f. 18, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 86, t. CCXCVII, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 157, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 37, f. 185, Thoms. Skand. Col. IV, 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 24, t. I, f. 27, XII, 17; — var. *Skalitzkyi* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XIII, 57. — Sehr leicht kenntlich an der kurzen und breiten Körperform, dem vor der Basis quer gefurchten Halsschild und den ausserordentlich breit abgesetzten Seiten desselben. Kurz und breit, sehr kurz anliegend behaart, gewöhnlich braunroth, der Kopf und die Mitte des Halsschildes meist dunkler oder schwärzlich, die Flügeldecken mit einem grossen schwarzen Discalfleck, welcher die Spitze, den Seitenrand und in grösserer Ausdehnung die Basis frei lässt, die Hinterbrust und die Wurzel des Abdomens schwarz oder braun, die Fühler und Beine rostroth, die ersteren bisweilen mit dunklerer oder schwärzlicher Keule. Var. *Skalitzkyi* Reitt. schwarz, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule und die Beine rostroth. Der Kopf mässig stark und sehr dicht punktirt. Der Halsschild sehr kurz und breit, so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, zweieinhalbmal so breit als lang, nach vorn stark gerundet verengt,

vor den Hinterecken meist etwas ausgeschweift, am Vorderrande sehr stark ausgeschnitten, an der Basis gegen die als sehr kleine rechte Winkel abgesetzten oder stumpfwinkeligen Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, in der Mitte leicht gewölbt und vor der Basis seicht quergefurcht, gegen den Seitenrand ausserordentlich breit verflacht, mässig stark und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken breit, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten verengt, hinten einzeln stumpf zugespitzt gerundet, ziemlich gewölbt, mit breit abgesetzten Seiten, ziemlich stark und dicht punktirt. Die Hinterhüften breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Long. 2—2·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Am ausfliessenden Saft von Laubholz und unter abgefallenem Laube. Nicht häufig.

Subg. ***Dadopora*** Thoms.

2. ***Epuraea decemguttata*** Fabr. Entom. syst. I, 258, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 47, t. CCXCIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 141, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 37, f. 184, Thoms. Skand. Col. IV, 168, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 5, t. 1, f. 1, XII, 18 (ex parte), XXXII, 20, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1874, LXXI. — Sehr leicht kenntlich an der Färbung, an der gewölbten, ziemlich grob, aber wenig dicht punktirten, glänzenden Oberseite und an den Sexualcharakteren des ♂. Oblong, ziemlich gewölbt, mässig lang und spärlich anliegend behaart, glänzend braun oder braunschwarz, der Kopf, oft mit Ausnahme der Stirn, die Seiten und ein nach hinten erweiterter, oft auf einen Fleck vor dem Schildchen reducirter Mittelstreifen auf dem Halsschilde, der Aussenrand der Flügeldecken und fünf grosse Flecken auf jeder derselben, sowie die Fühler und Beine bräunlichgelb oder röthlichgelb. Von den fünf Flecken der Flügeldecken befinden sich zwei neben der Naht — ein grosser Längsfleck vorn und ein kleinerer rundlicher Fleck hinter der Mitte —, die drei anderen — einer an den Schultern, der zweite knapp vor der Mitte und der dritte vor der Spitze — hängen mehr oder weniger mit dem Seitenrande zusammen. Der Kopf hinten ziemlich kräftig und dicht, vorn fein und dicht punktirt. Der Halsschild etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten bis in die Hinterecken gerundet, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande stark ausgeschnitten, an der Basis gegen die Hinterecken jederseits breit ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mit breit abgesetzten Seiten, ziemlich grob und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, hinten flach abgerundet, ziemlich gewölbt, mit breit abgesetztem Seitenrande, wie der Halsschild ziemlich grob und wenig dicht punktirt, beim ♀ weniger glänzend als beim ♂. Beim ♂ die Hinterschenkel stark verdickt, am Aussenrand stark convex gerundet, am concaven Innenrand im apicalen Viertel mit einem stumpfen Zahne, die Mittelschienen am Innenrande im basalen Drittel mit einem stumpfen Winkel, zwischen diesem und der Basis ausgebuchtet. Beim ♀ das letzte Ventralsegment ohne Eindruck. Long. 3·5—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Am ausfliessenden Safte von Eichen, Birken und Weiden; nicht häufig.

3. ***Epuraea fuscicollis*** Steph. Ill. Brit. V, 406, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 21; *diffusa* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 46, Ann. Soc. Ent. Fr. 1874, LXXI; *decemguttata* var. *diffusa* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 6, XII, 18, Note. — Der *decemguttata* sehr nahe stehend, von derselben durch kleinere, schmälere Körperform, viel schmäler abgesetzten Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken und die Sexualcharaktere verschieden. Die Flecken der Flügeldecken sind schwächer begrenzt als bei *decemguttata* und können so zusammenfliessen, dass auf den Flügeldecken nur einige dunkle Stellen erhalten bleiben. Die Flügeldecken sind bei den mir vorliegenden ♀ vollkommen glanzlos. Beim ♂ sind die Hinterschenkel schwächer verdickt als bei *decemguttata* und am Innenrand im apicalen Viertel höchstens ein wenig gerundet erweitert. Die Hinterschienen des ♂ sind einfach und von der Basis an allmälig gegen die Spitze erweitert. Beim ♀ das letzte Ventralsegment mit einem breiten Eindruck. Long. 2·3—3·5 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Am ausfliessenden Saft von Eichen und Ulmen. Selten.

Subg. ***Epuraea*** s. str.

4. ***Epuraea carpathica*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 51, Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 28 (ex parte). — Sehr ausgezeichnet durch die Färbung, die längliche, ziemlich gewölbte Körperform, die gröbere und wenig dichte Punktirung und den ähnlich wie bei *pusilla* abgerundeten Nahtwinkel der Flügeldecken. Länglich, ziemlich gewölbt, nach vorn und hinten verengt, mässig lang und ziemlich spärlich anliegend behaart, oben glänzend pechschwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes, der Aussenrand der Flügeldecken und ein grosser, gemeinsamer, an der Naht etwas nach vorn gezogener Apicalfleck derselben sowie die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühlerkeule bräunlich. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht, etwas runzelig punktirt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, von ähnlicher Form wie bei *obsoleta*, aber gewölbter, etwa im hinteren Viertel am breitesten, von da nach vorn ziemlich stark, aber nur in sehr flacher Rundung verengt, gegen die Basis eingezogen, vor den Hinterecken nicht ausgeschweift, am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken breit und flach ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mit mässig breit abgesetzten Seiten, ziemlich grob und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten eiförmig zugerundet, mit ebenso stark wie bei *pusilla* abgerundetem Nahtwinkel, ziemlich gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, etwas grob, aber seicht und wenig dicht, nach hinten feiner punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen einfach. — Die von Reitter als Varietät zu *carpathica* gestellte *Ep. quadrimaculata* (Wien. Entom. Zeitg. 1884, 260, 301) aus Japan halte ich nach der Zeichnung (jede Flügeldecke mit zwei grossen gelbrothen Flecken neben der Naht und zwei kleinen Flecken neben dem abgesetzten Seitenrand), nach der gröberen und dichteren Punktirung der Oberseite, nach dem breiter abgesetzten und stärker aufgebogenen Seitenrand des Halsschildes und nach der breiter abgerundeten Spitze der Flügeldecken für eine von *carpathica* verschiedene Art. Long. 2·8 *mm*. Nordost-Carpathen. Bisher nur in einem einzigen, von Herrn Hans Leder bei Raho in der Marmaros am ausfliessenden Saft einer Buche in Gesellschaft von *Ep. obsoleta*, *pygmaea* und *terminalis* aufgefundenen Exemplare bekannt.

5. ***Epuraea melina*** Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 269, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 52, t. CCXCIV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 144, Thoms. Skand. Col. IV, 170, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XI, 11, t. I, f. 9, XII, 19, XXXII, 28; *depressa* Illig. Verz. Kf. Prenss. 1798, 386. — In der Färbung und Wölbung der *ochracea* sehr ähnlich, von derselben durch etwas gestrecktere Körperform, gröbere und weniger dichte Punktirung, viel kleineres Endglied der Fühler, schmäler abgesetzte Seiten des Halsschildes und etwas längere, an der Spitze mehr abgestutzte Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Oblong, ziemlich gewölbt, mit feiner, anliegender, gelblicher Behaarung bekleidet, glänzender als *ochracea*, röthlichgelb, die Fühler mit schwärzlicher Spitze der Keule, jede Flügeldecke bisweilen hinter der Mitte mit einem kleinen unbestimmten schwärzlichen Fleck. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Das Endglied der Fühler bei beiden Geschlechtern viel schmäler als das vorletzte. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig stark gerundet, nach vorn ziemlich stark verengt, gegen die Basis gerundet eingezogen, am Vorderrande im Allgemeinen etwas weniger stark als bei *ochracea* ausgeschnitten, mit stumpferen Hinterecken, gegen dieselben an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mit schmäler als bei *ochracea* abgesetzten Seiten, ziemlich grob und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken etwas länger als bei *ochracea*, an der Spitze breiter und mehr gerade abgesetzt, wie der Halsschild ziemlich grob und wenig dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2·8—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten; oft in Gesellschaft der *ochracea*, aber viel seltener als diese.

6. ***Epuraea ochracea*** Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 269, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 54, t. CCXCIV, f. B; *obsoleta* Herbst Kf. V, 240, t. 53, f. 10; *depressa* Gyllh. Ins. Suec. I, 228, Thoms. Skand. Col. IV, 169, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 23; *aestiva* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 143, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 11, t. I, f. 8, XII, 19; — var. *bisignata* Sturm l. c. XV, 80, t. CCXCVII, f. B. — Durch die gewölbtere Körperform, die ockergelbe Färbung, die dichte Punktirung, den tief ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes und im weiblichen Geschlechte durch das grosse Endglied der Fühler ausgezeichnet. Oblong, ziemlich gewölbt, mit feiner, gelblicher, anliegender Behaarung bekleidet, schwach glänzend, ockergelb oder röthlichgelb, die Fühler mit gleichfarbiger oder etwas gebräunter Keule, bei var. *bisignata* jede Flügeldecke in der Mitte mit einem grossen, länglich ovalen, schwärzlichen Fleck. Der Kopf mässig fein und sehr dicht, oft etwas runzelig punktirt. Die Fühler mit breiter Keule, ihr Endglied beim ♀ sehr gross, so breit wie das vorletzte und fast so lang als das vorletzte und drittletzte zusammengenommen. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, etwa im hinteren Viertel am breitesten, von da nach vorn ziemlich stark gerundet verengt, gegen die Basis gerundet eingezogen, am Vorderrande ziemlich stark ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die fast rechtwinkeligen Hinterecken sehr flach ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mit vorn mässig breit, nach hinten allmälig breiter abgesetztem Seitenrande, mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln flach gerundet mit abgerundetem Nahtwinkel, ziemlich gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, mässig fein und dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2·5—3·5 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa und den Caucasus verbreitet. Namentlich auf Blüten sehr häufig.

7. ***Epuraea nana*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 1873, 19, XXXII, 28, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 101; — var. *binotata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 1872, 14, t. I, f. 12, XII, 19, Note 1, XXXII, 28. — Eine kleine, durch die kurze und gewölbte, ziemlich ovale Körperform und den seicht ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes leicht kenntliche Art. Länglich oval, ziemlich gewölbt, fein anliegend behaart, ziemlich glänzend, meist schmutzig bräunlichgelb mit schwärzlicher Fühlerkeule, bei var. *binotata* jede Flügeldecke in der Mitte mit einem unbestimmten schwärzlichen Fleck. Bei dunkleren Stücken die Oberseite röthlichbraun mit helleren Seiten des Halsschildes und hellerem Seitenrande der Flügeldecken, die Hinterbrust und das Abdomen schwarz, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Keule und die Beine bräunlichgelb. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, wenigstens doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, am Vorderrande breit und ziemlich seicht ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die etwas stumpfwinkeligen Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, ziemlich gewölbt, mit vorn ziemlich schmal, nach hinten allmälig breiter abgesetzten Seiten, dicht und ziemlich fein punktirt. Die Flügeldecken ziemlich kurz und breit, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten verengt, an der Spitze einzeln flach gerundet, ziemlich gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, dicht und ziemlich fein punktirt. Bisweilen ist die Oberseite merklich stärker punktirt als bei normalen Stücken. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2—2·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichtenrinde und in Pilzen. Selten.

8. ***Epuraea silacea*** Herbst Kf. V, 232, t. 53, f. 3, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 50, t. CCXCIII, f. P, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 142, Thoms. Skand. Col. IV, 169, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 9, t. I, f. 5, XII, 18, XXXII, 22; *laricina* Motsch. Schrenck's Reisen, 1860, 127; *fagi* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1874, LXXI, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 22. — Ausgezeichnet durch die Grösse, die ziemlich feine und dichte Punktirung, den breit abgesetzten und stark

aufgebogenen Seitenrand des Halsschildes, den nur wenig schmäler abgesetzten Seitenrand und die in sehr flacher Rundung abgestutzte Spitze der Flügeldecken und die an der Spitze leicht nach innen erweiterten Mittelschienen des ♂. Von breiterer Körperform, flach gewölbt, sehr fein anliegend behaart, schwach glänzend, ganz röthlichgelb, mit gleichfarbiger Fühlerkeule, oder die Flügeldecken in grösserer oder geringerer Ausdehnung und bisweilen auch die Scheibe des Halsschildes geschwärzt. Im extremsten Falle sind die Flügeldecken bis auf den Aussenrand und einen hell durchscheinenden Discalfleck hinter der Mitte schwärzlich oder braun. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, ungefähr im hinteren Viertel am breitesten, von da nach vorn stark, aber nur in äusserst schwacher Rundung verengt, gegen die Basis eingezogen, am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die Hinterecken nur äusserst flach und breit oder kaum merklich ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit abgesetztem und stark aufgebogenem Seitenrande, ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken breit, etwa doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, hinten in sehr flacher Rundung abgestutzt, flach gewölbt, mit verhältnissmässig breit abgesetztem Seitenrande, wie der Halsschild ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze leicht nach innen erweitert. — *Ep. fagi* Bris. vermag ich durchaus nicht von *silacea* zu unterscheiden. Nach Reitter ist *silacea* gross, sehr robust und breit gebaut, einfarbig gelb, *fagi* kleiner und schlanker, breit oval, oben selten einfarbig. Ausser diesen illusorischen Unterschieden gibt Reitter keine anderen an. Long. 2·5—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten und am ausfliessenden Buchensaft. Selten.

9. ***Epuraea deleta*** Erichs. Germ. Zeitschr. IV, 1843, 269, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 56, t. CCXCIV, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 144, Thoms. Skand. Col. IV, 174, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 10, t. 1, f. 7, XII, 18, XXXII, 22; *silacea* Heer Fn. Helv. I, 397. — Der *silacea* äusserst nahe stehend, von derselben durch geringere Grösse, schmälere Körperform, etwas stärkere und etwas weniger dichte Punktirung der Oberseite, mehr gerundete Spitze der Flügeldecken und einfache Mittelschienen des ♂, von der oft sehr ähnlichen *terminalis* durch etwas schmälere und gewölbtere Körperform, etwas weniger feine und dichte Punktirung der Oberseite, nicht angedunkelte Fühlerkeule, weniger kurzen, nach vorn stärker verengten, am Vorderrande tiefer ausgeschnittenen Halsschild, breiter abgesetzten und stärker aufgebogenen Seitenrand desselben, an den Seiten und an der Spitze etwas deutlicher gerundete Flügeldecken und durch breiter abgesetzten Seitenrand derselben leicht zu unterscheiden. Ganz röthlichgelb oder die Flügeldecken in ähnlicher Weise wie bei *silacea* geschwärzt. Sehr oft ist die hintere Hälfte der Flügeldeckenscheibe bis auf einen hellen Discalfleck hinter der Mitte schwärzlich. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten und am ausfliessenden Baumsaft; selten.

10. ***Epuraea rufomarginata*** Steph. Ill. Brit. III, 41, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII. 27; *limbata* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 74; *parvula* Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 67, t. CCXCV, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 150, Thoms. Skand. Col. IV, 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 15, t. I, f. 13, XII, 19. — Durch den breit abgesetzten Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken an die zwei vorhergehenden Arten anschliessend, von denselben durch dunklere Färbung, flachere, kräftiger punktirte Oberseite, dunkle Fühlerkeule, an den Seiten meist etwas wellig gebuchteten, vor den Hinterecken meist etwas ausgeschweiften Halsschild und durch stärker abgerundete Spitze der Flügeldecken verschieden. Der *obsoleta* sehr ähnlich, von derselben durch kürzere, breitere und flachere Körperform, breiter abgesetzten Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken und durch einfache Mittelschienen des ♂ verschieden. Oblong, ziemlich depress, fein und kurz anliegend behaart, braun, die breit abgesetzten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken,

die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule braun oder schwärzlich. Unausgefärbte Stücke ganz braunroth oder rostroth. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild von ähnlicher Form wie bei *obsoleta*, aber flacher, mit breiter und flacher abgesetzten Seiten, am Seitenrande oft schwach wellig gebuchtet, vor den Hinterecken meist ein wenig ausgeschweift, mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken kürzer, breiter und flacher als bei *obsoleta*, mit breiter abgesetztem Seitenrand und neben der Naht etwas stärker gerundeter Spitze, wie der Halsschild mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2·5—3·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Nadelholzrinde, namentlich in den Gängen von *Dryocoetes autographus*.

11. ***Epuraea silesiaca*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 8, t. I, f. 4, XII, 18, XXXII, 21, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 101. — Durch die ganz dunkelbraune Färbung und die kurze und breite Körperform sehr leicht kenntlich. Ziemlich breit oblong, flach gewölbt, fein anliegend behaart, braunschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken kaum heller, die Fühler und Beine dunkel braunroth. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, nach vorn viel stärker als nach hinten verengt, am Vorderrande ziemlich stark ausgeschnitten, an der Basis gegen die Hinterecken jederseits breit ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit und flach abgesetzten Seiten, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken weniger breit und kurz als bei *neglecta*, nach hinten ein wenig verengt, mit leicht gerundetem Hinterrand und stark abgerundetem Nahtwinkel, flach gewölbt, meist etwas uneben, mit nicht sehr breit abgesetztem Seitenrande, wie der Halsschild mässig fein, seicht und ziemlich dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2·5—3 *mm*. Schlesien, Mähren, Steiermark, Finnland, Ostsibirien. Selten.

12. ***Epuraea neglecta*** Heer Fn. Helv. I, 396, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 63, t. CCXCV, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 147, Thoms. Skand. Col. IV, 173, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 7, t. I, f. 3, XII, 18, XXXII, 23; *convergens* Reitt. l. c. XXXII, 23. — An der breiten Körperform, an der breit abgestutzten Spitze der Flügeldecken und an der ziemlich starken Punktirung leicht kenntlich. Ziemlich kurz und breit oblong, flach gewölbt, fein anliegend behaart, braunschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, die Fühler und Beine rostroth, die Fühler mit gleichfarbiger oder nur schwach angedunkelter Keule. Unausgefärbte Stücke (*convergens* Reitt.) ganz braunroth oder rostroth. Der Kopf seicht, mehr oder minder körnig runzelig punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, kurz und breit, mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn in mässiger Rundung verengt, gegen die Basis wenig, bisweilen kaum merklich eingezogen, am Vorderrande mässig stark ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die scharf rechtwinkeligen Hinterecken breit und seicht ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit abgesetzten Seiten, stark, dicht und meist etwas runzelig, auf den verflachten Seiten viel feiner punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, aber weniger als anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, nach hinten schwach verengt, an der Spitze breit abgestutzt, mit rechtwinkeligem Nahtwinkel, flach gewölbt, mit mässig breit abgesetztem Seitenrande, ziemlich kräftig und dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen einfach. Long. 2—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Namentlich am ausfliessenden Saft von Buchen und Eichen; nicht selten.

13. ***Epuraea castanea*** Duftschm. Fn. Austr. III, 135, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 146, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 12, t. I, f. 10, XII, 19, XXXII, 26. — In der breit abgestutzten Spitze der Flügeldecken mit *neglecta*, in der Körperform, namentlich in der Halsschildbildung, viel mehr mit *variegata* übereinstimmend, von dieser durch bedeutendere Grösse, weniger kurze anliegende Be-

haarung und längere, an den Seiten mehr gerade, an der Spitze breit abgestutzte Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, flach gewölbt, fein und ziemlich kurz anliegend behaart, ziemlich glänzend, ganz braunroth oder rostroth, die Fühler mit gleichfarbiger Keule. Der Kopf ziemlich fein und dicht punktirt oder schwach gekörnt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit oder mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten stark gerundet, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, von da nach vorn wenig stärker verengt als nach hinten, vor den Hinterecken bisweilen ein wenig ausgeschweift, am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die scharfen, rechtwinkeligen oder etwas stumpfwinkeligen Hinterecken breit und flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit abgesetzten Seiten, kräftig und dicht, etwas runzelig, an den Seiten feiner und weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken wesentlich länger als bei *neglecta*, fast anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an der Spitze breit abgestutzt, mit rechtwinkeligem, nur schwach abgestumpftem Nahtwinkel, flach gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, kräftig und dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze sehr schwach nach innen erweitert. Long. 3—3·8 *mm*. Oesterreich, Steiermark, Ungarn, Bosnien, Serbien, Finnland. An ausfliessendem Buchensaft; selten.

14. ***Epuraea variegata*** Herbst Käf. V, 245, t. 54, f. 3, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 61, t. CCXCV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 146, Thoms. Skand. Col. IV, 173, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn. XI, 13, t. I, f. 11, XII, 19, XXXII, 24; — var. *variabilis* Reitt. l. c. XXXII, 24; — var. *monochroa* Reitt. ibid. — Sehr leicht kenntlich an der äusserst kurzen, fast reifartigen Behaarung der Oberseite. Oblong, flach gewölbt, spärlich und äusserst kurz, fast reifartig, anliegend behaart, ziemlich glänzend, rostroth, die Flügeldecken in der Mitte der Scheibe mit einem schwarzen Fleck, bisweilen auch mit einer schwarzen Querbinde vor der Spitze, oft auch die Mitte des Halsschildes braun oder schwärzlich, die Fühler ganz rostroth oder mit wenig angedunkelter Keule. Oft fehlt der schwarze Fleck auf den Flügeldecken und der ganze Käfer ist einfarbig rostroth (var. *monochroa*). Seltener nimmt die schwarze Färbung überhand. Im extremsten Falle ist die Oberseite bis auf die Ränder des Halsschildes und der Flügeldecken, eine grosse Makel an der Basis und eine kürzere vor der Spitze der letzteren schwarz (var. *variabilis*). Der Kopf fein und dicht runzelig, oft etwas körnig punktirt. Der Halsschild etwas schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich stark gerundet, in oder etwas hinter der Mitte am breitesten, nach vorn deutlich stärker gerundet verengt als gegen die Basis, vor den Hinterecken meist mit einer kleinen Ausbuchtung, am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten, an der Basis gegen die stumpfwinkeligen oder als sehr kleine rechte Winkel abgesetzten Hinterecken jederseits sehr breit und seicht ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit und flach abgesetzten Seiten, ziemlich kräftig und dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, aber weniger als anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, an der Spitze einzeln flach abgerundet, mit abgerundetem Nahtwinkel, flach gewölbt, mit verhältnissmässig breit abgesetzten Seiten, kräftig und nicht sehr dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Namentlich am ausfliessenden Saft von Buchen und Eichen; ziemlich selten.

15. ***Epuraea nobilis*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 26. — Durch die ganz braunrothe Färbung der *castanea* ähnlich, von derselben durch schmälere, gestrecktere Körperform, sehr dicht gedrängte Punktirung, schmäler abgesetzte Seiten des Halsschildes und längere, an den Seiten schmäler gerandete, an der Spitze einzeln flach gerundete Flügeldecken, von *obsolcta* namentlich durch die viel stärkere und sehr dicht gedrängte Punktirung der Oberseite und die gleichfarbige Fühlerkeule verschieden. Etwas gestreckter und flacher als *obsoleta*, fein und kurz anliegend behaart, ganz rostroth mit gleichfarbiger Fühlerkeule, die Flügeldecken hinter der

Mitte mit einem kleinen schwärzlichen Fleck, hinter demselben etwas heller durchscheinend. Der Kopf mässig fein, äusserst dicht gedrängt und etwas runzelig punktirt. Der Halsschild im Umriss wie bei *obsoleta*, aber flacher und viel kräftiger und äusserst dicht gedrängt punktirt. Die Flügeldecken etwas länger und flacher als bei *obsoleta*, mit schmäler abgesetztem Seitenrand, viel kräftiger und äusserst dicht gedrängt punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze leicht nach innen erweitert. Long. 3 *mm*. Steiermark. Nach einem einzelnen, von Kahr aufgefundenen ♂ beschrieben.

16. ***Epuraea obsoleta*** Fabr. Entom. syst. I, 256, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 65, t. CCXCV, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 148, Thoms. Skand. Col. IV, 171, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 15, t. I, f. 14, XII, 19, XXXII, 29; *bipunctata* Heer Fn. Helv. I, 398; *Heeri* Tourn. Mitthlg. Schweiz. Ent. Gesellsch. III, 1872, 439. — Oblong, flach gewölbt, fein und nicht sehr kurz anliegend behaart, oben gewöhnlich gelbbraun oder rostroth, die Scheibe des Halsschildes häufig dunkler oder braun, die Flügeldecken meist mit einem hellen ovalen Fleck hinter der Mitte, vor demselben oft mit schwärzlichem Schatten, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der Spitze pechschwarz oder braun, die Fühler mit schwärzlicher Keule. Bei den dunkelsten Stücken die Scheibe des Halsschildes und die Flügeldecken bis auf den Aussenrand und einen helleren Fleck hinter der Mitte braunschwarz oder braun. Doch kann auch der helle Fleck verschwinden. Unausgefärbte Stücke ganz bräunlichgelb. Der Kopf dicht und ziemlich fein, oft etwas körnig runzelig punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, mehr als anderthalbmal und höchstens doppelt so breit als lang, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorn und hinten in flacher Rundung verengt, vor den Hinterecken oft ein wenig ausgeschweift, vorn tief ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die scharfen Hinterecken jederseits breit und flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit mässig breit abgesetzten Seiten, mässig stark und dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, etwa anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, an der Spitze einzeln flach gerundet, mit abgerundetem Nahtwinkel, flach gewölbt, mit wenig breit abgesetztem Seitenrande, mässig stark, seicht und nicht ganz dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze nach innen erweitert. Long. 2—3 *mm*. Fast über die ganze palaearctische Region verbreitet und eine der häufigsten Arten. Unter Laub- und Nadelholzrinde und am ausfliessenden Baumsaft.

17. ***Epuraea terminalis*** Mannh. Bull. Mosc. 1843, 95, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 29; *immunda* Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 59, t. CCXCIV, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 145, Thoms. Skand. Col. IV, 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 10, t. I, f. 6, XII, 18; *infuscata* Maekl. Bull. Mosc. 1853, III, 206; *terminata* Schilsky Küst. Kf. Europ. XXX, 1894, 1; — var. *nigricans* Schilsky Deutsch. Entom. Zeitschr. 1892, 196; — var. *Seidlitzi* Schilsky Deutsch. Entom. Zeitschr. 1893, 354; *immunda* var. *laricina* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 211, Fn. Transsylv. 226. — Von *obsoleta* durch viel breitere Körperform, glänzendere Oberseite, dichtere Punktirung, viel breiteren, an den Seiten mehr gerundeten, am Vorderrande seichter ausgeschnittenen Halsschild, viel schärfer abgesetzte und stärker aufgebogene Seiten desselben und durch viel breitere Flügeldecken, in der typischen Form auch durch die Färbung sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich breit oblong, flach gewölbt, fein anliegend behaart, ziemlich stark glänzend, oben röthlichgelb oder bräunlichgelb, bei der typischen Form die Flügeldecken gegen den Seitenrand und gegen die Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung braun oder schwärzlich, oft auch die Scheibe des Halsschildes dunkel, unten die Hinterbrust und das Abdomen oder wenigstens die Wurzel des letzteren schwarz oder braun, die Fühler und Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule schwarz oder braun. Bei var. *nigricans* verbreitet sich die schwarze Färbung über die ganze Scheibe der Flügeldecken, bei var. *Seidlitzi* ist die Oberseite einfarbig röthlichgelb. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb mit

bräunlicher Fühlerkeule. Der Kopf ziemlich fein, seicht und dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorn stärker verengt als nach hinten, vor den Hinterecken meist ein wenig ausgeschweift, am Vorderrande weniger tief ausgeschnitten als bei *obsoleta*, an der Basis gegen die scharf rechtwinkeligen Hinterecken jederseits breit und seicht ausgebuchtet, flach gewölbt, mit vorn mässig breit, nach hinten allmälig breiter abgesetztem, ziemlich stark aufgebogenem Seitenrande, dicht, aber nur mässig stark oder ziemlich fein punktirt. Die Flügeldecken viel breiter als bei *obsoleta*, viel weniger als anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, an der Spitze einzeln abgerundet, flach gewölbt, mit wenig breit abgesetztem Seitenrande, dicht und wie der Halsschild viel feiner und seichter als bei *obsoleta* punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze nach innen erweitert. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Nordamerika. Unter Laub- und Nadelholzrinde; nicht selten.

18. ***Epuraea abietina*** J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 108, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 27. — Mit *florea* und *longula* sehr nahe verwandt, von beiden durch breitere, kürzere Körperform und feinere, dichtere Punktirung, von *florea* weiter durch den stärker ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes und die an der Spitze viel stärker nach innen erweiterten Schienen des ♂, von *longula* durch die gerade abgestutzte Spitze der Flügeldecken verschieden. Von kürzerer und breiterer Gestalt als *florea*, fein anliegend behaart, ganz röthlichgelb mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten nur mässig gerundet, nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, am Vorderrande nur in flachem Bogen ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die scharfen Hinterecken breit und sehr deutlich ausgebuchtet, flach gewölbt, mit vorn mässig breit, nach hinten breiter und flacher abgesetzten Seiten, ziemlich fein und sehr dicht, in der Seitenrandkehle seichter und weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, aber weniger als anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach hinten schwach verengt, hinten ziemlich breit abgestutzt, mit abgerundeter oder abgestumpfter Spitze des ziemlich rechtwinkeligen Nahtwinkels, flach gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze stark nach innen erweitert, am Innenrande vor der Erweiterung breit und tief ausgebuchtet. Long. 2·3—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichtenrinde; nicht häufig.

19. ***Epuraea florea*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 155, Thoms. Skand. Col. IV, 170, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 22, t. I, f. 24, XII, 21, XXXII, 31; *aestiva* Illig. Verz. Kf. Preuss. 385, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 78, t. CCXCVII, f. A. — Durch den nur sehr flach ausgeschnittenen, fast abgestutzten Vorderrand des Halsschildes ausgezeichnet und dadurch, sowie durch die gerade abgestutzte Spitze der Flügeldecken und die an der Spitze nur schwach nach innen erweiterten Mittelschienen des ♂ von der äusserst ähnlichen, in der Regel grösseren *longula* unterschieden. Länglich, flach gewölbt, fein anliegend behaart, ganz röthlichgelb mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild im Allgemeinen kürzer als bei *longula*, nach vorn schwächer verengt, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten. Die Flügeldecken im Umriss wie bei *longula*, an der Spitze aber gerade abgestutzt, mit fast rechtwinkeligem, nur wenig abgestumpftem Nahtwinkel. Beim ♂ die Mittelschienen nur schwach nach innen erweitert. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten und am ausfliessenden Baumsaft. Nicht häufig.

20. ***Epuraea longula*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 154, Thoms. Skand. Col. IV, 170, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 16, t. I, f. 15, XII, 19,

XXXII, 30; — var. *ornata* Reitt. l. c. XI, 16, XXXII, 30; — var. *Erichsoni* Reitt. l. c. XXXII, 30. — Mit *obsoleta, abietina* und *florea* sehr nahe verwandt, von hellen Stücken der ersteren durch viel seichter ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes, von *abietina* und *florea* durch die flach gerundete Spitze der Flügeldecken verschieden. Von *oblonga* durch die weniger gleichbreite Gestalt, die gröbere Punktirung der Oberseite, den nach vorn viel stärker verengten Halsschild und die kürzeren, weniger parallelseitigen Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Länglich, flach gewölbt, fein anliegend behaart, gewöhnlich ganz röthlichgelb mit dunklerer oder schwärzlicher Fühlerkeule, selten die Flügeldecken in der Mitte mit je einer ziemlich grossen, länglich ovalen, schwärzlichen Makel (var. *ornata*) oder vor der Spitze bindenförmig geschwärzt (var. *Erichsoni*). Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, nicht ganz doppelt so breit als lang, etwa im hinteren Viertel oder Fünftel am breitesten, von da nach vorn ziemlich stark, aber nur in sehr schwacher Rundung verengt, gegen die Basis eingezogen, vor den scharfen Hinterecken bisweilen etwas ausgeschweift, am Vorderrande nur seicht bogenförmig ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die Hinterecken jederseits breit und flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit vorn wenig breit, hinten allmälig breiter abgesetzten Seiten, ziemlich kräftig und dicht punktirt. Die Flügeldecken wie bei *obsoleta*, aber mit schmäler abgesetztem Seitenrande und kräftigerer, dichterer Punktirung. Die Spitze der Flügeldecken flach gerundet mit abgerundetem Nahtwinkel. Die Mittelschienen beim ♂ an der Spitze ziemlich stark nach innen erweitert. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten und unter Baumrinden; nicht häufig.

21. ***Epuraea excisicollis*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XI, 17, t. I, f. 16, XII, 20, XXXII, 30. — „Eine zwischen *E. obsoleta* und *distincta* stehende Art. Von der ersteren durch die bedeutende Schwingung des Halsschildseitenrandes vor den Hinterwinkeln, und durch einfarbige Decken verschieden; von *distincta* durch den geringeren Ausschnitt vor den Hinterwinkeln des Halsschildes, weniger wellenförmig geschlängelten Seitenrand des letztern und ansehnlichere Grösse abweichend. Den grössten Stücken der *E. obsoleta* gleichkommend, ziemlich gleichbreit, rostroth, die Flügeldecken namentlich an den Seiten etwas gebräunt; fein und gedrängt punktirt und sehr subtil greis behaart. Fühler mit der Unterseite gleichfarbig, rostroth, die Keule schwärzlich, oval, mit gleichbreiten Gliedern. Stirn fast ganz eben. Halsschild im zweiten Drittel so breit als die Flügeldecken, von da nach vorn verengt, nach hinten einwärts geschwungen, die Hinterecken scharf rechtwinkelig; der Seitenrand sehr schwach wellenförmig, gleichmässig, ziemlich breit abgesetzt und aufgebogen. Flügeldecken fast gleichbreit, an der Wurzel etwas breiter als der Hinterrand des Halsschildes, die Seiten mit einem regelmässigen aufgebogenen Rändchen, die Spitze jeder Flügeldecke einzeln stumpf gerundet. Afterdecke von oben kaum sichtbar. Long. 3 *mm*." Nach einem einzelnen, aus Hannover stammenden ♀ aus der Sammlung des Herrn vom Bruck beschrieben. (Ex Reitter.)

22. ***Epuraea distincta*** Grimmer Steierm. Col. 38, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 149, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XI, 18, t. I, f. 17, XII, 20, XXXII, 30. — Sehr leicht kenntlich an der eigenthümlichen Form des jederseits vor den Hinterecken tief buchtig ausgeschnittenen Halsschildes. Länglich, sehr flach gewölbt, dünn anliegend behaart, oben glänzend bräunlichgelb, der Kopf meist dunkler, die Flügeldecken mit einigen unbestimmten schwärzlichen Flecken, die oft theilweise oder ganz erloschen sind, die Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der Spitze pechschwarz oder braun, die Fühler und Beine röthlichgelb, die ersteren meist mit schwärzlicher Keule. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, im hinteren Drittel etwa anderthalbmal so breit als lang, von da nach vorn stark und geradlinig, nach hinten tief ausgebuchtet verengt, am Vorderrande stark bogenförmig ausgeschnitten, am Hinterrande gerade abgestutzt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, am Seitenrande oft etwas wellig gebuchtet,

sehr flach gewölbt, mit breit abgesetzten, flach aufgebogenen Seiten, dicht und mässig stark punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, in der Mitte etwas gerundet erweitert, hinten einzeln flach abgerundet, leicht gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, dicht und ziemlich kräftig, wesentlich stärker als der Halsschild punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen gegen die Spitze leicht nach innen erweitert. Long. 2—3 *mm*. Mitteleuropa, Italien, Ural, Baikal. In Baumschwämmen; sehr selten.

23. ***Epuraea boreella*** Zetterst. Ins. Lappon. 102, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 151, Thoms. Skand. Col. IV, 175, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn XI, 18, t. I, f. 18, XII, 20, XXXII, 34. — Ausgezeichnet durch die im hinteren Drittel in der Regel deutlich ausgeschweiften Seiten des Halsschildes, das verhältnissmässig kurze vierte und fünfte Fühlerglied und die bei ausgefärbten Stücken pechschwarze oder pechbraune Färbung. Oblong, ziemlich depress, kurz anliegend behaart, glänzend pechschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes, der Seitenrand der Flügeldecken, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule und die Beine braunroth. Oft wird der ganze Halsschild braunroth. Weniger ausgefärbte Stücke heller braun oder gelbbraun, unausgefärbte bräunlichgelb mit schwarzer Fühlerkeule. Der Kopf fein und dicht punktirt. An den Fühlern das vierte und fünfte Glied nur wenig länger als dick. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten nach vorn mässig gerundet, im hinteren Drittel in der Regel deutlich, wenn auch nur schwach ausgeschweift, am Vorderrande ziemlich tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die scharf rechtwinkeligen Hinterecken nur sehr flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit mässig breit abgesetzten, flach aufgebogenen Seiten, mässig stark und dicht punktirt. Bisweilen ist die Ausbuchtung vor den Hinterecken des Halsschildes kaum angedeutet. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, von der Basis bis hinter die Mitte parallelseitig, hinten einzeln flach gerundet, mit abgerundeter Spitze des Nahtwinkels, flach gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, mässig stark und dicht punktirt. Beim ♂ das apicale Fünftel der Mittelschienen nach innen ziemlich stark erweitert. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichtenrinden, namentlich in Gebirgsgegenden nicht selten.

24. ***Epuraea pusilla*** Illig. Kf. Preuss. 386, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 76, t. CCXCVI, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 153, Thoms. Skand. Col. IV, 174, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 21, t. I, f. 22, XII, 20, XXXII, 31. — Durch die gestreckte, gleichbreite Körperform, die ganz rostrothe oder rostgelbe Färbung, den an den Seiten sanft und nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig gerundeten, am Vorderrande tief ausgeschnittenen Halsschild und durch die langen, bis zum hinteren Drittel parallelseitigen, hinten mehr oder minder zugespitzt gerundeten Flügeldecken leicht kenntlich. Körper gestreckt und ziemlich gleichbreit, leicht gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, ganz rostroth oder röthlichgelb mit gleichfarbiger Fühlerkeule. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, anderthalbmal bis einzweidrittelmal so breit als lang, in der Mitte der Seiten am breitesten, von da nach vorn und hinten in sanfter Rundung und ziemlich gleichmässig oder nach vorn nur ein wenig stärker als nach hinten verengt, am Vorderrande tief bogenförmig ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die scharf rechtwinkeligen oder als kleines Zähnchen abgesetzten Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, leicht gewölbt, mit mässig breit abgesetzten und aufgebogenen Seiten, ziemlich kräftig und dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, etwa bis zum hinteren Drittel parallelseitig, hinten einzeln gerundet zugespitzt, und zwar in der Weise, dass die abgerundete Spitze der Naht viel mehr als dem Seitenrand genähert ist und an der Naht ein spitzer, einspringender Winkel gebildet wird. Der Rücken der Flügeldecken mässig gewölbt, der Seitenrand wenig breit abgesetzt, die Punktirung ziemlich kräftig und dicht. Beim ♂ die Mittelschienen an der Spitze stark nach innen erweitert; auch

die Hinterschienen im apicalen Viertel etwas nach innen erweitert und vor der Erweiterung leicht ausgebuchtet. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Unter Fichtenrinde; häufig.

25. ***Epuraea pygmaea*** Gyllh. Ins. Suec. I, 225, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 70, t. CCXCVI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 152, Thoms. Skand. Col. IV, 175, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 6, t. I, f. 2, XII, 18, XXXII, 32; *rubromarginata* Reitt. l. c. XI, 20, t. I, f. 21, XII, 20. — Der *pusilla* zunächst stehend, von derselben durch kleinere, kürzere Körperform, namentlich kürzere, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundete Flügeldecken, durch das viel kürzere vierte und fünfte Fühlerglied und in ausgefärbten Stücken auch durch die Färbung leicht zu unterscheiden. Oblong, ziemlich gleichbreit, kurz und spärlich anliegend behaart, beinahe glanzlos, braunschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes, der Aussenrand der Flügeldecken, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Fühler mit gleichfarbiger Keule. Der Kopf fein, seicht und dicht punktirt. Das vierte und fünfte Fühlerglied nur wenig länger als dick. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, in der Mitte der sehr sanft gerundeten Seiten am breitesten, nach vorn meist etwas stärker als nach hinten verengt, am Vorderrande ziemlich stark bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken sehr breit und flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit breit abgesetzten und aufgebogenen Seiten, mässig stark, seicht und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken wesentlich kürzer als bei *pusilla*, mit etwas breiter abgesetztem Seitenrande, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit abgerundeter Spitze des Nahtwinkels, gröber und dichter als bei *pusilla*, bisweilen schwach längsrunzelig punktirt. Die Mittelschienen des ♂ im apicalen Viertel stark nach innen erweitert. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichtenrinde; nicht häufig.

26. ***Epuraea Fussi*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, europ. Nit. 7, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 107, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 33. — Der *pusilla* zunächst stehend, von derselben durch geringere Grösse, schmälere, flachere Körperform, glänzendere Oberseite, kürzere mittlere Fühlerglieder, schwarze Fühlerkeule, an der Spitze einzeln flach abgerundete Flügeldecken und durch einfache Mittelschienen des ♂ verschieden. Schmal und gestreckt, depress, fein und spärlich anliegend behaart, glänzend gelbbraun oder bräunlichgelb, die Flügeldecken auf der Scheibe oft mit einem dunkleren Längswisch, die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf fein und dicht punktirt. Das vierte und fünfte Fühlerglied nur wenig länger als dick. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten sehr sanft und gleichmässig gerundet, in der Mitte der Seiten am breitesten und von da nach vorn und hinten gleichmässig in schwacher Rundung verengt, am Vorderrande etwas weniger tief ausgeschnitten als bei *pusilla*, am Hinterrande gegen die Hinterecken jederseits sehr flach ausgebuchtet, sehr flach gewölbt, mit mässig breit abgesetzten und mässig aufgebogenen Seiten, mässig stark, in der Mitte nicht ganz dicht, an den Seiten sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken schmäler als bei *pusilla*, hinten einzeln sehr flach gerundet, mit abgerundeter Spitze des Nahtwinkels, wie die Mitte des Halsschildes mässig stark und nicht ganz dicht punktirt. Die Mittelschienen des ♂ einfach. Long. 2—3 *mm*. Nach Reitter in Böhmen, Siebenbürgen und Finnland. Mir lag nur ein finnländisches Stück vor.

27. ***Epuraea oblonga*** Herbst Käf. V, 245, t. 54, f. 4, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 72, t. CCXCVI, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 153, Thoms. Skand. Col. IV, 176, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 22, t. I, f. 23, XII, 21, XXXII, 34. — Der *pusilla* nahe stehend, von derselben durch flachere Gestalt, schwärzliche Fühlerkeule, dichtere Punktirung, seichter ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes und flach abgerundete Spitze der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Von *angustula* durch viel breitere und flachere Körperform, weniger schmal abgesetzten Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken und die in der Apical-

partie nach innen erweiterten Mittelschienen des ♂ verschieden. Etwas flacher als *pusilla*, fein anliegend behaart, braunroth mit schwärzlicher Fühlerkeule. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, in oder hinter der Mitte der Seiten am breitesten, an den Seiten nur sanft gerundet, vor den Hinterecken bisweilen mit einer kleinen und sehr schwachen Ausbuchtung, am Vorderrande seichter als bei *pusilla* ausgeschnitten, an der Basis jederseits gegen die Hinterecken nur äusserst schwach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit schmäler als bei *pusilla* abgesetztem Seitenrande, mässig stark und sehr dicht, viel dichter als bei *pusilla* punktirt. Die Flügeldecken ebenso lang, aber flacher als bei *pusilla*, mit schmäler abgesetztem Seitenrande, an der Spitze in flacher Rundung abgestutzt, mit abgerundetem Nahtwinkel, dichter als bei *pusilla* punktirt. Beim ♂ das apicale Viertel der Mittelschienen stark nach innen erweitert. Long. 3—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichten- und Föhrenrinde; sehr selten.

28. ***Epuraea angustula*** Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 74, t. CCXCVI, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 150, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 19, t. 1, f. 19, XII, 20, XXXII, 33, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 106; *parallela* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, III. H., europ. Nit. 6, Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 33. — In der Körperform der *laeviuscula* ähnlich, von dieser durch geringere Grösse, dunklere Färbung, viel stärkere Punktirung, deutliche anliegende Behaarung und durch stärker ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes, von *oblonga* durch viel schmälere und gewölbtere Körperform und durch einfache Mittelschienen des ♂ verschieden. Schmal und langgestreckt, parallelseitig, leicht gewölbt, fein und kurz anliegend behaart, rothbraun, die Flügeldecken bis auf den Aussenrand oft dunkler braun, bisweilen auch die Scheibe des Halsschildes angedunkelt, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Unausgefärbte Stücke ganz braungelb. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, auffällig lang, nur etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sehr schwach und gleichmässig gerundet, in der Mitte am breitesten und nach vorn und hinten in gleicher Weise schwach verengt, oder etwas vor der Mitte am breitesten und nach hinten fast etwas mehr als nach vorn verengt, am Vorderrande flach bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis gegen die rechtwinkeligen Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, leicht gewölbt mit schmal abgesetzten Seiten, mässig fein, seicht und dicht punktirt. Die Flügeldecken langgestreckt und parallelseitig, hinten einzeln flach abgerundet, leicht gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, wie der Halsschild mässig fein, seicht und dicht punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen einfach. *E. parallela* Reitt. aus dem Böhmerwald ist nach dem Originalexemplare ein nicht ausgefärbtes, ganz bräunlichgelbes Stück der *angustula*. Long. 2·2—2·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichten- und Birkenrinde; selten.

29. ***Epuraea laeviuscula*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 299, Thoms. Skand. Col. IV, 176, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 23, t. I, f. 25, XII, 21, XXXII, 35. — Durch die schmale, gleichbreite, etwas gewölbte Körperform, die etwas fettglänzende Oberseite, die kaum erkennbare Behaarung, die sehr feine, nicht ganz dichte Punktirung, das kurze vierte und fünfte Fühlerglied, den verhältnissmässig langen, am Vorderrande nur sehr seicht ausgeschnittenen, fast abgestutzten Halsschild, die schmal abgesetzten Seiten desselben und durch die parallelseitigen Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Gestreckt und parallelseitig, ziemlich gewölbt, äusserst kurz und äusserst fein, kaum erkennbar behaart, mehr oder minder fettglänzend, braunroth oder gelbroth, die Fühlerkeule meist etwas gebräunt, die Flügeldecken bisweilen mit schwärzlicher Naht. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Das vierte und fünfte Fühlerglied wenig länger als dick. Der Halsschild etwas schmäler oder so breit als die Flügeldecken, nur wenig breiter als lang, an den Seiten nur sehr schwach gerundet, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, an der Basis gegen die rechtwinkeligen Hinter-

ecken jederseits flach ausgebuchtet, flach gewölbt, mit schmal abgesetzten Seiten, fein und mässig dicht oder sehr fein und etwas weitläufig punktirt. Die Flügeldecken langgestreckt und bis über das zweite Drittel parallelseitig, hinten einzeln breit und flach abgerundet, ziemlich gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, fein und wenig dicht oder sehr fein und etwas weitläufig punktirt. Beim ♂ die Mittelschienen einfach. Long. 2·6—3·3 *mm*. Schweden, Finnland, Böhmen, Schlesien, Niederösterreich. Unter Föhrenrinde; sehr selten.

30. ***Epuraea Deubeli*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1898, 340. — Der *E. laeviuscula* äusserst nahe stehend, von derselben durch viel geringere Grösse, flachere Körperform, mattere Oberseite und deutliche, wenn auch, wie bei *thoracica*, nur sehr feine, anliegende Behaarung, von *thoracica* durch viel geringere Grösse, viel schmälere Körperform, kurzes viertes und fünftes Fühlerglied, nur schwach queren, am Vorderrande wie bei *laeviuscula* nur äusserst flach ausgeschnittenen Halsschild und durch schmälere Flügeldecken verschieden. Long. 2 *mm*. Siebenbürgen. Von Herrn Friedrich Deubel auf dem Schuler bei Kronstadt aufgefunden.

31. ***Epuraea thoracica*** Tourn. Rev. Zoolog. 1872, 250, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXXII, 35; *sericata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 1873, 21, J. Sahlbg. Act. Soc. Fn. Fl. Fenn. VI, 111; — var. *suturalis* Reitt. l. c. XII, 21, 22, J. Sahlbg. l. c. 110. — In der sehr feinen Punktirung der Oberseite mit *laeviuscula* und *Deubeli* übereinstimmend, von diesen durch viel breitere und flachere Körperform, viel stärker ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes, längeres viertes und fünftes Fühlerglied und die in der Apicalpartie stark nach innen erweiterten Mittelschienen des ♂ sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich gestreckt und depress, sehr fein anliegend behaart, schwach glänzend oder ziemlich matt, bräunlichgelb, meist mit angedunkelter Spitze der Fühlerkeule, bei var. *suturalis* die Naht der Flügeldecken und oft auch ein Mittelstreifen auf dem Halsschilde schwarz. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten nur sehr sanft gerundet, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, am Vorderrande wenig tief bogenförmig ausgeschnitten, am Hinterrande gegen die scharf rechtwinkeligen Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, ziemlich depress, mit schmal abgesetztem Seitenrande, auf der Scheibe namentlich beim ♂ oft mit einigen flachen Unebenheiten, sehr fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, bis über die Mitte parallelseitig, hinten einzeln flach abgerundet, flach gewölbt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, wie der Halsschild sehr fein und dicht punktirt. Beim ♂ die Spitze der Mittelschienen stark nach innen erweitert. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Unter Fichtenrinde; sehr selten.

Subg. ***Micrurula*** Reitt.

32. ***Epuraea melanocephala*** Marsh. Entom. Brit. I, 136, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 83, t. CCXCVII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 156, Thoms. Skand. Col. IV, 171, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 23, t. I, f. 26, XII, 17; *truncata* Steph. Ill. Brit. III, 39; *affinis* Steph. l. c. 40; *discolor* Waltl Isis 1838, 270; *brunnea* Heer Fn. Helv. I, 400; *ferruginea* Heer l. c. 400. — Sehr leicht kenntlich an dem bis an den schmal abgesetzten Seitenrand gewölbten, am Vorderrande kaum ausgeschnittenen Halsschilde und an der groben, rauhen Punktirung. Oblong, mässig gewölbt, ziemlich lang und ziemlich grob anliegend behaart, in der Färbung sehr variabel, die dunkleren Stücke schwarz oder braun, der Halsschild oft mit röthlichem Seitenrande, die Flügeldecken gleichfarbig oder mit grossem braunrothem Discalfleck oder ganz braunroth, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth oder röthlichgelb. Die helleren Stücke bräunlichgelb mit dunklerem Kopf und Halsschild oder ganz bräunlichgelb. Der Kopf stark und sehr dicht punktirt. Der Hals-

schild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, wenig weit vor der Basis am breitesten, nach vorn ziemlich stark, aber nur in flacher Rundung verengt, gegen die Basis leicht eingezogen, am Vorderrande nur sehr flach oder kaum ausgeschnitten, an der Basis gegen die stumpfen Hinterecken jederseits flach ausgebuchtet, flach gewölbt, an den Seiten schmal gerandet, grob und dicht punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, gegen die Wurzel ein wenig eingezogen, hinten in sehr flacher Rundung abgestutzt, mässig gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, ziemlich grob und dicht punktirt. Die Beine ziemlich kräftig, die Schienen gegen die Spitze ziemlich erweitert, die Mittelschienen des ♂ einfach. Die Klauen vor der Wurzel stumpf erweitert. Long. 2·2— 3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter abgefallenem Laube, an Baumsaft und auf Blüten. Nicht häufig.

12. Gatt. **Omosita.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 298, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 115, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 166, Lacord. Gen. Col. II, 309, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 144, Thoms. Skand. Col. IV, 164, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 45, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 8, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 306.

Mit *Epuraea* sehr nahe verwandt, namentlich durch die gerade nach hinten gerichteten, parallelen Fühlerfurchen, das Vorhandensein eines Nahtstreifens und durch breit getrennte Vorder- und Mittelhüften verschieden. Körper ziemlich breit oder schmäler oblong, fein anliegend behaart. Der Kopf ziemlich klein, hinten von dem stark ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes umfasst. Auf der Unterseite des Kopfes die tiefen Fühlerfurchen gerade nach hinten gerichtet. Das erste Fühlerglied nach vorn mässig stark erweitert, das zweite dicker als das dritte, das dritte ziemlich gestreckt, die folgenden an Länge abnehmend, das siebente und achte quer, die Keule gross, breit oval, zusammengedrückt, ihre Glieder fast von gleicher Länge. Die Oberlippe vorn nur leicht ausgerandet. Die Mandibeln innen hinter der Spitze mit einem kräftigen Zahn, hinter demselben bebartet. Die Maxillen und Maxillartaster fast wie bei *Epuraea*, an den Lippentastern das Endglied schmäler, länglich eiförmig. Der Halsschild an den Seiten gerundet, vorn stark ausgeschnitten, an der Basis jederseits bald stärker bald schwächer ausgebuchtet und wenigstens in der Mitte leicht gerandet. Die Flügeldecken hinten abgerundet, aber die Spitze des Abdomens mehr oder minder freilassend, verworren punktirt, ohne Andeutung von Längsrippen, aber mit deutlichem, nach vorn meist verkürztem Nahtstreifen. Die Vorderhüften durch einen ziemlich breiten, nach hinten erweiterten Prosternalfortsatz, die Mittel- und Hinterhüften noch breiter getrennt. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen breit abgerundeten Intercoxalfortsatz. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium kein weiteres Dorsalsegment hervor. Die Beine wenig kräftig. Die drei ersten Tarsenglieder an den Vorderbeinen mässig, an den Mittel- und Hinterbeinen nur schwach erweitert. Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und auch in Abyssinien und Centralamerika vertreten. Die Arten leben an thierischen Resten, namentlich an Aas.

1 Halsschild nach vorn sehr stark gerundet verengt, an den Vorderecken fast nur halb so breit als an der Basis, mit erhobener, jederseits durch eine Längsfurche scharf begrenzter Mittelpartie. Flügeldecken kaum länger als zusammengenommen breit, mit breit abgesetzten Seiten. Subg. **Omosita** s. str. 1 ***depressa.***

— Halsschild nach vorn weniger stark verengt, auf der Scheibe ohne scharfe Längsfurchen. Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande. Subg. **Saprobia.** 2 ***discoidea***, 3 ***colon.***

Subg. ***Omosita*** s. str.

1. ***Omosita depressa*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 362, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 118, t. CCCI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 166, Thoms. Skand. Col. IV, 165; *sordida* Fabr. Ent. syst. I, 258; *colon* Herbst Käf. V, 234, t. 53, f. 5; *varia* Oliv. Ent. II, 12, 12, pl. 2, f. 10; *immaculata* Oliv. Ent. II, 12, 16, pl. 2, f. 11. — Kurz und breit, flach gewölbt, sehr kurz anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit einigen Längsreihen längerer und stärkerer Härchen, rostbraun, der Kopf, das Schildchen, meist einige unbestimmte Flecken auf den Flügeldecken, die Hinterbrust und die Fühlerkeule, bisweilen auch die Mitte des Halsschildes schwärzlich. Selten sind die Flügeldecken bis auf den breit abgesetzten Seitenrand, zwei Basalflecken und einen grösseren Querfleck hinter der Mitte neben der Naht schwarz. Der Kopf dicht runzelig punktirt, mit drei mehr oder minder deutlichen Eindrücken. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, nach vorn sehr stark gerundet verengt, an den Vorderecken fast nur halb so breit als an der Basis, vor den spitzwinkeligen, fast zahnförmig nach aussen vorspringenden Hinterecken etwas ausgeschweift, vorn sehr tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits stark ausgebuchtet, mit erhobener, jederseits durch eine Längsfurche begrenzter Mittelpartie und wenig schmäleren verflachten Seitenpartien, auf der Mittelpartie hinten mit zwei flachen grubigen Eindrücken, fein, sehr dicht und etwas rauh punktirt. Die Flügeldecken wenig länger als zusammengenommen breit, mit etwas vorspringender Basalecke, an den Seiten leicht gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, mit breit abgesetztem Seitenrande, auf dem Rücken mit leichter Andeutung von zwei oder drei Längsrippen, fein und dicht punktirt, der Nahtstreifen nach vorn schwächer oder erloschen. Long. 3—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An Aas, auch an faulenden Aepfeln. Nicht häufig.

Subg. ***Saprobia*** Ganglb.

2. ***Omosita discoidea*** Fabr. Syst. Ent. 78, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 122, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 168, Thoms. Skand. Col. IV, 165; *inversa* Lec. Pacif. R. R. Report 1857, App. I, 36. — Kurz und breit, flach gewölbt, mässig fein anliegend behaart, schwarz, die Seiten des Halsschildes rostroth, die Flügeldecken vorn mit einem gemeinsamen, grossen, rostgelben, zackig begrenzten Discalfleck, der sich über die Mitte nach hinten erstreckt und neben dem Schildchen die Basis erreicht, auf demselben gewöhnlich mit einigen schwarzen Punkten, zwischen demselben und der Spitze mit einigen mehr oder minder zusammenhängenden gelblichen Fleckchen, die Fühler mit Ausnahme der braunen oder schwärzlichen Keule, der Mund und die Beine rostroth. Der Kopf sehr dicht runzelig punktirt, mit einigen Eindrücken. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, vor den mehr oder minder spitzwinkelig vorspringenden Hinterecken leicht ausgeschweift, vorn tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits flach ausgebuchtet, in der Mitte leicht und nicht scharf begrenzt erhoben, seitlich sehr breit verflacht, mit schwachem Mitteleindruck und hinter demselben mit zwei tieferen Gruben, mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, an den Seiten schwach gerundet, an der Spitze sehr flach einzeln abgerundet, mässig gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, dicht und mässig fein punktirt, der Nahtstreifen nach vorn viel schwächer oder erloschen. Long. 2—3·2 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region und über Nordamerika verbreitet. Häufig.

3. ***Omosita colon*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 362, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 120, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 167, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 38, f. 190, Thoms. Skand. Col. IV, 165; *haemorrhoidalis* Fabr. Gen. Ins. Mant. 216; *bipartita* Trost Kl. Beytr. Ent. 1801, 18. — Der *discoidea* nahe stehend, von derselben durch schmälere Körperform, gegen den Seitenrand viel

schmäler verflachten Halsschild, längere, weniger breite Flügeldecken, nach vorn nicht verkürzten Nahtstreifen und durch die Fleckenzeichnung der Flügeldecken verschieden. Auf den Flügeldecken die vordere Hälfte schwarz mit gelben Flecken, die hintere gelb mit schwarzen Flecken. Bisweilen ist die gelbe Zeichnung reducirt, bisweilen aber so ausgedehnt, dass die schwarze Grundfärbung nur in einer zackigen Querbinde vor der Mitte und in einigen Flecken erhalten ist. Long. 2—3 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region und über Nordamerika verbreitet. Häufig.

13. Gatt. **Nitidula.**

Fabr. Syst. Entom. 1775, 77, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 273, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 89, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 158, Lacord. Gen. Col. II, 303, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 142, Thoms. Skand. Col. IV, 166, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 43, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 8, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878 bis 1879, 302.

Von *Omosita* namentlich durch die nach hinten convergirenden Fühlerfurchen, den mit einem dichten Haarsaume besetzten Seitenrand des Halsschildes und durch den Mangel von Eindrücken auf der Scheibe des Halsschildes verschieden. Körper matt oder nur schwach glänzend, fein anliegend behaart. Die Mundtheile ganz ähnlich wie bei *Omosita* gebildet, doch sind die Mandibeln kräftiger und der Zahn hinter der Spitze derselben ist stärker entwickelt. Der Halsschild ist am Vorderrande viel flacher ausgeschnitten als bei *Omosita* und zeigt in der Form und Sculptur mehr oder minder beträchtliche Sexualverschiedenheiten. Die Flügeldecken sind hinten mehr abgestutzt als bei *Omosita* und lassen meist das ganze Pygidium frei. Sie sind auf fein gewirktem oder chagrinirtem Grunde seicht oder erloschen punktirt. Ein feiner Nahtstreifen ist nur auf ihrer hinteren Hälfte ausgebildet. Der Prosternalfortsatz ist zwischen den Vorderhüften schmäler als bei *Omosita*, die Mittelhüften sind breiter getrennt als die Vorderhüften, die Hinterhüften breiter getrennt als die Mittelhüften. Die drei ersten Tarsenglieder an den Vorderbeinen mässig, an den Mittel- und Hinterbeinen schwach erweitert.

Die Larve von *Nitidula carnaria* Schall. wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 42—43) beschrieben. Perris vergleicht dieselbe mit jener von *Pria dulcamarae* und gibt folgende Unterschiede an. Long. 4—4·5 *mm*. Der Körper, welcher sich fast ringförmig zusammenkrümmen kann, mehr linear, ganz glatt, ohne borstentragende Körnchen, gelblichweiss mit zwei röthlichen Flecken vorn auf dem Prothorax. Der Kopf wenigstens so lang als breit, fast dreieckig. An den Fühlern das Anhangsglied kürzer. Die Eindrücke auf dem Rücken nur sehr schwach. Das neunte Abdominalsegment endigt in zwei aufgebogene, conische Dorne von horniger Consistenz und gelber Färbung. Vor denselben befinden sich in der Mitte des Segmentes zwei Höckerchen von derselben Consistenz und Färbung, welchen ein kleines Haar aufsitzt. An der Spitze der Schienen fehlt der blasige Anhang. Die Larve lebt an halbtrockenen Cadavern.

Die Gattung scheint weit verbreitet zu sein; doch gehören jedenfalls manche als *Nitidula* beschriebene Arten nicht hieher. Die Arten leben an Aas, abgezogenen Thierhäuten, Knochen und finden sich auch häufig in Häusern an Vorräthen von Selchfleisch.

1 Flügeldecken hinter der Mitte der Scheibe mit einer einfachen rothen Makel oder einfarbig schwarz oder braun, ihr Seitenrand durch eine schmale oder sehr schmale, aber deutliche Kehlung abgesetzt.
1 ***bipunctata***, 2 ***rufipes***.

— Flügeldecken mit einer oder zwei gelblichen Makeln hinter der Basis und einer ebenso gefärbten Makel hinter der Mitte neben der Naht, selten in Folge Ausdehnung der Makeln grösstentheils oder ganz gelb, an den Seiten äusserst schmal gerandet, ihr Seitenrand nicht gekehlt abgesetzt.
3 ***flavomaculata***, 4 ***carnaria***.

1. ***Nitidula bipunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 359, Fourcr. Ent. Paris I, 18; *bipustulata* Linn. Fn. Suec. 2. Aufl. 1761, 148, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 92, t. CCXCVIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 158, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 38, f. 186, Thoms. Skand. Col. IV, 167, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 302; *scaraboides* Scop. Ent. Carn. 1763, 15. — Von breiterer und etwas gewölbterer Körperform, sehr fein anliegend behaart, schwarz, der Seitenrand des Halsschildes bisweilen röthlich durchscheinend, die Flügeldecken hinter der Mitte der Scheibe mit einer rundlichen rothen Makel, die Fühler ganz schwarz oder braunroth, mit schwarzer oder brauner Keule, die Beine rostroth. Zuweilen wird die rothe Discalmakel der Flügeldecken klein oder undeutlich, sehr selten (var. *impustulata* m.) verschwindet sie ganz. Unausgefärbte Stücke heller oder dunkler rothbraun mit gelblicher Discalmakel. Der Kopf mässig stark und sehr dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, und zwar beim ♀ etwas stärker als beim ♂, vor den Hinterecken sehr schwach ausgeschweift, am Vorderrande seicht ausgeschnitten, an der Basis jederseits flach ausgebuchtet, leicht gewölbt, mit ziemlich breit, aber nur flach gekehlt abgesetztem, ziemlich aufgebogenem Seitenrande, vor der Basis jederseits mit einem gebogenen Eindrucke, beim ♂ im Grunde körnig chagrinirt, in der Mitte fein, seicht und mehr oder weniger weitläufig, an den Seiten gröber und dicht runzelig punktirt, beim ♀ im Grunde ziemlich glatt und in der Mitte viel gröber punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, hinten in sehr flacher Rundung abgestutzt, ziemlich gewölbt, mit schmal, aber deutlich gekehlt abgesetztem Seitenrande, im Grunde etwas längsrunzelig gewirkt, fein, seicht und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 3—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. An Aas, Knochen, namentlich häufig in Häusern an Vorräthen von Selchfleisch.

2. ***Nitidula rufipes*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1767, I, 2, 573, Steph. Ill. Brit. III, 35, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 303; *obscura* Oliv. Entom. II, 12, 5, pl. 1, f. 3, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 94, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 160, Thoms. Skand. Col. IV, 167; *fulvipes* Fourcr. Ent. Paris I, 22; *ossium* Kirby Fn. Bor. Am. IV, 106. — Schmäler und flacher als *bipunctata*, ohne Fleck auf den Flügeldecken, schwarz, bisweilen mit braunen Flügeldecken, oder ganz braun, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule, der Mund und die Beine rostroth. Der Halsschild schmäler als bei *bipunctata*, an den Seiten viel weniger gerundet, viel flacher gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, beim ♂ sehr flach, nach vorn wenig stärker verengt als nach hinten, glanzlos, im Grunde äusserst fein und dicht körnig chagrinirt und nur erloschen punktirt, beim ♀ gewölbter, nach vorn viel stärker verengt, im Grunde glänzend, grob und dicht punktirt, in einiger Entfernung innerhalb des Seitenrandes parallel mit diesem mit einer längeren oder sehr reducirten Längsrunzel. Die Flügeldecken etwas länger und viel flacher als bei *bipunctata*, hinten in sehr flacher Rundung abgestutzt, mit sehr schmal, aber noch deutlich gekehlt abgesetztem Seitenrande, im Grunde sehr fein und mehr oder minder längsrunzelig gewirkt und sehr fein, seicht und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 2—4 *mm*. In der Verbreitung und im Vorkommen mit *bipunctata* übereinstimmend.

3. ***Nitidula flavomaculata*** Rossi Fn. Etrusc. I, 1790, 58, t. 3, f. 8; *flexuosa* Oliv. Entom. II, 1790, 12, 7, pl. 1, f. 6, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 99, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 159. — Etwas länger und flacher als *rufipes*, schwarz, die Seiten des Halsschildes, eine grosse, hinten meist zackige Quermakel hinter der Basis der Flügeldecken und eine zweite, meist längliche Makel an der Naht hinter der Mitte röthlichgelb, der Mund und die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule rostroth, die Beine röthlichgelb. Hinter der Basalmakel ist meist noch ein kleiner, gelber Fleck vorhanden. Oft ist die Basalmakel mit der Nahtmakel verbunden. Die Form der Makeln ist ziemlich variabel. Beim ♂ die Oberseite sehr fein anliegend behaart, Kopf und Halsschild äusserst fein und äusserst dicht punktirt,

glanzlos, der Halsschild breiter oder so breit als die Flügeldecken und sehr flach, beim ♀ die Oberseite gröber behaart, der Kopf etwas matt, mit feinen, scharf gerandeten Punkten mehr oder weniger weitläufig besetzt, der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, nach vorn viel stärker als beim ♂ verengt, leicht gewölbt, mit breit abgesetzten und ziemlich aufgebogenen Seiten, in der Mitte glänzend und mit scharfrandigen ungleichen Punkten mehr oder minder weitläufig besetzt, an den Seiten dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken im Grunde fein gewirkt, sehr seicht und erloschen oder kaum erkennbar punktirt, hinten in sehr flacher Rundung abgestutzt, an den Seiten sehr schmal gerandet, ohne deutliche Randkehle. Long. 3—5 *mm*. Ueber das südliche Mitteleuropa und über das Mittelmeergebiet verbreitet.

4. ***Nitidula carnaria*** Schall. Abh. Schrift. nat. Ges. Halle I, 1783, 257, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 214, Fn. Transsylv. 229; *quadripustulata* Fabr. Ent. syst. I, 255, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 96, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 160, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 38, f. 187, Thoms. Skand. Col. IV, 167; *guttalis* Herbst Käf. V, 247, t. 54, f. 7; — var. *castanea* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 1820, 74; *variata* Steph. Ill. Brit. III, 36; *flavipennis* Heer Fn. Helv. I, 400. — Von den vorhergehenden Arten durch kleinere, schmälere, gewölbtere Körperform und die an der Spitze geradlinig abgestutzten Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gleichbreit und gewölbt, anliegend behaart, glanzlos, braunschwarz oder braun, oft mit braunrothen Flügeldecken oder ganz braunroth, jede Flügeldecke mit einem bis drei gelblichrothen Flecken hinter der Basis, einem gelblichrothen, meist queren Fleck hinter der Mitte neben der Naht und oft noch mit zwei kleineren seitlichen Flecken, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Die Fleckenzeichnung der Flügeldecken ist sehr variabel. Selten dehnt sie sich so aus, dass sie die braune Grundfärbung bis auf einen Schatten an der Naht oder vollkommen verdrängt (var. *castanea*). Der Kopf sehr fein und äusserst dicht runzelig punktirt. Der Halsschild beim ♂ so breit als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn und hinten gleichmässig leicht verengt, am Vorderrande fast gerade abgestutzt, bis an die schmal gerandeten Seiten mässig gewölbt, äusserst fein und äusserst dicht gerunzelt und sehr seicht und undeutlich punktirt. Beim ♀ der Halsschild von ganz ähnlicher Form, im Grunde aber weniger gerunzelt und mit gröberen, scharf umrandeten, seichten Hohlpunkten besetzt, in einiger Entfernung vom Seitenrande mit einer mit diesem parallel verlaufenden längeren oder kürzeren Längsrunzel. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, gleichbreit, hinten geradlinig abgestutzt, mit rechtwinkeligem, nicht oder kaum abgestumpftem Nahtwinkel, leicht gewölbt, an den Seiten sehr schmal gerandet, im Grunde sehr fein gewirkt und erloschen punktirt. Long. 1·6—3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht selten.

14. Gatt. **Meligethes.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 45, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 309, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVI, 1, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 169, Lacord. Gen. Col. II, 313, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 146, Thoms. Skand. Col. IV, 152, Ch. Brisout L'Ab. VIII, 1871—1872, 1, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 60, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 9, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VIII, 312.

Subg. *Odontogethes* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 49, Subg. *Acanthogethes* Reitt. ibid.

E. Reitter „Revision der europäischen *Meligethes*-Arten" in Verh. nat. Ver. Brünn, IX, Jahrg. 1870, 1871, 39—169, T. I—VI.

Ch. Brisout „Synopse du genre *Meligethes*" in L'Ab. VIII, 1871—1872, 1—36.

E. Reitter „Bestimmungs-Tabelle der europäischen *Meligethes*-Arten" in Deutsch. Entom. Zeitschr. XIX, 1875, Heft 3, 10—28.

Körper oblong oder von ovalem oder kurz ovalem Umriss, mehr oder weniger gewölbt, fein anliegend behaart. Der Kopf ziemlich klein, bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, auf der Unterseite mit parallelen oder leicht nach hinten

convergirenden Fühlerfurchen. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet, bei Subg. *Acanthogethes* aber sehr tief ausgerandet. Die Fühler kurz, ihr erstes Glied mässig stark verdickt, nach vorn leicht gerundet erweitert, das zweite Glied dicker als das dritte, das dritte ziemlich gestreckt, das vierte bis achte an Länge abnehmend und an Breite zunehmend, die Keule oval oder rundlich, mit stumpfer Spitze, mehr oder weniger zusammengedrückt und aus eng aneinander schliessenden Gliedern bestehend. Die Oberlippe bei abgestutztem oder ausgerandetem Clypeus nur äusserst kurz vortretend, in der Mitte des Vorderrandes eingeschnitten. Die Mandibeln kurz und breit, mit abgesetzter, ziemlich scharfer Spitze, am Innenrand hinter derselben mit einigen schwachen und stumpfen Zähnchen, hinter denselben mit einem Büschel oder Bart langer Haare. Die Maxillarlade schlank, an der Spitze nach innen in einen scharfen Zahn erweitert, am Innenrande mit langen Haaren wenig dicht besetzt, an der Spitze mit einem Schopfe langer divergirender Haare. Die Kiefertaster ziemlich kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das dritte so lang oder wenig kürzer als das zweite, das Endglied schmäler, etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Das Kinn sehr stark quer, mit seitlich eingesenkter Vorderpartie; die mit der Kehle in demselben Niveau liegende Partie an den Seiten gerundet und in der Mitte des Vorderrandes kurz zahnförmig vorspringend, die eingesenkte Vorderpartie nach vorn stark verengt und an den abgerundeten Vorderecken nur ein Drittel so breit als an der Basis, zwischen den Vorderecken ausgeschnitten, im Grunde des Ausschnittes leicht gerundet vorgezogen. Die Zunge in der Mitte des Vorderrandes mit einem kleinen stumpfwinkeligen Ausschnitt, ihre Vorderecken in lange, divergirende, gegen die Spitze nach vorn gekrümmte Zipfel ausgezogen. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied etwas länger als das zweite, länglich eiförmig. Der Halsschild im Allgemeinen so breit als die Flügeldecken, quer, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande nur seicht ausgeschnitten, an der Basis mit einer mehr oder minder deutlichen Ausbuchtung jederseits des Schildchens und oft mit einer breiteren Ausbuchtung gegen die Hinterecken, nicht selten aber gegen die Hinterecken in sehr flacher Rundung abgeschrägt, an den Seiten gerandet, am Vorder- und Hinterrande ungerandet. Das Schildchen mässig gross. Die Flügeldecken die Spitze des Abdomens mehr oder minder freilassend, hinten abgestutzt oder leicht gerundet, mit schmal abgesetztem Seitenrande, verworren punktirt, auf der hinteren Hälfte mit einem sehr feinen, der Naht sehr genäherten Nahtstreifen. Das Prosternum ist nach hinten in einen weit auf das Mesosternum übergreifenden Fortsatz verlängert, der hinten entweder zugespitzt, oder erweitert und abgerundet, oder abgestutzt ist. Das Metasternum jederseits mit einer erhabenen Linie, welche in den Vorderecken des Metasternalfortsatzes beginnt, eine Strecke am Hinterrande der Mittelhüften verläuft und dann in schrägem, nach aussen mehr oder weniger convexem Bogen gegen die Seiten oder Hinterecken des Metasternums gerichtet ist. Durch diese Linie wird jederseits auf dem Metasternum ein grosses, dreieckiges Seitenstück abgegrenzt. Die Vorderhüften nicht sehr breit, die Mittelhüften breit, die Hinterhüften meist noch breiter getrennt. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen sehr kurzen und breiten, vorn abgestutzten oder sehr flach abgerundeten Intercoxalfortsatz. In den Vorderecken desselben beginnt eine erhabene Schenkellinie, deren Verlauf für die Unterscheidung mancher Arten von grosser Wichtigkeit ist. Sie verläuft entweder am Innenrande der Hinterhüften oder in geringer Entfernung von demselben und krümmt sich am Aussenrande der Hinterhüften oder mehr oder weniger innerhalb derselben nach hinten, oder sie ist doppelt gekrümmt, indem ihr grösserer innerer Theil um die Hinterhüften einen grossen, oft bis zur Mitte des ersten Ventralsegmentes reichenden Bogen beschreibt. Das letzte Ventralsegment zeigt zwei seitliche, elliptische, nach hinten offene Bogenlinien, die aber oft bis auf das Innenende unter das vierte Ventralsegment zurückgezogen sind. Oft sind die Innenäste dieser Bogenlinien miteinander verbunden und begrenzen ein dreieckiges, basales, leicht erhobenes Mittelfeld. Die Beine im Allgemeinen kurz

und kräftig. Die Vorderschienen gegen die Spitze bald stärker bald schwächer erweitert, am Aussenrande in sehr verschiedener, für die einzelnen Arten charakteristischer Weise gezähnt, oder wenigstens gegen die Spitze deutlich gekerbt. Die Mittel- und Hinterschienen bis über die Mitte bald stärker bald schwächer erweitert, gegen die Spitze aussen schräg abgestutzt oder in flacher Rundung verengt, am Aussenrande mit feinen Börstchen oder mit Dörnchen besetzt. An den Tarsen die drei ersten Glieder mehr oder weniger erweitert, bei den ♂ einiger Arten die drei ersten Glieder der Vordertarsen ausserordentlich breit. Die Klauen bei Subg. *Meligethes* s. str. einfach, bei Subg. *Acanthogethes* und *Odontogethes* an der Wurzel mit einem Zahn. Die Sexualunterschiede zeigen sich namentlich in der Bildung der Hinterbrust und des letzten Ventralsegmentes.

Nach Perris (Larves de Coléopt. 1877, 39—40, f. 28) unterscheidet sich die Larve von *Meligethes viridescens* von der *Pria*-Larve nur in folgenden Punkten. Der Kopf dunkler, der Prothorax auf der vorderen Hälfte mit einem röthlichen, durch die weisse Mittellinie getheilten Querfleck. Meso- und Metathorax, sowie die acht ersten Dorsalsegmente in den seitlichen Eindrücken mit einer röthlichen Areole und in der Mitte mit einem kleineren röthlichen Fleck, der auf den vorderen Segmenten oft erloschen ist. Auch das neunte Abdominalsegment mit drei röthlichen Flecken, so dass der Rücken vom Mesothorax an von drei Längsreihen röthlicher Flecken durchzogen wird. Das neunte Abdominalsegment nicht ausgerandet, sondern abgerundet, hinten, wo die abfallende Wölbung beginnt, mit zwei sehr kleinen, einander genäherten Höckerchen. Nach Perris (l. c. 40—41) stimmen die Larven von *M. aeneus* und *coracinus* mit jener des *viridescens* völlig überein, während bei den Larven von *M. marrubii* Bris. = *nanus, flavipes, obscurus, erythropus* und *egenus* die Oberseite deutlicher behaart und die Färbung der Querbinde auf dem Prothorax und der in drei Reihen angeordneten Rückenflecke schwarz ist. Die von Cornelius (Stett. Ent. Zeitg. 1863, 116—117) beschriebene Larve von *M. symphyti* scheint sich hauptsächlich durch hellbraune Färbung der Querbinde und der Flecken von den übrigen zu unterscheiden. Heeger, welcher (Sitzgsber. Ak. Wissensch. Wien, 1854, 278, t. III) zuerst die Lebensweise und die Entwicklungsgeschichte des *Meligethes aeneus* bekannt gemacht hat, bezeichnet denselben als argen Schädling der cultivirten *Brassica*-Formen (Kohl, Kohlrüben, Reps). Nach Heeger legt das ♀ die Eier in die Blütenknospen, die Larven leben zuerst von Blütentheilen, gehen dann in die Schoten und verzehren die unreifen Samen. Die Verpuppung erfolgt in der Erde. Nach Cornelius scheinen sich die in den Blüten von *Symphytum officinale* lebenden Larven von *M. symphyti* vom Pollen zu ernähren, da sie weder den Fruchtknoten noch die Blumenkrone verletzten. Auch Ormerod (Entom. Monthl. Mag. XI, 1874, 46—52) beobachtete die Larven von *M. rufipes, aeneus* und *viridescens* nur als Pollenfresser.

Die Gattung ist in der palaearctischen Region durch sehr zahlreiche, in der nearctischen Region nur durch wenige Arten vertreten. Reich an *Meligethes*-Arten scheint Südafrika zu sein. Aus den übrigen Regionen sind höchstens einzelne Arten bekannt.

1 Klauen an der Wurzel gezähnt 2
— Klauen ungezähnt. Subg. **Meligethes** s. str. 5
2 Clypeus am Vorderrande sehr tief ausgerandet. Flügeldecken gegen die Wurzel gerundet verengt. Vorderschienen am Aussenrande stark gezähnt. Subg. **Acanthogethes** 3
— Clypeus vorn gerade abgestutzt. Flügeldecken gegen die Wurzel nicht verengt. Vorderschienen am Aussenrande sehr fein gekerbt. Subg. **Odontogethes.** 5 ***hebes.***
3 Halsschild und Flügeldecken zwischen den Punkten microscopisch genetzt. Die Schenkellinie krümmt sich vor dem Aussenende der Hinterhüften nach hinten ..... 1 ***solidus.***

— Halsschild und Flügeldecken zwischen den Punkten glatt. Die Schenkellinie krümmt sich erst am Aussenende der Hinterhüften nach hinten 4

4 Die Flügeldecken zusammengenommen nicht breiter als lang. Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit feinen Dörnchen besetzt .. 2 ***brevis.***

— Die Flügeldecken zusammengenommen breiter als lang. Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit kräftigen Dörnchen besetzt.
3 ***denticulatus,*** 4 ***fuscus.***

5 Die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein gekerbt oder selbst gegen die Spitze nur fein gezähnelt. Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt 6

— Die Vorderschienen am Aussenrande durchaus kräftiger gezähnelt oder gegen die Spitze mit viel stärkeren Zähnen bewehrt. Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder ausgerandet 17

— Vorderschienen am Aussenrande mässig stark gezähnelt, mit zwei, seltener drei längeren, stärker vorspringenden Zähnchen, die durch kleinere getrennt sind 46

6 Flügeldecken mehr oder minder deutlich quer runzelig punktirt 7

— Flügeldecken einfach punktirt, die Punkte nirgends quer runzelig verbunden 9

7 Halsschild an der Basis jederseits flach ausgebuchtet, die ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken dadurch deutlich nach hinten gezogen. Oberseite wenig glänzend. Die Schenkellinie krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes der Hinterhüften nach hinten. Beine gelbroth. Long. 2·2—4 *mm* .. 8

— Halsschild an der Basis jederseits nicht oder kaum ausgebuchtet, die Hinterecken desselben nicht oder kaum nach hinten gezogen, an der Spitze abgerundet. Oberseite glänzend. Die Schenkellinie krümmt sich am Aussenrande der Hinterhüften nach hinten. Beine pechschwarz oder braunroth. Long. 1·4—2·4 *mm* ..... 9 ***subrugosus.***

8 Grösser. Halsschild sehr dicht und nicht oder nur wenig stärker als die Flügeldecken punktirt ..... 6 ***rufipes,*** 7 ***lumbaris.***

— Kleiner. Halsschild viel stärker und viel weitläufiger als die Flügeldecken punktirt..... 8 ***Foersteri.***

9 Die Oberseite im Grunde glatt. Halsschild am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Schwarz mit schwarzen oder pechbraunen Beinen.
10 ***corvinus.***

— Die Oberseite im Grunde deutlich chagrinirt oder wenigstens microscopisch genetzt..... 10

10 Die Seiten des Halsschildes ausserordentlich dick gerandet. Flügeldecken hinter der Basis gerundet erweitert. Körper kurz oval, schwarz mit blauschwarzen oder schwarzgrünen Flügeldecken, oben sehr weitläufig, fast zerstreut punktirt und äusserst kurz und spärlich behaart. 20 ***humerosus.***

— Die Seiten des Halsschildes normal gerandet. Flügeldecken hinter der Basis nicht oder nur schwach erweitert. Körper oblong, oben mehr oder weniger dicht oder wenigstens nicht sehr weitläufig punktirt..... 11

11 Oberseite dunkel erzfarbig oder schwarz, mit leichtem, grünlichem Schimmer oder reinschwarz 12

— Oberseite metallischgrün, blaugrün oder blau bis violett. Selten Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken dunkel metallischgrün oder dunkel bronzefarbig 14

12 Halsschild von der Basis an nach vorn verengt. Oberseite dunkel bronzefarbig. Die Fühler und Beine grösstentheils dunkel .... 11 ***subaeneus.***

— Halsschild erst von der Mitte ab nach vorn verengt oder an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet 13

13 Oberseite dicht punktirt, meist mit grünlichem Schimmer oder leichtem Bronzeglanze ..... 12 ***coracinus,*** 13 ***fulvipes.***

— Oberseite weitläufiger punktirt, tiefschwarz ..... 14 ***anthracinus.***

14 Halsschild viel feiner als die Flügeldecken und sehr weitläufig punktirt. Oberseite blaugrün oder blau, schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt und daher nur matt glänzend.. 17 ***coeruleovirens.***
— Die Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken in der Stärke wenig oder kaum verschieden 15
15 Die Fühler und Beine grösstentheils dunkel ..... 15 ***aeneus.***
— Die ganzen Beine gelbroth oder röthlichgelb 16
16 Klein, oben ziemlich fein und dicht punktirt. Schwarz, die Flügeldecken dunkel metallischgrün. Die Mittelschenkel einfach ..... 16 ***gracilis.***
— Grösser, oben stärker und weitläufiger punktirt. Die Oberseite metallischblau, blaugrün oder grün. Die Mittelschenkel am Innenrande vor der Spitze schwach stumpfeckig erweitert ..... 18 ***viridescens,*** 19 ***Czwalinae.***
17 Die Basis des Halsschildes jederseits gegen die Hinterecken in flacher Rundung abgeschrägt und geglättet. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten 18
— Die Basis des Halsschildes jederseits gegen die Hinterecken nicht oder nur schmal geglättet. Im letzteren Falle krümmt sich die Schenkellinie erst am Aussenende der Hinterhüften nach hinten 27
18 Die Vorderschienen am Aussenrande im grösseren Theil ihrer Länge mit längeren Sägezähnen bewehrt ..... 23 ***angustatus,*** 35 ***serripes.***
— Die Vorderschienen am Aussenrande erst gegen die Spitze mit längeren Zähnen bewehrt 19
19 Die Flügeldecken grob querrunzelig punktirt ..... 28 ***luctifer.***
— Die Flügeldecken einfach, nicht querrunzelig punktirt 20
20 Halsschild an der Basis am breitesten, von da bis über die Mitte geradlinig, vorn in stärkerer Rundung verengt 21
— Halsschild an den ganzen Seiten, hinter der Mitte allerdings nur äusserst schwach gerundet, nach vorn in sanfterer Rundung verengt 25
21 Flügeldecken schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope engmaschig schuppig körnig genetzt. Die Punktirung der Flügeldecken nach hinten viel feiner ..... 21 ***atramentarius.***
— Flügeldecken im Grunde glatt, bis zur Spitze ziemlich gleich stark punktirt 22
22 Flügeldecken grob, stets viel stärker als der Halsschild, wenig dicht oder weitläufig punktirt 23
— Flügeldecken feiner, meist nicht stärker als der Halsschild und mehr oder weniger dicht punktirt 24
23 Körper kurz und gedrungen. Flügeldecken höchstens doppelt so lang als der Halsschild. Clypeus am Vorderrande gerade abgestutzt ... 22 ***ochropus.***
— Körper länglich oval. Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild. Clypeus am Vorderrande ausgerandet ..... 24 ***difficilis,*** 25 ***Kunzei.***
24 Körper lang oval. Die Spitze des Abdomens beim ♂ röthlichgelb. 29 ***haemorrhoidalis.***
— Körper kürzer oval. Das Abdomen mit gleichfarbiger Spitze. 30 ***brunnicornis,*** 31 ***morosus.***
25 Die Oberseite weitläufig, auf dem Halsschilde ziemlich fein, auf den Flügeldecken grob punktirt ..... 26 ***Milleri.***
— Halsschild und Flügeldecken gleich stark und mehr oder weniger dicht punktirt 26
26 Gewölbter und weniger fein punktirt, höchstens die Flügeldecken microscopisch genetzt. Clypeus deutlich ausgerandet. Metasternum des ♂ hinten seicht eingedrückt ..... 32 ***viduatus,*** 33 ***pedicularius.***
— Flacher und feiner punktirt, meist auch der Halsschild microscopisch genetzt. Der Clypeus sehr schwach ausgerandet. Metasternum des ♂ mit ziemlich scharfer Mittelfurche ..... 34 ***sulcatus.***

27 Clypeus vorn gerade abgestutzt oder nur sehr schwach ausgerandet 28
— Clypeus vorn deutlich ausgerandet 37
28 Hinterrand des Halsschildes gegen die Hinterecken jederseits deutlich abgeschrägt und geglättet (vergl. auch 49 *flavipes*).
36 ***bidens***, 37 ***Hoffmanni***.
— Hinterrand des Halsschildes gegen die Hinterecken nicht oder kaum geglättet 29
29 Die Oberseite im Grunde microscopisch genetzt 30
— Die Oberseite im Grunde glatt 34
30 Die Vorderschienen am Aussenrande ziemlich gleichmässig gezähnelt.
38 ***symphyti***, 39 ***opacus***.
— Die Vorderschienen am Aussenrande gegen die Spitze mit grösseren Zähnen bewehrt 31
31 Die Spitze der Flügeldecken gegen die Naht schräg abgestutzt und neben der Naht mehr oder minder vorgezogen . 40 ***ovatus***, 41 ***fuliginosus***.
— Die Spitze der Flügeldecken quer abgestutzt 32
32 Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften. 43 ***ater***.
— Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen grossen, fast bis zur Mitte des ersten Ventralsegmentes reichenden Bogen 33
33 Halsschild breiter als die Flügeldecken. Körper breit und gedrungen. Beim ♂ das Metasternum hinten ausgehöhlt, vor der Mitte des Hinterrandes mit einem Höckerchen ..... 44 ***umbrosus***.
— Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken. Körper weniger breit und kurz. Beim ♂ das Metasternum vor der Mitte mit zwei Höckerchen oder ohne solche und nur hinten flach eingedrückt.
45 ***maurus***, 46 ***incanus***.
34 Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen Bogen, der nicht ganz die Mitte des ersten Ventralsegmentes erreicht .... 47 ***brachialis***.
— Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften (vergl. auch 37 *Hoffmanni*) 35
35 Halsschild mindestens doppelt so breit als lang, höchstens so breit als die Flügeldecken. Vorderschienen am Aussenrande mässig stark und mehr oder minder ungleichmässig gezähnelt. Beim ♂ das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einem glatten Quergrübchen ..... 48 ***picipes***.
— Halsschild nicht doppelt so breit als lang, so breit oder etwas breiter als die Flügeldecken. Vorderschienen am Aussenrande mit sehr starken ungleichen Zähnen oder erst gegen die Spitze mit stärkeren Zähnen bewehrt. Beim ♂ das letzte Ventralsegment ohne glattes Grübchen 36
36 Die Mittelschienen am Aussenrande mit normalen Börstchen besetzt.
49 ***flavipes***, 50 ***villosus***.
— Die Mittelschienen am Aussenrande mit auffällig langen und kräftigen dornförmigen Börstchen besetzt ..... 51 ***nanus***, 52 ***dalmatinus***.
37 Vorderschienen am Aussenrande in grösserer Ausdehnung mit stärkeren oder schwächeren Sägezähnen bewehrt 38
— Vorderschienen am Aussenrande erst gegen die Spitze mit einigen stärkeren Zähnen bewehrt 46
38 Oberseite metallischblau oder grün ..... 61 ***tener***.
— Oberseite höchstens mit schwachem bläulichen oder grünlichen Schimmer .. 39
39 Fühler und Beine grösstentheils dunkel 40
— Die Fühler und Beine ganz röthlichgelb, höchstens die Mittel- und Hinterschenkel dunkel 43
40 Die Vorderschienen am Aussenrande mit dichtstehenden, langen, kräftigen, bisweilen etwas ungleichen Kammzähnen bewehrt. Meist auch die Vorderbeine schwarz 41

— Die Vorderschienen weniger kräftig gezähnt, die Vorderbeine braunroth ... 42
41 Halsschild im Grunde glatt. Körper kleiner und schmäler.
53 ***planiusculus.***
— Halsschild im Grunde microscopisch genetzt. Körper grösser und breiter.
54 ***tristis,*** 55 ***buduensis.***
42 Körper kürzer und breiter. Die ganze Oberseite im Grunde glatt.
56 ***assimilis.***
— Körper schmäler und gestreckter. Kopf und Halsschild im Grunde genetzt.
62 ***lepidii,*** 63 ***hypocrita.***
43 Flügeldecken mit einem grossen rothen Discalfleck, selten ganz braunroth. Die Vorderschienen am Aussenrande mit starken, weitläufig stehenden Zähnen besetzt ..... 59 ***discoideus.***
— Flügeldecken ohne rothen Discalfleck, ganz schwarz oder braun oder schwarz mit braun durchscheinender Scheibe, im letzteren Falle die Vorderschienen am Aussenrande fein gezähnelt 44
44 Oberseite auffällig grob und wenig dicht punktirt glänzend.
58 ***Rosenhaueri.***
— Oberseite fein und mehr oder weniger dicht punktirt 45
45 Halsschild an den Seiten nur mässig gerundet (vergl. auch 71 *Grenieri*).
57 ***Frivaldszkyi,*** 60 ***immundus.***
— Halsschild an den Seiten stark gerundet ..... 64 ***rotundicollis.***
46 Flügeldecken durchaus einfach punktirt 47
— Flügeldecken wenigstens an den Seiten deutlich querrissig punktirt..... 51
47 Halsschild an den Seiten stark und gleichmässig gerundet. 65 ***Erichsoni.***
— Halsschild nach hinten nur wenig oder kaum, nach vorn in sanfter Rundung verengt 48
48 Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt (vergl. auch 37 *Hoffmanni*).
66 ***obscurus.***
— Vorderrand des Clypeus mehr oder minder deutlich ausgerandet..... 49
49 Oberseite ganz glatt ..... 67 ***distinctus.***
— Wenigstens die Flügeldecken im Grunde microscopisch genetzt 50
50 Die Schenkellinie vom Hinterrande der Hinterhüften nur sehr wenig abgerückt.
68 ***exilis,*** 69 ***bidentatus.***
— Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen grossen, etwa bis zur Mitte des ersten Ventralsegmentes reichenden Bogen.
70 ***erythropus,*** 71 ***Grenieri.***
51 Körper länglicher, nach vorn und hinten mehr verengt. Kopf stumpf schnauzenförmig zugespitzt. Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen sehr flachen Bogen. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte mit einem Längskiel oder einem kielförmigen Höckerchen.
75 ***lugubris,*** 76 ***egenus.***
— Körper kürzer und mehr gleichbreit. Kopf normal. Metasternum beim ♂ ohne Mittelkiel 52
52 Halsschild und Flügeldecken sehr fein und dicht punktirt. Oberseite blei- oder bronzeschimmernd, ziemlich lang und dicht weisslichgrau behaart. Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen flachen Bogen.
72 ***fumatus.***
— Halsschild und Flügeldecken weniger fein punktirt. Oberseite tiefschwarz oder nur mit schwach metallischem Schimmer, weniger dicht behaart. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften.
73 ***subfumatus,*** 74 ***acicularis.***

In dieser Uebersicht fehlen die mir unbekannten: 27 ***memnonius,*** 42 ***Gredleri.***

Subg. ***Acanthogethes*** Reitt.

1. ***Meligethes solidus*** Kug. Schneid. Mag. I, 530, Illig. Verz. Kf. Preuss. 389, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 55, t. CCCXI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 207, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 157, T. VI, f. 87, Bris. L'Ab. VIII, 4, Reitt. europ. Nit.*) 27. — Dem *umbrosus* sehr ähnlich, von demselben durch den tief ausgerandeten Clypeus, den kräftiger punktirten Halsschild, die an der Wurzel eingezogenen Flügeldecken, den Verlauf der Schenkellinie, die Bezahnung der Vorderschienen und durch die gezähnten Klauen sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich gedrungen und gewölbt, fein bräunlich behaart, wenig glänzend, schwarz, oft mit schwachem Bleischimmer, die ersten zwei Fühlerglieder und die Beine braunroth, die Hinterschenkel oft schwärzlich. Der Kopf sehr dicht punktirt. Der Clypeus vorn tief bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild hinten breiter als die Wurzel der Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, nach vorn mässig und in sanfter Rundung verengt, mit abgerundeten Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt, zwischen den Punkten microscopisch genetzt. Die Flügeldecken etwa so lang als zusammengenommen breit, gegen die Wurzel in sanfter Rundung verengt, an der Spitze breit abgestutzt, kaum feiner und kaum weniger dicht als der Halsschild punktirt, zwischen den Punkten microscopisch genetzt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten, wodurch auf dem ersten Ventralsegmente ein ziemlich kleines dreieckiges Seitenstück abgegrenzt wird. Die Beine sehr plump. Die Vorderschienen breit, am Aussenrande sägeförmig gezähnt, gegen die Spitze mit vier beträchtlich grösseren Kamm- oder Sägezähnen. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande dicht mit dornförmigen Börstchen besetzt. Beim ♂ das Metasternum auf der hinteren Hälfte breit eingedrückt und die Vordertarsen ziemlich stark erweitert. Long. 1·6—2·8 *mm*. Mitteleuropa. In den Blüten von Primeln. Nicht häufig.

2. ***Meligethes brevis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 57, t. CCCXI, f. F, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 208, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 159, t. VI, f. 89, Bris. L'Ab. VIII, 6, Reitt. europ. Nit. 28; *Khevenhülleri* Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, I, 1852, 112; ? *Reyi* Guilleb. L'Échange I^re^ Ann. 1885, Nr. 7, 2; — var. *mutabilis* Rosh. Thiere Andalus. 102, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 159, Bris. L'Ab. VIII, 5, Reitt. europ. Nit. 28; *pictus* Rye Entom. Monthl. Mag. VIII, 1871, 75. — Dem *solidus* nahestehend, von demselben durch geringere Grösse, stärkere Wölbung, im Grunde nicht genetzte Oberseite, gröbere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken und die erst am Aussenende der Hinterhüften nach hinten gekrümmte Schenkellinie, von *denticulatus* und *fuscus* durch geringere Grösse, weniger kurze Körperform, namentlich weniger kurze Flügeldecken und die am Aussenrande mit viel feineren Dörnchen besetzten Mittel- und Hinterschienen verschieden. Etwas schmäler und gewölbter als *solidus*, gröber anliegend behaart, ziemlich glänzend schwarz, bei var. *mutabilis* die Flügeldecken mit einem grossen rothen Discalfleck, der Mund, die Fühler und die Beine braunroth oder rostroth, die Schenkel, namentlich der Mittel- und Hinterbeine, häufig braun. Der Kopf breiter als bei *solidus*, mässig fein und äusserst dicht punktirt. Der Clypeus tief bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild hinten breiter als die eingezogene Wurzel der Flügeldecken, doppelt oder etwas mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn nur mässig gerundet verengt, mit breit abgerundeten Hinterecken und schmal abgesetztem Seitenrande, stark gewölbt, kräftig und dicht punktirt, zwischen den Punkten ohne microscopische Netzung. Die Flügeldecken so lang als zusammengenommen breit, gegen die Wurzel in sanfter Rundung leicht verengt, hinten breit abgestutzt und einzeln sehr flach gerundet, gewölbt, ebenso kräftig und dicht wie der Hals-

*) Statt: Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, citire ich der Kürze halber: europ. Nit.

schild punktirt. Die Schenkellinie am Hinterrande der Hinterhüften verlaufend und erst am Aussenende derselben nach hinten gekrümmt. Die Vorderschienen am Aussenrande sägeförmig gezähnt, gegen die Spitze mit fünf bis sieben viel stärkeren Sägezähnen. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande dicht mit feinen, schwarzen Dörnchen besetzt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit und flach eingedrückt. Long. 1·5—2·3 *mm*. Oesterreich, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Spanien, Algier. In den Blüten von *Helianthemum*.

3. ***Meligethes denticulatus*** Heer Fn. Helv. I, 402, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 207, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 158, t. VI. f. 88, Bris. L'Ab. VIII, 4, Reitt. europ. Nit. 27. — Mit *fuscus* nahe verwandt, von demselben durch geringere Grösse, viel gröbere und etwas weniger dichte Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken und durch die Bezahnung der Vorderschienen, von *brevis* durch bedeutendere Grösse, viel kürzere und breitere Körperform, namentlich viel kürzere Flügeldecken, gröbere und weniger dichte Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken, durch die Bezahnung der Vorderschienen, durch die viel kräftigeren, ähnlich wie bei *fuscus* ausgebildeten Dörnchen am Aussenrande der Mittel- und Hinterschienen und im männlichen Geschlechte durch das Vorhandensein medianer Höckerchen vor dem Hinterrande der vier ersten Ventralsegmente verschieden. Noch etwas kürzer und gedrungener als *fuscus*, mit gröberer, anliegender Behaarung bekleidet, ziemlich glänzend pechschwarz, die Flügeldecken bisweilen pechbraun, der Seitenrand des Halsschildes rothbraun durchscheinend, der Mund sammt dem Vorderrande des Clypeus, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild wie bei *fuscus*, der letztere aber so wie die Flügeldecken viel gröber und weniger gedrängt punktirt. Die Flügeldecken fast noch kürzer als bei *fuscus*. Die Vorderschienen am Aussenrande sägeförmig gezähnelt, gegen die Spitze nur mit drei sehr kräftigen, oft abgestumpften Zähnen. Die schwarzen Dörnchen am Aussenrande der Mittel- und Hinterschienen sind noch kräftiger als bei *fuscus* ausgebildet. Abdomen des ♂ ähnlich wie bei *fuscus*. Long. 2—2·8 *mm*. Süd-Bayern, Schweiz, Süd-Frankreich, Spanien.

4. ***Meligethes fuscus*** Oliv. Entom. II, 15, 10, pl. 2, f. 9, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 39, f. 194, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 160, t. VI, f. 90, Bris. L'Ab. VIII, 5, Reitt. europ. Nit. 28; *bicolor* Luc. Expl. Alg. 1849, 215, pl. 21, f. 6; — var. *barbarus* Luc. l. c. 216, pl. 21, f. 7; *lamii* Rosh. Thiere Andalus. 1856, 101. — Dem *solidus* nahestehend, von demselben durch kürzere, gewölbtere Körperform, breiteren Kopf, kräftigere, stärker vorragende Mandibeln, glatte, zwischen den Punkten nicht microscopisch genetzte Oberseite und meist auch durch die Färbung verschieden. Gedrungen und gewölbt, fein gelblichgrau oder bräunlich behaart, pechschwarz oder braun, der Mund, der Seitenrand des Halsschildes, die Flügeldecken und die Spitze des Abdomens oder das ganze Abdomen rothbraun oder braunroth, die Fühler rostroth, oft mit dunklerer Keule, die Beine rostroth oder gelbroth. Bisweilen ist der ganze Körper braunroth oder gelbroth, bei var. *barbarus* aber bis auf den Mund, die Fühler und Beine braunschwarz oder pechschwarz. Der Kopf breit, fein und äusserst dicht punktirt. Der Clypeus sehr tief winkelig bogenförmig ausgeschnitten. Die Mandibeln stark vorragend. Der Halsschild hinten breiter als die Wurzel der Flügeldecken, etwa doppelt so breit oder mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, mit abgerundeten Hinterecken und schmal abgesetztem Seitenrande, gewölbt, ziemlich fein und sehr dicht, stärker als der Kopf punktirt, zwischen den Punkten ohne microscopische Netzung. Die Flügeldecken zusammengenommen etwas breiter als lang, gegen die Wurzel gerundet verengt, hinten breit abgestutzt und einzeln nur sehr flach gerundet, gewölbt, wie der Halsschild ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Beine plump. Die Vorderschienen breit, am Aussenrande sägeförmig gezähnt, gegen die Spitze mit vier bis sechs sehr kräftigen Sägezähnen.

Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande dicht mit schwarzen Dörnchen besetzt. Beim ♂ das erste bis vierte Ventralsegment in der Mitte vor dem Hinterrande mit einem kleinen Höckerchen. Long. 2·5—3 *mm*. Italien, Süd-Frankreich, Spanien, Algier.

Subg. ***Odontogethes*** Reitt.

5. ***Meligethes hebes*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 154, t. VI, f. 86, Bris. L'Ab. VIII, 6, Reitt. europ. Nit. 27; *olivaceus* Heer Fn. Helv. I, 402, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 9, t. CCCV, f. A; *marginalis* Motsch. Schrenck's Reis. 1860, 128; *lumbaris* var. *marginatus* Gredl. Harold Col. Hefte VI, 1870, 7. — Eine durch die heller oder dunkler braune Grundfärbung, den immer röthlich oder gelblich durchscheinenden Seitenrand des Halsschildes, die röthlichgelben Beine, den vorn gerade abgestutzten Clypeus, die am Aussenrande sehr fein gekerbten, gegen die Spitze fein gezähnelten Vorderschienen und die am Grunde gezähnten Klauen sehr leicht kenntliche Art. Oblong, ziemlich gewölbt, mit feiner, grauer Behaarung bekleidet, wenig glänzend, schwärzlichbraun oder heller braun, die Seiten des Halsschildes stets röthlich oder gelblich durchscheinend, die Flügeldecken meist mit leichtem Bronzeschimmer, die Fühler rostroth, bisweilen mit bräunlicher Keule, die Unterseite braun oder bräunlichgelb, die Beine gelbroth oder röthlichgelb. Kopf, Halsschild und Flügeldecken im Grunde microscopisch genetzt. Der Kopf mässig fein und dicht punktirt, vorn zwischen den Augen meist mit einem Quereindruck oder mit zwei Grübchen. Der Vorderraud des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis fast so breit wie die Wurzel der Flügeldecken und daselbst etwa doppelt so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit nahezu rechtwinkeligen, an der Spitze kaum abgerundeten Hinterecken und ziemlich breit abgesetztem Seitenrande, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken mit etwas vorspringender Basalecke, nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln flach abgerundet, mässig gewölbt, etwas feiner und etwas weniger dicht als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich vor dem Aussenende derselben nach hinten, wodurch auf dem ersten Ventralsegmente ein mässig grosses dreieckiges Seitenstück abgegrenzt wird. Die Vorderschienen am Aussenrande äusserst fein gekerbt, gegen die Spitze mit einigen scharfen Zähnchen. Beim ♂ das Metasternum auf der hinteren Hälfte ziemlich stark der Länge nach eingedrückt, im Grunde des Eindruckes mit einer glatten Furche. Long. 2·5—3 *mm*. Mitteleuropa. Auf blühenden Gesträuchen nicht selten.

Subg. ***Meligethes*** s. str.

6. ***Meligethes rufipes*** Gyllh. Ins. Suec. I, 235, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 5, t. CCCIV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 171, Thoms. Skand. Col. IV, 153, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 53, t. I, f. 1, Bris. L'Ab. VIII, 13, Reitt. europ. Nit. 10. — Die grösste unserer Arten, mit den zwei folgenden durch den nicht oder nur sehr schwach ausgebuchteten Vorderrand des Clypeus, die etwas nach hinten gezogenen, ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken des Halsschildes, die feine und dichte, querrunzelige Punktirung der Flügeldecken, die wenig breiten, auch gegen die Spitze nur fein gezähnelten Vorderschienen und durch die gelbrothe Färbung der Beine ausgezeichnet. Ziemlich breit oblong, nur mässig gewölbt, mit feiner, bräunlicher, an den Seiten des Halsschildes oft grauschimmernder Behaarung bekleidet, schwarz, auf dem Halsschilde oft mit schwachem grünlichen Schimmer, die Seiten des Halsschildes gewöhnlich rothbraun durchscheinend, die Fühler braunroth mit schwärzlicher Keule, oft auch die der Keule vorangehenden Glieder oder auch das erste braun, die Beine gelbroth. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt, zwischen den Punkten glatt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder nur sehr schwach ausgebuchtet. Das dritte Fühlerglied etwas länger als das zweite. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, nahe der Basis am

breitesten, nach vorn ziemlich stark, aber in wenig convexer Curve verengt, an der Basis jederseits flach ausgebuchtet, wodurch die ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken etwas nach hinten gezogen erscheinen, mässig gewölbt, mit kräftig gerandeten, durch eine hinten erweiterte Kehlung abgesetzten Seiten, fein und sehr dicht, nicht oder nur wenig stärker als die Flügeldecken punktirt, zwischen den Punkten glatt oder nur mit sehr schwacher microscopischer Netzung. Die Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht gerundet, an der Spitze einzeln flach abgerundet, mässig gewölbt, an den Seiten meist mit zwei oder drei seichten Längsstreifen, fein, sehr dicht und meist deutlich querrunzelig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften, krümmt sich aber ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten, wodurch auf dem ersten Ventralsegmente ein ziemlich grosses dreieckiges Seitenstück abgegrenzt wird. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert, am Aussenrande sehr fein, gegen die Spitze stärker, aber immerhin noch fein gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum auf der hinteren Hälfte mit einer Mittelfurche. Long. 3—4 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Auf blühenden Gesträuchen häufig.

7. ***Meligethes lumbaris*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 7, t. CCCIV, f. P, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 172, Thoms. Skand. Col. IV, 153, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 53, t. I, f. 2, Bris. L'Ab. VIII, 13, Reitt. europ. Nit. 10; — *foveifrons* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 55, t. I, f. 4, europ. Nit. 10. — Dem *rufipes* äusserst nahestehend, von demselben durch breitere, kürzere und gewölbtere Körperform und durch gleichfarbigen, schmäler abgesetzten Seitenrand des Halsschildes verschieden. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind zwischen den Punkten in der Regel microscopisch genetzt. Die Punktirung des Halsschildes ist im Allgemeinen etwas kräftiger und etwas weniger dicht als bei *rufipes*. Die Flügeldecken sind kaum länger als zusammengenommen breit. *M. foveifrons* Reitt. ist auf ein anomales Stück dieser Art aufgestellt, bei welchem die Stirn hinten drei in eine Querreihe gestellte Grübchen und vorn einen queren Eindruck zeigt. Long. 2·5—4 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Seltener als *rufipes*.

8. ***Meligethes Foersteri*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 54, t. I, f. 3, europ. Nit. 10. — Mit *rufipes* und *lumbaris* äusserst nahe verwandt, von beiden durch geringere Grösse und durch viel kräftigere und weitläufigere Punktirung des Halsschildes verschieden. In der Körperform mehr mit *rufipes* als mit *lumbaris* übereinstimmend; der meist bräunlich durchscheinende Seitenrand des Halsschildes ist aber schmäler abgesetzt als bei *rufipes*. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind zwischen den Punkten meist microscopisch genetzt. Die Punktirung ist auf dem Halsschilde viel stärker und weitläufiger als auf den Flügeldecken, auf den letzteren fein und nur schwach oder undeutlich querrunzelig. Long. 2·2—2·5 *mm.* Deutschland, Oesterreich, Alpengebiet. Selten.

9. ***Meligethes subrugosus*** Gyllh. Ins. Suec. I, 236, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 19, t. CCCVI, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 178, Thoms. Skand. Col. IV, 155, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 78, t. II, f. 21, Bris. L'Ab. VIII, 14, Reitt. europ. Nit. 11; — var. *substrigosus* Erichs. l. c. 178, Reitt. l. c. 78, t. II, f. 21, l. c. 11. — Leicht kenntlich an den kräftig querrunzelig punktirten Flügeldecken, den an der Spitze abgerundeten Hinterecken des Halsschildes, dem gerade abgestutzten Vorderrand des Clypeus und den am Aussenrande sehr fein gekerbten Vorderschienen. Oblong, nur mässig gewölbt, mit feiner grauer Behaarung bekleidet, glänzend schwarz, bisweilen mit schwachem Bleischimmer, die Fühler schwarz oder braun, die Beine pechschwarz oder pechbraun, bei var. *subrugosus* rothbraun mit helleren Vorderschienen. Die Oberseite glänzend glatt, ohne microscopische Netzung. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Das dritte Fühlerglied höchstens so lang wie das zweite. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, etwa doppelt oder mehr als doppelt so breit als lang, kurz vor der Basis am breitesten, nach vorn mässig verengt, mit abgerundeter Spitze

der Hinterecken, an den Seiten schmal gerandet, in der Regel sehr dicht und viel feiner als die Flügeldecken, selten weniger dicht und fast ebenso stark wie die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken länger als zusammengenommen breit, nach hinten leicht verengt, kräftig querrunzelig punktirt, an den Seiten meist mit ein oder zwei seichten Längsstreifen. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen gegen die Spitze nur mässig erweitert, am Aussenrande sehr fein gekerbt. Beim ♂ das Metasternum hinten leicht eingedrückt. Long. 1·4—2·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blumen und blühenden Gesträuchen häufig.

10. ***Meligethes corvinus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 77, t. II, f. 20, Bris. L'Ab. VIII, 14, Reitt. europ. Nit. 11; *ventralis* Baudi Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 50. — Leicht kenntlich durch die glänzend schwarze Färbung der im Grunde nahezu glatten Oberseite, die schwarze oder pechbraune Färbung aller Beine, den in seiner ganzen Länge nur fein gekerbten Aussenrand der Vorderschienen, den gerade abgestutzten Vorderrand des Clypeus und den gegen die Hinterecken geglätteten Hinterrand des Halsschildes. Von der Körperform des *viduatus*, dünn anliegend behaart, glänzend schwarz, die Fühler und Beine schwarz oder pechbraun. Die Oberseite nahezu glatt, nur auf den Flügeldecken mit Spuren einer microscopischen Netzung. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, von der Basis bis zur Mitte schwach und fast geradlinig, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens kaum merklich ausgebuchtet, gegen die stumpfen oder an der Spitze leicht abgerundeten Hinterecken geradlinig, an den Seiten sehr schmal gerandet, ziemlich gewölbt, dicht und nur mässig fein punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken schmal geglättet. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten verengt, hinten gerundet abgestutzt, ziemlich gewölbt, in gleicher Weise wie der Halsschild dicht und mässig fein punkirt. Die Schenkellinie verläuft bis zum Aussenende der Hinterhüften am Hinterrande derselben. Die Vorderschienen am Aussenrande fein, gegen die Spitze wenig stärker gekerbt. Beim ♂ das Metasternum ziemlich breit eingedrückt, in der Mitte mit einem sehr kleinen, oft kaum angedeuteten Höckerchen, das letzte Ventralsegment in der Mitte quer eingedrückt, wodurch der sehr flach ausgebuchtete Hinterrand aufgebogen wird. Long. 1·8—2·4 *mm*. Mitteleuropa. Auf Labiaten; selten.

11. ***Meligethes subaeneus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 11, t. CCCV, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 66, t. I, f. 11, Bris. L'Ab. VIII, 12, Reitt. europ. Nit. 15. — Leicht kenntlich an der dunklen Erzfarbe der Oberseite und dem von der Basis an nach vorn verengten, dicht punktirten Halsschild. Länglich oval, mässig gewölbt, fein anliegend behaart, oben dunkel bronzefarbig, unten schwarz, die zwei ersten Fühlerglieder und die Vorderbeine heller oder dunkler braunroth, die Mittel- und Hinterbeine braun oder pechschwarz. Die ganze Oberseite erscheint schon unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope äusserst engmaschig genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis am breitesten, daselbst so breit oder etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und etwa doppelt so breit als lang, von der Mitte ab nach vorn stärker verengt als bei *aeneus*, an der Basis fast vollkommen gerade abgestutzt, mit rechtwinkeligen, nur an der Spitze ein wenig abgerundeten Hinterecken und ziemlich schmal gekehlt abgesetztem Seitenrande, ziemlich fein und dicht, deutlich feiner als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln flach abgerundet, mässig gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Innenrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben in ziemlich flacher Curve nach hinten.

Die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein, gegen die Spitze deutlicher gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit und schwach eingedrückt. Long. 1·8 bis 2·2 *mm*. Mittelenropa, nicht häufig. Namentlich in den Blüten von *Anemone nemorosa*.

12. ***Meligethes coracinus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 17, t. CCCVI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 175, Thoms. Skand. Col. IV, 155, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 65, t. I, f. 10, Bris. L'Ab. VIII, 13, Reitt. europ. Nit. 15; *epuraeoides* Reitt. europ. Nit. 10, Note (immaturus); — var. *pumilus* Erichs. l. c. 176, Reitt. l. c. 64, t. I, f. 9, Bris. l. c. 13, Reitt. l. c. 15; *decoloratus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 18. — Eine der häufigsten und variabelsten Arten. Gewölbter als *aeneus*, fein anliegend behaart, nur sehr schwach glänzend, schwarz, auf der Oberseite gewöhnlich mit dunkelgrünem Schimmer, die zwei ersten Glieder der schwärzlichen Fühler und die Vorderbeine oder wenigstens die Vorderschienen braunroth oder bräunlichgelb, die Mittel- und Hinterbeine braun oder pechschwarz. Bisweilen sind die ganzen Fühler und alle Beine braunroth oder bräunlichgelb. Unvollständig ausgefärbte Stücke mit braunen oder bräunlichgelben Flügeldecken oder ganz braun oder röthlichbraun, unausgefärbte (*epuraeoides* Reitt.) einfarbig röthlichgelb. Die ganze Oberseite im Grunde fein microscopisch genetzt und daher nur sehr schwach glänzend. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit oder sogar etwas breiter wie die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, gegen die Basis schwach oder kaum, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits gegen die scharfwinkeligen, etwas nach hinten gezogenen Hinterecken breit und äusserst flach ausgebuchtet, an den Seiten schmal gerandet, gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten abgerundet, gewölbter als bei *aeneus*, in gleicher Weise wie der Halsschild dicht und fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein und etwas weitläufig gezähnelt, gegen die Spitze mit stärkeren Zähnchen besetzt. Beim ♂ das Metasternum hinten seicht gefurcht. — Die Art variirt beträchtlich in der Grösse, in der Stärke und Dichte der Punktirung und in der Wölbung des Halsschildes. *M. pumilus* Er. wird von *coracinus* durch viel geringere Grösse, schwarze Behaarung, glänzendere, nicht grünlich schimmernde Oberseite, bräunlichgelbe Beine, weniger dichte Punktirung, nach vorn wenig verschmälerten Halsschild und breitere Schienen unterschieden; doch scheint es nicht möglich, zwischen *pumilus* und *coracinus* eine Grenze zu finden. *M. decoloratus* Först. ist auf unausgefärbte *pumilus* mit röthlich durchscheinender Scheibe der Flügeldecken aufgestellt. Bei unausgefärbten Stücken sind die Flügeldecken nach hinten oft viel stärker verengt. Im südöstlichen Siebenbürgen (bei Kronstadt) kommt eine vielleicht specifisch verschiedene, wesentlich stärker punktirte Form mit dunkel bronzeschimmernder, an der Basis des Halsschildes bläulich oder grünlich angeflogener Oberseite und ganz gelbrothen Fühlern und Beinen vor (var. *aenescens* m.). Long. 1·5—2·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Auf Blumen und blühenden Gesträuchen sehr häufig.

13. ***Meligethes fulvipes*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 49, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 62, t. 1, f. 7, Bris. L'Ab. VIII, 12, Reitt. europ. Nit. 15; *rubripes* Muls. et Rey Opusc. Entom. XIII, 1863, 4. — Von *coracinus* durch viel flachere Körperform, von *aeneus* durch die schwarze Färbung der Oberseite und die gelbrothen Beine leicht zu unterscheiden. Von der Körperform des *aeneus*, fein anliegend behaart, schwarz, oben meist mit schwachem grünlichen Schimmer, die Fühler, gewöhnlich mit Ausnahme des dritten bis achten Gliedes, und die Beine gelbroth. Die ganze Oberseite im Grunde microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet oder nach vorn stärker verengt als nach hinten, an der Basis jederseits

äusserst flach doppelbuchtig oder fast gerade abgestutzt, mit nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken und schmal abgesetztem Seitenrande, flach gewölbt, dicht und ziemlich fein punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, länger und viel flacher gewölbt als bei *coracinus*, wie der Halsschild dicht und ziemlich fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich vor dem Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein, gegen die Spitze meist stärker gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum nach hinten mit einer vertieften, im Grunde glatten Mittellinie. Long. 2 bis 2·4 *mm*. Ueber das westliche und südliche Mitteleuropa (England, Frankreich, Schweiz, Bayern, Südungarn) und über Südeuropa verbreitet. Selten.

14. ***Meligethes anthracinus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 48, L'Ab. VIII, 12, Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 266, europ. Nit. 15. — Von *fulvipes* und *aeneus* durch die weitläufigere Punktirung und die Färbung leicht zu unterscheiden. Gewölbter als *fulvipes*, feiner und dünner anliegend behaart, tief schwarz, die Flügeldecken bisweilen mit leichtem Bronzeschimmer, die zwei ersten Glieder der schwärzlichen Fühler und die Beine braunroth, die Vorderschienen bisweilen heller gelbroth, die ganze Oberseite schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt. Der Kopf fein und mehr oder weniger dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet oder nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, an der Basis jederseits des Schildchens sehr flach ausgebuchtet, gegen die rechtwinkeligen Hinterecken gerade, mit schmal abgesetztem Seitenrande, ziemlich gewölbt, mässig fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, gewölbter als bei *fulvipes*, so stark oder etwas stärker als der Halsschild und etwas weitläufig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein und etwas weitläufig gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum nach hinten mit feiner, vertiefter Mittellinie. Long. 1·6—2·1 *mm*. Südfrankreich (Pyrenäen, Provence), Südungarn (Herkulesbad), nach Reitter auch in Schlesien.

15. ***Meligethes aeneus*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 78, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 13, t. CCCV, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 173, Thoms. Skand. Col. IV, 154, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 68, t. 1, f. 13, Bris. L'Ab. VIII, 10; *psyllius* Herbst Kf. IV, 189, t. 43, f. 9; *urticae* Steph. Ill. Brit. III, 47; *nigricornis* Steph. l. c. 48; *subtilis* Waltl Isis 1838, 270; *alpestris* Heer Fn. Helv. I, 405; *brassicae* Reitt. europ. Nit. 16, nec Scop.*); *rubripennis* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 68, europ. Nit. 16; — var. *coeruleus* Marsh. Ent. Brit. 132, Erichs. l. c. 174; — var. *dauricus* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 93; *rufimanus* Lec. Pacific R. R. Rep. 1857, App. I, 37, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 313; *moerens* Lec. l. c. 37; *californicus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 68, Note; — var. *australis* Küst. Kf. Europ. XV, 42, Reitt. europ. Nit. 16; — var. *Bonvouloiri* Bris. L'Ab. VIII, 10, Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 266. — Länglich, ziemlich gleichbreit, sanft gewölbt, fein anliegend behaart, ziemlich glänzend, die Oberseite gewöhnlich metallischgrün, auf dem Vorderkörper bisweilen mit goldigem Schimmer, die Unterseite schwarz, die Fühler schwärzlich, mit braunrothem zweiten Gliede, die Beine pechschwarz oder braun, die Vorderschienen braunroth oder gelbbraun, oft auch die Vorderschenkel und die Mittel- und Hinterschienen heller. Weniger ausgefärbte Stücke mit röthlich durchscheinender Scheibe der Flügeldecken wurden von Reitter als var. *rubripennis* beschrieben. Unausgefärbte Stücke ganz bräunlichgelb, oben etwas grünlich schimmernd. Bei var. *coeruleus* ist die ganze

*) *Dermestes brassicae* Scop. (Entom. Carn. 1763, 17, t. III, f. 45) kann nach der Diagnose „*Atrocoeruleus, lucidus, punctatus, pedibus subrufis*“ nicht mit Berechtigung auf *Meligethes aeneus* bezogen werden. Die Abbildung desselben erinnert nicht im Entferntesten an einen *Meligethes*.

Oberseite blau oder violett; bei var. *dauricus* sind Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken metallischblau, blaugrün oder grün, bei var. *semiaeneus* m. Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken dunkel bronzefarbig. Die ganze Oberseite im Grunde microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker als nach hinten verengt, an der Basis jederseits des Schildchens schwach ausgebuchtet, gegen die rechtwinkeligen oder etwas stumpfen Hinterecken geradlinig, mit schmal, aber deutlich gekehlt abgesetztem, ziemlich scharf aufgebogenem Seitenrande, mässig gewölbt, mässig fein und dicht punktirt. Das Schildchen feiner und dichter als der Halsschild und die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten abgerundet, mässig gewölbt, wie der Halsschild mässig fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein oder fein, gegen die Spitze allmälig etwas stärker, mehr oder minder weitläufig gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum nach hinten mit feiner Mittelfurche. — Die Art variirt nicht nur in der Färbung, sondern auch in der Körperform, in der Rundung der Halsschildseiten, in der Stärke der Punktirung und in der Behaarung. Die im westlichen Mittelmeergebiete vorkommende var. *australis* Küst. ist durch längere und dichtere gelbliche Behaarung ausgezeichnet. Bei einer in Spanien und Algier vorkommenden Form sind die Hinterecken des Halsschildes abgerundet (var. *rotundangulus* m.). Der im Saasthale in der Schweiz in zwei Exemplaren unter Moos aufgefundene *Mel. Bonvouloiri* Bris., welcher von Reitter nach Ansicht der Typen als Varietät des *aeneus* angesehen wird, unterscheidet sich nach Brisout von diesem durch etwas breitere Körperform, weniger glänzende, deutlicher genetzte Oberseite, stärkere Punktirung, breitere Schienen und durch breiter abgesetzten Seitenrand des Halsschildes. Bei der in Südungarn (bei Herkulesbad) vorkommenden, durch schwarzen Kopf und Halsschild und dunkel bronzefarbige Flügeldecken ausgezeichneten var. *semiaeneus* m. ist der Seitenrand des Halsschildes im Allgemeinen schmäler abgesetzt als bei der typischen Form. Diese Varietät wird dem *fulvipes* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von demselben durch die dunkle Färbung der Fühler und Beine. Long. 1·5 bis 2·7 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region und über den Westen von Nordamerika (Oregon, Californien) verbreitet. Die gemeinste Art der Gattung, welche den Repsblüten bisweilen sehr schädlich wird, aber auch auf anderen Blüten vorkommt.

16. ***Meligethes gracilis*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 48, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 73, t. II, f. 16, Bris. L'Ab. VIII, 10, Reitt. europ. Nit. 16. — Dem *aeneus* sehr nahestehend, von demselben durch viel geringere Grösse, die Färbung der Fühler und Beine und das beim ♂ hinten tief gefurchte Metasternum verschieden. Etwas schmäler und gewölbter als *aeneus*, nach hinten mehr verengt, fein anliegend behaart, schwarz, die Flügeldecken dunkel metallischgrün oder grünlich broncefarbig, die ersten zwei Fühlerglieder und die Beine gelbroth. Die ganze Oberseite im Grunde microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, nach hinten kaum, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr leicht ausgebuchtet, gegen die rechtwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken geradlinig, mit schmal abgesetztem Seitenrande, gewölbter als bei *aeneus*, ziemlich fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten stärker verengt als bei *aeneus*, deutlich weitläufiger als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein gekerbt, gegen die Spitze fein gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum auf der hinteren Hälfte mit tiefer Mittelfurche. Long. 1·4—1·6 *mm*. Frankreich, Elsass, Schweiz, Tirol, Oberitalien. Selten.

17. ***Meligethes coeruleovirens*** Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 2, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 67, t. I, f. 12, Bris. L'Ab. VIII, 12, Reitt. europ. Nit. 16; *subrubicundus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 63, t. 1, f. 8, europ. Nit. 15; *rhenanus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 126, t. VII, f. 1, europ. Nit. 15. — Durch die blaugrüne oder blaue Färbung der Oberseite dem *viridescens* ähnlich, von demselben durch breitere, mehr ovale Körperform, viel deutlicher chagrinirte, nur mattglänzende Oberseite, viel feinere und weitläufigere Punktirung von Kopf und Halsschild, kürzeren, breiteren, nach vorn mehr verengten Halsschild, einfache Mittelschenkel und etwas dunklere Färbung der Beine verschieden. Breiter als *viridescens* und an den Seiten mehr gerundet, fein, kurz und spärlich anliegend behaart, oben blaugrün oder blau, nur matt glänzend, unten schwarz, die Fühler braunschwarz, ihre zwei ersten Glieder braunroth, die Beine heller oder dunkler braunroth, die Mittel- und Hinterbeine bisweilen pechbraun. Die ganze Oberseite erscheint schon unter starker Lupenvergrösserung sehr deutlich chagrinirt, unter dem Microscope engmaschig schuppig genetzt. Kopf und Halsschild sind weitläufig und nur halb so fein als die Flügeldecken punktirt, Halsschild und Flügeldecken kürzer und breiter als bei *viridescens*. Die Vorderschienen am Aussenrande äusserst fein, gegen die Spitze deutlicher gezähnelt. Beim ♀ die Hinterbrust hinten eingedrückt. *M. subrubicundus* Reitt. und *rhenanus* Reitt. sind nach den von Herrn Neervoort van de Poll gütigst zur Ansicht mitgetheilten Originalexemplaren unbehaarte Stücke dieser Art. *M. subrubicundus* ist nach unausgefärbten Stücken mit bräunlichrothen Flügeldecken und schwachem bläulichen Schimmer auf Kopf und Halsschild, *M. rhenanus* nach deflorirten, braunschwarzen, nur an den Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken schwach bläulich schimmernden Stücken beschrieben. Long. 1·8—2·5 *mm*. Deutschland, Frankreich, Spanien. Auf *Caltha palustris*; selten.

18. ***Meligethes viridescens*** Fabr. Mant. Ins. I, 1787, 52, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 15, t. CCCV, f. G, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 175, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 39, f. 192, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 69, t. I, f. 14, Bris. L'Ab. VIII, 11, Reitt. europ. Nit. 17; *azureus* Heer Fn. Helv. I, 406; *virescens* Thoms. Skand. Col. IV, 154; *germanicus* Reitt. l. c. 69, l. c. 17; *discolor* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 265, europ. Nit. 15. — Von allen Formen des *aeneus* durch die rothgelbe Färbung der Beine, den Glanz und die viel stärkere und weitläufigere Punktirung der Oberseite sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, sanft gewölbt, fein und spärlich anliegend behaart, die Oberseite glänzend metallisch blaugrün oder blau, der Seitenrand des Halsschildes oft röthlich durchscheinend, die Unterseite schwarz, die zwei ersten Glieder der braunen oder schwärzlichen Fühler und die ganzen Beine gelbroth oder röthlichgelb. Oft ist auch die Fühlerkeule braunroth. Unausgefärbte Stücke (*discolor* Reitt.) mit rothbraunen, blau oder grünlichblau schimmernden Flügeldecken. Deflorirte, auf der Oberseite nahezu kahle Stücke wurden von Reitter als var. *germanicus* bezeichnet. Kopf, Halsschild und Flügeldecken im Grunde engmaschig microscopisch genetzt. Der Kopf ziemlich fein und mässig dicht punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt oder leicht ausgebuchtet. An den Fühlern das dritte Glied etwas länger als das zweite. Der Halsschild an der Basis fast so breit oder merklich schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken und ziemlich schmal, aber deutlich gekehlt abgesetztem Seitenrande, sanft gewölbt, ziemlich kräftig und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken länglich, etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, vorn ziemlich gleichbreit, an der Spitze stumpf abgerundet, wie der Halsschild kräftig und wenig dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Innenrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben in ziemlich flacher Curve nach hinten. Die Vorderschienen ziemlich schmal, am Aussenrande sehr fein, gegen die Spitze allmälig etwas stärker gezähnelt. Der Hinterrand der Mittelschienen bildet im zweiten Drittel eine sehr stumpfe Ecke. Beim ♂ das Metasternum hinten leicht

eingedrückt. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Mittelmeergebiet. Auf Blumen (namentlich Cruciferen) und blühenden Gesträuchern sehr häufig.

19. ***Meligethes Czwalinae*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 71, t. I, f. 15 (*Szwalinai*), europ. Nit. 17. — Dem *viridescens* sehr nahe stehend, von demselben durch schwarzgrüne Färbung der Oberseite, gewölbtere, mehr ovale Körperform, kräftigere, viel weitläufigere Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken, schmäler abgesetzten Seitenrand des Halsschildes und durch mehr gerundete Seiten der Flügeldecken verschieden. Long. 2·2—2·5 *mm*. Oberitalien, Südungarn (Herkulesbad), Bosnien. Selten.

20. ***Meligethes humerosus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 6, t. 1, f. 5, europ. Nit. 14. — Durch die kurz ovale Körperform, die Färbung, die äusserst kurze und spärliche Behaarung, die sehr weitläufige, fast zerstreute Punktirung, die sehr deutliche Chagrinirung der ganzen Oberseite, die ausserordentlich dicke Randung der Halsschildseiten und die hinter der Basis gerundet erweiterten Flügeldecken die auffälligste Art der Gattung. Oval, gewölbt, äusserst spärlich und kurz behaart, schwarz, Kopf und Halsschild meist mit leichtem Bronceschimmer, die Flügeldecken blauschwarz oder schwarzgrün, die Fühler und Beine schwarz oder schwarzbraun. Die ganze Oberseite erscheint unter starker Lupenvergrösserung sehr deutlich chagrinirt, unter dem Microscope in engen, rundlich polygonalen Maschen körnig genetzt. Der Kopf tief und sehr weitläufig punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt. Der Halsschild kurz, mehr als doppelt so breit als lang, an der Basis etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach hinten kaum merklich, nach vorn ziemlich stark gerundet verengt, mit rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken und ausserordentlich dick gerandeten, durch eine Kehlung abgesetzten Seiten, tief und sehr weitläufig oder zerstreut, vorn in der Mitte feiner und kaum stärker als der Kopf punktirt. Das Schildchen einzeln punktirt. Die Flügeldecken mit kurz zahnförmig vorspringender Basalecke, hinter der Basis gerundet erweitert, dann nach hinten stark verengt, an den Seiten scharf aufgebogen gerandet, gewölbt, sehr zerstreut, vorn auf dem Rücken mehr oder minder stark, bisweilen sogar so grob wie bei *ochropus* oder *difficilis*, an den Seiten und namentlich gegen die Spitze viel feiner, bisweilen fast erloschen punktirt. Die Schenkellinie verläuft in kurzer Entfernung vom Hinterrande der Hinterhüften bis über die Mitte desselben mit diesem parallel und krümmt sich dann in sehr flacher Curve ein wenig nach hinten. Die Vorderschienen schmal, am Aussenrande fein gekerbt. Beim ♂ das Metasternum auf der hinteren Hälfte mit einem kleinen Mittelgrübchen. Long 2—2·5 *mm*. Oestliches Alpengebiet (Niederösterreich, Steiermark, Kärnten, Illyrien), Ungarn, Siebenbürgen. Selten.

21. ***Meligethes atramentarius*** Foerst. Verh. preuss. Rheinl. VI, 1849, 19, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 117, t. IV, f. 55, europ. Nit. 19 (♀); *Diecki* Reitt. l. c. 116, t. IV, f. 54, l. c. 19 (♂); — var. *Kirschi* Reitt. l. c. 115, t. IV, f. 53, l. c. 19. — In der Körperform und Färbung dem *difficilis* sehr ähnlich, von demselben durch die matt chagrinirten, gegen die Spitze viel feiner punktirten Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Oblong oval, nur mässig gewölbt, dünn anliegend behaart, schwarz, auf der Oberseite mit starkem blauen, blaugrünen oder violetten Schimmer, der Seitenrand des Halsschildes und die Epipleuren der Flügeldecken meist rothbraun durchscheinend, die Fühler und Beine braunroth oder gelbroth, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Unausgefärbte Stücke braunroth, meist mit leichtem violetten Anfluge. Kopf und Halsschild im Grunde glänzend glatt, die Flügeldecken schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope überall engmaschig schuppig körnig genetzt. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder nur sehr flach ausgerandet. Der Halsschild an der Basis meist etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, bis weit über die Mitte, bis zum vorderen Drittel oder Viertel geradlinig, vorn gerundet

verengt, an der Basis jederseits des Schildchens ziemlich stark ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in flacher Rundung abgeschrägt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, wenig stark gewölbt, bald ziemlich kräftig und ziemlich dicht, bald feiner und weitläufiger punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Das Schildchen wesentlich feiner als der Halsschild punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten mässig verengt, hinten abgerundet, mehr oder minder weitläufig, vorn ebenso stark oder sogar etwas stärker als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterschenkel und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben in mässiger Curve nach hinten. Die Beine kräftig. Die Vorderschienen am Aussenrande bis über die Mitte fein gekerbt oder schwach gezähnelt, gegen die Spitze meist mit fünf oder sechs stärkeren Zähnen. Beim ♂ das Metasternum der ganzen Länge nach, hinten aber breiter und tiefer eingedrückt, hinter der Mitte jederseits des Eindruckes in eine stärkere oder schwächere Beule erhoben. Die hintere Partie des Eindruckes ist in der Mitte meist nur spärlich punktirt oder ausgedehnter glatt. Das letzte Ventralsegment einfach. *M. Kirschi* Reitt. ist auf ein kleineres, braunrothes, weitläufiger punktirtes Stück aufgestellt. Long. 2—2·5 *mm*. Deutschland, Alpengebiet. In den Gebirgen von Niederösterreich, Steiermark und Krain nicht sehr selten.

22. ***Meligethes ochropus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 23, t. CCCVI, f. H, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 180, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 113, t. IV, f. 50, Bris. L'Ab. VIII, 30, Reitt. europ. Nit 13; *quadristriatus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 6. — Durch die grobe und weitläufige Punktirung der Flügeldecken mit *difficilis* und *Kunzei* verwandt, von beiden durch die viel kürzere, breitere und gewölbtere Körperform, den nicht oder nur sehr schwach ausgerandeten Vorderrand des Clypeus und durch die Sexualcharaktere des ♂ sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich kurz, breit und gewölbt, dünn anliegend behaart, stark glänzend, schwarz, der Seitenrand des Halsschildes oft rothbraun durchscheinend, die Fühler braun oder bräunlichroth, ihre zwei ersten Glieder und die ganzen Beine gelbroth. Der Kopf mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt oder nur sehr schwach ausgebuchtet. Der Halsschild hinten so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, bis über die Mitte nach vorn allmälig und fast geradlinig, vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens ausgebuchtet und gegen die ziemlich stumpfwinkeligen Hinterecken schräg abgestutzt, mit schmal gerandeten Seiten, gewölbt, kräftig und tief, bald dichter, bald weitläufiger punktirt, am Hinterrande jederseits gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken höchstens doppelt so lang als der Halsschild, hinter der Basis sehr schwach erweitert, hinten breit abgerundet, gewölbt, grob und tief, stärker als der Halsschild und das Schildchen, mehr oder minder weitläufig punktirt. Die Schenkellinie verläuft knapp hinter dem Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine kräftig. Die Vorderschienen am Aussenrande fein gezähnelt, gegen die Spitze mit drei bis fünf scharfen Zähnen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum in der Mittellinie gefurcht, hinten leicht dreieckig eingedrückt, das letzte Ventralsegment in der Mitte des Hinterrandes mit einem kleinen, glänzenden, glatten, schwielenartigen Höckerchen. Long. 1·8—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich auf *Lamium*; nicht häufig.

23. ***Meligethes angustatus*** Küst. Kf. Europ. XV, 44, Reitt. europ. Nit. 14; *ligusticus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 128, t. VII, f. 4. — Dem *difficilis* sehr ähnlich, von demselben durch den im grösseren Theile seiner Länge scharf gezähnten Aussenrand der Vorderschienen leicht zu unterscheiden. Von der Körperform des *difficilis*, fein und spärlich anliegend behaart, oben metallisch grün oder blaugrün, unten pechschwarz oder braun, der Seitenrand des Halsschildes und die Epipleuren der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Fühler und Beine

braunroth oder gelbroth, die Fühlerkeule etwas dunkler. Die Oberseite im Grunde glatt. Der Kopf mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus fast gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und etwa doppelt so breit als lang, von da bis zum vorderen Drittel geradlinig, vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits des Schildchens ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Rundung abgeschrägt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, mässig gewölbt, ziemlich kräftig und nicht sehr dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten mässig verengt, hinten breit abgerundet, kräftig und wenig dicht, vorn noch kräftiger als der Halsschild, nach hinten allmälig etwas feiner punktirt. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben in flacher Curve nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande wenigstens von der Mitte ab mit allmälig kräftigeren, scharfen Sägezähnchen bewehrt. Das ♂ ist mir unbekannt. Long. 2—2·3 *mm*. Oberitalien, nach Küster in Siebenbürgen.

24. ***Meligethes difficilis*** Heer Fn. Helv. I, 403, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 25, t. CCCVII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 181, Thoms. Skand. Col. IV, 156, Bris. L'Ab. VIII, 30; *difficilis*, ex parte, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 120, t. IV, f. 56, europ. Nit. 20. — Leicht kenntlich an der länglichen Körperform, der glänzend glatten, im Grunde nicht genetzten, bei ausgefärbten Stücken stets blau oder grünlich schimmernden, dünn behaarten Oberseite, an der groben und tiefen, etwas weitläufigen Punktirung, den im Verhältnisse zum Halsschilde langen Flügeldecken, an dem leicht ausgerundeten Clypeus, an der gegen die Hinterecken abgeschrägten und geglätteten Basis des Halsschildes und an der Metasternalbildung namentlich des ♂. Oblong, mäßig gewölbt, fein und dünn anliegend behaart, glänzend, ausgefärbt schwarz, auf der Oberseite mit blauem oder grünlichem Schimmer, die Seiten des Halsschildes und die Epipleuren der Flügeldecken durchscheinend rothbraun, die Fühler bräunlich, ihre zwei ersten Glieder gelbroth, oft auch die Keule röthlich, die Beine bräunlichroth oder gelbroth. Weniger ausgefärbte Stücke pechbraun mit schwachem blauen Anfluge, unausgefärbte Stücke ganz braunroth oder bräunlichgelb ohne bläulichen Schimmer. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus leicht ausgerandet. Der Halsschild an der Basis fast so breit oder so breit als die Wurzel der Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, bis zum vorderen Drittel allmälig und geradlinig, vorne gerundet verengt, an der Basis jederseits des Schildchens ausgebuchtet, gegen die etwas stumpfwinkeligen Hinterecken schräg abgestutzt, mit schmaler Seitenrandkehle, mässig gewölbt, ziemlich kräftig, bald dichter bald weitläufiger punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten verengt, hinten flach abgerundet, mässig gewölbt, mehr oder minder weitläufig, grob und tief, stets stärker als der Halsschild und das Schildchen punktirt. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine ziemlich kräftig, die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein gezähnelt, gegen die Spitze mit vier oder fünf ziemlich langen und scharfen Zähnen. Der Hinterrand des Metasternums jederseits über der Wurzel des Trochanters der Hinterbeine beim ♂ ziemlich stark, beim ♀ schwächer, aber sehr deutlich aufgebogen. Beim ♂ das Metasternum der ganzen Länge nach breit eingedrückt und in der Mitte jederseits des Eindruckes in eine stumpfe Beule erhoben. Beim ♀ das Metasternum in der Mitte in zwei schwache, aber noch deutliche Beulen erhoben und hinter denselben flach eingedrückt. Long. 1·7—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich auf *Lamium* häufig.

25. ***Meligethes Kunzei*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 182, Bris. L'Ab. VIII, 31; *difficilis* var. *Kunzei* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn IX, 120, europ.

Nit. 20; — var. *blandulus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 130, t. VII, f. 6, europ. Nit. 20. — Dem *difficilis* äusserst nahe stehend, von demselben durch die pechschwarze oder pechbraune, niemals blau oder grünlich schimmernde Oberseite, die im Allgemeinen weitläufigere und gröbere, aber weniger tiefe Punktirung der Flügeldecken, auf das Bestimmteste aber in beiden Geschlechtern durch die Metasternalbildung verschieden. Das Metasternum ist in der Mitte nicht gehöckert, und der Hinterrand desselben ist über der Wurzel des Trochanters der Hinterbeine kaum aufgebogen. Beim ♂ ist das Metasternum der ganzen Länge nach von einer breiten und tiefen, nach hinten allmälig erweiterten oder kesselförmig ausgehöhlten Mittelfurche durchzogen, beim ♀ hinten schwach dreieckig eingedrückt. *M. blandulus* Reitt. ist nach kleineren, unausgefärbten und daher hell braunrothen Stücken des *Kunzei* beschrieben. Long. 1·8—2·8 *mm*. Mitteleuropa. Auf *Lamium* und *Mercurialis perennis*; seltener als *difficilis*.

26. ***Meligethes Milleri*** Reitt. Berl. Entom. Zeitschr. 1872, 130, t. VII, f. 7, europ. Nit. 20. — In der Punktirung mit weitläufig punktirten Stücken des *difficilis* und *Kunzei* übereinstimmend, von beiden verschieden durch die Rundung der Halsschildseiten und durch weniger nach hinten verengte, seitlich eingebuchtete Flügeldecken. Oblong, ziemlich gewölbt, sehr fein und spärlich anliegend behaart, glänzend braunschwarz, die Fühler und Beine gelbroth. Die Oberseite im Grunde glatt. Der Kopf ziemlich fein und nicht sehr dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus flach ausgerandet. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn aber stärker verengt als gegen die Basis, an der Basis jederseits des Schildchens ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Rundung abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, mässig gewölbt, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken nicht ganz zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten nur schwach verengt, in der Mitte der Seiten etwas ausgebuchtet, hinten breit abgerundet, mässig gewölbt, grob und ziemlich weitläufig, mehr als doppelt so stark als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenrandes derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande schwach gezähnelt, gegen die Spitze mit vier langen, nach vorn gerichteten Zähnen. Die Metasternalbildung des ♂ wie bei *difficilis*. Ich kenne nur das von Herrn Neervoort van de Poll zur Ansicht mitgetheilte Reitter'sche Originalexemplar, das auf mich den Eindruck eines nicht normal entwickelten *difficilis* macht. Der Halsschild ist asymmetrisch gebaut, an den Seiten links im hinteren Drittel etwas stumpf gerundet erweitert, rechts in continuirlicher Curve gerundet. Auch die symmetrische seitliche Einbuchtung der Flügeldecken spricht für anomale Entwicklung, so dass wir es in *M. Milleri* vermuthlich mit einem abnorm ausgebildeten *difficilis* zu thun haben. Long. 1·8 *mm*. Oesterreich.

27. ***Meligethes memnonius*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 183. — „Dem *Kunzei* am nächsten stehend, aber etwas gewölbter und auch feiner punktirt, tief und sehr glänzend schwarz, mit äusserst feiner, greiser, gleichmässiger Behaarung dünn bekleidet. Die Fühler sind schwärzlich, das zweite Glied braunroth. Der Kopf ist ziemlich dicht punktirt, die Stirne eben. Der Halsschild noch etwas kürzer als beim *Kunzei*, um mehr als ein Drittel kürzer als breit, nach vorn verschmälert, an den Seiten, besonders vor der Mitte, sanft gerundet, vorn sehr flach ausgerandet, der Hinterrand auf jeder Seite neben dem Schildchen ausgebuchtet, dann gegen die Hinterecken hin schräg abgeschnitten, die Hinterecken dadurch stumpfwinkelig; der Seitenrand schmal abgesetzt, dunkel rothbraun durchscheinend, der Rücken kissenförmig gewölbt, ziemlich dicht und fein punktirt. Das Schildchen ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an der Spitze stumpf zugerundet, ziemlich gewölbt, etwas weniger dicht und zugleich etwas stärker punktirt als der Halsschild; die Behaarung der des Halsschildes gleich. Die Beine dunkel oder schwärzlich braun, die Knie, an den Vorderbeinen auch die Schienen

braunroth, die hinteren Schienen ziemlich breit, die Vorderschienen ebenfalls etwas breit, am Aussenrande sehr fein sägeartig gekerbt, die letzten Sägezähnchen etwas länger und spitzer. — Von *morosus*, *brunnicornis*, *viduatus* und *pedicularius* durch weitläufigere Punktirung und dünne Behaarung abweichend, hierin sich dem *ochropus*, *difficilis* und *Kunzei* anschliessend, von *M. ochropus* aber durch geringere Grösse, mehr längliche Form, die dunkle Farbe der Fühler und Beine, sowie durch die geringere Bewaffnung der Vorderschienen verschieden. Am grössten ist die Verwandtschaft mit *difficilis* und *Kunzei*, aber auch hier sind mit dem Unterschiede in der Färbung der Fühler und Beine andere im Umriss, in der Punktirung und in der Behaarung verbunden, welche bereits in der Beschreibung hervorgehoben sind.“ Long. 1 lin. Bei Berlin von Herrn Schüppel entdeckt. (Ex Erichson.) — Nach Waterhouse (Ent. Ann. 1874, 61), welcher Erichsons Typen von *M. morosus* und *memnonius* untersucht hat, sind beide einander sehr ähnlich und schwierig zu unterscheiden. *M. morosus* hat eine etwas kürzere Form und ganz helle Fühler, während dieselben bei *memnonius* an der Basis und Spitze dunkel sind. Beim Vergleiche des *morosus* mit *memnonius* hebt aber Erichson (l. c. 184) hervor, dass bei *memnonius* die Punktirung etwas weitläufiger als bei *morosus* und der Halsschild an den Seiten merklich gerundet ist. Es scheint also *memnonius* in der Halsschildform mehr mit *viduatus* und *pedicularius* übereinzustimmen. Nach Schilsky (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1893, 354) ist *memnonius* eine ausgezeichnete, mit *difficilis* zunächst verwandte Art, von der sich nur ein Exemplar im Berliner Museum befindet. Dasselbe hat nach Schilsky einen deutlich ausgerandeten Clypeus, ist ziemlich länglich, sehr glänzend, mit bräunlichem Fettglanz, oben nicht chagrinirt. Alle Beine sind bräunlich, die Fühler dunkel bräunlich, die Punktirung wie bei *difficilis*. Die Hinterwinkel des an den Seiten röthlich durchscheinenden Halsschildes sind glatt, hinten ist der Halsschild stark gebuchtet. Da Unica vom Berliner Museum nicht versandt werden, konnte ich mir über *M. memnonius* kein positives Urtheil bilden.

28. ***Meligethes luctifer*** Reitt. Berl. Entom. Zeitschr. 1872, 129, t. VII, f. 5, europ. Nit. 20. — Unter allen Arten der Gruppe durch die grobe, körnig querrunzelige Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Noch gestreckter als *haemorrhoidalis*, flach gewölbt, wie *brunnicornis* mit längerer graugelblicher Behaarung bekleidet, braun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Die Oberseite im Grunde nicht genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus deutlich ausgerandet. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Flügeldecken und fast doppelt so breit als lang, von der Basis bis zum vorderen Drittel geradlinig, vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits des Schildchens flach ausgebuchtet, gegen die schwach stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Rundung abgeschrägt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, flach gewölbt, mässig fein und mässig dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken mehr als zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit abgerundet, flach gewölbt, grob und sehr dicht querrunzelig körnig punktirt. Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich weit innerhalb des Aussenendes derselben in ziemlich starker Curve nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein gesägt, gegen die Spitze mit vier oder fünf längeren Zähnen. Long. 2·3 *mm*. Steiermark. Nach einem einzelnen, von Kahr aufgefundenen Exemplare beschrieben.

29. ***Meligethes haemorrhoidalis*** Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 4, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn IX, 114, t. IV, f. 52, Bris. L'Ab. VIII, 31, Reitt. europ. Nit. 14. — Dem *brunnicornis* sehr nahe stehend, von demselben durch kleinere, viel schmälere Körperform und im männlichen Geschlechte durch die röthlichgelbe Spitze des Abdomens sehr leicht zu unterscheiden. Viel schmäler und länger gestreckt als *brunnicornis*, fein anliegend behaart, ziemlich glänzend, pechschwarz oder braun mit schwärzlichem Kopf, die Fühler und Beine rostroth oder gelbroth. Beim ♂ das Pygidium und die letzten Ventralsegmente röthlichgelb, beim

♀ das Abdomen braun oder braunroth. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus nicht oder nur sehr schwach ausgerandet. Der Halsschild im Umriss wie bei *brunnicornis*, aber schmäler und etwas feiner punktirt. Die Flügeldecken viel schmäler als bei *brunnicornis*, zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, etwas stärker und dichter als dieser punktirt. Die Vorderschienen am Aussenrande sehr fein gezähnelt oder nur gekerbt, gegen die Spitze mit zwei bis vier stärkeren Zähnchen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit und flach eingedrückt, zerstreut punktirt. Long. 1·8—2·1 *mm*. Mitteleuropa. Auf *Lamium*; selten.

30. ***Meligethes brunnicornis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 27, t. CCCVII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 184, Thoms. Skand. Col. IV, 157, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 114, t. IV, f. 51, Bris. L'Ab. VIII, 32, Reitt. europ. Nit. 14; — ? var. *Letzneri* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 1873, 74, europ. Nit. 14. — Dem *viduatus* sehr ähnlich, von demselben durch flachere Wölbung, gröbere Punktirung und Behaarung der Oberseite, den gerade abgestutzten oder kaum ausgerandeten Vorderrand des Clypeus, den von der Basis bis über die Mitte geradlinig, vorn in stärkerer Rundung verengten Halsschild, von *morosus* durch länglichere Körperform, die Färbung, längere und gröbere graugelbliche Behaarung, weniger kurzen und breiten Halsschild und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Oblong, flacher gewölbt als *viduatus*, etwas gröber graugelblich behaart, pechschwarz, braunschwarz oder braun, der Seitenrand des Halsschildes meist rothbraun durchscheinend, der Hinterrand gegen die Hinterecken oft mit violettem Anfluge, die Fühler und Beine braunroth oder gelbroth, die Mittel- und Hinterbeine bisweilen dunkler. Die Oberseite im Grunde glänzend glatt. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder kaum merklich ausgerandet. Der Halsschild an der Basis so breit oder etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, bis über die Mitte geradlinig, vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits des Schildchens deutlich ausgebuchtet, gegen die stumpfen Hinterecken in flacher Curve abgeschrägt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, dicht und wenig fein punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten schwach verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Beine ziemlich kräftig. Die Vorderschienen am Aussenrande gegen die Spitze mit drei oder vier ziemlich kräftigen Zähnen, hinter denselben fein gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum hinten dreieckig eingedrückt, im Eindrucke mit einer ziemlich tiefen Mittelfurche. Das letzte Ventralsegment am Hinterrande in der Mitte mit einem sehr kleinen, glänzenden Höckerchen. — Die Art variirt wie *viduatus* in der Stärke und Dichte der Punktirung. *M. Letzneri* Reitt. soll zwischen *brunnicornis* und *difficilis* in der Mitte stehen. Er differirt nach Reitter von *difficilis*, mit dem er in der Gestalt und Punktirung übereinstimmt, durch den geraden Vorderrand des Clypeus, von *brunnicornis* durch etwas länger ovale Gestalt, geringere Wölbung, glänzendere, schwärzlich braune Färbung und durch die auf den Flügeldecken viel weitläufigere Punktirung. Ein von Reitter selbst als *Letzneri* bestimmtes Stück aus der Sammlung Eppelsheim's differirt von *brunnicornis* nur durch weitläufigere Punktirung der ganzen Oberseite und scheint mir von diesem nicht specifisch verschieden. Long. 2·2—2·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Labiaten, namentlich *Lamium*; selten.

31. ***Meligethes morosus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 184, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 121, t. IV, f. 57, Bris. L'Ab. VIII, 33, Reitt. europ. Nit. 21. — Dem *viduatus* sehr nahe stehend, von demselben durch kürzere, breitere, nach vorn und hinten mehr verengte Körperform, tief schwarze oder blauschwarze Färbung, weniger dichte, auf den Flügeldecken kräftigere Punktirung, schwächer

ausgerandeten Clypeus, kürzeren, nach vorn stärker und bis über die Mitte geradlinig verengten, an der Basis jederseits des Schildchens deutlicher ausgebuchteten Halsschild, an den Seiten mehr gerundete, nach hinten stärker verengte Flügeldecken und durch weniger schmal abgesetzten und stärker aufgebogenen Seitenrand derselben verschieden. Von ovalem Umriss, ziemlich gewölbt, fein anliegend behaart, tief schwarz, auf der Oberseite bisweilen mit blauem Schimmer, glänzend, der Seitenrand des Halsschildes bisweilen rothbraun durchscheinend, die zwei ersten Glieder oder wenigstens das erste Glied der schwärzlichen Fühler und die Vorderbeine braunroth, die Mittel- und Hinterbeine gewöhnlich braun mit helleren Schienen. Bisweilen sind die ganzen Fühler und alle Beine braunroth. Die Oberseite im Grunde glänzend glatt. Der Kopf mässig fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus nur sehr schwach ausgerandet. Der Halsschild an der Basis meist etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und doppelt so breit als lang, nach vorn stark und bis über die Mitte geradlinig, vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits des Schildchens deutlich ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr schwacher Rundung abgeschrägt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, mässig gewölbt, mässig fein und mässig dicht, bisweilen feiner und weitläufiger punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken jederseits geglättet. Die Flügeldecken hinter der Basis breiter und nach hinten stärker verengt als bei *viduatus*, mit stärker aufgebogenem Seitenrand, kräftiger und weniger dicht als bei *viduatus* und oft merklich stärker als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich ziemlich weit innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande gegen die Spitze mit drei oder vier grösseren Zähnchen, hinter denselben fein gezähnelt, gegen die Basis nur schwach gekerbt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit und wenig tief eingedrückt, das letzte Ventralsegment ohne Auszeichnung. Long. 1·6—2·1 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich auf *Lamium* nicht selten.

32. ***Meligethes viduatus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 29, t. CCCVII, f. E, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 185, Thoms. Skand. Col. IV, 156, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 122, t. IV, f. 58, Bris. L'Ab. VIII, 34, Reitt. europ. Nit. 21; *melanarius* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 24; *bituberculatus* Först. ibid. 8; *luctuosus* Först. ibid. 11; *austriacus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 124, t IV, f. 60, europ. Nit. 21; *aestimabilis* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 133. — Unter den Arten, bei welchen die Basis des Halsschildes gegen die Hinterecken schräg abgestutzt und geglättet ist, die häufigste. Oblong, ziemlich gewölbt, fein und nicht sehr dicht anliegend behaart, mässig glänzend, schwarz, meist mit leichtem metallischen Schimmer, an der Basis des Halsschildes gegen die Hinterecken oft mit blauem oder violettem Anfluge, die zwei ersten Fühlerglieder oder wenigstens das zweite und die Vorderbeine oder wenigstens die Vorderschienen braunroth, die Mittel- und Hinterbeine meist dunkler oder pechbraun. Weniger ausgefärbte Stücke braun mit ganz braunrothen Fühlern und Beinen oder ganz braunroth. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken mit äusserst feiner, nur microscopisch erkennbarer Netzung, die aber auf der vorderen Hälfte oft vollkommen erlischt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus deutlich ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten hinter der Mitte äusserst schwach, aber in erkennbarer Curve gerundet, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens nur undeutlich ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Curve abgeschrägt, mit schmal gerandeten Seiten, ziemlich gewölbt, gewöhnlich dicht und mässig fein, bisweilen weitläufiger und feiner punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten schwach verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, ziemlich gewölbt, wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine kräftig.

Die Vorderschienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, am Aussenrande gegen die Spitze mit drei oder vier mehr oder minder kräftigen, bald längeren, bald kürzeren Zähnen, hinter denselben fein gesägt. Beim ♂ das Metasternum nach hinten breit, aber wenig tief dreieckig eingedrückt, das letzte Ventralsegment an der Spitze bald deutlich, bald kaum erkennbar ausgerandet. — Die Art variirt namentlich in der Stärke und Dichte der Punktirung und in der Färbung der Fühler und Beine. *M. bituberculatus* Först. ist nach einem anomalen Stück beschrieben, bei welchem der Kopf zwischen den Augen zwei Höckerchen zeigt. *M. luctuosus* Först. ist ein abgeriebenes und daher unbehaartes Stück. *M. austriacus* Reitt. ist nach Stücken mit pechschwarzen oder dunkel pechbraunen Fühlern und Beinen beschrieben, bei welchen die zwei ersten Fühlerglieder und die Vorderbeine nur wenig heller sind, *aestimabilis* Reitter nach Stücken mit ausgeprägterer Netzung der Flügeldecken. Long. 1·8—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Labiaten sehr häufig.

33. ***Meligethes pedicularius*** Gyllh. Ins. Suec. I, 236, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 31, t. CCCVII, f. G, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 186, Thoms. Skand. Col. IV, 156, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 123, t. IV, f. 59, Bris. L'Ab. VIII, 33, Reitt. europ. Nit. 21; *tenebrosus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 13. — Dem *viduatus* äusserst ähnlich, im Allgemeinen kräftiger und tiefer punktirt, auf den Flügeldecken ohne microscopische Netzung, mit Sicherheit aber nur im männlichen Geschlechte durch die Auszeichnung des letzten Ventralsegmentes zu unterscheiden. Dasselbe zeigt vor der Mitte des Hinterrandes ein Höckerchen, das nach hinten in einer glänzend glatten Fläche abfällt. Da dieses Höckerchen in seiner Entwicklung nicht unbeträchtlich variirt, bin ich von der specifischen Verschiedenheit von *M. pedicularius* und *viduatus* nicht ganz überzeugt. Long. 1·8—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Meist in Gesellschaft des *viduatus*, aber viel seltener als dieser.

34. ***Meligethes sulcatus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 51, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 125, t. V, f. 61, Bris. L'Ab. VIII, 32, Reitt. europ. Nit. 21; *moraviacus* Reitt. l. c. 76, t. II, f. 19, l. c. 16; *ranunculi* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 127, t. VII, f. 2, europ. Nit. 16. — Von *viduatus* durch geringere Grösse, flachere Wölbung, feinere und dichtere Punktirung und im Grunde meist microscopisch genetzten Halsschild, von *serripes* durch die Zähnelung der Vorderschienen, von *bidens* ebendadurch und durch den Verlauf der Schenkellinie, von allen drei Arten im männlichen Geschlechte durch das nach hinten tief gefurchte Metasternum verschieden. Oblong, nur leicht gewölbt, fein anliegend behaart, wenig glänzend, schwarz, auf der Oberseite, namentlich am Hinterrande des Halsschildes oft mit schwachem bläulichem Schimmer, die Fühler schwärzlich mit braunrothem zweiten Gliede oder ganz braunroth, die Beine braunroth, die Mittel- und Hinterbeine bisweilen braun. Halsschild und Flügeldecken im Grunde sehr fein microscopisch genetzt; die Netzung des Halsschildes bisweilen erloschen oder nur vor der Basis deutlich. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus kaum merklich ausgerandet. Der Halsschild an der Basis so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und mehr als anderthalbmal so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, gegen die schwach stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Rundung ein wenig abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, leicht gewölbt, fein und dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken schmal geglättet. Das Schildchen feiner punktirt als der Halsschild und die Flügeldecken. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, nur mässig gewölbt, wie der Halsschild fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich in einiger Entfernung vom Aussenende derselben unter einem sehr stumpfen Winkel oder in leichtem Bogen nach hinten. Die Vorderschienen gegen die Spitze viel schwächer erweitert als bei *bidens*, am Aussenrande

vor der Basis schwach gekerbt, dann gegen die Spitze ziemlich fein gezähnelt, hinter der Spitze meist mit einem stärker vorspringenden Zähnchen. Beim ♂ das Metasternum nach hinten ziemlich tief und breit gefurcht, die Vordertarsen nur schwach erweitert. *M. moraviacus* Reitt. und *ranunculi* Reitt. sind nach den von Herrn Neervoort van de Poll zur Ansicht mitgetheilten Originalstücken mit *sulcatus* identisch. Long. 1·8—2 *mm*. Mitteleuropa; von Frankreich bis Siebenbürgen. Nach Brisout auf *Lamium album*, nach Reitter auf *Ranunculus Ficaria*; selten.

35. ***Meligethes serripes*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 301, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 35, t. CCCVIII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 187, Thoms. Skand. Col. IV, 157, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 83, t. II, f. 23, Bris. L'Ab. VIII, 21, Reitt. europ. Nit. 12; *exaratus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 12; *quadridens* Först. ibid. 21. — An *viduatus* erinnernd, von demselben durch viel geringere Grösse, viel flachere Körperform, im Verhältnisse zum Halsschilde längere Flügeldecken und durch die Bezahnung der Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, nur wenig gewölbt, dünn gelblichgrau behaart, pechschwarz oder braunschwarz, oben meist mit schwachem metallischen Schimmer, am Hinterrande des Halsschildes oft mit blauem oder violettem Anfluge, der Seitenrand des Halsschildes und die Epipleuren der Flügeldecken oft durchscheinend rothbraun, die Fühler pechschwarz mit braunem zweiten Gliede, bisweilen aber ganz braunroth, die Beine dunkler oder heller braunroth, die Mittel- und Hinterbeine oft pechbraun. Die Oberseite im Grunde nicht genetzt. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus fast gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft, aber auch hinter der Mitte noch deutlich gerundet, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken in sehr flacher Rundung etwas abgeschrägt, mit ziemlich schmal abgesetztem Seitenrande, flach gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken geglättet. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten nur schwach verengt, hinten breit abgerundet, nur mässig gewölbt, in gleicher Weise wie der Halsschild mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben bogenförmig nach hinten. Die Beine mässig kräftig. Die Vorderschienen am Aussenrande etwa vom ersten Drittel an mit scharfen, bisweilen etwas ungleichen Sägezähnen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum mit einer nach vorn verkürzten Mittelfurche. *M. quadridens* Först. ist nach einem anomalen Stück aufgestellt, bei welchem die Vorderschienen nur mit vier scharfen Zähnen bewehrt sind. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich auf *Salvia*; selten.

36. ***Meligethes bidens*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 52, Reitt. Verh. nat. Verh. Brünn, IX, 96, t. III, f. 36, Bris. L'Ab. VIII, 27, Reitt. europ. Nit. 19. — Dem *viduatus* ähnlich, von demselben durch viel flachere Wölbung, feinere und dichtere Punktirung, fast gerade abgestutzten Clypeus, die gegen die Hinterecken nicht oder nur sehr schwach abgeschrägte Basis des Halsschildes, den Verlauf der Schenkellinie, die Bildung der Vorderschienen und im männlichen Geschlechte durch viel stärker erweiterte Vordertarsen leicht zu unterscheiden. Oblong, nur mässig gewölbt, fein anliegend behaart, wenig glänzend, schwarz, die zwei ersten Fühlerglieder oder die ganzen Fühler und die Vorderbeine oder wenigstens die Vorderschienen braunroth, die Mittel- und Hinterbeine pechschwarz oder braun. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken sehr fein microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus fast gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und mehr als anderthalbmal so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr flach ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken schwach und in sehr flacher Rundung oder

kaum merklich abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, mässig gewölbt, fein und dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken jederseits geglättet. Das Schildchen sehr fein punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, wie der Halsschild fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben oder etwas innerhalb desselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Vorderschienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert, am Aussenrande sehr schwach gekerbt, gegen die Spitze aber mit zwei ziemlich kräftigen Zähnen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum nach hinten mässig stark und ziemlich breit dreieckig eingedrückt, die Vordertarsen verhältnissmässig stark erweitert. Long. 1·8—2·2 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Nach Brisout auf *Trifolium medium*. Nicht häufig.

37. ***Meligethes Hoffmanni*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 92, t. III, f. 34, europ. Nit. 11, Schilsky Deutsch. Entom. Zeitschr. 1893, 354; *niger* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 50; *parvulus* Bris. L'Ab. VIII, 28; *memnonius* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 112, t. IV, f. 49, europ. Nit. 13. — Eine an der geringen Grösse, der kurzen, gedrungenen, gewölbten Körperform, der tiefschwarzen Färbung, der dichten und tiefen Punktirung, dem gerade abgestutzten Vorderrande des Clypeus und dem gegen die Hinterecken geglätteten Hinterrande des Halsschildes leicht kenntliche Art. Ziemlich kurz und breit, gewölbt, fein anliegend behaart, glänzend schwarz, die Fühler und Beine pechschwarz, das zweite Fühlerglied und die Vorderschienen oder die ganzen Vorderbeine braunroth. Die Oberseite im Grunde glatt, oder die Flügeldecken oder auch die Basis des Halsschildes sehr fein microscopisch genetzt. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr schwach ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken sehr schwach abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, gewölbt, mässig fein, tief und dicht punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken schmal geglättet. Das Schildchen viel feiner als der Halsschild und die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, gewölbt, so stark oder etwas stärker als der Halsschild, tief und dicht punktirt. Die Dichte der Punktirung auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken etwas variabel. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterschenkel bis zum Aussenende derselben. Die Vorderschienen am Aussenrande fein gekerbt, gegen die Spitze mit vier Zähnchen, von welchen das erste und letzte oder vorletzte meist stärker vorspringt. Beim ♂ die Hinterbrust hinten schwach eingedrückt, die Vordertarsen mässig erweitert. Long. 1·4—1·6 *mm*. Südfrankreich (Hyères), Oesterreich, Ungarn. Sehr selten.

38. ***Meligethes symphyti*** Heer Fn. Helv. I, 405, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XVI, 21, t. CCCVI, f. F, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 180, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 74, t. II, f. 17, Bris. L'Ab. VIII, 15, Reitt. europ. Nit. 17. — An der grösseren, plumpen, gewölbten Körperferm, an der blauen oder blaugrünen Färbung der Oberseite, am Schnitte des Halsschildes, an der starken, etwas weitläufigen, auf dem Kopf und Halsschild feineren Punktirung und an der Zähnelung der Vorderschienen leicht kenntlich. Oval, gewölbt und daher ziemlich plump, kurz und spärlich anliegend behaart, oben ziemlich glänzend dunkelblau, bisweilen mit grünlichem Schimmer, unten schwarz, die Fühler braunschwarz oder braun, ihre zwei ersten Glieder braunroth, die Vorderbeine heller, die Mittel- und Hinterbeine dunkler braunroth. Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein hautartig genetzt. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt, der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild nicht ganz von der Breite der Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an der Basis jederseits des Schildchens flach ausgebuchtet, gegen die in der Anlage stumpfen, an der Spitze abgerundeten

Hinterecken etwas abgeschrägt, von der Mitte nach vorn mässig gerundet verengt, gewölbt, mit ziemlich schmaler Seitenrandkehle, ziemlich kräftig und wenig dicht, deutlich feiner als die Flügeldecken punktirt, am Hinterrande gegen die Hinterecken schmal geglättet. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln flach abgerundet, gewölbt, kräftig und wenig dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst knapp vor dem Aussenende derselben nach hinten. Die Beine ziemlich plump. Die Vorderschienen ziemlich breit, am Aussenrande von der Mitte oder vom basalen Drittel ab mit scharfen, ziemlich kräftigen Zähnchen bewehrt. Das Metasternum am Hinterrande mit einem medianen Höckerchen, beim ♂ in der Mitte der Länge nach eingedrückt und jederseits des Eindruckes höckerartig erhoben. Long. 2·2—2·7 *mm*. Mitteleuropa; nicht selten. Namentlich in den Blüten von *Symphytum officinale*.

39. ***Meligethes opacus*** Rosh. Thiere Andalus. 1856, 100, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 104, t. III, f. 44, europ. Nit. 17; *natricis* Bris. Mat. Cat. Grenier 1867, 175, L'Ab. VIII, 16. — Sehr ausgezeichnet durch die glanzlose, ziemlich grob und sehr dicht punktirte und ziemlich grob grau behaarte Oberseite, sowie durch den scharf sägezähnigen Aussenrand der Vorderschienen. Etwa von der Körperform des *discoideus*, mit ziemlich grober, grauer Behaarung ziemlich dicht bekleidet, oben vollkommen glanzlos, grauschwarz, die zwei ersten Fühlerglieder und die Beine bräunlichroth, die Hinterschenkel gewöhnlich braun, oft auch die Vorder- und Mittelschenkel an der Wurzel angedunkelt. Der Kopf mässig fein und äusserst dicht gedrängt punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten leicht, nach vorn stärker verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr flach ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, ziemlich grob und äusserst dicht gedrängt punktirt, zwischen den Punkten äusserst fein microscopisch genetzt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, nach hinten leicht verengt, an der Spitze einzeln breit abgerundet, gewölbt, ein wenig feiner, aber ebenso dicht gedrängt wie der Halsschild, fast runzelig punktirt, zwischen den Punkten äusserst fein microscopisch genetzt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Beine ziemlich plump. Die Vorderschienen ziemlich breit, am Aussenrande von der Mitte oder vom basalen Drittel ab mit sieben bis neun Sägezähnen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum hinten ziemlich stark eingedrückt. Long. 2—2·5 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Balearen. Auf *Ononis natrix*.

40. ***Meligethes ovatus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 44, t. CCCIX, f. F, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 198, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 102, t. III, f. 42, europ. Nit. 19; ? *ovalis* Thoms. Skand. Col. IV, 159. — Von *maurus* durch längliche, nach vorn und hinten mehr verengte Körperform, feinere und kürzere Behaarung, längere, nach hinten mehr verengte, hinten schräg abgestutzte Flügeldecken, neben der Naht mehr oder minder vorgezogenen Spitzenrand derselben und durch den Verlauf der Schenkellinie verschieden. Oblong-oval, ziemlich gewölbt, dünn anliegend behaart, wenig glänzend, tief schwarz, die zwei ersten Fühlerglieder und die Beine braunroth, die Mittel- und Hinterbeine häufig pechbraun. Halsschild und Flügeldecken im Grunde microscopisch genetzt. Der Kopf dicht und ziemlich fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder kaum merklich ausgebuchtet. Der Halsschild an der Basis so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und etwa anderthalbmal so breit als lang, nach vorn mässig verengt, an den Seiten bis zum vorderen Drittel kaum merklich, vorn in mässiger Curve verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr flach ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen oder an der Spitze sehr schmal abgerundeten Hinterecken fast geradlinig, mit schmal abgesetztem Seitenrande, mässig gewölbt, dicht und mässig

fein punktirt. Das Schildchen fein punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten stärker als bei *maurus* verengt, an der Spitze gegen die Naht schräg nach hinten abgestutzt, ihr Spitzenrand neben der Naht meist deutlich, bisweilen aber nur sehr schwach oder kaum merklich vorgezogen, die Oberseite wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften oder beschreibt um dieselben einen sehr flachen Bogen und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande von der Basis bis zur Mitte gekerbt oder schwach gezähnelt, dann mit vier oder fünf stärkeren Zähnchen bewehrt. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte mit zwei länglichen Höckerchen, auf der hinteren Hälfte wenig tief dreieckig eingedrückt, das letzte Ventralsegment vor dem Hinterrande mit einem glänzenden medianen Höckerchen, welches von der etwas aufgebogenen Spitze des dreieckigen, nur fein und spärlich punktirten Mittelabschnittes gebildet wird. Long. 1·8—2·6 *mm*. Mitteleuropa. In den Blüten von *Campanula*; selten.

41. ***Meligethes fuliginosus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 196, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 101, t. III, f. 41, europ. Nit. 19; *ovatus* Bris. L'Ab. VIII. 29. — Dem *ovatus* sehr nahe stehend, von demselben durch wesentlich schmälere Körperform, längere, an der Spitze gegen die Naht schräger abgestutzte Flügeldecken, neben der Naht noch deutlicher vorgezogene Spitze derselben und im männlichen Geschlechte durch den Mangel der zwei Höckerchen auf dem Metasternum und durch schwächer entwickeltes Höckerchen vor der Spitze des letzten Ventralsegmentes verschieden. Long. 2—2·4 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten.

42. ***Meligethes Gredleri*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 72, europ. Nit. 18*). „Eine Art, welche zwischen *incanus* und *fuliginosus* zu stehen kommt. Von *incanus* durch viel feinere und kürzere Behaarung, kleinere, mehr länglich ovale Form, andere Auszeichnung beim ♂ und weniger stark gezähnte Vorderschienen, von *fuliginosus*, mit dem er in der Bildung des letzten Ventralsegmentes fast übereinstimmt, durch anders eingedrückte und anders punktirte Hinterbrust, gerade abgestutzte, nicht neben der Naht vorgezogene Flügeldeckenspitze und ebenfalls geringere Bewaffnung der Vorderschienen abweichend. Von *M. ovatus* entfernt er sich durch dichtere Punktirung und Behaarung, vollkommen abgestutzte Deckenspitze, einfache Zähnelung der Vorderschienen, indem diese nur gekerbt, gegen die Spitze allmälig kräftiger einfach gezähnt sind, durch den Mangel der kleinen, beulenförmigen Höckerchen auf der Mitte der Hinterbrust beim ♂. Bei *Gredleri* ist die Hinterbrust beim ♂ vorn gegen die Hinterhüften dreieckig verbreitert eingedrückt, überall ziemlich stark punktirt. Die Wurzel der Fühler und die vorderen Schienen dunkelbraun, die hinteren tief pechfarbig oder schwarz. Die Form des Halsschildes entspricht der des *ovatus*." Long. 2·3 *mm*. Von Professor Gredler bei Bozen aufgefunden (Ex Reitter).

43. ***Meligethes ater*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 50, L'Ab. VIII. 29, Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 267, europ. Nit. 18, Schilsky Küst. Kf. Europ. XXX, 3. — Dem *umbrosus* äusserst ähnlich, von demselben durch wesentlich stärkere Punktirung, den Verlauf der Schenkellinie und die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Die Schenkellinie verläuft nahe dem Hinterrande der Hinterhüften mit diesem parallel und krümmt sich in einiger Entfernung innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Beim ♂ das Metasternum nach hinten breit und seicht dreieckig eingedrückt,

*) In der nun im Besitze des Herrn Neervoort van de Poll befindlichen Nitidulidensammlung Reitter's, aus welcher mir durch die Güte van de Poll's zahlreiche Typen vorliegen, stecken als *M. Gredleri* Reitt. zwei sehr verschiedene Arten, nämlich ein Stück von *M. brunnicornis* und ein ♂ von *maurus*. Das von Desiderius Kuthy im Coleopterentheile der Fauna regni Hungariae (pag. 95) als *M. Gredleri* angeführte, angeblich von Reitter bestimmte Stück aus Ungarn (Oravicza) ist *umbrosus*. Da mir aus Tirol (Radein bei Bozen) ein ♀ des *ovatus* vorliegt, bei welchem die Flügeldeckenspitze neben der Naht kaum vorgezogen ist, vermuthe ich, dass *M. Gredleri* nach ähnlichen weiblichen Stücken des *ovatus* aufgestellt wurde, wiewohl Reitter die Metasternalbildung des ♂ zu beschreiben vorgibt.

ohne Höckerchen, das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einem kleinen, glänzenden, medianen Höckerchen. Long. 2·2—2·6 *mm*. Frankreich, Steiermark, Ungarn, Dalmatien, Herzegowina. Selten.

44. ***Meligethes umbrosus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 38, t. CCCVIII, f. H, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 188, Thoms. Skand. Col. IV, 159, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 97, t. III, f. 37, Bris. L'Ab. VIII, 9, Reitt. europ. Nit. 18. — Durch die Grösse, die kurze, breite und plumpe Körperform, die sehr fein und sehr dicht punktirte, im Grunde microscopisch genetzte Oberseite, durch den Verlauf der Schenkellinie, die breiten Tarsen und durch die Sexualcharaktere des ♂ ausgezeichnet. Kurz und breit, mässig gewölbt, mit feiner bräunlicher Behaarung bekleidet, sehr schwach glänzend, schwarz oder braunschwarz, die zwei ersten Fühlerglieder und die Vorderschienen, oft auch die Vorderschenkel braunroth, die Tarsen röthlich. Die Oberseite im Grunde äusserst fein microscopisch genetzt, der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt. Der Halsschild sehr breit, hinten etwas breiter als die Wurzel der Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, kurz vor der Basis am breitesten, von der Mitte ab nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits kaum erkennbar zweibuchtig oder fast gerade abgestutzt, mit äusserst schwach nach hinten vortretenden, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, gewölbt, an den Seiten sehr schmal gerandet, fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken wenig mehr als anderthalbmal so lang als der Halsschild, etwa so lang als zusammengenommen breit, an der Spitze ein klein wenig schräg nach innen abgestutzt, mit scharfem, fast rechtwinkeligem Nahtwinkel, gewölbt, in gleicher Weise wie der Halsschild fein und sehr dicht punktirt. Die Schenkellinie bildet um die Hinterhüften einen Bogen, der die Mitte des ersten Ventralsegmentes erreicht. Am Aussenrande der Hinterhüften ist sie fast rechtwinkelig nach hinten gekrümmt. Die Beine kurz und dick, mit breiten Tarsen. Die Vorderschienen gegen die Spitze sehr stark erweitert, am Aussenrande fein gekerbt, gegen die Spitze mit einigen stärkeren ungleichen Zähnchen. Beim ♂ die hinteren zwei Drittel des Metasternums in der Mitte breit und tief grubig eingedrückt, am Hinterrande des Eindruckes zwischen den Hinterhüften mit einem medianen Hökerchen, das letzte Ventralsegment vor der Mitte des Hinterrandes mit einer kleinen glatten Querleiste. Long. 2·2—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blumen und blühenden Gesträuchen nicht selten, oft in Gesellschaft des folgenden.

45. ***Meligethes maurus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 36, t. CCCVIII, f. E, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 189, Thoms. Skand. Col. IV, 158, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 98, t. III, f. 38, Bris. L'Ab. VIII, 8, Reitt. europ. Nit. 18; — var. *calvus* Reitt. l. c. 98, l. c. 18; — var. *meridianus* Reitt. l. c. 99, l. c. 18; — var. *durus* Reitt. l. c. 99, l. c. 18. — Dem *umbrosus* sehr nahe stehend, weniger breit und kurz, weniger fein und meist weniger dicht punktirt. Der Halsschild hinten nicht breiter als die Wurzel der Flügeldecken, die Flügeldecken etwas länger als zusammengenommen breit, hauptsächlich aber die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Beim ♂ das Metasternum vor der Mitte mit zwei Höckerchen, hinter derselben breit und flach eingedrückt, am Hinterrande einfach, das letzte Ventralsegment am Hinterrande mit einem kleinen, glatten, medianen Höckerchen. Die Vorderschienen sind am Aussenrande gegen die Spitze im Allgemeinen stärker gezähnt als bei *umbrosus*. Bei var. *meridianus* aus Spanien (Sierra de Albaracin) treten zwei durch kleinere geschiedene Zähnchen stärker hervor. Bei var. *durus* sind die Vorderschienen schon von der Mitte ab stärker gezähnt. Var. *calvus* ist auf unbehaarte, glänzendere, stärker punktirte Stücke aufgestellt. Long. 2—2·6 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und den Caucasus verbreitet. Im Allgemeinen häufiger als *umbrosus*.

46. ***Meligethes incanus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 42, t. CCCIX, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 190, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 100, t. III, f. 40, Bris. L'Ab. VIII, 9, Reitt. europ. Nit. 18. — Dem *maurus* und *ater*

äusserst ähnlich, von dicht punktirten Stücken des *maurus* nur durch die beim ♂ fehlenden zwei Höckerchen des Metasternums, von *ater* durch die ähnlich wie bei *maurus* und *umbrosus* verlaufende Schenkellinie verschieden. Da beim ♂ des *maurus* die zwei Höckerchen auf dem Metasternum variiren, bedürfen die Artrechte des *incanus* noch weiterer Prüfung. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Sehr selten. Nach Erichson auf *Nepeta*, nach Brisout auch auf *Solanum Dulcamara*.

47. ***Meligethes brachialis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 195, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn. IX, 106, t. III, f. 45, Bris. L'Ab. VIII, 8, Reitt. europ. Nit. 13; *dives* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 127, t. VII, f. 3, 267. — In der Körperform dem *picipes* ähnlich, von demselben durch viel kräftigere, sehr dichte Punktirung der Oberseite, dunkle Fühler und Beine, viel breiteren Prosternalfortsatz und durch den Verlauf der Schenkellinie sehr leicht zu unterscheiden. Etwas kürzer und breiter als *picipes*, fein anliegend grau oder schwärzlich behaart, ziemlich glänzend, schwarz, die Fühler und Beine pechbraun, die zwei ersten Fühlerglieder meist braunroth. Die Oberseite im Grunde nicht genetzt. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Clypeus vorn gerade abgestutzt. Der Halsschild an der Basis etwas schmäler oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, nach vorn mässig verengt, an der Basis jederseits kaum erkennbar doppelbuchtig, fast gerade abgestutzt, mit etwas stumpfwinkeligen Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, ziemlich gewölbt, viel kräftiger als bei *picipes*, tief und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken kürzer und breiter als bei *picipes*, etwa so lang als zusammengenommen breit, ebenso kräftig und dicht punktirt wie der Halsschild. Die Schenkellinie bildet um die Hinterhüften einen Bogen, der nicht ganz die Mitte des ersten Ventralsegmentes erreicht. Der rücklaufende Ast des Bogens verläuft in schräger Richtung gegen das Aussenende der Hinterhüften und krümmt sich hinter demselben fast unter einem rechten Winkel nach hinten, wodurch auf dem ersten Ventralsegment vorn ein dreieckiges Seitenstück abgegrenzt wird. Die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, am Aussenrande in grösserer Ausdehnung sägeartig gezähnelt oder bis zur Mitte fein gekerbt und dann mit einigen Sägezähnchen bewehrt. Das letzte Ventralsegment mit glatter, quer eingedrückter Mittelpartie und grob und dicht punktirten Seitenpartien. Beim ♂ die Hinterbrust hinten leicht dreieckig eingedrückt, das letzte Ventralsegment am Hinterrande mit zwei scharfen Höckerchen. Long. 1·9—2·2 *mm*. Mitteleuropa. Angeblich auf *Knautia arvensis*.

48. ***Meligethes picipes*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 47, t. CCCX, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 199, Thoms. Skand. Col. IV, 158, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn. IX, 107, t. IV, f. 46, Bris. L'Ab. VIII, 18, Reitt. europ. Nit. 13; *nigrescens* Steph. Ill. Brit. III, 47; *xanthoceros* Steph. l. c. 48; *funebris* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 23; *Saulcyi* Reitt. Berl. Entom. Zeitschr. 1872, 133. — Unter den schwarzen Arten an der braunrothen oder gelbrothen Färbung der ganzen Fühler und Beine, an der ziemlich feinen und dichten Punktirung der im Grunde nicht genetzten Oberseite, an dem gerade abgestutzten Clypeus, an dem kurzen, stark queren, an den Seiten schmal gerandeten Halsschild, an den am Aussenrande scharf, aber ungleichmässig gezähnelten Vorderschienen und an der Bildung des letzten Ventralsegmentes beim ♂ leicht kenntlich. Kürzer und breiter als *aeneus*, mässig gewölbt, anliegend fein weisslichgrau behaart, schwarz mit leichtem Bleischimmer, die ganzen Fühler und Beine braunroth oder gelbroth, die Mittel- und Hinterbeine meist etwas dunkler. Die Oberseite im Grunde glatt, nicht microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade oder fast gerade abgestutzt. Der Halsschild schmäler oder höchstens so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten wenig, nach vorn stärker verengt, an der Basis jederseits des Schildchens kaum merklich ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen, aber scharfen Hinterecken, an den Seiten schmal gerandet, mässig gewölbt, ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, bis hinter die Mitte ziemlich gleich

breit, an der Spitze breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, in gleicher Weise wie der Halsschild dicht und ziemlich fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften nach aussen und krümmt sich kurz vor dem Aussenende derselben unter einem etwas stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine ziemlich kurz und kräftig, die Vorderschienen ziemlich breit, am Aussenrande gerundet, vor der Wurzel fein gekerbt, dann mit acht bis zehn kleinen, scharfen, mehr oder weniger ungleichen Zähnchen besetzt. Beim ♂ das Metasternum hinten äusserst schwach eingedrückt, das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einem glatten Quergrübchen, welches vorn von einer stumpfwinkeligen oder bogenförmigen Querkante begrenzt wird. Long. 1·6—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Eine der häufigsten Arten.

49. ***Meligethes flavipes*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 46, t. CCCIX, f. H, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 198, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 109, t. IV, f. 48, Bris. L'Ab. VIII, 18, Reitt. europ. Nit. 13; *flavicornis* Mill. Verh. zool. bot. Ges. Wien, I, 1852, 111; — var. *moestus* Erichs. l. c. 194, Reitt. l. c. 108, t. IV, f. 47, l. c. 13; *nigerrimus* Rosh. Thiere Andalus. 99, Bris. L'Ab. VIII, 18. — Oblong, nur mässig gewölbt, fein und ziemlich dünn anliegend gelblichgrau behaart, glänzend schwarz oder braunschwarz, die Fühler gelbroth, die Beine braunroth, die Mittel- und Hinterschenkel meist braun. Die Oberseite im Grunde glatt. Der Kopf ziemlich fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt oder nur sehr schwach ausgebuchtet. Der Halsschild meist etwas breiter, mindestens aber so breit als die Wurzel der Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, etwa im hinteren Viertel oder Drittel am breitesten, gegen die Basis schmal, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr schmal oder kaum merklich ausgebuchtet, mit sehr stumpfen oder vollkommen abgerundeten Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, nur mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit abgerundet, nur mässig gewölbt, wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften, und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande vor der Basis sehr fein oder undeutlich, dann allmälig deutlicher gesägt oder gezähnelt, gegen die Spitze mit vier oder fünf stärkeren, variabel ausgebildeten Zähnen bewehrt. Beim ♂ die Vordertarsen ausserordentlich stark erweitert, das Metasternum nur sehr schwach oder kaum eingedrückt. — *M. moestus* Er. soll sich von *flavipes* durch grössere, breitere Körperform, etwas breiteren Halsschild, schwärzlich braunrothe Mittel- und Hinterbeine und durch die gegen die Spitze am Aussenrande mit vier breiten Zähnen bewehrten Vorderschienen unterscheiden, ist aber gewiss nur auf kräftiger entwickelte Stücke des *flavipes* gegründet. Long. 1·8—2·2 *mm*. Mitteleuropa. Häufig.

50. ***Meligethes villosus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 53. Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 88, t. III, f. 31, Bris. L'Ab. VIII, 21, Reitt. europ. Nit. 12. — Von der Grösse des *nanus*, von diesem durch viel schmälere, gestrecktere, mehr parallele Körperform, viel längere und gröbere Behaarung, die im Verhältnisse zum Halsschilde wesentlich längeren Flügeldecken und den mit viel feineren und kürzeren Börstchen besetzten Aussenrand der Mittel- und Hinterschienen, von *flavipes* durch die viel kleinere, viel schmälere und gewölbtere Körperform, die längere Behaarung, die Bezahnung der Vorderschienen und die nur schwach erweiterten Vordertarsen des ♂ leicht zu unterscheiden. Schmäler und gestreckter als irgend eine unserer Arten, mässig gewölbt, oben mit langer, gelblichgrauer, anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, schwarz, oft mit leichtem Bleischimmer, die Fühler gelbroth, bisweilen mit dunklerer Keule, die Beine pechschwarz oder braun, die Vorderschienen oder auch die Mittel- und Hinterschienen braunroth. Der Kopf dicht und sehr fein punktirt. Der Vorderrand des Clypeus kaum merklich ausgebuchtet. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, nach

vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, mit sehr stumpfen oder vollkommen abgerundeten Hinterecken und äusserst schmal gerandeten Seiten, gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten nur leicht verengt, wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie wie bei *nanus*. Die Vorderschienen ähnlich wie bei diesem, aber weniger kräftig gezähnt. Beim ♂ das Metasternum in der Mittellinie gefurcht. Long. 1·6—1·8 *mm*. Frankreich, Algier. Auf *Marrubium vulgare*.

51. ***Meligethes nanus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 193, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 88, t. II, f. 30, europ. Nit. 12; *marrubii* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 54, L'Ab. VIII, 21; *spinipes* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 87, t. II, f. 28, 29, europ. Nit. 11. — Dem *flavipes* ähnlich, von demselben durch viel geringere Grösse, schmälere, gewölbtere Körperform, viel längeren Halsschild, die sehr starke Bezahnung der Vorderschienen und die am Aussenrande mit auffällig langen Dörnchen besetzten Mittel- und Hinterschienen sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gewölbt, fein anliegend grau behaart, glänzend schwarz, die Fühler gelbroth, die Vorderbeine braunroth, die Mittel- und Hinterbeine braun, oft mit helleren Schienen. Die Oberseite im Grunde glatt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus gerade abgestutzt. Der Halsschild gewöhnlich breiter, mindestens aber so breit als die Flügeldecken, verhältnissmässig gross, nur etwa um ein Drittel breiter als lang, vor der Basis mehr oder weniger gerundet erweitert, von da nach vorne stark, aber nur in schwacher Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens nur schwach ausgebuchtet, mit sehr stumpfen oder abgerundeten Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken im Verhältnisse zur Länge des Halsschildes kurz, etwa nur anderthalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten verengt, hinten einzeln flach abgerundet, gewölbt, so stark und dicht wie der Halsschild, bisweilen schwach längsrunzelig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande im grössten Theil ihrer Länge mit sehr kräftigen, bisweilen ungleich oder unregelmässig gebildeten Zähnen bewehrt. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit auffällig langen, starren Dörnchen besetzt. Beim ♂ das Metasternum in der Mittellinie gefurcht. Long. 1·6—1·8 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich auf *Marrubium vulgare*, auch auf *Erysimum Alliaria*. In Deutschland und Oesterreich selten; im Süden häufiger.

52. ***Meligethes dalmatinus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 89, t. III, f. 32, europ. Nit. 12. — Von *nanus* nur durch bedeutendere Grösse, sowie breitere, nach vorn und hinten meist mehr verengte Körperform verschieden und wahrscheinlich nur eine grössere Rasse desselben. Long. 2—2·2 *mm*. Istrien, Ungarn, Croatien, Dalmatien.

53. ***Meligethes planiusculus*** Heer Fn. Helv. I, 404, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 193, Reitt. europ. Nit. 24; *murinus* Erichs. l. c. 191, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 141, t. V, f. 75, Bris. L'Ab. VIII, 22; *seniculus* Erichs. l. c. 192; ? *ruficornis* Heer l. c. 404, Reitt. europ. Nit. 24. — Durch die Bezahnung der Vorderschienen mit *tristis* nahe verwandt, von demselben durch kleinere, flachere, schmälere und gestrecktere, mehr gleich breite Körperform, längere und dichtere weisslichgraue Behaarung und durch glatte, zwischen den Punkten nicht microscopisch genetzte Oberseite des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gleichbreit, mit anliegender weisslichgrauer Behaarung mehr oder weniger dicht bekleidet, ziemlich glänzend schwarz mit leichtem Bleischimmer, an den Fühlern das zweite oder auch das erste Glied braunroth oder gelbroth, die Beine schwarz, die Vorderbeine bisweilen bräunlich. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus der ganzen Breite nach in flachem Bogen ausgerandet. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, etwa anderthalbmal bis einzweidrittelmal so breit als

lang, hinter der Mitte ziemlich gleichbreit oder nur sehr schwach gerundet, nach vorn mässig stark gerundet verengt, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken und schmal abgesetztem Seitenrande, etwas feiner und etwas weniger dicht als bei *tristis*, aber etwas stärker als bei *picipes* punktirt, zwischen den Punkten nicht microscopisch genetzt. Die Flügeldecken schmäler und länger als bei *tristis*, mehr gleichbreit, wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen ähnlich wie bei *tristis* gezähnt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit eingedrückt, das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einer kleinen dreieckigen Ausrandung. Long. 1·5—2 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Auf *Echium vulgare* häufig.

54. ***Meligethes tristis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 40, t. CCCIX, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 190, Thoms. Skand. Col. IV, 157, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 140, t. V, f. 74, Bris. L'Ab. VIII, 22, Reitt. europ. Nit. 24. — An dem ausgerandeten Clypeus, der schwarzen Färbung der Beine, an den kräftig und mehr oder minder kammförmig gezähnten Vorderschienen, an der dichten und gleichmässigen Punktirung der Oberseite und der microscopischen Netzung des Halsschildes leicht kenntlich. Oblong, ziemlich gewölbt, anliegend grau behaart, wenig glänzend, schwarz mit leichtem Bleischimmer, die Fühler und Beine schwarz, das zweite Fühlerglied rothbraun. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus in seiner ganzen Breite flach bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn mässig, nach hinten sehr wenig verengt, mit leicht stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, ziemlich stark gewölbt, sehr dicht und mässig fein punktirt, zwischen den Punkten sehr fein microscopisch genetzt. Die Flügeldecken nur wenig länger als zusammengenommen breit, an den Seiten schwach gerundet, nach hinten leicht verengt, mässig gewölbt, in gleicher Weise wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt, zwischen den Punkten glatt oder nur schwach microscopisch genetzt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich knapp vor dem Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande an der Wurzel auf eine längere oder kürzere Strecke ziemlich fein gesägt, dann mit langen und kräftigen, an Länge allmälig etwas zunehmenden Zähnen kammförmig besetzt. Die kammförmige Bezahnung ist oft unregelmässig und namentlich in der Basalhälfte der Schiene oft durch kleinere Zähne unterbrochen. Bisweilen sind die starken Zähne kürzer und abgestumpft. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit ziemlich langen und kräftigen starren Börstchen dicht besetzt. Beim ♂ das letzte Ventralsegment an der Spitze leicht ausgebuchtet. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf *Echium vulgare* häufig, auch auf anderen Borragineen.

55. ***Meligethes buduensis*** Reitt. i. l. — Dem *tristis* äusserst nahe stehend, gedrungener und gewölbter, viel kräftiger und weniger dicht, ähnlich wie *assimilis* punktirt, die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande mit weitläufiger stehenden, viel kräftigeren Dörnchen besetzt. Long. 2—2·5 *mm*. Dalmatien (Budua).

56. ***Meligethes assimilis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 33, t. CCCVIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 187, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 126, t. V, f. 62, Bris. L'Ab. VIII, 20, Reitt. europ. Nit. 21; *fibularis* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 197, Reitt. l. c. 86, t. II, f. 26, l. c. 12 — In der Körperform dem *picipes* ähnlich, von demselben durch dunklere Fühler und Beine, viel stärkere und meist weniger dichte Punktirung der Oberseite, durch deutlich ausgerandeten Clypeus und durch jederseits deutlich ausgebuchtete Basis und stumpfe Hinterecken des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Durchschnittlich ein wenig breiter und gewölbter als *picipes*, anliegend fein bräunlichgrau oder grau behaart, ziemlich glänzend schwarz, die Fühler braun, ihr zweites oder auch ihr erstes Glied braunroth oder gelbroth, bisweilen auch die Fühlerkeule braunroth, die Vorderbeine braun-

roth, die Mittel- und Hinterbeine dunkler braun. Die Oberseite zwischen den Punkten glatt, nicht microscopisch genetzt. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Der Clypeus vorn sehr deutlich ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach hinten leicht, nach vorn stärker verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr deutlich ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken etwas abgeschrägt, an den Seiten sehr schmal gerandet, gewölbt, viel kraftiger und meist weniger dicht als bei *picipes* punktirt. Die Flügeldecken im Allgemeinen ein wenig kürzer und gewölbter als bei *picipes*. viel stärker und etwas weniger dicht als bei diesem punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine ziemlich kurz und kräftig. Die Vorderschienen ziemlich breit, am Aussenrande vor der Basis fein, dann kräftiger und scharf gezähnelt. Beim ♂ ist das Metasternum hinten sehr schwach eingedrückt. Long. 1·5—2·2 *mm*. Mitteleuropa. Namentlich auf Salbei; nicht häufig.

57. ***Meligethes Frivaldszkyi*** Reitt. Deutsch. entom. Zeitschr. 1875, Heft III, europ. Nitid. Nachtr. 88. — Dem *assimilis* zunächst stehend, von demselben durch viel schmälere, gestrecktere und gewölbtere Körperform, viel feinere und viel dichtere Punktirung, rostrothe Fühler und Beine und schwächer gezähnelten Aussenrand der Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, stark gewölbt, fein anliegend behaart, schwarz, oben meist mit schwachem, bisweilen grünlichem Bronzeschimmer, die Fühler und Beine rostroth oder gelbroth, die Mittel- und Hinterschenkel bisweilen dunkler. Die Oberseite im Grunde ganz glatt oder auf dem Halsschilde äusserst fein schuppig, nur microscopisch erkennbar genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus der ganzen Breite nach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, nicht ganz doppelt so breit als lang, an den Seiten nur sanft gerundet, nach hinten schwach, nach vorn stärker verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken geradlinig, oder in sehr flacher Rundung ein wenig abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten schwach verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, gewölbt, dicht und ziemlich fein, ein klein wenig dichter und stärker als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich kurz innerhalb des Aussenendes derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein, gegen die Spitzen etwas stärker gezähnelt. Long. 2·1—2·4 *mm*. Ungarn, Siebenbürgen. Selten.

58. ***Meligethes Rosenhaueri*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 84, t. II, f. 24, europ. Nit. 12, Schilsky Deutsch. entom. Zeitschr. 1893, 354, Küster Käf. Europ. XXX, 2; *Krüperi* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 1873, 75, europ. Nit. 24; *diversus* Schilsky l. c. — Dem *assimilis* ähnlich, von demselben durch viel gröbere Punktirung und längere graubraune Behaarung der Oberseite, schwächer ausgebuchteten Vorderrand des Clypeus, an den Seiten gleichmässiger gerundeten, nach vorn kaum stärker als nach hinten verengten Halsschild, jederseits des Schildchens stärker ausgebuchtete Basis und viel stumpfere oder vollkommen abgerundete Hinterecken desselben und durch kräftiger gezähnelten Aussenrand der Vorderschienen verschieden. In der Körperform dem *discoideus* ähnlich, mit längerer, graubrauner Behaarung wenig dicht bekleidet, glänzend braunschwarz, die Fühler und Beine braunroth, die Mittel- und Hinterschenkel in der Regel dunkler oder braun. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt, im Grunde zwischen den Punkten sehr fein microscopisch genetzt. Der Clypeus am Vorderrande der ganzen Breite nach flach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, kaum doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet und nach vorn nicht oder nur wenig mehr als nach hinten verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr deutlich ausgebuchtet, mit sehr stumpfen oder vollkommen

abgerundeten Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, stark, tief und nur mässig dicht punktirt, zwischen den Punkten glatt und nur vor der Basis und gegen die Vorderecken mit äusserst feiner microscopischer Netzung, bisweilen aber überall sehr fein genetzt. Das Schildchen feiner punktirt als der Halsschild. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, grob, tief und mässig dicht, bisweilen etwas runzelig punktirt, zwischen den Punkten glatt Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine ziemlich kurz und kräftig, die Vorderschienen ähnlich wie bei *assimilis*, aber kräftiger, bisweilen ungleichmässig gezähnelt. Beim ♂ die Hinterbrust hinten eingedrückt. Long. 2—2·5 *mm*. Ost-Deutschland, Oesterreich, östliches Mitteleuropa, westliches Mittelmeergebiet. Selten.

59. ***Meligethes discoideus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 200, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 39, f. 193, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 136, t. V, f. 70, Bris. L'Ab. VIII, 16, Reitt. europ. Nit. 23; *glaucii* Kol. Melet. entom. V, 53. — Eine durch die Färbung, die dichte, ziemlich kräftige Punktirung der Oberseite, den ausgerandeten Clypeus, die ziemlich gleichmässig gerundeten Seiten und sehr stumpfen und abgerundeten Hinterecken des Halsschildes, sowie durch die scharfe und kräftige Bezahnung der Vorderschienen leicht kenntliche Art. Oblong, ziemlich stark gewölbt, kurz und mässig fein grau behaart, sehr wenig glänzend, grauschwarz, die Flügeldecken mit einem grösseren oder kleineren braunrothen Discalfleck oder braunroth mit schwärzlicher Umgebung der Naht, die ganzen Fühler und Beine gelbroth. Kopf und Halsschild sehr feinkörnig microscopisch genetzt, die glänzenderen Flügeldecken zwischen den Punkten glatt oder nur mit sehr schwacher, erloschener Netzung. Der Kopf ziemlich fein und äusserst dicht gedrängt punktirt. Der Vorderrand des Clypeus flach bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild schmäler, oder so breit als die Flügeldecken, mehr als anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, nach vorn wenig stärker verengt als nach hinten, am Hinterrande jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, mit sehr stumpfen oder vollkommen abgerundeten Hinterecken, an den Seiten sehr schmal gerandet, gewölbt, ziemlich kräftig, tief und sehr dicht gedrängt punktirt. Das Schildchen äusserst dicht und viel feiner punktirt als der Halsschild und die Flügeldecken, am Rande glatt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten breit gerundet abgestutzt, gewölbt, in der Regel ein wenig gröber und nicht ganz so dicht wie der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen mässig breit, am Aussenrande mit fünf bis sieben scharfen und kräftigen, ziemlich breit getrennten Sägezähnen bewehrt. Die Mittelschienen am Aussenrande kräftig, die Hinterschienen viel feiner bedornt. Beim ♂ das Metasternum hinten gefurcht. Long. 2·2—2·4 *mm*. Oesterreich, Caucasus, Persien. Auf der Türkenschanze bei Wien auf *Erysimum canescens* häufig.

60. ***Meligethes immundus*** Kraatz Berl. entom. Zeitschr. 1858, 135, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 137, t. V, f. 71, europ. Nit. 23; *castaneus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 55, L'Ab. VIII, 16, 27; *picipennis* Muls. Rey Opusc. Entom. XIII, 1863, 6. — Durch die flachere Körperform an *fulvipes* erinnernd, von demselben durch die längere und gröbere Behaarung, die weitläufigere Punktirung, den ausgerandeten Clypeus, die stumpfwinkeligen Hinterecken des Halsschildes, den Verlauf der Schenkellinie und den stärker gezähnelten Aussenrand der Vorderschienen sehr verschieden. Oblong, nur mässig gewölbt, mit nicht sehr feiner und ziemlich langer grauer, anliegender Behaarung bekleidet, schwarz mit stärkerem oder schwächerem Bleischimmer, die Flügeldecken einfarbig pechbraun oder mit rothbraun durchscheinender Scheibe oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine gelbroth. Die ganze Oberseite erscheint schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt,

unter dem Microscope feinkörnig genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus der ganzen Breite nach flach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn meist etwas stärker verengt als nach hinten, an der Basis jederseits des Schildchens flach ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, nur mässig gewölbt, ziemlich fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten breit gerundet abgestutzt, nur mässig gewölbt, ziemlich fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich erst am Aussenende derselben nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande fein, gegen die Spitze allmälig stärker gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum hinten leicht eingedrückt und der äusserste Hinterrand des letzten Ventralsegmentes aufgebogen und geglättet. Long. 2—2·5 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Italien, Griechenland. Selten.

61. ***Meligethes tener*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 1872, 49. — Durch die Färbung, die glanzlose Oberseite, die feine und wenig dichte Punktirung, den ausgerandeten Clypeus, die Form des Halsschildes und die feine Zähnelung der Vorderschienen sehr leicht kenntlich. Oblong, nur flach gewölbt, sehr fein und dünn anliegend behaart, glanzlos, Kopf und Halsschild dunkelgrün, die Flügeldecken dunkelblau, die Unterseite schwarz, die zwei ersten Glieder der schwärzlichen Fühler und die Beine rothbraun, die Vorderschienen heller bräunlichroth. Die ganze Oberseite erscheint schon unter starker Lupenvergrösserung deutlich chagrinirt, unter dem Microscope äusserst feinkörnig genetzt. Der Kopf sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus der ganzen Breite nach flach ausgerandet. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, an der Basis jederseits des Schildchens sehr schwach ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken etwas abgeschrägt, an den Seiten schmal gerandet, flach gewölbt, sehr fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten gerundet abgestutzt, nur leicht gewölbt, fein und dicht, merklich stärker und dichter als der Halsschild punktirt. Die Vorderschienen am Aussenrande bis zur Mitte sehr fein gekerbt, von der Mitte zur Spitze mit sechs oder sieben kleinen scharfen Zähnchen. Long. 2 *mm*. Illyrien. Mir ist nur das von Herrn Neervoort van de Poll gütigst zur Beschreibung mitgetheilte Originalexemplar bekannt.

62. ***Meligethes lepidii*** Mill. Verh. zool. bot. Ver. Wien, I, 1852, 111, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 130, t. V, f. 65, Bris. L'Ab. VIII, 17, Reitt. europ. Nit. 22; — var. *chalybaeus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 131, t. V, f. 66, europ. Nit. 22. — In der Färbung und Punktirung an *coracinus* erinnernd, von den kleinsten Stücken desselben (var. *pumilus*) durch flachere Körperform, den in der Mitte ausgerandeten Clypeus, die viel mehr gerundeten Seiten und stumpfwinkeligen Hinterecken des Halsschildes, durch die zwischen den Punkten nicht microscopisch genetzten Flügeldecken und durch die am Aussenrande mit scharfen Dornzähnchen bewehrten Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, nur flach gewölbt, fein weisslichgrau behaart, schwarz, auf der Oberseite oft mit stahlblauem Schimmer (var. *chalybaeus*), die Fühler und Beine schwarz oder pechbraun, die zwei ersten Fühlerglieder und die Vorderbeine häufig bräunlichroth. Kopf, Halsschild und Schildchen erscheinen unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope fein schuppig genetzt. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus in der Mitte mit einer mehr oder weniger winkeligen Ausrandung. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten bald stärker, bald schwächer gerundet, in der Mitte oder im hinteren Drittel am breitesten, nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, an der Basis jederseits des Schildchens sehr schwach

oder kaum merklich ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen, wohl ausgeprägten Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, fein und ziemlich dicht, bisweilen etwas weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, hinten leicht verengt, an der Spitze mässig breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, ziemlich fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich innerhalb des Aussenendes derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine wenig kräftig, die Vorderschienen wenig breit, am Aussenrande sehr fein gezähnelt, gegen die Spitze mit stärkeren, scharfen, dornförmigen, ziemlich breit getrennten Zähnchen. Beim ♂ das Metasternum hinten in der Mittellinie gefurcht. Long. 1·2—1·8 *mm*. Deutschland, Oesterreich, östl. Mitteleuropa. Bei Wien auf *Lepidium Draba* häufig.

63. ***Meligethes hypocrita*** Bris. Harold Coleopt. Hefte II, 1867, 117, Bris. L'Ab. VIII, 17, Reitt. europ. Nit. 23; *subtilis* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 368; *solitarius* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 131, t. VII, f. 8. — Von *lepidii* nur durch äusserst schmal gerandete Seiten des Halsschildes und geringere Durchschnittsgrösse verschieden. Long. 1·2—1·6 *mm*. Spanien, nach Reitter auch in Frankreich.

64. ***Meligethes rotundicollis*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 56, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 138, t. V, f. 72, Bris. L'Ab. VIII, 17, Reitt. europ. Nit. 23. — Namentlich durch die Färbung und Punktirung an *picipes* erinnernd, von demselben durch den ausgerandeten Clypeus, die sehr stark gerundeten Seiten des Halsschildes und den fein gezähnelten Aussenrand der Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, fein grauweiss behaart, schwarz, meist mit deutlichem Bleischimmer, die Fühler und Beine röthlichgelb. Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein und eng genetzt. Auf den Flügeldecken ist die Netzung oft nahezu erloschen. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus in seiner ganzen Breite flach ausgerandet. Der Halsschild normal so breit, bisweilen breiter oder schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten stark und gleichmässig gerundet, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, mit sehr stumpfen Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, dicht und mehr oder minder fein punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, dicht und ziemlich fein, etwas dichter als der Halsschild punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande etwa bis zur Mitte äusserst schwach gekerbt, dann gegen die Spitze sehr fein, ziemlich dicht und gleichmässig gezähnelt. Beim ♂ das Metasternum mit feiner, vertiefter, nach vorn und hinten verkürzter Mittellinie. Long. 1·5—2 *mm*. Frankreich, Spanien, Algier.

65. ***Meligethes Erichsoni*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 59, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 150, t. VI, f. 82, Bris. L'Ab. VIII, 25, Reitt. europ. Nit. 26. — Durch die stark gerundeten Seiten des Halsschildes dem *rotundicollis* ähnlich, von demselben durch die geringere Grösse, die dunklere Färbung der Fühler und Beine, die stärkere, an *assimilis* erinnernde Punktirung und durch die Zähnelung der Vorderschienen sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, fein anliegend behaart, schwarz oder braunschwarz, die Fühler und Beine braunroth, die Mittel- und Hinterbeine nicht selten braun. Die ganze Oberseite äusserst fein und eng microscopisch genetzt; die Netzung der Flügeldecken oft schwächer und bisweilen erloschen. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus sehr flach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten stark und gleichmässig gerundet, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, mit sehr stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, ziemlich dicht und nur mässig fein punktirt. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Hals-

schild, an den Seiten schwach gerundet, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften. Die Vorderschienen am Aussenrande vor der Basis fein gekerbt oder fein gezähnelt, vor der Mitte stärker gezähnelt, mit zwei längeren, weiter vorspringenden Zähnchen, die durch zwei bis vier kleinere getrennt sind. Beim ♂ das Metasternum hinten mehr oder minder breit eingedrückt, das letzte Ventralsegment einfach. Long. 1·5—1·8 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Oberitalien. Auf *Lotus* und *Hippocrepis comosa*.

66. ***Meligethes obscurus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 203, Thoms. Skand. Col. IV, 161, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 91, t. III, f. 33, Bris. L'Ab. VIII, 23, Reitt. europ. Nit. 17; *palmatus* Erichs. l. c. 204 (♂); *confusus* Bris. L'Ab. VIII, 24, Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 267; — var. *parallelus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 92, t. III, f. 35, Berl. ent. Zeitschr. 1872, 267, europ. Nit. 18. — Unter den Arten mit zwei stärker vorspringenden Zähnchen am Aussenrande der Vorderschienen durch den gerade abgestutzten Vorderrand des Clypeus und die ausserordentlich stark erweiterten Vordertarsen des ♂ ausgezeichnet. Dem *erythropus* ähnlich, von demselben durch den gerade abgestutzten Clypeus, die dunklen Fühler, den längeren, an den Seiten weniger gerundeten Halsschild, den Verlauf der Schenkellinie und durch die Sexualcharaktere des ♂ zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, anliegend graubraun behaart, schwarz, meist mit schwachem Bleischimmer, nur wenig glänzend, das zweite Fühlerglied und die Vorderbeine oder wenigstens die Vorderschienen braunroth oder gelblichroth, die Mittel- und Hinterbeine pechschwarz oder dunkel rothbraun. Halsschild und Flügeldecken erscheinen unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope sehr engmaschig schuppig körnig genetzt. Auf dem Halsschilde ist die Netzung bisweilen theilweise oder (var. *parallelus* Reitt.)*) vollständig erloschen. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, länger als bei *erythropus* und an den Seiten weniger gerundet, nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten schwach verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, sehr dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften. Die Beine kräftig. Die Vorderschienen gegen die Spitze stark erweitert, am Aussenrande sehr fein gekerbt, gegen die Spitze mit stärkeren Zähnchen bewehrt, von welchen das erste und eines hinter der Spitze viel stärker vorspringen. Beim ♂ das Metasternum hinten breit eingedrückt, die Vordertarsen ausserordentlich stark erweitert, breiter als die Spitze der Schienen. Long. 1·6—2·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich auf Labiaten nicht selten.

67. ***Meligethes distinctus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 59, t. CCCXI, f. I, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 203, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 127, t. V, f. 63, europ. Nit. 21; *minutus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 60, L'Ab. VIII, 25. — Durch die schmälere, ziemlich gleichbreite Körperform und die im Grunde nicht microscopisch genetzte Oberseite an *planiusculus* erinnernd, von demselben durch stärkere Wölbung, kräftigere Punktirung, stumpfe Hinterecken des Halsschildes und durch die Zähnelung der Vorderschienen leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gleichbreit und ziemlich gewölbt, anliegend grau oder bräunlichgrau

*) Reitter beschrieb *M. parallelus* zuerst nach spanischen Stücken von Albufera de Valencia und bezeichnete die ganze Oberseite desselben als glatt. Später (Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 267) erklärte Reitter, dass *M. parallelus* auch in Tirol und Oesterreich vorkomme und dass bei demselben nur Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken aber von Punkt zu Punkt quer gestrichelt seien. Spanische Stücke des *parallelus* liegen mir nicht vor. Der österreichische *parallelus* Reitt. ist aber gewiss nur eine Form des *obscurus* mit nicht genetztem, zwischen den Punkten glattem Halsschild.

behaart, ziemlich glänzend schwarz mit schwachem Bleischimmer, die Fühler und die Vorderbeine oder wenigstens die Vorderschienen braunroth, die Mittel- und Hinterbeine braunschwarz oder pechschwarz. Die Oberseite im Grunde nicht microscopisch genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus sehr flach ausgerandet. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten bis zum vorderen Drittel ziemlich gerade, dann nach vorn mässig gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen Hinterecken und sehr schmal gerandeten Seiten, ziemlich gewölbt, sehr dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten leicht verengt und breit gerundet abgestutzt, ziemlich gewölbt, sehr dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Vorderschienen bis zur Mitte allmälig erweitert, dann bis zur Spitze ziemlich gleichbreit, am Aussenrande gegen die Mitte fein gekerbt, in der Apicalhälfte fein gezähnelt, mit zwei stärker vorspringenden Zähnchen, von welchen sich das eine in der Mitte, das andere hinter der Spitze befindet. Beim ♂ das Metasternum hinten breit eingedrückt, das letzte Ventralsegment mit leicht aufgebogenem Hinterrande. Long. 1·4 1·8 *mm.* Tirol, Südfrankreich, Spanien. Selten.

68. ***Meligethes exilis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 53, t. CCCX, f. G, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 206, Thoms. Skand. Col. IV, 161, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 153, t. VI, f. 85, Bris. L'Ab. VIII, 23, Reitt. europ. Nit. 25; *nigrita* Luc. Expl. Alg. 218, pl. 21, f. 8. — Leicht kenntlich durch die am Aussenrande mit drei stärker vorspringenden Zähnchen bewehrten Vorderschienen, den im Grunde glatten Halsschild und die zwischen den Punkten äusserst fein chagrinirten Flügeldecken. Von der Körperform des *erythropus*, fein anliegend grau behaart, ziemlich glänzend schwarz, das zweite Fühlerglied und die Vorderschienen rothbraun oder bräunlichroth. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope engmaschig, mehr oder minder schuppig genetzt. Der Kopf fein und dicht punktirt, der Clypeus am Vorderrande sehr flach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten wenig, nach vorn mässig verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten schwach verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie verläuft fast am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Beine ziemlich kräftig. Die Vorderschienen mässig breit, am Aussenrande mit drei vorspringenden Zähnchen, von denen sich das erste hinter der Mitte, das zweite etwa im zweiten Drittel, das dritte hinter der Spitze befindet, zwischen diesen Zähnchen und vor dem dritten mit je zwei oder drei viel kleineren Zähnchen, in der Basalpartie gegen das erste Zähnchen fein gekerbt. Beim ♂ das Metasternum hinten eingedrückt, das letzte Ventralsegment vor dem Hinterrande mit einer erhabenen, leicht eingebuchteten Querleiste, die Vordertarsen kaum merklich erweitert. Long. 1·6—2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich auf Papilionaceen häufig.

69. ***Meligethes bidentatus*** Bris. Mat. Cat. Grenier, 1863, 61, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 150, t. VI, f. 83, Bris. L'Ab. VIII, 27, Reitt. europ. Nit. 26; ♀ *punctatus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 56, L'Ab. VIII, 28, Reitt. europ. Nit. 26; *Brucki* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 149, t. VI, f. 81. — In der Körperform und Punktirung fast ganz mit *erythropus* übereinstimmend, von demselben durch die nur in sehr flachem Bogen die Hinterhüften umschreibende Schenkellinie und durch die sehr markanten Sexualcharaktere des ♂ verschieden.

Die kleinsten ♂ nur von der Grösse des *erythropus*, die grössten ♀ fast doppelt so gross. Die Schenkellinie ist vom Hinterrande der Hinterhüften nur wenig abgerückt. Die Vorderschienen wie bei *erythropus* mit zwei stärker vorspringenden Zähnchen, oder am Aussenrand gegen die Spitze mit vier oder fünf ziemlich gleichstarken Zähnchen. Beim ♂ das Metasternum hinten leicht eingedrückt, das letzte Ventralsegment am Hinterrande mit einer sehr grossen, vertical abwärts gerichteten oder nach vorn umgeschlagenen Platte, welche durch einen tiefen, winkeligen Ausschnitt in zwei sehr grosse, dreieckige, querstehende Zähne getheilt wird. Die Vordertarsen des ♂ mässig stark erweitert. *M. punctatus* Bris. (*Brucki* Reitt.) ist auf grosse ♀ des *bidentatus* gegründet. Long. 1·5—2·4 *mm*. Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich auf Papilionaceen.

70. ***Meligethes erythropus*** Gyllh. Ins. Suec. I, 237, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 51, t. CCCX, f. E, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 205, Thoms. Skand. Col. IV, 161, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 151, t. VI, f. 84, Bris. L'Ab. VIII, 7, Reitt. europ. Nit. 26; *carinulatus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VI, 16; *carbonarius* Först. l. c. 5. — Dem *obscurus* und *bidentatus* sehr ähnlich, von beiden durch den Verlauf der Schenkellinie und die Sexualcharaktere des ♂, von *obscurus* ausserdem durch deutlich ausgerandeten Clypeus, kürzeren, stärker queren Halsschild und weniger breite Vorderschienen verschieden. Oblong, mässig gewölbt, fein und anliegend grau behaart, schwarz, oben meist mit schwachem Bleischimmer, die Fühler braunroth oder gelbroth, die Vorderbeine heller, die Mittel- und Hinterbeine dunkler braunroth oder die letzteren schwarzbraun. Die ganze Oberseite meist schon unter starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, unter dem Microscope engmaschig schuppig körnig genetzt. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus sehr seicht, aber deutlich ausgerandet. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, nach hinten sehr schwach, nach vorn in mässiger Rundung verengt, mit schwach stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, mässig gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, hinten schwach verengt, an der Spitze ziemlich breit gerundet abgestutzt, wie der Halsschild dicht und mässig fein punktirt. Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen ziemlich grossen Bogen, der fast die Mitte des ersten Ventralsegmentes erreicht. Am Aussenende der Hinterhüften krümmt sie sich in kleiner Curve nach hinten. Die Vorderschienen mässig breit, am Aussenrande bis über die Mitte sehr fein, dann stärker gezähnelt, mit zwei stärker vortretenden Zähnchen, von welchen sich das eine etwa im vorderen Drittel, das zweite hinter der Spitze befindet. Beim ♂ das Metasternum nach hinten stark, aber nur mässig breit eingedrückt, jederseits des Eindruckes mit einem mehr oder minder deutlichen Höcker oder einer stumpfen Schrägfalte. Das letzte Ventralsegment hinter der Mitte mit einer erhabenen Querleiste, zwischen dieser und dem Hinterrand quer eingedrückt. Die Vordertarsen des ♂ nur wenig erweitert. *M. carbonarius* Först. von Aachen ist nach Reitter ein nahezu kahles Stück des *erythropus* mit röthlichem Hinterrande der Flügeldecken. Long. 1·4—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich auf Papilionaceen häufig.

71. ***Meligethes Grenieri*** Bris. L'Ab. VIII, 1872, 7. Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 267, europ. Nit. 25. — Sehr leicht kenntlich an der langen und dichten weisslichgrauen oder gelblichgrauen Behaarung und der feinen Punktirung der Oberseite, sowie an dem Verlauf der Schenkellinie. In der Körperform dem *picipes* ähnlich, oben mit feiner, aber langer weisslich- oder gelblichgrauer Behaarung dicht bekleidet, schwarz mit leichtem Bleischimmer, die Fühler und Beine gelbroth, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Kopf und Halsschild unter dem Microscope im Grunde nahezu glatt, die Flügeldecken fein schuppig genetzt. Der Kopf mit sehr feiner und ziemlich dichter, unter der langen Behaarung wenig hervortretender Punktirung. Der Vorderrand des Clypeus flach ausgerandet. Der Halsschild etwas schmäler oder höchstens so breit als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so

breit als lang, nach hinten wenig oder kaum, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis jederseits des Schildchens ziemlich stark ausgebuchtet, mit stumpfen, oft abgerundeten Hinterecken, an den Seiten sehr schmal gerandet, sehr fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten mässig breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie ist sehr stark S-förmig geschwungen. Die innere Hälfte derselben bildet um die Hinterhüften einen starken Bogen, der die Mitte des ersten Ventralsegmentes erreicht, die äussere Hälfte ist in etwas weniger starker Curve nach hinten gekrümmt. Die Beine mässig kräftig. Die Vorderschienen nicht sehr breit, am Aussenrande fein, gegen die Spitze stärker gezähnelt, meist mit zwei stärker vortretenden, durch kleinere getrennten Zähnchen. Beim ♂ das Metasternum hinten tief gefurcht, das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einem kleinen, glänzenden Höckerchen. Long. 1·8—2·2 *mm*. Provence, Oberitalien, Sardinien. Nach Mittheilung von St. Claire Deville auf *Dorycnium suffruticosum*.

72. ***Meligethes fumatus*** Erichs. Naturg. Ins. Deuschl. III, 205, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 148, t. VI, f. 80, Bris. L'Ab. VIII, 24, Reitt. europ. Nit. 25. — Durch die bleischwarze oder leicht bronzeschimmernde Oberseite, die feine, ziemlich lange und dichte, die Grundfärbung mehr oder minder verdeckende greise Behaarung, die sehr feine, auf den Flügeldecken, namentlich an den Seiten mehr oder minder querrissige Punktirung, durch die Zähnelung der Vorderschienen und die stark erweiterten Vordertarsen des ♂ kenntlich. Oblong, ziemlich gewölbt, mit feiner, aber ziemlich langer greiser Behaarung mehr oder weniger dicht bekleidet, schwarz, oben mit Bleischimmer oder Bronzeschimmer, die Fühler, oft mit Ausnahme der mittleren Glieder, und die Vorderbeine braunroth oder gelbroth, die Mittel- und Hinterbeine braun oder pechschwarz. Bisweilen die ganzen Fühler und Beine röthlichgelb. Die Oberseite im Grunde glatt, nicht microscopisch genetzt. Der Kopf mit sehr feiner, unter der Behaarung wenig hervortretender Punktirung. Der Vorderrand des Clypeus sehr seicht ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, nach vorn nur mässig gerundet verengt, mit stumpfen, an der Spitze meist leicht abgerundeten Hinterecken und äusserst schmal gerandeten Seiten, ziemlich gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken etwa eindreiviertelmal so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, hinten ziemlich breit gerundet abgestutzt, mässig gewölbt, fein und dicht, namentlich an den Seiten mehr oder weniger querrunzelig oder querrissig punktirt. Der innere Theil der Schenkellinie ist von den Hinterhüften etwas abgerückt und beschreibt um dieselben einen sehr flachen Bogen, der äussere Theil ist in etwas stärkerer Curve gekrümmt. Die Beine mässig kräftig. Die Vorderschienen von der Basis bis zur Mitte erweitert, von der Mitte bis zur Spitze ziemlich gleichbreit, am Aussenrande in der Basalhälfte sehr fein, in der Apicalhälfte stärker gezähnelt, meist mit zwei längeren hervortretenden Zähnchen, von welchen sich das eine in der Mitte, das zweite hinter der Spitze befindet. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte mit einer Grube oder mit einem breiteren Eindruck, der jederseits von einem schwachen Höcker begrenzt wird. Die Vordertarsen des ♂ sehr stark erweitert, so breit wie die Spitze der Schiene. Long. 1·8—2·2 *mm*. Provence, Krain, Croatien, Serbien. Auf *Satureia*.

73. ***Meligethes subfumatus*** nov. spec. — Mit *fumatus* und *aciculatis* nahe verwandt, von ersterem durch längere, schmälere und etwas gewölbtere Körperform, viel weniger dichte, die Grundfärbung nicht verdeckende Behaarung, wesentlich stärkere Punktirung der Oberseite, schwärzliche Fühlerkeule, ziemlich tief bogenförmig ausgerandeten Clypeus und durch die am Hinterrande der Hinterhüften verlaufende Schenkellinie, von *aciculatis* durch viel bedeutendere Grösse, längere, schmälere, viel gewölbtere Körperform, graue anliegende Behaarung, namentlich auf den Flügeldecken leicht bronzeschimmernde Oberseite, starke Ausrandung des Clypeus

und durch die Sexualcharaktere des ♂ verschieden. Oblong, ziemlich gewölbt, mit grauer anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, auf den Flügeldecken mit schwachem Bronzeschimmer, die Fühler braunroth mit dunklerem Basalgliede und schwärzlicher Keule, die Vorderbeine heller oder dunkler braunroth, die Mittel- und Hinterbeine pechschwarz. Die Oberseite im Grunde nicht microscopisch genetzt. Der Kopf sehr fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus der ganzen Breite nach ziemlich tief bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild ein wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Seiten sanft und ziemlich gleichmässig gerundet, mit stumpfen, aber deutlichen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, gewölbt, dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, hinten breit gerundet abgestutzt, nicht ganz so dicht, aber fast stärker als der Halsschild und wenigstens an den Seiten deutlich querrissig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich fast am Aussenende derselben nach hinten. Die Beine ziemlich kräftig. Die Vorderschienen ziemlich breit, am Aussenrande bis gegen die Mitte fein gezähnelt, dann mit längeren, ziemlich kräftigen, ungleichen Zähnen besetzt, von welchen der hinter der Mitte befindliche erste und ein hinter der Spitze befindlicher die übrigen überragen. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte der Länge nach mässig breit gefurcht, das letzte Ventralsegment ohne Auszeichnung. Die Vordertarsen des ♂ schwach erweitert. Long. 2·3—2·5 *mm*. Oberitalien, Provence. Von den Herren Angelo Solari und J. Sainte-Claire-Deville mitgetheilt.

74. ***Meligethes aciculatus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 58, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 143, t. VI, f. 76, Bris. L'Ab. VIII, 25, Reitt. europ. Nit. 24. — Durch die tiefschwarze Färbung und die deutlich querrissige Punktirung der Flügeldecken dem *lugubris* zunächst stehend, von demselben durch kürzere, mehr parallele Körperform, dichte Punktirung, breiteren, kürzeren, nach vorn viel weniger verengten Halsschild, stumpfere Hinterecken desselben, kürzere Flügeldecken, den Verlauf der Schenkellinie und die Sexualcharaktere des ♂ leicht zu unterscheiden. Tiefschwarz, nur mässig glänzend, fein anliegend grauschwarz behaart, die Fühler und Beine schwarz oder schwarzbraun, das zweite Fühlerglied und die Vorderschienen häufig rothbraun. Die Oberseite im Grunde glatt oder auf dem Halsschilde engmaschig microscopisch genetzt Der Kopf fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus seicht ausgerandet. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, nach vorn viel weniger verengt als bei *lugubris*, mit etwas stumpfwinkeligen Hinterecken und schmal gerandeten Seiten, ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten weniger verengt als bei *lugubris*, etwas stärker als der Halsschild, dicht und sehr deutlich querrissig punktirt. Die Schenkellinie verläuft am Hinterrande der Hinterhüften und krümmt sich am Aussenende derselben unter einem stumpfen Winkel nach hinten. Die Vorderschienen am Aussenrande etwa bis zur Mitte fein gekerbt, dann gezähnelt, mit zwei längeren, die anderen überragenden Zähnchen, von denen sich eines in oder hinter der Mitte, das zweite hinter der Spitze befindet. Beim ♂ das Metasternum hinten breit eingedrückt, das letzte Ventralsegment in der Mitte mit einem kleinen Höckerchen, die Vordertarsen nur mässig erweitert. Long. 1·5—2 *mm*. Frankreich, Spanien, Oesterreich, Siebenbürgen. Nach Brisout auf *Mentha*. Selten.

75. ***Meligethes lugubris*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 49, t. CCCX, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 200, Thoms. Skand. Col. IV, 160, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 144, t. VI, f. 77, Bris. L'Ab. VIII, 26, Reitt. europ. Nit. 24; *ebeninus* Först. Verh. preuss. Rheinld. VI, 15; — var. *gagatinus (gagathinus)*, Erichs. l. c. 201, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 145, t. VI, f. 78, europ. Nit. 25; *cristatus* Först. l. c. 9; — var. *mellitulus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 132, t. VII, f. 9, europ. Nit. 25. — Mit *egenus* in der Körperform übereinstimmend, von dem-

selben durch tiefschwarze Färbung, schwärzliche Behaarung, glänzende, im Grunde nicht oder nur sehr schwach microscopisch genetzte Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die Bildung des letzten Ventralsegmentes verschieden. Tiefschwarz, glänzend, mit feiner schwärzlicher Behaarung wenig dicht bekleidet, die Fühler und Beine schwarz, das zweite Fühlerglied und die Vorderschienen pechbraun oder rothbraun. Die Oberseite im Grunde ganz glatt oder vor der Basis des Halsschildes und auf den Flügeldecken mit sehr schwacher microscopischer Netzung. Die Punktirung im Allgemeinen wie bei *egenus*, aber in der Dichte ziemlich variabel. Die Schenkellinie wie bei *egenus* verlaufend, die Vorderschienen ganz ähnlich wie bei diesem gebildet. Von den zwei stärker vorspringenden Zähnchen befindet sich das erste bald weiter, bald weniger weit vor der Mitte. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte mit einem kielförmigen Längshöcker, hinter demselben breit und ziemlich stark eingedrückt, vor der Mitte des Hinterrandes oft noch mit einem kleinen Längsfältchen oder erhabenen Körnchen. Das letzte Ventralsegment vor dem Hinterrande mit einer scharfen Querleiste, zwischen dieser und dem Hinterrand quer eingedrückt und glänzend glatt. Diese Querleiste ist oft eingebuchtet oder durch eine tiefere Ausrandung in zwei querstehende Höckerchen getheilt. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert. *M. gagatinus* wird von Erichson von *lugubris* durch länglicheren Umriss, dichte Punktirung und die Stellung des ersten vorspringenden Zahnes der Vorderschienen unterschieden. Dieser soll bei *lugubris* über, d. h. hinter, bei *gagatinus* unter, d. h. vor der Mitte stehen. Nach Sturm's Abbildung steht aber auch bei *lugubris* der erste vorspringende Zahn etwas vor der Mitte der Vorderschienen. Die Stellung dieses Zahnes ist übrigens bei *lugubris* variabel und ermöglicht ebensowenig eine specifische Trennung des *gagatinus* wie die Dichte der Punktirung oder die geringe Differenz in der Körperform. Reitter unterscheidet *lugubris* und *gagatinus* hauptsächlich durch die Bildung des letzten Ventralsegmentes beim ♂, welches bei *lugubris* zwei kleine, querstehende, nur durch einen seichten Eindruck getrennte Höckerchen, bei *gagatinus* eine erhabene Querleiste besitzen soll. Zwischen diesen Sexualauszeichnungen besteht aber ein vollständiger Uebergang. Der mit *gagatinus* in den Sexualcharakteren übereinstimmende *M. mellitulus* Reitt. aus der Rheinprovinz ist nach dem von Herrn Neervoort van de Poll zur Ansicht mitgetheilten Originalexemplar ein sehr kleines Stück des *lugubris* mit microscopisch genetzten Flügeldecken. Long. 1·4—2·3 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Auf *Mentha*-Arten; seltener als *egenus*.

76. ***Meligethes egenus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 202. Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, IX, 146, t. VI, f. 79, europ. Nit. 25; *menthae* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 57, L'Ab. VIII, 26. — Leicht kenntlich an der länglichen, vorn stärker verengten Körperform, an dem schnauzenartig zugespitzten Kopf, an den querrissig punktirten, zwischen den Punkten microscopisch genetzten, nur matt glänzenden Flügeldecken, an der Zähnelung der Vorderschienen und an den Sexualcharakteren des ♂. Oblong, mässig gewölbt, fein grau behaart, wenig glänzend, schwarz, namentlich auf den Flügeldecken meist mit deutlichem Bleischimmer oder schwachem Bronzeschimmer, die Fühler und Beine pechschwarz. Das zweite Fühlerglied meist rothbraun. Der Halsschild meist nur vor der Basis äusserst fein microscopisch genetzt, die matt glänzenden Flügeldecken bereits unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt. Der Kopf nach vorn schnauzenartig zugespitzt, fein und dicht punktirt. Der Vorderrand des Clypeus flach ausgerandet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, höchstens anderthalbmal so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung ziemlich stark verengt, mit fast rechtwinkeligen oder nur sehr schwach stumpfwinkeligen Hinterecken, an den Seiten äusserst schmal gerandet, ziemlich gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als der Halsschild, hinten verengt, an der Spitze breit gerundet abgestutzt, mässig fein und mehr oder weniger dicht, deutlich querrissig punktirt. Die Schenkellinie beschreibt um die Hinterhüften einen sehr flachen Bogen und ist aussen in stärkerer Curve gekrümmt. Die Beine mässig kräftig. Die Vorderschienen gegen

die Mitte allmälig erweitert, dann bis zur Spitze gleichbreit, am Aussenrande fast bis zur Mitte nur fein gekerbt, dann mit ungleichen Sägezähnchen bewehrt, von denen eines in der Mitte und eines hinter der Spitze die übrigen überragt. Beim ♂ das Metasternum hinten breit eingedrückt, über der Trochanterenwurzel jederseits mit schwach aufgebogenem Rand, in der Mitte mit einem kurzen Längskiel oder kielförmigen Höckerchen, das letzte Ventralsegment hinter der Basis mit einem stumpfen, hinten schwarz behaarten Höcker. Die Vordertarsen des ♂ stark erweitert, aber schmäler als die Spitze der Schiene. Long. 1·8—2·3 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Auf *Mentha*-Arten nicht selten.

15. Gatt. **Pria.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 49, Erichs. Germ. Zeitschr. Ent. IV, 1843, 307, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 124, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 168, Lacord. Gen. Col. II, 312, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 145, Thoms. Skand. Col. IV, 152, Reitt. Verh. nat. Ver. Brüun, XII, 59, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 9.

Syn. *Laria* Scop. Entom. Carn. 1763, 21, ex parte; *Cormyphora* Lap. Casteln. Hist. nat. Ins. II, 1840, 12.

Edm. Reitter „Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Pria* Kirby“ in Verh. nat. Ver. Brünn, XI. Bd. Jahrg. 1872, 1873, 63—67.

Mit der Gattung *Meligethes* sehr nahe verwandt, von derselben im männlichen Geschlechte durch die vier- bis fünfgliedrige, lose gegliederte, gestreckte, meist nach innen gesägte Fühlerkeule leicht zu unterscheiden. Beim ♀ ist die Fühlerkeule wie bei *Meligethes* dreigliedrig, aber gestreckter und weniger compact. Auf dem letzten Ventralsegment fehlen die für *Meligethes* charakteristischen Bogenlinien. Die Vorderschienen sind schmal und am Aussenrande nur äusserst schwach gekerbt.

Die Larve und Nymphe von *Pria dulcamarae* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 31—34, pl. 1, f. 17—22) ausführlich beschrieben. Die 2·5 *mm* lange Larve kann sich ringförmig zusammenkrümmen. Der Körper fleischig, von weisslicher Färbung, beinahe glatt, an den Seiten spärlich bewimpert, auf dem Thorax und den acht ersten Abdominalsegmenten oben und unten mit je vier kürzeren, nur in der Profilansicht sichtbaren Wimperhaaren besetzt. Unter dem Microscope zeigen sich noch einige äusserst kurze und feine, steife Härchen, und auf den Seitenwülsten und auf der Unterseite des Körpers erkennt man äusserst kleine und dichtgedrängte, nach hinten gerichtete Dörnchen (aspérités ciliformes). Der Kopf quer rundlich, leicht verhornt, schwach röthlich, jederseits neben der Fühlerwurzel mit zwei oder drei Ocellen, auf der Stirn quer eingedrückt. Der Clypeus mit der Stirn verschmolzen. Die Fühler wenig kürzer als der Kopf, viergliedrig, ihre drei ersten Glieder an Länge zunehmend, an Breite abnehmend, das vierte schlank, etwas kürzer als das dritte, an der Spitze mit einem längeren und einigen sehr kurzen Haaren, unterhalb desselben an der Spitze des dritten Gliedes ein nur bei seitlicher Ansicht sichtbares, wenig kürzeres Anhangsglied eingefügt. Die rostrothen Mandibeln gekrümmt, mit scharfer, einfacher, dunkler gefärbter Spitze. Die Maxillen ziemlich breit und kurz, aber wenig dick, kaum bis zur Mitte des Kopfes nach hinten reichend, mit langer, etwas einwärts gekrümmter, selbst unter dem Microscope kahl erscheinender Lade. Die Kiefertaster ziemlich lang, über den Vorderrand des Kopfes vortretend, ihre zwei ersten Glieder gleichlang, das Endglied etwas länger, an der Spitze mit sehr kleinen Börstchen. Die Unterlippe herzförmig mit sehr kurzen, zweigliedrigen Lippentastern. Der Prothorax röthlich, viel breiter als der Kopf, um die Hälfte länger als der Mesothorax, auf der Scheibe etwas längsrunzelig. Meso- und Metathorax gleichlang, etwas kürzer als die folgenden Segmente. Die acht ersten Abdominalsegmente mit einem Seitenwulst und oben, jederseits der Mittellinie, sowie der Meso- und Metathorax mit einem etwas faltigen Eindruck, in dessen Mitte sich eine kreisförmige Areole befindet. Diese Eindrücke können sich vertiefen oder verflachen und dienen bei der Fortbewegung der Larve. Das neunte Abdominalsegment schmäler als das achte, nach hinten stark gerundet

verengt, am röthlichen Hinterende mit zwei kleinen, etwas verhornten Höckerchen, zwischen denselben ausgerandet. Das Analsegment dick, fleischig, nach hinten vorstreckbar. Das etwas tiefer als die übrigen gelegene und etwas grössere erste Stigmenpaar am Vorderrande des Mesothorax, die übrigen im ersten Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. Die Beine die Seiten des Körpers etwas überragend, unter dem pfriemenförmigen Tarsus mit einem bläschenartigen Anhang, welcher den Tarsus weit überragt. Die Larve entwickelt sich in den Blütenknospen von *Solanum Dulcamara* und findet sich ausgewachsen in den Antheren. Zur Verpuppung geht sie in die Erde.

Die Gattung enthält nach Reitter's Revision zwei europäische, eine japanische, eine neucaledonische, eine madagassische und drei südafrikanische Arten. Die Arten leben auf Blüten.

1. ***Pria dulcamarae*** Scop. Entom. Carn. 1763, 22, Illig. Verz. Kf. Preuss. 387, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XV, 127, t. CCCII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 169, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. III, pl. 39. f. 191, Thoms. Skand. Col. IV, 152, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 66, XII, 60; ? *oliveae* Gyllh. Ins. Suec. III, 678, sec. Thoms. l. c. 152; *truncatella* Steph. Ill. Brit. III, 50; *mandibularis* Lap. Cast. Hist. nat. Ins. II, 12; *breviuscula* Kolenati Melet. Entom. V, 53. — Oblong, flach gewölbt, fein anliegend behaart, braunroth oder röthlichgelb, der Kopf und die Umgebung des braunen oder schwärzlichen Schildchens meist dunkler, die Hinterbrust und das Abdomen braun oder schwärzlich, die Fühler meist mit schwärzlicher Keule. Die ganze Oberseite im Grunde äusserst fein chagrinirt. Der Kopf fein und dicht punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem kleinen Eindruck. Der Clypeus vorn der ganzen Breite nach ausgerandet. Die Fühler beim ♂ die Hinterecken des Halsschildes fast überragend, mit viergliedriger, nach innen gesägter Keule, beim ♀ kürzer mit dreigliedriger Keule. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und anderthalbmal so breit als lang, hinten fast gleichbreit, von der Mitte ab nach vorn in sanfter Rundung mässig verengt, vorn und hinten ziemlich gerade abgestutzt, mit scharf rechtwinkeligen, etwas nach hinten vorspringenden Hinterecken, flach gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken kaum anderthalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten ein wenig verengt, an der Spitze flach abgerundet, flach gewölbt, etwas feiner und weniger dicht als der Halsschild punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Namentlich in den Blüten von *Solanum Dulcamara;* nicht selten.

2. ***Pria pallidula*** Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 308, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 66, XII, 60. — Kleiner und schmäler als *dulcamarae*, ganz röthlichgelb oder nur in der Umgebung des meist dunkler gefärbten Schildchens etwas geschwärzt, viel feiner anliegend behaart und nur äusserst fein, fast erloschen punktirt, der Halsschild stärker quer, auch gegen die Basis in sanfter Rundung verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, die Flügeldecken schmäler und länger, etwa doppelt so lang als der Halsschild. Long. 1·4—1·5 *mm*. Südfrankreich, westliches Mittelmeergebiet.

16. Gatt. **Xenostrongylus.**

Wollaston Ins. Mad. 1854, 127, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 148, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 77, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 29.

Körper kurz oblong, stark gewölbt, auf der Oberseite mit grober, anliegender Behaarung dicht bekleidet. Der Kopf bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, stark geneigt, mit kurzem, von der Stirn nicht gesondertem, am Vorderrande leicht ausgerandetem Clypeus, auf der Unterseite mit sehr kurzen, nicht über die Augen nach hinten reichenden Fühlerfurchen. Die Fühler kurz, mit scharf abgesetzter, zusammengedrückter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied verdickt, oblong,

das zweite nur halb so dick und halb so lang, aber viel dicker als das dritte, dieses ziemlich gestreckt, das vierte bis achte an Länge abnehmend und an Breite etwas zunehmend, die Glieder der Keule quer. Die Oberlippe vorn ausgerandet. Die Mandibeln kurz und breit, hinter der scharfen Spitze innen mit drei kräftigen Zähnen, hinter denselben mit einem Haarbesatz. Die Maxillen mit breiter, aussen gerundeter, dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzter Lade. Die Kiefertaster die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite schräg verkehrt conisch, das dritte kurz, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert. Das Kinn stark quer, vorn tief ausgeschnitten, mit grossen, eingesenkten, dreieckigen Vorderecken. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn der ganzen Breite nach stumpfwinkelig ausgeschnitten und bewimpert. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite ziemlich gestreckt und mässig stark keulig verdickt, das Endglied etwas kürzer und schmäler, schmal eiförmig. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, mit dem Hinterrande an dieselben dicht anschliessend, kurz und quer, an den Seiten gerundet, stark gewölbt, mit sehr schmal gerandeten Seiten, am Vorderrande bei directer Ansicht von oben fast abgestutzt erscheinend. Das Schildchen nicht sehr gross, dreieckig. Die Flügeldecken die Spitze des Pygidiums mehr oder minder freilassend, hinten abgerundet, stark gewölbt, an den Seiten sehr schmal gerandet, mit vorn wenig breiten, nach hinten verschmälerten und nicht bis zum letzten Ventralsegment reichenden Epipleuren. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz zwischen denselben sehr schmal, gewölbt, gegen den Hinterrand der Vorderbrust in steiler Wölbung abfallend. Der Mesosternalfortsatz wesentlich breiter als der Prosternalfortsatz, schräg aufsteigend, etwa bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, an der Spitze winkelig ausgerandet. Das Metasternum kurz und breit, wenig länger als das erste Ventralsegment, vorn mit einer tiefen, jederseits nach hinten gekrümmten Querlinie, durch welche der zwischen die Mittelhüften tretende dreieckige Fortsatz und jederseits in den Vorderecken ein kleines dreieckiges Seitenstück begrenzt wird. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als die zwei folgenden Segmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen und breiten, gerundet abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang, das fünfte etwas länger, hinten breit abgerundet. Die Beine kurz und kräftig, die Schienen gegen die Spitze erweitert, mit zahnförmig vorspringender äusseren Apicalecke, am Aussenrande unbewehrt, die drei ersten Tarsalglieder stark erweitert, herzförmig, das vierte Tarsalglied klein, das Endglied fast so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen, mit einfachen Klauen. Die Gattung ist über das westliche Mittelmeergebiet verbreitet und durch eine Art auch in Oberitalien vertreten. Die Arten leben auf Blüten.

1. ***Xenostrongylus arcuatus*** Kiesw. Berl. Entom. Zeitschr. 1859, 57. — Kurz oblong, stark gewölbt, braunschwarz, der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken schmal röthlichgelb durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine röthlichgelb, die Schenkel an der Wurzel oder in grösserer Ausdehnung schwärzlich, die ganze Oberseite mit grober, anliegender, wenigstens zum grössten Theile grauer oder gelblichgrauer Behaarung bekleidet, von welcher die ziemlich feine und sehr dichte Punktirung fast ganz verdeckt wird. Bei typisch gefärbten Stücken sind einige kleinere Flecken auf dem Halsschild und drei gemeinsame, nach vorn offene Bogenbinden auf den Flügeldecken braun behaart. Die nach hinten convexere vordere Bogenbinde ist oft zu einer gemeinsamen, grossen, braunen Makel geschlossen, bisweilen aber auf einen kleinen, gemeinsamen Querfleck reducirt. Die hinteren Bogenbinden und die Flecken auf dem Halsschild sind häufig nur schwach angedeutet oder ganz erloschen, ja es kann auch jede Spur der vorderen Bogenbinde fehlen, so dass die ganze Oberseite gleichmässig grau oder gelblichgrau behaart ist. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn mehr als gegen die Basis verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet. Die Flügeldecken kaum

doppelt so lang als der Halsschild, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten breit abgerundet. Long. 2·3—2·6 *mm*. Ueber den grössten Theil von Italien verbreitet.

17. Gatt. **Cychramus.**

Kugelann Schneid. Mag. 543, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 344, Naturg. Ins. Deutschl. III, 213, Lacord. Gen. Col. II, 321, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 149, Thoms. Skand. Col. IV, 179, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 101, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, Heft III, 29, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 318.
Syn. *Campta* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 44.

Durch die kurze, breite und gewölbte Körperform, die starke Neigungsfähigkeit des Prothorax und das dadurch bedingte unvollständige Kugelungsvermögen, sowie durch den auf die Basis der Flügeldecken übergreifenden Hinterrand des Halsschildes und die stumpfe Basalecke der Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Der Körper anliegend behaart. Der Kopf nicht halb so breit als der Halsschild, in denselben bis an die Augen zurückziehbar, stark geneigt, auf der Unterseite mit kurzen, convergirenden Fühlerfurchen. Die Fühler mit scharf abgesetzter, etwas lose gegliederter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied nach innen mässig gerundet erweitert, das dritte bis fünfte Glied ziemlich gestreckt, das sechste bis achte viel kürzer. Die Oberlippe vorn nicht oder nur sehr schwach ausgerandet. Die Mandibeln mit einfacher, scharf einwärts gekrümmter Spitze, am Innenrande mit einem Haarbesatz. Die Maxillarlade breit, dicht mit einwärts gekrümmten Haaren bekleidet. Die Kiefertaster ziemlich kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das dritte kurz cylindrisch, das Endglied schmäler als das dritte, so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert. Das Kinn kurz und sehr stark quer, an den Seiten leicht gerundet, am Vorderrande seicht doppelbuchtig. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn breit ausgerandet und bewimpert, in der Mitte hornig, an den Seiten und an den lappig vorgezogenen Vorderecken häutig. An den Lippentastern das Endglied etwas länger als das zweite und kürzer und etwas dicker als das Endglied der Kiefertaster. Der Halsschild kurz und sehr stark quer, hinten so breit als die Flügeldecken, mit dem jederseits sehr breit und flach ausgebuchteten Hinterrande auf die Basis derselben etwas übergreifend, nach vorn in starker Rundung verengt, am Vorderrande in der Breite des Kopfes ausgeschnitten, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, flach gewölbt, an den Seiten schmal gerandet. Das Schildchen hinten abgerundet. Die Flügeldecken kurz und breit, etwa so lang als zusammengenommen breit, hinten abgerundet, die Spitze des Pygidiums freilassend, mit stumpf abgerundeter Basalecke, an den Seiten schmal gerandet, gewölbt, gegen den Hinterrand schräg abfallend, verworren punktirt, hinten mit feinem Nahtstreifen. Der Prosternalfortsatz nach hinten nicht verlängert, zwischen den Vorderhüften wenig breit, hinter denselben etwas erweitert, an der Spitze senkrecht abfallend. Die Mittelbrust im Zusammenhange mit der Neigungsfähigkeit des Prothorax quer eingedrückt, der Mesosternalfortsatz sehr steil abfallend, an der Spitze zur Aufnahme des über die Mitte der Mittelhüften nach vorn reichenden dreieckigen Intercoxalfortsatzes des Metasternums winkelig ausgeschnitten. Das Metasternum in der Mitte etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten ziemlich stark verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen vorn breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang. Das fünfte etwas länger, hinten breit abgerundet. Die Schenkel breit, an der Innenseite der ganzen Länge nach gefurcht, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, unbewehrt, die drei ersten Tarsalglieder an allen Beinen erweitert, herzförmig, unten dicht behaart, das Klauenglied so lang als die vier ersten Tarsalglieder zusammengenommen, die Klauen einfach.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten findet man in Schwämmen und auf Blüten.

1. ***Cychramus quadripunctatus*** Herbst Kf. IV, 1792, 185, t. 43, f. 5, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 109, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 214, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, pl. 40, f. 198, Thoms. Skand. Col. IV, 180, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 359, Pic L'Échange, X, 1894, 133; *colon* Fabr. Ent. syst. I, 78, Kug. Schneid. Mag. 545. — Kurz und breit, gewölbt, hinten sehr breit und flach abgerundet, anliegend gelblich behaart, rostbraun oder gelblichbraun, der Kopf und die Scheibe des Halsschildes meist dunkler bis schwärzlichbraun, der Halsschild meist mit vier kleinen, schwärzlichen, braunbehaarten, in eine quere Bogenreihe gestellten Flecken, die Flügeldecken mit einem breiten, oft sehr ausgedehnten, schwarzbraunen Seitenstreifen, die Fühlerkeule schwärzlich. Beim ♂ die Oberseite nicht oder kaum glänzend, unter stärkster Lupenvergrösserung wenigstens auf dem Kopfe und Halsschilde erkennbar chagrinirt, der Kopf jederseits nur sehr flach eingedrückt, ziemlich fein und dicht punktirt, mit anliegenden, nach innen convergirenden Haaren bekleidet, der Halsschild und das Schildchen sehr fein und sehr dicht punktirt und sehr dicht anliegend behaart, die Flügeldecken viel stärker als der Halsschild, dicht und mässig fein punktirt, an der Basis, und zwar neben dem Schildchen in grösserer Ausdehnung nach hinten, ebenso dicht wie der Halsschild, im Uebrigen weniger dicht anliegend behaart, am Seitenrande lang und dicht bewimpert. Beim ♀ die Oberseite glänzend, im Grunde nicht chagrinirt, überall stärker und weniger dicht punktirt und durchaus weniger dicht anliegend behaart, der Kopf jederseits mit einer grossen, rundlichen, im Grunde glatten, von langen Haaren eingefassten Stirngrube, die Flügeldecken am Seitenrande nicht auffällig bewimpert. Ausserdem ist beim ♀ gewöhnlich die Färbung des Kopfes und der Halsschildscheibe dunkelbraun oder schwarzbraun und die vier in die Quere gestellten Halsschildfleckchen sind häufiger erloschen als beim ♂. Long. 5—6·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In Schwämmen und auf Blüten; nicht häufig.

2. ***Cychramus luteus*** Fabr. Mant. II, 1787, 378, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 111, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 215, Thoms. Skand. Col. IV, 181, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 360; *unicolor* Oliv. Encyclop. méthod. IV, 1789, 160; *veris* Rossi Fn. Etr. I, 1796, 60, t. II, f. XII; *latus* Scriba Beitr. III, 1793, 226, t. XIV, f. 7; ♂ *alutaceus* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 359, Wien. Ent. Zeitg. XIV, 1895, 164; *fungicola* var. *pubescens* Pic L'Éch. X, 133; — var. *fungicola* Heer Fn. Helv, I, 408, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 214, Thoms. Skand. Col. IV, 180, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 359, Pic L'Éch. X, 133; ? *Montandoni* Pic Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, CCLXXVIII, L'Échange X, 133. — Kleiner als *quadripunctatus*, der Kopf beim ♀ ohne glatte Stirngruben, an den Fühlern das dritte bis fünfte Glied weniger gestreckt, der Halsschild nach vorn stärker und in flacherem Bogen verengt, auf der Scheibe ohne Querreihe schwärzlicher Makeln, die Flügeldecken nach hinten mehr verengt, an der Spitze weniger breit abgerundet. Die typische Form bis auf die schwärzliche Fühlerkeule ganz röthlichgelb oder rostroth, die var. *fungicola* rostroth mit einem mehr oder minder ausgedehnten schwärzlichen Discalfleck oder einer breiten schwärzlichen Seitenbinde auf den Flügeldecken. Beim ♂ die Oberseite glanzlos, unter sehr starker Lupenvergrösserung erkennbar chagrinirt, dicht und gleichmässig mit anliegender gelblicher Behaarung bekleidet, am Seitenrande der Flügeldecken dicht bewimpert, überall sehr dicht, auf dem Kopfe ziemlich fein, auf dem Halsschilde und Schildchen feiner, auf den Flügeldecken mässig fein punktirt. Beim ♀ die Oberseite glänzend, im Grunde nicht chagrinirt, viel weniger dicht anliegend behaart, mit kürzer und weniger dicht bewimpertem Seitenrand der Flügeldecken, durchaus stärker und weniger dicht, auf dem Halsschilde nur wenig feiner als auf den Flügeldecken punktirt. *C. Montandoni* Pic vom Südabhange der transsilvanischen Alpen (Sinaia) scheint von var. *fungicola* nur durch kürzere, nach hinten weniger verengte Flügeldecken verschieden zu sein und ist wohl kaum eigene Art. Long. 3—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Blüten, namentlich von Spiraeen, oft in grosser Menge; var. *fungicola* hauptsächlich in Schwämmen.

18. Gatt. **Thalycra.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 305, Naturg. Ins. Deutschl. III, 209, Lacord. Gen. Col. II, 311, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 147, Thoms. Skand. Col. IV, 177, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 92, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 29, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 309.

Mit *Pocadius* namentlich durch die Bildung des Prosternalfortsatzes nahe verwandt, aber in wesentlichen Punkten verschieden. Der Körper länglicher, oblong. Der Kopf vor den Augen plötzlich und viel stärker verengt, auf der Unterseite mit sehr kurzen, nach hinten stark convergirenden Fühlerfurchen. An den Fühlern das erste Glied viel stärker erweitert, die Keule kurz, rundlich oval, ihr erstes Glied so gross wie die zwei folgenden Glieder zusammengenommen. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze. Die Flügeldecken verworren punktirt, auf der hinteren Hälfte mit einem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht dachförmig erhoben. Der Mesosternalfortsatz weniger steil gestellt. Die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande sehr deutlich bedornt, an der nur kurz vorspringenden äusseren Apicalecke mit einigen längeren und kräftigeren Dornen besetzt. An den Vordertarsen die drei ersten Glieder sehr deutlich, an den Mittel- und Hintertarsen schwach erweitert, das vierte Tarsalglied klein. Die Gattung ist durch je eine Art in Europa und Nordamerika vertreten. *Thalycra australis* Germ. aus Australien mit dicht gestreift punktirten Flügeldecken gehört vermuthlich in eine andere Gattung.

1. ***Thalycra fervida*** Oliv. Entom. II, 12, 15, pl. 4, f. 32, Gyllh. Ins. Suec. I, 234, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 39, f. 195; *sericea* Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV. 114, t. CCLXXXVII, f. P, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 209, Thoms. Skand. Col. IV, 178. — Oblong, ziemlich gewölbt, anliegend gelblich behaart, rostroth, die Flügeldecken hinten bisweilen schwärzlich, die Fühlerkeule mit Ausnahme der Spitze schwarz oder braun. Der Kopf ziemlich kräftig und dicht punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem seichten bogenförmigen Quereindrucke. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig stark gerundet, von der Mitte nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, vorn bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis fast gerade abgestutzt, mit etwas stumpfwinkeligen, an der Spitze abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, kräftig und ziemlich dicht punktirt, an den Seiten und an der deutlich gerandeten Basis gegen die Hinterecken dicht mit kurzen Wimperhaaren besetzt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild, nach hinten leicht verengt, an der Spitze in flacher Rundung abgestutzt, mit stumpf einspringendem Nahtwinkel, gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, vorn kräftiger und nicht ganz so dicht wie der Halsschild, nach hinten etwas feiner punktirt, auf der hinteren Hälfte mit feinem Nahtstreifen, am Seitenrande dicht mit kurzen Wimperhaaren besetzt. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium ein kleines achtes Dorsalsegment hervor. Long. 3·5—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Gegen Abend auf Gräsern und Blüten, namentlich in Holzschlägen. Wird auch in Schwämmen und am ausfliessenden Baumsaft gefunden. Nicht häufig.

19. Gatt. **Pocadius.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 318, Naturg. Ins. Deutschl. III, 210, Lacord. Gen. Col. II, 317, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 148, Thoms. Skand Col. IV, 178, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 93, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, H. III, 29, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 310.

Ausgezeichnet durch die in Reihen angeordnete Punktirung der Flügeldecken, die höckerig vorspringende Spitze des Prosternalfortsatzes, die zahnförmig ausgezogene äussere Apicalecke und den unbewehrten Aussenrand aller Schienen und durch die nicht erweiterten Tarsen. Der Körper von kurz elliptischem Umriss, gewölbt, oben mit ziemlich grober, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneter, an-

liegender Behaarung bekleidet. Der Kopf quer, bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, auf der Unterseite mit langen und tiefen, kaum convergirenden Fühlerfurchen. Die Fühler mit sehr breiter, scharf abgesetzter, zusammengedrückter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied mässig verdickt, das dritte etwa so lang, aber viel weniger dick als das zweite, das vierte bis achte Glied kurz, an Breite allmälig zunehmend, die Glieder der Keule fast von gleicher Grösse. Die Oberlippe kurz zweilappig. Die Mandibeln ziemlich kurz, aussen stark gerundet, mit einfacher Spitze, oder hinter derselben mit einem kleinen Zähnchen, am Innenrande mit einem Haarbesatz. Die Maxillarlade breit, dicht behaart. Die Kiefertaster kurz, die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite dick, quer nach aussen gerichtet, das dritte kurz und quer, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, schmäler als das dritte, gegen die Spitze verengt. Das Kinn quer, an den Seiten gerundet, in der Mitte vorn stumpf vorgezogen, mit eingesenkten dreieckigen Vorderecken. Die Zunge nach vorn erweitert, mit lappig ausgezogenen häutigen Vorderecken. Die Lippentaster kurz, doppelt so dick als die Kiefertaster, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte fast von gleicher Länge, das zweite verkehrt conisch, das dritte eiförmig. Der Halsschild hinten fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, an dieselbe anschliessend, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande bogenförmig ausgeschnitten, an der Basis jederseits sehr breit ausgebuchtet, gewölbt, an den Seiten und am Hinterrande gerandet. Das Schildchen dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken die Spitze des Pygidiums freilassend, hinten abgerundet, in Reihen punktirt und behaart. Das Prosternum in der Mitte dachförmig erhoben. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, hinter denselben erweitert, mit kurz conisch oder höckerartig vorspringender Spitze. Der Mesosternalfortsatz sehr steil gestellt, an der Spitze zur Aufnahme der abwärts gebogenen Spitze des Metasternalfortsatzes winkelig ausgeschnitten. Das Metasternum in der Mitte so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten ziemlich stark verschmälert. Das erste Ventralsegment länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen gerundet abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang, das fünfte länger, hinten breit abgerundet. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium ein kleines achtes Dorsalsegment hervor. Sämmtliche Schienen mit zahnförmig ausgezogener äusseren Apicalecke, am Aussenrande unbewehrt, höchstens die Hinterschienen mit einigen sehr feinen Dörnchen besetzt. Die Tarsen einfach, ihre drei ersten Glieder nicht erweitert, ziemlich gleichlang, das vierte viel kürzer und etwas schmäler, das Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Pocadius ferrugineus* F. wurde von Letzner (Berl. Entom. Zeitschr. 1859, 304—307, T. IV, f. 8, 9) beschrieben und abgebildet. Mir liegt die Larve in zahlreichen, von Herrn Pfarrer Rupertsberger mitgetheilten Exemplaren vor. Länge der ausgewachsenen Larve 5·5—7 *mm*. Der Körper gestreckt, ziemlich dick, die verhornten Partien gelblich, die Mundpartie braunroth, der Kopf und der Rückenschild des Prothorax ziemlich glänzend. Der Kopf ziemlich gross, aber schmäler als der Prothorax, quer, nach hinten gerundet erweitert, glatt, an den Seiten mit einigen sehr feinen Wimperhaaren, hinter der Fühlerwurzel wenigstens mit zwei deutlichen Ocellen, in der Mitte mit Y-förmiger Naht, deren Seitenäste nach vorn furchenartig vertieft sind. Der Clypeus durch eine Quernaht von der Stirn gesondert, quer rechteckig, der ganzen Breite nach halbkreisförmig eingedrückt, der Eindruck hinten und seitlich von einem bogenförmigen Wulst begrenzt. Die Fühler über der Wurzel der Mandibeln eingefügt, kurz, dreigliedrig*), das erste Glied dick,

*) Perris, an welchen ich mich bei der allgemeinen Charakteristik der Nitiduliden-Larven gehalten habe, bezeichnet die Fühler der Nitiduliden-Larven durchwegs als viergliedrig. Bei der *Pocadius*-Larve sind die Fühler entschieden nur dreigliedrig, und Perris hat somit den Articulationsring der Fühler als erstes Glied gezählt.

kurz cylindrisch, das zweite nur halb so breit, aber um die Hälfte länger, cylindrisch, an der Spitze unter dem Endgliede mit einem kleinen Anhangsgliede. Das Endglied dünn und etwa zweidrittel so lang als das zweite Glied, das Anhangsglied nur halb so lang als das Endglied. Die Oberlippe unter dem Clypeus nur kurz hervortretend, vorn ausgerandet. Die Mandibeln nur mässig gekrümmt, am Innenrande hinter der scharfen Spitze gezähnelt. Die Maxillen mit mächtigem Stipes und grosser, blass gefärbter, schräg nach aussen gerichteter Lade, deren Innenseite ein dicht mit feinen Wimperbörstchen besetztes Kissen bildet. Die Kiefertaster kurz, dreigliedrig, ihre Glieder fast von gleicher Länge, an Breite sehr stark abnehmend, das Endglied schmal kegelförmig. Das Kinn frei, bis zur Mitte ziemlich schmal und verhornt, nach vorn erweitert und fleischig. Die Stipites der Lippentaster zu einem Querstück verwachsen, die Zunge sehr kurz und breit, vorn abgestutzt oder sehr flach ausgerandet, die Lippentaster äusserst klein, die Zunge kaum überragend, undeutlich zweigliedrig. Der Prothorax schmäler und länger als die folgenden Segmente, mit verhorntem, die Seiten und den Hinterrand freilassendem Rückenschild. Der Meso- und Metathorax und die acht ersten Abdominalsegmente oben kräftig quer gewulstet, auf dem Querwulst mit je zwei mittleren, aufrechten, conisch-zapfenförmigen, an der Spitze mit zwei oder drei Borsten besetzten Fortsätzen, ausserhalb derselben mit einem kleinen bewimperten Höckerchen, so dass der Rücken von vier, von einander ziemlich gleichweit entfernten Höckerreihen durchzogen wird. Die acht ersten Abdominalsegmente zeigen ausserdem über dem sehr kleinen Stigma ein bewimpertes dornförmiges Zäpfchen und in der Mitte zwischen diesem und dem äusseren Dorsalhöckerchen ein oder zwei Wimperhaare. Die Seiten der acht ersten Abdominalsegmente sind kräftig gewulstet. Vom sechsten angefangen werden die Abdominalsegmente allmälig schmäler. Das neunte Abdominalsegment ist nur halb so breit als das achte und trägt oben vor dem Hinterrande zwei lange, schräg aufsteigende, conische Fortsätze, vor denen sich zwei ähnliche, aber wesentlich kleinere Fortsätze befinden. Diese Fortsätze, von denen die hinteren mit mehreren Borstenhaaren besetzt sind, besitzen eine scharfe, verhornte Spitze. Das Analsegment ist schräg nach hinten gerichtet. Die Spitze desselben ist warzig höckerig und bewimpert. Die Beine die Seiten des Körpers nicht überragend. Die Hüften kurz und dick, die Schenkel ebenso dick, aber länger als die Trochanteren, die Schienen etwas kürzer und viel schlanker als die Schenkel, gegen die Spitze verschmälert, die kleinen klauenförmigen Tarsen scharf zugespitzt. Die Larve lebt in Staubpilzen (Bovisten) und entwickelt sich in denselben zum Käfer.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region, sowie über Central- und Südamerika verbreitet und in Europa nur durch die folgende Art vertreten.

1. ***Pocadius ferrugineus*** Fabr. Syst. Entom. 1775, 77, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 112, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 211, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 40, f. 196, Thoms. Skand. Col. IV, 179; *striatus* Oliv. Entom. II, 12, 14, pl. 1, f. 7; *aestivus* Herbst Käf. IV, 1792, 186, t. 43, f. 6; *pilosus* Rossi Mant. II, 84; *fulvus* Marsh. Ent. Brit. I, 136. — Von breiter elliptischem Umriss, ziemlich gewölbt, mit grober, gelblicher, schräg niederliegender, auf den Flügeldecken in Längsreihen angeordneter Behaarung bekleidet, braunroth oder rostroth, die Fühlerkeule bis auf die Spitze braunschwarz. Sehr oft ist der Kopf, bisweilen auch die Scheibe des Halsschildes oder auch die hintere Hälfte der Flügeldecken schwärzlich, sehr selten ist die ganze Oberseite bis auf einen Discalfleck auf jeder Flügeldecke pechschwarz. Der Kopf mit gröberen, im Grunde flachen und feineren eingestochenen Punkten ungleichmässig besetzt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem ziemlich starken gebogenen Quereindruck. Der Halsschild hinten fast so breit wie die Wurzel der Flügeldecken und mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, vorn in flachem Bogen ausgeschnitten, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, mit etwas spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken,

mässig gewölbt, mit ziemlich schmal, aber deutlich gekehlt abgesetztem Seitenrande, mit sehr groben und eingestreuten feinen Punkten ungleichmässig besetzt, am Seitenrande bewimpert. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, an der Spitze einzeln flach abgerundet, mässig gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, in ziemlich regelmässigen Längsreihen mehr oder minder grob punktirt, auf den Zwischenräumen der Reihen mit feinen, oft undeutlichen Punkten besetzt, in den groben Punkten der Reihen mit kurzen, auf den Zwischenräumen mit viel längeren, schräg niederliegenden Haaren, am Seitenrande dicht bewimpert. Long. 2·6—4·5 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Staubpilzen (Bovisten) oft in Menge.

20. Gatt. **Pocadiodes.**

Nov. gen.

Mit *Pocadius* nahe verwandt, durch die Prosternalbildung aber wesentlich verschieden. Die Spitze des Prosternalfortsatzes bildet nicht wie bei *Pocadius* einen steil gegen die Mittelbrust abfallenden Höcker, sondern ist flach ausgebreitet, über das Mesosternum nach hinten verlängert und greift mit der breit abgerundeten Spitze in eine flache Ausrandung des ziemlich breiten Metasternalfortsatzes ein. Ausserdem ist der Prosternalfortsatz viel breiter als bei *Pocadius*. Die Flügeldecken sind in dichtstehenden verworrenen Doppelreihen punktirt. Die drei ersten Tarsalglieder sind an allen Beinen schwach erweitert. Ich gründe die Gattung für *Pocadius wajdelota* Wank.

1. ***Pocadiodes wajdelota*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 415. — Dem *Pocadius ferrugineus* ähnlich, breiter und gewölbter, mit ziemlich grober, auf den Flügeldecken in Reihen geordneter Behaarung wenig dicht bekleidet, pechschwarz, der Mund, die Seiten des Halsschildes, die Fühler mit Ausnahme der Keule und die Tarsen braunroth, die Schenkel und Schienen dunkler braun. Wankowicz beschrieb die Art nach einem ganz röthlichgelben, wohl unausgefärbten Stücke. Der Kopf sehr dicht mit groben Nabelpunkten besetzt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem seichten Eindruck. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und mehr als doppelt so breit als lang, von den Hinterecken bis über die Mitte geradlinig und erst vorn in mässiger Rundung verengt, am Vorderrande mässig stark bogenförmig ausgeschnitten, am gerandeten Hinterrande vierbuchtig, mit zwei inneren Ausbuchtungen vor dem Schildchen und zwei doppelt so breiten äusseren Ausbuchtungen gegen die etwas spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken, flach gewölbt, mit flach, aber nicht sehr breit abgesetzten, kräftig gerandeten Seiten, dicht mit groben, im Grunde flachen Nabelpunkten und spärlich eingestreuten, ziemlich feinen, eingestochenen Punkten besetzt. Die Flügeldecken viel gewölbter und an den Seiten mehr gerundet als bei *Pocadius ferrugineus*, im vorderen Drittel etwas gerundet erweitert, an der Spitze einzeln abgerundet, in unregelmässigen, dicht stehenden Doppelreihen mit grossen, flachen, erhaben umrandeten, elliptischen Punkten und zwischen denselben in unregelmässiger einfacher Reihe mit ziemlich feinen eingestochenen Punkten besetzt, gegen die Spitze seicht gefurcht. Long. 4—4·5 *mm.* Von Wankowicz bei Minsk in Lithauen entdeckt, von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 51) bei Gr. Goriza in Croatien, von Custos Heller bei Ebensee in Oberösterreich in einem Staubpilze aufgefunden.

21. Gatt. **Cyllodes.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 342, Naturg. Ins. Deutschl. III, 219, Lacord. Gen. Col. II, 320, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 150, Thoms. Skand. Col. IV, 181, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 317.

Syn. *Strongylus* (Herbst Kf. IV, 1792, 179), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 128, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 29, Sharp Biolog. Centrali-americ. Vol. I, pt. 2, 355. Der Name ist bei den Würmern (Nematoden) vergeben.

Körper von sehr kurz und breit elliptischem Umriss, fast halbkugelig gewölbt, oben kahl. Der Kopf bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, auf der Unterseite mit ziemlich langen, nach hinten nur mässig convergirenden Fühlerfurchen. Die Fühler mit länglicher, scharf abgesetzter Keule, ihr erstes Glied mässig verdickt. Die Oberlippe in der Mitte schmal und tief eingeschnitten. Die Mandibeln mit stark einwärts gekrümmter, innen schräg abgestutzter und fein gezähnelter Spitze, am Innenrande mit einem Haarbesatz. Die Maxillarlade breit, an der Spitze breit abgerundet, dicht und ziemlich kurz behaart. Die Kiefertaster die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite quer und schräg verkehrt conisch, das dritte quer, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert. Das Kinn quer, die Vorderpartie desselben eingesenkt und doppelbuchtig ausgeschnitten, mit gerundet vorgezogenem Mittellappen und weiter vortretenden, abgerundeten Seitenlappen. Die Zunge nach vorn erweitert, am Vorderrande häutig und stumpfwinkelig ausgeschnitten, im Ausschnitte dicht mit Wimperhaaren besetzt. Die Lippentaster dicker als die Kiefertaster, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied etwas länger, gegen die Spitze verschmälert. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, an dieselbe eng anschliessend, nach vorn stark gerundet verengt, am Vorderrande ausgeschnitten, an der Basis in der Mitte sehr breit und kurzlappig nach hinten gezogen, gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt, gewölbt, an den Seiten gerandet, an der Basis ungerandet. Das Schildchen ziemlich gross, quer dreieckig. Die Flügeldecken die Spitze des Pygidiums freilassend, nach hinten schwach gerundet verengt, hinten gerundet abgestutzt, hoch gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande und vorn sehr breiten und sehr stark umgeschlagenen Epipleuren, in Reihen punktirt. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, hinter denselben erweitert und mit dem breiten, die Mittelhüften bis zum Vorderrand trennenden Metasternalfortsatz zusammentreffend, so dass die Mittelbrust in der Mitte vollkommen überdeckt ist. Trennt man den Prothorax vom Hinterkörper, so zeigt sich an der Spitze des Prosternalfortsatzes eine senkrecht abfallende, ausgehöhlte Articulationsfläche zum Anschluss an die senkrecht umgebogene Spitze des Metasternalfortsatzes. Das Mesosternum ist unter dem Prosternalfortsatz kurz und in der Mittellinie gekielt, der Mesosternalfortsatz ist auf eine senkrecht gestellte, die umgebogene Spitze des Metasternalfortsatzes aufnehmende Gabel reducirt. Das Metasternum sehr breit, vorn jederseits mit einem scharf begrenzten, quer dreieckigen Seitenstück. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den breit getrennten Hinterhüften einen breiten, vorn gerundet abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang, das fünfte etwas länger, breit abgerundet. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium ein sehr kurzes achtes Dorsalsegment hervor. Die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, an der scharfkantig begrenzten Innenseite fast der ganzen Länge nach ausgehöhlt. Die Schienen gegen die Spitze erweitert, zusammengedrückt, mit mehr oder minder vorspringender äusseren Apicalecke. Die drei ersten Tarsalglieder an den Vorderbeinen stärker, an den Mittel- und Hinterbeinen schwächer erweitert, das Klauenglied so lang als die vier ersten Tarsalglieder zusammengenommen. Die Gattung ist hauptsächlich über die palaearctische, nearctische und neotropische Region verbreitet, aber auch in der indischen Region und auf Madagascar vertreten. Die Arten leben an Baumschwämmen.

1. ***Cyllodes ater*** Herbst Kf. IV, 1792, 188, t. 43, f. 8, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 107, t. CCLXXXVII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 219, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur., pl. 40, f. 199, Thoms. Skand. Col. IV, 182; *morio* Kug. Schneid. Mag. 537; — var. *ruficollis* Er. l. c. 220. — Von kurz und breit elliptischem Umriss, hoch gewölbt, glänzend glatt, tief schwarz, bisweilen mit schwachem grünlichen Schimmer, die Fühler mit Ausnahme der Keule und die Taster rostroth, die Beine braun mit helleren Tarsen. Die Färbung ist übrigens sehr ver-

änderlich. Oft ist der Halsschild (var. *ruficollis*), bisweilen aber der ganze Körper bis auf die Fühlerkeule und die tiefschwarzen Flügeldecken roth. Weniger ausgefärbte Stücke sind oben dunkler, unten heller braun, unausgefärbte ganz röthlichgelb. Der Kopf ziemlich kräftig und weitläufig, auf dem Clypeus fein punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem jederseits grubig vertieften bogenförmigen Quereindruck. Das erste Glied der stark zusammengedrückten Fühlerkeule um die Hälfte länger als das zweite, verkehrt trapezförmig, an der Spitze wie das quere zweite Glied der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten, das Endglied so lang, aber ein wenig schmäler als das erste, mit abgesetzter, stumpf abgestutzter Spitze. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und doppelt so breit als lang, nach vorn stark gerundet verengt, an den abgerundeten Vorderecken nur halb so breit als an den rechtwinkeligen Hinterecken, am Vorderrande mässig ausgeschnitten, an der Basis vor dem Schildchen mit sehr kurzem und breitem, gerade abgestutztem Mittellappen, gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt, hoch gewölbt, an den Seiten schmal gerandet, ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang als der Halsschild, hinten breit gerundet abgestutzt, hoch gewölbt, an den Seiten sehr schmal gerandet, jede mit acht feinen Punktreihen; der Zwischenraum zwischen der Naht und der ersten Punktreihe doppelt so breit als die übrigen, wie der Halsschild ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Die übrigen Zwischenräume feiner und spärlicher, hie und da einreihig punktirt. Long. 3·5—4·5 *mm.* Ueber einen grossen Theil der palaearctischen Region verbreitet. Im Norden selten; in den südöstlichen Provinzen Oesterreichs an Buchenschwämmen oft in grosser Menge.

Der bisher unter *Cyllodes* aufgeführte *Cychramus laticollis* Heer (Fn. Helv. I, 407), welcher sich von *Cyllodes ater* durch gewölbtere Körperform, breiteren Halsschild, stark abgerundete Hinterecken desselben und verworren punktirte Flügeldecken unterscheiden soll, bleibt eine räthselhafte Art.

IV. Tribus. Cybocephalini.

Cybocephalites Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 151; *Cybocephalidae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 123; *Cybocephalini* Horn Transact. Amer. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 319, Leconte and Horn Classific. Col. North-Amer. 1883, 151; *Cybocephalini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 117; *Cybocephalinae* Sharp Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 372.

Körper sehr klein, hochgewölbt, mit ausgebildetem Kugelungsvermögen, indem der sehr grosse Kopf so herabgeschlagen werden kann, dass er die Vorder- und Mittelbrust überdeckt. Die Oberlippe frei. Die Fühler kurz, elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule. Die Maxillen mit einer einzigen schlanken, langgestreckten Lade. Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes ausgebildet, nach hinten convergirend. Der Halsschild kurz und gewölbt, von der Breite der Flügeldecken, mit dem Hinterrande auf die Basis derselben übergreifend. Das Schildchen gross. Die Flügeldecken höchstens die Spitze des Pygidiums freilassend, hochgewölbt, mit stumpfwinkelig abgerundeter Basalecke und sehr schmalen Epipleuren. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, der Prosternalfortsatz sehr schmal, kielförmig, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelbrust sehr schräg gestellt. Das Metasternum jederseits am Hinterrande zur Aufnahme der Hinterschenkel ausgehöhlt. Die Tarsen viergliedrig, ihre drei ersten Glieder erweitert.

Die Cybocephalinen wurden von Thomson als eigene Familie, von Reitter als Abtheilung der Clambiden aufgefasst. Sie erinnern in der That durch ihre Körperform und durch ihr Kugelungsvermögen im hohen Grade an die Clambiden, unterscheiden sich aber von denselben sehr wesentlich durch das Vorhandensein einer einzigen Maxillarlade und den sehr verschiedenen Bau und die Distanz der Hüften. Betrachten wir die Cybocephalinen mit Erichson, Lacordaire, Jacquelin Duval, Horn, Leconte, Sharp u. A. als Nitiduliden, so müssen wir sie als sehr aber-

rante Gruppe derselben bezeichnen. Die Cybocephalinen enthalten die Gattung *Cybocephalus*, die nordafrikanische Gattung *Dissia* Chob. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1896, Bull. 167) und die centralamerikanische, durch lamellenartig erweiterte Schenkel und Schienen der Mittel- und Hinterbeine, die vollständig in den Schenkel einlegbaren Mittelschienen und durch ohrförmig erweitertes erstes Fühlerglied sehr ausgezeichnete Gattung *Pycnocephalus* Sharp (Biolog. centrali-americ. Vol. II, pt. 1, 373).

22. Gatt. **Cybocephalus.**

Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 441, Naturg. Ins. Deutschl. III, 216, Lacord. Gen. Col. II, 322, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 151, Thoms. Skand. Col. IV, 124, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 120, Horn Transact. Amer. Ent. Soc. VII, 320.

Syn. *Phantazomerus* Jacqu. Duval Ann. Soc. Entom. Fr. 1854, XXXVII; *Stagonomorpha* Woll. Ins. Mad. 1854, 482.

Edmund Reitter „Diagnosen der bekannten *Cybocephalus*-Arten" in Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd., II. H., Jahrg. 1873, 1874, 1—10.

Körper klein, kugelig, glänzend glatt und kahl, mit ausgebildetem Kugelungsvermögen, indem der Kopf so herabgeschlagen werden kann, dass er die Vorder- und Mittelbrust überdeckt und an den Vorderrand des Metasternums anschliesst. Der Kopf sehr breit und gross, mit ziemlich grossen, unten ausgehöhlten Augen, oben flach gewölbt, auf der Unterseite mit langen, nach hinten mässig convergirenden Fühlerfurchen. Die Fühler kurz, mit dreigliedriger, wenig breiter Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt, oval, das zweite viel kürzer und schmäler als das erste, aber fast dreimal so dick als das dritte, das dritte Glied ziemlich langgestreckt, die folgenden Glieder bis zum achten an Länge abnehmend, an Dicke ein wenig zunehmend, die zwei ersten Glieder der zusammengedrückten Keule verkehrt trapezförmig, das zweite breiter als das erste, das Endglied etwas länger und schmäler als das zweite, an der Spitze etwas schräg abgestutzt. Die Oberlippe nur kurz vortretend, quer. Die Mandibeln kurz und breit, mit schlanker und scharfer, einwärts gekrümmter, einfacher Spitze, am Innenrande ohne Haarbesatz, an der Wurzel der Spitze aber mit einem kleinen Zahn. Die Maxillarlade sehr schlank und langgestreckt, im apicalen Drittel innen dicht bewimpert, an der Spitze mit zwei schlanken, nach innen gerichteten Dornen. Die Kiefertaster dick, die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite gross und dick, verkehrt-conisch becherförmig, das dritte etwas länger und schmäler, fast cylindrisch, das Endglied etwas kürzer und wesentlich schmäler als das dritte, gegen die etwas schräg abgestutzte Spitze leicht verschmälert. Das Kinn quer trapezförmig, vorn tief ausgeschnitten, mit spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken. Die Zunge lang und gleichbreit, vorn häutig und durch einen schmalen Einschnitt getheilt. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite und dritte verhältnissmässig gross und dick, das zweite schräg verkehrt-conisch, das dritte dick cylindrisch mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild kurz, etwa dreimal so breit als lang, von der Breite der Flügeldecken und mit dem Hinterrande auf die Basis derselben übergreifend, gewölbt, mit stark herabgebogenen, kurzen, leicht gerundeten Seiten, sehr breit abgerundeten Hinterecken und weniger breit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande jederseits ausgebuchtet, an den Seiten gerandet. Das Schildchen gross, dreieckig. Die Flügeldecken höchstens die Spitze des Pygidiums freilassend, hoch gewölbt, gegen die sehr schmal gerandeten Seiten in sehr steiler, gegen den Hinterrand in sanfterer Wölbung abfallend, auf der vorderen Hälfte oft mit einem seitlichen Schrägstreifen. Die Basalecke der Flügeldecken stumpfwinkelig abgerundet, die Epipleuren sehr schmal. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, auf einen sehr schmalen Querstreifen reducirt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr schmal, kielförmig, nicht mit den Episternen der Vorderbrust zusammentreffend, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten offen. Das Mesosternum in der Mitte horizontal, aber tief eingesenkt, in der Mittellinie gekielt. Der Mesosternalfortsatz bildet zwischen den Mittelhüften eine vollkommen

vertical gestellte Lamelle, über welche der Metasternalfortsatz vorspringt. Die Seiten der Mittelbrust fallen sehr steil ab. Das Metasternum kurz und sehr breit, horizontal, zwischen den Mittelhüften einen kurzen, aber ziemlich breiten Intercoxalfortsatz bildend, vor dem Hinterrande jederseits mit einer nach aussen erweiterten, querdreieckigen, tiefen und scharf begrenzten Aushöhlung, in welche die Hinterschenkel eingelegt werden, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte länger, hinten breit abgerundet. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium noch ein achtes Dorsalsegment hervor. Die Vorder- und Mittelhüften sehr stark quer, walzenförmig, die Hinterhüften etwas plattenförmig ausgebreitet. Die Beine vom ersten zum dritten Paar an Länge abnehmend, die Hinterbeine kürzer und kräftiger als die Vorder- und Mittelbeine. Die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, an der Innenseite gefurcht. Die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, unbewehrt. Die Tarsen viergliedrig, ihre drei ersten Glieder an Länge abnehmend, unten behaart, das Klauenglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen. Die Gattung ist über den grössten Theil der Erde verbreitet und scheint nur der australischen Region zu fehlen. Die nur im männlichen Geschlechte sicher zu unterscheidenden Arten leben unter faulenden Vegetabilien.

1 Die ganze Oberseite grün metallisch ..... 1 ***viridiaeneus.***
— Höchstens der Kopf und der Vorderrand des Halsschildes metallisch grün, blau oder erzfarbig 2
2 Der Kopf und meist auch der Vorderrand des Halsschildes beim ♂ metallisch grün, blau oder dunkel erzfarbig ..... 2 ***festivus,*** 3 ***pulchellus.***
— Der Kopf beim ♂ röthlichgelb oder braunroth 4 ***politus,*** 5 ***rufifrons.***
— Der Kopf beim ♂ mit dem übrigen Körper gleichfarbig, schwarz. 6 ***similiceps.***

1. ***Cybocephalus viridiaeneus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 1885, 120. — Einfarbig metallisch grün, die Fühler und die Vorderbeine braungelb, die Mittel- und Hinterbeine pechbraun. Die Oberseite am Grunde höchst fein und undeutlich hautartig reticulirt, fast glatt. Die Flügeldecken mit angedeutetem Schrägstreifen. Long. 0·8 *mm.* Von Reitter nach einem mit dem Fundorte „Dresden" versehenen, vielleicht aber aus Südeuropa stammenden Exemplare beschrieben. (Ex Reitter.)

2. ***Cybocephalus festivus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 218, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, II, 4, XXIII, 121; *diadematus* Chevr. Rev. Zool. 1861, 265. — Glänzend schwarz, beim ♂ der Kopf und eine breite, hinten scharf begrenzte Querbinde am Vorderrande des Halsschildes glänzend smaragdgrün, der äusserste Seitenrand des Halsschildes und der äusserste Spitzenrand der Flügeldecken bräunlichgelb durchscheinend, die Fühler und die Vorderbeine bräunlichgelb, die Mittel- und Hinterbeine braun. Unter stärkster Lupenvergrösserung erscheint die Oberseite im Grunde nahezu glatt, auf dem Kopfe und dem Halsschilde äusserst fein und weitläufig, nur schwer erkennbar, auf den Flügeldecken sehr deutlich und nicht sehr weitläufig punktirt. Unter dem Microscope ist eine äusserst feine, auf der vorderen Partie der Flügeldecken erloschene Netzung der Oberseite zu erkennen. Die Flügeldecken an der Spitze breit gerundet abgestutzt, vorn mit einem seitlichen Schrägstreifen. Long. 1—1·1 *mm.* Mittel- und Südeuropa, Algier. Sehr selten.

3. ***Cybocephalus pulchellus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 218, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, II, 5, XXIII, 121; *aeneiceps* Jacqu. Duval Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, XXXVIII; — var. *Heydeni* Reitt. Harold Coleopt. Hefte XIII, 1875, 56, Verh. nat. Ver. Brünn, XXIII, 122; — var. *obliquestriatus* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890, 146. — Glänzend schwarz, beim ♂ der Kopf und ein schmaler, nicht scharf begrenzter Querstreifen am Vorderrande des Halsschildes bei der typischen

Form dunkel erzfarbig, bei var. *Heydeni* smaragdgrün, bei var. *obliquestriatus* blau, der äusserste Seitenrand des Halsschildes und der äusserste Spitzenrand der Flügeldecken braunroth oder bräunlichgelb durchscheinend, die Fühler und Beine pechbraun oder rothbraun. Die Flügeldecken viel feiner und weitläufiger punktirt als bei *festivus* und schon unter starker Lupenvergrösserung im Grunde erkennbar chagrinirt. Unter dem Microscope erscheinen die Flügeldecken fein schuppig genetzt. Die Flügeldecken an der Spitze schräg zugerundet, mit abgerundetem Nahtwinkel, vorn mit einem seitlichen Schrägstreifen. Long. 1—1·4 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Weniger selten als *festivus*.

4. ***Cybocephalus politus*** Gyllh. Ins. Suec. III, 680, Thoms. Skand. Col. IV, 124, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, II, 6, XXIII, 122; *ruficeps* Sahlbg. Ins. Fenn. I, 472 (♂); *exiguus* Sahlbg. l. c. 473 (♀), Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 217 (♂ und ♀). — Glänzend schwarz, beim ♀ nur der äusserste Seitenrand des Halsschildes und der äusserste Hinterrand der Flügeldecken rothbraun oder bräunlichgelb durchscheinend, die Fühler und Beine pechbraun, beim ♂ der Kopf röthlichgelb, der Vorderrand des Halsschildes mehr oder weniger röthlich durchscheinend, die Fühler und die Vorderbeine oder alle Beine röthlichgelb. Unter der stärksten Lupenvergrösserung sind höchstens auf den Flügeldecken äusserst feine und spärliche Pünktchen zu erkennen. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild äusserst fein quermaschig genetzt und äusserst zerstreut punktirt, die Flügeldecken zwischen den sehr zerstreut stehenden Punkten sehr fein punktirt und mehr oder minder genetzt, indem die Pünktchen durch äusserst feine Bogenstrichel quer miteinander verbunden sind. Die Flügeldecken an der Spitze breit und flach abgerundet, vorn höchstens mit schwacher Andeutung eines seitlichen Schrägstreifens. Long. 1—1·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unsere häufigste Art.

5. ***Cybocephalus rufifrons*** Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XII, II, 7, XXIII, 122. — Dem *politus* sehr nahestehend, kleiner, die Oberseite deutlich, die Flügeldecken ziemlich stark hautartig reticulirt, kaum sichtbar punktirt, die Beine rothbraun, beim ♂ der Kopf rothbraun, die Vorderbeine gelb. Long. 0·9 *mm*. Südeuropa. (Ex Reitter.)

6. ***Cybocephalus similiceps*** Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 152, Note 1, pl. 40, f. 200, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, II, 8, XXIII, 122; *politus* Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 441; *atomus* Bris. Ann. Soc. Fr. 1866, 369, Reitt. l. c. XII, II, 8. — Kleiner als *politus*, das ♂ mit gleichfarbigem Kopf, glänzend pechschwarz, der äusserste Seitenrand des Halsschildes und der Hinterrand der Flügeldecken bräunlichgelb durchscheinend, die Fühler und Beine beim ♂ bräunlichgelb, beim ♀ braun. Unter starker Lupenvergrösserung sind auf den Flügeldecken feine zerstreute Punkte zu erkennen. Unter dem Microscope erscheinen Kopf und Halsschild nur äusserst zart quermaschig genetzt; auf der vorderen Dorsalpartie der Flügeldecken ist die Netzung fast ganz erloschen. Die Flügeldecken an der Spitze mehr gerundet als bei *politus*, vorn höchstens mit schwacher Andeutung eines Schrägstreifens. Long. 0·8—0·9 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Syrien, Mesopotamien.

V. Tribus. Cryptarchini.

Ipina, excl. *Rhizophagus*, Erichs. Germ. Zeitschr. Entom. IV, 1843, 355; *Ipinae*, excl. *Rhizophagus*, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 220; *Ipides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 326; *Ipites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 153; *Ipina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 137, + *Cryptarcha*; *Ipinae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII. Bd. Jahrg. 1873, 139; *Ipini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 321, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 151, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 48, Fn. Transsylv. 48.

Die Oberlippe mit dem Clypeus verwachsen, von demselben höchstens durch eine feine Nahtlinie gesondert. Die Maxillen mit nur einer Lade. Die Fühler mit

dreigliedriger Keule. Die Flügeldecken das Pygidium freilassend oder das ganze Abdomen überdeckend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Alle Tarsen fünfgliedrig.

Die Tribus enthält bei Reitter sieben Gattungen, von denen aber *Ipsimorpha* Reitt. eine freie Oberlippe besitzt und nach dem Bau der Vorderhüften nicht unter die Nitiduliden, sondern unter die Erotyliden gehört.

1 Die Stirne flach, mit der oberen Partie der Augen in derselben Ebene liegend. Körper von eiförmigem oder oblongem Umriss, oben meist behaart. Kopf bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen. Halsschild mit der Basis etwas auf die Wurzel der Flügeldecken übergreifend, an der Basis ungerandet. Der Prosternalfortsatz über die Mittelbrust weiter verlängert oder dieselbe vollkommen überdeckend und mit dem Metasternalfortsatz zusammentreffend. 23 ***Cryptarcha.***

— Die Stirn über den Augen mehr oder minder gewölbt. Körper oblong oder gestreckt und gleichbreit, oben kahl. Halsschild an die Basis der Flügeldecken anschliessend, am Hinterrande gerandet. Der Prosternalfortsatz nur über die Basis des Metasternums nach hinten verlängert 2

2 Kopf mit mehr oder minder gewölbten, vom Vorderrande des Halsschildes nur wenig abgerückten Augen. Prosternalfortsatz an den Seiten gerandet. Die Mittel- und Hinterhüften breiter getrennt als die Vorderhüften. Die Flügeldecken meist mit rother oder gelber Flecken- oder Bindenzeichnung. 24 ***Glischrochilus.***

— Kopf mit sehr flachen, vom Vorderrande des Halsschildes weit abgerückten Augen. Der Prosternalfortsatz an den Seiten ungerandet. Die Mittel- und Hinterhüften nicht breiter getrennt als die Vorderhüften. Körper gestreckt und gleichbreit, flach cylindrisch, die Flügeldecken einfarbig oder schwarz mit rostrother Basis..... 25 ***Pityophagus.***

23. Gatt. **Cryptarcha.**

Shuck. Element. Brit. Entom. 1839, 165, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 221, Lacord. Gen. Col. II, 326, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 153, Thoms. Skand. Col. IV, 182, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 141, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 30, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 321.

Syn. *Cryptarchus* Heer Fn. Helv. I, 409.

Körper von ovalem oder oblongem Umriss, gewölbter oder flacher, meist anliegend behaart. Der Kopf halb so breit oder mehr als halb so breit als der Halsschild, beim ♂ oft grösser als beim ♀, bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, mit flacher, mit dem oberen Theile der Augen in demselben Niveau liegender Stirn, vor den Augen bogenförmig gerundet oder kurz trapezförmig, die Oberlippe mit dem Clypeus vollkommen verschmolzen und meist durch keine deutliche Naht gesondert, in der Mitte eingedrückt, vorn abgestutzt oder leicht ausgerandet. Der verlängert gedachte Seitenrand der Stirn würde das Auge in eine obere und eine untere Hälfte theilen. Auf der Unterseite des Kopfes ziemlich kurze, nach hinten nur mässig convergirende Fühlerfurchen. Die Fühler kurz, mit scharf abgesetzter, dreigliedriger, zusammengedrückter Keule, ihr erstes Glied ziemlich gestreckt und nur mässig verdickt, vom Seitenrand der Stirn oft in grösserer Ausdehnung überdeckt, das zweite Glied oblong, schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte mehr oder minder gestreckt, das vierte bis achte an Länge abnehmend und an Breite sehr wenig zunehmend. Die Mandibeln mit schlanker, scharf einwärts gekrümmter, meist in zwei Zähne gespaltener Spitze, am Innenraude mit einem bewimperten Hautsaum, bisweilen ziemlich vorragend, bei den ♂ mehrerer Arten ungleich gebildet, und zwar die rechte viel länger und stärker gekrümmt als die linke. Die Maxillarlade ziemlich gestreckt und mässig breit, an der Inneuseite

und an der Spitze sehr dicht mit kurzen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Kiefertaster die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied mässig klein, das zweite verkehrt-conisch, das dritte kürzer, das Endglied schmäler und etwa so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, fast walzenförmig, leicht gekrümmt. Das Kinn mit eingesenktem, breit und wenig tief ausgerandetem Vorderrande. Die Zunge nach vorn erweitert, mit häutigen Vorderecken, am Vorderrande der ganzen Breite nach bogenförmig ausgeschnitten. An den Lippentastern das zweite Glied verkehrt conisch, das dritte länger, fast walzenförmig, leicht gekrümmt, an der Spitze abgestutzt, dicker als das Endglied der Kiefertaster. Der Halsschild quer, so breit als die Flügeldecken, mit der Basis etwas auf die Wurzel derselben übergreifend, nach vorn gerundet verengt, vorn zur Aufnahme des Kopfes ausgeschnitten, an der Basis jederseits der Mitte und gegen die oft etwas nach hinten gezogenen Hinterecken mehr oder minder ausgebuchtet, an den Seiten gerandet, am Hinterrande ungerandet. Das Schildchen ziemlich klein. Die Flügeldecken das ganze Abdomen überdeckend oder das Pygidium in grösserer oder geringerer Ausdehnung freilassend, bei den ♀ einiger Arten hinten zugespitzt, bald stärker, bald schwächer gewölbt, mit schmal abgesetztem Seitenrande, wenigstens auf der hinteren Hälfte mit einem Nahtstreifen, verworren punktirt oder mit regelmässigen Punktreihen. Der Prosternalfortsatz an den Seiten gerandet, nach hinten verlängert und die vordere Partie oder das ganze Metasternum überdeckend, im letzteren Falle mit dem Metasternalfortsatz zusammentreffend. Die Randungslinie des Metasternums krümmt sich innerhalb der Vorderecken desselben nach hinten. Die Mittel- und Hinterhüften breiter getrennt als die Vorderhüften. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen und breiten, vorn gerundet abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment ziemlich gleichlang. Beim ♂ tritt das achte Dorsalsegment ein wenig hervor. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers nicht oder nur wenig überragend, an der scharfkantig begrenzten Innenseite fast der ganzen Länge nach gefurcht. Die Schienen gegen die Spitze nur mässig erweitert, die Vorderschienen mit mehr oder weniger zahnförmig vorspringender Apicalecke. Die drei ersten Tarsenglieder mässig erweitert, das vierte klein, das Endglied so lang oder länger als die übrigen zusammengenommen. — Die artenreiche Gattung, in welche noch einige fremde Elemente eingemengt zu sein scheinen, ist über die meisten Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben am ausfliessenden Saft und unter der Rinde von Bäumen.

1 Der Prosternalfortsatz in der Mitte fast das ganze Mesosternum überdeckend, nach hinten stark erweitert und an der breiten Spitze in flachem Bogen ausgerandet. Subg. **Cryptarcha** s. str. . . . . 1 ***strigata.***

— Der Prosternalfortsatz nur über die Basis des Mesosternums verlängert, hinter den Vorderhüften nur wenig erweitert, dann gegen die abgerundete Spitze verschmälert. Subg. **Cryptarchula** . . . . . 2 ***imperialis.***

Subg. ***Cryptarcha*** s. str.

1. ***Cryptarcha strigata*** Fabr. Mantissa Ins. I, 1787, 51, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 116, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 221, Thoms. Skand. Col. IV, 183, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 149, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 322; *verbasci* Thunbg. Dissert. Ins. Suec. V, 71; *undata* Oliv. Entom. II, 12, 14, pl. 3, f. 17; *graphica* Schrank Sammlg. nat. phys. Aufs. 1796, 160; *quadrisignata* Küst. Käf. Europ. II, 15; *punctatissima* Boield. Ann. Soc. Ent. Fr. 1859, 467, Bedel L'Ab. XXVIII, 151. — Von kurz eiförmigem Umriss, stark gewölbt, sehr fein und dünn anliegend behaart, auf den Flügeldecken überdies mit Längsreihen stärkerer und längerer Härchen, pechschwarz oder braun, der Mund, der Seitenrand des Halsschildes und der Flügeldecken, die Fühler und Beine rostroth, auf den Flügeldecken ein dreiästiger Fleck hinter der Basis und eine stark gezackte Querbinde hinter der Mitte

heller gelbroth oder gelb. Bei weniger ausgefärbten Stücken die Grundfärbung braunroth. Der äussere Ast des dreiästigen Basalfleckes der Flügeldecken ist oft auf eine losgetrennte kleine Makel reducirt oder fehlt gänzlich. Oft ist der Basalfleck vollkommen in drei Makeln aufgelöst. Die zackige Querbinde hinter der Mitte der Flügeldecken reicht nach innen bis zum Nahtstreifen und ist gegen denselben stark nach hinten gekrümmt. In der Mitte bildet sie einen nach vorn gerichteten Fortsatz. Der Kopf beim ♂ nur wenig grösser als beim ♀, etwa halb so breit als der Halsschild, vor den Augen fast bogenförmig gerundet, mit nicht abgegrenzter, leicht eingedrückter Oberlippe, mässig fein und dicht punktirt. Der Halsschild an der Basis fast breiter als die Flügeldecken und fast doppelt so breit als lang, nach vorn ziemlich stark, aber nur in sanfter Rundung verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits ausgebuchtet, am Hinterrande mit einer kleinen Ausbuchtung jederseits der Mitte und mit einer breiten Ausbuchtung gegen die etwas spitzwinkelig nach hinten gezogenen, die Schultern umfassenden Hinterecken, gewölbt, mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, ein wenig stärker und weniger dicht als der Kopf punktirt. Das quere Schildchen glatt. Die Flügeldecken nur anderthalbmal so lang als der Halsschild, nach hinten verengt, beim ♂ hinten abgerundet, beim ♀ kurz zugespitzt, gewölbt, weniger glänzend und etwas feiner und dichter punktirt als der Halsschild, mit Spuren von Längsstreifen, in welchen die kräftigeren gereihten Härchen sitzen. Die Beschreibung der bei Erlangen in Gesellschaft der *C. strigata* und *imperialis* aufgefundenen *C. quadrisignata* Küst. passt bis auf die Grössenangabe (1 lin.) vollständig auf *strigata*. Long. 3·2—4·2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. Am ausfliessenden Saft von Laubbäumen, namentlich von Eichen. Nicht häufig.

Subg. *Cryptarchula* Ganglb.

2. ***Cryptarcha imperialis*** Fabr. Entom. syst. I, 257, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 118, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 222, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 41, f. 201, Thoms. Skand. Col. IV, 183, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 150; *nebulosa* Marsh. Entom. Brit. I, 134. — Kleiner, länglicher und flacher gewölbt als *strigata*, länglich eiförmig, sehr fein und dünn anliegend behaart, ausserdem mit deutlich hervortretenden, niederliegenden, auf den Flügeldecken etwas gereihten, weisslichen Borstenhaaren besetzt, braunroth oder bräunlichgelb, der Kopf mit Ausnahme des Mundes, die Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken, sowie die Hinterbrust pechschwarz oder braun, die Flügeldecken mit blassgelber Zeichnung, die sich auf eine gemeinsame, bis zum hinteren Drittel reichende Nahtbinde, eine die Schulterbeule selbst freilassende Schultermakel, zwei vor der Mitte innerhalb der Schultermakel befindliche Längsflecken und eine stark gezackte, oft unterbrochene, hinter der Mitte befindliche Querbinde zurückführen lässt. Die Flecken und Binden können in verschiedener Weise verbunden sein. Kopf und Halsschild ganz ähnlich wie bei *strigata*, der letztere aber flacher gewölbt, mit weniger nach hinten gezogenen, mehr abgestumpften Hinterecken. Die Flügeldecken länger und flacher gewölbt als bei *strigata*, beim ♂ hinten abgerundet, beim ♀ zugespitzt. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Oft in Gesellschaft der *strigata*, aber seltener.

24. Gatt. **Glischrochilus.**

Ips (Fabr. Gen. Ins. 1776, 23, nec Degeer Mem. V, 1775, 191, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 223, Lacord. Gen. Col. II, 327), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 154, Thoms. Skand. Col. IV, 138, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 159, ex parte, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 30, ex parte, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 322.

Glischrochilus Reitt. (Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 1873, 159), Cat. Col. Europ. Cauc. Armoss. 1891, 163.

Librodor Reitt. Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 269.

Körper oblong oder ziemlich gestreckt, gewölbter oder flacher, kahl, meist mit rothen oder gelben Flecken oder Binden. Der Kopf mehr als halb so breit als der Halsschild, beim ♂ oft grösser als beim ♀, mit mässig gewölbten, rundlichen, vom Vorderrande des Halsschildes wenig abgerückten Augen, auf dem Scheitel meist mit einer Querfurche, oft auch mit einem kleinen Mittelgrübchen. Der Clypeus mit der Stirn vollkommen verschmolzen, durch eine seitliche Einbuchtung jederseits über der Fühlerwurzel aber deutlich abgesetzt, trapezförmig. Die Oberlippe kurz, vorn mehr oder minder deutlich ausgerandet, durch eine sehr feine Quer- oder Bogenlinie vom Clypeus abgegrenzt. Auf der Unterseite des Kopfes lange und tiefe, nach hinten sehr stark convergirende Fühlerfurchen. Die Fühler ziemlich kurz, mit scharf abgesetzter, zusammengedrückter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied etwas gestreckt und mässig verdickt, das zweite dicker und etwas kürzer als das dritte, das dritte ziemlich gestreckt, das vierte bis achte an Länge abnehmend und an Dicke etwas zunehmend, die drei Glieder der Keule quer, das letzte mit abgesetzter, sehr kurz conischer Spitze. Die Mandibeln sehr kräftig, beim ♂ von *Gl. japonicus* Motsch. stark vorragend, mit kräftig zweizahniger Spitze, an der Innenseite bebartet. Die Maxillarlade ziemlich gross, nach aussen geschwungen, am Innenrande kurz und sehr dicht bebartet. Die Kiefertaster die Maxillarlade wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte in der Länge wenig verschieden, das Endglied etwas schmäler und fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, fast cylindrisch, leicht gekrümmt. Die freiliegende Partie des Kinnes sehr stark quer, an den gerundeten Seiten und am Vorderrande kräftig gerandet, die eingesenkte Partie zwischen den zahnförmig nach vorn vorspringenden Vorderecken breit und bis zum Grunde ausgeschnitten. Der hornige Theil der Zunge fast rechteckig, an den schräg abgestutzten Vorderecken jederseits mit einem grossen, dreieckigen, leicht gekrümmten, dicht bewimperten Hautlappen. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied vom zweiten in der Länge und Dicke kaum verschieden, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild etwa von der Breite der Flügeldecken, quer, bei Subg. *Librodor* gewölbter und nach vorn verengt, bei Subg. *Glischrochilus* flacher und nach hinten verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits leicht ausgebuchtet, an der Basis gerade abgestutzt oder gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt, an den Seiten und an der Basis gerandet. Das Schildchen dreieckig mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken das Pygidium ganz oder theilweise freilassend, hinten quer gerundet, bei den ♀ einiger Arten aber gegen die Spitze schräg abgestutzt, gewölbter oder flacher, mit scharfer Basalecke und schmal abgesetztem Seitenrande, verworren punktirt, auf der hinteren Hälfte mit einem Nahtstreifen. Der Prosternalfortsatz mässig breit, über die Basis des Mesosternums mehr oder weniger verlängert, aber stets den Mesosternalfortsatz freilassend, an den Seiten gerandet. Die vorderen Hüfthöhlen hinten in grösserer Breite offen. Der Mesosternalfortsatz breiter als der Prosternalfortsatz, an der Spitze zur Aufnahme des breit abgerundeten Metasternalfortsatzes ausgerandet. Das erste Ventralsegment länger als die übrigen, zwischen den Hinterhüften einen an der Spitze breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis fünfte Ventralsegment fast von gleicher Länge. Das Pygidium mit einfachem Hinterrand. Hinter demselben tritt beim ♂ einiger Arten das achte Dorsalsegment hervor. Die Beine mässig kurz, die Schienen gegen die Spitze mässig stark erweitert, wenigstens an den Vorderbeinen mit zahnförmig vortretender äusseren Apicalecke, die Mittelschienen am Aussenrande bisweilen fein bedornt. Die drei ersten Tarsenglieder mässig oder schwach erweitert, das vierte Glied klein, das Klauenglied etwa so lang als die vier ersten Tarsenglieder zusammengenommen.

Die Larve von *Glischrochilus quadripunctatus* Oliv. wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 43—45, pl. 1, f. 29—32) bekannt gemacht. Länge 8—9 *mm*. Körper fast linear, niedergedrückt, nach vorn und hinten leicht verengt, von lederartiger Consistenz, gelblichweiss, sehr fein und kurz, fast reifartig, goldschimmernd tomentirt. Der Kopf stark quer, nach hinten gerundet erweitert, niedergedrückt,

rostroth, verhornt, glänzend glatt, auf der Stirn mit zwei gekrümmten, hinten durch einen Quereindruck verbundenen Furchen, ohne Ocellen, jederseits mit drei feinen und kurzen Haaren. Der Clypeus gross, von der Stirn durch eine undeutliche Naht gesondert, in der Mitte mit einem tiefen Grübchen. Das erste Fühlerglied kurz, dick und zurückziehbar, die zwei folgenden länger und gleichlang, das Endglied ebenso lang, aber nur eindrittel so breit als das dritte, an der Spitze mit einem längeren und einigen sehr kurzen Haaren, unterhalb desselben ein um die Hälfte kürzeres Anhangsglied. Die Oberlippe quer, durch eine sehr undeutliche Naht gesondert, vorn sehr schwach gerundet oder selbst etwas ausgerandet, am Vorderrande äusserst kurz und dicht bewimpert. Die braunrothen Mandibeln gekrümmt, mit scharfer Spitze. Die Maxillen mit kurzer, abgerundeter, dicht mit sehr feinen und kurzen goldschimmernden Härchen besetzter Lade. Die Kiefertaster ziemlich kurz, etwas vorragend, ihre Glieder von gleicher Länge, das Endglied an der Spitze mit sehr kleinen Härchen. Die Unterlippe klein, herzförmig, mit sehr kurzen zweigliedrigen Lippentastern. Der Prothorax etwas breiter als der Kopf, um die Hälfte länger als der Mesothorax, bis auf den Vorder- und Hinterrand und die Mittellinie röthlichgelb, mit schwachen Eindrücken und jederseits mit zwei oder drei feinen und kurzen Haaren. Meso- und Metathorax gleichlang, gelblichweiss, jederseits mit einem kleinen Haare. Das erste Abdominalsegment etwas grösser als der Metathorax und kürzer als jedes der sieben folgenden, sowie diese an den Seiten gewulstet und mit zwei sehr feinen und kurzen Härchen besetzt, oben mit acht, unten mit vier oder sechs in eine Querreihe gestellten Haaren. Das neunte Segment schmäler als die vorhergehenden, gewölbt, oben leicht verhornt und röthlichgelb, hinten mit zwei stärker verhornten, dunkleren, ziemlich kräftigen, aufwärts gekrümmten, hakenförmigen Fortsätzen, welche innen, unter der Spitze mit einem kleinen, schwärzlichen, verhornten Zahn bewehrt sind. Vor den Hakenfortsätzen befinden sich oben zwei hornige rostrothe Höckerchen, an deren Basis man zwei oder drei kleine Härchen bemerkt. Ausserdem ist das neunte Segment im Umkreis spärlich mit Haaren besetzt und das Zähnchen der Hakenfortsätze trägt ein Haar an der Spitze. Das Analsegment in der Mitte der Unterseite des neunten befindlich, zurückgezogen einen Ring bildend, welcher vier Wärzchen umschliesst. Das erste Stigmenpaar etwas grösser als die folgenden, kaum tiefer als diese, am Vorderrande des Mesothorax gelegen. Die Stigmen der acht ersten Abdominalsegmente allmälig etwas weiter nach hinten gerückt, am ersten im vorderen Drittel, am achten vor dem Hinterrande des Segmentes gelegen. Die Abdominalstigmen erscheinen als glänzende, auf den hinteren Segmenten allmälig mehr vorspringende Höckerchen. Das letzte Paar ist kurz, aber deutlich tubulös. Die Beine die Seiten des Körpers etwas überragend. Die Larve wurde unter Föhrenrinde in den Gängen von *Hylurgus ligniperda* gefunden. Das Vorkommen unter Nadelholzrinde lässt eine Verwechslung mit *Glischrochilus quadripustulatus* vermuthen.

Die Gattung ist namentlich über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter der Rinde und am ausfliessenden Saft von Bäumen.

1 Körper ziemlich gewölbt. Halsschild nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit schmal abgesetztem Seitenrande. Subg. **Librodor.**
1 ***quadripunctatus,*** 2 ***quadriguttatus.***

— Körper ziemlich depress. Halsschild nach hinten stärker verengt als nach vorn, mit vorn und hinten breiter abgesetztem Seitenrande. Subg. **Glischrochilus** s. str. ..... 3 ***quadripustulatus.***

Subg. ***Librodor*** Reitt.

1. ***Glischrochilus quadripunctatus*** Oliv. Entom. II, 12, 9, pl. 3, f. 19, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 96, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 224, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 41, f. 202, Thoms. Skand. Col. IV, 139. — Oblong, ziemlich stark gewölbt, glänzend schwarz, jede Flügeldecke mit zwei grossen

rothen Makeln, von denen sich eine hinter der Basis, die zweite hinter der Mitte befindet, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule und die Tarsen braunroth, die Schenkel und Schienen pechbraun. Die Basalmakel der Flügeldecken ist mehr oder minder gebuchtet, die hinter der Mitte befindliche quer oval. Der Kopf beim ♂ grösser als beim ♀, mässig fein und nicht sehr weitläufig punktirt, auf dem Scheitel nur mit schwacher Andeutung einer Querfurche. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn ein wenig stärker als gegen die Basis verengt, gewölbt, mit schmaler, gegen die Basis etwas erweiterter Seitenrandkehle, in der Mitte etwas feiner und weitläufiger als der Kopf, gegen die Seiten kräftiger punktirt. Die Flügeldecken nur doppelt so lang als der Halsschild, an der Spitze bei beiden Geschlechtern gerundet abgestutzt, gewölbt, mässig fein und nicht sehr weitläufig punktirt. Long. 4—6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Unter der Rinde und am ausfliessenden Saft von Birken und anderen Laubbäumen. Nicht häufig.

2. ***Glischrochilus quadriguttatus*** Oliv. Entom. II, 12, 10, pl. 3, f. 25, Fabr. Ent. syst. I, 2, 513, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 99, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 223, Thoms. Skand. Col. IV, 139; — var. *decemguttatus* Oliv. Entom. II, 12, 10, pl. 3, f. 24. — Länglicher und weniger gewölbt als *quadripunctatus*, glänzend schwarz, auf jeder Flügeldecke ein länglicher Basalfleck und zwei zackige Querbinden weisslichgelb, die Fühler mit Ausnahme der Keule und die Tarsen braunroth. Von den zackigen Querbinden der Flügeldecken befindet sich eine im vorderen Drittel, die andere hinter der Mitte. Die vordere Querbinde ist gegen die Naht mehr verkürzt als die hintere und meist mit dem Basalfleck verbunden. Bisweilen sind beide Querbinden in je zwei Flecken aufgelöst, so dass jede Flügeldecke fünf kleine weisslichgelbe Flecken zeigt, von denen die drei vorderen im Dreieck stehen (var. *decemguttatus*). Der Kopf viel kleiner als bei *quadripunctatus*, ziemlich fein und weitläufig punktirt, auf dem Scheitel mit einer ziemlich scharfen Querfurche. Der Halsschild an der Basis etwa anderthalbmal so breit als lang, hinten ziemlich gleichbreit, nach vorn in sanfter Rundung verengt, mässig gewölbt, mit schmaler, in den Vorderecken und hinter der Mitte erweiterter Seitenrandkehle, in der Mitte feiner und weitläufiger als der Kopf, gegen die Seiten kräftiger punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an der Spitze beim ♂ quer gerundet abgestutzt, beim ♀ schräg abgestutzt, mit kurz ausgezogenem Nahtwinkel, nur mässig gewölbt, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Long. 3·2 bis 5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Am ausfliessenden Saft und unter der Rinde von Laubbäumen, namentlich Pappeln, Buchen und Eichen. Nicht häufig.

Subg. ***Glischrochilus*** s. str.

3. ***Glischrochilus quadripustulatus*** Linn. Fn. Suec. 2. Aufl. 1761, 148, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XIV, 94, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 224, Thoms. Skand. Col. IV, 139; *quadripunctatus* De Geer Mem. Ins. IV, 185, pl. 6, f. 20, 21. — Viel flacher und gestreckter als die zwei vorhergehenden Arten, glänzend schwarz, auf jeder Flügeldecke eine grosse, buchtig dreieckige Makel hinter der Basis und eine grosse Quermakel knapp hinter der Mitte roth, die Fühlergeissel und die Tarsen braunroth. Der Kopf beim ♂ grösser als beim ♀, mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt, auf dem Scheitel mit einer seichten Querfurche und meist mit einem seichten Mittelgrübchen. Der Halsschild beim ♂ vorn so breit, beim ♀ etwas schmäler als die Flügeldecken, nach hinten verengt, vor den scharf rechtwinkeligen Hinterecken mehr oder minder deutlich ausgeschweift, am Vorderrande jederseits etwas ausgebuchtet, sehr flach gewölbt, mit breiterer, vor der Mitte verengter Seitenrandkehle, in der Mitte fein und weitläufig, gegen die Seiten kräftiger punktirt. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, hinten beim ♂ quer gerundet abgestutzt, beim ♀ sehr schräg abgestutzt mit ausgezogenem Nahtwinkel,

auf dem Rücken depress, mässig fein und mässig weitläufig punktirt. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium das achte Dorsalsegment deutlich hervor. Long. 3—6·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Unter Fichten- und Tannenrinde häufig.

25. Gatt. **Pityophagus.**

Shuck. Col. del. 1840, 25, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 155, Thoms. Skand. Col. IV, 140, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 324, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 269; *Ips* Subg. *Pityophagus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XII, 163, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 30.

Mit *Glischrochilus* sehr nahe verwandt, in folgenden Punkten verschieden. Der Körper im Allgemeinen schmäler und gestreckter, flach cylindrisch. Der Kopf mit sehr flachen, nicht vorspringenden, weit vom Vorderrande des Halsschildes abgerückten Augen, vor denselben ohne deutliche seitliche Einbuchtung, der mit der Stirn verschmolzene Clypeus daher nicht abgesetzt. Der Prosternalfortsatz an den Seiten nicht gerandet. Die Epimeren der Vorderbrust viel weiter gegen den Prosternalfortsatz reichend, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten in geringerer Breite oder nur schmal offen. Der Mesosternalfortsatz nicht breiter als der Prosternalfortsatz, die Mittelhüften daher nicht breiter getrennt als die Vorderhüften. Der Hinterrand des Pygidiums wulstig verdickt oder aufgebogen. Die Beine viel kürzer und kräftiger als bei *Glischrochilus*, die Schenkel viel kürzer und breiter, die Schienen gegen die Spitze viel mehr erweitert, die Mittelschienen am Aussenrande mit kräftigeren Dörnchen besetzt.

Die Larve von *Pityophagus ferrugineus* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 596, pl. 18, f. 77—83, Hist. Ins. Pin. marit. 74—76) beschrieben. Nach Perris (Larves de Coléopt. 1877, 45) stimmt sie im Wesentlichen mit der Larve von *Glischrochilus quadripunctatus* überein.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und durch zwei Arten auch in Centralamerika vertreten. Die Arten leben unter Baumrinden.

1 Kleiner und gewölbter. Long. 4—5 *mm*. Der Kopf stark und ziemlich dicht punktirt. Der Halsschild mit wenig vorspringenden Vorderecken. Die Flügeldecken gleichbreit, gewölbt, auch gegen die Spitze kräftig punktirt, zwischen den Punkten überall glänzend . . . . . 1 ***ferrugineus.***

— Grösser und flacher. Long. 5—7 *mm*. Der Kopf ziemlich weitläufig punktirt. Der Halsschild mit stärker vorspringenden Vorderecken. Die Flügeldecken nach hinten mehr oder minder deutlich verengt, flacher, nach hinten wesentlich feiner punktirt und zwischen den Punkten matter glänzend.

2 ***laevior,*** 3 ***quercus.***

1. ***Pityophagus ferrugineus*** Linn. Fn. Suec. 2. Aufl. 1761, 145, Shuck. Col. del. 25, pl. 30, f. 8, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 225, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 41, f. 203, Thoms. Skand. Col. IV, 140; *dermestoides* Panz. Fn. Germ. 8, 15; *linearis* Latr. Gen. Crust. Ins. II, 11, pl. 9, f. 5. — Langgestreckt und gleichbreit, ziemlich gewölbt, glänzend rostroth, der Kopf nicht selten braun, bisweilen auch die Scheibe des Halsschildes dunkel. Der Kopf beim ♂ gross und dick, fast so breit wie der Halsschild, beim ♀ kleiner, mit flach gewölbten, nicht vorspringenden Augen, auf dem Scheitel mit einem Quereindruck, hinten grob und ziemlich dicht, nach vorn feiner punktirt. Der Halsschild beim ♂ vorn so breit oder fast so breit als die Flügeldecken und mindestens so breit als lang, nach hinten verengt, beim ♀ schmäler, fast etwas länger als breit und mehr gleichbreit, gewölbt, kräftig und nicht sehr weitläufig punktirt. Die Vorderecken des Halsschildes fast rechtwinkelig, wenig vorspringend. Die Flügeldecken parallelseitig, hinten bei beiden Geschlechtern ziemlich gerade abgestutzt, gewölbt, mit mässig tiefem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen, bis gegen das hintere Drittel mit kräftigen Punkten wenig dicht, hinten mit etwas weniger starken, aber immerhin noch starken Punkten

viel dichter besetzt, zwischen den Punkten überall glänzend. Die Punkte sind bisweilen etwas in die Länge gezogen und verfliessen hie und da längsrunzelig. Long. 4—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Föhren- und Fichtenrinde nicht selten.

2. ***Pityophagus laevior*** Abeille Étud. Col. Cavernic. Marseille 1872, 29. — Dem *ferrugineus* sehr nahe stehend, grösser, flacher, der Kopf weniger grob und überall ziemlich weitläufig punktirt, der Halsschild mit viel stärker vorgezogenen Vorderecken, weitläufiger punktirt, auf dem Rücken abgeflacht, die Flügeldecken nach hinten mehr oder minder deutlich verengt, feiner und weitläufiger als bei *ferrugineus* und gegen die Spitze viel feiner als vorn punktirt, hinten zwischen den Punkten etwas matt fettglänzend. Long. 5—6 *mm*. Südfrankreich, unter Föhrenrinde.

3. ***Pityophagus quercus*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XV, Jahrg. 1876, 1877, 17. — Dem *laevior* äusserst nahe stehend, von demselben durch bedeutendere Grösse, breitere Körperform, dunklere, braunrothe oder kastanienbraune Färbung und mehr nach hinten verengte Flügeldecken verschieden. Mir liegt von *P. quercus*, dessen specifische Verschiedenheit von *laevior* mir nicht unzweifelhaft scheint, nur ein einzelnes, von Herrn Deubel in Siebenbürgen aufgefundenes ♂ vor. Long. 7 *mm*. Ungarn, Siebenbürgen, Griechenland. Unter Eichenrinde; sehr selten.

VI. Tribus. Rhizophagini.

Rhizophagides Lacord. Gen. Col. II, 1854, 329; *Rhizophagites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 155; *Rhyzophagina* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 140; *Rhizophagini* Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 1878—1879, 327, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 152, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. III, 1884, 258, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887 bis 1891, 48, Fn. Transsylv. 48.

Die Oberlippe mit dem Clypeus verwachsen, von demselben aber durch eine feine Nahtlinie abgegrenzt. Die Maxillen mit zwei schlanken Laden. Die Fühler anscheinend zehngliedrig mit eingliedrigem Endknopf, indem das elfte Glied theilweise oder ganz von dem grossen zehnten Gliede aufgenommen wird und im ersteren Falle nur als die abgesetzte Spitze desselben erscheint. Die Flügeldecken das Pygidium ganz oder theilweise freilassend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Beim ♀ sämmtliche Tarsen fünfgliedrig, beim ♂ die Vorder- und Mitteltarsen fünfgliedrig, die Hintertarsen viergliedrig.

Die Tribus enthält nur die Gattung *Rhizophagus*.

26. Gatt. Rhizophagus.

Ryzophagus Herbst Käf. V, 1793, 18, Thoms. Skand. Col. IV, 141; *Rhyzophagus* Gyllh. Ins. Suec. III, 420; *Rhizophagus* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 226, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 1, Lacord. Gen. Col. II, 330, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 156, Reitt. Verh nat. Ver. Brünn, XI, 27, Horn Transact. Am. Ent. Soc. VII, 327.

Körper gestreckt, gleichbreit, flach cylindrisch oder depress. Der Kopf beim ♂ oft so breit als der Halsschild, hinter den Augen mit leicht abgesetzten Schläfen oder allmälig verengt, selten bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen. Die Oberlippe von dem trapezförmigen, mit der Stirn verschmolzenen Clypeus durch eine feine Bogenlinie gesondert. Auf der Unterseite des Kopfes bilden die Wangen jederseits der Kehle einen zahnförmig vorspringenden Fortsatz, zwischen diesem und dem Auge ist jederseits eine tiefe, wenig schräg nach innen gerichtete Fühlerfurche ausgebildet. Die Fühler kurz, anscheinend zehngliedrig mit eingliedrigem, geringeltem oder abgestutztem Endknopf, ihr erstes Glied ziemlich stark verdickt, das zweite viel kleiner aber dicker als das dritte, oval, das dritte Glied mehr oder weniger lang gestreckt, die folgenden Glieder bis zum neunten kurz, an Breite ein wenig zunehmend, das zehnte Glied gross, das elfte Glied nur als abgesetzte Spitze des zehnten erscheinend oder vollständig von dem abgestutzten zehnten Gliede aufgenommen. Da die Spitze des elften Gliedes selbst wieder abgesetzt ist, erscheint

im ersteren Falle der Fühlerknopf doppelt geringelt. Die Mandibeln kräftig und etwas vortretend, gegen die Spitze nur wenig gekrümmt, am Innenrande hinter der Spitze mit zwei starken Zähnen, hinter denselben mit einem Haarbesatz, zwischen diesem und der als Mahlfläche ausgebildeten Basalpartie mit einem am Innenrande mit kurzen, nach hinten gerichteten Härchen besetzten Hautsaum. Die Innenlade der Maxillen schlank und gestreckt, am Innenrande gegen die Spitze und an der Spitze selbst dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade so lang, aber nur halb so breit als die Innenlade, dem Aussenrande derselben meist dicht angeschlossen, gegen die Spitze leicht verschmälert, an der Spitze mit einer kräftigen, dornförmigen Borste. Die Kiefertaster ziemlich kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite kurz und schräg-verkehrt conisch, das dritte etwas kürzer, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert. Der freiliegende Theil des Kinnes quer, vorn abgerundet oder stumpfwinkelig vorspringend, scharf umrandet, der eingesenkte Theil zwischen den etwa um die Hälfte der Basalbreite von einander entfernten Vorderecken ausgeschnitten. Die Zunge fast rechteckig, mit häutigen, fein und dicht behaarten Vorderecken, der hornige Theil derselben nach vorn spitzbogenartig verengt, an der Spitze mit einer kleinen Ausrandung. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite schräg-verkehrt conisch, das Endglied eiförmig oder oblong. Der Halsschild so breit oder wenig schmäler als die Flügeldecken, meist länger als breit, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten oft verengt, mit abgerundeten Hinterecken, an den Seiten und an der Basis gerandet. Das Schildchen klein, hinten abgerundet. Die Flügeldecken gestreckt, gleichbreit oder nach hinten leicht verschmälert, hinten abgestutzt, das Pygidium ganz oder grösstentheils freilassend, mehr oder minder flach gewölbt, an der Basis gegen die oft als Zähnchen vorspringende Basalecke und an den Seiten schmal gerandet, regelmässig punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich mächtig entwickelt. Der Prosternalfortsatz mässig breit, an den Seiten gerandet, hinter den Vorderhüften erweitert und mit den Episternen der Vorderbrust zusammentreffend. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften kurz cylindrisch, der Mesosternalfortsatz bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, nach hinten verschmälert, an der ausgerandeten Spitze etwa so breit als der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften. Das Metasternum lang, zwischen den Mittelhüften einen kurzen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, zwischen den nicht breiter als die Mittelhüften getrennten Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als die drei folgenden Segmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen, an der Spitze oft abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang, das fünfte viel länger, dreieckig mit abgerundeter Spitze. Beim ♂ tritt hinter dem Pygidium das ebenso stark verhornte achte Dorsalsegment hervor. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel an der Innenseite nur gegen die Spitze gefurcht, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, mit mehr oder minder zahnförmig vorspringender Apicalecke, die Vorder- und Hinterschienen am Aussenrande gegen die Spitze, die Mittelschienen meist in grösserer Ausdehnung mit Dörnchen besetzt. Die Tarsen zusammengedrückt, ihre drei ersten Glieder unten mit Haaren besetzt, das vierte Glied klein, das Endglied wenigstens so lang als die übrigen Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen nur viergliedrig.

Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 227) hat die Larve, Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 599, pl. 18, f. 84—92, Hist. Ins. Pin. marit. 77—81) die Larve und Nymphe von *Rhizophagus depressus* beschrieben. Perris machte ferner die Larve und Nymphe von *Rh. nitidulus* (Larves de Coléopt. 1877, 28—30, pl. I, f. 13—16) und *dispar* (ibid. 47, f. 35), Rey die Larve von *Rh. parallelocollis* Gyllh. (Ann. Soc. Linn. Lyon XXXIII, 1887, 176—177, pl. 1, f. 32, 34) bekannt. Die Beschreibung der Larve von *Rh. nitidulus* sei hier nach Perris wiedergegeben. Länge 5 *mm*. Körper linear, nach vorn und hinten ein wenig verengt, von lederartiger Consistenz. Der Kopf röthlich, quer, nach hinten gerundet erweitert, hinter

der Fühlerwurzel mit zwei ungleich grossen Ocellen, oben mit zwei gekrümmten Eindrücken, an den Seiten mit einigen röthlichen Haaren. Der Clypeus mit der Stirn verschmolzen, die halbkreisförmige Oberlippe durch eine undeutliche Naht gesondert. Die Fühler viergliedrig, an der Spitze des dritten Gliedes mit einem Anhangsgliede, welches nur halb so lang ist als das vierte. Die Mandibeln wenig dick, gelb mit rostrother Spitze, welche von oben gesehen scharf zugespitzt, von vorn gesehen ausgerandet erscheint. Die Maxillen gross, ziemlich dick, etwas über die Mitte des Kopfes nach hinten reichend, frei, mit ziemlich langer, einwärts gekrümmter, sehr kurz behaarter Lade. Die Kiefertaster etwas vortretend, kurz, dreigliedrig, ihr Endglied etwas länger als jedes der vorhergehenden Glieder, an der Spitze mit einigen Börstchen. Die Unterlippe quer, mit kurz vortretender, abgerundeter Zunge. Die Lippentaster sehr kurz, zweigliedrig. Der Prothorax grösser als jedes der folgenden Segmente, vorn nicht viel breiter als der Kopf, nach hinten erweitert, bis auf den Hinterrand röthlich, jederseits mit drei oder vier röthlichen Haaren. Meso- und Metathorax hinter dem Vorderrande mit einem blassröthlichen Querbande, welches vorn von einer Kammleiste, hinten durch eine Faltenlinie begrenzt ist, jederseits mit drei röthlichen Haaren. Die acht ersten Abdominalsegmente oben wie der Metathorax gebildet. Das neunte Segment ganz röthlich, auf dem Rücken mit zwei abgestutzt conischen Höckerchen, an den Seiten mit je zwei Zähnchen, hinten durch eine tiefe, im Grunde gerundete Ausrandung in zwei dreizahnige Lappen getheilt. Die zwei seitlichen Zähne der Lappen sind ausgerandet und länger als der tiefer sitzende conische Mittelzahn. An der Spitze der seitlichen und apicalen Zähnchen ist je ein Wimperhaar eingefügt. Das in Form eines abgestutzten Kegels stark vorstreckbare, an der Spitze einige kleine Warzen zeigende Analsegment befindet sich in der Mitte der Unterseite des neunten Segmentes. Das erste Stigmenpaar am Vorderrand des Mesothorax, die übrigen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente gelegen. Die Beine mässig lang, seitlich vortretend. Die Larven von *Rh. depressus* und *dispar* unterscheiden sich von der Larve des *Rh. nitidulus* nur durch die Bezahnung des neunten Abdominalsegmentes. Die Verpuppung erfolgt in der Erde. Die *Rhizophagus*-Larven verfolgen nach Perris die Larven xylophager Insecten, namentlich von Borkenkäfern, und fressen auch die Excremente derselben.

Die Gattung ist hauptsächlich über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter Baumrinden, an gefälltem Holze, unter Brettern, in Reisigbündeln etc.

1 Die Episternen der Hinterbrust schmal und kahl. Die Flügeldecken niemals metallisch. Subg. **Rhizophagus** s. str. 2

— Die Episternen der Hinterbrust breiter und sehr fein weisslich tomentirt. Die Flügeldecken metallisch blaugrün oder blau. Subg. **Cyanostolus.** 14 ***aeneus.***

2 Fühler deutlich elfgliedrig 3

— Fühler anscheinend nur zehngliedrig, indem das elfte Glied vollständig von dem grossen, an der Spitze gerade abgestutzten zehnten Glied aufgenommen ist. 12 ***cribratus,*** 13 ***puncticollis.***

3 Der zweite Zwischenraum der Flügeldecken nach vorn erweitert und mit einer Punktreihe oder mit unregelmässig angeordneten Punkten besetzt. 1 ***grandis,*** 2 ***depressus.***

— Der zweite Zwischenraum der Flügeldecken nach vorn nicht erweitert und nicht mit Punkten besetzt 4

4 Das dritte Fühlerglied gestreckt, doppelt so lang als das zweite. Halsschild meist mit schärferen Vorderecken 5

— Das dritte Fühlerglied höchstens anderthalbmal so lang als das zweite. Halsschild stets mit abgerundeten Vorderecken 7

5 Der Scheitel quer eingedrückt. Ausgefärbt schwarz mit rostrothen Fühlern und Beinen. Das letzte Ventralsegment beim ♂ hinten mit einer länglichen Mediangrube, welche von zwei leistenförmigen Höckerchen eingeschlossen wird, beim ♀ an der Spitze mit einem kleinen länglichen Höckerchen. 6 ***politus.***

— Der Scheitel nicht quer eingedrückt. Körper rostroth oder braunroth. Das letzte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern einfach 6

6 Gewölbter. Die Prosternalfurchen zwischen den Vorderhüften einander genähert, von einander kaum weiter entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes, einen gewölbten Zwischenraum einschliessend. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte mit zwei seichten, nach vorn leicht convergirenden Haarfurchen, das erste Ventralsegment in der Mittellinie gefurcht. 3 ***ferrugineus.***

— Flacher. Die Prosternalfurchen zwischen den Vorderhüften breit getrennt, einen flachen Zwischenraum einschliessend. Beim ♂ das Metasternum ohne Haarfurchen, das erste Ventralsegment ungefurcht. 4 ***parallelocollis,*** 5 ***perforatus.***

7 Augen vom Halsschilde wenig abgerückt. Halsschild nicht länger als breit. Flügeldecken braunroth oder bräunlichgelb, oft gegen die Spitze bräunlich. 11 ***parvulus.***

— Augen vom Halsschilde weit abgerückt. Halsschild länger als breit. Flügeldecken bei ausgefärbten Stücken schwarz mit bräunlichrother Basis und Spitze oder schwarz mit einem rothen Fleck vor der Spitze..... 8

8 Gewölbter. Die apicale Aussenecke der Vorderschienen sehr kräftig zahnförmig ausgezogen. Das letzte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern hinten mit einem ziemlich breiten, grubigen Medianeindruck, welcher jederseits beulig begrenzt wird..... 8 ***nitidulus.***

— Flacher. Die apicale Aussenecke der Vorderschienen schwächer zahnförmig ausgezogen. Das letzte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern einfach. 9 ***dispar,*** 10 ***bipustulatus.***

In dieser Uebersicht fehlt der mir unbekannte 7 ***punctulatus.***

Subg. ***Rhizophagus*** s. str.

1. ***Rhizophagus grandis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 636, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 228, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 4, t. CCCXCIV, f. A, Thoms. Skand. Col. IV, 141, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 28. — Unsere grösste Art, sehr leicht kenntlich an dem fast quadratischen Halsschilde und dem nach vorn erweiterten und punktirten zweiten Zwischenraum der Flügeldecken. Von breiterer, mässig depresser Körperform, ganz rostroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit flach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, nach hinten sehr schwach verengt, hinten nicht eingeschnürt, vorn mit zwei seichten Eindrücken, mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Punkte namentlich auf dem Scheitel etwas in die Länge gezogen. Das dritte Fühlerglied kaum doppelt so lang als das zweite. Der Halsschild etwas breiter oder so breit als lang, fast quadratisch, mit abgerundeten Vorderecken, ziemlich weitläufig mit länglichen, mässig feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken mässig fein punktirt gestreift, die Zwischenräume flach, der zweite nach vorn verbreitert und im vorderen Drittel mit unregelmässig angeordneten Punkten besetzt. Das erste Ventralsegment beim ♂ ungefurcht. Long. 4·5—5·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Unter der Rinde von Fichten. Sehr selten.

2. ***Rhizophagus depressus*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 503, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 229, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 6, t. CCCXCIII, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, pl. 41, f. 204, Thoms. Skand. Col. IV, 142, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 29. — Viel schmäler als *grandis,* von der Körperform der

folgenden Arten, von diesen durch den nach vorn erweiterten zweiten Zwischenraum der Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich flach gedrückt, glänzend rostroth. Der Kopf beim ♂ fast so breit wie der Halsschild, mit sehr flach gewölbten Augen, beim ♀ wesentlich kleiner, mit gewölbteren Augen, nach hinten verengt, hinten aber nicht eingeschnürt, vorn ohne deutliche Eindrücke, mässig fein und weitläufig punktirt. Das dritte Fühlerglied etwa anderthalbmal so lang als das zweite. Der Halsschild beim ♂ sehr merklich, beim ♀ etwas länger als breit, nach hinten sehr schwach verengt, mit abgerundeten Vorderecken, ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mässig fein punktirt gestreift, die Zwischenräume sehr leicht gewölbt, der zweite nach vorn erweitert und im vorderen Drittel mit einer mehr oder minder unregelmässigen Punktreihe besetzt, welche oft bis über die Mitte nach hinten verlängert ist. Beim ♂ das erste Ventralsegment in der Mitte breit und seicht gefurcht. Long. 2·6—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Laub- und Nadelholzrinde nicht selten.

3. ***Rhizophagus ferrugineus*** Payk. Fn. Suec. III, 326, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 230, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 9, t. CCCXCIV, f. C, Thoms. Skand. Col. IV, 142, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 29. — Durch die gewölbte Körperform, die kräftige Punktirung von Kopf und Halsschild, die starken Punktstreifen der Flügeldecken, die wie bei den zwei vorhergehenden Arten genäherten Prosternalfurchen und durch die Sexualcharaktere des ♂ ausgezeichnet. Linear, verhältnissmässig gewölbt, glänzend rostroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern schmäler als der Halsschild, beim ♂ mit flach gewölbten, beim ♀ mit gewölbteren Augen, nach hinten verengt, hinten aber nicht eingeschnürt, vorn mit zwei schwachen Schrägeindrücken, kräftig und ziemlich weitläufig punktirt. Das dritte Fühlerglied doppelt so lang wie das zweite. Der Halsschild länger als breit, nach hinten kaum verengt, mit etwas vorspringenden, nur an der Spitze abgerundeten Vorderecken, tief und kräftig, ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit starken Punktstreifen und ebenen Zwischenräumen. Die Prosternalfurchen zwischen den Vorderhüften von einander kaum weiter entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes, einen gewölbten Zwischenraum einschliessend. Beim ♂ das Metasternum in der Mitte auf der hinteren Hälfte mit zwei seichten, nach vorn leicht convergirenden Haarfurchen, das erste Ventralsegment in der Mittellinie ziemlich tief gefurcht. Long. 3·5—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Nadelholz-, namentlich Fichtenrinde nicht selten.

4. ***Rhizophagus parallelocollis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 638, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 231, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 12, t. CCCXCV, f. A, Thoms. Skand. Col. IV, 143, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 29; *terebrans* Steph. Man. Brit. Col. 1839, 140; *Erichsoni* Thoms. Ann. Soc. Entom. Fr. 1885, CVIII. — Durch die depresse Körperform, die nur wenig glänzende Oberseite, das langgestreckte dritte Fühlerglied und den hinter den Augen verhältnissmässig langen und nur sanft und allmälig verengten Kopf leicht kenntlich. Linear, depress, wenig glänzend, braunroth oder rostroth, die Scheibe des Halsschildes nicht selten braun oder schwärzlich. Der Kopf bei beiden Geschlechtern schmäler als der Halsschild, hinter den beim ♂ sehr flach, beim ♀ etwas stärker gewölbten Augen sanft und allmälig verengt, hinten nicht eingeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei schwachen oder erloschenen Schrägeindrücken, vorn ziemlich fein und weitläufig, hinten gröber und dichter, an den Seiten dicht längsrunzelig punktirt. Das dritte Fühlerglied verhältnissmässig schlank, wenigstens doppelt so lang als das zweite. Der Halsschild länger als breit, nach hinten nicht oder kaum verengt, mit rechtwinkeligen, nur an der Spitze abgerundeten Vorderecken, kräftig und in der Mitte ziemlich weitläufig, an den Seiten dichter punktirt, die Punkte in die Länge gezogen. Die Flügeldecken mit ziemlich scharf eingeschnittenen Punktstreifen und flachen Zwischenräumen. Die Unterseite ebenso schwach glänzend wie die Oberseite. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften breit getrennt, einen breiten, flachen

Zwischenraum einschliessend. Das Abdomen in der Mitte ziemlich fein und weitläufig, an den Seiten viel gröber und dichter punktirt. Das ♂ ohne besondere Auszeichnung. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An faulem, schimmeligem Holze, unter altem Reisig, in Kellern an Weinfässern, auch in Gräbern an Särgen, und daher oft massenhaft auf Friedhöfen schwärmend. (Vergl. Kraatz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1888, 191—192.)

5. ***Rhizophagus perforatus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 231, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 11, t. CCCXCIV, f. D, Thoms. Skand. Col. IV, 144, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 29. — Dem *parallelocollis* zunächst stehend, von demselben durch weniger gestreckte Körperform, glänzende Ober- und Unterseite, weitläufigere Punktirung des Halsschildes, seichtere, weniger scharf eingeschnittene, etwas gekerbte Punktstreifen der Flügeldecken, sehr spärliche Punktirung des Abdomens, hinter den Augen kürzeren, an der Wurzel seitlich etwas eingeschnürten Kopf, durch etwas kürzeren Halsschild und etwas weniger lange Flügeldecken verschieden. Von unausgefärbten, ganz rostrothen Stücken des *dispar* und *bipustulatus* durch das viel längere dritte Fühlerglied, den nicht quer eingedrückten Scheitel und die rechtwinkeligen, nur an der Spitze abgerundeten Vorderecken des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Buchenrinde. Selten.

6. ***Rhizophagus politus*** Hellwig Schneid. Mag. 404, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 235, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 21, t. CCCXCVI, f. A, Thoms. Skand. Col. IV, 145, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 32; *Brucki* Reitt. l. c. 30. — In ausgefärbten Stücken schon durch die Färbung, in unausgefärbten Stücken durch das lange dritte Fühlerglied, den quer eingedrückten Scheitel und die nach hinten wesentlich feiner werdenden Punktstreifen der Flügeldecken leicht kenntlich. Linear, leicht gewölbt, mässig glänzend, schwarz, die Fühler und Beine braunroth. Unausgefärbte Stücke (*Brucki* Reitt.) ganz braunroth oder rostroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild, auch beim ♂ mit gewölbten Augen, an der Wurzel seitlich leicht eingeschnürt und auf dem Scheitel seicht quer eingedrückt, vorn mit zwei Schrägeindrücken, mässig stark und mässig weitläufig, nach vorn feiner und weitläufiger punktirt. Das dritte Fühlerglied schlank, doppelt so lang als das zweite. Der Halsschild etwas länger als breit, nach hinten sehr schwach verengt, mit leicht abgerundeten Vorderecken, weitläufig und ziemlich kräftig punktirt. Die Flügeldecken mit hinten schwächer werdenden Punktstreifen und flachen oder kaum merklich gewölbten Zwischenräumen. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften von einander fast doppelt so weit entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes, einen ziemlich flachen Zwischenraum einschliessend. Beim ♂ das erste Ventralsegment in der Mittellinie sehr seicht gefurcht, das letzte hinten mit einer länglichen Mediangrube, welche von zwei leistenförmigen Höckerchen eingeschlossen wird. Beim ♀ das letzte Ventralsegment an der Spitze mit einem kleinen, länglichen Höckerchen. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Laubholzrinde; nicht häufig.

7. ***Rhizophagus punctulatus*** Guilleb. Ann. Soc. Entom. Fr. 1897, Bull. 226 *). — Von *ferrugineus* und *parallelocollis* durch die feine Punktirung des Halsschildes und die Kürze des zweiten Fühlergliedes, von *nitidulus* durch die Färbung und den Mangel des Grübchens auf dem letzten Ventralsegment verschieden. Schmal, gestreckt, hell und glänzend rostroth. Der Kopf deutlich, vorn feiner punktirt. Das dritte Fühlerglied nicht länger, aber schmäler als das zweite, die Fühlerkeule kurz, der Halsschild um ein Drittel länger als breit, mit abgerundeten Hinterecken und stumpfen Vorderecken, ziemlich gewölbt, mit feinen, fast runden Punkten ziemlich

*) Nach Champion (Entom. Monthl. Mag. XXXIII, 1897, 278) ist diese Art mit dem in England aufgefundenen *Rhizophagus oblongicollis* Blatch and Horner (Entom. Monthl. Mag. XXVIII, 1892, 303) identisch.

dicht besetzt. Das Schildchen quer, glatt. Die Flügeldecken dreieinhalbmal so lang als zusammen breit, punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen ziemlich dicht stehend, die Zwischenräume eben, fast glatt, der erste nicht breiter als die übrigen, der erste Streifen in seiner hinteren Hälfte stärker vertieft. Das Pygidium sehr fein punktirt. Das Meso- und Metasternum mit ziemlich kräftigen, wenig dicht stehenden Punkten, die vier ersten Ventralsegmente fein und weitläufig, das letzte fein und dicht punktirt. Long. 3—3·25 *mm*. Südfrankreich, Nantua. (Ex Guillebeau.)

8. ***Rhizophagus nitidulus*** Fabr. Suppl. Entom. syst. 177, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 232, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 14, t. CCCXCV, f. B, Thoms. Skand. Col. V, 142, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 31; *erythrocephalus* Fabr. Syst. El. II, 557. — In der Färbung dem *dispar* ähnlich, von demselben durch viel gewölbtere Körperform, nach hinten viel schwächer verengten, auf dem Scheitel nicht quer eingedrückten Kopf, viel stärker zahnförmig ausgezogene äussere Apicalecke der Vorderschienen und namentlich durch das Vorhandensein einer jederseits beulig begrenzten Grube auf dem letzten Ventralsegmente verschieden. Linear, wesentlich gewölbter als *dispar*, glänzend, ähnlich wie *dispar* gefärbt, doch ist der Halsschild meist bis auf den Vorder- und Hinterrand schwarz und das Schwarz der Flügeldecken erstreckt sich fast bis zur Spitze derselben. Unausgefärbte Stücke mit bräunlicher Scheibe des Halsschildes und bräunlichen, im vorderen Drittel oder Viertel bräunlichrethen Flügeldecken oder ganz bräunlichroth bis gelbroth. Der Kopf beim ♂ fast so breit als der Halsschild, beim ♀ viel schmäler, bei ersterem mit flachen, bei letzterem mit stärker gewölbten Augen, hinter denselben ziemlich lang und nur wenig und allmälig verengt, hinten nicht eingeschnürt, auf dem Scheitel ohne Quereindruck, vorn höchstens mit zwei schwach angedeuteten Eindrücken, mässig stark und nicht sehr weitläufig, vorn feiner und weitläufiger punktirt. Das dritte Fühlerglied nur wenig länger als das zweite. Der Halsschild auch beim ♀ noch wesentlich länger als breit, nach hinten sehr schwach oder kaum verengt, mit abgerundeten Vorderecken, nur mässig stark und ziemlich weitläufig, an den Seiten feiner punktirt. Die Flügeldecken mit mässig feinen Punktstreifen und flachen Zwischenräumen. Die äussere Apicalecke der Vorderschienen stark zahnförmig ausgezogen. Das erste Ventralsegment beim ♂ in der Mittellinie ziemlich breit und seicht gefurcht, das letzte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern hinten mit einem ziemlich breiten, grubigen Medianeindruck, welcher jederseits beulig begrenzt wird. Long. 3—4·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Buchenrinde; nicht häufig.

9. ***Rhizophagus dispar*** Payk. Fn. Suec. III, 1800, 328, ex parte, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 233, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 16, t. CCCXCV, f. C, Thoms. Skand. Col. IV, 145, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 31; ? *bipustulatus* Herbst Fuessly Arch. IV. H., 1783, 38, t. XXI, f. D; ? *Gyllenhali* Thoms. Ann. Soc. Ent. Fr. 1885, CVIII*). — Linear, depress, glänzend, hellbräunlichroth, der Halsschild in der Mitte meist bräunlich, die Flügeldecken mit einer gewöhnlich sehr breiten schwarzen Querbinde, welche die Basis und Spitze freilässt. Bei weniger ausgefärbten Stücken ist diese Querbinde braun und oft reducirt. Unausgefärbte Stücke sind ganz braunroth oder rostroth. Der Kopf beim ♂ so breit oder fast so breit wie der Halsschild, beim ♀ schmäler, auch beim ♂ mit gewölbten

*) *Rhizophagus Gyllenhali* Thoms. finden wir bei J. Sahlberg (Act. Soc. Fn. Flor. Fenn. VI, 86) zu *parallelocollis*, im Catalogus Col. Europ., Cauc. et Arm. ross. (1891, 163) zu *perforatus* gezogen. Die Charakteristik desselben scheint mir am besten auf unausgefärbte *dispar* zu passen. Sie lautet: „Depressus, ferrugineus, thoracis elytrorumque disco infuscatis, vertice pone oculos subangustato, impressione transversa sat distincta; thorace parcius sat fortiter punctato. Praecedenti (*Rhiz. parallelocollis*) statura, colore, elytrorum thoracisque sculptura simillimus, sed antennis articulo 3° 2° vix sesqui longiore; vertice pone oculos breviore et subangustato, postice transversim subimpresso; gula concinne punctata, thorace angulis anticis subobtusis bene distinctus. A *Rh. bipustulato* thorace fortius punctato, lateribus haud augustatis, margine inflexo antice haud punctato, elytris striis profundioribus, sed minus evidenter punctatis, interstitiis nitidis latis optime distinguendus.

Augen, hinter denselben ziemlich stark verengt, hinten leicht und ringsum eingeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei Eindrücken, mässig stark und ziemlich weitläufig, vorn feiner punktirt. Das dritte Fühlerglied höchstens anderthalbmal so lang als das zweite. Der Halsschild auch beim ♀ wesentlich länger als breit, nach hinten schwach, beim ♂ deutlicher verengt, mit abgerundeten Vorderecken, weitläufig und mässig stark, an den Seiten feiner punktirt. Die Flügeldecken nach hinten verengt, mit vorn nur mässig starken, gegen die Spitze viel schwächer werdenden Punktstreifen. Das Pygidium fein und weitläufig punktirt. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften von einander weiter entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes. Das Abdomen sehr weitläufig punktirt. Beim ♂ das erste Ventralsegment in der Mitte breit und seicht gefurcht. Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter der Rinde von Nadel- und Laubholz; sehr häufig.

10. ***Rhizophagus bipustulatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 1792, 503, Erichs. Naturg. Ins Deutschl. III, 234, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 18, t. CCCXCV, f. D, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 41, f. 205, Thoms. Skand, Col. IV, 145, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 31; *bipunctatus* Herbst Käf. V, 1793, 19, t. 54, f. 9; *longicollis* Gyllh. Ins. Suec. IV, 639. — Linear, depress, braunschwarz oder pechbraun, eine Makel vor der Spitze der Flügeldecken, der Spitzenrand und oft auch die Schultern braunroth, die Fühler und Beine braunroth oder rostroth. Unausgefärbte Stücke braunroth mit einem helleren Fleck vor der Spitze jeder Flügeldecke oder ganz gelbroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern schmäler als der Halsschild, nach hinten weniger verengt als bei *dispar*, mit flacheren Augen, an der Wurzel schwach oder kaum eingeschnürt, vorn höchstens mit zwei schwachen Eindrücken, ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Das dritte Fühlerglied höchstens anderthalbmal so lang als das zweite. Der Halsschild etwas kürzer als bei *dispar* und gewöhnlich kräftiger punktirt, mit abgerundeten Vorderecken, die Flügeldecken nach hinten viel weniger verengt als bei *dispar*, mit stärkeren, bis nahe zur Spitze ziemlich kräftigen Punktstreifen. Das Pygidium und der Bauch kräftiger und dichter als bei *dispar* punktirt. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften kaum weiter von einander entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes. Beim ♂ das erste Ventralsegment in der Mitte breit und sehr flach gefurcht. Long. 2·3 bis 3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Laubholz-, namentlich Buchenrinde; häufig.

11. ***Rhizophagus parvulus*** Payk. Fn. Suec. III, 329, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 236, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 25, t. CCCXCVI, f. C, Thoms. Skand. Col. IV, 146, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 31. — Unsere kleinste Art, durch die den Vorderrand des Halsschildes fast berührenden Augen und den kurzen Halsschild leicht kenntlich. Kürzer und flacher als *bipustulatus*, nur mässig glänzend, braun oder rothbraun, die gegen die Spitze meist bräunlichen Flügeldecken, die Fühler und Beine braunroth oder bräunlichgelb. Unausgefärbte Stücke ganz bräunlichgelb. Der Kopf kurz, beim ♂ mit mässig, beim ♀ mit stärker gewölbten Augen, hinter denselben sehr kurz und nicht eingeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln ohne deutliche Eindrücke, wenig stark und weitläufig, vorn viel feiner punktirt. Das dritte Fühlerglied nicht oder kaum länger als das zweite. Der Halsschild nur so lang als breit, nach hinten leicht verengt, mit abgerundeten Vorderecken, mässig stark und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken kürzer und etwas feiner punktirt gestreift als bei *bipustulatus*. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften von einander etwas weiter entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes. ♂ ohne besondere Geschlechtsauszeichnung. Long. 2—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Pappel- und Birkenrinde; selten.

12. ***Rhizophagus cribratus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 637, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 229, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 8, t. CCCXCIV, f. B, Thoms. Skand. Col. IV, 144, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 30. — Sehr leicht kenntlich an den anscheinend nur zehngliedrigen Fühlern, deren elftes Glied vollständig von

dem grossen, an der Spitze gerade abgestutzten zehnten Gliede aufgenommen ist, an der rostrothen Färbung und an der kräftigen Punktirung. In der Körperform und Punktirung dem *ferrugineus* am ähnlichsten, aber wesentlich kürzer, glänzend rostroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild, auch beim ♂ mit gewölbten Augen, hinter denselben ziemlich stark verengt, hinten ringsum leicht eingeschnürt, vorn mit zwei schwachen Schrägeindrücken, grob, tief und nicht sehr weitläufig, vorn viel feiner punktirt. Das dritte Fühlerglied wenig länger als das zweite. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten leicht verengt, mit abgerundeten Vorderecken, auf dem Rücken flachgedrückt, mit groben und tiefen, mehr oder minder in die Länge gezogenen Punkten ziemlich weitläufig besetzt. Die Flügeldecken wesentlich kürzer und flacher als bei *ferrugineus*, kräftig punktirt gestreift, mit flachen Zwischenräumen, die Punkte der Streifen länglich. Die Prosternalstreifen zwischen den Vorderhüften von einander doppelt so weit entfernt als vom Seitenrande des Prosternalfortsatzes. Das Abdomen in der Mitte fein und spärlich, an den Seiten viel kräftiger und dichter punktirt. ♂ ohne besondere Geschlechtsauszeichnung. Long. 3—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Eichenrinde; selten.

13. ***Rhizophagus puncticollis*** Sahlbg. Ins. Fenn. II, 1837, 179, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 32; *Wagae* Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 299. — In der Fühlerbildung mit *cribratus* übereinstimmend, von demselben durch die dunkle Färbung, die schmälere Körperform und den längeren, im Verhältnisse zu den Flügeldecken viel schmäleren Halsschild sehr leicht zu unterscheiden. Linear, etwas gewölbter als *cribratus*, glänzend pechschwarz, die vordere Partie des Kopfes, die Schultern, der Spitzenrand der Flügeldecken, die Spitze des Abdomens, die Fühler und Beine braunroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild, auch beim ♂ mit gewölbten Augen, hinter denselben ziemlich stark verengt, hinten ringsum leicht eingeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei schwachen Eindrücken, ziemlich kräftig und wenig weitläufig, vorn viel feiner und spärlicher punktirt. Das dritte Fühlerglied wenig länger als das zweite. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, ein wenig länger als breit, nach hinten nicht oder kaum verengt, mit breit abgerundeten Vorderecken, auf dem Rücken weniger abgeflacht als bei *cribratus*, mit groben und tiefen, etwas in die Länge gezogenen Punkten weitläufig besetzt. Die Flügeldecken schmäler, länger und gewölbter als bei *cribratus*, kräftig punktirt gestreift, mit flachen Zwischenräumen. Der Prosternalfortsatz zwischen den breit getrennten Prosternalstreifen flach. Das Abdomen stärker und dichter als bei *cribratus* punktirt. ♂ ohne besondere Geschlechtsauszeichnung. Long. 2·5—3·3 *mm*. Finnland, Lithauen, Carpathen, Slavonien. Unter Buchenrinde; sehr selten.

Subg. ***Cyanostolus*** Ganglb.

14. ***Rhizophagus aeneus*** Richt. Suppl. Fn. Ins. Eur. 1820, 9; *nitidulus* Duftschm. Fn. Austr. III, 150; *coeruleipennis* Sahlbg. Ins. Fenn. II, 1837, 180, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 32; *coeruleus* Waltl Isis 1839, 225, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 236, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXII, 23, t. CCCXCVI, f. B, Thoms. Skand. Col. IV, 144, Ann. Soc. Ent. Fr. 1885, CIX; *cyaneipennis* Hardy Ann. Nat. Hist. XIX, 1847, 379. — Sehr ausgezeichnet durch die Färbung, den verhältnissmässig kurzen Vorderkörper, die stärker gerundeten Seiten des Halsschildes und die breiten, fein tomentirten Episternen der Hinterbrust. Schwarz, die Flügeldecken lebhaft metallisch blaugrün oder blau, mit braunrothen Epipleuren, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen Keule und die Beine rostroth, die Schenkel bisweilen bräunlich, die Unterseite pechschwarz, oft mit braunrother Spitze des Abdomens oder ganz braunroth. Der Kopf bei beiden Geschlechtern viel schmäler als der Halsschild, auch beim ♂ mit ziemlich stark gewölbten Augen, hinter denselben verengt, hinten ringsum leicht eingeschnürt, vorn mit zwei schwachen Schrägeindrücken, ziemlich

kräftig und nicht sehr weitläufig, vorn viel feiner punktirt. Das dritte Fühlerglied kaum um die Hälfte länger als das zweite. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwa so lang als breit, an den Seiten gerundet, am Seitenrande schwach und weitläufig gekerbt, mit schmal abgerundeten Vorderecken, kräftig, tief und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit hinten feiner werdenden Punktstreifen. Die Episternen der Hinterbrust breiter als bei den übrigen Arten und sehr fein weisslich tomentirt. Das ♂ ohne besondere Geschlechtsauszeichnung. Long. 2·5—3·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich unter Birken- und Erlenrinde; sehr selten.

XXV. Familie. **Cucujidae.***)

Cucuiipes Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 302, + *Hypocoprus*, + *Monotoma; Cucujipes* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 390, + *Hypocoprus*, + *Monotoma*, excl. *Hemipeplus; Passandrides*, + *Cucujides*, + *Cryptophagides* Groupe 1. *Silvanites*, + *Psammoecus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. I, 1857—1859, 188, 190. 200, 210; *Cucujidae* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I, 1861—1862, 93, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 131, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 69, + *Hypocoprus*, + *Monotoma*, excl. Subf. *Hemipeplinae; Cucujides*, + *Prostomidae*, + *Synchitidae* Tribus *Silvanina*, + *Lathridiidae* Tribus *Monotomina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 88, 101, 127, 210, + *Psammoecus* + *Hypocoprus; Cucujidae* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 74, Best. Tab. I. H. 2. Aufl. Mödling 1885, 6, + *Monotoma; Cucujidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 1887—1889, XLIV, 54, Fn. Transsylv. XLIV, 54, excl. *Lyctini*, + *Hypocoprus*, + *Psammoecus*.

Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. I. Enthaltend die Familien: *Cucujidae, Telmatophilidae, Tritomidae, Mycetaeidae, Endomychidae, Lyctidae* und *Sphindidae*“ in Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, XXIX. Bd. 1879, 71—100; 2. Auflage, Mödling 1885.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, elfgliedrig.

Die Maxillen stets mit zwei Laden.

Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig, die Hinterhüften quer.

Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig oder beim ♂ an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig, ausnahmsweise bei beiden Geschlechtern an allen Beinen viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden, nicht miteinander verwachsenen Ventralsegmenten.

Bei den Larven der Körper gestreckt, meist stark depress, spärlich bewimpert, der Mund nach vorn gerichtet, die Fühler kurz, dreigliedrig (wenn der Articulationsring nicht als erstes Glied gezählt wird), an der Spitze des zweiten Gliedes meist mit einem kleinen Anhangsgliede, die Oberlippe meist frei, die Maxillen mit wohlentwickelter Lade, die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster klein, zweigliedrig, das neunte Abdominalsegment sehr verschieden ausgebildet, meist mit verhornten Fortsätzen, das zurückziehbare Analsegment meist auf der Unterseite zwischen dem achten und neunten Abdominalsegment hervortretend, die Beine wohl entwickelt, meist weit aus einander gerückt.

*) In der Uebersicht der Clavicornier-Familien (pg. 411) habe ich nach dem Vorgange von Jacquelin Duval und Thomson die Passandriden als eigene Familie von den Cucujiden unterschieden. Die hiebei ausser Acht gelassene grosse Verwandtschaft der *Prostomis*-Larve mit den Cucujinen-Larven veranlasst mich aber, diese Trennung wieder aufzugeben. In Folge davon sind die Leitzahlen der Familien XXVI—XXXV (pg. 411 und 412) um eins herabzusetzen.

Die Hauptcharaktere der Familie liegen in der kleinen, kugeligen Form der Vorder- und Mittelhüften, in dem aus fünf freiliegenden, nicht verwachsenen Ventralsegmenten bestehenden Abdomen und in den fünfgliedrigen oder nur beim ♂ heteromerischen, ausnahmsweise *(Prostomini)* nur viergliedrigen Tarsen.

Der Körper im Allgemeinen gestreckt und depress, in der Form sehr variabel, kahl oder kurz anliegend behaart.

Der Kopf meist horizontal vorgestreckt, selten geneigt, an der Wurzel oft halsförmig eingeschnürt, mit rundlichen, wie es scheint, niemals ausgerandeten Augen. Bei manchen Passandrinen ist die Stirn durch Furchen und Leisten umschrieben und zeigt eine eigenthümliche, mehr oder weniger in Felder getheilte Sculptur. Auf der Unterseite des Kopfes sind die Kehlnähte oft in der Mittellinie verschmolzen, oft gar nicht nachweisbar. In der Subfamilie *Passandrinae* finden wir die Wangen jederseits des Kinnes in Fortsätze verlängert, welche die Maxillen sammt ihrem Angelgliede vollständig überdecken. Diese Fortsätze sind gewöhnlich breit und kurz, bei *Prostomis* aber schmal und lang, geschwungen gekrümmt und zugespitzt. Sonst liegt das Angelglied der Maxillen in einer Ausrandung des Vorderrandes der Kehle frei, die unteren Wangenecken springen aber oft zahnförmig vor.

Die Fühler stets unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, schnurförmig oder fadenförmig, oder mit grösseren Endgliedern, bisweilen mit schaftförmig verlängertem Basalgliede. Bei einigen Monotominen sind die Fühler anscheinend nur zehngliedrig mit eingliedrigem Endknopf. Der Endknopf besteht aber aus dem grossen zehnten und dem von diesem nur undeutlich gesonderten elften Gliede.

Die Oberlippe im Allgemeinen klein und wenig vortretend. Die Mandibeln bald kräftig und vorragend, bald klein und vom Clypeus und der Oberlippe überdeckt. Bei *Prostomis* sind die Mandibeln am ganzen Innenrande gezähnelt. Gewöhnlich sind sie aber an der Spitze zweizähnig und hinter derselben innen noch mit einem kleinen Zahne bewehrt, selten ist ihre Spitze einfach oder nur schmal gespalten. Am Innenrande sind die Mandibeln meist mit einem Hautsaume oder einem aus Wimpern oder dicht stehenden Haaren bestehenden Bart oder Haarsaume besetzt, ihre innere Basalpartie ist als mehr oder minder quergeriefte Mahlfläche ausgebildet.

Die Maxillen stets mit zwei Laden, die nach den Gattungen sehr verschieden gebildet sind. Die Maxillartaster viergliedrig, ihr erstes Glied gewöhnlich klein, bei *Prostomis* aber langgestreckt und so lang wie das zweite, das Endglied spindelförmig oder conisch zugespitzt, oder an der Spitze abgestutzt, selten dreieckig beilförmig *(Psammoecini)*. Das Kinn quer, am Vorderrande meist stark ausgeschnitten, oft mit zahnförmig vorspringenden Vorderecken. Die Zunge bald zweilappig, bald ungetheilt oder nur ausgerandet. Die Lippentaster dreigliedrig, ihr erstes Glied gewöhnlich klein, bei *Prostomis* aber sehr langgestreckt.

Der Halsschild in der Form sehr variabel, auf der Scheibe bisweilen mit zwei scharf eingeschnittenen, aussen kantig begrenzten Linien, an den Seiten oft gezähnt oder gekerbt, seine Vorderecken oft zahnförmig nach aussen vorspringend. Das Schildchen gewöhnlich quer.

Die Flügeldecken das Abdomen meist ganz überdeckend, bei einigen Gattungen (*Ino*, *Diagrypnodes*) aber stark verkürzt, so dass ein grosser Theil des Abdomens freiliegt, bei *Hypocoprus* und einigen Monotominen nur das Pygidium freilassend. Das Geäder der Hinterflügel stimmt im Wesentlichen mit dem der Ostomiden überein.

Die Vorderbrust vor den Vorderhüften mächtig entwickelt. Das Prosternum gross, jederseits durch eine Naht begrenzt, zwischen den Vorderhüften einen breiteren oder schmäleren Fortsatz bildend. Die Episternen und Epimeren der Vorderbrust gewöhnlich mit den umgeschlagenen Seiten des Pronotums verschmolzen. Oft sind aber die Epimeren durch eine schräg von den Vorderhüften gegen die Hinterecken verlaufende Naht gesondert, bei einigen Passandrinen (*Passandra*, *Hectarthrum*) erscheinen sogar die Episternen durch eine knapp unter dem Seitenrande des Pro-

thorax angedeutete Naht abgegrenzt. Die vorderen Hüfthöhlen sind bei den Passandrinen im engeren Sinne und bei den Cucujinen hinten offen, sonst geschlossen.

Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen breiteren oder schmäleren Fortsatz. Die Epimeren der Mittelbrust sind nur bei den Passandrinen von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen. Das Metasternum ist gewöhnlich mächtig entwickelt und am Hinterrande zwischen den Hinterhüften ausgeschnitten. Die Episternen der Hinterbrust sind schmal und vorn schräg abgestutzt. Die Spitze der Epimeren ist nicht oder nur undeutlich von den Episternen gesondert.

Die Hüften mehr oder weniger getrennt, niemals ganz zusammenstossend. Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig oder kugelig oval, sehr wenig aus der Brust vortretend, ihr Trochantinus nicht freiliegend. Die Hinterhüften quer, seitlich bis zum Seitenrand des Abdomens ausgedehnt, oder von der Spitze der Epimeren der Hinterbrust begrenzt. Die Trochanteren klein, die Schenkel meist mehr oder minder keulig verdickt und an der Innenseite nur gegen die Spitze gefurcht, die Schienen bald mit kräftigen, bald mit kleinen Endspornen oder ohne solche, die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig oder im männlichen Geschlechte heteromerisch, d. h. an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig (*Cucujini*, *Laemophloeini*), ausnahmsweise alle Tarsen nur viergliedrig (einige *Passandrinae*).

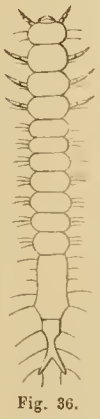

Fig. 36. Larve von *Pediacus dermestoides*, nach Perris.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Bei den ♂ der Monotominen tritt noch das achte Dorsalsegment hinter dem Pygidium hervor, während es sonst mehr oder minder vollständig unter das Pygidium zurückgezogen ist. Im Allgemeinen scheint das Abdomen sieben Stigmenpaare zu besitzen. Die Ventralsegmente sind nicht miteinander verwachsen. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten oder breiten, abgestutzten oder abgestumpften Intercoxalfortsatz und ist mit diesem stets länger als das zweite Ventralsegment. Bei den Laemophloeinen und Hypocoprinen ist das erste Ventralsegment fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, bei den Monotominen so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen. Bei den letzteren ist auch das letzte Ventralsegment beträchtlich verlängert. Bei *Cathartus* kommen auf dem ersten Ventralsegmente Schenkellinien vor.

Die Larven der Cucujiden zeigen so grosse Verschiedenheiten, dass sie sich kaum im Allgemeinen charakterisiren lassen. Die Larven von *Prostomis*, *Cucujus*, *Pediacus*, *Dendrophagus* und *Uleiota* sind durch ausserordentlich flachgedrückte Körperform, grossen Kopf, weit aus einander gerückte Beine und durch die Lage des Analsegmentes ausgezeichnet, welches auf der Unterseite zwischen dem ausgeschnittenen Hinterrand des achten und dem ausgeschnittenen Vorderrand des neunten Abdominalsegmentes hervortritt. Das neunte Abdominalsegment ist verhornt und in Fortsätze ausgezogen. Bei *Uleiota* und *Dendrophagus* wird die Basalpartie desselben rudimentär, so dass die Fortsätze dem achten Abdominalsegmente anzugehören scheinen. Bei *Pediacus* ist das achte Segment sehr verlängert. Bei *Prostomis*, *Cucujus* und *Pediacus* sind die Mesothoraxstigmen tubulös. Die *Laemophloeus*-Larven stimmen mit den genannten in der Lage des Analsegmentes und in der Stellung der Beine überein, differiren aber durch dickliche, nicht depresse Körperform und kleinen Kopf. Bei den *Silvanus*-Larven zeigt das neunte Abdominalsegment keinerlei Fortsätze, sondern ist vollkommen einfach gebildet.

In dem hier angenommenen Umfange entspricht die Familie den *Cucujipes* Erichson's mit Einbeziehung der Gattungen *Hypocoprus* und *Monotoma*. Ich möchte unter die Cucujiden auch die bisher unter die Erotyliden gestellten Helotinen bringen, da mir dieselben durch die bis an die mittleren Hüfthöhlen reichenden

Epimeren der Mittelbrust mit den Monotominen und Silvaninen näher verwandt erscheinen als mit den Erotyliden.

Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 302—340) theilte seine *Cucujipes* in drei Gruppen:

1. ***Passandrini.*** Maxillen durch einen Fortsatz des Kehlrandes bedeckt. Hieher: *Passandra, Hectarthrum, Catogenus, Ancistria, Scalidia, Prostomis.*
2. ***Cucujini.*** Maxillen frei. Füsse beim ♂ heteromerisch, Mandibeln ohne Mahlfläche. Hieher: *Cucujus, Palaestes, Platisus, Pediacus, Phloeostichus, Ino, Laemophloeus, Lathropus.*
3. ***Brontini.*** Maxillen frei. Füsse bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig. Mandibeln mit einer Mahlfläche. Hieher: *Dendrophagus, Brontes, Platamus, Telephanus, Psammoecus, Silvanus.*

Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 390—417) begrenzte die Familie ganz im Sinne Erichson's und unterschied fünf Tribus:

1. ***Passandrides.*** Maxillen durch einen Fortsatz des Kehlrandes bedeckt. Hieher: *Passandra, Hectarthrum, Catogenus, Scalidia, Ancistria, Prostomis, Chaetosoma.*
2. ***Cucujides.*** Maxillen frei. Fühler fadenförmig, ihr erstes Glied normal. Hieher: *Cucujus, Platisus, Palaestes.*
3. ***Hemipeplides.*** Maxillen frei. Fühler fadenförmig, ihr erstes Glied verlängert. Die Flügeldecken sehr kurz, einen grossen Theil des Abdomens freilassend. Hieher *Hemipeplus, Ino.*
4. ***Brontides.*** Maxillen frei. Fühler fadenförmig, ihr erstes Glied verlängert. Die Flügeldecken das ganze Abdomen bedeckend. Hieher: *Dendrophagus, Brontes, Platamus, Telephanus.*
5. ***Silvanides.*** Maxillen frei. Fühler mit dreigliedriger Keule. Hieher: *Laemophloeus, Lathropus, Pediacus, Phloeostichus, Psammoechus, Silvanus.*

Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859) erhob die Passandrinen zu einer eigenen Familie (Famille des Passandrides l. c. 188—189), vereinigte mit den Cucujiden (l. c. 190—199) die Gattungen *Hypocoprus* und *Monotoma*, entfernte aber aus der Familie die Gattungen *Silvanus, Nausibius* und *Psammoecus*. Aus *Silvanus* (sensu Erichson) und *Nausibius* bildete er (l. c. 200—202) die Gruppe *Silvanites* in der Familie der Cryptophagiden, *Psammoecus* stellte er (l. c. 210) in seine aus heterogenen Elementen gebildete Familie der Telmatophiliden.

Leconte (Classification of the Coleoptera of North America Part I, 1861—1862, 93—96) stellte den Umfang der Familie wieder im Erichson'schen Sinne her und brachte die nordamerikanischen Gattungen in fünf Subfamilien, die er in folgender Weise charakterisirte:

1. ***Silvanidae.*** Vordere Hüfthöhlen hinten geschlossen. Tarsen nicht gelappt, ihr viertes Glied klein. Hieher: *Silvanus* und *Nausibius.*
2. ***Passandridae.*** Vordere Hüfthöhlen hinten offen. Die Maxillen nicht freiliegend. Hieher: *Catogenus.*
3. ***Cucujidae*** (*genuini*). Vordere Hüfthöhlen hinten offen. Die Maxillen freiliegend. Tribe I. *Cucujini* mit nicht verlängertem ersten Fühlergliede. Hieher: *Cucujus, Pediacus, Laemophloeus* und *Narthecius.* Tribe II. *Brontini* mit verlängertem ersten Fühlergliede. Hieher: *Dendrophagus* und *Brontes.*
4. ***Hemipeplidae.*** Vordere Hüfthöhlen hinten geschlossen. Drittes Tarsenglied lappig verlängert. Viertes Tarsenglied nicht kleiner als das dritte. Hieher *Hemipeplus.*
5. ***Telephanidae.*** Vordere Hüfthöhlen hinten geschlossen. Drittes Tarsenglied lappig verlängert. Viertes Tarsenglied sehr klein. Hieher: *Telephanus* und *Pseudophanus.*

Gleichzeitig gründete Leconte eine Familie *Monotomidae* (l. c. 85—86), welche sich von den Cucujiden nur durch verlängertes erstes und fünftes Ventralsegment und im männlichen Geschlechte durch das Hervortreten des achten Dorsalsegmentes unterscheidet. In diese Familie stellte Leconte ausser *Monotoma* vier neue Gattungen: *Phyconomus, Nomophloeus, Hesperobaenus* und *Bactridium.*

Bei Thomson (Skand. Col. V, 1863) finden wir Erichson's Cucujiden wieder zerrissen. *Prostomis* bildet (l. c. 101) die Familie *Prostomidae.* Thomson's Familie *Cucujides* (l. c. 88—101) zerfällt in die Tribus *Cucujina* mit *Cucujus, Pediacus, Laemophloeus, Leptus* und die Tribus *Brontina* mit *Dendrophagus* und *Brontes; Silvanus* und *Airaphilus* bilden die Tribus *Silvanina* in Thomson's Familie *Synchitidae* (l. c. 127—131); die Gattung *Monotoma*, die in *Monotoma* und *Gyrocecis* gespalten wird, bildet (l. c. 210—214) die Tribus *Monotomina* in der Familie der *Lathridiidae.* Ueber die systematische Stellung von *Hypocoprus* (Skand. Col. X, 353) spricht sich Thomson nicht bestimmt aus.

Reitter, welcher in seiner Revision der *Monotomidae* sensu Leconte (Deutsch. Entom. Zeitschr. XX, 1876, 295—301) die *Monotomidae* als eigene Familie gelten liess, begrenzt (Best. Tab. europ. Col. I, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74—76, Best. Tab. I. Heft, 2. Aufl., Mödling 1885, 6—19) die Cucujiden wieder im Sinne Erichson's mit Hinzufügung der Gattung *Hypocoprus.* Er theilt die Passandriden in zwei Gruppen: *Passandrini* mit offenen und *Prostomini* mit geschlossenen vorderen Hüfthöhlen und bringt die europäischen Genera in sechs Abtheilungen: 1. *Prostomini* mit *Laemotmetus* und *Prostomis*, 2. *Cucujini* mit *Cucujus, Pediacus, Phloeostichus, Laemophloeus* und *Lathropus.* 3. *Hyliotini* mit *Dendrophagus* und *Hyliota.* 4. *Psammoecini* mit *Psammoecus* und *Cryptamorpha.* 5. *Hypocoprini* mit *Hypocoprus.* 6. *Silvanini* mit *Airaphilus, Nilina, Xenoscelis, Nausibius* und *Cathartus.*

In der von Leconte und Horn verfassten zweiten Auflage der Classification of the Coleoptera of North-Amerika (Washington 1883) finden wir (131—135) dieselbe Begrenzung und systematische Eintheilung der Cucujiden wie in der von Leconte verfassten ersten Auflage. Die Familie *Monotomidae,* deren nordamerikanische Arten von Horn in einer Synopsis of the Monotomidae of the United States (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. VII, 1879, 257—267) bearbeitet worden waren, wird von Leconte und Horn (l. c. 154) aufrecht erhalten, die auch in Nordamerika aufgefundene Gattung *Hypocoprus*, welcher irrthümlich viergliedrige Tarsen zugeschrieben werden, wird aber mit *Myrmechixenus* = *Myrmecoxenus* zu einer Tribus *Myrmechixenini* (l. c. 140) verbunden und unter die Mycetophagiden gestellt. *Hypocoprus* und *Myrmecoxenus* stehen indessen unter den Mycetophagiden an ganz verfehlter Stelle und sind auch untereinander nicht verwandt. Casey hat in seiner Revision of the Cucujidae of America North of Mexico (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XI, 1884, 69 bis 112, pl. IV—VIII) die Cucujiden im Leconte'schen Sinne begrenzt und gruppirt und nur Leconte's Subf. *Telephanidae* in die Tribus *Telephanini* und *Cryptamorphini* gespalten.

Bei Seidlitz (Fauna Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 54—56, Fn. Transsylv. ibid.) bestehen die Cucujiden aus sechs Abtheilungen: 1. *Cucujini,* 2. *Hyleotini,* 3. *Prostomini,* 4. *Silvanini,* 5. *Hypocoprini,* 6. *Lyctini. Psammoecus* finden wir mit *Cryptamorpha* (l. c. 66) in der unhaltbaren Familie *Telmatophilidae* und *Monotoma* (l. c. 57) unter den Lathridiiden, die nur als Gruppe der Colydiiden betrachtet werden. Nach Perris (Larves de Coléopt. 1877, 223) zeigt die Larve von *Lyctus* die grösste Uebereinstimmung mit den Larven der Bostrychiden und beweist, dass *Lyctus* mit diesen und nicht mit den Cucujiden verwandt ist. *Monotoma* konnte nur auf Grund der falschen Annahme, dass die Tarsen dreigliedrig seien, unter die Lathridiiden gestellt werden. In Wirklichkeit sind die Tarsen bei *Monotoma* fünfgliedrig und es steht *Monotoma* in nahen Beziehungen zu *Hypocoprus* und den Silvaninen. Von *Hypocoprus* ist *Monotoma* durch geschlossene vordere Hüfthöhlen, von den Silvaninen durch das kurze erste Tarsalglied, das freiliegende Pygidium, das verlängerte erste und fünfte Ventralsegment und im männlichen Geschlechte

durch das Hervortreten eines weiteren Dorsalsegmentes hinter dem Pygidium verschieden. Durch die Fühlerbildung, die geschlossenen vorderen Hüfthöhlen, das freiliegende Pygidium und den Bau des Abdomens zeigt *Monotoma* grosse Uebereinstimmung mit den Rhizophaginen unter den Nitiduliden, differirt aber von diesen durch kleine kugelige Vorderhüften und nicht freiliegenden Trochantinus derselben und wird dadurch unter die Cucujiden verwiesen. Zwischen die Monotominen und Silvaninen möchte ich die bisher unter die Erotyliden gestellten Helotinen einschieben, für deren Cucujidennatur, wie schon erwähnt, der Bau der Mittelbrust spricht. Von den Silvaninen unterscheiden sich die Helotinen namentlich durch das Vorhandensein scharf eingeschnittener Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes und durch den Bau der Tarsen, deren vier erste Glieder kurz und ziemlich gleich lang sind, während das Endglied sehr lang und kräftig ausgebildet ist. Bei den Hemipeplinen sollen nach Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 134) und Casey (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XI, 1884, 100) die Hintertarsen bei beiden Geschlechtern viergliedrig sein und demnach könnten die Hemipeplinen sensu Leconte und Horn wohl unter die Heteromeren gehören. Die Telephaninen Leconte's vereinige ich mit den Silvaninen zu einer Subfamilie.

Wenn wir die Stellung der Hemipeplinen vorläufig unerledigt lassen, würde die Familie der Cucujiden mit Einbeziehung der Monotominen und Helotinen aus fünf Subfamilien bestehen: 1. *Monotominae*, 2. *Helotinae*, 3. *Silvaninae*, 4. *Cucujinae*, 5. *Passandrinae*.

Die Cucujiden sind über alle Theile der Erde verbreitet. In Gemminger Harold's Catalog vom Jahre 1868 sind 38 Gattungen mit 190 Arten aufgeführt. Seither hat sich die Zahl der beschriebenen Gattungen auf mehr als 60 erhoben und die Zahl der bekannten Arten mehr als verdoppelt. Die Helotinen mit der ziemlich zahlreiche indo-malayische und einige afrikanische Arten enthaltenden Gattung *Helota* fehlen in unserem Faunengebiete. Die übrigen Subfamilien sind bei uns vertreten. Die meisten Cucujiden leben unter Baumrinden in den Gängen xylophager Insecten. Viele Silvaninen und einige *Laemophloeus* kommen unter trockenen Früchten, im Tabak und unter anderen Pflanzenwaaren vor. Die *Airaphilus* findet man auf Gräsern, die *Monotoma* unter faulenden Pflanzenstoffen. Einige *Monotoma* sind gesetzmässig myrmecophil. Auch *Hypocoprus lathridioides* und *Airaphilus talpa* wurden bei Ameisen gefunden.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Die Maxillen sammt dem Angelgliede von einem Fortsatze, in welchen die Wangen jederseits des Kinnes verlängert sind, bedeckt. Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen.
IV ***Passandrinae.***

— Die Maxillen freiliegend, ihr Angelglied in einer seitlichen Ausrandung der Kehle hervortretend 2

2 Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das erste Tarsalglied meist klein. Das erste Ventralsegment höchstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das fünfte nicht oder nur wenig länger als das vierte.
III ***Cucujinae.***

— Die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen 3

3 Das erste Tarsenglied klein. Das Pygidium von den Flügeldecken unbedeckt, hinter demselben beim ♂ noch ein kleines Dorsalsegment hervortretend. Das erste und fünfte Ventralsegment stark verlängert, das zweite bis vierte kurz und gleichlang ..... I ***Monotominae.***

— Das vierte Tarsenglied klein. Das ganze Abdomen von den Flügeldecken überdeckt. Hinter dem Pygidium tritt beim ♂ kein weiteres Dorsalsegment hervor. Das erste Ventralsegment höchstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen. Das erste nicht oder nur wenig länger als das vierte.
II ***Silvaninae.***

I. Subfamilie. **Monotominae.**

Fam. *Monotomidae* Lec. Classific. Col. North-Amer. Pt. I. 1861—1862, 85; *Lathridiidae* Tribus *Monotomina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 210; *Monotomidae* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 295, Horn Transact. Amer. Ent. Soc. Vol. VII, 1879, 257, Leconte and Horn Classific. Col. North Amer. 1883, 154.

Die Maxillen freiliegend, ihr Angelglied in einer seitlichen Ausrandung des Vorderrandes der Kehle hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das erste Tarsenglied klein. Das erste und fünfte Ventralsegment stark verlängert, die drei mittleren Ventralsegmente kurz und gleichlang. Das Pygidium von den Flügeldecken nicht bedeckt. Beim ♂ tritt hinter demselben noch ein weiteres Dorsalsegment hervor.

Leconte gründete seine Familie *Monotomidae* für die Gattungen *Phyconomus, Nomophloeus, Hesperobaenus, Bactridium* und *Monotoma*. Reitter (Revision der *Monotomidae* in Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 295—301) stellte in dieselbe die Gattungen *Ixion* Reitt., *Platycephala* Montr., *Phyconomus* Lec. (*Mimema* Woll.) *Europs* Woll. (*Nomophloeus* Lec., *Hesperobaenus* Lec.), *Mimemodes* Reitt., *Bactridium* Lec. (*Crine* Pasc.), *Monotoma* Herbst und *Tisiphone* Reitt. Bei *Ixion* und *Platycephala* liegt das Pygidium nicht frei, und deshalb scheint mir die Hiehergehörigkeit dieser zwei Gattungen sehr zweifelhaft. *Mimemodes* ist mit *Bactridium* nahe verwandt. *Tisiphone* Reitt. ist nach Leconte and Horn (Classific. Col. North Amer. 1883, 152) mit *Smicrips* Lec. identisch und bildet eine eigene Tribus der Nitidulliden. Bei Horn (Synopsis of the *Monotomidae* of the United States in Transact. Amer. Ent. Soc. Vol. VII, 1879, 257—267) bestehen die Monotomiden aus denselben Gattungen wie bei Leconte, nur erscheint die Gattung *Hesperobaenus* Lec. mit *Europs* Woll. identificirt. Wiewohl Leconte die Tarsen der Monotomiden richtig als fünfgliedrig angegeben hat, bezeichnet sie Horn irrthümlich als dreigliedrig. Bei *Monotoma* sind sie wenigstens unzweifelhaft fünfgliedrig.

Die Monotominen stehen namentlich durch das freiliegende Pygidium und das Hervortreten eines achten Dorsalsegmentes beim ♂ in nahen Beziehungen zu den Rhizophaginen, von denen sie sich durch die kugelige Form der Vorderhüften und den nicht freiliegenden Trochantinus derselben unterscheiden.

1. Gatt. **Monotoma.**

(Herbst Käf. V, 1793, 22) Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 454, Lacord. Gen. Col. II, 434, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 197, Leconte Classific. Col. North Amer. Pt. I. 1861 bis 1862, 86, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 297, Horn Transact. Amer. Ent. Soc. VII, 1879, 258, Leconte and Horn Classific. Col. North Amer. 1883, 155.

Monotoma + *Gyrocecis* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 211, 212.

Subg. *Gyrocecis* Thoms. l. c. 212.

Aubé „Essai sur le Genre *Monotoma*“ in Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 453—469, pl. 17

E. Reitter „Bemerkungen über die Arten der Gattung *Monotoma*“ in Zeitschr. für Entom., Breslau, N. F. VI. H. 1877, 1—7.

Sehr leicht kenntlich an der anscheinend eingliedrigen Fühlerkeule, dem an der Wurzel halsförmig eingeschnürten Kopf und den etwas verkürzten, das Pygidium freilassenden Flügeldecken. Beim ♂ tritt wie bei der in der Fühlerbildung ähnlichen Gattung *Rhizophagus* hinter dem Pygidium noch ein weiteres (achtes) Dorsalsegment hervor. Der Kopf hinter den rundlichen Augen mit längeren oder kürzeren, im letzteren Falle oft zahnförmigen Schläfen, hinter denselben ringsum halsförmig eingeschnürt, vor den Augen länger oder kürzer entwickelt. Die Seiten der Stirn zwischen den Augen und der Fühlerwurzel gewöhnlich stumpfwinkelig, bisweilen aber scharf eckig-zahnförmig erweitert. Der Clypeus mit der Stirn vollständig verwachsen. Auf der Unterseite des Kopfes sind Kehlnähte nicht zu erkennen. Die Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes nicht oder nur wenig überragend, an-

scheinend nur zehngliedrig, mit eingliedrigem Endknopf. In Wirklichkeit besteht aber der Endknopf aus einem grossen zehnten und einem eng angeschlossenen, kleinen, kurzen, elften Gliede, dessen Spitze conisch abgesetzt ist. Die zwei ersten Fühlerglieder verdickt, das zweite aber schmäler und kürzer als das erste, das dritte bis neunte Fühlerglied klein. Die Oberlippe kurz, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln kurz und breit, an der Innenseite hinter der Spitze mit einem Zahn, hinter demselben mit einem Wimperbüschel, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen ähnlich gebildet wie bei *Rhizophagus*, indem die Aussenlade viel schmäler ist als die Innenlade. Die Innenlade mässig schmal, an der Innenseite bewimpert und gegen die Spitze mit dünnen, gekrümmten Dornen besetzt. Die Aussenlade sehr schmal, die Innenlade kaum überragend, mit hakig nach innen gekrümmter Spitze. An den Kiefertastern das erste Glied klein, schlank, leicht gekrümmt, das zweite und dritte stark verdickt und eng miteinander verbunden, das zweite gross, das dritte kurz, etwas schmäler als das zweite, quer, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, conisch zugespitzt. Das Kinn nur mässig quer, vor der Basis jederseits gerundet erweitert, dann stark nach vorn verengt, vorn tief halbkreisförmig ausgeschnitten, mit zahnförmig vorspringenden Vorderecken. Die Zunge länglich viereckig, mit schmalem, häutigem, kaum ausgebuchtetem Vorderrande. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite stark verdickt, fast eiförmig, das Endglied schmäler und kürzer als das zweite, conisch, stumpf zugespitzt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, länger oder so lang als breit, nach vorn verengt, parallelseitig oder schwach nach hinten verengt, an den Seiten gewöhnlich fein gekerbt, vor der Basis gewöhnlich mit zwei Längseindrücken. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken hinten gerundet abgestutzt, das Pygidium nicht bedeckend, rauh punktirt gestreift oder verworren punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften wenig breit, in der Mitte gefurcht, die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen und vom Hinterrand des Prothorax ziemlich abgerückt. Das Mesosternum vor den Vorderhüften leicht eingeschnürt, der Mesosternalfortsatz etwas breiter als der Prosternalfortsatz, hinten abgestutzt oder leicht ausgerandet. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum lang, so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, in der Mittellinie hinten gefurcht, zwischen den Hinterhüften stumpf ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal, nach hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment lang, etwa so lang als das zweite bis vierte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, ziemlich breiten, abgestutzten Fortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das letzte viel länger, wenigstens so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, nach hinten verengt, an der Spitze abgerundet. Die queren Hinterhüften wesentlich breiter von einander getrennt als die kugeligen Vorder- und Mittelhüften. Die Beine kurz. Die Trochanteren klein, die Schenkel mässig keulig verdickt, die Schienen ein wenig kürzer als die Schenkel, die vier ersten Tarsenglieder kurz, das erste Glied sehr klein, das Klauenglied sehr lang, viel länger als die vier ersten Glieder zusammengenommen, leicht gekrümmt, an der inneren Apicalecke in einen kleinen Dorn ausgezogen, die Klauen an der Basis schwach zahnförmig erweitert.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter faulenden Pflanzenstoffen, einige sind Ameisengäste.

1 Schläfen länger als der Längsdurchmesser der Augen. Subg. **Gyrocecis** .. 2
— Schläfen kürzer oder höchstens so lang als der Längsdurchmesser der Augen. Subg. **Monotoma** s. str. 3
2 Halsschild vorn verengt, nur hinten mit zwei Längseindrücken.
1 ***conicicollis***, 2 ***angusticollis***.
— Halsschild vollkommen parallelseitig, mit zwei vor und hinter der Mitte grubig vertieften Längsfurchen ..... 3 ***quadrifoveolata***.

3 Schläfen sehr kurz, nach aussen spitzig zahnförmig vorspringend.
9 ***picipes***, 10 ***longicollis***.
— Schläfen länger, nach aussen abgestumpft zahnförmig oder fast rechtwinkelig vorspringend 4
4 Halsschild an den Seiten leicht gerundet, nach vorn verengt, mit spitzig dornförmig ausgezogenen Vorderecken. Flügeldecken breit, mit stark vorspringenden Schultern, in nicht sehr dicht stehenden Punktreihen punktirt.
8 ***spinicollis***.
— Halsschild mit ziemlich geradlinigen Seiten, parallelseitig oder nach vorn verengt, mit kurz und stumpf vorgezogenen Vorderecken. Flügeldecken länger, in dicht stehenden Punktreihen punktirt 5
5 Halsschild wesentlich länger als breit, mässig grob punktirt.
4 ***ferruginea***, 5 ***bicolor***.
— Halsschild an den Hinterecken fast so breit als lang, grob punktirt.
6 ***brevicollis***.

In dieser Uebersicht fehlt die mir unbekannte 7 ***punctaticollis***.

Subg. ***Gyrocccis*** Thoms.

1. ***Monotoma conicicollis*** Guér. Icon. Règn. anim. 190, pl. 41, f. 2, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 455, pl. 17, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 50, f. 247, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 4; *angusticollis* Thoms. Skand. Col. V, 213. — Leicht kenntlich durch die langgestreckte, nach vorn und hinten stark verengte Körperform, den langen, schmalen Kopf, die langen Schläfen, den langen, nach vorn stark verengten, an den Seiten kräftig gezähnelten und hinter den vorspringenden Vorderecken ausgeschweiften Halsschild, und die im Vergleiche mit anderen Arten langen, hinten stark verengten Flügeldecken. Lang gestreckt, flach gewölbt, braun, braunroth oder rostroth, die Fühler und Beine heller rostroth, die Oberseite mit äusserst kurzen anliegenden Börstchen besetzt. Der Kopf länger als sammt den Augen breit, die Schläfen länger als der Längsdurchmesser der Augen, nach hinten etwas erweitert oder fast parallelseitig, der Seitenrand der Stirn vor den Augen nur sehr schwach erweitert, die Oberseite des Kopfes glanzlos, mässig stark, wenig tief und ziemlich dicht punktirt. Der Halsschild um mehr als ein Drittel länger als breit, an den stumpfwinkeligen Hinterecken am breitesten, gegen die vorspringenden Vorderecken stark verengt, am heller durchscheinenden, hinter den Vorderecken ausgeschweiften Seitenrande ziemlich kräftig gezähnelt, ziemlich grob und ziemlich dicht punktirt, auf der hinteren Hälfte der Scheibe mit zwei Längseindrücken. Die Flügeldecken mit kräftig vortretenden Schultern, nach hinten stark verengt, flach gewölbt, dicht und rauh punktirt gestreift, die mit einer Börstchenreihe besetzten rauhkörnigen Zwischenräume der Punktstreifen sehr schmal. Beim ♂ sämmtliche Schienen leicht einwärts gekrümmt und an der Spitze mit einem kurzen Dorn bewehrt. Long. 2·5—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Bei *Formica rufa* und *pratensis*. Nicht häufig.

2. ***Monotoma angusticollis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 634, Guér. Icon. Règn. anim. pl. 41, f. 2, b, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 457, pl. 17. f. 2, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 4; *formicetorum* Thoms. Skand. Col. V, 213. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend und von dieser nur in folgenden Punkten verschieden. Der Kopf ist viel breiter und kürzer, kaum länger als sammt den Augen breit. Die Augen sind etwas grösser und mehr vorspringend, die Schläfen weniger lang. Der Halsschild ist wesentlich kürzer und gegen die mässig vorspringenden Vorderecken schwächer und geradlinig verengt. Die Flügeldecken sind kürzer und breiter, gewölbter, nach hinten weniger verengt, und ihre Schultern springen viel weniger vor. Die Schienen sind auch beim ♂ gerade. Long. 2·5 bis 2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Bei *Formica rufa* und *pratensis*. Nicht häufig.

3. ***Monotoma quadrifoveolata*** Aub. Ann. Soc. Entom. Fr. 1837, 468, pl. 17, f. 9, ibid. 1843, XX, Motsch. Bull. Mosc. 1837, V, 115, t. VII, f. C, ibid. 1845, I, 98, W. Redtb. Quaed. Gen. Spec. Col. Arch. Austr. 1842, 23, Redtb. Fn. Austr. ed. 1, 1849, 203, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 4; *rufa* Redtb. Fn. Austr. ed. I, 1849, 203; *quadriimpressa* Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 4: *subquadrifoveolata* Fowler Col. Brit. Isl. Vol. III, 1889, 274. — Sehr leicht kenntlich durch die kleinen, wenig vorspringenden Augen, die langen Schläfen, den vollkommen parallelseitigen, sehr fein punktirten, von zwei vor und hinter der Mitte grubig vertieften Längsfurchen durchzogenen Halsschild, die hinten wenig verengten Flügeldecken und die rostrothe oder rostgelbe Färbung. Kopf und Halsschild fein und dicht, rauh und wenig deutlich punktirt und mit kurzen anliegenden Börstchen ziemlich dicht besetzt. Der Kopf etwa so lang als sammt den kleinen, wenig vorspringenden Augen breit, mit langen, fast parallelen oder nach hinten leicht convergirenden Schläfen, die Stirn breit und flach. Der Halsschild kaum länger als breit, vollkommen parallelseitig, mit breiter oder schmäler abgesetztem Seitenrande, auf der Scheibe mit zwei vor und hinter der Mitte grubig vertieften Längsfurchen. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte ziemlich gleich breit, gegen die Spitze sanft verengt, gewölbt, mit regelmässigen, ziemlich feinen Punktstreifen, in denselben mit regelmässigen Reihen kurzer, anliegender Börstchen. *M. rufa* Redtb. soll sich von *quadrifoveolata* Aubé durch breit abgesetzten Seitenrand des Halsschildes, auf dem Rücken ziemlich flache Flügeldecken und den schon von den Augen ab, und nicht erst von der Einlenkung der Fühler nach vorn verengten Kopf unterscheiden. Die in der Sammlung Redtenbacher's als *rufa* und *quadrifoveolata* unterschiedenen Stücke gehören unzweifelhaft zu einer und derselben Art. Long. 2—2·2 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

Subg. ***Monotoma*** s. str. Thoms.

4. ***Monotoma ferruginea*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 62, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 5; *rufa* Fowler Col. Brit. Isl. Vol. III, 1889, 274, Fauvel Rev. d'Entom. Caen 1895, 108. — Der *bicolor* sehr nahe stehend, von derselben durch rostrothe Färbung, deutliche Eindrücke auf dem Kopfe, etwas gröbere Punktirung und vorspringende Hinterecken des Halsschildes verschieden. Oblong, mässig gewölbt, rostroth, mit äusserst kurzen, anliegenden, auf den Flügeldecken in regelmässigen Längsreihen angeordneten Börstchen besetzt. Der Kopf ziemlich grob, sehr dicht und runzelig punktirt, mit mässig kurzen, ziemlich parallelseitigen oder nach hinten leicht erweiterten Schläfen, vor den Augen seitlich nur schwach und stumpf erweitert, auf dem Scheitel mit einem kleinen Grübchen, auf der Stirn jederseits mit einem etwas schrägen Längseindrucke. Der Halsschild etwas länger als breit, nach vorn nur sehr schwach verengt, mit vorspringenden, fast rechtwinkeligen Hinterecken und mässig vortretenden Vorderecken, an den Seiten sehr schwach gekerbt, gewölbt, ziemlich grob und sehr dicht punktirt, vor der Basis mit zwei grubigen Längseindrücken, oft auch mit zwei schwächeren Eindrücken vor der Mitte. Die Flügeldecken oblong, fast doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, nach hinten schwach verengt, leicht gewölbt, mit ziemlich dicht stehenden, regelmässigen Punktstreifen. Long. 1·8—2·3 *mm*. Nord- und Westdeutschland, Frankreich, England. Selten.

5. ***Monotoma bicolor*** Villa Col. Eur. Dupl. 1835, 49, Kunze Germ. Zeitschr. Ent. I, 385; *quadricollis* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 465, pl. 17, f. 7, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 5; *obtusicollis* Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 96; *quisquiliarum* Redtb. Fn. Austr. ed. I, 1849, 203; *parallela* Thoms. Opusc. Entom. Fasc. III, 1870, 334; *Thomsoni* Reitt. Cat. Col. Eur., Cauc. et Arm. ross. 1891, 168. — Oblong, leicht gewölbt, Kopf und Halsschild schwarz oder braun, die Flügeldecken rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Oberseite mit kurzen, anliegenden, auf den Flügeldecken in regelmässigen Längsreihen angeordneten

Börstchen besetzt. Der Kopf sehr dicht runzelig punktirt, vor den Augen jederseits stumpfeckig erweitert, auf der Stirn jederseits schräg eingedrückt, auf dem Scheitel flach gewölbt, ohne Grübchen. Die stumpf zahnförmig oder stumpf abgerundet nach aussen vorspringenden Schläfen erscheinen bei directer Ansicht von oben etwa so lang, bei seitlicher Ansicht kürzer als der Längsdurchmesser der Augen. Der Halsschild etwas länger als breit, parallelseitig, nach vorn nicht verengt, mit seitlich nicht vorspringenden, stumpfwinkeligen oder etwas abgerundeten Hinterecken und in der Anlage rechtwinkeligen, aber etwas vortretenden und an der Spitze abgerundeten Vorderecken, gewölbt, mässig grob und sehr dicht runzelig punktirt, vor der Basis mit zwei sehr schwachen oder undeutlichen Längseindrücken. Die Flügeldecken doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, gegen die Spitze sanft verengt, mit ziemlich dicht stehenden, feinen Punktstreifen. Beim ♂ die Vorderschienen innen vor der Spitze leicht ausgebuchtet. Long. 2—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Nicht häufig.

6. ***Monotoma punctaticollis*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 73, pl. 1, Nr. IV, f. 1, Reitt. Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 5. — Von *M. bicolor* durch etwas mehr parallele Körperform, weniger dichte Punktirung des Halsschildes, glattere und etwas glänzende Zwischenräume der Punkte desselben und weniger matte und weniger chagrinirte Flügeldecken, von *longicollis* durch etwas bedeutendere Grösse, mehr parallelen, nach hinten nicht verengten Halsschild und durch deutlicher gesonderte Basaleindrücke desselben verschieden. Gestreckt, etwas mehr als dreimal so lang als breit, schwärzlichbraun, ein wenig glänzend, die Fühler und Beine röthlichgelb. Der Kopf fein punktirt und chagrinirt. Der Halsschild etwas länger als breit, parallelseitig, mit schräg abgestutzten Hinterecken und rechtwinkeligen, schwach höckerig vortretenden Vorderecken, an den Seiten kaum gekerbt, leicht gewölbt, ziemlich grob, aber nicht ganz dicht punktirt, zwischen den Punkten kaum chagrinirt und etwas glänzend, vor der Basis mit zwei schwachen Längseindrücken. Die Flügeldecken gestreckt oval, fast zweimal so lang als breit, gegen die Spitze leicht verengt, leicht gewölbt, mit ziemlich kräftigen Punktstreifen, die Zwischenräume derselben schmal, kaum chagrinirt, schwach glänzend, mit sehr kurzen, wenig deutlichen Börstchen besetzt. Long. 1·8 *mm*. Frankreich (Châteaurenx, Paris). (Ex Aubé.) Nach Letzner (Verz. Kf. Schles. 2. Aufl. 215 in Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. H. 10—16) von Roger bei Rauden in Schlesien aufgefunden. Vielleicht liegt eine Verwechslung mit *M. brevicollis* vor.

7. ***Monotoma brevicollis*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 460, pl. 17, f. 4, Reitt. Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 5; *Blaivii* Guér. Rev. Zool. 1839, 140, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 74; *trapezicollis* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 210. — Der *M. bicolor* ähnlich, von derselben durch viel gröbere Punktirung von Kopf und Halsschild, durch kürzeren, nach vorn etwas verengten Halsschild und durch etwas breitere, weniger regelmässig punktirte Flügeldecken, von *picipes* durch längere, stumpfer nach aussen vorspringende Schläfen, undeutliche Stirneindrücke, kürzeren, nach vorn weniger verengten Halsschild, weniger vorspringende Vorderecken desselben und durch schmälere und längere Flügeldecken verschieden. Schwarz, die Flügeldecken dunkelbraun mit rothbrauner Spitze oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, Kopf und Halsschild mit äusserst kurzen, wenig deutlichen, die Flügeldecken mit deutlich hervortretenden, in Längsreihen geordneten Börstchen besetzt. Der Kopf grob und dicht runzelig punktirt, auf der Stirn jederseits nur sehr schwach eingedrückt, auf dem Scheitel flach gewölbt, vor den Augen jederseits stumpfeckig erweitert. Die Schläfen kürzer als die Augen, nach aussen abgestumpft zahnförmig vorspringend. Der Halsschild an den stumpfwinkeligen, nach aussen ziemlich vorspringenden Hinterecken am breitesten und daselbst fast so breit als lang, nach vorn schwach und geradlinig verengt, mit rechtwinkelig abgerundeten, aber etwas vorspringenden Vorderecken, an den Seiten deutlich gezähnelt und mit kurzen, nach vorn gekrümmten Börstchen besetzt, gewölbt,

sehr dicht und grob, etwas gröber als der Kopf, runzelig punktirt, vor der Basis mit zwei grubigen Längseindrücken. Die Flügeldecken länger und schmäler als bei *picipes*, an den Seiten sanft gerundet, gegen die Spitze schwach verengt, mässig gewölbt, mit dicht stehenden, rauhen Punktreihen, deren Zwischenräume meist als feine Linien hervortreten. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze nach innen gekrümmt. Long. 2—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

8. ***Monotoma spinicollis*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 463, pl. 17, f. 6, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 5; *spinigera* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 211; *spinifera* Wollast. Cat. Col. Mad. 1857, 67. — Leicht kenntlich durch die sehr grobe Punktirung von Kopf und Halsschild, die weitläufiger stehenden Punktreihen der Flügeldecken, die etwas aufstehenden, gekrümmten Börstchen der Oberseite, die dornförmig vortretenden Vorderecken des nach vorn verengten, in der Mitte der Seiten leicht gerundeten Halsschildes, die kurzen Flügeldecken und die stark vortretenden Schultern derselben. Schwarz oder braun, die Flügeldecken rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Oberseite mit kurzen, gekrümmten, etwas aufstehenden, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneten Börstchen besetzt. Der Kopf etwa so lang als breit, grob und dicht runzelig punktirt, vor den Augen jederseits eckig zahnförmig erweitert, auf der Stirn jederseits schwach eingedrückt, die Schläfen fast so lang als die Augen, nach hinten erweitert und nach aussen vorspringend. Der Halsschild länger als breit, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn verengt, mit stumpfen oder abgerundeten, nicht vorspringenden Hinterecken und stark dornförmig ausgezogenen, schräg nach aussen vorspringenden Vorderecken, an den Seiten deutlich gezähnelt und mit gekrümmten, nach vorn gerichteten Börstchen besetzt, gewölbt, sehr grob und dicht runzelig punktirt, vor der Basis mit zwei grubigen Längseindrücken. Die Flügeldecken noch etwas kürzer und breiter als bei *picipes*, mit stärker vortretenden Schultern und gröberen, viel weniger dicht stehenden Punktreihen, gegen die Spitze unregelmässig und weitläufig punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze nach innen gekrümmt und innen ausgebuchtet. Long. 2—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

9. ***Monotoma picipes*** Herbst Käf. V, 24, t. 46, f. 2, Payk. Fn. Suec. III, 331, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 458, pl. 17, f. 3, Thoms. Skand. Col. V, 211, Reitt. Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VI. Heft, 6; *contracta* Marsh. Ent. Brit. I, 110; *pallida* Steph. Ill. Brit. III, 103; *brevipennis* Kunze Germ. Zeitschr. Entom. I, 1839, 383; *scabra* Kunze ibid. 384; *congener* Wollast. Cat. Col. Mad. 1857, 68; *robustula* Motsch. Bull. Mosc. 1868, III, 200; *subquadrifoveolata* Reitt. l. c. 6. — Leicht kenntlich durch die kurzen, nach aussen spitzig zahnförmig vorspringenden Schläfen, die sehr deutlichen Eindrücke des Kopfes, den nach vorn verengten, grob und sehr dicht punktirten Halsschild, die stumpfen Hinterecken und die mehr oder weniger zahnförmig vortretenden Vorderecken desselben, sowie durch die verhältnissmässig kurzen Flügeldecken. Schwarz, die Flügeldecken braun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Oberseite mit äusserst kurzen, auf dem Kopfe und Halsschilde wenig deutlichen, auf den Flügeldecken in Längsreihen angeordneten Börstchen besetzt. Der Kopf mit kurzen, nach aussen spitzig zahnförmig vorspringenden Schläfen, vor den Augen jederseits scharf eckig-zahnförmig erweitert, grob und dicht runzelig punktirt, auf der Stirn jederseits eingedrückt, auf dem Scheitel mit einem stärkeren oder schwächeren Grübchen. Der Halsschild länger als an den stumpfwinkeligen Hinterecken breit, nach vorn sehr deutlich oder schwächer, fast geradlinig verengt, mit abgestumpft oder abgerundet zahnförmigen, bald stärker, bald schwächer vorspringenden Vorderecken, an den Seiten sehr fein gezähnelt, gewölbt, grob und sehr dicht runzelig punktirt, vor der Basis mit zwei grubigen Längseindrücken, bisweilen auch vor der Mitte mit zwei schwachen Eindrücken (*subquadrifoveolata* Reitt.). Die Flügeldecken verhältnissmässig kurz, an den Seiten leicht gerundet, gegen die Spitze wenig verengt, mit dicht stehenden, rauhen Punktstreifen, an der Spitze verworren und weitläufigor punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die

Spitze schwach gekrümmt und innen leicht ausgebuchtet. Long. 1·8—2·5 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Die häufigste Art der Gattung.

10. ***Monotoma longicollis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 635, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1837, 467, pl. 17, f. 8, Thoms. Skand. Col. V, 212, Reitt. Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VI. H. 1877, 6; *angustata* Steph. Ill. Brit. III, 102; *flavipes* Kunze Germ. Zeitschr. Ent. I, 1839, 386; *gracilis* Curtis Ann. Nat. Hist. V, 1840, 277. — Die kleinste Art der Gattung, durch die kurzen, scharf spitzig nach aussen vorspringenden Schläfen, den etwas nach hinten verengten, nicht sehr dicht punktirten Halsschild und durch die verworrene, nicht in Reihen geordnete Punktirung der Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Schmal und langgestreckt, etwas glänzend, pechschwarz mit braunen Flügeldecken oder braun mit helleren Flügeldecken oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Oberseite mit äusserst kurzen, anliegenden Härchen spärlich besetzt. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit kurzen, scharf spitzig nach aussen vorspringenden Schläfen, vor den Augen jederseits nur schwach und stumpf erweitert, zwischen den Augen flach gewölbt, zwischen den Fühlerwurzeln leicht eingedrückt, seicht und mehr oder minder dicht punktirt. Der Halsschild länger als an den vorspringenden, kurz und abgerundet zahnförmigen Vorderecken breit, gegen die Basis in sanfter Rundung verengt, an den Seiten kaum erkennbar gekerbt, gewölbt, seicht und nicht sehr dicht punktirt, vor der Basis mit zwei grubigen Längseindrücken. Die Flügeldecken ziemlich schmal und gestreckt, gegen die Spitze leicht verengt, flach gewölbt, vorn ziemlich kräftig, gegen die Spitze feiner und weitläufiger, ganz verworren oder nur hie und da in Reihen punktirt. Long. 1·2—1·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

II. Subfamilie. **Silvaninae.**

Cryptophagidae Groupe I. *Silvanites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. III, 1857—1859, 200 bis 202, + *Psammoecus* ibid. 210; *Cucujidae* Subf. *Sylvanidae*, + Subf. *Telephanidae* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 94, 96; *Synchitidae* Tribus *Silvanina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 127—131; *Cucujidae* Subf. 1. *Silvaninae*, + Subf. V. *Telephaninae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 132, 135, Casey Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XI, 1884, 71—75, 102—105; *Cucujidae* Abthlg. 4. *Psammoecini*, + Abthlg. 6. *Silvanini*, excl. *Xenoscelis*, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, 80—81, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 7, 13—14; *Cucujidae* 4. *Silvanini*, excl. *Xenoscelis*, + *Telmatophilidae* 3 *Psammoecini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 54, 66, Fn. Transsylv. 54, 66.

Die Maxillen freiliegend, ihr Angelglied in einer seitlichen Ausrandung des Kehlrandes hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern sämmtlich fünfgliedrig, nur bei den Cryptamorphinen beim ♂ an den Hinterbeinen viergliedrig, ihr erstes Glied etwas länger oder so lang als das zweite, das vierte klein, mit dem fünften eng verbunden. Das dritte Tarsalglied bisweilen lappig verlängert. Das erste Ventralsegment höchstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen.

Ich vereinige in dieser Subfamilie die Silvaninen und Telephaninen Leconte's. Die Telephaninen wurden von Casey nach der Form des ersten Fühlergliedes, des Endgliedes der Kiefertaster und der Tarsalbildung des ♂ in zwei Tribus: *Telephanini* = *Psammoecini* und *Cryptamorphini* aufgelöst. Die Silvaninen stehen in nahen Beziehungen zu den Erotylinen und Cryptophaginen. Von beiden unterscheiden sie sich durch den Bau der Mittelbrust, deren Epimeren die mittleren Hüfthöhlen erreichen, von den Cryptophaginen ausserdem durch die vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen. Die unter die Silvaninen gestellte Gattung *Xenoscelis*, bei welcher die Epimeren der Mittelbrust die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichen, ist aus den Silvaninen auszuschliessen und wegen der geschlossenen vorderen Hüfthöhlen unter die Erotylinen zu stellen.

In unserem Faunengebiete ist die Subfamilie durch die zwei folgenden Tribus vertreten.

1 Erstes Fühlerglied nicht schaftförmig verlängert. Das Endglied der Kiefertaster klein, gegen die Spitze verschmälert. Höchstens das dritte Tarsenglied lappig verlängert ..... I ***Silvanini.***

— Erstes Fühlerglied schaftförmig verlängert. Das Endglied der Kiefertaster gross, beilförmig. Die drei ersten Tarsenglieder lappig verlängert. II ***Psammoecini.***

I. Tribus. Silvanini.

Cryptophagides Groupe 1. *Silvanites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 200; *Cucujidae* Subf. *Sylvanidae* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 94; *Cucujidae* Subf. *Silvaninae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 132, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 71; *Silvanini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 7, excl. *Xenoscelis*; *Silvanini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., Fn. Transsylv. 54, excl. *Xenoscelis* 1887—1891, 54.

Das erste Fühlerglied nicht schaftförmig verlängert. Das Endglied der Kiefertaster klein, gegen die Spitze verschmälert. Das vierte Tarsenglied klein, mit dem fünften eng verbunden. Das dritte Tarsenglied bisweilen lappig verlängert.

Von europäischen Gattungen gehört ausser den folgenden noch die in Sicilien vorkommende Gattung *Astilpnus* Perr. (*Nilina* Motsch., *Derotoma* Reitt.) hieher. Dieselbe erinnert habituell an *Monotoma* und ist durch zweigliedrige Fühlerkeule und breit getrennte Hinterhüften ausgezeichnet.

1 Halsschild mit einfachen Vorderecken, an den Seiten sehr fein gekerbt. Metasternum höchstens so lang als das erste Ventralsegment, dieses in der Mitte wenig kürzer als das zweite und dritte Ventralsegment zusammengenommen ..... 2 ***Airaphilus.***

— Halsschild mit vorspringenden oder zahnförmig ausgezogenen Vorderecken oder sechszähnigen Seiten. Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, dieses in der Mitte viel kürzer als das zweite und dritte Ventralsegment zusammengenommen 2

2 Das dritte Tarsenglied nicht lappig ausgezogen, das kleine vierte Glied nicht überragend 3

— Das dritte Tarsenglied lappig ausgezogen, mit der Spitze das kleine vierte Glied weit überragend 4

3 Die Fühler dick, gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr achtes Glied ein Uebergangsglied zu der nicht scharf abgesetzten, zusammengedrückten Keule bildend. Halsschild an den Seiten sechszähnig ..... 3 ***Nausibius.***

— Die Fühler schlanker, mit deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule. Halsschild mit vorspringenden oder zahnförmig ausgezogenen Vorderecken oder mit sechszähnigen Seiten ..... 4 ***Silvanus.***

4 Halsschild an den Seiten fein gezähnelt. Erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien ..... 5 ***Emporius.***

— Halsschild an den Seiten nicht gezähnelt. Erstes Ventralsegment jederseits mit einer am Innenrande der Hinterhüften beginnenden, schräg nach aussen und hinten verlaufenden Schenkellinie ..... 6 ***Cathartus.***

2. Gatt. Airaphilus.

Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 999, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. VI, 1862, 130 (*Aeraphilus*), Thoms. Skand. Col. V, 130, Reitt. Best. Tab. I. II., 2. Aufl. 14.

Von *Silvanus* durch die allmälig gegen die Spitze verdickten Fühler und die daher nicht abgesetzte Fühlerkeule, durch die nicht vorspringenden Vorderecken des an den Seiten fein gekerbten Halsschildes, durch die Bildung der Mandibeln,

etwas anders gebautes Kinn, viel schmälere, am Vorderrande häutige Zunge, viel dickeres Endglied der Lippentaster, kürzeres, dem ersten Ventralsegment in der Länge höchstens gleichkommendes Metasternum und durch längeres erstes Ventralsegment verschieden. Der Kopf hinter den ziemlich grob facettirten Augen ohne Schläfen. Der Kopf bei manchen Arten vor den Augen beträchtlich verlängert, bis zur Fühlerwurzel parallelseitig, dann nach vorn verengt. Die Mandibeln vor der Mitte schmal, sichelförmig, an der Spitze fein gespalten, an der Basis des sichelförmigen Abschnittes mit einem stumpfen Zahn. Die Maxillen ähnlich wie bei *Silvanus*. Das Kinn quer, in oder vor der Mitte der Seiten gerundet lappenförmig erweitert, dann bis zur Wurzel der zwei Zähne, welche den tiefen Vorderrandausschnitt begrenzen, stark verengt. Das erste Glied der Lippentaster klein, das zweite kurz conisch, das dritte gross, dreimal so lang und doppelt so dick als das zweite, eiförmig mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild länger oder so lang als breit, an den fein gezähnelten Seiten sanft gerundet, nach hinten oft stärker verengt als nach vorn, vorn abgestutzt, mit nicht vortretenden Vorderecken, an der Basis jederseits etwas schräg abgestutzt oder sehr schwach ausgebuchtet. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken langgestreckt, mit nicht oder nur schwach vortretenden Schultern, flach gewölbt, rauh, runzelig und dicht in Punktreihen oder Punktstreifen punktirt, kurz, aber mehr oder minder grob und in regelmässigen Längsreihen anliegend behaart. Das Metasternum in der Mitte so lang oder kürzer als das erste Ventralsegment. Das Abdomen ziemlich langgestreckt, das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite deutlich länger als das dritte, das dritte bis fünfte von gleicher Länge. An den Tarsen das erste Glied kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte an der Spitze ausgerandet, das kleine vierte Glied nicht oder nur wenig überragend.

Die Gattung ist über die palaearctische Region verbreitet und durch je eine bekannte Art auch in Ostindien und Abyssinien vertreten. Die Mehrzahl der Arten ist dem Mittelmeergebiete eigenthümlich. Die Arten finden sich auf sumpfigen Wiesen und Dünen an Gräsern, im Geniste von Gewässern, unter Steinen etc.

1 Der Kopf fast in gleicher Weise wie der Halsschild sculptirt und behaart. Die Seiten der Stirn jederseits durch einen Längseindruck abgesetzt, aber nur wenig aufgebogen. Die Fühler ziemlich schlank, ihr viertes und fünftes Glied länger als breit ..... 1 ***geminus,*** 2 ***elongatus.***

— Der Kopf viel weitläufiger als der Halsschild sculptirt und behaart. Die Seiten der Stirn stark aufgebogen, scharfrandig. Die Fühler kurz und kräftig, ihre Glieder vom vierten an quer ..... 3 ***talpa.***

1. ***Airaphilus geminus*** Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. II, 1858, 137, ibid. VI, 1862, 127, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 15; *frater* Kr. Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 127, 128 (lapsus calami); *elongatus* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 999, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 50, f. 249; *ruthenus* Solsky Horac Soc. Ent. Ross. IV, 1866, 162, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 16. — Langgestreckt, schwarz, die Tarsen röthlichbraun, die Oberseite mit ziemlich grober, aber kurzer, eng anliegender, auf den Flügeldecken in regelmässigen Reihen angeordneter Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf mit den vorspringenden Augen fast breiter als lang, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem Längseindruck, fein gerunzelt und kaum weitläufiger als der Halsschild mit eng anliegenden Haaren besetzt. Die Fühler ziemlich lang und schlank, den Hinterrand des Halsschildes weit überragend, ihre mittleren Glieder länger als breit, die zwei vorletzten nicht oder nur sehr schwach quer. Der Halsschild kaum länger als breit, schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, nach hinten wenig mehr als nach vorn verengt, an den Seiten sehr fein und schwach gezähnelt, dicht runzelig punktirt, ziemlich dicht und eng anliegend behaart. Die Flügeldecken nicht ganz dreimal so lang als an den Schultern breit, hinter der Mitte ein wenig erweitert, dicht und

runzelig in Längsreihen punktirt und in regelmässigen Reihen eng anliegend behaart. Long. 2·6—3·2 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Italien, Dalmatien, Griechenland.

2. ***Airaphilus elongatus*** Gyllh. Ins. Suec. III, 677, IV, 289, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 340, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 101, t. CCCXC, f. C, Thoms. Skand. Col. V, 131, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 15. — Von *geminus* sehr leicht durch viel schmälere und gestrecktere Körperform und kürzere Fühler zu unterscheiden. Sehr schmal und langgestreckt, schwarz, die Flügeldecken bisweilen braun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf länger als bei *geminus*, wie bei diesem gerunzelt und behaart. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr sechstes bis achtes Glied so lang als breit, die zwei vorletzten Glieder schwach quer. Der Halsschild viel länger als breit, nicht oder nur wenig schmäler als die Flügeldecken, vor der Mitte am breitesten, nach vorn fast etwas mehr als nach hinten verengt, an den Seiten sehr fein und schwach gezähnelt, dicht runzelig punktirt, kurz und eng anliegend behaart. Die Flügeldecken fast viermal so lang als an den Schultern breit, gegen die Basis mehr verengt als bei *geminus*, in sehr dicht stehenden Reihen runzelig kettenförmig punktirt und in regelmässigen Reihen anliegend behaart. Long. 2·6—3·3 *mm*. An den Küsten von Nord-Deutschland, Schweden und Finnland.

3. ***Airaphilus talpa*** Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. VI, 1862, 128, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 16. — Viel kürzer und breiter als *elongatus*, dunkel rothbraun, mit rostrothen Fühlern und Beinen, auf dem Kopfe spärlich, auf dem Halsschilde viel dichter, ziemlich kurz und grob eng anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit regelmässigen, abwechselnd feineren Haarreihen. Der Kopf nach vorn mehr verlängert als bei *geminus* und *elongatus*, länger als sammt den Augen breit, mit stark aufgebogenen, scharfrandigen Seiten der Stirn. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes kaum überragend, ihre Glieder vom vierten an allmälig stärker quer. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, nicht oder nur wenig länger als breit, vor der Mitte am breitesten, nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, an den Seiten sehr deutlich, viel stärker als bei *geminus* und *elongatus* gezähnelt, flach gewölbt, ziemlich grob gerunzelt. Die Flügeldecken kaum zweieinhalbmal so lang als der Halsschild, an den Seiten gerundet, gegen die Basis verengt, flach gewölbt, dicht punktirt gestreift, in den Punktstreifen mit kürzeren und feineren, auf den schmalen, als gekerbte Linien ausgebildeten Zwischenräumen mit längeren, aneinander schliessenden, eng anliegenden Haaren besetzt. Long. 2·8 bis 3·3 *mm*. Dalmatien*), westliches Mittelmeergebiet.

3. Gatt. **Nausibius.**

Redtb. Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, 998, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 202, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 15.

Von *Silvanus* durch die Fühlerbildung, die stärker ausgerandete Basis der Flügeldecken und das kürzere erste Ventralsegment hauptsächlich verschieden. Der Kopf hinter den grossen, stark gewölbten Augen ohne Schläfen. Die Fühler kräftig, mit dicht aneinander gefügten Gliedern, die Glieder vom vierten an quer, vom siebenten an allmälig breiter, so dass das achte Glied ein Uebergangsglied zu der nicht scharf abgesetzten, etwas zusammengedrückten, dreigliedrigen Keule bildet. Die Mundtheile ähnlich wie bei *Silvanus*, die Mandibeln aber breiter, innen weniger tief ausgeschnitten, das erste Glied der Kiefertaster etwas dicker, die Zunge breiter und am Vorderrande sehr seicht ausgerandet. Der Halsschild an den Seiten mit sechs Zähnen, von welchen die in den Vorder- und Hinterecken befindlichen spitzwinkelig vorspringen, während die zwischen befindlichen sehr stumpf oder abgerundet sind. Der Vorder-

*) Der von Reitter (Wien. Ent. Zeitg. 1884, 249) als *siculus* angegebene *Airaphilus* aus Süddalmatien gehört zu *talpa*.

rand des Halsschildes ist in der Breite des Scheitels vorgezogen und abgestutzt, innerhalb der Vorderecken aber jederseits ausgerandet. Die Basis des Halsschildes bildet einen sehr kurzen und breiten Stiel, über welchen von der Mitte jederseits eine Kante schräg gegen die Hinterecken verläuft. Das Schildchen stark quer. Die Flügeldecken langgestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an der Basis gemeinschaftlich ausgerandet, mit deutlicher Schulterrippe. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenig länger als das zweite, hinter den Hinterhüften mit einem scharfkantig begrenzten, ebenen, dreieckigen Felde, dessen Hinterecke hinter den Trochanteren der Hinterbeine einen spitzen Winkel bildet. Alle Schenkel verdickt, die Hinterschenkel an der Innenseite hinter der Mitte beim ♂ mit einem stärkeren, beim ♀ mit einem schwächeren Zahne.

Nach Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 153) ist die Larve gestreckt, depress, kahl, die mittleren Abdominalsegmente derselben sind etwas breiter, das neunte Abdominalsegment ist einfach.

Von den zwei bekannten Arten der Gattung ist eine durch den Handel weit über die Erde verbreitet, die zweite bisher nur in Nordamerika aufgefunden. *Nausibius clavicornis* wird häufig auf Schiffen unter Pflanzenwaaren gefunden. Er lebt auch in alten Nestern südamerikanischer Bienen.

1. ***Nausibius clavicornis*** Kugelann 1794, sec. Fauvel Rev. d'Ent. Caen, VIII, 1889, 194; *dentatus* Marsh. Ent. Brit. I, 108, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 999, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 50, f. 250, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 74, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 18; *intermedius* Smith Col. Brit. Mus. I, 16; *latus* Fairm. Rev. Mag. Zool. 1850, 53. — Ziemlich gestreckt, depress, kurz anliegend behaart, braun oder rothbraun, die Flügeldecken oft mit schwarzem Rücken oder mit einem schwärzlichen Längsstreifen auf der Scheibe, die Spitze der Fühler und die Beine rostroth. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, fein und dicht punktirt, die Stirn jederseits innerhalb des aufgebogenen und über der Fühlerwurzel stumpfwinkeligen Seitenrandes der Länge nach eingedrückt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild beim ♂ länger, beim ♀ so lang als breit, nach hinten schwach verengt, von der in der Gattungscharakteristik angegebenen Bildung, fein und sehr dicht punktirt, auf der hinteren Hälfte der Scheibe mit zwei Eindrücken, die hinten oft bogenförmig miteinander verbunden sind. Die Flügeldecken gestreckt, zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, ziemlich parallelseitig, hinten abgerundet, depress, punktirt gestreift, die Zwischenräume der Punktstreifen sehr fein punktirt, die abwechselnden nach aussen allmälig deutlicher erhoben, der neunte als deutliche Schulterrippe ausgebildet. Beim ♂ die Schenkel stärker verdickt, die Hinterschenkel an der Innenseite hinter der Mitte mit einem kräftigen Zahne bewehrt, die Hinterschienen stärker gekrümmt. Long. 3·5—4·5 *mm*. In Mitteleuropa namentlich auf Hafenplätzen. Durch Schiffe weit über die Erde verbreitet, vielleicht amerikanischen Ursprunges.

4. Gatt. **Silvanus.**

Latreille Gen. Crust. Ins. III, 1807, 19, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 335, ex parte, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 87, ex parte, Lacord. Gen. Col. II, 415, ex parte, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 200, ex parte, Thoms. Skand. Col. V, 128, Reitt. Best. Tab. I. II., 2. Aufl. 15, ex parte.

Syn. *Leptus* Duftschm. Fn. Austr. III, 156.

Körper mehr oder minder gestreckt, nieder gedrückt oder leicht gewölbt, auf dem Kopfe und Halsschilde sehr fein, auf den Flügeldecken kurz, aber deutlich und in Reihen behaart. Der Kopf vorgestreckt, hinter den Augen plötzlich eingeschnürt, mit kurzer, in den Prothorax zurückgezogener Halspartie, hinter den mehr oder minder stark gewölbten Augen mit deutlichen, nach aussen zahnförmig vorspringenden Schläfen oder nur mit einem kleinen Schläfenrudiment oder ganz ohne Schläfen. Die

Stirn vor den Augen bis zur Einlenkungsstelle der Fühler parallelseitig, vor der Einlenkungsstelle der Fühler verengt, mit geradlinig nach vorn convergirenden Seiten, mit dem von ihr nicht gesonderten Clypeus eine trapezförmige Fläche bildend, innerhalb der Fühlerwurzeln jederseits schwach eingedrückt. Der Clypeus die Oberlippe fast ganz überdeckend, vorn abgestutzt. Auf der Unterseite des Kopfes treten die Vorderecken der Wangen als spitze Höcker vor. Kehlnähte sind nicht zu erkennen. Die Fühler in einiger Entfernung von den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, den Hinterrand des Halsschildes nicht oder nur wenig überragend, wenig kräftig, mit deutlich gesonderter dreigliedrigen Keule, ihr erstes Glied viel dicker, aber wenig länger als das zweite, das dritte vom zweiten wenig in der Länge verschieden, aber etwas schlanker, die folgenden Glieder bis zum achten so dick, aber kürzer als das dritte, an Länge etwas abnehmend, die drei letzten Glieder viel breiter als die vorhergehenden, eine dreigliedrige Keule bildend, die zwei ersten Glieder der Keule ziemlich gleichbreit, das Endglied ein wenig schmäler. Die Mandibeln nicht vorragend, breit, an der Spitze zweizahnig, hinter der Spitze innen mit einem ziemlich kräftigen Zahn, hinter demselben lang, fein und dicht behaart. Die Innenlade der Maxillen schmal, leicht geschwungen, gleichbreit, an der Spitze mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade breit und kurz, so lang als breit, ziemlich gleichbreit, an der Spitze abgestutzt oder abgerundet und dicht mit langen, einwärts gekrümmten, die Innenlade überragenden Haaren besetzt. Die Kiefertaster kurz, die Aussenlade der Maxillen wenig überragend, ihr erstes Glied schlank, leicht gekrümmt, das zweite und dritte kurz und dick, viel breiter als lang, dicht aneinander geschoben, das Endglied so lang oder länger als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt oder leicht abgerundet. Das Kinn doppelt so breit als lang, vor der Basis jederseits winkelig erweitert, dann nach vorn verengt, vorn breit und tief ausgeschnitten, mit gerader Basis und zahnförmig vorspringenden Seitenecken des Ausschnittes. Die Zunge kurz und breit, nach vorn erweitert, vorn gerade abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande kurz bewimpert und sehr schmal häutig. Die Lippentaster sehr kurz, die Zunge wenig überragend, ihr zweites und drittes Glied dick, das dritte leicht gekrümmt, aussen stark convex, gegen die Spitze verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild so lang oder länger als breit, an den Seiten sechszähnig oder mit zahnförmig vorspringenden Vorderecken und fein gezähnelten oder undeutlich gekerbten Seiten, nach hinten mehr oder weniger verengt, vorn gerade, an der Basis jederseits schräg abgestutzt, auf der Scheibe bisweilen mit zwei Längseindrücken oder Längsfurchen. Das Schildchen stark quer. Die Flügeldecken mehr oder minder lang gestreckt und parallelseitig, an der Basis flach gemeinschaftlich ausgerandet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, dicht punktirt gestreift. Die Vorderbrust vor den weit nach hinten gerückten Vorderhüften mächtig entwickelt, die Nähte zwischen dem Prosternum und den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gegen die Vorderecken weniger deutlich oder erloschen, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, hinter denselben mit den durch eine Querfurche abgeschnürten Epimeren der Vorderbrust verschmolzen, die kleinen Vorderhüfthöhlen daher hinten vollkommen geschlossen. Die Mittelbrust in der Mitte mit der Vorder- und Hinterbrust in derselben Ebene liegend, seitlich abfallend, die Episternen der Mittelbrust mit dem Mesosternum verschmolzen, die Epimeren dreieckig, mit der Spitze bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Der Mesosternalfortsatz mässig breit, parallelseitig, die Spitze der Mittelhüften nicht erreichend, hinten gerade abgestutzt. Die Hinterbrust lang, wenig kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, das Metasternum zwischen den Hinterhüften winkelig ausgeschnitten, zwischen den Spitzen der Mittelhüften gerade abgestutzt, die Episternen der Hinterbrust schmal und gleichbreit, nur gegen die Spitze verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte wesentlich länger als das zweite, dieses etwas länger als das dritte, das dritte bis fünfte fast von gleicher Länge. Die Hüften von einander mässig breit getrennt, die Vorderhüften etwas näher aneinander gerückt

als die Mittel- und Hinterhüften. Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig oval, die Hinterhüften sehr kurz, quer, nach aussen verschmälert, die Trochanteren klein, die Schenkel in der Mitte keulig verdickt, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, ziemlich schlank, gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze aber wieder etwas verschmälert, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite und dritte Glied kurz, an der Spitze schräg abgestutzt, das vierte klein und schmal, mit dem Endgliede eng verbunden und mit diesem so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Silvanus unidentatus* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 627, pl. 19, f. 138—142, Ins. Pin. marit. 105—106) in folgender Weise beschrieben. Länge 3 *mm*. Körper nach hinten ein wenig verschmälert, depress. Der Kopf quer elliptisch, vorn etwas angeschwollen, jederseits mit kleinen Wimperhaaren besetzt, oben mit zwei gegen einander gekrümmten, hinten sich vereinigenden Eindrücken. Clypeus sehr kurz, die Oberlippe halbkreisförmig, kurz und spärlich bewimpert. Mandibeln ziemlich lang, mässig breit und gekrümmt, mit zweizahniger Spitze, röthlich gefärbt. Die Maxillen ziemlich kräftig, mit conischer, etwas nach innen gekrümmter, namentlich an der Spitze behaarter Lade, die Kiefertaster etwas gekrümmt, über den Vorderrand des Kopfes vorragend, aus drei gleichlangen Gliedern bestehend. Die Lippentaster viel kürzer, nicht vorragend, zweigliedrig. Die Fühler viergliedrig, ihr erstes Glied kurz und dick, das zweite viel schmäler und zweieinhalbmal so lang als das erste, schwach conisch, das dritte fast zweimal so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, leicht verdickt, an der Spitze etwas schräg abgestutzt, seitlich etwas ausgerandet, das Endglied kaum so lang als das erste, conisch, an der Spitze abgerundet und mit zwei langen Wimperhaaren besetzt. Die Thoraxringe etwas schmäler oder wenigstens nicht breiter als der Kopf, jederseits mit zwei kleinen Wimperhaaren, der erste mit einer kurzen Mittelfurche. Die neun folgenden Abdominalringe jederseits mit einem kleinen Wulst und zwei oder drei etwas röthlichen Haaren. Der erste Abdominalring verhältnissmässig sehr kurz, der zweite etwas länger, aber kürzer als die folgenden. Diese von der Grösse der Thoraxringe, vom fünften an allmälig schmäler. Das neunte Segment schmal, abgerundet, ohne Anhänge oder Hornhaken, nur mit einigen Haaren besetzt. Das Analsegment klein, warzenförmig, zurückziehbar. Die Gesammtfärbung gelblichweiss, Kopf und Prothorax dunkler. Die Beine ziemlich lang, fein und spärlich, innen deutlicher als aussen mit dornförmigen Börstchen besetzt, die Tarsen als lange, scharf zugespitzte, fast gerade Klauen ausgebildet. Bei der Verpuppung fixirt sich die Larve mit der Hinterleibspitze am Holze oder an der Rinde. Die Nymphe besitzt nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 631, pl. 19, f. 143, Ins. Pin. marit. 109) zwei sehr feine Wimperhaare auf dem Scheitel, drei Wimpern an jeder Seite des Prothorax und drei an den Knieen der Hinterbeine. Die drei ersten Abdominalsegmente zeigen jederseits eine stumpfe Papille, der ein kleines Wimperhaar eingefügt ist. Die Fühler zeigen scharfe, zahnförmige Rauhigkeiten, die mit den Papillen und Wimpern nach Perris dazu dienen mögen, die Larvenhaut gegen die Spitze des Körpers zu schieben. Die von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen zwei letzten Abdominalsegmente haben weder Wimpern noch Papillen. Das Abdomen besitzt aber an der Spitze zwei fleischige, fast parallele Anhänge. Die Larve von *Silvanus unidentatus* lebt wie der fertige Käfer unter Laubholzrinde unter den Excrementen und dem Detritus holzzerstörender Larven von Borkenkäfern, Buprestiden und Cerambyciden. Ihre Beweglichkeit deutet auf eine carnivore Lebensweise.

Die Larve von *Silvanus surinamensis* L. wurde von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 1839, 154, fig. 13, 10—11), Erichson (Arch. Naturg. 1842, I, 378), Blisson (Ann. Soc. Ent. Fr. 1849, 163—172, pl. 6, I) und Curtis (Farm Ins. 1860, 329—330, pl. K, f. 22) bekannt gemacht. Nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 628, Ins. Pin. marit. 106), der Blisson's Beschreibung in wesentlichen Punkten corrigirt, dürfte dieselbe nur wenig von der des *S. unidentatus* differiren. Larve und Käfer findet man unter Reisvorräthen, aufgespeichertem Getreide,

Kleie, unter Tabak, getrockneten Feigen, Pflaumen etc. Sehr zahlreich wurde der Käfer wiederholt in dem Silos der Bierbrauereien gefunden und für einen Schädling der Gerste gehalten (vergl. Karsch Entom. Nachricht. 1884, 261—262, 1885, 139—141). Perris (l. c. 630, l. c. 108) ist aber überzeugt, dass Larve und Käfer keine Pflanzenschädlinge sind, sondern von den Larven, Nymphen, abgestreiften Häuten und Excrementen anderer, die trockenen Früchte zerstörender Insecten leben, so im Reis von den Entwicklungsformen und Residuen der *Calandra oryzae*.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben theils unter Baumrinden, theils unter Pflanzenwaaren. Die letzteren sind durch den Handel weit verbreitet.

1 Halsschild jederseits mit sechs starken Seitenzähnen, auf der Scheibe mit zwei Längsfurchen. Subg. **Orizaephilus.** 1 ***surinamensis***, 2 ***mercator.***
— Halsschild mit zahn- oder dornförmig nach aussen vorspringenden Vorderecken und undeutlich gekerbten Seiten. Subg. **Silvanus** s. str. 2
2 Halsschild so lang oder länger als breit, nach hinten verengt, mit nicht aufgebogenen Seiten 3
— Halsschild kaum länger als breit, nach hinten kaum verengt, mit ziemlich breit aufgebogenen Seiten ..... 6 ***reflexus.***
3 Halsschild auf der Scheibe mit zwei kräftigen Längsfurchen 3 ***bidentatus.***
— Halsschild auf der Scheibe ziemlich eben oder nur mit schwacher Andeutung von Längseindrücken..... 4 ***unidentatus,*** 5 ***fagi.***

Subg. *Oryzaephilus* Ganglb.

1. ***Silvanus surinamensis*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 357, Thoms. Skand. Col. V, 128, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 18, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen 1890, 220, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IX, 1890, 255; *serdentatus* Fabr. Ent. syst. I, 232, Panz. Fn. Germ. 14, 11, Gyllh. Ins. Suec. III, 406; *frumentarius* Fabr. Ent. syst. I, II, 496, Oliv. Ent. II, 18, 10, pl. 2, f. 13, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 336, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 90, t. CCCLXXXVIII, f. A; *cursor* Fabr. Ent. syst. I, 96; *bicornis* Guilleb. l. c. 221, ex parte; — ♂ var. *bicornis* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 337, Sturm Deutschl. Fn. Ins. XXI, 93, t. CCCLXXXIX, f. A, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 18, Fauvel Rev. d'Entom. Caen 1889, 131. — Schmal und langgestreckt, depress, glanzlos, schwärzlichbraun, braun oder rothbraun, kurz und anliegend, auf den Flügeldecken in Längsreihen behaart. Der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, äusserst dicht runzelig punktirt, mit langen, etwa zwei Drittel des Längsdurchmessers der Augen erreichenden, nach hinten etwas erweiterten und fast unter einem rechten Winkel scharf abgeschnürten Schläfen. Beim ♂ ist der Seitenrand der Stirn vor den Augen stärker aufgebogen, beim ♂ der var. *bicornis* Erichs. ausserdem vor der Einlenkung der Fühler in ein spitzes, leicht nach innen gekrümmtes, bald grösseres, bald kleineres Horn erhoben. Der Halsschild länger als breit, etwas schmäler als die Flügeldecken, äusserst dicht punktirt, an den Seiten mit je sechs starken Zähnen, die in den Vorder- und Hinterecken spitziger sind und stärker vorspringen als die vier zwischen befindlichen, auf der Scheibe depress, mit zwei breiten Längsfurchen, die durch eine stumpfe Mittelrippe getrennt und von zwei in der Mitte jeder Seitenhälfte verlaufenden, nach vorn und hinten in leichter Krümmung convergirenden, bei wohlerhaltenen Stücken dichter behaarten Längsrippen eingeschlossen sind. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang als zusammengenommen breit, hinter den Schultern etwas ausgebuchtet und leicht erweitert, dann bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gerundet verengt, flach gewölbt, dicht und regelmässig punktirt gestreift, die Zwischenräume der Punktstreifen schmal, die abwechselnden als feine Linien erhoben und mit etwas längeren anliegenden Haaren besetzt. Beim ♂ die Unterschenkel an der Innenseite hinter der Mitte mit einem scharfen Zähnchen, zwischen diesem und der Wurzel

ausgebuchtet, die Trochanteren der Hinterbeine gross, mit zahnförmiger inneren Apicalecke. Long. 2·5—3·5 *mm*. Unter Reis, aufgespeichertem Getreide, Kleie, Tabak, unter trockenen Feigen, Pflaumen etc.; in Magazinen, Speichern und auf Schiffen. Ueber die ganze Erde verbreitet.

2. ***Silvanus mercator*** Fauvel Rev. d'Entom. Caen 1889, 132, note, Guilleb. ibid. 1890, 223, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. IX, 1890, 255; *frumentarius* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 50, f. 248. — Dem *surinamensis* äusserst nahe stehend, von demselben durch grössere Augen und in Folge davon kürzere, nur ein Drittel des Längsdurchmessers derselben erreichende, nach aussen zahnförmig vorspringende Schläfen, etwas kürzere Fühler und stärker quere zwei vorletzte Glieder derselben und im männlichen Geschlechte durch einfache Trochanteren und ungezähnte Schenkel der Hinterbeine verschieden. ♂ mit zweihörniger Stirn scheinen nicht vorzukommen. Long. 2·5—3·5 *mm*. Auf französischen Hafenplätzen, im Mittelmeergebiete, in Afrika, Ostindien, Neu-Caledonien und Centralamerika. Nach Mitteleuropa hauptsächlich durch Schiffe importirt, welche Ladungen von Erdnüssen (den ölreichen Samen von *Arachis hypogaea*) bringen, aber auch unter Getreide, Datteln und Tabak.

Subg. ***Silvanus*** s. str.

3. ***Silvanus bidentatus*** Fabr. Ent. syst. I, 233, Panz. Fn. Germ. 40, 13, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 338, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 94, t. CCCLXXXIX, f. B, Thoms. Skand. Col. V, 129, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 19; *sulcatus* Fabr. Ent. syst. I, II, 495. — Langgestreckt, ziemlich niedergedrückt, rostroth, glanzlos, Kopf und Halsschild kaum erkennbar, die Flügeldecken deutlich, aber äusserst kurz in Längsreihen behaart. Kopf und Halsschild fein und äusserst dicht punktirt, glanzlos. Der Kopf so breit wie der Halsschild, hinter den Augen mit wohlentwickelten, nach aussen scharf zahnförmig vorspringenden Schläfen. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wesentlich länger als breit, nach hinten verengt, mit stark zahnförmig ausgezogenen, schräg nach aussen vorspringenden Vorderecken und stumpfen oder leicht vorspringenden Hinterecken, an den sehr fein und schwach gekerbten Seiten in der Mitte leicht gerundet, vor und hinter derselben leicht ausgebuchtet, auf der Scheibe mit zwei breiten Längsfurchen. Die Flügeldecken langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als breit, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gerundet verengt, flach gewölbt, dicht punktirt gestreift, die Zwischenräume der Streifen schmal, etwas rauh, die abwechselnden leicht erhaben. Long. 3—3·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter Rinden, namentlich Kiefernrinden, nicht selten.

4. ***Silvanus unidentatus*** Fabr. Ent. syst. I, 232, Panz. Fn. Germ. 3, 6, Latr. Gen. Crust. Ins. III, 1807, 20, t. XI, f. 2, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 338, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 96, t. CCCLXXXIX, f. C, Thoms. Skand. Col. V, 130, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 19; *planus* Herbst Kf. VII, 285, t. 113, f. 3; *siculus* Stierl. Berl. Ent. Zeitschr. 1864, 147. — Von *bidentatus* durch viel kürzeren, nicht gefurchten Halsschild und viel kürzere, nur als sehr kleines Zähnchen vorspringende Schläfen sehr leicht zu unterscheiden. Langgestreckt, ziemlich niedergedrückt, rostroth, Kopf und Halsschild glanzlos und nur äusserst fein behaart, die Flügeldecken etwas glänzend, sehr deutlich, aber sehr kurz in regelmässigen Längsreihen behaart. Der Kopf hinter den Augen mit sehr kleinen, als scharfes Zähnchen vorspringenden Schläfen, äusserst fein und dicht punktirt. Der Halsschild etwas länger als breit, an den dreieckig zahnförmigen, schräg nach aussen gerichteten Vorderecken wenig schmäler als die Flügeldecken, nach hinten verengt, in der Mitte der sehr fein und schwach gekerbten Seiten schwach gerundet, vor und hinter der Mitte leicht ausgebuchtet, mit stumpfen oder etwas vorspringenden Hinterecken, auf der Scheibe höchstens mit schwacher Andeutung sehr seichter Längseindrücke, fein und äusserst dicht, viel deutlicher als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken lang-

gestreckt, etwas schmäler und gestreckter als bei *bidentatus*, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, gegen die Spitze gerundet verengt, flach gewölbt, sehr dicht punktirt gestreift, die Zwischenräume der Streifen schmal und ziemlich glänzend, die abwechselnden äusserst schwach erhaben. Long. 2·5—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter Laubholzrinde nicht selten.

5. ***Silvanus fagi*** Guér. Icon. Règn. anim. 1829—1838, 197; *similis* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 539, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 98, t. CCCXC, f. A, Reitt. Best. Tab., I. H., 2. Aufl., 19. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch rudimentäre Schläfen, weniger feine Punktirung von Kopf und Halsschild und viel breitere, kürzere und gewölbtere Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Nur mässig gestreckt, leicht gewölbt, rostroth, Kopf und Halsschild glanzlos, kaum erkennbar behaart, die Flügeldecken schwach glänzend, mit regelmässigen Längsreihen äusserst kurzer Härchen. Kopf und Halsschild fein, aber sehr deutlich und äusserst dicht punktirt. Der Kopf hinter den Augen nur mit einem Rudiment von Schläfen. Der Halsschild länger als breit, mit lang ausgezogenen, zahnförmigen, schräg nach aussen gerichteten Vorderecken, nach hinten stark verengt, vor und hinter der Mitte der sehr fein und undeutlich gekerbten Seiten kaum merklich ausgebuchtet, leicht gewölbt, auf der Scheibe meist ohne jede Andeutung von Längseindrücken. Die Flügeldecken zusammen fast doppelt so breit als der Halsschild an den Vorderecken, nur zweimal so lang als zusammen breit, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gerundet, viel gewölbter als bei den zwei vorhergehenden Arten, dicht punktirt gestreift, die Zwischenräume der Streifen mässig schmal, die abwechselnden kaum stärker erhaben. Long. 2·5—3 *mm*. Mitteleuropa, Ost-Sibirien. Namentlich in abgefallenen Fichtenzapfen.

6. ***Silvanus reflexus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 85, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 18. — Von den vorhergehenden Arten durch kürzeren, gleichbreiten, nach hinten kaum verengten Halsschild und ziemlich breit aufgebogene Seiten desselben verschieden. Langgestreckt, ziemlich gleichbreit, rostroth. Kopf und Halsschild glanzlos, dicht runzelig punktirt. Der Kopf schmäler als der Halsschild, die Fühler ziemlich kräftig. Der Halsschild so lang als breit, gegen die Basis kaum verengt, mit weniger als bei *unidentatus* vorragenden Vorderecken, depress, auf dem Rücken mit zwei äusserst schwachen Längseindrücken, an den Seiten der Länge nach vertieft, wodurch der gerade, fein gekerbte Seitenrand aufgebogen erscheint. Die Flügeldecken sehr wenig breiter als der Halsschild und dreimal so lang als dieser, dicht punktirt gestreift. Long. 2 *mm*. Dalmatien, Sicilien. (Ex Reitter.)

5. Gatt. **Emporius** n. g.

Von *Silvanus* durch das lappenförmig verlängerte, das kleine vierte Glied weit überragende dritte Tarsalglied und die fein gezähnelten Seiten des Halsschildes, von *Cathartus* durch den Mangel der Schenkellinien auf dem ersten Ventralsegment und durch die gezähnelten Seiten des Halsschildes verschieden. Ich begründe diese Gattung auf *Silvanus signatus* Frauenf. In die Gattung *Emporius* gehört auch der auf Ceylon, am Senegal und in Marocco aufgefundene *Silvanus dentieollis* Reitt. (Harold Col. Hefte XV, 1876, 56).

1. ***Emporius signatus*** Frauenf. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XVII, 1867, 438, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 18; *fascipennis* Reitt. Harold Col. Hefte XV, 1876, 129, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 85. — Ziemlich gestreckt, leicht niedergedrückt, glänzend rostroth, die Flügeldecken röthlichgelb, in der Mitte mit einer schwarzen Querbinde und meist auch an der Spitze schwärzlich, Kopf und Halsschild fein und spärlich anliegend behaart, die Flügeldecken mit längerer und gröberer, schräg niederliegender Behaarung. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit stark gewölbten vorspringenden Augen, hinter denselben ohne Schläfen, ziemlich grob und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler mit deutlich abgesetzter dreigliedrigen

Keule. Der Halsschild so lang als breit, schmäler als die Flügeldecken, nach hinten mässig verengt, mit vorspringenden Vorderecken und gezähnelten Seiten, leicht gewölbt, auf der Scheibe ohne Eindrücke, grob und dicht punktirt, zwischen den Punkten mit glänzend glatten Zwischenräumen. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als zusammen breit, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleich breit, hinten gerundet, leicht gewölbt, mit groben, gegen die Spitze viel schwächeren oder erloschenen Punktreihen, auf der hinteren Hälfte mit feinerem, aber scharf eingeschnittenem Nahtstreifen. Die Vorder- und Mittelbrust, die Seiten der Hinterbrust und der vorderen Ventralsegmente grob punktirt. Long. 2—2·4 *mm*. Nach Europa mit Havana-Cigarren importirt, weiter von Ceylon, Java und Venezuela bekannt.

6. Gatt. **Cathartus.**

Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 77, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. VI, 1862, 131.
Subg. *Ahasverus* M. des Gozis Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, CXXVII, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1882, 296.
E. Reitter: „Die Arten der Gattung *Cathartus* Reiche" in Harold Coleopt. Hefte XV, 1876, 125—130.

Von *Silvanus* durch das lappenförmig verlängerte, das kleine vierte Glied überragende dritte Tarsalglied und durch das Vorhandensein von zwei nach hinten divergirenden Schenkellinien auf dem ersten Ventralsegmente verschieden. Die Schenkellinien beginnen am Innenrande der Hinterhüften und verlaufen in gerader Richtung oder in leichter Krümmung nach hinten und aussen gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes.

Die Larve von *Cathartus advena* Waltl wurde von Perris (Larves des Coléopt. Paris 1877, 65—67) ausführlich beschrieben. Sie unterscheidet sich von der Larve des *Silvanus unidentatus* nur durch mehr verdicktes, mehr ellipsoidisches, innen gegen die Spitze nicht schräg abgestutztes drittes und kürzeres viertes Fühlerglied und durch längere Kiefertaster, deren Glieder mehr ungleich sind. Sie wurde mit den Larven von *Silvanus surinamensis* in süssen, aus China stammenden, Let-chi genannten Früchten aufgefunden und lebt wahrscheinlich von den Excrementen anderer, die Früchte zerstörender Larven.

Die Arten dieser Gattung scheinen hauptsächlich amerikanischen Ursprungs zu sein und sind zum Theil durch den Handel über die tropischen Theile der Erde weit verbreitet, zum Theil auch nach Europa importirt. *Cathartus advena* lebt im Reis und in anderen Pflanzenwaaren. *C. quadricollis* und *excisus* wurden in Mitteleuropa unter Havanatabak, der erstere auch in den Früchten der in vielen Tropengegenden cultivirten *Cassia fistula* gefunden.

1 Halsschild so lang oder länger als breit, mit einfach vortretenden Vorderecken. Flügeldecken langgestreckt, mehr als doppelt so lang als zusammengenommen breit, parallelseitig. Das erste Glied der dreigliedrigen Fühlerkeule so breit wie das zweite. Subg. **Cathartus** s. str. ... 1 ***quadricollis.***
— Halsschild breiter als lang, hinter den zahn- oder lappenförmigen Vorderecken mit einem kurzen Ausschnitt, durch welchen die Vorderecken gesondert werden. Flügeldecken viel kürzer und breiter, nicht doppelt so lang als zusammengenommen breit, an den Seiten leicht gerundet. Das erste Glied der dreigliedrigen Fühlerkeule wesentlich schmäler als das zweite. Subg. **Ahasverus** ..... 2 ***advena,*** 3 ***excisus.***

Subg. ***Cathartus*** s. str.

1. ***Cathartus quadricollis*** Guér. Icon. Règn. anim. 1829—1838, 198*), Casey Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XI, 1884, 72, pl. IV, f. 5; *cassiae* Reiche

*) Nach den Angaben: „Corselet à peu près aussi large que long, ayant ses quatre angles aigus, le bord antérieur tronqué, presque droit, les côtés un peu arrondis, finement re-

Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 78; *cassiae* Reitt. Harold Col. Hefte XV, 1876, 126, Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 19 (♂); *gemellatus* Jacqu. Duval in Ramon de la Sagra Hist. de l'ile de Cuba, Tome VII, 1857, 250, Reitt. Harold Coleopt. Hefte XV. 1876, 126, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 19 (♀). — Langgestreckt, parallelseitig, flach gewölbt, ziemlich glänzend, rostroth, Kopf und Halsschild sehr fein, die Flügeldecken kurz, aber sehr deutlich und in Längsreihen behaart. Der Kopf mit den grossen, stark gewölbten und vorspringenden Augen etwas schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, beim ♂ von der Einschnürung des Scheitels bis zum Vorderrande des Clypeus fast länger als breit, beim ♀ kürzer, fein und ziemlich dicht punktirt. Die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule von gleicher Breite, quer, das Endglied viel schmäler, dem zweiten Keulengliede eng angeschlossen. Der Halsschild beim ♂ viel länger als breit, etwas schmäler als die Flügeldecken, nach hinten nur sehr schwach verengt, an den scharf gerandeten Seiten hinter den Vorderecken und vor den Hinterecken sehr flach und schwach, oft kaum merklich ausgebuchtet, an der Basis jederseits schräg abgestutzt, mit leicht vorspringenden Vorder- und Hinterecken, flach gewölbt, auf der hinteren Hälfte oft mit zwei schwachen Längseindrücken, bisweilen der ganzen Länge nach von zwei sehr seichten Längsfurchen durchzogen, fein und dicht punktirt, bisweilen mit leichter Andeutung einer glatten Mittellinie. Beim ♀ der Halsschild viel kürzer, nur so lang als breit, fast ebenso breit als die Flügeldecken, nach hinten schwach verengt, an den Seiten fast ganz gerade, mit weniger vorspringenden Vorder- und Hinterecken, auf der Scheibe ohne deutliche Eindrücke, noch etwas dichter als beim ♂ punktirt. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, dicht punktirt gestreift, die Punktstreifen gegen die Spitze viel feiner, ihre Zwischenräume ziemlich schmal. Die Schenkellinien leicht gekrümmt, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichend. Beim ♂ die Vorder- und Mittelschienen der ganzen Länge nach, die Hinterschienen gegen die Spitze gekrümmt, beim ♀ die Schienen ziemlich gerade. ♂ Long. 3—3·5 *mm*. ♀ Long. 2·5—3 *mm*. Nach Europa hauptsächlich mit Havana-Cigarren importirt, von Reiche in Marseille auch in den Früchten der tropischen *Cassia fistula* gefunden. Die Heimat der Art scheint Amerika zu sein. Mir liegen Stücke aus Nord-, Central- und Südamerika vor.

Subg. ***Ahasverus*** Des Gozis.

2. ***Cathartus advena*** Waltl Faunus I, 1832, 169, Silberm. Rev. Ent. II, 256, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 339, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 100, t. CCCXC, f. B, Reitt. Harold Col. Hefte XV, 1876, 127, Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 19, Casey

---

bordés et le bord postérieur fortement arrondi et avancé en arrière. Elytres un peu plus larges que le corselet, un peu plus de deux fois plus longues que larges, rétrécies et arrondies en arrière, lisses, finement velues, avec des stries longitudinales de points enfoncés assez rapprochées." kann *Silvanus quadricollis* Guér. aus Nordamerika nur auf *Cathartus gemellatus* Jacqu. Duval, nicht aber mit Reitter (Harold Coleopt. Hefte XV, 1876, 128) auf eine mit *C. advena* Waltl verwandte Art mit querem Halsschilde und kurzen Flügeldecken bezogen werden. *Cathartus quadricollis* Reitt. nec Guér. fällt wahrscheinlich mit *rectus* Lec. oder *opaculus* Lec. zusammen. Nach Reiche unterscheidet sich das ♀ seines *Cathartus cassiae* vom ♂ durch kürzeren Halsschild und nicht gekrümmte Schienen. Ohne von dieser Angabe Notiz zu nehmen, beschrieb Reitter als *cassiae* eine Form mit langem, als *gemellatus* eine Form mit kürzerem, quadratischem Halsschilde als eigene Arten. Ich zweifle nicht daran, dass *Cathartus cassiae* Reitt. (*cassiae* Reiche ♂) und *gemellatus* Jacqu. Duval, Reitt. die Geschlechter einer und derselben Art bilden, für die der ältere Guérin'sche Name *quadricollis* einzutreten hat. Auch Casey betrachtet die Stücke mit einem „prothorax much longer than broad" und die Stücke mit einem „prothorax almost exactly quadrate" als Formen der von ihm mit Recht als *quadricollis* Guér. aufgefassten Art, ist aber „unable to state whether this variability of thoracic form is due to sex or to accidental circumstances". *Silvanus gilae* Casey (Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 73) wurde von Reitter (Wien. Ent. Zeitg. III, 1884, 224) wohl mit Unrecht auf *Cathartus cassiae* Reiche bezogen.

Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 73, pl. IV, f. 6; *Guerini* Allib. Rev. Zool. 1847, 12; *musaeorum* Ziegl. Proc. Ac. Phil. II, 270; *angustatus* Luc. Expl. Alg. 221, pl. 22, f. 4; *striatus* Rouget Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, CCVII. — Durch die Körperform und die vortretenden Vorderecken des Halsschildes an *Cryptophagus* erinnernd. Oblong, leicht gewölbt, rostroth, leicht glänzend, auf dem Kopfe und Halsschilde sehr fein, auf den Flügeldecken kurz, aber sehr deutlich anliegend behaart. Kopf und Halsschild im Grunde äusserst fein chagrinirt und sehr fein und dicht punktirt. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, hinter den grossen, gewölbten, vorspringenden Augen mit einem undeutlichen Schläfenrudiment. Das erste Glied der Fühlerkeule wesentlich, das Endglied deutlich schmäler als das zweite. Der Halsschild quer, viel breiter als lang, wenig schmäler als die Flügeldecken, nach hinten kaum verengt, mit vortretenden, durch einen kleinen Ausschnitt von den Seiten gesonderten, abgerundet zahnförmigen oder kurz lappenförmigen Vorderecken und scharf rechtwinkeligen Hinterecken, an den äusserst fein gekerbten Seiten gerade oder leicht gerundet, an der Basis jederseits flach ausgerandet, leicht gewölbt, wie der Kopf sehr fein und dicht, in der Mitte oft weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken um mehr als die Hälfte länger als zusammengenommen breit, hinter den Schultern sehr schwach erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, mit feinen, aber deutlichen, gegen die Spitze erloschenen, durch ziemlich breite Zwischenräume getrennten Punktreihen, auf den Zwischenräumen sehr fein und wenig dicht punktirt und fein und kurz anliegend behaart. Long. 2—2·3 *mm*. Im Reis und in anderen Pflanzenwaaren. Durch den Handel über den grössten Theil der Erde verbreitet.

3. ***Cathartus excisus*** Reitt. Harold Coleopt. Hefte XV, 1876, 128. — Etwas kleiner als *advena*, dunkler braunroth, kaum glänzend. Kopf und Halsschild äusserst fein und äusserst dicht runzelig punktirt, glanzlos. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, hinter den Augen mit einem kleinen Schläfenrudiment. Die Fühler kürzer und dicker als bei *advena*, ihr achtes Glied wesentlich, das Endglied wenig schmäler als das zehnte. Der Halsschild stärker quer als bei *advena*, fast doppelt so breit als lang, an der Basis jederseits stärker ausgerandet, hinter den Vorderecken mit einem viel tieferen, dreieckigen Ausschnitt, so dass die Vorderecken einen längeren, über den Seitenrand aber nicht hinausragenden Zahn bilden. Die Flügeldecken kürzer als bei *advena*, an den Seiten mehr gerundet, sehr fein und äusserst dicht gedrängt, etwas runzelig punktirt, ohne Punktstreifen, sehr kurz anliegend behaart. Long. 2 *mm*. Von Baron E. von Harold unter Havana-Cigarren in einem Exemplare in München aufgefunden.

II. Tribus. Psammoecini.

Psammoecini Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. Mödling 1885, 7, *Telmatophilidae* 3. *Psammoecini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 66, Fn. Transsylv. 66, excl. *Cryptamorpha*; Subf. *Telephaninae* Tribe I. *Telephanini* Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 102.

Erstes Fühlerglied schaftförmig verlängert. Endglied der Kiefertaster gross, dreieckig beilförmig. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften schmal. Die drei ersten Tarsenglieder gleichlang, an der Spitze lappig ausgezogen, das vierte Tarsenglied sehr klein, mit dem fünften eng verbunden. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig.

In diese Tribus gehören die Gattung *Psammoecus* und die in Central- und Südamerika durch zahlreichere, in Nordamerika durch zwei Arten vertretene Gattung *Telephanus* Er. Die auch in Südeuropa vorkommende Gattung *Cryptamorpha* Woll., welche von Reitter und Seidlitz unter die *Psammoecini* gestellt wurde, stimmt mit diesen zwar in der Tarsalbildung überein, differirt aber durch nicht schaftförmig verlängertes erstes Fühlerglied, zugespitztes Endglied der Kiefertaster und hetero-

merische Tarsalbildung des ♂. Auf dieselbe wurde von Casey (Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 102) die Tribus *Cryptamorphini* gegründet, in die noch mehrere exotische Gattungen gehören.

7. Gatt. Psammoecus.

Latreille Régn. anim. ed. 2, V, 1829, 135 (*Psammoechus*), Boudier Ann. Soc. Ent. Fr. 1834, 368 (*Psammoechus*), Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 333, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 81, Lacord. Gen. Col. II, 414 (*Psammaechus*), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 210, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13.

Syn. *Crypta* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 103.

Durch das schaftförmig verlängerte erste Fühlerglied, durch das sehr grosse, dreieckig beilförmige Endglied der Kiefertaster und die Tarsenbildung leicht kenntlich. Der Kopf fast von der Breite des Halsschildes, mit grossen, vorspringenden Augen, hinter denselben gerundet verengt, an der Wurzel eingeschnürt. Die Stirn leicht gewölbt, vor den Augen kurz, zwischen den Fühlerwurzeln durch eine Quernaht vom Clypeus gesondert. Der Clypeus quer trapezförmig. Die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, mit verdicktem und verlängertem, den drei folgenden Gliedern zusammengenommen an Länge fast gleichkommendem, schaftförmigem ersten Gliede, gegen die Spitze sehr schwach und allmälig verdickt. Die Oberlippe vortretend, quer, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln breit, mit einfacher Spitze, am Innenrande kurz bewimpert. Die Maxillarladen häutig, die innere schmal, zugespitzt, am Innenrande gegen die Spitze bewimpert, die äussere breiter, an der Spitze schräg abgestutzt und dicht mit langen Wimperhaaren besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite an der Spitze keulig erweitert, länger als breit, das dritte kurz, verkehrt conisch, das Endglied sehr gross, dreieckig beilförmig. Das Kinn quer, nach vorn stark verengt, vorn tief ausgeschnitten, mit spitzigen, fast dornförmigen Vorderecken. Die Zunge mit lappenförmig erweiterten Vorderecken, am Vorderrande leicht ausgebuchtet. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite und dritte sehr stark verdickt, das zweite kurz, das dritte gross, an den Seiten gerundet, vorn abgestutzt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, quer, schwach herzförmig, an den Hinterecken mit einem, an den Vorderecken mit zwei kräftigeren Wimperhaaren, welche sehr kleinen Höckerchen aufsitzen. Das Schildchen dreieckig. Die Flügeldecken um mehr als die Hälfte länger als zusammengenommen breit, bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, leicht gewölbt, ziemlich grob punktirt gestreift, mit hinten stärker vertieftem Nahtstreifen. Unten der umgeschlagene Theil der Halsschildseiten sehr schmal, leistenförmig, das Prosternum daher fast bis zum Seitenrand des Prothorax ausgedehnt, quer, hinten durch eine von den Vorderhüften schräg nach aussen gerichtete, in einiger Entfernung hinter den Vorderecken den Seitenrand erreichende, vertiefte Naht begrenzt. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften schmal, nach hinten gewölbt abfallend. Episternen und Epimeren der Vorderbrust erscheinen deutlich gesondert. Die ersteren bilden ausserhalb der Vorderhüften einen schräg gestellten Querwulst, die letzteren sind tiefer eingesenkt und nach innen bis zum Prosternalfortsatz ausgedehnt, so dass die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen erscheinen. Das Mesosternum ist vor den Mittelhüften wenig breiter als lang und bildet zwischen den Mittelhüften einen schmalen, scharf zugespitzten Fortsatz. Die Epimeren der Mittelbrust sind mit den Episternen verschmolzen und bilden mit diesen ein grosses, dreieckig trapezoidales Seitenstück, dessen Spitze innen die mittleren Hüfthöhlen erreicht. Das Metasternum in der Mitte kürzer als das erste Ventralsegment, vorn jederseits schräg abgestutzt und weit über die Mittelhüften nach aussen ausgedehnt, zwischen den Mittelhüften einen dreieckig zugespitzten Fortsatz bildend, hinten gerade abgestutzt, in der Mittellinie gefurcht. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert, hinten zugespitzt. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als die zwei

folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen, an der Spitze abgestumpften Fortsatz bildend. Die vier folgenden Ventralsegmente von gleicher Länge. Die kugeligen Vorder- und Mittelhüften nur schmal, die queren Hinterhüften breiter getrennt. Die Vorderhüften sehr klein, die Mittelhüften grösser. Die Beine ziemlich kurz, die Trochanteren klein, die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen so lang wie die Schenkel, gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze aussen schräg verengt. Die drei ersten Tarsenglieder breit, an der Spitze allmälig länger lappenförmig ausgezogen, der abgerundete Lappen des dritten Gliedes die Mitte des Klauengliedes erreichend, das vierte Glied klein, mit dem Klauengliede eng verbunden, das Klauenglied lang und schlank, mit zwei dünnen, schwach gekrümmten Klauen.

Die Gattung ist über die palaearctische, indische und aethiopische Region verbreitet. Unsere Art findet sich am Rande von Gewässern unter Schilfgenist.

1. ***Psammoecus bipunctatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 212, Panz. Fn. Germ. 26, 9, Herbst Kf. V, 10. t. 44, f. 10, Steph. Ill. Brit. III, 103, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 334, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 84, t. CCCLXXXVII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 52, f. 259, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13. — var. *Boudieri* Luc. Rev. Zool. 1843, 147, Expl. Alg. Col. 473, pl. 40, f. 5, Er. l. c. 335, Reitt. l. c. 13. — Bei der typischen Form der Kopf, oft mit Ausnahme des Scheitels, ein rundlicher Fleck hinter der Mitte jeder Flügeldecke, die hintere Partie des Nahtsaumes, die Mittel- und Hinterbrust, das Abdomen, oft mit Ausnahme der Mitte des Bauches, und die drei vorletzten Fühlerglieder schwarz, der übrige Körper röthlichgelb. Bei var. *Boudieri*, die durch Zwischenfärbungen mit typisch gefärbten Stücken verbunden ist, der Kopf und das Abdomen röthlich, die Fühler ganz gelb. Der Kopf ziemlich grob, sehr dicht und etwas runzelig punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem vertieften Längsstrich. Die Fühler etwas länger als der halbe Körper, ihr erstes Glied verdickt, länger als die zwei folgenden zusammengenommen, das zweite Glied etwas kürzer als das dritte, das dritte bis sechste von gleicher Länge, das siebente bis zehnte etwas kürzer, ein wenig an Länge abnehmend und schwach an Dicke zunehmend, das Endglied länger als das zehnte, zugespitzt. Der Halsschild kaum breiter als der Kopf, viel schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten in der Mitte gerundet, hinten leicht verengt, vor den mit einem kräftigen Wimperhaare besetzten Hinterecken meist etwas ausgeschweift, an den abgestumpften Vorderecken mit zwei kräftigen Wimperhaaren besetzt, grob und dicht, etwas gröber und weniger dicht als der Kopf punktirt, wie dieser spärlich und fein anliegend behaart. Die Flügeldecken mit groben Punktstreifen, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich in undeutlichen Längsreihen punktirt, in den Punkten der Streifen und Zwischenräume mit kurzen, niederliegenden Härchen. Long. 2·3—2·8 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter Schilfgenist. Selten.

III. Subfamilie. **Cucujinae.**

Cucujides Jacquelin Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 190—199, excl. *Monotoma; Cucujidae* Subf. *Cucujidae genuini* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 95; *Cucujides* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 88—101, + *Hypocoprus* ibid. X, 353; *Cucujidae* Subf. III. *Cucujinae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 132—134, + *Hypocoprus* ibid. 140; *Cucujidae* Subf. III. *Cucujinae* Casey Transact. Am. Ent. Soc. Vol. XI, 1884, 77—99, + *Hypocoprus; Cucujidae* Abthlg. 2. *Cucujini*, + Abthlg. 3. *Hyliotini*, + Abthlg. 5. *Hypocoprini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74—81, Bestim. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling, 1885, 7—14; *Cucujidae* 1. *Cucujini*, + 2. *Hyleotini*, + 5. *Hypocoprini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 54—56, Fn. Transsylv. 54—56.

Die Maxillen freiliegend, ihr Angelglied in einer seitlichen Ausrandung des Kehlrandes hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Vorderbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig oder (Tribus *Cucujini, Laemophloeini*) beim ♂ heteromerisch, d. h. an den Vorder-

und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig. Das erste Tarsalglied meist klein. Das erste Ventralsegment höchstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das fünfte nicht oder nur wenig länger als das vierte.

Die Subfamilie entspricht den genuinen Cucujiden Leconte's mit Hinzufügung der Gattung *Hypocoprus*, welche offene und keineswegs, wie Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 7) angibt, geschlossene vordere Hüfthöhlen besitzt. Leconte's Tribus *Cucujini* löse ich nach der Länge des ersten Ventralsegmentes und der Distanz der Hinterhüften in zwei Tribus auf.

1 Das erste Glied der fadenförmigen Fühler schaftförmig verlängert, länger oder so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen. Die Hinterhüften wenig breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Alle Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig ..... I ***Uleiotini.***

— Das erste Fühlerglied normal 2

2 Das erste Ventralsegment in der Mitte nicht bedeutend länger als das zweite, zwischen den schmal getrennten Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend. Die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. II ***Cucujini.***

— Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang oder fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den breit getrennten Hinterhüften einen breiten, abgestutzten oder abgestumpften Intercoxalfortsatz bildend 3

3 Halsschild jederseits mit einer feinen Kiellinie. Alle Hüften breit getrennt. Die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig ..... III ***Laemophloeini.***

— Halsschild ohne Kiellinien. Die Vorderhüften schmal, die Mittelhüften breiter, die Hinterhüften sehr breit getrennt. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern sämmtlich fünfgliedrig..... IV ***Hypocoprini.***

I. Tribus. Uleiotini.

Cucujipes III. Gruppe *Brontini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 329, excl. *Telephanus, Psammoecus, Silvanus; Cucujipes* Tribu IV. *Brontides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 406, excl. *Telephanus; Cucujides* Groupe 1. *Brontites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 191; *Cucujides* Tribus *Brontina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 98; Subf. *Cucujidae genuini* Tribe II. *Brontini* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I 1861—1862, 95, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 134, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 77, 97; *Hyliotini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. Mödling 1885, 7; *Hyleotini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 54, Fn. Transsylv. 54.

Das erste Glied der fadenförmigen Fühler schaftförmig verlängert, länger oder so lang als die drei folgenden Fühlerglieder zusammengenommen. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich breit. Das erste Ventralsegment in der Mitte kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Fortsatz bildend. Das erste Tarsalglied sehr klein. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern sämmtlich fünfgliedrig.

1 Die Fühler etwa so lang als der Körper, ihr drittes Glied vom vierten in der Länge wenig verschieden. Der Halsschild mit gezähnelten Seiten und zahnförmig vorspringenden Vorderecken. Die Vorderhüften von einander ebenso breit getrennt wie die Mittelhüften. Das Endglied der Tarsen so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen..... ..... 8 ***Uleiota.***

— Fühler viel kürzer als der Körper, ihr drittes Glied wesentlich kürzer als das vierte. Der Halsschild mit schräg abgestutzten Vorderecken, an den Seiten weder gerandet noch gezähnelt. Die Vorderhüften von einander weniger breit getrennt als die Mittelhüften. Das Endglied der Tarsen wenig länger als das dritte und vierte Glied zusammengenommen ..... 9 ***Dendrophagus.***

8. Gatt. **Uleiota.**

Latreille Précis des caract. gén. des Insectes 1796, 46, Hist. nat. Crust. Ins. T. XI, 257, Gen. Crust. Ins. III, 1807, 26.

Syn. *Brontes* Fabr. Syst. El. II, 1801, 97, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 331, Sturm Deutschl. Ins. XXII, 75, Lacord. Gen. Col. II, 408, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 191, Thoms. Skand. Col. V, 100, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 98.

Hyliota Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13; *Hyleota* Seidl. Fn. Balt. 2 Aufl. 55, Fn. Transsylv. 55.

Eine durch die ganze flache Körperform, das lange schaftförmige erste Glied der langen und dünnen Fühler und die gezähnelten Seiten des Halsschildes sehr auffällige Gattung. Der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, quer, hinter den Augen mit kurzen, oft zahnförmigen Schläfen, hinter denselben eingeschnürt. Die Stirn vor den Augen ziemlich parallelseitig, über der Fühlerwurzel jederseits eine ziemlich rechtwinkelige Ecke bildend. Der Clypeus durch einen Quereindruck von der Stirn gesondert, mit dieser aber ohne Quernaht verschmolzen. Unten bilden die Vorderecken der Wangen einen kurzen, nicht über den Vorderrand der Kehle vortretenden Zahn. Kehlnähte sind nicht deutlich zu erkennen. Die Fühler lang und schlank, gegen die Spitze nicht verdickt, ihr erstes Glied sehr langgestreckt, schaftförmig, länger oder so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, etwas geschwungen und gegen die Spitze leicht keulig verdickt. Das zweite Fühlerglied der apicalen Innenecke des ersten eingefügt, ebenso schlank, aber viel kürzer als die folgenden Glieder, diese langgestreckt, mit Ausnahme des meist kürzeren dritten ziemlich gleichlang, abstehend behaart. Die Oberlippe bogenförmig abgerundet, am Vorderrande bewimpert. Die Mandibeln breit, am Innenrande hinter der zweizahnigen Spitze mit einem Zahn, hinter demselben mit einem Bart dichtstehender Haare, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche, an der Aussenseite beim ♂ einiger Arten mit einem langen sichelförmigen Horn bewaffnet. Die Innenlade der Maxillen vor der Basis nach innen gerundet erweitert, gegen die Spitze verschmälert, in einen nach innen gekrümmten Haken endigend, hinter demselben mit gekrümmten Borsten besetzt. Die Aussenlade breit, an der häutigen Spitze mit einem sehr dichten Bart nach innen gekrümmter Haare. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied schlank, das zweite und dritte ziemlich dick, verkehrt conisch, das Endglied etwas länger und schmäler als das dritte, allmälig zugespitzt. Das Kinn stark quer, vor der Basis jederseits winkelig erweitert, dann stark nach vorn verengt, am Vorderrande seicht ausgeschnitten. Die Zunge nach vorn stark erweitert, am Vorderrande der ganzen Breite nach stumpf bogenförmig ausgeschnitten, in der Mitte vorn mit kräftigen Stachelborsten besetzt. Das erste Glied der Lippentaster schlank, das zweite und dritte verdickt, das dritte fast so lang als das erste und zweite zusammengenommen, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, quer, nach hinten verengt, mit zahnförmig vorspringenden Vorderecken und gezähnelten Seiten. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken parallelseitig, depress, punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt und jederseits durch eine von den Vorderhüften schräg nach vorn und aussen verlaufende, weit hinter den Vorderecken des Halsschildes den Seitenrand erreichende Naht begrenzt und daher vorn die ganze Breite des Prothorax einnehmend. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr breit, hinter denselben noch etwas erweitert. Die Epimeren mit den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes, die auch als Episternen betrachtet werden können, verschmolzen. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz sehr breit, hinten gerade abgestutzt. Die Epimeren der Mittelbrust innen bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Das Metasternum ziemlich lang, aber kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, hinten zwischen den weniger weit als die Vorder- und Mittelhüften von einander getrennten Hinterhüften mit einem dreieckigen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste

Ventralsegment etwas länger als das zweite, das zweite bis fünfte ziemlich gleichlang. Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig, die Hinterhüften quer. Die Schenkel zusammengedrückt, in der Mitte keulig verdickt. Die Schienen schlank, fast von der Länge der Schenkel, an der Spitze mit zwei sehr kleinen Endspornen. Das erste Tarsenglied sehr klein, das zweite bis vierte an Länge abnehmend, das Endglied so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Uleiota planata* wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 332) und Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 621, pl. 19, f. 127—137, Ins. Pin marit. 99—103, Larves de Coléopt. 1877, 57—59) bekannt gemacht. Sie ist dadurch ausgezeichnet, dass hinter dem achten Abdominalsegmente zwei lange, divergirende Anhänge hervortreten, welche scheinbar diesem Segmente angehören, in Wirklichkeit aber einen gegabelten Fortsatz des im achten versteckten und daher scheinbar fehlenden neunten Abdominalsegmentes darstellen. Perris hat dies erst bei späterer Untersuchung (Larves de Coléopt.) erkannt und gleichzeitig noch andere Correcturen seiner ersten Larvenbeschreibung gegeben, welche hier berücksichtigt sind. Die Larve 8 *mm* lang, 1 *mm* breit, sehr flach, linear, von lederartiger Consistenz, blass röthlich, mit carminrothen, auf den Thoraxsegmenten zahlreicheren Punkten gesprenkelt. Der Kopf quer elliptisch, hinten leicht ausgerandet, oben mit zwei gekrümmten Furchen, jederseits mit zwei oder drei Wimperhaaren und unter der Fühlerwurzel mit fünf Ocellen, von welchen vier dicht aneinander stehen. Der Clypeus mit der Stirn, die Oberlippe mit dem Clypeus ohne Quernaht verschmolzen. Die Fühler lang, kurz behaart, dreigliedrig, das erste Glied etwas gestreckt, gegen die Spitze leicht verdickt, das zweite zweieinhalbmal so lang als das erste, an der Spitze innen schräg abgestutzt, auf der Abstutzung mit einem kleinen conischen, anscheinend zweigliedrigen Anhangsgliede, hinter der Spitze mit zwei Wimperhaaren, das Endglied fast so lang wie das zweite, aber viel schmäler, etwas spindelförmig, an der Spitze mit längeren Wimperhaaren. Die Mandibeln hell rostroth mit brauner Spitze, ziemlich kräftig, an der Spitze zweizahnig, am Aussenrande vor der Mitte mit einem langen Wimperhaar, hinter demselben mit fünf kleineren Wimpern. Die Maxillen frei, mässig gross, mit schräg nach innen gerichteter, fast die Tasterlänge erreichender Lade, welche in der Apicalhälfte mit kleineren und kammartig mit stärkeren Wimperborsten besetzt ist. Die Kiefertaster etwas nach innen gebogen, dreigliedrig, ihr erstes Glied etwas kürzer als das zweite, das zweite und dritte gleichlang. Die Unterlippe mit abgerundeter Zunge und zweigliedrigen, von den Maxillarladen umschlossenen Tastern. Die Thoraxsegmente fast gleich gross, an den etwas erweiterten Seiten mit einem oder zwei Wimperhaaren, der Vorderrand des Prothorax in der Mitte etwas vorgezogen. Die sieben ersten Abdominalsegmente, von welchen die zwei ersten kürzer sind als die folgenden, an den Seiten zuerst mit einer kurzen, steifen, papillenartigen Borste, dann mit einem langen und dünnen Haare, dahinter mit einer ebenso langen, nach unten gerichteten Borste, ausserdem auf dem Rücken jederseits mit einem langen Haare, unten mit einer Querreihe von vier kurzen Wimperhaaren. Die hintere Seitenborste scheint nach den späteren Angaben von Perris vom dritten oder vierten Segment an einem kleinen zahnförmigen Höckerchen aufzusitzen. Dieses Höckerchen wird auf dem siebenten Segment zu einer conischen Warze, auf dem achten zu einem cylindrischen Fortsatz. Hinter dem achten Abdominalsegment treten zwei lange, divergirende, aufrecht stellbare Fortsätze hervor, welche dem rudimentären, unter der Rückenplatte des achten versteckten neunten Abdominalsegment angehören. Das Analsegment doppelt so lang als das achte, nach hinten conisch verengt, an der Spitze vierlappig, als Nachschieber dienend. Das erste Stigmenpaar am Vorderrande des Mesothorax, die folgenden hinter der Mitte der sieben ersten Abdominalsegmente, das letzte Paar am Hinterrande des achten Abdominalsegmentes innerhalb der Hinterecken desselben befindlich. Die Beine ganz an die Seiten der Thoraxringe gerückt, lang, die Hüften und Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen gestreckt, namentlich innen mit einigen Wimperbörstchen besetzt, der kaum verhornte Tarsus fast gerade. Zur Verpuppung befestigt sich die

Larve mit dem Analsegment, welches von der abgestreiften Larvenhaut umschlossen bleibt. Die unzweifelhaft carnivore Larve lebt unter Baumrinden.

Die in Europa nur durch eine Art vertretene Gattung ist über alle Regionen der Erde verbreitet.

1. ***Uleiota planata*** Linn. Fn. Suec. 2. Aufl. 1761, 186, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 332, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 78, t. CCCLXXXVI, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 48, f. 237, Thoms. Skand. Col. V, 100, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13; *compressus* Fourcr. Ent. Paris I, 76; *flavipes* Fabr. Ent. syst. I, 2, 95, Latreille Gen. Crust. Ins. III, 26; *pallens* Fabr. Ent. syst. I, 2, 96; *arabs* Fabr. Ent. syst. I, 97. — Länglich, depress, mattschwarz oder braun, die Fühler dunkler, die Taster und Beine heller braunroth, oft auch die vordere Partie des Kopfes und der Seitenrand der Flügeldecken braunroth, unausgefärbte Stücke ganz braunroth oder gelbbraun. Kopf und Halsschild grob und äusserst dicht runzelig punktirt. Der Kopf hinter den Augen mit deutlicher Schläfenecke, auf der Stirn mit zwei schmalen Längsfurchen, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer Querfurche. Die Fühler beim ♂ etwas länger, beim ♀ so lang wie der Körper, ihr schaftförmiges erstes Glied so lang wie die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied fast um die Hälfte kürzer als das dritte, das dritte etwas kürzer als das vierte, die folgenden Glieder fast von gleicher Länge. Beim ♂ die Mandibeln an der Aussenseite mit einem gekrümmten, bald langen, sichelförmigen, bald kürzeren, weniger gebogenen Horn. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, nach hinten verengt, an den Seiten scharf gezähnelt, an den vorspringenden Vorderecken meist mit zwei stärkeren Zähnen, auf der Scheibe mit zwei seichten, nach vorn und hinten verkürzten Längsfurchen. Die Flügeldecken viereinhalbmal so lang als der Halsschild, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, depress, am flach abgesetzten Seitenrande bis zum hinteren Drittel fein gezähnelt, matt chagrinirt, punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen, von denen der fünfte kielförmig erhoben ist, mit einer Längsreihe kleiner schwacher Höckerchen, denen kurze, niederliegende Härchen eingefügt sind, am Seitenrande kurz, gegen die Spitze aber länger behaart. Long. 4·5—5·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter Laubholzrinde nicht selten.

9. Gatt. **Dendrophagus.**

Schönh. Vet. Ak. Handl. 1809, 50, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 329, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 70, Lacord. Gen. Col. II, 407, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 191, Thoms. Skand. Col. V, 99, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 98, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13.

Von *Uleiota* durch kürzere Fühler, länglichen, vor der Mitte buchtig eingezogenen, an den Seiten weder gezähnelten, noch gerandeten Halsschild, schmäleren Prosternalfortsatz und daher weniger weit als die Mittelhüften von einander getrennte Vorderhüften und durch kürzeres Endglied der Tarsen hauptsächlich verschieden. Körper langgestreckt, depress. Der Kopf hinter den nur mässig vorspringenden Augen gerundet verengt, an der Wurzel leicht eingeschnürt. Die Seiten der Stirn bilden über der Fühlerwurzel eine stumpfe Ecke. Die Stirn ist von zwei scharf eingeschnittenen, nach hinten erloschenen Längsfurchen durchzogen und zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt. Der Clypeus ist in der Mitte leicht verengt, am Vorderrande gerundet abgestutzt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern kürzer als der Körper, kurz und ziemlich anliegend behaart, ihr schaftförmiges erstes Glied so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das zweite Glied kürzer als das dritte, das dritte kürzer als das vierte, das vierte bis achte Glied ziemlich gleichlang, die drei letzten etwas kürzer. Die Oberlippe kurz, quer, vorn abgestutzt und mit Wimperhaaren besetzt. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, am Innenrande mit einem Bart dichtstehender Haare. Die Maxillarladen ähnlich wie bei

Uleiota, die Kiefertaster aber dicker, ihr Endglied conisch zugespitzt. Das Kinn weniger kurz und quer als bei *Uleiota,* vor der Basis nur schwach erweitert, am Vorderrande viel tiefer ausgeschnitten, mit spitzig vortretenden Vorderecken. Die Zunge an den Vorderecken abgerundet bogenförmig erweitert, am Vorderrande kaum ausgebuchtet. Das Endglied der Lippentaster dicker als das zweite, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild wenig breiter als der Kopf und viel schmäler als die Flügeldecken, etwa so lang als breit, vor der Mitte buchtig eingezogen, an den Seiten ungerandet und ungezähnelt, auf der Scheibe mit zwei Längsfurchen. Das Schildchen quer, hinten gerundet. Die Flügeldecken langgestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, depress. Die Brust im Wesentlichen wie bei *Uleiota* gebaut. Der Prosternalfortsatz aber schmäler als der Mesosternalfortsatz, die Vorderhüften daher von einander weniger weit getrennt als die Mittelhüften. Die drei mittleren Ventralsegmente gleichlang, das erste in der Mitte länger, das letzte kürzer als dieselben. Die Schenkel in der Mitte stark keulig verdickt, die Schienen kürzer als die Schenkel. An den Tarsen das erste Glied klein, das zweite so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, das vierte viel kürzer als das dritte, das Endglied wenig länger als das dritte und vierte zusammengenommen.

Die Larve von *Dendrophagus crenatus* Payk. wurde von Gernet (Horae Soc. Ent. Ross. VI, 1869, 3—6, t. 1, f. 7), White (Entom. Monthl. Mag. VIII, 1872, 196—198) und Perris (Larves de Coléopt. 1877, 60—62) bekannt gemacht. Nach Perris zeigt sie die grösste Uebereinstimmung mit der Larve von *Uleiota* und unterscheidet sich von derselben nur in folgenden Punkten. Körper grösser. Long. 9 bis 10 *mm.* Der Kopf jederseits mit fünf Ocellen, drei in der vorderen, zwei in der hinteren Reihe. Die Fühler kürzer behaart, ihr viertes Glied länger als das dritte, das dritte an der Spitze ohne Schrägabstutzung und ohne Anhangsglied. Die Mandibeln an der Spitze dreizahnig, das erste Glied der Kiefertaster kürzer, die Anhänge des achten Abdominalsegmentes kürzer und mehr conisch.

Die Gattung ist durch je eine Art in der palaearctischen und nearctischen Fauna vertreten. Unsere Art lebt unter Nadelholzrinde.

1. ***Dendrophagus crenatus*** Payk. Fn. Suec. II, 168, Schönh. Vet. Ak. Handl. 1809, 51, t. 3, f. 1, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 330, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 73, t. CCCLXXXV, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 48, f. 236, Thoms. Skand. Col. V, 99, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 13. — Langgestreckt und depress, glänzend, Kopf, Halsschild, Schildchen, Mittel- und Hinterbrust schwarz oder braun, die Flügeldecken dunkelbraun oder gelbbraun, die Unterseite des Prothorax und das Abdomen rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb. Oft ist der Halsschild am Vorder- und Hinterrande röthlich, oft zeigt er auch auf der Scheibe zwei röthliche Längsstreifen. Unausgefärbte Stücke ganz rostroth. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, kräftig und ziemlich weitläufig punktirt, auf der Stirn mit zwei scharf eingeschnittenen, hinten schwächeren und leicht convergirenden Längsfurchen, zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben, beim ♂ etwa drei Viertel, beim ♀ zwei Drittel der Körperlänge erreichend. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so lang oder etwas länger als breit, im vorderen Drittel buchtig eingezogen, dahinter leicht gerundet erweitert, an den Vorderecken sehr schräg abgestutzt, an der Basis gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken abgeschrägt, auf der Scheibe depress, mit zwei breiten, schmal getrennten, vor der Basis und hinter dem Vorderrande miteinander verbundenen Längsfurchen, sehr kräftig und ziemlich dicht, viel dichter als der Kopf punktirt. Das Schildchen spärlich punktirt. Die Flügeldecken fast viermal so lang als der Halsschild und fast dreimal so lang als zusammen breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, depress, mit groben Punktstreifen und glatten Zwischenräumen, in den Punkten mit sehr kurzen Härchen. Long. 6—7 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. In Gebirgsgegenden unter Fichten- und Tannenrinde. Sehr selten.

II. Tribus. Cucujini.

Cucuiipes 2. Gruppe *Cucuiini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 306, ex parte; *Cucujides* Groupe 2 *Cucujites* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 192, ex parte; Subf. *Cucujidae genuini* Tribe I. *Cucujini* Leconte Classif. Col. North Am. Pt. 1, 1861 bis 1862, 95, Leconte and Horn Classif. Col. North Am. 1883, 133, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 77, ex parte; *Cucujides* Tribus *Cucujina* Thoms. Skand. Col V, 1863, 88, ex parte; *Cucujini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 7, ex parte; *Cucujini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 1887—1891, 54, Fn. Transsylv. 54, ex parte.

Erstes Fühlerglied nicht schaftförmig verlängert, kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen. Die Zunge zweilappig. Der Halsschild ohne feine Kiellinien. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften nur mässig breit. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Hinterhüften nur schmal getrennt. Das erste Ventralsegment in der Mitte viel kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten Fortsatz bildend. Das erste Tarsenglied sehr klein. Die Tarsen beim ♀ fünfgliedrig, beim ♂ heteromerisch, d. h. an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig.

Die Tribus ist in Europa durch drei Gattungen vertreten.

1 Kopf mit mächtig entwickelten, abgerundet lappenförmig nach hinten gezogenen, wulstig abgesetzten Schläfen. Fühler schnurförmig, ihre drei letzten Glieder nicht vergrössert. Körper relativ gross ..... 10 ***Cucujus.***

— Kopf hinter den Augen ohne Schläfen oder nur mit einem kleinen Schläfenrudiment. Fühler mit drei grösseren Endgliedern. Körper kleiner .. 2

2 Körper depress. Die unteren Wangenecken zahnförmig vorspringend. Halsschild an den Seiten sehr stumpf buchtig gezähnelt. Flügeldecken ziemlich gleichbreit, auf dem Rücken der Länge nach eingedrückt, ohne Punktstreifen. Die Mittelhüften doppelt so weit getrennt als die Vorderhüften. 11 ***Pediacus.***

— Körper leicht gewölbt. Die unteren Wangenecken nicht zahnförmig vorspringend. Halsschild an den Seiten scharf gezähnelt. Flügeldecken hinter der Mitte leicht erweitert, flach gewölbt, punktirt gestreift. Die Mittelhüften wenig weiter getrennt als die Vorderhüften ..... 12 ***Phlocostichus.***

10. Gatt. Cucujus.

Fabr. Syst. Ent. 1775, 204, Erichs. Naturg Ins. Deutschl. III, 307, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 10, Lacord. Gen. Col. II, 401, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 192, Thoms. Skand. Col. V, 89, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 79, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8.

Syn. *Porphyrus* Des Gozis Recherche de l'espèce typique, Montluçon, 1886, 20.*)

Diese Gattung enthält die grössten, durch schöne rothe oder blaue Färbung der Oberseite ausgezeichneten Repräsentanten der Familie. Körper gestreckt, depress. Der Kopf gross, breiter als der Halsschild, nach hinten erweitert, hinter den rundlichen, ziemlich vorspringenden Augen mit mächtig entwickelten, abgerundet lappenförmig nach hinten gezogenen Schläfen, hinter denselben halsförmig eingeschnürt, mit freiliegender, kurzer, etwa die halbe Kopfbreite einnehmender Halspartie, welche zwischen den Schläfenlappen durch eine nach vorn convexe Querfurche vom Scheitel abgesetzt ist. Die Schläfenlappen sind wulstig verdickt und mehr oder minder abgesetzt. Die Stirn ist von den Augen bis zur Fühlerwurzel allmälig, von da an unter Bildung eines stumpfen Winkels plötzlich viel stärker verengt und von dem schmäleren, quer trapezförmigen Clypeus durch keine Quernaht gesondert. Die unteren Ecken der Wangen bilden einen kurzen, abgerundet lappenförmigen Fortsatz.

*) Der Name *Porphyrus* wurde von M. des Gozis für *Cucujus* Fabr. eingeführt, da Geoffroy (Hist. abregée des insectes, qui se trouvent aux environs de Paris, I, 1762, 123) den Namen *Cucujus* für *Buprestis* L. gebrauchte.

Die vordere Partie der Kehle ist durch eine halbkreisförmige Furche abgesetzt. Die Kehlnähte sind nur auf der abgeschnürten Halspartie zu erkennen. Die Fühler schnurförmig, länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, ihr erstes Glied dicker als die folgenden, das dritte länger als das zweite und vierte, so lang oder länger als das erste, die letzten Glieder nicht dicker, bisweilen aber etwas dünner als die vorhergehenden. Die Oberlippe quer linear. Die Mandibeln vorragend, sehr kräftig, mit dreizahniger Spitze, unten in der ganzen Breite ausgehöhlt, am Innenrande mit einem sehr dichten Haarsaume. Die Maxillarladen an der Spitze äusserst dicht bebartet, die innere viel kürzer als die äussere, an der Spitze schräg abgestutzt, die äussere nach vorn erweitert und abgerundet. Die Maxillartaster die Aussenlade weit überragend, ihr erstes Glied ziemlich schlank, leicht gekrümmt, viel kürzer als das zweite, das zweite Glied etwas länger als das dritte, wie dieses verkehrt conisch, das Endglied so lang oder etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze schwach erweitert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn sehr kurz und breit, an den Seiten tief ausgebuchtet, vorn breit ausgeschnitten, mit zahnförmig vorspringenden Seiten des Ausschnittes. Die Zunge durch einen bis gegen den Grund reichenden spitzwinkeligen Ausschnitt in zwei lange, divergirende, häutige, am Innenrande bewimperte Lappen getheilt. Die Lippentaster doppelt so lang als die Zungenlappen, ihr erstes Glied kürzer und schmäler als das zweite, dieses gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das Endglied etwas länger und dicker als das zweite, gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten kurz gezähnelt, nach hinten leicht verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits ausgebuchtet, der Vorderrand in der Breite der Halspartie des Kopfes gerundet vorgezogen, die Scheibe mit Längseindrücken. Das Schildchen quer rundlich, in der Mitte meist mit einem grubigen Eindrucke. Die Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit sehr stark niedergedrückter, seitlich von einer stumpfen Schulterrippe begrenzten Rückenfläche, auf derselben bisweilen mit zwei schwachen Längsrippen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, quer rechteckig, jederseits durch eine mit der Längsaxe ziemlich parallel laufende Naht von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, hinten zugespitzt oder abgerundet, an den Seiten gerandet. Die Epimeren der Vorderbrust von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nicht gesondert, einen breiten, stumpf dreieckigen Lappen bildend, welcher nur bis zur Mitte einer Seitenhälfte nach innen reicht, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten breit offen. Nach aussen sind die vorderen Hüfthöhlen in eine nicht sehr schmale, bis zur Prosternalsutur reichende Spalte erweitert, in welcher der Trochantinus der Vorderhüften freiliegt. Das Mesosternum breit und eben, jederseits durch eine schräge Längsnaht von den Episternen gesondert, zwischen den Mittelhüften einen ziemlich breiten, parallelseitigen, hinten abgestutzten Fortsatz bildend. Die Episternen der Mittelbrust trapezoidal, die Epimeren fast ebenso gross als die Episternen, ziemlich dreieckig, zwischen den seitlichen Fortsätzen des Meso- und Metasternums bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, wenig breiter als lang, nach hinten leicht erweitert, hinten zwischen den Hinterhüften mit einem spitzwinkeligen Ausschnitt, am Hinterrande kräftig gerandet. Die Episternen der Hinterbrust lang, vorn etwas erweitert, hinten zugespitzt. Die Episternen vollständig von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas länger als das zweite, das zweite bis vierte gleichlang, das fünfte etwas kürzer, hinten breit abgerundet. Die vier ersten Ventralsegmente zeigen einige Eindrücke. Die Vorder- und Mittelhüften rundlich, die Hinterhüften quer, am Vorderrande quer wulstig verdickt, hinten flach ausgebreitet, am Hinterrande gerundet. Die Schenkel mit ihrer Apicalhälfte die Seiten des Körpers überragend, an der Wurzel dünn, dann keulig verdickt. Die Schienen viel kürzer als die Schenkel, schlank, gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze mit zwei kleinen Endspornen. Die Tarsen viel

kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied klein, das zweite etwa so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, das vierte kürzer als das dritte, das Endglied etwas länger als das dritte und vierte Glied zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen nur viergliedrig, das zweite und letzte Glied in der Länge nur wenig verschieden, das dritte fast nur halb so lang als das zweite.

Die Larve von *Cucujus haematodes* Er. wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 310) beschrieben. Assmann gab (Stett. Ent. Zeitg. 1851, t. 2, C. D) Abbildungen der Larve und Nymphe. Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 5—7) hat auch die Larve von *C. cinnaberinus* Scop. bekannt gemacht. Im Folgenden gebe ich eine selbständige Beschreibung der Larve von *C. cinnaberinus*. Long. 24 *mm*. Körper langgestreckt, plattgedrückt, ziemlich gleichbreit, von dünn horniger Consistenz, glänzend röthlichgelb. Der Kopf sehr breit, wesentlich breiter als der Prothorax, nach hinten stark erweitert, hinten mehr als doppelt so breit als lang, trapezförmig, mit abgerundeten Hinterecken, spärlich bewimpert, in der Mitte mit zwei breiten, seichten Längseindrücken, hinter der Fühlerwurzel mit fünf Ocellen, von welchen die zwei hinteren mehr nach oben gerückt und schräg übereinander gestellt sind. Der Clypeus an der Basis fast nur ein Drittel so breit als der Vorderrand der Stirn zwischen den Fühlerwurzeln, von der Stirn durch eine feine unvollständige Querfurche gesondert, trapezförmig. Die Fühler weit ausserhalb der Wurzel der Mandibeln, an den Vorderecken der Stirn eingefügt, länger als der Kopf, dreigliedrig, ihr erstes Glied gestreckt, das zweite schlanker und etwas länger, wie das erste gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze aber schräg abgestutzt, das Endglied schlank, griffelförmig, etwa zwei Drittel so lang als das zweite. Erichson bezeichnet die Fühler als viergliedrig, indem er den kurzen, unten deutlich abgesetzten Articulationsring als erstes Glied zählt. Die verhornte Oberlippe vollständig mit dem Clypeus verwachsen und nur durch eine äusserst feine, schwer erkennbare Nahtlinie abgegrenzt. Die Mandibeln kräftig, mit etwas abgesetzt verjüngter, in zwei übereinander befindliche Zähne getheilte Spitze. Die Kehle bildet einen ziemlich grossen, quer trapezförmigen Kinnfortsatz. Kinnfortsatz und Kinn werden von zwei schräg gestellten ebenso stark chitinisirten Kissen umschlossen, welche von der Articulationsmembran der Maxillen gebildet werden. Die Maxillen mit grossem, dreieckigem Angelglied, sehr kräftigem Stipes, mit demselben verwachsener, starker, leicht nach innen gekrümmter, an der Spitze bebarteter Lade und kräftigem, die Lade wenig überragendem Taster. Das erste Glied der Kiefertaster kurz und dick, verkehrt conisch, das zweite cylindrisch, das dritte schmäler und viel kürzer als das zweite, conisch. Das Kinn nach vorn erweitert, am Vorderrande der ganzen Breite nach seicht ausgeschnitten. Die sehr breit getrennten Stipites der Lippentaster innerhalb der Vorderecken des Kinnes nur sehr kurz hervortretend und anscheinend das Basalglied der Lippentaster bildend. Die Zunge ziemlich gross, quer elliptisch, vorn abgestutzt, mit äusserst kurzem und dichtem Haarsaum. Die Lippentaster klein, die Zunge wenig überragend, zweigliedrig, ihre Glieder fast von gleicher Länge, das erste verkehrt conisch, das zweite kurz cylindrisch mit abgerundeter Spitze. Die Thoraxsegmente und die acht ersten Segmente des Abdomens flachgedrückt, glänzend röthlichgelb, auf dem Rücken von einer vertieften Mittellinie durchzogen. Die Thoraxsegmente etwas schmäler als die acht ersten Abdominalsegmente, oben jederseits mit einigen flachen Eindrücken. Der Prothorax etwas länger als der Meso- und Metathorax, quer rechteckig, an den Seiten fast gerade. Der Meso- und Metathorax von gleicher Länge, an den Seiten schwach gerundet, am Vorderrande, sowie die acht ersten Ventralsegmente mit einer scharf eingeschnittenen Querlinie. Das erste Segment des Abdomens kürzer als die folgenden, das letzte länger als die vorhergehenden, die zwischenliegenden Segmente ziemlich gleichlang. Oben und unten zeigen die sieben ersten Abdominalsegmente jederseits eine aussen schärfer begrenzte elliptische Ringfurche, welche eine verkürzte Längsfurche umschliesst, und einen mehr rundlichen seitlichen Eindruck. Auf dem achten Segment sind auch die seitlichen Eindrücke furchenartig in die Länge gezogen. Das achte Segment besitzt

zahnförmig ausgezogene Hinterecken. Zwischen dem oberen und unteren Hinterrand desselben treten innerhalb der Hinterecken jederseits zwei dornförmige, übereinander befindliche Fortsätze hervor, von denen der untere gross, der obere klein und pfriemenförmig ist. Die Spitze des letzteren ist etwas abgesetzt. Das ganz verhornte neunte Abdominalsegment ist klein, nur halb so breit als das achte und hinten in zwei lange, leicht aufwärts gekrümmte, nach hinten mässig divergirende, dornförmige Fortsätze ausgezogen, an deren Wurzel sich ein kleinerer dornförmiger Zahn befindet. An der Basis des neunten Segmentes jederseits zwei Grübchen. Das einziehbare Analsegment tritt unten an der bogenförmig ausgeschnittenen Basis des neunten Segmentes hervor. Das Thoraxstigma tubulös, einen kurz röhrenförmigen seitlichen Fortsatz zwischen dem Meso- und Metathorax bildend. Die Stigmen der sieben ersten Ventralsegmente seitlich gelegen und allmälig weiter nach hinten gerückt, so dass sich das Stigma des ersten Ventralsegmentes im vorderen Viertel, das des siebenten hinter der Mitte der Seiten befindet. Das Stigma des achten Abdominalsegmentes liegt über den zahnförmig ausgezogenen Hinterecken. Die kräftigen Beine ganz gegen die Seiten der Thoraxsegmente gerückt, die Hüften kurz, ringförmig, die an der Spitze schräg abgestutzten Trochanteren kürzer als die Schenkel, die Schienen so lang, aber nur halb so breit als die Schenkel, gegen die Spitze schwach verschmälert, der klauenförmige, an der Wurzel dicke Tarsus mit sehr scharfer, einwärts gekrümmter Spitze.

Die Gattung ist über die palaearctische, nearctische und indische Region verbreitet. Die Arten leben unter Baumrinden.

1. ***Cucujus cinnaberinus*** Scop. Entom. carniolica, 1763, 60, Fig. 186; *sanguinolentus* Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, 2, 1767, 647, Duftschm. Fn. Austr. II, 270, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 308, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 14, t. CCCLXXVIII, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 90, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8; *depressus* Fabr. Syst. Ent. 204, Oliv. Ent. IV, 74 bis, 4, pl. 1, f. 2; — var. *geniculatus* Reitt. Wien. Entom. Zeitg. XII, 1893, 110. — Scharlachroth, die Fühler, die ganzen Mandibeln, der äusserste Seitenrand des Halsschildes, die Vorderbrust sammt den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes bis auf den Vorderrand und die Mitte des Prosternums, die Mittel- und Hinterbrust, das Abdomen und die Beine schwarz, bei var. *geniculatus* Reitt. von Minsk in Lithauen aber die Mandibeln roth, das letzte Drittel der Schenkel und das erste Drittel der Schienen gelbroth, die Tarsen rostroth. Kopf und Halsschild etwas glänzend, ziemlich grob und dicht punktirt, die Flügeldecken glanzlos, viel seichter und weniger dicht punktirt. Die Fühler kräftig, ihr drittes Glied vom ersten kaum an Länge verschieden. Der Halsschild fast doppelt so breit als lang, viel schmäler als die Flügeldecken, nach hinten schwach verengt, an den Seiten kurz gezähnelt, in den Hinterecken mit einem schärfer vortretenden Zähnchen, auf der Scheibe mit zwei nach vorn leicht convergirenden Längsfurchen, welche eine flache, nach vorn verkürzte Mittelrippe einschliessen, ausserhalb derselben jederseits mit einer kürzeren, seichteren Längsfurche. Das Schildchen in der Mitte grubig vertieft. Die Flügeldecken mit schwachen, sehr seichten Längsstreifen und oft mit zwei sehr schwach angedeuteten Dorsalrippen. Beim ♂ die Flügeldecken merklich kürzer als beim ♀ und das zweite und dritte Glied der Vordertarsen ein wenig erweitert. Long. 11—15 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Eichenrinde. Selten.

2. ***Cucujus haematodes*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 308, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 48, f. 238, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 9; *depressus* Herbst Fuessly Arch. II, 4, t. 7, f. 1—4, Panz. Fn. Germ. 94, 2, Letzner Arb. schles. Gesellsch. vaterl. Cultur 1842, 152; *puniceus* Germ. Fn. Ins. Eur. XXIII, 10; *caucasicus* Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 91, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1888, 177; *sibiricus* Gebl. Bull. Mosc. 1848, I, 385. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, von derselben durch rothe, nur an der Spitze schwarze Mandibeln, ganz

rothen Prothorax, rothes Mesosternum, rothe Mitte der Hinterbrust und etwas gerundete Seiten des Halsschildes verschieden. Long. 13—17 *mm.* Mitteleuropa, Caucasus, Sibirien. Unter Fichten- und Tannenrinde. Selten.

11. Gatt. **Pediacus.**

Shuckard Element. Brit. Entom I, 1839, 185, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 311, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 18, Lacord. Gen. Col. II, 413, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 193, Thoms. Skand. Col. V, 91, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 78, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8.

Körper depress, ziemlich gestreckt und gleichbreit. Der Kopf schmäler als der Halsschild, quer, mit ziemlich grossen, gewölbten, vorspringenden Augen, unmittelbar hinter denselben eingeschnürt, zwischen dem Scheitel und der breiten Halspartie mit einer tiefen Querfurche. Die Stirn vor den Augen ziemlich kurz, nach vorn verengt, über der Fühlerwurzel eine stumpfwinkelige Ecke bildend, zwischen den Fühlerwurzeln mit einem Quereindruck und jederseits mit einem Längseindruck. Der Clypeus durch keine Quernaht von der Stirn gesondert, nach vorn mässig verengt, vorn abgestutzt, an den Seiten gerandet. Die unteren Wangenecken dreieckig zahnförmig vorspringend, die Kehlnähte sehr deutlich erkennbar, nach vorn stark, hinter der die Halspartie abschnürenden, nach vorn gezogenen Querfurche viel schwächer divergirend. Die Fühler kurz und kräftig, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr erstes Glied dick und kurz, etwa so lang als breit, das dritte viel länger als das etwas dickere zweite und das vierte Glied, die drei letzten Glieder grösser als die vorhergehenden, eine deutlich abgesetzte dreigliedrige Keule bildend. Die Oberlippe kurz, vorn abgerundet, mit einigen Wimperhaaren besetzt. Die Mandibeln kurz, mit zweizahniger Spitze, am Innenrande mit einem Wimpersaum. Die Maxillarladen an der Spitze mit langen, nach innen gekrümmten Borsten besetzt, die Innenlade schmal, die Aussenlade kurz und breit, an der Spitze breit gerundet, die Innenlade überragend. Die Kiefertaster kurz, ihr erstes Glied klein, eingeschnürt, das zweite und dritte dick, kurz verkehrt-conisch, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze allmälig verengt, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn kurz und stark quer, nach vorn stark ausgebuchtet verengt, vorn tief ausgeschnitten, die an der Spitze abgerundeten Vorderecken desselben zahnförmig vortretend. Die Zunge in der Basalpartie hornig, vorn in zwei stark divergirende, am Innenrande bewimperte häutige Lappen getheilt. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied schlank, das zweite kurz verkehrt-conisch, das Endglied dick, fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, eiförmig mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, rundlich viereckig, an den Seiten mit einigen sehr stumpfen, durch breite seichte Buchtungen getrennten Zähnen, auf der Scheibe oft mit zwei Längseindrücken. Das Schildchen kurz, stark quer. Die Flügeldecken parallelseitig, hinten gemeinsam abgerundet, auf dem Rücken depress, mit stumpfer, die Rückenfläche seitlich begrenzender Schulterrippe, mit hinten scharf vertieftem, nach vorn schwach ausgebildetem oder erloschenem Nahtstreifen, sonst ohne Streifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, jederseits durch eine vertiefte, mit dem Seitenrande des Halsschildes nach vorn convergirende Naht von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, hinter denselben leicht erweitert, an der Spitze gerundet abgestutzt, an den Seiten gerandet. Die breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes zur Aufnahme der Vorderschenkel eingedrückt. Die von denselben nicht gesonderten Epimeren der Vorderbrust nach innen verkürzt, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten offen. Das Mesosternum in der Mitte eben, der Mesosternalfortsatz breit, fast doppelt so breit als der Prosternalfortsatz, parallelseitig, hinten gerade abgestutzt. Die Episternen der Mittelbrust dreieckig, ziemlich klein, die Epimeren trapezoidal, vorn zwischen die Episternen und die Epipleuren der Flügeldecken tretend, innen bis an die mittleren Hüfthöhlen

reichend. Das Metasternum fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Mittelhüften kurz vortretend und gerade abgestutzt, zwischen den Hinterhüften mit einem ziemlich schmalen spitzwinkeligen Einschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment zwischen den Hinterhüften einen spitzen Fortsatz bildend, in der Mitte etwas länger als das zweite, das zweite bis fünfte fast gleichlang, das fünfte quer halbkreisförmig. Die Vorder- und Mittelhüften klein, rundlich, die Hinterhüften quer. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen kürzer als die Schenkel, gegen die Spitze schwach erweitert, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied klein, nur halb so lang als das zweite, das zweite bis vierte Glied an Länge etwas abnehmend, das Endglied etwas kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen nur viergliedrig.

Die Larve von *Pediacus dermestoides* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 190, pl. 5, f. 535—543, Hist. Ins. Pin marit. 474—476) bekannt gemacht. Diese Larve, welche mir in einem Exemplare vorliegt, ist durch das langgestreckte achte und das in einen langen gegabelten Fortsatz verlängerte neunte Abdominalsegment sehr ausgezeichnet. Länge 8 *mm*. Körper gestreckt, depress, von lederartiger Consistenz, glänzend gelblichweiss, die Mundpartie und die Fühler rostroth, die Mandibeln mit schwarzer Spitze, der Kopf und das achte Abdominalsegment verwaschen gelblich, die Spitze des letzteren und das kräftig verhornte neunte Abdominalsegment braunroth. Der Kopf ein wenig breiter und viel kürzer als der Prothorax, quer rechteckig, an den Seiten sehr schwach gerundet, auf der Stirn mit zwei seichten, hinten bogenförmig verbundenen Längsfurchen, jederseits mit einigen Wimperhaaren. Nach Perris sind jederseits fünf Ocellen vorhanden. An dem mir vorliegenden Exemplare sind die Ocellen nicht pigmentirt und daher nicht klar zu erkennen. Der schwach gesonderte Clypeus an der Basis mehr als ein Drittel so breit als der Vorderrand der Stirn zwischen den Augen, sehr kurz trapezförmig. Die Fühler kürzer als der Kopf, dreigliedrig, ihr erstes Glied kurz cylindrisch, das zweite schmäler und fast doppelt so lang, unter der Basis des Endgliedes mit einem sehr kleinen, schwer sichtbaren Anhangsgliede, das Endglied viel schlanker, aber wenig kürzer als das dritte, an der Spitze mit einigen Wimperhaaren. Die Oberlippe sehr deutlich gesondert, quer, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln kräftig, an der Spitze in zwei übereinander befindliche kräftige Zähne gespalten, hinter der Spitze innen mit einem dritten Zahn. Die Maxillen mit langer, zugespitzter und einwärts gekrümmter Lade. Die Maxillartaster die Lade kaum überragend, dreigliedrig, ihr Endglied etwas länger als das zweite, zugespitzt. Das Kinn mit verhornter, quer rechteckiger Basalpartie und häutiger vorderen Hälfte. Die Stipites der Lippentaster miteinander verwachsen. Die Zunge breit, das erste Glied der Lippentaster etwas überragend, vorn gerundet abgestutzt. Die Lippentaster klein, ihre zwei Glieder fast von gleicher Länge. Die drei Thoraxsegmente wesentlich schmäler als die folgenden Abdominalsegmente, auf dem Rücken von einer vertieften Mittellinie durchzogen. Der Prothorax länger als der Mesothorax, nicht sehr viel breiter als lang, fast rechteckig. Der Meso- und Metathorax von gleicher Länge, quer rechteckig. Die sieben ersten Abdominalsegmente von gleicher Länge, bis zum vierten ein wenig an Breite zunehmend, dann ebenso schwach an Breite abnehmend, an den Seiten hinter der Mitte leicht stumpfwinkelig erweitert, an der Spitze des stumpfen Winkels mit einem langen Wimperhaar, oben mit einigen furchenartigen und narbigen Eindrücken. Das achte Abdominalsegment von ungewöhnlicher Länge, so lang wie die drei vorhergehenden Segmente zusammengenommen, fast um die Hälfte länger als an der Basis breit, nach hinten leicht verengt, an der Spitze eingeschnürt und verhornt, vor der Einschnürung mit einer kleinen stumpfen Ecke, an den Seiten mit einigen Wimperhaaren. Das vollkommen verhornte neunte Abdominalsegment besteht aus einer kurzen, queren Basalpartie, welche etwas breiter ist als die abgeschnürte Spitze des achten Segmentes, und einem von dieser schräg nach hinten aufsteigenden, sehr kräftigen, kurz hinter der Mitte in zwei divergirende Gabeläste getheilten

Y-förmigen Fortsatz. Am Hinterrand der Basalpartie und an den Gabelästen des Fortsatzes ist das neunte Abdominalsegment mit einigen Wimperhaaren besetzt. Unten ist die Spitze des achten und die Basis des neunten Abdominalsegmentes ausgerandet. Die beiden Ausrandungen bilden einen Ring zur Aufnahme des vollkommen zurückziehbaren Analsegmentes. Das Mesothoraxstigma und die Stigmen der sieben ersten Abdominalsegmente befinden sich an der Spitze eines äusserst kleinen Zäpfchens. Die Stigmenzäpfchen des Mesothorax treten hinter den Vorderecken desselben deutlich hervor, die der sieben ersten Abdominalsegmente sind gleichfalls bei dorsaler Ansicht noch vollkommen sichtbar und allmälig weiter nach hinten gerückt, so dass sie auf dem ersten Abdominalsegment vor, auf dem letzten hinter der Mitte der Seiten stehen. Das Stigma des langgestreckten achten Abdominalsegmentes ist sitzend und befindet sich vor der apicalen Einschnürung desselben über der stumpfen Seitenecke. Die Beine ganz gegen die Seiten der Thoraxsegmente nach aussen gerückt, kräftig, die Hüften und Trochanteren kurz, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, die klauenförmigen Tarsen kurz, scharf zugespitzt. (Fig. 36, pg. 567.)

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben unter Baumrinden.

1 Halsschild mit zwei vorn und hinten vertieften Längseindrücken, zwischen denselben spärlich punktirt, glänzend. 1 ***depressus,*** 2 ***dermestoides.***
— Halsschild höchstens mit schwachen Andeutungen von Längseindrücken, sehr dicht punktirt, glanzlos ..... 3 ***fuscus.***

1. ***Pediacus depressus*** Herbst Käf. VII, 286, t. 113, f. 4, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 311, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 21, t. CCCLXXIX, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 91, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 9. — Rostroth, Kopf und Halsschild glänzend. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem tiefen Längseindruck. Das siebente Fühlerglied breiter als das sechste und achte, quer. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten im hinteren Drittel mit einer stumpfwinkeligen Ecke, von dieser nach vorn kaum, nach hinten stark und sehr schräg verengt, der schräg verengte Theil in der Mitte mit einem scharfen, vorspringenden, zwei mehr oder minder deutliche Ausbuchtungen trennenden Zähnchen, welches von den weit vor die Basis gerückten Hinterecken gebildet wird, die Vorderecken schräg abgestutzt oder abgestumpft, die Seiten in der Mitte mit einem kleinen, stumpfen, bisweilen sehr schwachen Zähnchen, vor und hinter demselben sehr flach ausgebuchtet, die Scheibe depress, mit zwei vorn und hinten vertieften oder in je zwei Gruben aufgelösten Längseindrücken, zwischen denselben spärlich, an den Seiten dicht punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf der seitlich von einer stumpfen Längsrippe begrenzten Rückenfläche der Länge nach eingedrückt, im Grunde erloschen chagrinirt, daher ziemlich glanzlos, sehr seicht, aber deutlich und etwas runzelig punktirt. Long. 3·5—4·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, unter Laubholzrinde. Selten.

2. ***Pediacus dermestoides*** Fabr. Ent. syst. I, II, 96, Panz. Fn. Germ. 3, 13, Shuck. Elem. Brit. Entom. 186, Col. delin. 28, pl. 34, f. 2, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 312, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 23, t. CCCLXXIX, f. P, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 9. — Dem *depressus* äusserst ähnlich, von demselben aber leicht durch die seitlich viel weniger abgeschrägte Basis und das daher nur wenig vor dieselbe gerückte Hintereckenzähnchen des Halsschildes, sowie durch die erloschene Punktirung der Flügeldecken zu unterscheiden. Ausserdem in der Regel durch die Färbung verschieden, da fast immer die Mitte des Halsschildes und die Hinterbrust, bisweilen auch der Scheitel schwärzlich oder dunkler gefärbt ist. Long. 3·5—4·5 *mm.* Mitteleuropa, unter Laubholz-, namentlich Eichenrinde. Selten.

3. ***Pediacus fuscus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 313, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 26, t. CCCLXXIX, f. Q, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 48, f. 239, Thoms. Skand. Col. V, 91, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 9; *dermestoides* Schönh. Vet. Ak. Handl. 1809, 53. — Von den zwei vorhergehenden Arten sehr leicht durch die glanzlose Oberseite, die viel dichtere Punktirung von Kopf und Halsschild, den Mangel deutlicher Längseindrücke auf dem Halsschilde und die viel schwächere Schulterfalte der Flügeldecken zu unterscheiden. Glanzlos, rostbraun, die Flügeldecken oft schwärzlichbraun mit rostbraunen Schultern, oft aber der ganze Käfer rostroth. Der Kopf dicht und etwas runzelig punktirt, zwischen den Fühlern mit schwächeren Längseindrücken als bei den zwei vorhergehenden Arten. Die Fühler schlanker als bei diesen, ihre mittleren Glieder weniger kurz, das siebente nicht oder kaum in die Quere gezogen. Der Halsschild im hinteren Drittel am breitesten und daselbst eine scharfe stumpfwinkelige Ecke bildend, von da nach vorn verengt, an der Basis jederseits wenig schräg abgestutzt und leicht ausgerandet, so dass die zahnförmig vorspringenden Hinterecken wenig vor die Basis gerückt erscheinen, zwischen dem Zahn der Hinterecken und der stumpfwinkeligen Ecke im hinteren Drittel schräg ausgerandet, in der Mitte der Seiten und hinter den Vorderecken sehr schwach, bisweilen undeutlich stumpfwinkelig erweitert, auf der Scheibe höchstens mit schwacher Andeutung von zwei Längseindrücken, sehr dicht gedrängt und mehr oder minder runzelig, in der Mitte nicht oder nur wenig weitläufiger punktirt, oft mit schwach angedeuteter glatter Mittellinie. Die Flügeldecken auf dem Rücken der Länge nach schwächer eingedrückt als bei den zwei vorhergehenden Arten, in Folge davon mit schwächer angedeuteter Schulterfalte, matt chagrinirt. Long. 3·5—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Nordamerika. Selten.

12. Gatt. **Phloeostichus.**

W. Redtenbacher Quaed. Gen. Spec. Col. Arch. Austriae 1842, 15, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 314, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 28, Lacord. Gen. Col. II, 413, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 193, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 8.

Mit *Pediacus* verwandt, durch leicht gewölbte Körperform, schlankere Fühler, namentlich gestreckteres drittes Glied derselben, nur kurz vorspringende, nicht zahnförmig ausgezogene untere Wangenecken, scharf gezähnelte Seiten des Halsschildes, punktirt gestreifte Flügeldecken und weniger breiten, wenig über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichenden Mesosternalfortsatz verschieden. Körper mässig gestreckt, leicht gewölbt. Der Kopf mit den rundlichen, ziemlich grossen und gewölbten Augen etwas schmäler als der Halsschild, viel breiter als lang, kurz hinter den Augen eingeschnürt, mit breiter, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie, vor den Augen verengt. Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln mit einem Quereindruck und jederseits mit einem Längseindruck, ihre Seiten über der Fühlerwurzel eine stumpfwinkelige Ecke bildend, der Clypeus mit der Stirn ohne Quernaht verwachsen, trapezförmig. Unten der Kopf in der Mitte quer vertieft, die Wangenecken nur kurz vorspringend, die Kehlnähte nicht erkennbar. Die Fühler kürzer als der halbe Körper, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied kurz und dick, das zweite etwas kürzer und viel schmäler, nicht dicker als die folgenden Glieder bis zum achten, das dritte Glied ziemlich gestreckt, um die Hälfte länger als das zweite und vierte, das vierte, fünfte und siebente Glied gleichlang, das sechste und achte kürzer, aber noch wenigstens so lang als breit, die zwei vorletzten Glieder viel breiter als die vorhergehenden, schwach quer, das Endglied kurz zugespitzt. Die Oberlippe quer, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Ecken. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, am Innenrande mit einem wenig dichten Bart längerer Haare. Die Innenlade der Maxillen schlank, an der Spitze in einen nach innen gekrümmten Hornhaken endigend, hinter demselben mit langen gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade mehr als doppelt so breit als die Innenlade, dieselbe wenig überragend, an der Spitze dicht mit langen, nach innen gekrümmten Haaren besetzt.

Das erste Glied der Lippentaster mässig schlank, eingeschnürt, das zweite und dritte kurz, verkehrt conisch, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, so dick wie das zweite und dritte Glied, lang eiförmig, an der Spitze schmal abgestutzt. Das Kinn kurz und quer, vor der Basis ein wenig erweitert, dann stark trapezförmig verengt, vorn fast gerade abgestutzt. Die Zunge nach vorn stark erweitert, vorn der ganzen Breite nach ausgerandet und bewimpert, mit häutigen, abgerundeten Seitenlappen. Das erste Glied der Lippentaster ziemlich schlank, das zweite kurz und breit, verkehrt conisch, das Endglied spindelig eiförmig, etwas dicker als das zweite und so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, mit drei oder vier scharfen Seitenzähnen, an den Seiten und an der jederseits etwas schräg gerundeten Basis gerandet, auf der Scheibe hinten mit zwei grubigen Eindrücken. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken mehr als dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte nur wenig erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, punktirt gestreift. Im Brustbau von *Pediacus* durch schmäleren, gefurchten Prosternalfortsatz, schmäleren, nach hinten etwas verengten, wenig über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichenden Mesosternalfortsatz und daher weiter zwischen die Mittelhüften tretenden Intercoxalfortsatz des Metasternums verschieden. Die Ventralsegmente allmälig ein wenig an Länge abnehmend. Die Schienen schlank, so lang wie die Schenkel. Das erste Tarsenglied sehr kurz, kaum halb so lang wie das zweite, das zweite bis vierte an Länge abnehmend, das Endglied etwas kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig.

Die Larve von *Phloeostichus denticollis* W. Redtb. wurde von Weise (Deutsch. Entom. Zeitschr. 1897, 393—394) in folgender Weise beschrieben. Körper langgestreckt, flach, mit vereinzelten sehr langen, aufstehenden hellen Borstenhärchen besetzt, weisslichgelb, glänzend, der Kopf und die aufgekrümmte Spitze der Hörnchen am neunten Hinterleibsringe rothbraun. Kopf vorgestreckt, flach, viereckig, mit bogenförmig vortretendem Munde, auf der Stirn mit einem hufeisenförmigen Eindrucke, dessen Schenkel von der Basis bis in die Nähe des Vorderrandes reichen. Die Fühler verhältnissmässig lang, so weit vorgestreckt wie die Mundtheile, viergliedrig, das erste Glied dick cylindrisch, das zweite etwas dünner, das dritte noch dünner, aber fast so lang als die zwei ersten zusammengenommen, das vierte eine feine, kurze Spitze, die in eine lange Borste endet. Unmittelbar an der Fühlerwurzel nach aussen ein Ocellus, wenig hinter derselben und mehr auf die Stirn gerückt ein schwarzer Punkt. Der Prothoraxring länger als die übrigen, unbedeutend breiter als der Kopf, viereckig, länger als breit, oben fast eben, mit feiner Mittellinie, am Vorderrande mit einem sehr dicht und fein längsgestrichelten, fast matten Querstreifen. Meso- und Metathorax breiter, sowie die drei Abdominalringe nach hinten allmälig erweitert, die vier folgenden Abdominalringe gleichbreit, der achte und neunte schmäler, der neunte kaum kürzer als der achte, am Hinterrande mit zwei aufgekrümmten Hörnern.

Die einzige Art der Gattung lebt unter Baumrinden.

1. ***Phloeostichus denticollis*** W. Redtb. Quaed. Gen. Spec. Col. Arch. Austriae, 1842, 16, Germ. Fn. Ins. Eur. XXIII, 11, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 315, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 31, t. CCCLXXX, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II. pl. 48, f. 240, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 9. — Länglich, flach gewölbt, mit niederliegenden, weisslichen, auf den Flügeldecken in Längsreihen angeordneten Haaren dünn bekleidet, ziemlich glänzend, schwarz, die Flügeldecken mit zwei zackigen, meist in je zwei oder drei Flecken aufgelösten gelbrothen Querbinden, die Wurzel und Spitze der Schienen und die Tarsen braunroth. Kopf und Halsschild dicht und ziemlich kräftig punktirt. Der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln quer eingedrückt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, nach hinten mässig verengt,

mit scharfen Hinterecken, an den Seiten mit drei oder vier scharfen Zähnen, leicht gewölbt, auf der Scheibe hinten mit zwei tiefen grubigen Eindrücken. Die Flügeldecken mehr als dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte leicht bauchig erweitert, flach gewölbt, tief punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer feineren Punktreihe. Long. 3·5—4·5 *mm*. Mitteleuropa. In Gebirgsgegenden unter Ahornrinde; selten.

III. Tribus. Laemophloeini.

Erstes Fühlerglied nicht schaftförmig verlängert, kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen. Die Zunge ungetheilt. Der Halsschild jederseits mit einer feinen Kiellinie. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr breit. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Alle Hüften breit getrennt. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang oder nur wenig kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, abgestutzten oder abgestumpften Fortsatz bildend. Das erste Tarsalglied sehr klein. Die Tarsen beim ♀ fünfgliedrig, beim ♂ heteromerisch.

Ich begründe diese Tribus für die Gattungen *Laemophloeus, Lathropus* und die nordamerikanische Gattung *Dysmerus* Casey (Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 97), die durch die weite Distanz aller Hüften, das längere erste Ventralsegment und den breiten Intercoxalfortsatz desselben von *Cucujus, Pediacus* und *Ploeostichus* wesentlich differiren.

1 Die zwei Kiellinien des Halsschildes setzen sich auf dem Kopfe fort. An den Vorderschienen der eine Endsporn verlängert und hakenförmig gekrümmt. Das Endglied der Tarsen kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. 13 ***Laemophloeus.***

— Die zwei Kiellinien des Halsschildes setzen sich nicht auf dem Kopfe fort. Die Vorderschienen an der Spitze mit zwei ziemlich gleich gebildeten Endspornen. Die vier ersten Tarsenglieder sehr kurz, das Endglied fast doppelt so lang als dieselben zusammengenommen ..... 14 ***Lathropus.***

13. Gatt. **Laemophloeus.**

Laporte Casteln. Hist. Nat. Ins. Col. II, 1840, 384 (*Loemophloeus*), Erichs. Naturg. Ins. Deutschl III, 315, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 32, Lacord. Gen. Col. II, 411, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 194, Casey Transact Am. Ent. Soc. XI, 1884, 81, Reitt. Best. Tab. I. H, 2. Aufl. 8.

Laemophloeus + *Leptus* Thoms. Skand. Col. V, 92, 95.

Subg. *Cryptolestes* Ganglb. = *Leptus* Thoms. nec Duft.

Eine durch das Vorhandensein von zwei feinen Kiellinien auf dem Kopfe und Halsschilde leicht kenntliche Gattung. Körper bald ziemlich breit und depress, bald schmal und mehr oder minder gewölbt. Der Kopf beim ♂ oft breiter, beim ♀ meist schmäler als der Halsschild, hinter den Augen schwach oder kaum verengt, auf dem Scheitel mit einer feinen Querfurche, welche oft unter den Vorderrand des Halsschildes zurückgezogen ist und nur bei einer Neigung des Kopfes sichtbar wird. Die Stirn vor den Augen verengt, über der Fühlerwurzel eine stumpfe Ecke bildend. Der Clypeus bei manchen Arten durch eine vertiefte Querlinie von der Stirn gesondert, bei der Mehrzahl der Arten aber ohne Quernaht mit der Stirn verwachsen. Die Seitenrandung der Stirn setzt sich nach hinten am Innenrande der Augen als feine, bis zur feinen Querfurche des Scheitels reichende Kiellinie fort. Die Fühler sehr variabel und meist nach dem Geschlechte verschieden gebildet, fadenförmig oder mit drei grösseren Endgliedern, im männlichen Geschlechte im Allgemeinen länger als beim ♀ und an der Innenseite meist mit längeren fransenartigen Haaren besetzt. Die Oberlippe vorgestreckt, vorn abgerundet oder abgestutzt oder ausgerandet. Die Mandibeln mit zwei- oder dreizahniger Spitze, hinter derselben am Innenrande

oft mit einem kleineren Zahn, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem unbehaarten Hautlappen. Bei den ♂ einiger Arten sind die Mandibeln aussen vor der Basis winkelig erweitert. Die Innenlade der Maxillen vollkommen verhornt, schmal, schlank, mit hakenförmig nach innen gekrümmter, oft schmal gespaltener Spitze. Die Aussenlade breit, häutig, an der Spitze mit einem dichten Bart nach innen gekrümmter Haare, die Innenlade weit überragend. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite gestreckt, das dritte kürzer als das zweite, das Endglied meist länger als das dritte, zugespitzt. Das Kinn sehr kurz, quer, vorn ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge vollkommen verhornt, breit, an den Seiten gerundet, vorn nur sehr seicht ausgebuchtet. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite gestreckt, verkehrt conisch, das Endglied so lang oder länger als das zweite, eiförmig zugespitzt. Der Halsschild in der Form sehr variabel, bald mehr oder minder quer, bald nur so lang als breit oder sogar länger als breit, nach hinten meist verengt, bald mit vortretenden scharfen, bald mit stumpfen Hinterecken, bald flach, bald gewölbt, stets mit zwei feinen Kiellinien, welche die Fortsetzung der zwei Kiellinien des Kopfes bilden. Das Schildchen dreieckig, halbkreisförmig oder quer. Die Flügeldecken gleichfalls sehr variabel, bei manchen Arten nach dem Geschlechte verschieden gebildet, fein gestreift, meist mit abwechselnd schwächer ausgebildeten oder ganz erloschenen Streifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften stark entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften breit, hinter denselben erweitert, die dreieckigen, von den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nicht gesonderten Epimeren der Vorderbrust weit nach innen reichend, ohne aber den Prosternalfortsatz zu erreichen, so dass die vorderen Hüfthöhlen hinten nicht ganz geschlossen sind. Nach aussen sind die vorderen Hüfthöhlen in einen Spalt erweitert, in welchem der Trochantinus der Vorderhüften sichtbar ist. Das Mesosternum breit und kurz, zwischen den Mittelhüften einen sehr breiten, hinten abgestutzten Fortsatz bildend. Die Episternen der Mittelbrust trapezoidal, die queren Epimeren etwas schräg gestellt, nach innen bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Das Metasternum etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, hinten zwischen den breit getrennten Hinterhüften ausgerandet, zwischen den Mittelhüften einen sehr kurzen, gerade abgestutzten Fortsatz bildend. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment so lang oder etwas kürzer als die zwei folgenden zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, abgestützten oder leicht abgerundeten Fortsatz bildend, das zweite bis vierte von gleicher Länge, das fünfte ebenso lang oder etwas länger. Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig, die Hinterhüften quer. Die Trochanteren klein. Die Schenkel ziemlich kurz, in der Mitte keulig verdickt, die Schienen kürzer als die Schenkel, an den Vorderschienen der eine Endsporn verlängert und hakenförmig gekrümmt. Die Tarsen kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied klein, das zweite ziemlich gestreckt, das dritte und vierte kürzer, das Endglied kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Laemophloeus ater* wurde zuerst von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. 1839, 149, Fig. 12, 19) kurz besprochen und abgebildet. Die erste ausführlichere Beschreibung einer *Laemophloeus*-Larve, und zwar der des *fractipennis* Motsch. (*Dufouri* Lab.) lieferte Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 618, pl. 19, f. 122—126, Hist. Ins. Pin marit. 96—99). Später (Larves de Coléopt. 1877, 59) gab Perris zu dieser Beschreibung einige Ergänzungen und erklärte die Larven von *L. testaceus* (l. c. 59), *ater, hypobori, clematidis* und *bimaculatus* (l. c. 62) für übereinstimmend mit jener des *fractipennis*. Curtis (Farm Ins. 1860, 330—331, f. 46, 25, Pl. K. f. 25) beschrieb die Larve von *L. ferrugineus*, desgleichen Carpentier (Bull. Soc. Linn. Nord Fr. 1877, 239—241), weiter beschrieb Bellevoye (Bull. Soc. d'hist. nat. Metz 1876, 188) die Larve von *L. monilis* und Decaux (Ann. Soc. Ent. Fr. 1890, CXXV, Feuill. jeun. Nat. 1890, 146) die Larve und Lebensweise von *L. juniperi*. Ich gebe hier die Beschreibung der mir vor-

liegenden Larve von *Laemophloeus alternans*. Long. 3·5—4 *mm*. Körper gestreckt, nach vorn und hinten verengt, oben ziemlich gewölbt, spärlich bewimpert, weisslich, der leicht verhornte Kopf und das achte Abdominalsegment blass röthlichgelb, das viel stärker verhornte, mit zwei langen, aufwärts gerichteten Hakenfortsätzen bewehrte neunte Abdominalsegment viel dunkler rostroth. Der Kopf klein, um mehr als ein Drittel schmäler als der Prothorax, mässig quer, mit leicht gerundeten Seiten, oben mit zwei bis zum Scheitel reichenden, nach hinten convergirenden Längsfurchen, an den Seiten mit einigen langen Wimperhaaren, hinter der Fühlerwurzel mit einer Gruppe von fünf Ocellen, von welchen die zwei hinteren kleiner, etwas abgerückt und schräg hintereinander gestellt sind. Der Clypeus mit der Stirn vollkommen verwachsen, sehr kurz trapezförmig, mit abgerundeten Vorderecken. Auf der Unterseite des Kopfes vier Längsfurchen, von welchen die zwei als Kehlnähte zu betrachtenden inneren nach vorn convergiren, während die äusseren nach vorn mässig divergiren. Die Fühler kurz, um mehr als ein Drittel kürzer als der Kopf, dreigliedrig, ihre Glieder stark an Dicke abnehmend, das erste kurz cylindrisch, das zweite um ein Drittel länger und schmäler, an der Spitze unter dem Endgliede mit einem kleinen, conischen, nur bei seitlicher Ansicht sichtbaren Anhangsgliede, das Endglied so lang aber nur halb so dick als das zweite, an der Spitze mit drei Wimperhaaren. Die Oberlippe deutlich gesondert, quer, vorn abgerundet. Die Mandibeln kurz, innen hinter der Spitze mit einem Zahn. Die Maxillen weit nach vorn gerückt, mit freiem Stipes, dessen apicale Innenecke sich in eine einwärts gekrümmte Lade verlängert. Die Kiefertaster vortretend, ihre Glieder an Länge zunehmend und an Dicke abnehmend, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Die Unterlippe mit zwei kleinen zweigliedrigen Tastern. Die drei Thoraxringe merklich kleiner als die folgenden Abdominalsegmente, fast von gleicher Länge, aber an Breite ein wenig zunehmend, an den Seiten leicht gerundet und wie die folgenden Abdominalsegmente mit einigen feinen Wimperhaaren besetzt. Die Abdominalsegmente bis zum dritten oder vierten noch etwas an Breite zunehmend, dann allmälig an Breite etwas abnehmend, die sieben ersten quer, an den Seiten gerundet, das erste etwas kürzer als das zweite, das zweite bis siebente von gleicher Länge, das achte gestreckt, etwa so lang als das sechste und siebente zusammengenommen, nach hinten ziemlich stark und fast geradlinig verengt, oben und unten leicht verhornt. Das stärker verhornte neunte Abdominalsegment mit kurzem Körper und zwei langen, aufwärts gerichteten, gegen die scharfe Spitze gekrümmten Hakenfortsätzen, welche aussen mit längeren Haaren bewimpert sind. Auf der Unterseite das achte Abdominalsegment hinten tief dreieckig bogenförmig, das neunte an der Basis bogenförmig ausgeschnitten. Die Ausschnitte umschliessen das vollständig zurückziehbare Analsegment. Die Stigmen äusserst klein, das erste Paar am Vorderrande des Mesothorax, die folgenden Paare an den Seiten vor der Mitte der sieben ersten Ventralsegmente, das letzte Paar, wie es scheint, in den Hinterecken des achten Segmentes befindlich. Die Beine weit auseinander gerückt, die Hüften und Trochanteren sehr kurz, ringförmig, die Schenkel und Schienen fast von gleicher Länge, die pfriemenförmigen, leicht gekrümmten Tarsen wenigstens von halber Schienenlänge. Die Larve lebt unter Nadelholzrinde in den Gängen kleinerer Borkenkäfer.

Die artenreiche Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die meisten Arten leben unter Baumrinden, einige unter trockenen Früchten, unter Tabak und anderen Pflanzenwaaren.

1 Clypeus durch eine vertiefte Querlinie von der Stirn gesondert, vorn stets ausgerandet. Subg. **Laemophloeus** s. str. 2
— Clypeus von der Stirn nicht gesondert. Subg. **Cryptolestes**..... 5
2 Halsschild viereckig, nur wenig breiter als lang, nach hinten sehr schwach verengt, mit spitz zahnförmigen, durch eine Einschnürung abgesetzten Vorderecken. Körper ganz röthlichgelb .... 5 ***testaceus.***

— Halsschild quer herzförmig, wenigstens um die Hälfte breiter als lang, mit einfachen Vorderecken. Körper zweifarbig oder ganz schwarz oder braun .. 3

3 Flügeldecken einfarbig schwarz oder braun. Halsschild an den Seiten nicht gezähnelt ..... 4 ***muticus.***

— Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit einem grossen röthlichgelben oder rothen Fleck. Halsschild an den Seiten mit einigen stumpfen Zähnchen ... 4

4 Flügeldecken kurz und breit, kahl ..... 1 ***monilis,*** 2 ***nigricollis.***

— Flügeldecken weniger kurz und breit, mit äusserst feinen und kurzen, aber deutlich erkennbaren Härchen spärlich besetzt..... 3 ***Kraussi.***

5 Clypeus am Vorderrande bogenförmig ausgerandet. Augen stark gewölbt und stark vorspringend ..... 6 ***castaneus,*** 7 ***bimaculatus.***

— Clypeus am Vorderrande gerade abgestutzt oder kaum merklich ausgerandet. Augen mässig oder schwach gewölbt 6

6 Flügeldecken höchstens doppelt so lang als zusammengenommen breit. Die zwei vorletzten Fühlerglieder länger oder so lang als breit, selten schwach quer (*fractipennis*) 7

— Flügeldecken mehr als doppelt so lang als breit. Die zwei vorletzten Fühlerglieder mehr oder weniger quer, selten so lang oder länger als breit (*abietis, Weisei*) 13

7 Halsschild jederseits auf der Scheibe mit zwei parallelen Kiellinien.
13 ***duplicatus.***

— Halsschild auf der Scheibe jederseits nur mit einer Kiellinie 8

8 Kopf und Halsschild äusserst dicht runzelig punktirt, glanzlos.
15 ***corticinus.***

— Kopf und Halsschild nicht sehr dicht und nicht runzelig punktirt, glänzend 9

9 Flügeldecken beim ♂ an der Spitze erweitert und abgestutzt. Die zwei vorletzten Fühlerglieder beim ♂ schwach, beim ♀ deutlicher quer.
14 ***fractipennis.***

— Flügeldecken an der Spitze nicht erweitert. Die zwei vorletzten Fühlerglieder auch beim ♀ nicht breiter als lang..... 10

10 Hinterecken des nach hinten stärker verengten Halsschildes nicht vorspringend, stumpfwinkelig ..... 12 ***ater.***

— Hinterecken des Halsschildes nach aussen vorspringend, scharf rechtwinkelig oder etwas spitzwinkelig 11

11 Halsschild um die Hälfte breiter als lang, die Flügeldecken nur um die Hälfte länger als zusammen breit ..... 8 ***minutus.***

— Halsschild wenig breiter als lang, die Flügeldecken um mehr als die Hälfte oder doppelt so lang als zusammen breit..... 12

12 Fühler sehr lang und gestreckt, beim ♂ so lang oder etwas länger als der Körper, beim ♀ zwei Drittel der Körperlänge überragend .. 9 ***turcicus.***

— Fühler kürzer, beim ♂ die Mitte des Körpers etwas überragend, beim ♀ kürzer..... 10 ***ferrugineus,*** 11 ***Emgei.***

13 Fühler beim ♂ länger, beim ♀ wenig kürzer als der halbe Körper, ihre zwei vorletzten Glieder länger als breit..... 16 ***abietis.***

— Fühler bei beiden Geschlechtern kürzer als der halbe Körper, ihre zwei vorletzten Glieder quer oder höchstens so lang als breit 14

14 Körper sehr stark niedergedrückt, das neunte und zehnte Fühlerglied so lang als breit ..... 17 ***Weisei.***

— Körper leicht gewölbt, die zwei vorletzten Fühlerglieder quer..... 15

15 Halsschild mit vorspringenden, scharf rechtwinkeligen Hinterecken.
18 ***juniperi,*** 19 ***alternans.***

— Halsschild mit nicht vorspringenden, stumpfen oder abgerundeten Hinterecken.
20 ***hypobori,*** 21 ***clematidis.***

Subg. ***Laemophloeus*** s. str. Thoms.

1. ***Laemophloeus monilis*** Fabr. Mant. Ins. 1787, 116, Panz. Fn. Germ. 4, 12, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 316, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 3, t. CCCLXXXI, f. A, B, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 49, f. 241, Thoms. Skand. Col. V, 93; *denticulatus* Preyssl. Mayer Sammlg. phys. Aufs. I, 1791, 117, t. 3, f. 17, Reitt. Best. Tab. 1. H., 2. Aufl. 9; *bipustulatus* Panz. Fn. Germ. 4, 13; *bimaculatus* Oliv. Entom. IV, 74 bis, 6, pl. 1, f. 4. — Schon durch die Färbung leicht kenntlich. Von breiter, depresser Körperform, unbehaart, glänzend, gelbroth, der Scheitel und der Halsschild in der Mitte schwärzlich oder braun, die Flügeldecken schwarz oder braun, jede auf der vorderen Hälfte mit einem grossen, fast eiförmigen, oft etwas über die Mitte nach hinten reichenden röthlichgelben Fleck. Der Kopf breit, fein und wenig dicht punktirt, auf der Stirn mit feiner Mittellinie. Der Clypeus durch eine Querlinie von der Stirn gesondert, in der Mitte des Vorderrandes breit ausgerandet. Der Halsschild quer herzförmig, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten stumpf und wellig gebuchtet, jederseits mit drei bis sechs sehr stumpfen Zähnchen, die Seiten hinter der Mitte ausgeschweift, die Hinterecken als scharfes, spitzes oder rechtwinkeliges Zähnchen vorspringend, die Oberseite mit zwei tief eingegrabenen, gekrümmten, hinten vom Seitenrande weniger weit als vorn entfernten, aussen erhaben begrenzten Linien, die hinter der Mitte etwas furchenförmig erweitert und meist etwas gebuchtet sind, zwischen diesen zwei Bogenlinien wie der Kopf fein und weitläufig, ausserhalb derselben etwas dichter punktirt. Das Schildchen quer dreieckig. Die Flügeldecken breit, sehr fein und weitläufig punktirt, jede mit vier tief eingegrabenen Längsstreifen, von welchen der äussere vorn mit dem dritten Streifen verbunden und aussen von einer erhabenen, vorn nach innen gekrümmten Rippe begrenzt ist. Gegen die Spitze der Flügeldecken treten schwächer entwickelte, mit dem zweiten und dritten alternirende Streifen hervor, die mit diesen einen rippenförmigen Zwischenraum einschliessen. Selten setzen sich diese alternirenden Streifen bis weit gegen die Basis fort, so dass die Flügeldecken zwischen dem Nahtstreifen und der Schulterrippe zwei erst gegen die Basis erloschene Rückenrippen zeigen. Bei normalen ♂ der Kopf so breit oder fast so breit als der Halsschild, der Halsschild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, die Mandibeln länger als beim ♀, die Fühler die Mitte des Körpers überragend, ihre sämmtlichen Glieder länger als breit, das Endglied gegen die Spitze leicht erweitert, an der Aussenseite leicht ausgebuchtet, an der Spitze asymmetrisch abgestumpft. Bei grossen und sehr kräftig entwickelten ♂ der Kopf sogar etwas breiter als der Halsschild, dieser etwas breiter als die Flügeldecken, die Fühler drei Viertel der Körperlänge überragend, ihre sämmtlichen Glieder gestreckt (♂ forma *bucephalus* m.). Beim ♀ der Kopf schmäler als der Halsschild, dieser schmäler als die Flügeldecken, die Fühler kaum von halber Körperlänge, wenigstens ihr achtes und zehntes Glied nicht länger als breit oder schwach quer, das Endglied oval oder rundlich oval, an der Spitze abgerundet. Long. 2·5—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, namentlich unter Buchenrinde.

2. ***Laemophloeus nigricollis*** Lucas Expl. Alg. 478, pl. 40, f. 7, Reitt. Best. Tab. I. Heft, 2. Aufl. 9. — Dem *L. monilis* äusserst nahe stehend, von demselben durch die dunkle Färbung von Kopf, Halsschild und Unterseite, grösseren, lebhaft roth gefärbten Fleck der Flügeldecken, etwas stärkere und dichtere Punktirung von Kopf und Halsschild und durch viel schmäleres Endglied der spärlicher behaarten, glänzenden Fühler verschieden. In der Körperform mit *monilis* übereinstimmend, glänzend schwarz, Kopf und Halsschild bisweilen dunkel rothbraun, das Schildchen bräunlichroth, die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit einem grossen, lebhaft rothen, innen bis zum Nahtstreifen, aussen bis zum Seitenrand reichenden Fleck, der Mund, die Fühler und Beine braunroth. Die Fühler beim ♂ viel kräftiger und gedrungener als beim ♂ des *monilis*, ihr Endglied fast nur halb so breit als das vorletzte, oval, an der Spitze ziemlich symmetrisch abgerundet abgestumpft. Die Fühler der ♀ gleichfalls kräftiger als beim *monilis*-♀, mit schmälerem Endgliede,

wie beim ♂ glänzend und nur sehr spärlich behaart. Halsschild und Flügeldecken wie bei *monilis*, aber etwas gewölbter. Die Flügeldecken zwischen dem Nahtstreifen und der Schulterrippe meist mit zwei deutlichen Rückenrippen. Long. 3—4·5 *mm*. Belgien, Südfrankreich, Algier, Caucasus. In Algier unter der Rinde von Korkeichen.

3. ***Laemophloeus Kraussi*** Ganglb. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1897, 569. — Durch die Färbung und die deutliche Zähnelung der Halsschildseiten dem *monilis* und *nigricollis*, durch die weniger breite Form des Halsschildes und durch das Vorhandensein einer äusserst feinen und kurzen Behaarung auf den Flügeldecken dem einfarbig schwarzen oder braunen *muticus* nahe stehend. Kopf und Halsschild pechschwarz oder pechbraun, der Vorderrand der Stirn, die Seiten und die Basis des Halsschildes oft rothbraun durchscheinend, das Schildchen braunroth, die Flügeldecken schwarz, auf der vorderen Hälfte mit einem ziemlich schmalen, nach aussen bis zur Schulterrippe, nach innen wenig über den zweiten tiefen Streifen reichenden röthlichgelben Längsfleck, der Mund, die Fühler und Beine rostroth, unten Kopf und Halsschild braun, die Mittel- und Hinterbrust wie das Abdomen rothbraun. Kopf und Halsschild stärker und wesentlich dichter als bei *monilis* und *nigricollis*, ähnlich wie bei *muticus* punktirt. Der Kopf beim ♂ fast so breit, beim ♀ etwas schmäler als der Halsschild, auf der Stirn mit scharf eingeschnittener Mittellinie. Der Clypeus durch eine Querlinie von der Stirn gesondert, in der Mitte des Vorderrandes breit bogenförmig ausgerandet. Die Fühler beim ♂ die Mitte des Körpers überragend, ihre Glieder mit Ausnahme des kürzeren zweiten gestreckt, das Endglied gegen die Spitze asymmetrisch erweitert, einseitig ausgebuchtet, hinter der Spitze so breit wie das vorletzte Glied, an der Spitze abgerundet. Die Fühler des ♀ kaum von halber Körperlänge, wie beim ♀ von *monilis* gebildet. Der Halsschild viel weniger breit als bei *monilis*, beim ♂ wenig, beim ♀ wesentlich schmäler als die Flügeldecken, fast nur anderthalbmal so breit als lang, an den einige deutliche Zähnchen zeigenden Seiten hinter der Mitte nicht oder kaum ausgeschweift, leicht gewölbt, sowie der Kopf mässig fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Scheibe jederseits mit einer leicht gekrümmten, scharf vertieften, aussen erhaben begrenzten Längslinie, an der sich hinter der Mitte innen ein kleines seichtes Grübchen befindet. Das Schildchen quer dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken etwas länger und schmäler als bei *monilis*, auf dem Rücken depress, sehr fein und weitläufig punktirt, in den Punkten mit äusserst feinen und kurzen niederliegenden Härchen, auf dem Rücken mit vier scharf vertieften Streifen, von welchen der äussere vorn mit dem dritten verbunden und aussen von einer scharf erhabenen, vorn nach innen gekrümmten Linie begrenzt ist, innerhalb des zweiten und dritten tiefen Streifens oft noch mit einem viel feineren, nach vorn meist erloschenen Streifen. Long. 3—4 *mm*. Von Dr. Hermann Krauss in Steiermark bei Graz, von mir in Niederösterreich bei Rekawinkel aufgefunden.

4. ***Laemophloeus muticus*** Fabr. Spec. Ins. I, 257, Panz. Fn. Germ. 94, 3, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 317, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 39, t. CCCLXXXII, f. A, B, Thoms. Skand. Col. V, 94, Reitt. Best. Tab. I. Heft, 2. Aufl. 9; *piceus* Oliv. Entom. IV, 74 bis, 6, pl. 1, f. 5; *labiatus* Kugel. Schneid. Mag. 572. — Schmäler und gestreckter als *monilis*, depress, glänzend schwarz mit schwarzbraunen Fühlern und Beinen oder braun mit helleren Flügeldecken und braunrothen Fühlern und Beinen, auf der Oberseite kaum erkennbar behaart. Der Kopf und Halsschild ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt. Der Kopf auf der Stirn mit feiner Mittellinie. Der Clypeus durch eine Querlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande breit bogenförmig ausgerandet. Der Halsschild quer herzförmig, beim ♂ mehr als anderthalbmal, beim ♀ anderthalbmal so breit als lang, an den oft sehr leicht wellig gebuchteten, aber nicht gezähnelten Seiten hinter der Mitte ausgeschweift, mit scharf rechtwinkeligen, etwas vorspringenden Hinterecken und etwas spitz nach vorn vorspringenden Vorderecken, flach gewölbt, auf der Scheibe jederseits mit einer tief eingeschnittenen, leicht gekrümmten, aussen scharfkantig begrenzten Linie, an

der sich innen hinter der Mitte ein seichtes Grübchen befindet. Das Schildchen quer dreieckig mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken länger und schmäler als bei *monilis*, auf dem Rücken depress, sehr fein und weitläufig punktirt, jede mit vier scharf vertieften Streifen, von welchen der äussere vorn mit dem dritten verbunden und aussen von einer scharf erhabenen, vorn nach innen gekrümmten Linie begrenzt ist. Beim ♂ der Kopf so breit oder wenig schmäler als der Halsschild, der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, die Fühler von halber Körperlänge, ihre vorletzten Glieder aber nicht oder kaum länger als breit. Beim ♀ der Kopf schmäler als der Halsschild, der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, die Fühler kürzer und ihre Glieder gedrungener. Long. 2·2—3·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten.

5. ***Laemophloeus testaceus*** Fabr. Mant. Ins. I, 166, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 320, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 46, t. CCCLXXXIII, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 95, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 10; *suberis* Luc. Expl. Alg. 479, pl. 40, f. 9. — Leicht kenntlich durch die ganz röthlichgelbe Färbung, die ziemlich schmale Körperform, den durch eine Querlinie von der Stirn gesonderten, vorn ausgerandeten Clypeus und die in einen abgesetzten Zahn ausgezogenen Vorderecken des Halsschildes. Ziemlich schmal, depress, ganz rostroth oder röthlichgelb, mit äusserst feinen und kurzen Härchen dünn bekleidet. Der Kopf beim ♂ fast so breit, beim ♀ deutlich schmäler als der Halsschild, mit stark gewölbten, vorspringenden Augen, bis zum Vorderrande der Stirn von einer feinen Mittellinie durchzogen, fein und mässig dicht punktirt. Der Clypeus durch eine bogenförmige oder in der Mitte stumpfwinkelig nach hinten gezogene Querlinie von der Stirn gesondert, am Vorderrande breit bogenförmig ausgerandet. Die Fühler beim ♂ fast von der Länge des Körpers, ihre sämmtlichen Glieder gestreckt, die sechs ersten Glieder innen mit längeren, fransenartigen Haaren besetzt, die Fühler beim ♀ kürzer, kaum zwei Drittel der Körperlänge erreichend, ihre Glieder weniger gestreckt, aber sämmtlich länger als breit, die sechs ersten Glieder ohne längere fransenartige Behaarung. Der Halsschild wenig breiter als lang, deutlich schmäler als die Flügeldecken, viereckig, hinter den als spitzes Zähnchen vorspringenden Vorderecken eingezogen, nach hinten sehr schwach verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, depress, jederseits mit einer ziemlich geraden, scharf eingeschnittenen, aussen scharfkantig begrenzten Linie, an der sich innen hinter der Mitte ein kleines Grübchen befindet, auf der Oberseite wie der Kopf fein und mässig dicht punktirt. Das Schildchen quer halbkreisförmig. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang als zusammen breit, ziemlich gleichbreit, an den Seiten nur sehr schwach gerundet, zwischen der Naht und der sehr feinen Schulterkante der Länge nach eingedrückt, fein gestreift, mit abwechselnd mehr oder minder erloschenen Streifen, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Long. 1·5—2·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet. Unter trockener Buchenrinde nicht selten.

Subg. ***Cryptolestes*** Ganglb.

6. ***Laemophloeus castaneus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 318, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 42, t. CCCLXXXII, f. C, Reitt. Best. Tab. I. Heft, 2. Aufl. 10. — Sehr ausgezeichnet durch die beim ♂ den Körper überragenden, beim ♀ mehr als zwei Drittel der Körperlänge erreichenden, sehr schlanken Fühler, ausserdem durch die Färbung, Punktirung und Clypeusbildung sehr leicht kenntlich. Ziemlich gestreckt, depress, äusserst fein und kurz behaart, Kopf und Halsschild braun, die Flügeldecken gelbbraun, die Fühler und Beine bräunlichgelb, die Spitze der ersteren und die Schenkel bisweilen bräunlich, oft aber der ganze Körper bräunlichgelb oder nur der Kopf dunkler. Der Kopf breit und depress, mit stark gewölbten, stark vorspringenden Augen, sehr fein und dicht, etwas runzelig punktirt, nur schwach

glänzend, auf der Stirn mit feiner Mittellinie. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert, in der Mitte des Vorderrandes bogenförmig ausgerandet. Beim ♂ die Fühler den Körper überragend, ihre sämmtlichen Glieder, namentlich aber die sechs letzten sehr langgestreckt, beim ♀ die Fühler zwei Drittel der Körperlänge überragend, ihre sämmtlichen Glieder gleichfalls langgestreckt, aber kürzer als beim ♂. Der Halsschild bei beiden Geschlechtern schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, im hinteren Drittel nur mässig verengt, an den Seiten meist mit drei sehr flachen oder kaum angedeuteten welligen Buchtungen, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und spitz vortretenden Vorderecken, depress, auf der Scheibe jederseits mit einer ziemlich geraden, scharf erhabenen Kantenlinie, sehr fein und dicht punktirt, innerhalb der Kantenlinien oft auf der hinteren Hälfte jederseits mit einem breiten seichten Längseindruck, bisweilen auch in der Mitte mit einem seichten Eindruck. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang als zusammen breit, depress, sehr seicht gestreift, zwischen dem Nahtstreifen und der feinen, innerhalb der Schulterecke nach innen gekrümmten Schulterkante oft mit zwei schwach angedeuteten Rippen, auf den Zwischenräumen der Streifen sehr fein und seicht, wenig dicht punktirt. Long. 2—3 *mm*. Mitteleuropa, unter der Rinde von Birken, Kastanien etc. Sehr selten.

7. ***Laemophloeus bimaculatus*** Payk. Vetensk. Akad. Handl. 1801, 121, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 319, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 43, t. CCCLXXXII, f. D, Thoms. Skand. Col. V, 95, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 10; *unifasciatus* Latr. Hist. nat. Ins. XI, 1804, 256, Westw. Zool. Journ. V, 228, t. XLVII, Suppl. f. 2; *fasciatus* Steph. Man. Brit. Col. 142. — Leicht kenntlich durch die Färbung, den ausgerandeten, aber von der Stirn nicht gesonderten Clypeus und die ziemlich kurzen Flügeldecken. Mässig niedergedrückt, kaum erkennbar behaart, glänzend röthlichgelb, die Flügeldecken unmittelbar hinter der Mitte mit je einem schwarzen Fleck oder einer schwarzen Querbinde, bei unausgefärbten Stücken oft nur mit einer schwachen Trübung. Der Kopf beim ♂ so breit, beim ♀ etwas schmäler als der Halsschild, mit stark gewölbten, stark vorspringenden Augen, sehr fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn mit einer äusserst feinen Mittellinie. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert, in der Mitte des Vorderrandes breit bogenförmig ausgerandet. Die Fühler beim ♀ die Mitte des Körpers deutlich, beim ♂ etwas mehr überragend, ihre sämmtlichen Glieder bei beiden Geschlechtern länger als breit. Der Halsschild beim ♂ wenig, beim ♀ wesentlich schmäler als die Flügeldecken, im vorderen Viertel oder nahe den Vorderecken am breitesten und daselbst um ein Drittel oder um die Hälfte breiter als lang, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und wenig vorspringenden Vorderecken, auf dem Rücken ziemlich depress, jederseits mit einer ziemlich geraden Kantenlinie. Die Flügeldecken nur um die Hälfte länger als zusammen breit, an den Seiten ein wenig gerundet, flach gewölbt, im vorderen Drittel leicht eingedrückt, fein gestreift, mit feiner, wenig scharfer Schulterkante, auf den Zwischenräumen sehr fein und erloschen, wenig dicht punktirt. Long. 1·6—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa; unter Buchenrinde. Selten.

8. ***Laemophloeus minutus*** Oliv. Encycl. méth. VI, 1791, 243, Entom. IV, 74 bis, 8, pl. 1, f. 9, Bedel L'Ab. XXIX, 1897, 35; *pusillus* Schönh. Syn. III, 1817, 55, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 321, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 50, t. CCCLXXXIII, f. E, F, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 10; *testaceus* Steph. Ill. Brit. IV, 224, pl. XXI, f. 6; *crassicornis* Waltl Isis 1839, 225; *longicornis* Mannh. Bull. Mosc. 1843, 303; *brevis* Fairm. Rev. Mag. Zool. 1850, 56. — Dem *L. ferrugineus* ähnlich, von demselben durch kürzeren, breiteren Halsschild, kürzere, breitere Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die Fühlerbildung verschieden. Depress, röthlichgelb, fein und kurz anliegend behaart. Kopf und Halsschild glänzend, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Der Kopf mit mässig gewölbten, nur wenig vorspringenden Augen. Der Halsschild breiter als lang, nach

hinten leicht verengt, mit scharf rechtwinkeligen, etwas vortretenden Hinterecken, depress, vor der Mitte der Basis in einen deutlichen, nach vorn bogig begrenzten Querwulst erhoben, auf der Scheibe jederseits mit feiner Kiellinie. Die Flügeldecken nur um die Hälfte länger als zusammen breit, parallelseitig, an der Spitze gemeinsam abgerundet, auf der seitlich von einer feinen Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach eingedrückt, fein gestreift, mit abwechselnd erloschenen Streifen. ♂. Kopf so breit oder wenig schmäler als der Halsschild, der Halsschild etwa anderthalbmal so breit als lang, nach hinten deutlich verengt, die Fühler etwa so lang als der Körper, ihr drittes Glied kürzer als das vierte, dieses kürzer als das fünfte, das fünfte bis siebente Glied gestreckt, aber etwas kürzer als die drei letzten, das achte Glied kürzer als das siebente und neunte. ♀. Kopf deutlich schmäler als der Halsschild, der Halsschild wenig breiter als lang, nach hinten schwach verengt, die Fühler etwa von halber Körperlänge, ihr drittes, viertes, sechstes und achtes Glied kurz, von gleicher Länge, das fünfte und siebente etwas grösser, aber kleiner als das neunte und zehnte, das neunte und zehnte dicker als die vorhergehenden Glieder und etwas länger als breit. Long. 1·3—1·5 *mm*. Im Reis und unter anderen pflanzlichen Spezereiwaaren. Ueber die ganze Erde verbreitet.

9. ***Laemophloeus turcicus*** Grouvelle Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, XXXIII, ibid. 1877, 212, pl. 5, f. 11, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 10. — Mit *minutus* und *ferrugineus* nahe verwandt, von ersterem durch schmäleren, stärker punktirten Halsschild, längere Flügeldecken, etwas längere Fühler des ♂ und viel längere Fühler des ♀, von *ferrugineus* durch deutlich stärkere Punktirung von Kopf und Halsschild und in beiden Geschlechtern durch die Fühlerbildung verschieden. Beim ♂ der Kopf so breit als der Halsschild, der Halsschild so lang als breit, nach hinten deutlich verengt, die Flügeldecken an der Spitze abgestutzt gerundet, die Fühler so lang oder etwas länger als der Körper, ihre sechs ersten Glieder bei wohl erhaltenen Stücken innen mit längeren, fransenartigen Haaren besetzt, das dritte Glied kürzer als das vierte, dieses kürzer als das fünfte, das fünfte bis siebente und neunte bis elfte Glied langgestreckt, fast von gleicher Länge, das achte etwas kürzer. Beim ♀ der Kopf deutlich schmäler als der Halsschild, der Halsschild so lang als breit, nach hinten schwach verengt, die Flügeldecken an der Spitze mehr abgerundet als beim ♂, die Fühler zwei Drittel der Körperlänge überragend, noch länger als beim ♂ des *ferrugineus*, ihr drittes, viertes, sechstes und achtes Glied von gleicher Länge, länger als breit, das fünfte und siebente Glied länger als die einschliessenden Glieder, aber etwas kürzer als das neunte und zehnte, das neunte und zehnte Glied doppelt so lang als an der Spitze breit. Long. 1·5—2 *mm*. Durch trockene Früchte aus dem Orient über die Erde weit verbreitet.

10. ***Laemophloeus ferrugineus*** Steph. Ill. Brit. IV, 223, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 322, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 48, t. CCCLXXXIII, f. B, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 49, f. 242, Thoms. Skand. Col. V, 96, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 11; *testaceus* Payk. Fn. Suec. II, 168; *monilicornis* Steph. Ill. Brit. IV, 223. — Ziemlich gestreckt, depress, ziemlich glänzend, rostroth, sehr fein und kurz anliegend, auf den Flügeldecken in sehr feinen Längsreihen behaart. Der Kopf mit flacher Stirn, sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Der Halsschild nicht oder nur wenig breiter als lang, nach hinten mehr oder weniger verengt, mit vorspringenden, scharf rechtwinkeligen oder etwas spitzwinkeligen Hinterecken, depress, vor der Mitte der Basis in einen deutlichen, nach vorn bogig begrenzten Querwulst erhoben, sowie der Kopf sehr fein und nicht sehr dicht punktirt, auf der Scheibe jederseits mit einer feinen Kiellinie. Die Flügeldecken kaum doppelt so lang als zusammengenommen breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf der seitlich von einer erhabenen Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach eingedrückt, fein gestreift, mit abwechselnd erloschenen Streifen und sehr fein punktirten Zwischenräumen. Beim ♂ der Kopf so breit als der Halsschild, der Halsschild nach hinten stärker verengt, die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, ihre

sämmtlichen Glieder länger als breit, die sechs ersten Glieder innen mit längeren, fransenartigen Haaren besetzt, das dritte Glied etwas kürzer als das zweite, das vierte etwas kürzer als das dritte, das fünfte, sechste, siebente und zehnte Glied so lang wie das dritte, das achte kürzer als das siebente und neunte, das neunte etwas länger als das zehnte. Beim ♀ der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, nach hinten schwächer verengt, die Fühler nur die Mitte des Körpers erreichend, ihre Glieder kürzer, aber zueinander in demselben Längenverhältnisse stehend wie beim ♂. Long. 1·5 bis 2·2 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region und über Nord- und Centralamerika verbreitet. In Getreidespeichern, unter Kleie, Grütze, Gries etc. an manchen Orten häufig.

11. ***Laemophloeus Emgei*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, 286. — Dem *L. ferrugineus* äusserst nahe stehend und von demselben nur durch die Fühlerbildung verschieden. Das vierte bis achte Fühlerglied in beiden Geschlechtern nur so lang als breit oder sogar etwas quer. Das achte Fühlerglied ist kleiner, das neunte etwas grösser als die übrigen Glieder. Long. 2 *mm*. Von Reitter nach Stücken aus Attica beschrieben, von meinem Freunde Herrn W. Koltze auch in Hamburg gefunden.

12. ***Laemophloeus ater*** Oliv. Ent. IV, 74 bis, 9, pl. 1, f. 10, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 323, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 55, t. CCCLXXXIV, f. A, B, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 11; *spartii* Curtis Brit. Entom. XI, pl. 510; *piceus* Steph. Ill. Brit. IV, 223; — var. *capensis* Waltl Faunus I, 1832, 169, Silb. Rev. Ent. II, 257, Erichs. l. c. 324. — Dem *ferrugineus* äusserst nahe stehend, von demselben durch nicht vorspringende, stumpfwinkelige Hinterecken des Halsschildes, etwas schmälere und gestrecktere Flügeldecken und durch gestreckteres zweites Fühlerglied verschieden. Ziemlich gestreckt, depress, ziemlich glänzend, äusserst fein und kurz, auf den Flügeldecken in sehr feinen Längsreihen behaart, schwarz oder braun mit rostrothen Fühlern und Beinen, viel häufiger aber ganz rostroth (var. *capensis*). Kopf und Halsschild glänzend, sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Der Kopf mit flach gewölbter Stirn und mässig gewölbten, wenig vorspringenden Augen. Der Halsschild etwa so lang als breit, nach hinten verengt, mit nicht vorspringenden, stumpfwinkeligen Hinterecken, etwas weniger depress als bei *ferrugineus*, vor der Mitte der Basis mit einem schwachen, vorn bogig begrenzten Querwulst, auf der Scheibe jederseits mit einer feinen Kiellinie. Die Flügeldecken etwas gestreckter als bei *ferrugineus*, doppelt so lang als zusammengenommen breit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, etwas stärker als bei *ferrugineus* gestreift. Beim ♂ der Kopf so breit oder ein wenig breiter als der Halsschild, der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, nach hinten ziemlich stark verengt, die Fühler etwa von halber Körperlänge, ihre sechs ersten Glieder innen mit längeren, fransenartigen Haaren besetzt, das dritte Fühlerglied ziemlich gestreckt, so lang wie das zweite und viel länger als das vierte, das vierte, sechste und achte Glied von gleicher Länge, kürzer als die Zwischenglieder, aber meist noch deutlich länger als breit, das neunte Glied etwas länger und dicker als das siebente und zehnte. Beim ♀ der Kopf nicht ganz so breit als der Halsschild, der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, nach hinten weniger verengt, die Fühler kürzer als beim ♂, ihre Glieder kürzer, aber zueinander in demselben Längenverhältnisse stehend wie beim ♂, das vierte, sechste und achte Glied nur so lang als breit. Long. 1·6—2 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Unter Kleie, auch unter Baumrinden. Nicht häufig.

13. ***Laemophloeus duplicatus*** Waltl Isis 1839, 225, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 321, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 48, t. CCCLXXXIII, f. C, D, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 10. — Gleichfalls dem *ferrugineus* sehr ähnlich, von demselben durch das Vorhandensein von zwei feinen Kiellinien auf jeder Seite des Halsschildes, etwas stärkere Punktirung von Kopf und Halsschild, etwas gewölbteren Scheitel und durch etwas stärker vorspringende Augen leicht zu unter-

scheiden. Ziemlich gestreckt, mässig depress, glänzend, rostroth, äusserst fein und kurz behaart. Der Kopf mit mässig gewölbten, mässig vorspringenden Augen, fein und ziemlich dicht punktirt, auf der Stirn oft mit sehr feiner Mittellinie. Der Halsschild nicht oder nur wenig breiter als lang, nach hinten mehr oder weniger verengt, mit vorspringenden, scharf rechtwinkeligen oder etwas spitzigen Hinterecken, flach gewölbt, fein und nicht sehr dicht punktirt, jederseits mit zwei feinen, parallellaufenden Kiellinien, von welchen die äussere etwas schwächer entwickelt und oft nach vorn und hinten verkürzt ist. Die Flügeldecken fast doppelt so lang als zusammengenommen breit, nicht ganz gleichbreit, sondern an den Seiten ein wenig gerundet, auf der seitlich von einer erhabenen Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach niedergedrückt, fein gestreift, mit abwechselnd feineren Streifen, in den Streifen sehr fein, auf den Zwischenräumen noch feiner und nur sehr undeutlich punktirt. Beim ♂ der Kopf so breit oder fast so breit als der Halsschild, der Halsschild etwas breiter als lang, fast so breit als die Flügeldecken, nach hinten deutlich verengt, die Flügeldecken an der Spitze gerundet abgestutzt, die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, ihre sechs ersten Glieder innen mit längeren, fransenartigen Haaren besetzt, ihr drittes und achtes Glied kürzer als die einschliessenden Glieder, das vierte bis sechste Glied gleichlang, länger als breit, das neunte etwas länger und dicker als das siebente und zehnte. Beim ♀ der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten nur schwach verengt, die Flügeldecken an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, die Fühler die Mitte des Körpers kaum erreichend, ihr drittes bis achtes Glied so lang als breit, das achte Glied etwas kleiner, die drei letzten Glieder etwas grösser als die übrigen, das neunte und zehnte so lang als breit. Long. 1·3—1·8 *mm.* Mitteleuropa. Unter Baumrinden, namentlich unter Buchenrinde nicht selten.

14. ***Laemophloeus fractipennis*** Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 91, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 12; *Dufouri* Laboulb. Ann. Soc. Ent. Fr. 1848, 297, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 49, f. 244. — Im männlichen Geschlechte sehr leicht kenntlich durch die hinten erweiterten und schräg abgestutzten Flügeldecken, im weiblichen Geschlechte dem *ater* ähnlich, von demselben aber durch etwas breitere und flachere Körperform, dichtere Punktirung von Kopf und Halsschild, breitere Schenkel, namentlich aber durch viel kürzere und gedrungenere Fühler leicht zu unterscheiden. Ziemlich gestreckt, depress, rostroth, äusserst fein und kurz anliegend behaart. Kopf und Halsschild fein und dicht punktirt. Der Kopf mit mässig gewölbten, mässig vorspringenden Augen. Der Halsschild etwas breiter als lang, nach hinten nur mässig verengt, mit nicht vorspringenden, rechtwinkeligen oder etwas stumpfen Hinterecken, auf dem Rücken depress, jederseits mit einer ziemlich geraden Kiellinie. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als zusammengenommen breit, auf der seitlich von einer erhabenen Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach eingedrückt, fein gestreift, mit abwechselnd schwächeren Streifen, in den Streifen deutlich, auf den Zwischenräumen weniger deutlich punktirt. Die Schenkel breit. Beim ♂ der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, die Flügeldecken an der Spitze erweitert und in sehr flacher Rundung abgestutzt, die Fühler die Mitte des Körpers nicht erreichend, ihr viertes bis achtes Glied rundlich, so lang als breit, das achte etwas kleiner, die drei letzten Glieder grösser als die übrigen, das neunte und zehnte so lang als breit oder schwach quer. Beim ♀ Kopf und Halsschild etwas schmäler als beim ♂, die Flügeldecken bis zur Spitze gleichbreit, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, die Fühler ähnlich gebaut, aber noch kürzer als beim ♂, ihre zwei vorletzten Glieder deutlich quer. Long. 1·5—2 *mm.* Südfrankreich, Oberitalien, Corsica. Unter Nadelholzrinde in den Gängen von *Crypturgus pusillus* und *cinereus.*

15. ***Laemophloeus corticinus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 327, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 61, t. CCCLXXXIV, f. C, Thoms. Skand. Col. V, 97,

Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 12. — Durch die sehr dichte runzelige Punktirung von Kopf und Halsschild mit *L. clematidis* übereinstimmend, von demselben durch viel kürzere, breitere, flachere Körperform und viel schlankere Fühler sehr leicht zu unterscheiden. Ziemlich gestreckt, depress, wenig glänzend, rostroth, äusserst fein und kurz anliegend behaart. Kopf und Halsschild sehr dicht runzelig punktirt, bis auf die weniger dicht punktirte, mehr oder minder glänzende Mitte glanzlos. Der Kopf mit mässig gewölbten, mässig vorspringenden Augen. Der Halsschild nicht oder nur wenig breiter als lang, nach hinten verengt, mit stumpfen, nicht vorspringenden Hinterecken, depress, auf der Scheibe jederseits mit einer feinen Kiellinie. Die Flügeldecken doppelt so lang als breit, parallelseitig, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, auf der seitlich von einer feinen Kiellinie begrenzten Rückenfläche depress, mässig fein gestreift, mit seicht punktirten, abwechselnd schärfer eingeschnittenen Streifen und sehr fein chagrinirten, nicht deutlich punktirten Zwischenräumen. Beim ♂ der Kopf fast so breit als der Halsschild, der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, die Fühler die Mitte des Körpers kaum erreichend, ihr viertes bis achtes Glied so lang als breit, das sechste und achte etwas kleiner, die drei letzten etwas grösser als die übrigen, das neunte und zehnte kaum länger als breit. Beim ♀ Kopf und Halsschild etwas schmäler als beim ♂, die Fühler wie bei diesem, nur etwas kürzer. Long. 1·5—2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Unter Kiefernrinde. Selten.

16. ***Laemophloeus abietis*** Wankow. Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 298, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 11. — Dem *ferrugineus* ähnlich, von demselben sehr leicht durch die viel längeren Flügeldecken zu unterscheiden. Langgestreckt, nur mässig niedergedrückt, ziemlich glänzend, rostroth, sehr fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf beim ♂ etwas breiter, beim ♀ fast so breit wie der Halsschild, fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler beim ♂ zwei Drittel, beim ♀ fast die Hälfte der Körperlänge erreichend, ihr drittes Glied länger als das zweite und vierte, die mittleren Glieder länger als breit, das sechste und achte etwas kürzer als die einschliessenden, das neunte und zehnte grösser als die vorhergehenden, verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, fast so lang als breit, an den Seiten schwach gerundet, hinten ausgeschweift verengt, mit vorspringenden, scharf rechtwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem seichten Quereindruck, auf der Scheibe jederseits mit einer feinen Kiellinie, fein und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf dem Rücken der Länge nach niedergedrückt, mit zwei schwachen, innen von einem sehr feinen, aussen von einem viel tieferen Streifen begrenzten Rückenrippen und stärker hervortretender Schulterrippe, auf den Zwischenräumen sehr fein punktirt. Long. 1·5—2·5 *mm.* Von Wankowicz bei Minsk in Lithauen auf Strünken frisch gefällter Fichten entdeckt, von Herrn Thomas Münster bei Christiania, von Herrn Josef Haberfelner bei Lunz in Niederösterreich aufgefunden.

17. ***Laemophloeus Weisei*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 78, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 11. — Von allen vorhergehenden Arten durch viel längere Flügeldecken, von den folgenden durch die sehr stark depresse Körperform sehr leicht zu unterscheiden. Langgestreckt, sehr stark niedergedrückt, ziemlich glänzend, rostroth, äusserst fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf beim ♂ fast so breit, beim ♀ etwas schmäler als der Halsschild, mit wenig vorspringenden Augen, depress, mit sehr feiner, seichter Mittellinie, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern kürzer als der halbe Körper, ihr viertes bis achtes Glied kurz, so lang als breit, das achte Glied nur sehr wenig kleiner, die drei letzten etwas grösser als die übrigen, das neunte und zehnte so lang als breit. Der Halsschild etwa so lang als breit, beim ♂ nach hinten deutlich, beim ♀ sehr schwach verengt, mit scharf rechtwinkeligen, etwas vorspringenden Hinterecken, depress, wie der Kopf sehr fein und ziemlich dicht, in der Mitte etwas weitläufiger punktirt,

jederseits mit einer feinen geraden Kiellinie. Die Flügeldecken etwa zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, ziemlich gleichbreit, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, auf der seitlich von einer nicht sehr scharfen Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach breit eingedrückt, fein gestreift, mit undeutlich punktirten, abwechselnd tieferen Streifen und nahezu glatten Zwischenräumen. Long. 1·8—2·2 *mm*. Norddeutschland. Sehr selten.

18. ***Laemophloeus juniperi*** Grouvelle Ann. Soc. Ent. Fr. 1874, XXVIII. ibid. 1876, 503, pl. 9, f. 24, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 12. — Durch langgestreckte Körperform, deutliche Wölbung des ziemlich dicht, aber nicht runzelig punktirten Kopfes und Halsschildes, langgestreckte, der Länge nach eingedrückte, fein chagrinirte Flügeldecken und durch ziemlich kurze und kräftige Fühler leicht kenntlich. Langgestreckt, rostroth, äusserst fein und kurz anliegend behaart, Kopf und Halsschild leicht gewölbt und ziemlich glänzend, die Flügeldecken der Länge nach eingedrückt, äusserst fein chagrinirt und kaum glänzend. Der Kopf beim ♂ so breit, beim ♀ etwas schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, aber nur mässig gewölbten Augen, fein und dicht, an den Seiten etwas runzelig punktirt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern kürzer als der halbe Körper, ihr viertes bis achtes Glied kugelig, so lang als breit oder schwach quer (♀), das sechste und achte etwas kleiner, die drei letzten Glieder grösser als die übrigen, das neunte und zehnte schwach quer. Der Halsschild so lang als breit, schmäler als die Flügeldecken, nach hinten beim ♂ deutlich, beim ♀ nur schwach verengt, mit scharf rechtwinkeligen, etwas vorspringenden Hinterecken, leicht gewölbt, fein und an den Seiten sehr dicht, in der Mitte weitläufiger punktirt, jederseits mit einer geraden feinen Kiellinie. Die Flügeldecken langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als zusammen breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf der seitlich von einer Kiellinie begrenzten Rückenfläche der Länge nach eingedrückt, mit abwechselnd feinen und tiefen, undeutlich punktirten Streifen und sehr fein chagrinirten, kaum erkennbar punktirten Zwischenräumen. Long. 2·5—3 *mm*. Mittelmeergebiet. Unter der Rinde von *Juniperus* in den Gängen von *Phloeosinus bicolor* Br. und *thujae* Perr.

19. ***Laemophloeus alternans*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 325, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 55, t. CCCCLXXXIV, f. A, B, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 12. — Sehr leicht kenntlich durch die langgestreckte, leicht gewölbte Körperform, den in Folge äusserst feiner Chagrinirung nur matten Glanz der Oberseite, die äusserst feine Punktirung von Kopf und Halsschild, die scharf rechtwinkeligen Hinterecken des letzteren, die langgestreckten, auf dem Rücken kaum eingedrückten Flügeldecken und die kurzen Fühler. Langgestreckt, leicht gewölbt, in Folge äusserst feiner Chagrinirung nur mattglänzend, rostroth oder röthlichgelb, äusserst fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf beim ♂ gross, so breit als der Halsschild, beim ♀ viel kleiner, schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, aber nur mässig gewölbten und mässig vorspringenden Augen, zwischen den Fühlern beim ♂ stärker quer eingedrückt, äusserst fein und weitläufig punktirt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern kürzer als der halbe Körper, ihr viertes bis zehntes Glied rundlich, wenigstens das neunte und zehnte schwach quer, die drei letzten Glieder grösser als die übrigen, eine deutlich abgesetzte Keule bildend. Der Halsschild beim ♂ fast so breit als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, nach hinten stärker verengt, beim ♀ schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten schwächer verengt, mit vorspringenden, scharf rechtwinkeligen Hinterecken, leicht gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem Quereindruck oder einer Querfurche, äusserst fein, noch feiner als der Scheitel punktirt, jederseits auf der Scheibe mit einer feinen Kiellinie. Die Flügeldecken langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als breit, parallelseitig, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, auf dem Rücken nur im vorderen Drittel leicht eingedrückt, ziemlich tief gestreift, mit abwechselnd etwas schmäleren und gewöhnlich schwach rippenförmig erhobenen Zwischenräumen, von welchen der siebente die deutlicher hervor-

tretende Schulterkante bildet, in den Streifen und auf den Zwischenräumen nicht deutlich punktirt. Long. 1·5—2·2 *mm*. Deutschland, Oesterreich. Unter Nadelholzrinde, in den Gängen von *Pityogenes*-Arten. Bei Wien nicht selten.

20. ***Laemophloeus hypobori*** Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1855, LXXVII, Reitt. Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 12. — Durch die langgestreckte Körperform und die sehr stumpfen oder abgerundeten Hinterecken des Halsschildes mit *clematidis* nahe verwandt, von demselben durch kleinere, schmälere, gewölbtere Gestalt, feinere, weniger runzelige Punktirung von Kopf und Halsschild und viel schmälere, ziemlich gleichmässig gewölbte, abwechselnd feiner gestreifte, etwas glänzende Flügeldecken verschieden. Langgestreckt, schmal, leicht gewölbt, rostroth, äusserst fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf gross, beim ♂ so breit wie der Halsschild und die Wurzel der Flügeldecken, beim ♀ etwas schmäler, mit ziemlich grossen, aber nur leicht gewölbten und wenig vorspringenden Augen, fein und sehr dicht, schwach runzelig punktirt. Die Fühler bei beiden Geschlechtern den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, ihr viertes bis achtes Glied schwach quer, die drei letzten Glieder grösser als die übrigen, eine deutlich abgesetzte Keule bildend. Der Halsschild so lang als breit, beim ♂ so breit, beim ♀ etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach hinten mässig verengt, mit sehr stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, fein und sehr dicht, etwas runzelig punktirt, jederseits mit einer feinen Kiellinie. Die Flügeldecken sehr lang gestreckt, fast dreimal so lang als zusammen breit, hinten abgerundet, auf dem Rücken flach gewölbt, jederseits der meist etwas erhobenen Naht kaum eingedrückt, mit abwechselnd feineren und tieferen, undeutlich punktirten Streifen. Long. 2·1—2·5 *mm*. Mittelmeergebiet, unter der Rinde des Feigenbaumes in den Gängen von *Hypoborus ficus*. Von Herrn Anton Otto auch bei Wien in Misteln in den Gängen von *Liparthrum Bartschti* Mühl gefunden.

21. ***Laemophloeus clematidis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 326, Sturm Deutschl. Ins. XXI. 61, t. CCCLXXXIV, f. C, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 49, f. 243, Reitt. Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 12. — Sehr leicht kenntlich durch die langgestreckte Körperform, die beinahe glanzlose Oberseite, die sehr dicken Fühler, die äusserst dichte, längsrunzelige Punktirung von Kopf und Halsschild, die stumpfen Hinterecken des letzteren und die langen, depressen, tiefgestreiften Flügeldecken. Langgestreckt, ziemlich depress, beinahe glanzlos, rostroth, äusserst fein und kurz, schwer erkennbar behaart. Der Kopf beim ♂ so breit wie der Halsschild und die Basis der Flügeldecken, beim ♀ schmäler, mit schwach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, fein und äusserst dicht längsrunzelig punktirt. Die Fühler beim ♂ den Hinterrand des Halsschildes ein wenig, beim ♀ nicht überragend, ihr viertes bis zehntes Glied quer, die zwei vorletzten Glieder breiter als die übrigen, mit dem Endgliede eine deutlich abgesetzte Keule bildend. Der Halsschild beim ♂ fast ebenso breit, beim ♀ schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten verengt, mit sehr stumpfen, nicht vorspringenden Hinterecken, flach gewölbt, wie der Kopf äusserst dicht längsrunzelig punktirt, jederseits mit einer Kiellinie. Die Flügeldecken langgestreckt, dreimal so lang als zusammen breit, parallelseitig, hinten abgerundet, auf der seitlich von einer feinen Kiellinie begrenzten Rückenfläche depress, tief gestreift, mit kaum weniger tiefen, abwechselnden Streifen und matt chagrinirten Zwischenräumen. Long. 2·5—3 *mm*. Mitteleuropa. In *Clematis vitalba* in den Gängen von *Xylocleptes bispinus*.

14. Gatt. **Lathropus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 327, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 65, Lacord. Gen. Col. II, 412, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 195, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 95, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8.

Bei einiger Aehnlichkeit mit der Lathridiidengattung *Enicmus* mit *Laemophloeus* nahe verwandt, von *Laemophloeus* hauptsächlich durch das Fehlen der seitlichen

Kiellinien auf dem Kopfe, durch die Bildung der Fühler, die gleichgebildeten Endsporne der Vorderschienen und durch die sehr kurzen vier ersten Tarsalglieder verschieden. Der Kopf etwas schmäler als der Halsschild, hinter den nur wenig vorspringenden Augen kaum verengt, die Stirn vor den Augen kurz, nach vorn wenig verengt, seitlich fein gerandet, zwischen den Fühlerwurzeln schwach quer eingedrückt, der Clypeus von der Stirn durch keine Quernaht gesondert, vorn ausgerandet. Die Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum überragend, ihre zwei ersten Glieder verdickt, eiförmig, das zweite bis achte klein, das dritte kaum halb so lang und nur halb so breit als das dritte, so lang als breit, das vierte bis achte schwach quer, gleichgebildet, die drei letzten Glieder etwas grösser als die zwei ersten, eine scharf abgesetzte dreigliedrige Keule bildend. Die Oberlippe vorn abgerundet. Die Mandibeln kurz, mit zweizahniger Spitze, in der Mitte des Innenrandes mit einem kleinen Zahn, hinter demselben mit einem dünnhäutigen unbehaarten Lappen. Die Maxillarladen ähnlich wie bei *Laemophloeus*, die Innenlade aber etwas länger und gegen die Spitze weniger gekrümmt, die Aussenlade schmäler und an der Spitze weniger dicht bebartet. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite und dritte kurz, verkehrt conisch, kaum länger als an der Spitze breit, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Das Kinn konnte ich an meinen Präparaten nicht deutlich erkennen. Die Zunge ähnlich wie bei *Laemophloeus* gebildet, an den Lippentastern das Endglied so lang wie die zwei ersten Glieder zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Der Halsschild quer, nach hinten verengt, an den Seiten sehr kurz und stumpf buchtig gezähnelt, auf der Scheibe jederseits wie bei *Laemophloeus* mit einer feinen Kiellinie. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken leicht gewölbt, punktirt gestreift. Die Brust wie bei *Laemophloeus*, die Hinterbrust aber zwischen den breit getrennten Hinterhüften kaum ausgebuchtet. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenig kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr kurzen und breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis fünfte Ventralsegment fast von gleicher Länge. Die Beine kurz. Die Schenkel über den Seitenrand des Körpers wenig vortretend. Die Schienen etwa von der Länge der Schenkel, die Vorderschienen an der Spitze mit zwei ziemlich gleichgebildeten Endspornen. Die vier ersten Tarsenglieder sehr kurz, das erste schwer sichtbar, das Endglied fast doppelt so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Lathropus sepicola* wurde von Perris (Gobert Catalogue des Coléopt. du Dép. des Landes 1876, 122, Larves de Coléoptères 1877, 62—65, 71, pl. II, f. 46—53) bekannt gemacht. Nach Perris differirt die *Lathropus*-Larve nicht unwesentlich von den anderen Cucujiden-Larven und nähert sich durch die Körperform, die hakig aufwärts gekrümmten Fortsätze des neunten Abdominalsegmentes, sowie durch die Bildung der Mundtheile, Fühler und Ocellen mehr den *Cryptophagus*-Larven. Sie ist 3 *mm* lang, gestreckt, mässig niedergedrückt, weisslich mit hell bräunlichem Kopf und braunen, durch eine weisse Mittellinie getheilten Querbinden auf dem Rücken der Thorax- und acht ersten Abdominalsegmente, von fleischiger, auf dem Rücken etwas lederartiger Consistenz, spärlich mit abstehenden, weisslichen, in Wirteln und Längsreihen angeordneten Haaren besetzt. Der Kopf schmäler als der Prothorax, etwas breiter als lang, auf der Stirn mit zwei etwas gekrümmten, fast eine Ellipse beschreibenden Eindrücken, neben der Fühlerwurzel jederseits mit einem länglich-elliptischen Ocellus. Der Clypeus quer. Die Fühler viergliedrig (nach meiner Auffassung dreigliedrig), ihre zwei ersten Glieder kurz, das dritte länger als beide zusammengenommen, das vierte schlank, länger als das zweite, an der Spitze mit einem längeren und zwei oder drei kürzeren Haaren, unter dem vierten an der Spitze des nach unten merklich erweiterten dritten Gliedes ein kleines Anhangsglied, welches nur eindrittelmal so lang ist als das Endglied. Die Oberlippe ziemlich gross, unbewimpert. Die röthlichen, an der Spitze dunkleren Mandibeln gekrümmt, mit scharfer, einfacher Spitze. Die Maxillen ziemlich gross, wenig gekniet, bis über die Mitte des Kopfes nach hinten reichend, ihre

Lade ziemlich lang, wenig dick, etwas einwärts gekrümmt, an der Spitze schwach verhornt, am Innenrande mit Wimpern und Kammzähnen besetzt. Die Kiefertaster etwas einwärts gekrümmt, ihr Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, an der Spitze mit einigen äusserst kurzen Wimperhaaren. Das Kinn ziemlich gross, die Zunge sehr kurz und stumpf, die Lippentaster kurz, zweigliedrig, ihre Glieder gleichlang. Die Thoraxsegmente und die acht ersten Segmente des Abdomens oben mit sehr feiner vertiefter Mittellinie. Der Prothorax länger als der Mesothorax, fast viereckig, bis auf die Mittellinie und die Ränder oben braun. Der Meso- und Metathorax in geringerer Ausdehnung braun. Die acht ersten Abdominalsegmente an den Seiten leicht gerundet, an der Basis mit einer braunen, hinten schlecht begrenzten, durch eine weissliche Mittellinie unterbrochenen Querbinde, jederseits mit einem kleinen Seitenwulst und auf dem Rücken mit einer Querfalte, welche gegen die Seiten verkürzt ist. Das neunte Abdominalsegment schmäler als die vorhergehenden Segmente, nach hinten etwas verengt, hinten mit zwei aufwärts gekrümmten, leicht verhornten Haken, weisslich, die Hakenfortsätze bräunlich mit dunklerer Spitze. Das stark vorstreckbare Analsegment befindet sich am unteren Hinterende des neunten Segmentes. Das erste Stigmenpaar ist weder grösser noch tiefer gelegen als die übrigen und befindet sich ziemlich am Vorderrand des Mesothorax, die folgenden Stigmenpaare liegen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. An den spärlich bewimperten Beinen die Schienen deutlich länger als die Schenkel. Die Larve lebt unter Ulmenrinde in den Gängen von *Scolytus multistriatus, Hylesinus vittatus* und *Kraatzi* und nährt sich von den Excrementen der Borkenkäferlarven.

Die Gattung ist in der palaearctischen Region durch eine, in Nordamerika durch drei Arten vertreten.

1. ***Lathropus sepicola*** Müll. Germ. Mag. IV, 208, Germ. Fn. Ins. Europ. VI, 2, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 328, Sturm Deutschl. Ins. XXI, 68, t. CCCLXXXVII, f. P, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 49, f. 245, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 12. — Länglich, flach gewölbt, schwarz oder braunschwarz, die Taster, Schienen und Tarsen rothbraun oder braunroth. Kopf und Halsschild äusserst fein und dicht körnig punktirt, glanzlos, die Flügeldecken mit schwachem Fettglanze. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit wenig vorspringenden, nur mässig gewölbten Augen. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den wellig gebuchteten, äusserst stumpf gezähnelten Seiten leicht gerundet, vor den vorspringenden Hinterecken meist etwas ausgeschweift, vorn gerade abgestutzt, an der Basis jederseits ausgebuchtet, flach gewölbt, auf der Scheibe mit vier schwachen Gruben und jederseits mit einer feinen erhabenen Kiellinie. Die Flügeldecken etwa dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte leicht erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, punktirt gestreift, mit abwechselnd etwas stärkeren Streifen, die Zwischenräume der Punktstreifen äusserst fein chagrinirt, der dritte und fünfte kaum merklich, der siebente deutlich und leicht kielförmig erhoben. Long. 1·5—1·8 *mm*. Mitteleuropa. An Eichenzäunen. Selten.

IV. Tribus. Hypocoprini.

Hypocoprini Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 7, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 1887—1891, 54, Fn. Transsylv. 54.

Erstes Fühlerglied kurz, oval, die drei letzten Fühlerglieder vergrössert, eine deutlich abgesetzte dreigliedrige Keule bildend. Die Zunge ungetheilt. Halsschild ohne feine Kiellinien. Die Flügeldecken das Pygidium oder wenigstens die Spitze desselben freilassend. Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr schmal. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Vorderhüften schmal, die Mittelhüften breiter, die Hinterhüften sehr breit getrennt. Das erste Ventralsegment in der Mitte

so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, sehr kurzen, vorn gerade abgestutzten Fortsatz bildend. Das erste Tarsalglied sehr klein. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern sämmtlich fünfgliedrig.

Die Tribus enthält nur die Gattung *Hypocoprus*, für welche von Reitter eine eigene Gruppe der Cucujiden gegründet wurde. Ursprünglich wurde *Hypocoprus* den Cryptophagiden zugezählt. Jacquelin Duval bildete aus *Hypocoprus* und *Monotoma* die Gruppe *Monotomites* unter den Cucujiden. Thomson erklärte die Gattung *Hypocoprus* für intermediär zwischen *Monotoma* und *Myrmecoxenus*, wies ihr aber keine bestimmte Stellung an. Bei Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 140) steht *Hypocoprus*, mit *Myrmecoxenus* zu einer Tribus vereinigt, an ganz verfehlter Stelle unter den Mycetophagiden.

15. Gatt. **Hypocoprus.**

Motsch. Bull. Mosc. 1839, 72, Lacord. Gen. Col. II, 426, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 196, Thoms. Skand. Col. X, 353, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 14.

Syn. *Upocoprus* Motsch. Bull. Mosc. 1840, 184; *Myrmecinomus* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 206.

Habituell an *Monotoma longicollis* erinnernd, durch die dreigliedrige Fühlerkeule und den hinten nicht eingeschnürten Kopf von *Monotoma* sofort zu unterscheiden. Körper klein, länglich, leicht gewölbt. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit flach gewölbten, sehr wenig vorspringenden Augen, hinter denselben nicht verengt, oben leicht gewölbt. Der Clypeus klein, vorn abgestutzt, mit der Stirn verwachsen. Die Fühler kurz, höchstens den Hinterrand des Halsschildes erreichend, ihr erstes Glied leicht verdickt, fast eiförmig, das zweite so lang, aber schmäler als das erste, das dritte kürzer und schmäler als das zweite, länger als breit, das vierte bis achte Glied kurz, das fünfte merklich grösser als das vierte und sechste, die drei letzten Glieder viel grösser als die vorhergehenden, eine deutlich abgesetzte, dreigliedrige, etwas lose gegliederte Keule bildend. Die Oberlippe kurz, vorn kaum ausgebuchtet, fein bewimpert. Die Mandibeln kurz, an der Innenseite hinter der Spitze mit einem Zahn. Die Maxillarladen von häutiger Consistenz, in der Länge und Breite wenig verschieden, an der Spitze mit langen, nach innen gekrümmten Wimperhaaren besetzt. Die Kiefertaster ähnlich wie bei *Monotoma* gebildet, ihr erstes Glied klein, schlank, das zweite gross, fast eiförmig, das dritte dem zweiten eng angeschlossen, schmäler und kürzer als dieses, quer, das Endglied wenig länger als das dritte, conisch, mit stumpfer Spitze. Das Kinn nach vorn wenig verengt, vorn ausgeschnitten. Die Zunge gleichbreit, vorn abgerundet und bewimpert. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite sehr gross, eiförmig, das Endglied klein, conisch, mit abgerundeter Spitze. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, so lang oder länger als breit, ziemlich gleichbreit, an den Seiten nicht gerandet, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken das Pygidium oder wenigstens die Spitze desselben freilassend, hinten abgerundet, verworren punktirt, mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften sehr schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz etwa dreimal so breit als der Prosternalfortsatz, hinten abgestutzt, vom Metasternum durch eine sehr feine Quernaht gesondert. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum etwas kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften mit einem breiten, sehr seichten, im Grunde geraden Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, sehr kurzen, vorn gerade abgestutzten Fortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment fast von gleicher Länge, das fünfte länger, hinten abgerundet. Die Vorderhüften sehr schmal, die Mittelhüften breiter,

die Hinterhüften um ein Drittel der Hinterrandbreite des Metasternums von einander getrennt. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen ein wenig länger als die Schenkel, an der Spitze mit zwei sehr undeutlichen Endspornen. Die Tarsen kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied klein, das zweite bis vierte fast von gleicher Länge, das Klauenglied kürzer als die vier ersten Tarsenglieder zusammengenommen. Die Gattung ist durch zwei Arten in Europa, durch eine Art auf Madeira und durch eine Art in Nordamerika vertreten. Die europäischen Arten wurden unter trockenem Kuhmist und bei Ameisen aufgefunden.

1. ***Hypocoprus lathridioides*** Motsch. Bull. Mosc. 1839, 73, pl. V, f. D, Thoms. Skand. Col. X, 354, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1877, 181, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 14, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 302; *Hochhuthi* Chaud. Bull. Mosc. 1845, III, 207, Seidlitz Fn. Transsylv. 249, Fauna Baltica ed. II, 234; *caucasicus* Kolenati Melet. Entom. III, 1846, 43. — Schmal und gestreckt, braunschwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Flügeldecken oft gegen die Spitze braunroth, bisweilen braunroth oder gelbroth und nur an der Wurzel braun. Der Kopf sehr wenig schmäler als der Halsschild, dicht und äusserst fein punktirt. Der Halsschild nur wenig schmäler als die Flügeldecken, deutlich länger als breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach hinten kaum stärker verengt als nach vorn, etwas glänzend, sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem kleinen Grübchen. Die Flügeldecken ziemlich langgestreckt, zweieinhalbmal so lang als breit, hinten einzeln abgerundet, flach gewölbt, im Grunde äusserst fein chagrinirt, äusserst fein und weitläufig, nach hinten erloschen punktirt, äusserst kurz anliegend behaart. Long. 1—1·2 *mm*. Nordeuropa, Russland, Transcaucasien, nach Stücken der Musealsammlung angeblich auch in Oesterreich. Von Motschulsky unter trockenem Mist, von Chaudoir bei Kiew unter *Formica rufa*, von J. Sahlberg in Lappland unter *Formica exsecta* aufgefunden.

2. ***Hypocoprus quadricollis*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1877, 180, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 14, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 302; *formicetorum* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 50, f. 246; *lathridioides* Seidl. Fn. Balt. ed. II, 234, Fn. Transsylv. 249. — Der vorigen Art sehr nahe stehend und nur im folgenden verschieden. Der Kopf deutlich schmäler als der Halsschild, der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, nicht länger als breit, die Flügeldecken kürzer als bei *lathridioides*, nur doppelt so lang als zusammengenommen breit. Long. 1—1·2 *mm*. Deutschland, Frankreich, Spanien, Corsica. Selten.

IV. Subfamilie. **Passandrinae.**

Cucujipes I. Gruppe *Passandrini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 304; *Cucujipes* Tribu I. *Passandrides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 393; Famille des *Passandrides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 188; *Cucujidae* Sub-Family II. *Passandridae* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I, 1861—1862, 94, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 132, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 75; *Passandrini* + *Prostomini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Note 2, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 1885, 6, Note 2.

Die Maxillen sind sammt ihrem Angelgliede von einem Fortsatze, in welchen die Wangen jederseits des Kinnes verlängert sind, bedeckt. Diese das Kinn einschliessenden Fortsätze sind gewöhnlich breit, plattenförmig, vorn schräg abgestutzt oder abgerundet, bei *Prostomis* aber lang und schmal, geschwungen gekrümmt und scharf zugespitzt. Die Mandibeln vorragend. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten offen oder geschlossen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Die Tarsen sind fünfgliedrig oder viergliedrig.

Diese Subfamilie wird von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Note 2) in zwei Gruppen getheilt: *Passandrini* mit hinten offenen und *Prostomini* mit hinten geschlossenen Hüfthöhlen der Vorderbeine. In die Gruppe der *Passandrini*

gehören die interessanten, durch die Kopfsculptur sehr ausgezeichneten Gattungen *Passandra*, *Catogenus*, *Hectarthrum* und *Passandrina*, von denen *Catogenus* durch eine Art auch in Nordamerika vertreten ist. Zu den Prostominen zählt Reitter die Gattungen *Ancistria*, *Scalidia*, *Laemotmetus* und *Prostomis*. Bei *Ancistria* und *Scalidia* sind die Tarsen fünfgliedrig, mit gestreckten, vom ersten zum vierten an Länge abnehmenden Gliedern. Bei *Laemotmetus* und *Prostomis* kann ich die Tarsen nur als viergliedrig betrachten, da es mir nicht gelungen ist, das von Erichson, Gerstaecker, Reitter und anderen angenommene sehr kleine erste Glied nachzuweisen. Jedenfalls differiren *Ancistria* und *Scalidia* durch die Tarsalbildung von *Laemotmetus* und *Prostomis* so wesentlich, dass sie in eine eigene Tribus, *Ancistriini*, gestellt werden müssen.

In unserem Faunengebiete ist die sehr interessante, zum Theil ziemlich grosse exotische Formen enthaltende Subfamilie nur durch die Tribus *Prostomini* vertreten.

I. Tribus. Prostomini.

Familia *Prostomidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 101; *Prostomini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 74, Note 2, Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 1885, 6, Note 2, excl. *Scalidia* und *Ancistria*.

Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Die Tarsen nur viergliedrig. Die Tribus enthält nur die zwei Gattungen *Laemotmetus* und *Prostomis*, von welchen die erstere exotischen Ursprungs und nach Europa eingeschleppt ist.

1 Die Fortsätze der Wangen bilden zwei breite, aussen gerundete, vorn abgestutzte Lappen, deren Zwischenraum vom kleinen Kinn grösstentheils ausgefüllt wird. Der Kopf geneigt, nach vorn gewölbt abfallend, hinter den weit nach hinten gerückten, flachen Augen nicht verengt, auf den Wangen mit tiefer, grubig ausgehöhlter, schräger Fühlerfurche, vorn in der Mittellinie gefurcht, auf dem Scheitel ohne Querfurche. Der Halsschild an den Seiten kräftig gerandet. Das fünfte Ventralsegment mit stark aufgebogenem Hinterrande ..... 16 ***Laemotmetus.***

— Die Fortsätze der Wangen lang und schmal, geschwungen gekrümmt, scharf zugespitzt. Der Kopf horizontal, hinter den ziemlich kleinen Augen allmälig verengt, auf den Wangen mit einer queren Fühlergrube, vorn ohne Mittelfurche, auf dem Scheitel quer gefurcht. Der Halsschild an den Seiten nicht gerandet. Der Hinterrand des letzten Ventralsegmentes nicht aufgebogen. 17 ***Prostomis.***

16. Gatt. Laemotmetus.

Gerstaecker Arch. Naturg. XXXVII. Jahrg. I. Bd. 1871, 45, C. v. d. Decken Reisen in Ost-Afrika III Bd. 2. Abthlg. 1873, 93, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. Mödling 1885, 7.
Syn. *Oryzoecus* Reitt. E. v. Harold Coleopt. Hefte XV, 1876, 37.

Der Körper gestreckt, parallelseitig, ziemlich gewölbt. Der Kopf gross, so breit wie der Halsschild, geneigt, nach vorn in gleichmässiger Wölbung abfallend, mit weit nach hinten gerückten, vom Vorderrande des Halsschildes wenig entfernten, rundlichen, sehr flach gewölbten, kaum vorspringenden Augen, hinter denselben nicht verengt, vor denselben auf den Wangen zur Aufnahme der Fühlerwurzel mit einer tiefen, schrägen, grubig ausgehöhlten Furche. Die Stirn gewölbt abfallend, mit einer auf den Clypeus fortgesetzten, gegen den Scheitel verlöschenden Mittelfurche, vor den Augen gerundet verengt. Der Seitenrand der Stirn bildet hinter der Fühlerwurzel eine Kante, die sich knapp über dem Auge bis zum Scheitel fortsetzt. Der Clypeus klein, quer, mit der Stirn verwachsen. Unten die Kehlnähte zu einer bis zum Vorderrand der Kehle reichenden Mittelfurche verschmolzen. Die Fortsätze der Wangen bilden zwei breite, aussen gerundete, vorn abgestutzte Lappen, deren Zwischenraum vom kleinen Kinn grösstentheils ausgefüllt wird. Die Fühler kurz und dick,

den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, ihre Glieder vom zweiten an quer rundlich, die drei letzten Glieder etwas grösser als die vorhergehenden. Die Oberlippe klein, am Vorderrande dicht behaart. Die Mandibeln vorragend, aber kurz und dick, mit einfacher Spitze. Die von den breiten Wangenlappen vollständig überdeckten Maxillen konnte ich nicht untersuchen, da mir kein Exemplar zur Dissection zur Verfügung stand. Von der Unterlippe liegt nur das kleine Kinn frei. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten leicht verengt, an der Basis jederseits schräg ausgerandet, vorn gerade abgestutzt, an den Seiten kräftig gerandet. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, tief gestreift, mit tieferem Rand- und Nahtstreifen, die hinten miteinander verbunden sind. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, jederseits durch eine von den Vorderhüften schräg gegen die Vorderecken des Prothorax verlaufende Naht begrenzt. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften mässig breit, hinter denselben erweitert. Die Epimeren der Vorderbrust mit den umgeschlagenen Seiten des Pronotums verschmolzen, mit diesen ein grosses dreieckiges Seitenstück bildend, dessen Spitze den Prosternalfortsatz erreicht, so dass die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen sind. Das Mesosternum zwischen den Mittelhüften einen schräg abfallenden, in der Mitte eingedrückten, bis über die Mitte der Mittelhüften reichenden, trapezförmigen, an der abgestutzten Spitze etwas ausgerandeten Fortsatz bildend. Die Episternen der Mittelbrust gross, dreieckig. Die Epimeren schmal, schräg gestellt, die mittleren Hüfthöhlen nicht ganz erreichend. Das Metasternum in der Mitte fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Mittelhüften einen kurzen, gerundet abgestutzten Fortsatz bildend, gewölbt, in der Mittellinie hinten tief gefurcht, zwischen den Hinterhüften mit einem kleinen spitzwinkeligen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten zugespitzt verschmälert. Die Ventralsegmente fast von gleicher Länge, das erste zwischen den Hinterhüften einen zugespitzten Fortsatz bildend, das letzte mit gerundetem, stark aufgebogenem Hinterrande, so dass es der Quere nach vertieft erscheint. Die Vorder- und Mittelhüften kugelig, die Hinterhüften quer. Die Beine kurz. Die Schenkel keulig verdickt, die Schienen so lang wie die Schenkel, gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze mit zwei ungleich starken Endspornen, von denen der stärkere an den Vorderschienen gekrümmt ist. Die Tarsen nur viergliedrig, nach Gerstaecker und Reitter fünfgliedrig, doch kann ich das von diesen Autoren angenommene sehr kleine Basalglied nicht erkennen. Die drei ersten Tarsalglieder an Länge ein wenig abnehmend, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung stammt aus dem äquatorialen Ost-Afrika und wurde nach Deutschland mit Reisvorräthen importirt.

1. ***Laemotmetus ferrugineus*** Gerst. Arch. Naturg. XXXVII. Jahrg. I. Bd. 1871, 45, Claus v. d. Decken Reisen in Ost-Afrika, III. Bd. 2. Abthlg. 1873, 93, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8; *cathartoides* Reitt. E. v. Harold Coleopt. Hefte XV, 1876, 38. — Schmal, fast cylindrisch, auf dem Rücken flacher gewölbt, rostroth, die Fühler braun, mit braunrother Wurzel und Spitze. Der geneigte Kopf so breit als der Halsschild, hinten mässig fein und ziemlich weitläufig, vorn feiner und etwas dichter punktirt, auf der Stirn mit einer vorn tiefer werdenden, nach hinten erloschenen Mittelfurche. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, so lang als breit, nach hinten in sehr sanfter Rundung schwach verengt, an der Basis jederseits schräg ausgerandet, vorn gerade abgestutzt, flach gewölbt, mit kräftig gerandeten Seiten, stärker als der Scheitel und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, auf dem Rücken mit flacherer Wölbung, tief furchenartig gestreift, in den Streifen schwach punktirt, auf den gewölbten Zwischenräumen mit einer Reihe äusserst kleiner, schwer sichtbarer, entfernt stehender Pünktchen. Long. 3·5—3·6 *mm*. Von Herrn Habelmann in Berlin in Reisvorräthen aufgefunden.

17. Gatt. **Prostomis.**

Latreille Fam. Règn. anim. 1825, 397, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 305, Lacord. Gen. Col. II, 398, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 189, Thoms. Skand. Col. V, 101, Casey Transact. Am. Ent. Soc. XI, 1884, 76, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 7.

Syn. *Megagnathus* Redtb. Die Gatt. d. deutsch. Käferfauna 1845, 126.

Eine durch die Bildung der Mundtheile und die langen, schmalen, geschwungen gekrümmten, scharf zugespitzten, die Maxillen überdeckenden Fortsätze, in welche die unteren Wangenecken ausgezogen sind, höchst eigenthümliche Gattung. Körper schmal und gestreckt, depress. Der Kopf gross, etwas breiter als der Halsschild, mit weit vorragenden, breiten und sehr kräftigen, am gezähnelten Innenrande geraden, aussen gerundeten Mandibeln, hinter den ziemlich kleinen ovalen Augen allmälig verengt, auf dem Scheitel mit einer Querfurche, zwischen den Augen breit. Die Stirn vor den Augen sehr kurz, quer trapezförmig, an den Seiten gerandet. Die Wangen vor den Augen zur Aufnahme des ersten Fühlergliedes mit einer tiefen queren Grube. Der Clypeus von der Stirn durch eine deutliche Quernaht gesondert, nach vorn sehr stark verengt, am abgestutzten Vorderrande so breit wie die Oberlippe, quer trapezförmig, an den Seiten ausgebuchtet. Unten sind die Vorderecken der Wangen in zwei lange, scharf zugespitzte, geschwungen gekrümmte, die Maxillen deckende Fortsätze verlängert. Die Kehlnähte sind breit getrennt und divergiren leicht nach vorn und hinten. Die Fühler kurz, eben so lang wie der Kopf mit den Mandibeln, ihr erstes Glied mässig verdickt, dicker als die folgenden Glieder mit Ausnahme der drei letzten, das dritte Glied viel länger als das zweite und vierte, etwa von der Länge des ersten, die drei letzten Glieder grösser als die vorangehenden und länger und weniger spärlich behaart als diese. Die Oberlippe freiliegend, klein, quer, am abgestutzten oder leicht ausgerandeten Vorderrande mit Wimperhaaren ziemlich dicht besetzt. Die Mandibeln gerade vorgestreckt, sehr kräftig, auf der Oberseite punktirt, mit kurz zahnförmig nach innen gekrümmter Spitze, am geraden Innenrande hinter der Spitze mit einem stärkeren, hinter demselben mit allmälig kleineren Zähnen, nach aussen in verschiedener Weise gerundet erweitert. Das Angelglied der Maxillen schmal und langgestreckt, der Stipes lang und schmal dreieckig. Die Maxillarladen langgestreckt und schmal, die Innenlade an der ganzen Innenseite, die Aussenlade an der die Innenlade weit überragenden, schlank keulig verdickten Spitze mit langen, gekrümmten Dornen besetzt. Die Kiefertaster sehr schlank, ihr erstes Glied fast so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, an der Wurzel leicht gekrümmt, gegen die Spitze schwach keulig verdickt, das zweite und dritte gegen die Spitze etwas dicker als das erste, das zweite viel länger als das dritte, das Endglied lang spindelförmig, viel länger als das dritte Glied, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande wenig tief ausgeschnitten. Die Zunge weit vorgestreckt, lang, schmal spatenförmig, an der Einlenkungsstelle der Taster am breitesten, von da nach hinten kurz stielförmig, nach vorn allmälig verengt, am Vorderrande abgestumpft abgerundet, vollkommen verhornt, gegen die Spitze spärlich mit längeren Haaren besetzt. Die Lippentaster schlank, ähnlich wie die Kiefertaster gebildet, die Spitze der Zunge überragend, ihr erstes Glied langgestreckt, so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, vor der Wurzel aussen ausgebuchtet verengt, gegen die Spitze leicht keulig verdickt, das zweite Glied hinter der Spitze so dick wie das erste, das Endglied länger als das zweite, gestreckt spindelförmig, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, viereckig, vorn gerade, an der Basis jederseits schräg abgestutzt, an den Seiten nicht gerandet, in der Mittellinie schmal gefurcht. Das Schildchen länger oder so lang als breit, hinten abgestumpft. Die Flügeldecken langgestreckt, depress, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, in Reihen oder Streifen punktirt, hinten mit vertieftem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, jederseits durch eine von den Vorderhüften schräg nach aussen und vorn verlaufende Naht von den

breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften breit, hinter denselben erweitert und mit den von den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes nicht gesonderten Epimeren der Vorderbrust verwachsen, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten vollkommen geschlossen. Das Mesosternum breit, jederseits ausserhalb der Mittelhüften durch eine schräge Naht von den Episternen gesondert. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften breit, nach hinten verschmälert, hinten breit und gerade abgestutzt, an den Seiten gerandet. Die Epimeren der Mittelbrust klein, quer, etwas schräg gestellt, von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen, da diese durch das Zusammentreffen der seitlichen Fortsätze des Meso- und Metasternums aussen geschlossen sind. Das Metasternum sehr lang, länger als breit, rechteckig, hinter den Mittelhüften und vor den Hinterhüften ausgebuchtet. Die Episternen der Hinterbrust lang, parallel, hinten zugespitzt verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als das zweite, zwischen den sehr schmal getrennten Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten Fortsatz bildend. Das zweite Ventralsegment länger als jedes der drei folgenden, das fünfte hinten abgerundet. Die Vorder- und Mittelhüften klein, kugelig, die Hinterhüften quer, fast walzenförmig. Die Trochanteren klein, die der Hinterbeine von einander ebenso breit getrennt als die der Mittel- und Vorderbeine, wiewohl die Hinterhüften fast aneinander stossen. Die Schenkel ziemlich kurz, an der Wurzel dünn, dann keulig verdickt. Die Schienen viel kürzer als die Schenkel, an der Spitze mit zwei Enddornen, von denen der eine an den Vorderschienen kräftiger entwickelt und gekrümmt ist. Die Beine betrachte ich mit Redtenbacher und Jacquelin Duval als viergliedrig, das erste Glied ist merklich länger als das zweite, dieses kaum länger als das dritte, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Erichson bezeichnet die Tarsen als fünfgliedrig und deren erstes Glied als sehr kurz. Ich konnte mich aber von der Existenz eines solchen sehr kurzen Basalgliedes nicht überzeugen.

Die Larve von *Prostomis mandibularis* wurde von Erichson (Arch. Naturg. XIII, 1847, I, 285—287) und Curtis (Transact. Ent. Soc. New ser. III, 1854, 37, pl. 5, f. 23—32) bekannt gemacht und auch von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 56) besprochen. Ich kann dieselbe nach selbst gesammelten Exemplaren beschreiben. Long. 9 *mm*. Körper langgestreckt, plattgedrückt, nach hinten leicht verengt, glänzend, dünnhäutig, durchscheinend weisslich, nur die Mundtheile, die Fühler und der Clypeus braun. Der Kopf gross, viel breiter als der Prothorax, nach hinten stark gerundet erweitert, hinten mehr als doppelt so breit als bis zum Vorderrande des Clypeus lang, quer trapezförmig mit sehr breit verrundeten Hinterecken, ohne Ocellen, an den Seiten mit ein oder zwei feinen Wimperhaaren. Der von der Stirn durch eine deutliche Quernaht gesonderte Clypeus klein und kurz, quer, kaum ein Drittel so breit als der Vorderrand der Stirn zwischen den Fühlerwurzeln. Die Fühler weit ausserhalb der Basis der Mandibeln an den Vorderecken der Stirn auf einem kurzen, unten ringförmig abgesetzten Articulationsfortsatz eingefügt, kürzer als der Kopf, dreigliedrig (Erichson und Curtis bezeichnen sie als viergliedrig, da sie den Articulationsring als erstes Glied betrachten), ihr erstes Glied kurz cylindrisch, das zweite kaum schmäler, aber fast doppelt so lang, an der abgestutzten Spitze innerhalb des nach aussen gerückten Endgliedes mit einem kleinen, schmal conischen Anhangsgliede, das Endglied nur ein Drittel so breit und um ein Drittel kürzer als das zweite Glied, an der Spitze mit einigen Wimperhaaren. Die Oberlippe sehr deutlich gesondert, fast so lang als breit, vorn abgerundet und spärlich bewimpert. Die Mandibeln vorragend, in der Basalhälfte etwas angeschwollen, vor der Mitte eingeschnürt, mit einwärts gekrümmter, an der Spitze in zwei übereinander befindliche Zähne gespaltener Apicalpartie. Die Maxillen mit dreieckigem Angelgliede, breitem und kurzem Stipes, dessen inneres Drittel sich in eine gestreckt conische, leicht einwärts gekrümmte, an der Spitze bewimperte Lade fortsetzt, während die den Taster tragende Aussenpartie vorn abgestutzt ist. Die Lade so lang als die zwei ersten Glieder des Kiefertasters zusammengenommen.

Diese fast gleichlang und gleichdick, das dritte Glied schlanker und viel länger, gegen die Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn ziemlich klein, etwas quer viereckig. Die Stipites der Lippentaster miteinander verschmolzen; die Zunge schmal und gestreckt, aber etwas kürzer als das erste Glied der Lippentaster, an der Spitze mit zwei kräftigen Wimperborsten besetzt; die Lippentaster klein, ihr erstes Glied cylindrisch, das zweite kürzer und schmäler, an der Spitze abgerundet. Die Thoraxsegmente schmäler als die folgenden Abdominalsegmente, der Prothorax kürzer als der Mesothorax, mehr als doppelt so breit als lang, mit nahezu rechtwinkeligen Vorderecken und mit den Seiten und der Basis in bogenförmiger Curve abgerundeten Hinterecken, am Vorderrande in flacherem Bogen gerundet. Der Mesothorax an den Seiten gerundet, im vorderen Drittel aber hinter dem conisch ausgezogenen Stigma seitlich ausgeschweift, so dass der Vorderrand gerundet lappenförmig nach vorn gezogen erscheint. Der Metathorax an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet. Das erste Abdominalsegment kürzer als jedes der sieben folgenden, an den Seiten stumpf gerundet, ziemlich in der Mitte derselben am breitesten und daselbst fast dreimal so breit als lang. Die grösste Breite der sechs folgenden stark abgeschnürten Abdominalsegmente liegt weit hinter der Mitte. Vom fünften nehmen die Abdominalsegmente an Breite allmälig ab. Das achte Abdominalsegment ist hinter der Basis am breitesten und nach hinten verengt. Die acht ersten Abdominalsegmente zeigen oben und unten seichte furchenartige Längseindrücke. Das neunte Abdominalsegment ist klein, nur halb so lang als das achte und so breit als der Hinterrand desselben, hinten in zwei kurze, stumpfe, durch eine breite bogenförmige Ausrandung getrennte Zähne ausgezogen, ausserhalb derselben ausgebuchtet. Vor dem Hinterrande ist das neunte Abdominalsegment oben gekörnt. Unten ist das achte Segment am Hinterrande kurz und breit rechteckig, das neunte am Vorderrande bogenförmig ausgeschnitten. Zwischen den Ausschnitten tritt das zurückziehbare Analsegment hervor. Die Thoraxstigmen tubulös. Zwischen Pro- und Mesothorax tritt jederseits ein seitlicher conisch-zapfenförmiger Fortsatz hervor, an dessen Spitze sich das Stigma befindet. Die Abdominalstigmen in der Mitte der Seiten der acht ersten Abdominalsegmente. Die Beine ganz gegen die Seiten der Thoraxsegmente gerückt, ziemlich kurz und sehr kräftig. Die Hüften kurz, ringförmig, die Trochanteren sehr kurz, die Schienen so lang als die Schenkel, nahezu conisch, die klauenförmigen Tarsen scharf zugespitzt. Die Larve findet man mit dem Käfer in stark vermodertem, feucht liegendem Laubholz.

Die Gattung ist über die palaearctische, nearctische und indische Region verbreitet.

1. ***Prostomis mandibularis*** Fabr. Syst. Eleuth. I, 1801, 155, Sturm Deutschl. Ins. II, 248, t. XLIX, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 306, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 47, f. 235, Thoms. Skand. Col. V, 103, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 8; *maxillosa* Müll. Illig. Mag. IV, 205; *americana* Crotch Transact. Am. Ent. Soc. V, 1874, 74, Casey ibid. XI, 1884, 76. — Langgestreckt, parallelseitig, depress, röthlichgelb, kahl. Der Kopf etwas breiter als der Halsschild, in der Mitte mit einem schwachen Längseindruck, weitläufig punktirt. Die Mandibeln ungleich gebildet, die rechte kürzer und breiter, aussen mehr gerundet. Beim ♂ die Mandibeln länger als beim ♀ und nach aussen mehr erweitert. Der Halsschild fast quadratisch, nach vorn ein wenig verengt, mit stumpfwinkeligen, etwas vortretenden Hinterecken, auf dem Rücken depress, mit ziemlich schmaler Mittelfurche, weitläufig mit ziemlich kräftigen, hie und da etwas in die Länge gezogenen Punkten besetzt. Das Schildchen glatt. Die Flügeldecken langgestreckt, von der Basis an nach hinten ein wenig verengt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, depress, auf dem Rücken punktirt gestreift, an den Seiten etwas verworren punktirt, der Nahtstreifen vor der Spitze stärker und furchenartig vertieft. Long. 5—6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Nordamerika. In faulendem, nassem Laubholze. Im Allgemeinen selten, oft aber sammt der Larve in Anzahl beisammen.

XXVI. Familie. Erotylidae.

Cryptophagides Lacord. Gen. Col. II, 1854, 418—429, excl. *Hypocoprus* (*Myrmecinomus*), + *Diplocoelus* et *Diphyllus* ibid. 447, + *Erotyliens* Chapuis ibid. XII, 1876, 1—72, excl. *Helotides; Cryptophagides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 200—208, excl. Groupe I. *Silvanites*, + *Telmatophilides* ibid. 209—214, excl. *Psammoecus* et *Byturus*, + *Erotylides* Fairm. ibid. IV, 1868, 269—273; *Cryptophagidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 237—288, excl. Tribus *Typhaeina*, + *Engididae* ibid. V, 291—299; — *Erotylidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Amer. 1883, 122—125, + *Cryptophagidae* ibid. 135 bis 138, + *Mycetophagidae* Tribus III. *Diphyllini* ibid. 140; *Erotylidae* et *Cryptophagidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 3—56; *Cryptophagidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, Fn. Transsylv. 1887—1891, XLV, 63—65, excl. *Sphindini*, + *Telmatophilidae* ibid. XLV, 65—66, excl. *Psammoecini* + *Erotylidae* ibid. XLV, 66.

E. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren", XVI. Heft, enthaltend die Familien *Erotylidae* und *Cryptophagidae* in Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI. Bd., Jahrg. 1887, 3—56.

Die Fühler vor oder zwischen den Augen eingefügt, elfgliedrig, mit zwei bis viergliedriger Keule.

Die Maxillen mit zwei Laden.

Die Vorderhüften kugelig oder quer oval, ihr Trochantinus nicht freiliegend. Die Hinterhüften quer.

Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen.

Die Flügeldecken das ganze Abdomen bedeckend.

Die Tarsen fünfgliedrig, ihr erstes Glied niemals sehr kurz. Beim ♂ die Hintertarsen oft nur viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von welchen höchstens die zwei ersten miteinander starr verbunden sind.

Die Larven mit grösstentheils weichhäutigem Körper. Der verhornte Kopf vorgestreckt, mit nach vorn gerichtetem Mund, mehr oder minder gesondertem Clypeus und freier Oberlippe. Die Fühler kurz, dreigliedrig, mit einem kleinen Anhangsgliede unter der Wurzel des Endgliedes. Die Maxillarlade mit dem Stipes verwachsen, die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment mit verhornten Fortsätzen oder einfach, das Analsegment als Nachschieber dienend. Die Beine ziemlich kurz, mit klauenförmigem Tarsus.

Der Körper in der Grösse, Form und Färbung sehr variabel, bei den Cryptophaginen und Atomariinen klein oder ziemlich klein, bei manchen Erotylinen gegen 30 *mm* Länge erreichend. Die Gestalt zeigt alle Abstufungen von der schmalen und gestreckten Form, die bei den Languriinen zur extremsten Ausbildung gelangt, bis zur kurzen Eiform. Die kleineren Formen sind meist rothbraun oder rothgelb, bisweilen zweifarbig. Unter den Erotylinen und Languriinen finden wir aber viele schöngefärbte, durch Binden oder Fleckenzeichnung oder durch metallischen Glanz ausgezeichnete Arten. Die Oberseite ist bei den Erotylinen mit Ausnahme der *Diphyllini* kahl, bei den Cryptophaginen und Atomariinen meist behaart.

Der Kopf ist an der Wurzel nicht oder nur schwach eingeschnürt, und gewöhnlich bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen. Die Augen sind rundlich oder oval, bald fein, bald grob facettirt. Der Clypeus ist von der Stirn meist nur undeutlich oder kaum gesondert. Die unteren Wangenecken springen oft zahnförmig vor.

Die Fühler sind vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn, bei den Atomariinen aber zwischen den Augen eingefügt. Bei den letzteren bildet die Stirn

zwischen den Fühlerwurzeln einen winkeligen oder abgerundeten Vorsprung, der in der Mitte mehr oder minder senkrecht gegen den Clypeus abfällt. Die Fühler immer elfgliedrig, gewöhnlich mit dreigliedriger, seltener mit zweigliedriger oder viergliedriger Keule.

Die Oberlippe tritt fast immer hervor. Die Mandibeln sind kurz aber kräftig, an der Spitze meist zweizahnig, an der Basis nach innen in eine quergeriefte Mahlfläche erweitert, vor derselben mit einem meist bewimperten Hautsaume versehen. Die Maxillen stets mit zwei Laden, von denen die innere oft in einen einfachen, bei den Erotylinen im engeren Sinne in einen doppelten Hornhaken endigt. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr Endglied bei den Cryptophaginen und Atomariinen gegen die Spitze verschmälert oder eiförmig, bei den meisten Erotylinen aber gross, beilförmig, quer dreieckig oder halbmondförmig. Nach Lacordaire (Mon. Erotyl. 1842, 11) steht die Grösse der Endglieder der Kiefertaster im verkehrten Verhältnisse zur Grösse des vierten Tarsengliedes. Das Kinn zeigt bemerkenswerthe, namentlich für viele Gattungen der Subfamilie *Erotylinae* wichtige Formverschiedenheiten. Sehr oft sind die Vorderecken desselben tiefer eingesenkt, bei vielen Gattungen ist das Kinn durch zwei nach vorn convergirende Kanten in ein freiliegendes Mittelfeld und in zwei eingesenkte Seitenpartien getheilt. Das Mittelfeld und die Seitenecken springen oft zahnförmig nach vorn vor. Bei *Encaustes* bildet das Mittelfeld mit den Seitenflächen eine dreiseitige Pyramide. Die Zunge ist sehr variabel. Paraglossen treten oft sehr deutlich hervor. Die Lippentaster sind dreigliedrig, ihr Endglied zeigt ähnliche Formverschiedenheiten wie das der Kiefertaster, mit dem es durchaus nicht immer in der Form übereinstimmt.

Der Halsschild schliesst sich eng an die Flügeldecken an und ist in der Form sehr verschieden. Bei vielen Cryptophaginen sind die Vorderecken desselben mehr oder minder napfförmig erweitert. Das Schildchen ist klein oder ziemlich klein. Die Flügeldecken bedecken das Abdomen vollständig, ihre Epipleuren sind meist schmal, bei manchen Erotylinen aber breit (*Erotylus*) oder sehr breit (*Aegithus*). Das Geäder der Unterflügel zeigt beträchtliche Verschiedenheiten. Bei den grösseren Erotylinen ist es in ähnlicher Weise wie bei den Ostomiden ausgebildet, bei den kleineren Cryptophaginen und Atomariinen aber so reducirt, dass der Grundtypus nicht mehr zu erkennen ist. Die Unterflügel sind in seltenen Fällen rudimentär oder fehlen gänzlich.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften bald länger bald kürzer, und von den umgeschlagenen Seiten des Pronotums stets durch deutliche Nähte gesondert. Der Prosternalfortsatz ist breiter oder schmäler und niemals zwischen den Vorderhüften eingesenkt, sondern liegt immer frei. Die vorderen Hüfthöhlen sind bei den Erotylinen vollkommen geschlossen, bei den Languriinen, Cryptophaginen und Atomariinen aber hinten offen. Bei manchen Cryptophaginen reichen die Epimeren der Vorderbrust allerdings weit nach innen, lassen aber doch jederseits des Prosternalfortsatzes eine Spalte frei. Sind die vorderen Hüfthöhlen offen, so ist der Prosternalfortsatz oft nach hinten verlängert und wird von einer Aushöhlung des Mesosternums aufgenommen. Die Mittelbrust bildet vor den Mittelhüften in der Regel einen sehr kurzen, bei den Languriinen, bei welchen der Prothorax weniger eng mit dem Hinterkörper verbunden ist, einen längeren Stiel. Bei der im Umriss geschlossen ovalen Gattung *Ephistemus* ist die Mittelbrust äusserst kurz und vertical gestellt. Die Epimeren der Mittelbrust sind stets von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen und hierin liegt der wesentlichste Charakter, durch den sich die Erotyliden von den Silvaninen unterscheiden. Das Metasternum ist in der Länge variabel, der Hinterrand desselben ist in der Mitte zwischen den Hinterhüften winkelig ausgeschnitten oder in flachem Bogen ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust sind vorn schräg abgestutzt. Bei den grossen Erotylinen ist von der Spitze derselben die Spitze der Episternen durch eine sehr deutliche Naht gesondert. Bei den kleineren Erotylinen ist die Sonderung oft undeutlich oder kaum deutlicher als bei *Antherophagus*- und grösseren *Cryptophagus*-Arten. Sonst sind die Epimeren der Hinterbrust

mit den Episternen verschmolzen und bilden an der apicalen Aussenecke derselben einen Fortsatz.

Die Hüften sind stets und in der Regel ziemlich gleichweit von einander getrennt. Die Vorderhüften sind kugelig oder queroval und treten wie die Mittelhüften nur wenig aus der Brust hervor. Niemals liegt ihr Trochantinus frei. Die Hinterhüften sind quer und werden aussen von den deutlich gesonderten oder mit den Episternen verschmolzenen Epimeren der Hinterbrust begrenzt. Die Trochanteren sind meist stützend, bisweilen aber etwas verlängert. Die Schenkel sind an der Innenseite meist nur gegen die Spitze, bisweilen aber fast der ganzen Länge nach gefurcht. Die Endsporne der Schienen sind meist klein oder fehlen gänzlich. Die Tarsen sind bei den Erotylinen und Languriinen in beiden Geschlechtern an allen Beinen fünfgliedrig, bei vielen Cryptophaginen und bei *Caenoscelis* aber beim ♂ heteromerisch, d. h. an den Vorder- und Mittelbeinen fünfgliedrig, an den Hinterbeinen viergliedrig. Bei den Languriinen und bei den meisten Erotylinen sind die Tarsen cryptopentamer, d. h. ihr viertes Glied ist sehr klein, mit dem Endgliede eng verbunden und in einer Aushöhlung auf der Oberseite des dritten Gliedes versteckt. Bei den Diphyllinen und Telmatophilinen ist das dritte oder auch das

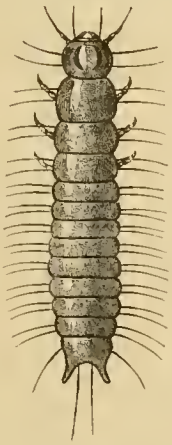

Fig. 37.
Cryptophagus-Larve, nach Perris.

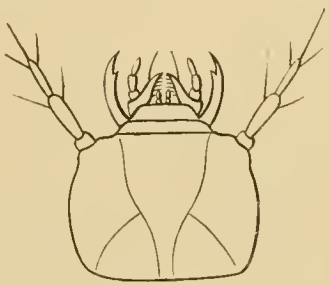

Fig. 38.
Kopf der Larve, nach Perris.

zweite Tarsenglied an der Spitze in einen Lappen ausgezogen. Die Klauen sind immer einfach.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die Abdominalstigmen scheinen in der Regel in sieben Paaren vorhanden zu sein. Das erste Ventralsegment ist stets länger als das zweite und bildet zwischen den Hinterhüften einen breiten, an der Spitze abgestutzten oder abgerundeten oder dreieckig zugespitzten Fortsatz. Bei manchen Erotylinen sind auf dem ersten Ventralsegmente Schenkellinien ausgebildet. Bei den Erotylinen sollen nach Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 342) die zwei ersten Ventralsegmente unbeweglich miteinander verbunden sein. Aeusserlich ist diese starre Verbindung meist nicht mit Sicherheit zu constatiren und dürfte auch nicht von allgemeiner Geltung sein.

Die Larven sind zu wenig bekannt und zu wenig einheitlich und vergleichend beschrieben, als dass sie in befriedigender Weise allgemein charakterisirt werden könnten. Im Wesentlichen scheinen sie mit den Nitiduliden-Larven übereinzustimmen. Nach Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 342) gleicht die Larve von *Cryptophagus* mehr den von Colydiiden, die von *Atomaria* den Larven der Endomychiden. Perris

bezeichnet die Fühler der Larven als viergliedrig, indem er den ringförmigen Fortsatz, auf welchem dieselben eingefügt sind, als erstes Glied zählt.

Ich vereinige mit den Erotyliden die Cryptophagiden, die zu denselben in ähnlichem Verhältnisse stehen, wie die ausgesprochen tetrameren Mycetaeinen zu den cryptotetrameren genuinen Endomychiden. Durch die Gattung *Dacne* (*Engis*) sind die Erotyliden mit den Cryptophagiden auf's Engste verbunden. *Dacne* besitzt die ausgesprochen pentamere Tarsalbildung der Cryptophagiden, wird aber durch die nahe verwandte cryptotetramere Gattung *Combocerus* in die genuinen Erotyliden übergeführt. Mit der Erotylinengattung *Dacne* ist die von Reitter unter den Cryptophagiden aufgestellte Gattung *Cnecosophagus* identisch. Zur Illustration der nahen Verwandtschaft der Erotyliden und Cryptophagiden sei hier noch erwähnt, dass Reitter die Gattungen *Pharaxonotha* und *Loberogosmus* zuerst unter die Cryptophagiden, später aber ausschliesslich wegen der kahlen Oberseite unter die Erotyliden stellte.

Die Cryptophagiden und Erotyliden wurden bisher von den meisten Autoren als gesonderte Familien behandelt. Redtenbacher hat zwar beide (Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, 357—376, 3. Aufl. 1. Bd. 1874, 391—410) in seiner Familie *Cryptophagides* zusammengefasst, in dieselbe aber zahlreiche fremde Elemente gemengt.

Bei Chapuis (Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 1—72) besteht die Familie *Erotyliens* aus drei Tribus, die in folgender Weise unterschieden werden:

A. Epimeren der Hinterbrust nicht gesondert.
B. Die vorderen Hüfthöhlen offen ..... I ***Languriides.***
B'. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen .... II ***Helotides.***
A'. Die Epimeren der Hinterbrust durch eine deutliche Naht von den Episternen gesondert ..... III ***Erotylides.***

Crotch (Cistula Entomol. London 1, 1876, 377—572) sowie Leconte and Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 122—125) stimmen in der Begrenzung und Haupteintheilung der Erotyliden mit Chapuis überein.

Ich betrachte zunächst die Languriiden, Helotiden und Erotyliden sensu Chapuis als drei gleichwerthige systematische Kategorien vom Range von Subfamilien. Die durch sehr langgestreckte, schmale Körperform, offene vordere Hüfthöhlen und prägnant cryptopentamere Tarsalbildung ausgezeichneten Languriiden sind mit den Erotyliden sehr nahe verwandt und gehören mit diesen in dieselbe Familie. Die Helotiden sind durch depresse Körperform, hinten eingeschnürten Kopf, das Vorhandensein von scharf eingeschnittenen, schräg nach innen gerichteten Fühlerfurchen auf der Unterseite des Kopfes, geschlossene vordere Hüfthöhlen, zwischen den Seitenflügeln des Meso- und Metasternums durch einen Fortsatz bis an die mittleren Hüfthöhlen reichende Epimeren der Mittelbrust, kurze, ziemlich gleichlange vier erste Glieder und langes, kräftiges Endglied der Tarsen ausgezeichnet. Sie scheinen mir namentlich durch die bis an die mittleren Hüfthöhlen reichenden Epimeren der Mittelbrust mit den Silvaninen näher als mit den Erotylinen verwandt und sind nach meiner Ansicht unter die Cucujiden zwischen die Monotominen und Silvaninen zu stellen.

Die von mir aus den Silvaninen ausgeschiedene Gattung *Xenoscelis* Woll. gehört nach dem Bau der Mittelbrust, den geschlossenen vorderen Hüfthöhlen und der Bildung des Kinnes unzweifelhaft zu den Erotylinen, unter welchen sie durch die gestreckte, parallelseitige, depresse Körperform, das Vorhandensein einer kielförmigen seitlichen Längsrippe auf den Flügeldecken und durch den zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes ausgezeichnet ist und eine besondere Tribus repräsentirt.

Die von Thomson und Reitter unter die Cryptophagiden gestellten Diphyllinen vereinige ich wegen der geschlossenen vorderen Hüfthöhlen gleichfalls mit den Erotylinen. Bereits Erichson (Arch. Naturg. XIII, 1847, II, 107) vermuthete, dass *Diphyllus* unter die Erotyliden zu stellen sei. Auch bei *Cryptophilus* sind die vorderen

Hüfthöhlen geschlossen, und ich glaube, dass diese Gattung am richtigsten unter die Diphyllinen gebracht werde.

Die Cryptophagiden Erichson's, unter welche wir bereits bei Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 422) mit Recht die Gattung *Telmatophilus* aufgenommen finden, löse ich nach der Insertion der Fühler in die Subfamilien *Cryptophaginae* und *Atomariinae* auf.

Demnach bestünde die Familie aus vier Subfamilien: 1. *Erotylinae*, 2. *Languriinae*, 3. *Cryptophaginae*, 4. *Atomariinae*.

Die in unserem Faunengebiete nicht vertretenen Languriinen unterscheiden sich von den Erotylinen durch die offenen vorderen Hüfthöhlen, von den Cryptophaginen durch die cryptopentamere Tarsalbildung und die sehr langgestreckte Körperform. Bei Behandlung der Erotylinen und Cryptophaginen wird die Systematik derselben eingehender erörtert werden.*)

Die Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Cryptophaginen und Atomariinen gehören namentlich den gemässigten Zonen an. Die Languriinen sind Tropenbewohner, durch einige Arten aber auch in Japan und Nordamerika vertreten. Die genuinen Erotyliden umfassen eine grosse Fülle tropischer Formen, von denen weit über 1000 Arten beschrieben sind.

Die genuinen Erotyliden scheinen ausschliesslich von Pilzen, namentlich Baumschwämmen zu leben. Verschiedenartig ist die Lebensweise der Cryptophaginen und Atomariinen. Die meisten derselben findet man unter faulenden schimmligen Pflanzenstoffen, einige in Nestern von Raupen und Hymenopteren, in welchen sie von den Excrementen derselben zu leben scheinen. Einige Arten trifft man auf blühenden Pflanzen. Die Gattung *Emphylus* scheint ausschliesslich bei Ameisen vorzukommen.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Die vorderen Hüfthöhlen vollkommen geschlossen ..... I ***Erotylinae.***

— Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen oder wenigstens nicht vollkommen geschlossen 2

2 Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt. II ***Cryptophaginae.***

— Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, die Stirn zwischen denselben einen winkeligen oder abgerundeten Vorsprung bildend, der in der Mitte mehr oder minder senkrecht gegen den Clypeus abfällt ... III ***Atomariinae.***

*) Erwähnt seien hier die „systematisch-phylogenetischen Ergebnisse", zu denen C. Verhoeff durch seine Untersuchung des Abdomens der Endomychiden, Erotyliden und Languriiden (Vergleichend-morphologische Untersuchungen über das Abdomen der Endomychiden, Erotyliden und Languriiden (im alten Sinne) und über die Musculatur des Copulationsapparates von Triplax in Archiv für Naturg. Jahrg. 1895, Bd. I, 213–287, T. XII, XIII) gelangt ist. Verhoeff stellt auf Grund seiner Untersuchungen zwei Ordnungen auf: I. Ordnung *Erotyloidea*. Hieher 1. Familie *Erotylidae* mit den Unterfamilien *a) Erotylini (Cyrtotriplax, Triplax, Aegithus, Erotylus, Morphoides, Megalodacne, Episcaphula), b) Languriini (Languria, Teretilanguria).* 2. Familie *Dacnidae* mit *Dacne*. 3. Familie *Alexiidae* mit *Alexia*. II. Ordnung *Endomychoidea*. Hieher 1. Familie *Lycoperdinidae (Dapsa, Lycoperdina, Amphix).* 2. Familie *Endomychidae (Endomychus, Mycetaea).* 3. Familie *Myrmecoxenidae* mit *Myrmecoxenus*. — Die Zahl der von Verhoeff untersuchten Gattungen ist viel zu gering, als dass sie überhaupt zu systematischen Schlussfolgerungen berechtigen würde. Die von Verhoeff gezogenen Schlussfolgerungen zeigen aber, dass die einseitige Untersuchung des Abdomens in der Weise, wie sie Verhoeff durchführt, Resultate ergibt, die sich mit der natürlichen Systematik nicht vereinbaren lassen. In Bezug auf die *Erotyloidea* Verhoeff's sei Folgendes bemerkt. Die Dacniden (mit *Dacne*), welche bei Verhoeff eine eigene Familie bilden, sind mit den Triplacinen äusserst nahe verwandt. Die noch den Dacniden zuzuzählende Gattung *Combocerus* zeigt bereits im Tarsalbau und in der Form der Aussenlade der Maxillen die grösste Uebereinstimmung mit *Triplax*. Die Languriiden hingegen, welche bei Verhoeff nur eine Unterfamilie der Familie *Erotylidae* bilden, zeigen keinen Uebergang zu den eigentlichen Erotyliden und entfernen sich von denselben durch die hinten offenen vorderen Hüfthöhlen, die nicht gesonderten Epimeren der Hinterbrust, die genäherten Hüften etc. viel weiter als die Dacniden. Die Alexiiden mit ihren viergliedrigen Tarsen und den zwischen den Augen eingefügten Fühlern haben in *Mychophilus* und *Clemmys* ihre nächsten Verwandten und gehören zu den Endomychiden.

I. Subfamilie. **Erotylinae.**

Famille des *Erotyliens* Lacord. Mon. Erotyl. Paris, 1842, 1; Familie *Engididae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 291; *Erotyliens* Bedel L'Abeille V, 1868–1869, 3; Famille des *Erotylides* Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 269; *Erotyliens* Tribu III. *Erotylides* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 18; *Erotylidae* Tribe II. *Erotylini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 123.

Th. Lacordaire „Monographie des *Erotyliens*, famille de l'ordre des Coléoptères" Paris 1842, 543 pag.

Louis Bedel „Monographie des *Erotyliens* (*Engides* et *Triplacides*) d'Europe, du nord de l'Afrique et de l'Asie occidentale" in L'Abeille V, 1868—1869, pg. 1–50.

George R. Crotch „A Revision of the Coleopterous Family *Erotylidae*" in Cistula Entomologica I, 1876, 377—572.

Körper kahl, nur bei den Diphyllinen behaart. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, mit zwei- bis viergliedriger Keule. Die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen. Die Epimeren der Hinterbrust meist deutlich von der Spitze der Episternen gesondert. Die Vorderhüften kugelig oder schwach quer, aus der Vorderbrust wenig hervortretend. Die Hinterhüften quer, hinten flach ausgebreitet. Die Tarsen bei beiden Geschlechtern sämmtlich fünfgliedrig, ihr viertes Glied meist klein, mit dem Endgliede eng verbunden und von der grubig ausgehöhlten Oberseite des dritten Gliedes aufgenommen. Das erste Ventralsegment wenig länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen mehr oder minder breiten, vorn abgestutzten oder abgerundeten, nur ausnahmsweise (*Xenoscelis*, *Diphyllus*) dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend, bisweilen mit Schenkellinien.

Die Unterfamilie ist in den Tropen reich vertreten und enthält weit über 1000 beschriebene Arten, darunter ansehnliche, meist durch rothe oder gelbe Flecken- oder Bindenzeichnung ausgezeichnete Formen. Weitaus die zahlreichsten Arten finden sich im tropischen Amerika.

Einer der wesentlichsten Charaktere der Erotylinen (und der Languriinen) besteht in der cryptopentameren Tarsalbildung, die durch Reduction des mit dem Endgliede eng verbundenen und in einer Aushöhlung auf der Oberseite des dritten Gliedes mehr oder minder versteckten vierten Tarsalgliedes bedingt ist. Dieser Tarsalbau ist aber nicht durchgreifend und es zeigt unter den europäischen Gattungen die Gattung *Dacne* die ausgesprochen pentamere Tarsalbildung der Cryptophaginen. Einen durchgreifenden Unterschied zwischen den Cryptophaginen und Erotylinen finden wir aber im Bau der vorderen Hüfthöhlen. Diese sind bei den Erotylinen vollkommen geschlossen, bei den Cryptophaginen hinten offen oder wenigstens nicht vollkommen geschlossen. Mit Rücksicht darauf bringe ich die von Thomson und Reitter unter die Cryptophaginen gestellten *Diphyllini* unter die Erotylinen.

In dem hier angenommenen Umfange besteht die Subfamilie 1. aus den *Erotylides* sensu Chapuis, 2. aus der bisher unter die Silvaninen gestellten Gattung *Xenoscelis* und 3. aus den Diphyllinen, unter welche ich wegen der geschlossenen vorderen Hüfthöhlen auch die Gattung *Cryptophilus* bringe.

Chapuis hat seine *Erotylides* (Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 19) in folgender Weise in vier Gruppen zerlegt.

1 Innenlade der Maxillen unbewehrt, selten in einen einfachen Hornhaken endigend 2
— Innenlade der Maxillen mit zwei Hornhaken 3
2 Erstes Glied der Kiefertaster kürzer als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen ..... ***Engidites.***
— Erstes Glied der Kiefertaster mindestens so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen ..... ***Triplacites.***

3 Körper sehr langgestreckt. Halsschild schmäler als die Flügeldecken. Kinn in eine dreiseitige Pyramide erhoben ..... ***Encaustites.***
— Körper oval oder oblong. Halsschild so breit als die Flügeldecken. Kinn mehr oder weniger eben ..... ***Erotylites.***

Diese Gruppen entsprechen unseren Tribus. In Europa sind die *Engidites* = *Dacnini* durch *Dacne* und *Combocerus*, die *Triplacites* = *Triplacini* durch *Triplax* und *Tritoma*, die in den Tropen sehr zahlreichen *Erotylites* = *Erotylini* nur durch *Aulacochilus* vertreten. Die Encaustinen mit den zwei Gattungen *Encaustes* und *Micrencaustes* gehören ausschliesslich der indomalayischen Fauna an.

1 Die Tarsen mit wenigen Ausnahmen (*Dacne*) cryptopentamer, d. h. ihr viertes Glied klein, mit dem Endgliede eng verbunden und in der Oberseite des dritten Gliedes versteckt. Die Epimeren der Hinterbrust von der Spitze der Episternen gesondert. Die Hinterhüften breit getrennt. Körper kahl oder nahezu kahl 2
— Die Tarsen mit freiliegendem vierten Gliede. Die Epimeren der Hinterbrust nicht von den Episternen gesondert. Die Hinterhüften schmal oder nur mässig breit getrennt. Körper behaart, selten (*Xenoscelis*) kahl 4
2 Die Innenlade der Maxillen an der Spitze mit zwei Zähnen. Das Endglied der Kiefertaster erweitert, beilförmig oder dreieckig ..... I ***Erotylini.***
— Die Innenlade der Maxillen in einen einfachen Hornhaken endigend oder unbewehrt 3
3 Das Endglied der Kiefertaster beilförmig, quer dreieckig oder halbmondförmig. Das erste Glied der Kiefertaster mindestens so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen ..... II ***Triplacini.***
— Das Endglied der Kiefertaster zugespitzt oder eiförmig. Das erste Glied der Kiefertaster klein ..... III ***Dacnini.***
4 Körper schmal und langgestreckt, parallelseitig, depress, kahl. Die Flügeldecken mit einer kielförmigen Schulterrippe. Erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien ..... IV ***Xenoscelini.***
— Körper oblong oder oval, leicht gewölbt, behaart. Die Flügeldecken ohne Schulterrippe. Das erste Ventralsegment mit zwei Schenkellinien. V ***Diphyllini.***

I. Tribus. Erotylini.

Tribu III. *Erotylides* groupe IV. *Erotylites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 48
Tribe *Erotylini* group III. *Erotyli* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 125

Körper kahl, eiförmig oder fast halbkugelig, selten oblong-oval. Innenlade der Maxillen an der Spitze mit zwei Zähnen. Das Endglied der Kiefertaster erweitert, beilförmig oder dreieckig. Das Kinn mit tiefer eingesenkten Seitenecken. Die Epimeren der Hinterbrust gesondert. Die Hinterhüften breit getrennt. Das vierte Tarsalglied klein, im dritten versteckt.

Chapuis stellt in diese Tribus 16 Gattungen, von denen nur eine in Europa vertreten ist.

1. Gatt. Aulacochilus.

Lacord. Mon. Erotyl. 1842, 245 (*Aulacocheilus*), Bedel L'Abeille V, 1868–1869, 43 (*Aulacocheilus*), Ann. Soc. Ent. Fr. 1871, 271, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 270 (*Aulacocheilus*), Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 50, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 4.

L. Bedel „Revision du genre *Aulacochilus* Lacordaire", in Ann. Soc. Ent. Fr. 1871, 271—286.

Von *Triplax* und *Tritoma* durch grob facettirte Augen und die breite, an der Spitze mit zwei sehr kräftigen, gekrümmten Zähnen oder Hornhaken bewehrte Innenlade der Maxillen hauptsächlich verschieden. Körper oblong oval oder oval,

stark gewölbt, von blauer oder schwarzer Grundfärbung, auf den Flügeldecken bei manchen exotischen Arten roth gefleckt. Der Kopf mit grob facettirten Augen, der Clypeus durch eine feine quere Bogenlinie von der Stirn gesondert. Die Fühler mit breiter, zusammengedrückter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied ziemlich dick, das zweite von der Dicke des dritten, das dritte Glied mehr oder minder gestreckt, mindestens so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte bis achte Glied ein wenig an Länge abnehmend. Die Mandibeln sehr breit, mit kräftig zweizahniger Spitze. Die Innenlade der Maxillen breit, an der Spitze mit zwei sehr kräftigen Hornhaken, hinter denselben innen dicht mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade kurz, dreieckig, aussen gerundet, an der apicalen Innenecke mit einem dichten Bart gekrümmter Haare, am Aussenrand spärlicher bewimpert. Das erste Glied der Kiefertaster gestreckt und knieförmig nach hinten gebogen, das zweite und dritte fast von gleicher Länge, das Endglied quer dreieckig. Das Kinn ähnlich wie bei *Triplax*, aber an der Basis stark erweitert. Die Zunge vorn dreieckig ausgerandet. An den Lippentastern das erste Glied etwas länger als das kurze zweite, das Endglied beilförmig. Der Halsschild quer, nach vorn verengt, an den Seiten gerandet. Das Schildchen quer, hinten kurz und stumpf zugespitzt. Die Mitte des Prosternums erhoben, mit dem Prosternalfortsatz in derselben Ebene liegend und eine dreieckige, bis zum vorderen Drittel seitlich gerandete Platte bildend. Der Mesosternalfortsatz sehr kurz und breit. Das Metasternum zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz. Die Schenkellinien schräg, nach hinten divergirend. Die Beine ähnlich wie bei *Triplax*, die Schenkel aber mehr zusammengedrückt. Die Gattung ist über die palaearctische, indische und aethiopische Region verbreitet und in Europa nur durch eine Art vertreten.

1. ***Aulacochilus violaceus*** Germ. Ins. Spec. nov. 1824, 616, Lacord. Mon. Erotyl. 251, Bedel L'Ab. V, 45, Ann. Soc. Ent. Fr. 1871, 284, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 73, f. 349, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 10. — Oblong oval, stahlblau, die Fühler und Beine schwarz, die Schenkel und Schienen mit schwachem bläulichen Schimmer, die Taster an der Spitze rostroth. Der Kopf ziemlich kräftig und weitläufig punktirt. Der Halsschild an der Basis etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn stark gerundet verengt, an den Seiten sehr kräftig gerandet, an der Basis ungerandet, mit sehr kräftigen und eingestreuten kleineren Punkten weitläufig und etwas ungleichmässig besetzt, an der Basis jederseits mit einem flachen Eindruck, in demselben mit dichter stehenden Punkten. Die Flügeldecken im vorderen Viertel sanft gerundet erweitert, nach hinten eiförmig verengt, gewölbt, mit sieben feinen Punktstreifen, von welchen die zwei äusseren gegen die Basis verkürzt sind, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Ein achter Punktstreifen ist bisweilen schwach angedeutet. Die Seiten des Prosternums mit äusserst groben Punkten besetzt, die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes, die Seiten der Mittel- und Hinterbrust und des Abdomens kräftig punktirt. Der Mesosternalfortsatz vorn und an den Seiten gerandet. Long. 6—7·5 *mm*. Croatien, Bosnien, Dalmatien, Sicilien.

II. Tribus. Triplacini.

Erotyliens 2ème Sect. *Triplacides* Bedel L'Abeille V, 1868—1869, 15, excl. *Aulacochilus*; Tribu *Erotylides* Groupe II. *Triplacites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 30; Tribe *Erotylini* group II. *Tritomata* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 124.

Körper kahl, oblong oder oval. Innenlade der Maxillen unbewehrt oder in einen einfachen Hornhaken endigend. Das erste Glied der Kiefertaster so lang als die zwei folgenden zusammengenommen, das Endglied erweitert, beilförmig oder breit dreieckig. Die Epimeren der Hinterbrust gesondert. Die Hinterhüften breit getrennt. Das vierte Tarsalglied klein, im dritten versteckt.

In diese Tribus stellt Chapuis elf Gattungen, von denen zwei in Europa vertreten sind.

1 Körper hoch gewölbt, kurz oval. Das Prosternum kurz. Die Seitenrandleisten des Prosternalfortsatzes weit über die Vorderhüften auf das Prosternum verlängert und nach vorn stark convergirend ..... 2 ***Tritoma.***

— Körper nur mässig gewölbt, oblong oder oval. Das Prosternum mässig kurz. Die Seitenrandleisten des Prosternalfortsatzes nicht oder nur kurz auf das Prosternum nach vorn verlängert ..... 3 ***Triplax.***

2. Gatt. **Tritoma.**

(Fabr. Syst. Entom. 1775, 68, nec Geoffr.), Lacord. Mon. Erotyl. 218, Thoms. Skand. Col. V, 296, Bedel L'Abeille V, 38, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 43, Gorham Notes Leyd. Mus. VII, 257, Note, Biologia Centrali-Americana Vol. VII, 79.

Syn. *Cyrtotriplax* Crotch Entom. Monthl. Mag. IX, 1873, 189, Transact. Am. Ent. Soc. IV, 1873, 355, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 4.

Mit *Triplax*, namentlich mit der Untergattung *Platichna* äusserst nahe verwandt, verschieden durch die starke Wölbung des kurz ovalen Körpers, viel kürzeres Prosternum, nach hinten sehr stark erweiterten Prosternalfortsatz und über die Vorderhüften nach vorn verlängerte, gegen den Vorderrand des Prosternums convergirende oder am Vorderrande zusammentreffende Seitenrandlinien desselben.

Die Larve von *Tritoma bipustulata* F. wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 570—572, pl. XIV, fig. 574—579) der Hauptsache nach in folgender Weise beschrieben. Länge 5—6 *mm*. Ziemlich gestreckt, nach vorn und hinten verengt, oben ziemlich gewölbt, fleischig, aber etwas lederig, schmutzig gelblichweiss mit röthlichbraunen Querbinden, kurz röthlich behaart und mit sehr kleinen, dornförmigen, nach hinten gerichteten Börstchen dicht besetzt. Der Kopf jederseits mit fünf Ocellen, röthlich, glänzend, sehr fein gekörnt, zwischen den Körnchen glatt, etwas breiter als lang, nach hinten erweitert. Die Stirn mit zwei länglichen, ziemlich tiefen Grübchen, am Vorderrande gerade. Der Clypeus kurz, sehr stark quer. Die Oberlippe halb elliptisch, mit einem Grübchen. Die Mandibeln ziemlich breit, gelb, mit schwarzer, wenig tief gespaltener Spitze. Die Maxillen sehr schräg, aber nur wenig gekniet, wenig kräftig, nicht ganz bis zur Basis des Kopfes reichend, mit ziemlich breiter, aber wenig langer, an der Spitze mit kleinen Dörnchen besetzter Lade. Die Kiefertaster ziemlich kurz, dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder von gleicher Länge, das dritte ein wenig länger, an der Spitze mit sehr kleinen Wimpern besetzt. Das Kinn gross, quer, die Zunge vorn abgerundet. Die Lippentaster zweigliedrig, ihr zweites Glied länger als das erste. Die Fühler ziemlich kurz, conisch, viergliedrig, ihre zwei ersten Glieder dick und gleichlang, grösstentheils zurückziehbar, das dritte etwas länger, an der unteren Apicalecke mit einem die halbe Länge des vierten erreichenden, nur bei seitlicher Ansicht sichtbaren Anhangsgliede, das Endglied schlank, wenigtens so lang als das dritte. Der Prothorax breiter als der Kopf, um die Hälfte länger als die zwei folgenden Thoraxringe, diese etwas länger als die bis zum achten gleichlangen Abdominalringe. Die Thorax- und die acht ersten Abdominalringe auf dem Rücken mit je einem röthlichbraunen, fein gekörnten Querband. Die Querbänder des Thorax sind in der Mitte unterbrochen, die des Abdomens ununterbrochen und vom Vorderrande der Ringe auf den vorderen Segmenten sehr wenig, auf den hinteren gar nicht abgerückt. Das neunte Dorsalsegment ist schwach gebräunt und hinten mit zwei kurzen, ziemlich dicken, nach vorn gekrümmten, bis auf die röthliche Basis schwarzen Hornhaken bewehrt. Zwischen den Hornhaken ist es kurz gefurcht, hinten fällt es steil ab, oben, an den Seiten und auf der steil abfallenden Hinterwand ist es gekörnt. Es ragt nach hinten etwas über das warzenförmige, in zwei Lappen getheilte Analsegment vor. Die Stigmen sind rund, das etwas grössere und ein wenig tiefer liegende erste Paar befindet sich am Vorderrande des Mesothorax, die folgenden Paare liegen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. Die

Beine ziemlich dick und kurz, die Seiten des Körpers kaum überragend, an den Hüften, Schenkeln und Schienen mit einigen Wimperhaaren besetzt. Die Schienen sind kürzer als die Schenkel. Die Larven leben in Baumschwämmen, die Verpuppung erfolgt in der Erde.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und durch eine Art auch in Panama vertreten. Indische und andere tropische als *Tritoma* oder *Cyrtotriplax* beschriebene Arten sind nach Gorham aus der Gattung auszuschliessen.

1. ***Tritoma bipustulata*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 68, Herbst Kf. IV, 193, t. 43, f. 11, Oliv. Entom. V, 492, pl. 1, f. 5, Latr. Gen. Crust. Ins. III, 69, Lacord. Mon. Erotyl. 221, Thoms. Skand. Col. V, 297, Bedel L'Abeille V, 40, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 9, Wien. Entom. Zeitg. 1896, 265, Semenow Horae Soc. Ent. Ross. XXXI, 1898, 552; — var. *binotata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 9, Wien. Ent. Zeitg. 1896, 265; *humeralis* Marsh. Ent. Brit. I, 67; *incerta* Rossi Fn. Etrusc. I, 48; — var. *dimidiata* Redtb. Fauna Austr. 3. Aufl. I, 1874, 408, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1896, 265; *bipustulata* var. A. Bedel L'Abeille V, 41; *bipustulata* var. *pulchra* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 10. — Kurz oval, stark gewölbt, glänzend. Die typische Form schwarz, die Fühler mit Ausnahme der braunen Keule, die Taster und Tarsen braunroth oder rostroth. Die Flügeldecken mit einem grossen, rothen, über die Epipleuren ausgedehnten Schulterfleck, der die Basis erreicht, die Schulterbeule frei lässt und sich hinten gegen die Naht erweitert. Bei var. *binotata* Reitt. ist der schwarze Schulterpunkt erloschen, die grosse Schultermakel daher ununterbrochen. Var. *dimidiata* Redtb. ist im extremsten Falle bis auf die hinteren zwei Drittel der Flügeldecken ganz roth. Oft zeigt bei derselben der Halsschild drei schwärzliche Basalflecken, und auch die Mittel- und Hinterbrust und die Wurzel des Abdomens sind schwärzlich. Mehr als das vordere Drittel der Flügeldecken ist sammt dem Schildchen roth, nur an der Naht erstreckt sich die schwarze Färbung mehr nach vorn. Der Kopf mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt. An den Fühlern das dritte Glied ziemlich gestreckt, etwa doppelt so lang als das zweite, das vierte und fünfte etwas länger, das sechste und siebente so lang als breit, das achte quer, die zwei ersten Glieder der mässig breiten, zusammengedrückten Keule an der Spitze der ganzen Breite nach ausgerandet, das Endglied wesentlich schmäler als das vorletzte, quer rundlich. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und daselbst mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn stark und geradlinig verengt, an der nur nach aussen und nur äusserst fein und undeutlich gerandeten Basis jederseits breit ausgebuchtet, so dass die Mitte der Basis gerundet nach hinten gezogen erscheint, an den Seiten mässig stark gerandet, die Seitenrandung in den Vorder- und Hinterecken in ein kleines Dreieck erweitert, in der Erweiterung der Hinterecken mit einem deutlichen Porenpunkt, die Scheibe flach gewölbt, an den Seiten wie der Kopf in der Mitte weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis in sanfter Rundung erweitert, dann nach hinten eiförmig verengt, stark gewölbt, mit acht Punktstreifen, von denen die drei seitlichen gegen die Schulterbeule verkürzt sind, in den Streifen mit mässig dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Die nach vorn stark convergirenden Prosternallinien etwa in der Mitte zwischen den Vorderhüften und dem Vorderrande des Prosternums leicht nach innen gekrümmt und verkürzt. Die Schienen gegen die Spitze ziemlich stark erweitert. Long. 3·5—4 *mm*. Europa, Caucasus. Häufig.

2. ***Tritoma Jakowlewi*** Semenow Horae Soc. Ent. Ross. XXXI, 1898, 550, 553; *bipustulata* var.? *subbasalis* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1896, 265, ex parte; — var. *confluens* Sem. l. c. 551, 552. — Von *bipustulata* durch die von der Basis der Flügeldecken ziemlich weit abgerückte rothe Schultermakel, ganz schwarze Fühler und Taster und bis auf das röthliche Endglied der Tarsen schwarze Beine, dichtere und etwas stärkere Punktirung von Kopf und Halsschild und durch dichter und

erloschener punktirte, weniger glänzende Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Die rothe Makel der Flügeldecken ist seitlich über die Epipleuren ausgedehnt und reicht im Allgemeinen weiter gegen die Naht als gewöhnlich bei *bipustulata*. Bisweilen erreicht sie nahezu die Naht (var. *confluens*). Long. 4—5 *mm*. Galizien (Tarnopol), Mittel-Russland bis Central-Sibirien. (Ex Semenow.)

3. Gatt. **Triplax.**

Herbst Käfer V, 1793, 146, Payk. Fn. Suec. III, 346, Lacord. Mon. Erotyl. 1842, 202, Bedel L'Abeille V, 1868, 19, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 270, ex parte, Crotch Transact. Am. Ent. Soc. Vol. IV, 1873, 356, Chapuis in Lac. Gen. Col. XII, 1876, 40, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 4, Gorham Biologia Centrali-Americana Vol. VII, 78.

Triplax + *Platichna* Thoms. Skand. Col. V, 294, 295.

Syn. *Anthribus* De Geer Mém. pour servir à l'his. des Ins. V, 1775, 283.*)

Körper oblong oder oval, im Allgemeinen nur mässig gewölbt, glänzend glatt, kahl. Der Prothorax meist einfarbig gelbroth, selten roth mit schwarzen Flecken oder schwarz mit rothen Seiten, die Flügeldecken einfarbig schwarz, selten metallisch blau oder grün oder ganz roth. Der Kopf mit ziemlich grossen, rundlichen, ziemlich fein facettirten Augen, vor denselben trapezförmig verengt und seitlich gerandet, vorn gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, aber jederseits oft durch eine feine Schräglinie begrenzt. Die Fühler mit breiter, zusammengedrückter, scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr Basalglied mässig verdickt, das zweite vom dritten in der Dicke nicht oder kaum verschieden, das dritte Glied meist gestreckt und länger als das zweite, die folgenden Glieder bis zum achten kürzer als das dritte, meist allmälig an Länge abnehmend. Die Oberlippe vortretend, quer mit abgerundeten Vorderecken, am dicht bewimperten Vorderrande oft ausgebuchtet. Die Mandibeln sehr breit, mit kräftig zweizahniger Spitze, an der Innenseite hinter der Spitze dicht bebartet, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schmal, an der Spitze und an der Innenseite gegen die Spitze mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade der Maxillen nach aussen sehr stark gerundet erweitert, an der Spitze innen sehr dicht, nach aussen spärlicher mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster lang gestreckt, so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite und dritte Glied in der Länge kaum verschieden, das Endglied ausserordentlich gross und quer, hinten gerundet, vorn abgestutzt, zusammengedrückt becherförmig bis halbmondförmig, am Vorderrande bei manchen Arten mit kurzem Wimperbesatze. Das Kinn parallelseitig, so lang oder etwas länger als breit, am Vorderrande doppelt ausgebuchtet und dreispitzig, in der Mittellinie hoch gekielt, der Mittelkiel in der Basalhälfte in zwei divergirende, gegen die Basalecken gerichtete und in denselben nach aussen vorspringende Aeste getheilt. Die Zunge nach vorn verengt, fast so lang als an der Basis breit, vorn abgestutzt, in den Vorderecken bewimpert. Die Paraglossen ragen als häutige Zipfel neben den Vorderecken der Zunge vor. Der Halsschild quer, von der Basis an nach vorn verengt oder an den Seiten mehr gerundet und erst gegen die Vorderecken stärker verengt, an der Basis jederseits ausgebuchtet und in der Mitte mehr oder weniger gerundet nach hinten gezogen, an den Seiten und bei den mehr parallelseitigen Arten auch an der Basis kräftig gerandet, bei den ovalen Arten an der Basis fein oder sehr fein gerandet. Die Seitenrandung ist oft in den Hinterecken oder auch in den Vorderecken erweitert und zeigt daselbst einen kräftigen Porenpunkt. Das Schildchen ziemlich gross, quer, hinten kurz zugespitzt. Die Flügeldecken oblong und bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit oder im vorderen Drittel mehr oder minder gerundet er-

*) Es scheint mir bedenklich, für *Triplax* Herbst (1793) den Namen *Anthribus* De Geer (1775) einzuführen, da die Nomenclatur De Geer's eigentlich nicht als binär zu betrachten ist. Ich bedauere auch, für *Ips* Fabr. (1776), non De Geer (1775) den Namen *Glischrochilus* (pg. 551) angenommen zu haben.

weitert und von da nach hinten stärker verengt, mässig gewölbt, an der Basis gewöhnlich mit einer gekerbten Randung, punktirt gestreift, zwischen der meist deutlich hervortretenden Schulterbeule und der Naht mit fünf, an den Seiten mit drei oder vier Punktstreifen, auf den breiten Zwischenräumen meist fein und weitläufig, bisweilen erloschen punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig oder ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz breit, bei den gestreckten Arten hinter den Vorderhüften nicht oder nur wenig, bei den kurzen Arten mehr oder minder stark erweitert, hinten abgestutzt oder leicht ausgerandet, an den Seiten gerandet. Die Basis des Mesosternums in der Mitte vom Prosternalfortsatz überdeckt. Der Mesosternalfortsatz quer trapezförmig, bis über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften sehr flach ausgeschnitten. Die Episternen der Hinterbrust gegen die Basis erweitert, ihre Spitze als abgerundet dreieckiger Lappen abgesetzt. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, nach vorn verengten, an der Spitze breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Schenkellinien gerade, nach hinten stark verkürzt. Das zweite bis vierte Ventralsegment in der Länge wenig verschieden, das fünfte viel länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Vorderhüften breit, die Mittel- und Hinterhüften sehr breit getrennt. Die Beine kräftig. Die Schienen gegen die Spitze erweitert, an der Spitze schräg abgestutzt und kurz bewimpert, mit zwei kleinen Endspornen. Die drei ersten Tarsenglieder breit, mit bürstenartiger Sohle. Das dritte Tarsalglied auf der Oberseite in der Apicalpartie mit tiefer Insertionsgrube für das kleine, vierte Glied, welches von der abgerundeten oder schwach ausgerandeten Spitze des dritten noch etwas überragt wird. Das kräftige Klauenglied kürzer als die drei ersten Tarsalglieder zusammengenommen.

Die Larve von *Triplax russica* wurde von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 393, f. 49, 6) beiläufig bekannt gemacht, von Leon Dufour (Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 191—196, pl. 7, II, f. 1—6) sammt der Nymphe ausführlicher beschrieben. Nach Perris (Larves de Coléoptères 1877, 572) unterscheidet sich die Larve von *Triplax russica* von der *Tritoma*-Larve nur im Folgenden: Das neunte Abdominalsegment ist hinten deutlich ausgerandet, die braunen Querbinden der acht ersten Abdominalsegmente zeigen ausser der Granulirung noch je zwei parallele Querreihen conischer, schwarzer Höckerchen, das neunte Abdominalsegment zeigt eine solche Querreihe und einen Haarwirtel an der Basis der Hakenfortsätze.

Die Gattung ist über die palaearctische, nearctische, indische und neotropische Region und über Madagascar verbreitet. Die meisten Arten leben oft in grosser Gesellschaft in Baumschwämmen und verbreiten einen sehr charakteristischen Geruch.

1 Basis des Halsschildes kräftig gerandet oder vor dem Schildchen durch eine Querfurche breiter abgesetzt. Körper ziemlich parallelseitig oder gestreckt eiförmig. Subg. **Triplax** s. str. 2

— Basis des Halsschildes durchaus sehr fein gerandet, vor dem Schildchen niemals breiter abgesetzt. Körper länger oder kürzer eiförmig. Subg. **Platichna**. 4

2 Kopf schwarz ..... 1 ***melanocephala,*** 2 ***Marseuli.***

— Kopf gelbroth 3

3 Unterseite ganz gelbroth... ..... 4 ***aenea,*** 5 ***elongata.***

— Die Mittel- und Hinterbrust schwarz, das Abdomeu gelbroth. 6 ***russica.***

— Die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, das letztere bisweilen gegen die Spitze röthlich ..... 3 ***Lacordairei,*** 7 ***pygmaea.***

4 Kopf schwarz ..... 13 ***collaris.***

— Kopf gelbroth 5

5 Die ganze Unterseite gelbroth. Körper oblong-oval.
8 ***carpathica,*** 9 ***scutellaris.***

— Die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen dunkel rostbraun, das Abdomen gegen die Spitze heller ..... 10 ***tergestana.***
— Die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, das letztere bisweilen gegen die Spitze röthlich .... 11 ***lepida,*** 12 ***rufipes.***

Für die mir unbekannten Arten 8 *carpathica* und 10 *tergestana* liegen bezüglich der Basalrandung des Halsschildes keine Angaben vor, doch glaube ich, dass die beiden Arten in der Tabelle an richtiger Stelle stehen.

Subg. ***Triplax*** s. str. Thoms.

1. ***Triplax melanocephala*** Latr. Hist. nat. Crust. Ins. XII, 1804, 39, Bedel L'Abeille V, 23, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 6; *ruficollis* Steph. Ill. Brit. III, 90, pl. XVII, f. 6; *nigriceps* Lacord. Mon. Erotyl. 213. — Ausgezeichnet durch die sehr kräftigen Fühler. Oblong, ziemlich parallelseitig, schwarz, der Prothorax und die Beine roth, die Fühler rothbraun, die Taster rostroth. Der Kopf ziemlich kräftig und nicht sehr weitläufig punktirt. Die Fühler sehr kräftig, ihr drittes bis achtes Glied quer. Der Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, bis zum vorderen Viertel ziemlich gleichbreit, von da gegen die Vorderecken in sanfter Rundung verengt, ziemlich stark gewölbt, ziemlich kräftig und nicht sehr weitläufig punktirt, an den Seiten und an der Basis kräftig gerandet. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte gleichbreit, gewölbt, mit kräftiger Schulterbeule und innerhalb derselben tiefer eingedrücktem fünften Streifen, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, in den Streifen mit ziemlich kräftigen und ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen ziemlich fein, aber sehr deutlich und mehr oder minder gereiht punktirt. Long. 3—4·8 *mm.* Westdeutschland, Frankreich, Spanien, Algerien, Italien.

2. ***Triplax Marseuli*** Bedel L'Abeille V, 1868—1869, 24, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7. — Sehr ausgezeichnet durch die nur äusserst schwach angedeutete Schulterbeule und den gegen die Basis nicht stärker vertieften fünften Streifen der Flügeldecken. Oblong, stark gewölbt, schwarz, der Prothorax roth, die Fühler dunkler, der Mund und die Beine heller rostroth oder gelbroth. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich schlank, ihr drittes Glied deutlich länger als das zweite und um ein Drittel länger als das vierte, das vierte und fünfte länger, das sechste so lang als breit, das siebente und achte schwach quer. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, etwa von der Mitte ab nach vorn in stärkerer Rundung verengt, stark gewölbt, ziemlich kräftig und mehr oder minder weitläufig punktirt, an den Seiten und an der Basis sehr deutlich, aber nicht sehr kräftig gerandet. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten im vorderen Drittel äusserst schwach erweitert, stark gewölbt, mit mehr oder minder zahnförmig vorspringender Basalecke, ohne deutliche Schulterbeule, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, in den gegen die Spitze erloschenen Streifen vorn mit mässig starken, wenig dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen äusserst fein und spärlich, erloschen punktirt. Die Art variirt beträchtlich in der Körperform und Wölbung. Die gestrecktere, nur mässig gewölbte Form ist aber nach Bedel durch alle Uebergänge mit der kürzeren und viel stärker gewölbten verbunden. Long. 3—3·8 *mm.* Südfrankreich, Algier, Dalmatien, Bosnien, Caucasus. Unter verpilztem, abgefallenem Laub und Moos.

3. ***Triplax Lacordairei*** Crotch The Entom. V, 1870, 7, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7; *ruficollis* Lacord. Mon. Erotyl. 211, Bedel L'Abeille V, 28. — Von *russica* durch viel geringere Grösse, viel gestrecktere, mehr parallele Körperform, rostrothe Fühlerwurzel, schwarzes, höchstens an der Spitze röthliches Abdomen und durch viel gröbere Punktirung sehr leicht zu unterscheiden. Gelbroth, das Schildchen, die Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz,

die Spitze des Abdomens bisweilen röthlich, die Fühler rostroth mit schwärzlicher Keule. Kopf und Halsschild kräftig und ziemlich weitläufig punktirt. An den Fühlern das dritte Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite und vierte, das vierte und fünfte Glied wenig, das sechste und siebente kaum länger als breit, das achte schwach quer. Der Halsschild etwa doppelt so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an den Seiten und an der Basis gerandet, mässig gewölbt. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, in den Punktstreifen mit stärkeren oder feineren, ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen äusserst fein und spärlich erloschen punktirt. Long. 3—4 *mm*. Westliches Mitteleuropa und Mittelmeergebiet, Istrien, Croatien.

4. ***Triplax aenea*** Schall. Schrift. nat. Ges. Halle I, 1783, 254, Fabr. Ent. Syst. I, II, 514, Herbst Kf. IV, 173, t 42. f. 9, Oliv. Entom. V, 491, pl. 1, f. 3, Lacord. Mon. Erotyl. 212, Thoms. Skand. Col. V, 295, Bedel L'Abeille V, 27, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7; *bicolor* Marsh. Ent. Brit. I, 122. — Sehr leicht kenntlich durch die metallisch grünen oder blauen Flügeldecken. Oblong, ziemlich gestreckt, gelbroth, die Flügeldecken schön metallisch blau oder grün, die Fühler schwarz. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich stark, ihr drittes Glied gestreckt, um ein Drittel länger als das zweite und um die Hälfte länger als das vierte, das vierte und achte Glied allmälig an Länge abnehmend, das achte so lang als breit oder schwach quer. Der Halsschild an der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorne geradlinig, nur gegen die Vorderecken in leichter Rundung verengt, an den Seiten und an der Basis gerandet, in den Hinterecken mit einer dreieckigen Erweiterung der Randung, mässig gewölbt, kräftig und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, bis hinter die Mitte fast gleichbreit, mässig gewölbt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, ziemlich fein punktirt gestreift, in den Streifen mit dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Long. 3·2—4·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Nicht selten.

5. ***Triplax elongata*** Lacord. Mon. Erotyl. 210, Bedel L'Abeille V, 31, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7. — Die gestreckteste unter unseren Arten. Langgestreckt, parallelseitig, gelbroth, das Schildchen und die Flügeldecken glänzend schwarz, die Fühler braunschwarz. Kopf und Halsschild etwas feiner und dichter als bei *russica* punktirt. Die Fühler wie bei *russica*. Der Halsschild nur anderthalbmal so breit als lang, viel schmäler als bei *russica*, an den Seiten feiner gerandet. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, mehr als dreimal so lang als der Halsschild, bis hinter die Mitte gleichbreit, mässig gewölbt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, mässig fein punktirt gestreift, in den Streifen mit ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Long. 6—6·5 *mm*. Oesterreich, Ungarn, Ost-Sibirien. Selten.

6. ***Triplax russica*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 360, Herbst Kf. V, 147, t. 49, f. 1, Oliv. Entom. V, 491, pl. 1, f. 1, Lacord. Mon. Erotyl. 209, Thoms. Skand. Col. V, 294, Bedel L'Abeille V, 29, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7; *ruber* De Geer Mem. 283, pl. 8, f. 12, 13; *nigripennis* Fabr. Ent. Syst. I, II, 513, Panz. Fn. Germ. L, 7, Latreille Gen. Crust. Ins. III, 70; *castanea* Marsh. Ent. Brit. I, 122. — Mässig gestreckt, gelbroth, das Schildchen, die Flügeldecken und die Mittel- und Hinterbrust schwarz, die Fühler schwarz oder braun mit schwarzer Keule. Der Kopf weitläufig, auf dem Clypeus feiner und dichter punktirt. An den Fühlern das dritte Glied etwa um die Hälfte länger als das zweite und vierte, das vierte und fünfte deutlich, das sechste und siebente kaum länger als breit, das achte schwach quer. Der Halsschild an der Basis etwa doppelt so breit als lang, nach vorn mässig stark gerundet verengt, an den Seiten sehr kräftig, an der Basis in der Mitte gleichfalls kräftig, nach aussen feiner gerandet, die Seitenrandung in den Vorder- und Hinterecken erweitert und mit einem grossen Porenpunkt versehen, die Oberfläche mässig

gewölbt, mässig stark und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken im vorderen Viertel schwach gerundet erweitert, mässig gewölbt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, mehr oder minder fein, bisweilen erloschen punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen äusserst fein und weitläufig punktirt. Long. 4·5—6·5 *mm*. Europa, Algerien, Caucasus. Die häufigste Art der Gattung.

7. ***Triplax pygmaea*** Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. XV, 1871, 145, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 8. — Unsere kleinste Art. Gestreckt oval, ziemlich gewölbt, gelbroth, das Schildchen dunkel rostroth, die Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, die Fühler mit brauner Keule. Der Kopf mit zerstreuten, ziemlich kräftigen Punkten etwas ungleichmässig besetzt. An den Fühlern das dritte Glied wenig oder kaum länger als das zweite, das vierte bis siebente Glied so lang als breit, das achte schwach quer, die Fühlerkeule nur mässig breit. Der Halsschild an der Basis fast doppelt so breit als lang, nach vorn fast geradlinig, erst gegen die Vorderecken in leichter Rundung verengt, an den Seiten etwas kräftiger als an der Basis gerandet, die Seitenrandung in den Vorder- und Hinterecken etwas erweitert, in den Hinterecken mit deutlichem Porenpunkt, die Oberfläche mässig gewölbt, kräftig und weitläufig punktirt, vor dem Schildchen mit seichter Querfurche, durch welche der gerundet nach hinten gezogene Mittellappen deutlich abgesetzt wird. Die Flügeldecken im vorderen Drittel leicht gerundet erweitert, nach hinten verengt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, fein punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen etwas weitläufig stehend, die Zwischenräume mit äusserst feinen, eine mehr oder minder regelmässige Reihe bildenden Punkten. Long. 2—3 *mm*. Steiermark. Von Herrn Hofrath Birnbacher bei Sanct Leonhard in der Nähe von Marburg gesammelt.

Subg. ***Platichna*** Thoms.

8. ***Triplax carpathica*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1890, 388. — Mit *Tr. scutellaris* Charp. nahe verwandt, aber von etwas länglicher Gestalt, durch schwarzes Schildchen, gröbere Punktur der Oberseite und starke Punktstreifen auf den Flügeldecken verschieden. Die Schulterbeule ist durch einen kräftigeren Basaleindruck stärker vortretend. Die Fühler sind schwarz, nur ihre Basis nicht abgegrenzt gelbroth. Die Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken doppelt stärker punktirt. Long. 4—4·5 *mm*. Marmaroscher Carpathen. (Ex Reitter.)

9. ***Triplax scutellaris*** Charp. Horae Entom. 1825, 244, Lacord. Mon. Erotyl. 214, Crotch Cist. Entom. I, 465, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 8; — var. *Gyllenhali* Crotch The Entomologist V, 7; *bicolor* Gyllh. Ins. Suec. I, 205, Germ. Fn. Ins. Eur. XII, 16, Steph. Ill. Brit. III, 89, pl. XVII, f. 4, Lacord. Mon. Erotyl. 215, Thoms. Skand. Col. V, 295, Bedel L'Abeille V, 32, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. IV, pl. 73, f. 347. — Im Allgemeinen von der Grösse der *russica*, von derselben durch deutlicher gerundete Seiten des Körpers, gelbrothe Färbung der Fühlerwurzel, des Schildchens und der ganzen Unterseite, nur sehr fein gerandete Basis des Halsschildes und ungerandete Wurzel der Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, gelbroth, die Flügeldecken glänzend schwarz, die Fühler schwarz oder braun, ihre zwei ersten Glieder oder auch die nächstfolgenden rostroth. Der Kopf weitläufig, auf dem Clypeus feiner und dichter punktirt. An den Fühlern das dritte Glied um die Hälfte länger als das zweite und vierte, das vierte und fünfte länger, das sechste so lang als breit, das siebente schwach, das achte deutlicher quer. Der Halsschild an der Basis etwa doppelt so breit als lang, nach vorn ziemlich stark in sanfter Rundung verengt, mässig gewölbt, an den Seiten mässig fein, an der Basis sehr fein und durchaus gleichmässig gerandet. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten im vorderen Drittel leicht gerundet erweitert, mässig gewölbt, bei der typischen Form ziemlich fein punktirt gestreift, in den Streifen mit ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischen-

räumen fein und spärlich punktirt, bei var. *Gyllenhali* mit viel gröberen Punktstreifen und viel stärker punktirten Zwischenräumen. Long. 4·5—5·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

10. ***Triplax tergestana*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 229, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 8 *). — Von breiter und kurzer Körperform, gelbroth, das Schildchen rostroth, die Flügeldecken schwarz, die Hinterbrust und das Abdomen dunkel rostbraun, das letztere gegen die Spitze heller, die Fühler einfarbig rostroth. An den Fühlern das dritte Glied kaum länger als das zweite. Von *scutellaris* durch viel breitere Körperform, kürzeres drittes Fühlerglied und dunkel rostbraune Färbung der Hinterbrust und des Abdomens, von *lepida* und *rufipes* durch die Grösse, die Färbung des Schildchens und der Unterseite, von der letzteren ausserdem durch das viel kürzere dritte Fühlerglied verschieden. Long. 5 *mm*. Von Herrn Reitter bei Triest an wunden, verpilzten Stellen lebender Eichen aufgefunden. (Ex Reitter.)

11. ***Triplax lepida*** Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 395, t. XV, f. 1, Bedel l'Abeille V, 33, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7. — Der *rufipes* äusserst ähnlich, von derselben durch ganz gelbrothe Fühler, viel kürzeres, vom zweiten in der Länge nicht verschiedenes drittes Glied derselben, und durch ungerandete Wurzel der Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. In der Körperform, Punktirung und, von der Fühlerkeule abgesehen, auch in der Färbung mit *rufipes* übereinstimmend. An den Fühlern das dritte Glied so lang oder etwas kürzer als das zweite, das vierte und sechste Glied etwas länger, das siebente so lang als breit, das achte schwach quer. Long. 3·3—5 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus.

12. ***Triplax rufipes*** Fabr. Ent. syst. I, II, 514, Syst. El. II, 582, Oliv. Entom. V, 492, pl. I, f. 4, Panz. Fn. Germ. XIII, 17, Lacord. Mon. Erotyl. 216, Thoms. Skand. Col. V, 296, Bedel L'Abeille V, 34, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 7; *clavata* Lac. Mon. Erotyl. 217. — Mehr oder minder breit oval, mässig gewölbt, gelbroth, das Schildchen, die Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, das letztere gegen die Spitze bisweilen rothbraun oder röthlich, die Fühler mit bräunlicher oder schwärzlicher Keule. Der Kopf ziemlich fein und nicht sehr weitläufig punktirt. An den Fühlern das dritte Glied gestreckt, wenigstens um die Hälfte länger als das zweite, das vierte bis achte allmälig an Länge abnehmend, das vierte bis sechste länger als breit, das achte schwach quer. Der Halsschild an der Basis mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn in sanfter Rundung ziemlich stark verengt, an den Seiten fein, an der Basis sehr fein und gleichmässig gerandet, leicht gewölbt, ziemlich fein und nicht sehr weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mehr oder minder breit und kurz, im vorderen Drittel an den Seiten bald stärker, bald schwächer gerundet erweitert, nach hinten stärker oder schwächer verengt, mässig gewölbt, an der Wurzel mit gekerbter Basalrandung, fein punktirt gestreift, in den Streifen mit ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen fein und weitläufig punktirt. Long. 2·2—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Italien, Caucasus. Häufig.

13. ***Triplax collaris*** Schall. Schrift. nat. Gesellsch. Halle I, 1783, 256, Bedel L'Abeille V, 36, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 8; *capistrata* Lacord. Mon. Erotyl. 217; — var. *sulphuricollis* Reitt. l. c. 8. — Länger oder kürzer eiförmig, mässig gewölbt, schwarz, der Prothorax, die Fühler mit Ausnahme der schwarzen oder braunen Keule und die Beine gelbroth, das Abdomen an der Spitze röthlich. Bei var. *sulphuricollis* Reitt. von Lenkoran der Prothorax, die Fühler sammt der Keule und die Beine blassgelb. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. An den Fühlern das dritte Glied etwas länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied etwas länger, das sechste bis achte so lang als breit. Der

*) Vielleicht auf unausgefärbte grosse Stücke der *Tr. lepida* gegründet.

Halsschild an der Basis etwa doppelt so breit als lang, nach vorn ziemlich stark und geradlinig, erst gegen die Vorderecken in leichter Rundung verengt, an den Seiten fein, an der Basis sehr fein gerandet, flach gewölbt, etwas weitläufiger als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken mehr oder minder breit und kurz, im vorderen Drittel an den Seiten bald stärker, bald schwächer gerundet erweitert, nach hinten stärker oder schwächer verengt, mässig gewölbt, an der Wurzel mit sehr schmaler, gekerbter Basalrandung, ziemlich fein punktirt gestreift, in den Streifen mit ziemlich dicht aufeinander folgenden Punkten, auf den Zwischenräumen fein und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 3—4 *mm*, Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

Als *Triplax nigritarsis* hat Reitter (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1898, 340) eine von Herrn F. Sikora angeblich in den Alpes-maritimes aufgefundene Art beschrieben, die durch die Färbung (ganz zinnoberroth, nur die Augen, die Fühlerkeule und die Tarsen schwarz) und durch die gegen die Spitze erweiterte Fühlerkeule von allen europäischen Arten differirt. Es ist unwahrscheinlich, dass diese auffällige Art in den coleopterologisch gut durchforschten Alpes-maritimes bisher übersehen wurde, aber sehr wahrscheinlich, dass dieselbe dem von Herrn Sikora auf Madagascar gesammelten Materiale entstammt. Unter den von Sikora aus Madagascar gesandten *Triplax*-Arten der Wiener Musealsammlung befindet sich eine Art, auf welche die Beschreibung der *nigritarsis* Reitt. bis auf die Färbung der Schienen und Tarsen zutrifft.

III. Tribus. Dacnini.

Erotyliens 1ère Sect. *Engides* Bedel L'Abeille V, 1868—1869, 4; Tribu *Erotylides* groupe I. *Engidites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 19; Tribe *Erotylini* group I. *Dacnes* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 124. *Cryptophagidae* 3. *Engini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 63, Fn. Transsylv. 63; *Erotylidae* I. *Engini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 3, excl. *Loberogosmus* und *Pharaxonotha*.

Körper kahl, oblong oder oblong oval. Die Innenlade der Maxillen unbewehrt oder in einen einfachen Hornhaken endigend. Das erste Glied der Kiefertaster kürzer als die zwei folgenden zusammengenommen, das Endglied zugespitzt, oval oder abgestutzt. Die Epimeren der Hinterbrust gesondert. Die Hinterhüften breit getrennt. Das vierte Tarsalglied vom dritten in der Grösse nur sehr wenig verschieden oder klein und im dritten versteckt.

Die Dacninen wurden in neuerer Zeit noch von Seidlitz unter die Cryptophagiden gestellt, von denen sie durch die vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen zu unterscheiden sind. Ihre Verwandtschaft mit den Cryptophaginen ist aber sehr gross, und es ist darum verzeihlich, dass Reitter ein unreifes Stück der *Dacne bipustulata* für einen Cryptophagiden hielt und auf dasselbe die Gattung *Cnecosophagus* gründete. Durch *Combocerus* schliessen sich die Dacninen auf's Engste an die Triplacinen. Bei den in neuerer Zeit von Reitter unter die Dacninen gestellten Gattungen *Loberogosmus* und *Pharaxonotha* sind die vorderen Hüfthöhlen hinten nicht vollkommen geschlossen, und ich stelle daher diese beiden Gattungen trotz ihrer kahlen Oberseite unter die Cryptophaginen.

Chapuis stellt hieher neun Gattungen, von denen nur zwei in Europa vertreten sind.

1 Die drei ersten Tarsenglieder ziemlich breit, das vierte viel kleiner. Endglied der Kiefertaster eiförmig. Die Punktreihen der Flügeldecken durch breite, fein und spärlich punktirte Zwischenräume getrennt.
4 ***Combocerus.***

— Die Tarsen ziemlich schmal, ihr zweites bis viertes Glied in der Länge kaum verschieden, aber allmälig etwas schmäler werdend. Das Endglied der Kiefertaster zugespitzt. Die Punktreihen auf den Zwischenräumen der Flügeldecken ebenso stark oder fast ebenso stark wie die Hauptreihen.
5 ***Dacne.***

4. Gatt. **Combocerus.**

Bedel L'Abeille V, 1868—1869, 12, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 271, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 28, Crotch Cist. Entom. Vol. I, 1876, 398, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 4.

Von *Dacne* namentlich durch die Fühlerbildung, die Form der Maxillarladen, viel dickere Taster und durch die Tarsalbildung verschieden, durch die letztere einen sehr deutlichen Uebergang zu den Triplacinen bildend. An den Fühlern das zweite Glied nicht dicker als das dritte, das dritte oblong, das vierte und fünfte kürzer als das dritte, aber noch deutlich länger als breit, das sechste so lang als breit, das siebente schwach, das achte deutlicher quer. Die Glieder der Keule nicht sehr dicht aneinander gedrängt. Die Innenlade der Maxillen endigt in einen sehr kräftigen, stark gekrümmten Hornhaken, die Aussenlade ist nach aussen abgerundet lappenförmig erweitert. Die Kiefertaster sind viel dicker und gedrungener als bei *Dacne*, ihr Endglied ist dicker als das dritte, eiförmig mit breit abgerundeter Spitze. Die Zunge ist nach vorn nicht verschmälert und vorn in zwei kurze, abgerundete, spärlich bewimperte Lappen getheilt. Das Endglied der Lippentaster ist viel dicker eiförmig als bei *Dacne*. Die Flügeldecken sind im vorderen Viertel etwas erweitert und dann nach hinten allmälig verschmälert, an der Spitze abgerundet. Die drei ersten Tarsalglieder sind breit, unten mit einer dichthaarigen Sohle besetzt, das erste Glied ist länger als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das dritte an der Spitze sehr schräg abgestutzt, das vierte klein, über die innere Apicalecke des dritten kaum vorragend, das Endglied viel kürzer als die vier ersten Glieder zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung wird namentlich unter trockenem Pferdemist, unter Steinen und an Mauern gefunden.

1. ***Combocerus glaber*** Schaller Schrift. nat. Ges. Halle I, 1783, 255, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5; *sanguinicollis* Fabr. Ent. Syst. I, II, 1793, 498, Thoms. Skand. Col. V, 299, Bedel L'Abeille V, 13, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 73, f. 350; *quadrimaculatus* Herbst Käf. V, 148, t. 49, f. 13; *quadripustulatus* Panz. Fn. Germ. VI, 6. — Oblong oval, ziemlich gewölbt, glänzend schwarz, der Prothorax, ein grosser Schulterfleck und grosser Fleck vor der Spitze jeder Flügeldecke roth, die Fühler braunroth mit hellerer Keule, die Beine rostroth. Der Kopf weitläufig mit kräftigen Punkten besetzt, zwischen Clypeus und Stirn ohne Andeutung einer Querlinie. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild an der Basis am breitesten, daselbst etwa um ein Drittel breiter als lang und etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, von der Basis bis über die Mitte geradlinig, dann nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit abgerundeter Spitze der Hinterecken, an den Seiten und an der Basis gerandet, flach kissenartig gewölbt, weitläufig mit ziemlich kräftigen Punkten besetzt, vor dem breiten, in flacher Rundung nach hinten gezogenen, breiter gerandeten Mittellappen der Basis mit einer Querfurche, die jederseits durch einen kleinen und seichten, grübchenartigen Eindruck begrenzt wird. Die Flügeldecken mit acht feinen, durch breite Zwischenräume getrennten Punktreihen, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich, mehr oder weniger gereiht punktirt. Long. 3·2—4·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

5. Gatt. **Dacne.**

Latreille Précis caract. gen. Ins. 1796, 12, Croteh Transact. Am. Ent. Soc. IV, 1873, 352, Cist. Entom. Vol. I, 1876, 396, Leeonte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 124, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 4.

Engis Payk. Fn Suec. III, 1880, 349, Thoms. Skand. Col. V, 297, Bedel L'Abeille V, 1868 bis 1869, 6, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 272, Chapuis in Lac. Gen. Col. XII, 1876, 27.

Cnecosophagus Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, Revision Cryptophag. 42.

Körper oblong, mässig stark gewölbt, kahl, glänzend. Der Kopf mit ziemlich grossen, rundlichen, mässig fein facettirten Augen, bis an dieselben in den Halsschild zurückgezogen. Der Clypeus vorn abgestutzt oder leicht ausgerandet, von der Stirn bisweilen durch eine deutliche Quernaht gesondert. Die Fühler kräftig, mit breiter, scharf abgesetzter, zusammengedrückter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied kurz und dick, das zweite viel kleiner, aber dicker als das dritte, kurz, das dritte Glied mässig gestreckt, das vierte bis achte kurz, etwas an Breite zunehmend, die drei letzten Glieder sehr breit, quer, dicht aneinander gedrängt. Die Oberlippe wenig hervortretend. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mit einer Membran, die vorn dicht mit büschelig stehenden Haaren besetzt ist. Die Innenlade der Maxillen in einen schlanken, einwärts gekrümmten Hornhaken endigend, hinter demselben dicht mit gebogenen Haaren besetzt. Die Aussenlade breit, ziemlich gleichbreit, an der abgerundeten Spitze innen mit einem dichten Barte einwärts gekrümmter Haare besetzt. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, verkehrt conisch, das zweite und dritte dick, quer, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, an der Basis so dick wie das dritte, von der Mitte ab stumpf zugespitzt. Das Kinn mit eingesenkten, zahnförmig vorspringenden Seitenecken. Die nicht eingesenkte Partie quer, vor der Basis etwas erweitert, dann quer dreieckig verengt und in einen scharfen Mittelzahn ausgezogen, der ebenso weit vorspringt als die eingesenkten Seitenzähne. Die Zunge vollkommen verhornt, nach vorn leicht verschmälert, vorn abgerundet, in der Mitte leicht ausgerandet und jederseits spärlich mit Wimperhaaren besetzt. Die zwei ersten Glieder der Lippentaster in der Länge wenig verschieden, das erste aber viel schlanker als das zweite, aussen tief ausgebuchtet, das zweite Glied quer, aussen gerundet, innen sehr verkürzt, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig, hinter der Mitte so breit wie die Spitze des zweiten Gliedes. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, quer, nach vorn in sanfter Rundung verengt, am Vorderrand innerhalb der Vorderecken jederseits leicht ausgebuchtet, die Basis in der Mitte gerundet nach hinten gezogen und jederseits ausgebuchtet, die Seiten schmal gerandet, die Oberfläche gegen den Seitenrand gewölbt abfallend. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken oblong, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit deutlichen Punktreihen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz breit, an den Seiten gerandet, hinter den Vorderhüften erweitert und die Basis des Mesosternums überdeckend, an der Spitze breit abgerundet. Die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen. Der Mesosternalfortsatz breit und kurz, nach hinten trapezförmig verengt, an der Spitze gerade abgestutzt, über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem sehr breiten und kurzen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum etwa so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn etwas erweitert, hinten gleichbreit, an der Spitze mit einem kleinen, leicht abgesetzten, dreieckigen Fortsatz. Das erste Ventralsegment in der Mitte kaum um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen ziemlich breiten, nach vorn verschmälerten, an der Spitze breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite Ventralsegment etwas länger als das dritte, das dritte und vierte fast von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, an der Spitze breit abgerundet. Die Hüften sämmtlich ziemlich gleichweit von einander getrennt. Die Beine kräftig. Die Trochanteren dreieckig. Die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze schräg abgestutzt. An den Tarsen die vier ersten Glieder kurz, wenig breit, das erste bis dritte unten dicht mit weichen Haaren bekleidet, das erste länger als das zweite, das zweite bis vierte in der Länge kaum verschieden, aber allmälig etwas schmäler, das Endglied fast so lang als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Ueber die Larve von *Dacne rufifrons* wurden von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 147, f. 11, 13), über jene von *D. notata* von Bedel (L'Abeille V, 5)

einige Angaben gemacht. Aus denselben sei nur hervorgehoben, dass das neunte Dorsalsegment in zwei gekrümmte Hornhaken endigt.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten. Die Arten leben in Baumschwämmen.

1 Halsschild schwarz 2
— Halsschild roth ..... 4 ***bipustulata.***
2 Kopf schwarz ..... 1 ***notata.***
— Kopf rotb ..... 2 ***pontica,*** 3 ***rufifrons.***

1. ***Dacne notata*** Gmelin Syst. Nat. 1788, 1617, Crotch Cist. Entom. I, 396, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 5; *bipustulata* Fabr. Mantissa Ins. I, 1787, 45, Herbst Kf. IV, 168, t. 42, f. 5, Panz. Fn. Germ. XCIV, 8, Bedel L'Abeille V, 8. — Oblong, glänzend schwarz, die Flügeldecken mit einem ziemlich scharf begrenzten röthlichgelben Schulterfleck, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild kräftig und ziemlich dicht punktirt. Das letzte Fühlerglied wesentlich grösser als das vorletzte. Der Halsschild an den Seiten vorn sehr sanft gerundet oder bis in die Vorderecken geradlinig verengt. Die Flügeldecken mit ziemlich kräftigen Punktreihen, von denen die inneren vorn mehr oder weniger verworren sind. Long. 3—3·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

2. ***Dacne pontica*** Bedel L'Abeille V, 1868—1869, 9, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5. — Von *notata* durch geringere Grösse, rothen Kopf und viel weitläufigere und weniger kräftige Punktirung von Kopf und Halsschild, von *rufifrons* durch starken Glanz von Kopf und Halsschild, tiefschwarze, an der Spitze gleichfarbige Flügeldecken und durch viel grössere, scharf begrenzte, rothe Schultermakel derselben verschieden. Long. 2—3 *mm.* Kärnten, Banat (Herkulesbad), Caucasus.

3. ***Dacne rufifrons*** Fabr. Syst. Ent. 1775, 69, Syst. El. II, 583, Panz. Fn. Germ. 36, 19, Thoms. Skand. Col. V, 298, Bedel L'Abeille V, 10, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5. — Oblong, Kopf und Halsschild schwächer als die Flügeldecken und etwas fettig glänzend, pechschwarz, der Kopf und eine mehr oder weniger kleine Schultermakel auf den Flügeldecken roth, die Spitze der Flügeldecken verwaschen röthlich, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Das Endglied der Fühler etwas schmäler und kaum länger als das vorletzte. Der Halsschild an den Seiten in der Mitte äusserst flach ausgeschweift, vorn in sanfter Rundung verengt, weitläufig aber kräftiger als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktreihen. Long. 2·2—3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Häufig.

4. ***Dacne bipustulata*** Thunberg Nov. Ins. Spec. 1781, 6, f. 4, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5; *scanica* Fabr. Syst. Ent. 58, Panz. Fn. Germ. IV, 9; *humeralis* Fabr. Mantissa Ins. I, 1787, 45, Syst. El. II, 583, Herbst Kf. IV, 167, t. 42, f. 4, Latr. Gen. Crust. Ins. II, 20, Thoms. Skand. Col. V, 298, Bedel L'Abeille V, 10, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. IV, pl. 75, f. 357; *flava* Marsh. Ent. Brit. I, 122; *Jekeli* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, Heft III, 43. — Oblong, der Kopf, der Prothorax mit Ausnahme des Prosternums, eine längliche Schultermakel auf den Flügeldecken, die Fühler und Beine gelbroth, das Schildchen, die Flügeldecken bis auf den Schulterfleck, das Prosternum, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der röthlichen Spitze schwarz. Unausgefärbte, einfarbig röthlichgelbe Stücke wurden von Reitter als *Cnecosophagus Jekeli* beschrieben. Der Kopf ziemlich fein und ziemlich weitläufig punktirt. Das Endglied der Fühler etwas schmäler und kaum länger als das vorletzte. Der Halsschild an den Seiten sehr sanft gerundet, ziemlich weitläufig, etwas kräftiger als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken mit mässig feinen Punktreihen. Long. 2 bis 3·2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, östliches Mittelmeergebiet, Sibirien. Sehr gemein.

IV. Tribus. Xenoscelini.

Körper schmal und gestreckt, parallelseitig, depress, kahl. Die Flügeldecken mit einer kielförmig erhabenen Schulterrippe. Die Innenlade der Maxillen endigt in einen schlanken, einwärts gekrümmten Haken. Das Endglied der Kiefertaster stumpf zugespitzt. Die Epimeren der Hinterbrust nicht gesondert. Die Hüften wenig breit getrennt. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz. Das vierte Tarsalglied freiliegend, aber klein und mit dem Endgliede eng verbunden.

Die Gattung *Xenoscelis* wurde von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 82, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 15) unter die Silvaninen in die Familie der Cucujiden gestellt. Sie differirt aber von den Silvaninen durch die von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossenen Epimeren der Mittelbrust und zeigt die charakteristische Kinnbildung vieler Erotylinen und Cryptophaginen. Nach den vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen gehört sie unter die Erotylinen, unter denen sie eine besondere, durch die Körperform und die schmal getrennten Hinterhüften ausgezeichnete Tribus repräsentirt.

6. Gatt. Xenoscelis.

Wollast. Cat. Col. Canar. 1864, 132, Reitt. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, 82, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 15.

Syn. *Pristoscelis* Wollast. Transact. Ent. Soc Lond. 3. ser. I, 1862, 151; *Pediaphloeus* Tourn. Pet. Nouv. Entom. I. Ann. 1869, Nr. 3; *Diochares* Reitt. Berl. Entom. Zeitschr. XVI, 1872, 168.

Körper gestreckt, parallelseitig, depress, kahl. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit grossen, flach gewölbten, nur wenig vortretenden Augen, hinter denselben ohne deutliche Schläfen und nur wenig verengt, vor den Augen breit, hinter der Fühlerwurzel plötzlich und stark verengt, so dass die Fühler unter einer starken seitlichen Ausrandung eingefügt erscheinen, zwischen den Fühlerwurzeln nicht halb so breit als zwischen den Augen, vorn abgestutzt. Der Clypeus mit der Stirn ohne Abgrenzung verwachsen. Unten springen die Vorderecken der Wangen zahnförmig vor. Kehlnähte sind nicht angedeutet. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht erreichend, kräftig, mit abgesetzter, dreigliedriger Keule, das erste Glied kurz und dick, etwas breiter als lang, die folgenden Glieder bis zum achten viel schmäler als das erste Glied, von gleicher Breite, das dritte fast doppelt so lang als das zweite und jedes der fünf folgenden, anderthalbmal so lang als breit, das neunte und zehnte fast doppelt so breit als das achte, stark quer, das Endglied etwas schmäler als das zehnte, quer, an der Spitze abgestumpft. Die Oberlippe nur mit dem Vorderrande unter dem Clypeus hervortretend, am Vorderrande sehr schwach ausgebuchtet und mit Wimperhaaren besetzt. Die Mandibeln nicht vorragend, breit, hinter der Spitze an der Innenseite mit einem kurzen Zahne, in einiger Entfernung hinter dem Zahne am Innenrande dicht behaart. Die Maxillarladen ziemlich schmal, die Innenlade an der Spitze mit einem schlanken, nach innen gekrümmten Haken, hinter demselben mit langen, gekrümmten Haaren dicht besetzt. Die Aussenlade gegen die Spitze etwas erweitert, an der Spitze schräg abgerundet und dicht mit langen, gekrümmten, die Innenlade überragenden Haaren besetzt. Die Kiefertaster die Aussenlade nicht sehr überragend, ihr erstes Glied schlank, das zweite und dritte kurz und dick, an der Spitze schräg abgestutzt, das Endglied etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, kaum schmäler als das dritte, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, an den Seiten ausgebuchtet, am Vorderrande nicht ausgeschnitten, auf der Fläche mit zwei unter einem stumpfen Winkel zusammentreffenden, von den Hinterecken auslaufenden Leisten, durch die ein quer dreieckiges, vertieftes Basalfeld begrenzt wird. Die Zunge mit verhornter, herzförmiger Mittelpartie und häutigen Seitenflügeln, am Vorderrande breit ausgerandet

und bewimpert. An den Lippentastern das erste Glied schlank, gekrümmt, das zweite kurz und quer, verkehrt conisch, das Endglied sehr gross, mehr als doppelt so lang und breit als das zweite, nach innen dreieckig beilförmig erweitert. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, länger als breit, an den Seiten nur sehr schwach gerundet, gegen die Basis schwach verengt, am Vorderrande sehr seicht ausgeschnitten, fast gerade abgestutzt, an der Basis und an den Seiten kräftig gerandet, depress. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an der Basis gemeinschaftlich flach ausgerandet, mit zahnförmig vorspringender Basalecke, depress, mit hinten scharf eingeschnittenem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen, vor der Spitze am Nahtstreifen der Länge nach eingedrückt, in Reihen oder Streifen punktirt, mit scharfkantiger, vor der Spitze endigender Schulterrippe. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt und fast so lang als am dicht bewimperten Vorderrande breit, jederseits durch eine eingesenkte, etwas buchtige Naht von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz an den Seiten gerandet, zwischen den Vorderhüften mässig schmal, hinter denselben erweitert und mit den Epimeren der Vorderbrust verschmolzen, so dass die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen erscheinen. Das Mesosternum in der Mitte in ein dreieckiges, bis zur Mitte der Mittelhüften reichendes Feld erhoben, dessen Spitze zur Aufnahme eines dreieckigen Intercoxalfortsatzes des Metasternums schmal winkelig ausgerandet ist. Die Episternen der Mittelbrust mit dem Mesosternum verschmolzen, an der Aussenseite der Mittelhüften mit den Episternen der Hinterbrust zusammenstossend, so dass die schräg gestellten, deutlich gesonderten Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen sind. Das Metasternum sehr lang, so lang wie die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, hinten abgestutzt und zwischen den Hinterhüften ziemlich schmal scharf spitzwinkelig ausgeschnitten Die langen Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte mit dem dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz viel länger als das zweite, das zweite bis fünfte untereinander von gleicher Länge. Die Vorder- und Mittelhüften ziemlich klein, kugelig oval, die Hinterhüften quer. Die Trochanteren klein. Die Schenkel hinter der Mitte leicht keulig verdickt, an der Innenseite gefurcht, die Furche von zwei scharfen Kanten begrenzt. Die Schienen kürzer als die Schenkel, an der Wurzel mässig gekrümmt, gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze aussen schräg abgestutzt, so dass vor der Spitze eine schwach zahnförmige Aussenecke gebildet wird. Die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihre drei ersten Glieder leicht erweitert und unten mit einer tomentirten Sohle bekleidet, das erste Glied etwas kürzer als die zwei folgenden zusammengenommen, das vierte Glied schmal und klein, mit dem Klauengliede eng verbunden und mit diesem so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die eigenthümliche Gattung enthält nur zwei Arten, von denen die eine im westlichen Mittelmeergebiet, die zweite auf den canarischen Inseln vorkommt.

1. ***Xenoscelis costipennis*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 78, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 17; *depressus* Reitt. Berl. Ent. Zeitschr. XVI, 1872, 169. — Langgestreckt, parallelseitig, depress, rostroth, glänzend. Der Kopf mässig stark und ziemlich weitläufig punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwas länger als breit, an den Seiten sehr schwach gerundet, hinten kaum schmäler als vorn, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und etwas spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken, depress, mit groben, etwas in die Länge gezogenen Punkten dicht besetzt. Die Flügeldecken zweieinhalbmal so lang als zusammengenommen breit, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf dem Rücken depress, zwischen der Naht und der scharfkantigen Schulterrippe mit sechs, aus weitläufig angeordneten, etwas in die Länge gezogenen Punkten bestehenden Punktreihen, von denen die erste hinten als vertiefter Nahtstreifen ausgebildet ist, am Nahtstreifen vor der Spitze der Länge nach eingedrückt, ausserhalb der Schulterrippe mit vier feineren, weniger weitläufigen Punktreihen. Die Unterseite mit Ausnahme der Mitte des Metasternums

grob punktirt. Beim ♂ die Hinterschenkel innen hinter der Mitte mit sehr schwacher stumpfer Erweiterung, die Vorder- und Hinterschienen an der Innenseite deutlich crenulirt. Long. 4—4·5 *mm*. Südfrankreich, Italien, Sicilien, Algier. Unter Steinen. Selten.

V. Tribus. Diphyllini.

Mycetophagidae Subfamily II. *Diphyllidae* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I, 1862, 105; *Cryptophagidae* Tribus *Diphyllina* Thoms. Skand. Col. V, 239; *Mycetophagidae* Tribe III. *Diphyllini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 140; *Cryptophagidae* 1. Abthlg. *Diphyllina* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 12; *Telmatophilidae* 1. *Diphyllini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 65, Fn. Transsylv. 65.

Körper behaart. Die Fühler mit zwei- oder dreigliedriger Keule. Der Prosternalfortsatz den Hinterrand der Vorderbrust nicht überragend. Die Epimeren der Hinterbrust nicht gesondert. Die Hüften nur wenig breit getrennt. Die Vorderhüften quer, aber nur wenig breit, schräg gestellt, kaum aus der Vorderbrust hervortretend. Das erste Ventralsegment nicht viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, mit zwei nach hinten divergirenden Schenkellinien (wenigstens bei *Diphyllus* und *Cryptophilus*). Das vierte Tarsenglied klein, aber freiliegend, das dritte mit mehr oder minder lappig vorgezogener Sohle.

Erichson (Arch. Naturg. XIII, 1847, II, 107) vermuthete bereits, dass *Diphyllus* unter die Erotyliden zu stellen sei. Redtenbacher (Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 174) stellte die Gattung *Diphyllus* unter die Cryptophagiden, Lacordaire (Gen. Col. II, 447) nach der von Perris bekannt gemachten Larve, die sich nur wenig von der Larve des *Triphyllus punctatus* unterscheidet, unter die Mycetophagiden. Leconte und Horn folgten Lacordaire's Vorgange. Kiesenwetter (Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 416) wollte *Diplocoelus* und *Diphyllus* den Cucujiden anschliessen. Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 209—214) bildete aus den durch fünfgliedrige, mehr oder minder gelappte Tarsen ausgezeichneten Gattungen *Psammoecus, Telmatophilus, Byturus, Diplocoelus* und *Diphyllus* seine unhaltbare Familie *Telmatophilidae*, die von Seidlitz und in früherer Zeit auch von Reitter in etwas anderem Umfange angenommen wurde. Bei Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 65—66, Fn. Transsylv. 65—66) bestehen die *Telmatophilidae* aus den Abtheilungen: 1. *Diphyllini* mit *Diphyllus* und *Diplocoelus*, 2. *Telmatophilini* mit *Telmatophilus*, 3. *Psammoecini* mit *Cryptamorpha* und *Psammoecus*, bei Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 86, Best. Tab. 1. H., 2. Aufl. Mödling 1885, 20) aus den Gattungen *Diphyllus, Diplocoelus* und *Telmatophilus*. Später (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 2) vereinigte Reitter seine *Telmatophilidae* mit den Cryptophagiden und bildete aus denselben zwei Abtheilungen: 1. *Diphyllina* mit den Gattungen *Diphyllus, Diplocoelus, Eurhanius* und *Henotiderus* und 2. *Telmatophilina* mit *Telmatophilus* und *Tomarus*. Die *Diphyllina* werden von Reitter nur durch das Vorhandensein einer mit dem Seitenrande parallel verlaufenden Linie jederseits auf der Scheibe des Halsschildes von den Telmatophilinen, Cryptophaginen und Atomariinen geschieden. Diese Linie fehlt aber bei der von Reitter selbst (Verh. zool.-bot. Ges. Wien 1877, 189) und von Horn (Proceed. Am. Phil. Soc. XVII, 1878, 606) mit *Diplocoelus* vereinigten Gattung *Marginus* Lec.

Die bisher unter die Cryptophagiden eingereihte Gattung *Cryptophilus* Reitt. besitzt vollkommen geschlossene vordere Hüfthöhlen und wie *Diphyllus* zwei nach hinten divergirende Schenkellinien auf dem ersten Ventralsegmente. Durch diese Schenkellinien, die Form der Schienen und die Tarsalbildung erinnert sie an *Cathartus advena*, kann aber wegen der die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichenden Epimeren der Mittelbrust und der deutlich queren Vorderhüften nicht unter die Silvaninen gestellt werden. Wegen der geschlossenen vorderen Hüfthöhlen kann *Cryptophilus* auch nicht unter den Cryptophaginen verbleiben und dürfte unter den Di-

phyllinen wohl an richtiger Stelle stehen. Die von Reitter unter die *Diphyllina* gestellten japanischen Gattungen *Eurhanius* und *Henotilerus* sind mir unbekannt. In Europa ist die Tribus, wenn wir *Diplocoelus* mit *Diphyllus* vereinigen, nur durch zwei Gattungen vertreten.

1 Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze am breitesten. Die drei ersten Tarsalglieder in der Länge wenig verschieden. Fühler mit zwei- oder dreigliedriger Keule. Endglied der Lippentaster beilförmig. Halsschild am Seitenrande fein gekerbt, auf der Scheibe jederseits (wenigstens bei den europäischen Arten) mit zwei mit dem Seitenrande parallel verlaufenden Seitenlinien. Die Flügeldecken punktirt gestreift. Der Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes an der Spitze nur schmal abgerundet. 7 ***Diphyllus.***

— Schienen in der Apicalpartie gegen die Spitze stark verschmälert. Erstes Tarsalglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen. Fühler mit dreigliedriger Keule. Endglied der Lippentaster dick, eiförmig. Halsschild am Seitenrande nicht gekerbt, auf der Scheibe ohne Seitenlinien. Die Flügeldecken mit Punktreihen. Der Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes an der Spitze ziemlich breit abgerundet ..... 8 ***Cryptophilus.***

7. Gatt. **Diphyllus.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 87 (*Biphyllus*), Lacord. Gen. Col. II, 447, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 359, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 213, Thoms. Skand. Col. V, 239, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 20.

Syn. *Thallestus* Woll. Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. I, 1862, 153.

Subg. *Diplocoelus* *) Guér. Icon. Règn. anim. 1838, 196, Lacord. Gen. Col. II, 447, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 359, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 212, Reitt. Best. Tab. I, 2 Aufl. 20.

Syn. *Marginus* Lec. Class. Col. North Am. I, 1862, 105.

Körper oblong, leicht gewölbt, anliegend behaart. Der Kopf mit runden, ziemlich fein facettirten Augen. Der Clypeus kurz, von der Stirn durch keine Quernaht gesondert. Die unteren Wangenecken springen zahnförmig schräg nach aussen vor. Die Fühler mit zwei- oder dreigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das zweite aber etwas schmäler als das erste, das dritte bis achte Glied von gleicher Dicke, das dritte etwas länger und deutlich länger als breit, das neunte Glied in der Grösse von den vorhergehenden Gliedern nur sehr wenig verschieden und dann die Fühlerkeule zweigliedrig (*Diphyllus* s. str.) oder viel grösser als die vorhergehenden Glieder, in der Grösse dem zehnten Gliede näher kommend und dann die Fühlerkeule dreigliedrig (*Diplocoelus*). Die Oberlippe quer, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln an der Spitze schmal gespalten, hinter derselben an der Innenseite nicht gekerbt, aber mit einem Wimperbesatz, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Dornen und Haare, die Innenlade ziemlich schlank, die Aussenlade breiter, aussen leicht gerundet. An den Kiefertastern das erste Glied so lang wie das zweite, ziemlich schlank und stark gekrümmt, das zweite und dritte Glied mässig dick, in der Länge kaum verschieden, das Endglied länger als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, an der Basis schmäler als das dritte, gegen die abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn an der Basis wenig breiter als lang, kurz vor der Basis in eine stumpfe Ecke erweitert, nach vorne stark verengt, vorn tief bogenförmig ausgeschnitten, mit spitzigen, scharf vorspringenden Vorderecken, im Grunde des Ausschnittes mit einem kleinen Zahn. Die Zunge nur in der Mitte der Basis

*) *Diplocoelus* stimmt bis auf das grössere neunte Fühlerglied so vollständig mit *Diphyllus* überein, dass ich eine generische Verschiedenheit nicht annehmen kann. In der Bildung der Mundtheile besteht zwischen *Diphyllus* und *Diplocoelus* gar kein Unterschied.

hornig, der häutige Theil vorn der ganzen Breite nach seicht ausgerandet und kurz bewimpert. Das erste Glied der Lippentaster ziemlich schlank, das zweite kurz verkehrt-kegelförmig, an der schräg abgestutzten Spitze breiter als lang, das Endglied gross, beilförmig, aussen gerundet, an der schräg abgestutzten Spitze etwas breiter als lang. Der Halsschild quer, so breit oder schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten mehr oder minder gerundet, an der Basis jederseits breit und flach eingebuchtet, am Vorderrande sehr seicht ausgeschnitten, am Seitenrande sehr fein gekerbt und mit gröberen, zurückgekrümmten Haaren dicht besetzt, auf der Scheibe jederseits meist mit zwei parallelen Kiellinien. Das Schildchen kurz und quer. Die Flügeldecken mit regelmässigen Punktstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen und vom Hinterrande der Vorderbrust abgerückt. Der Mesosternalfortsatz nach hinten sehr schwach verschmälert, an der abgestutzten Spitze etwas schmäler als der Prosternalfortsatz, über zwei Drittel der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem kurzen, stumpf dreieckigen, an der Spitze etwas abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen mit der Spitze die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften mit einem kleinen stumpfen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwa um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen stumpf dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Vom Innenrande der Hinterhüften verlaufen zwei mässig divergirende Schenkellinien ziemlich geradlinig gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes. Das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge etwas abnehmend, das fünfte länger als das vierte, mit etwas aufgebogenem Hinterrande. Die Hüften wenig breit von einander getrennt. Die Vorderhüften quer, wenig aus der Brust hervortretend. Die Schenkel die Seiten des Körpers nicht oder kaum überragend, die Schienen gegen die Spitze mässig und allmälig erweitert, an der Spitze mit einigen kurzen Dornen besetzt. Die drei ersten Tarsenglieder in der Länge wenig verschieden, an der Spitze sehr schräg abgestutzt, unten mit haariger Sohle. Das vierte Tarsenglied klein, das Endglied lang, so lang oder länger als die vier ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Diphyllus lunatus* F. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 42—44, pl. 2, III, f. 10—16) beschrieben. Nach Perris ist die Larve jener von *Triphyllus punctatus* sehr ähnlich, aber schmäler und mehr gleichbreit. Länge 6 *mm*. Der Körper oben wenig gewölbt, unten flach, an den Seiten des Kopfes, der Thoraxsegmente und der acht ersten Abdominalsegmente mit je zwei bis drei, im Umkreis des neunten Abdominalsegmentes mit acht oder zehn röthlichen Haaren besetzt. Der Kopf fast so breit als der Prothorax, rundlich, leicht verhornt, röthlich, mit dunklerem Vorderrande, oben mit zwei gekrümmten Längsfurchen, welche den Scheitel nicht erreichen. Das Epistom kurz und trapezförmig. Neben der Fühlerwurzel fünf in zwei Querreihen gestellte Ocellen. Die Fühler viergliedrig, das erste Glied sehr dick, das zweite von derselben Länge, aber viel schmäler, in der Mitte etwas bauchig erweitert, das dritte länger und schmäler als das zweite, cylindrisch, an der Spitze neben dem Endgliede mit einem schwach conischen Anhangsgliede, welches nur etwa ein Drittel der Länge des Endgliedes erreicht, das Endglied schlank, etwas länger als das dritte, an der Spitze mit zwei Wimperhaaren. Die Oberlippe abgerundet und bewimpert. Die Mandibeln ziemlich kräftig, mässig gekrümmt, rostroth mit schwärzlicher, gespaltener Spitze. Die Maxillarlade ziemlich gestreckt, abgestumpft cylindrisch, mit kurzen röthlichen Börstchen besetzt. Die Taster wie bei der Larve von *Triphyllus*. Der Prothorax länger als die folgenden Segmente, oben bis auf das hintere Drittel röthlich, in der Mitte mit einer kleinen Längsfurche. Der Meso- und Metathorax und die acht ersten Abdominalsegmente oben am Vorderrande wie bei der *Triphyllus*-Larve mit einer röthlichen Querbinde. Das neunte Abdominalsegment schmäler, röthlichweiss, hinten

schräg abgestutzt, an der Basis der Abstutzung mit zwei kleinen, conischen, verhornten, röthlich gefärbten Zähnchen. Das Analsegment warzenförmig. Die Beine ziemlich kräftig, spärlich mit Börstchen besetzt, die Tarsen sehr wenig gekrümmt. Die Larve lebt in *Sphaeria concentrica*, einem auf dürren Aesten vorkommenden Pilze, und verpuppt sich in der Erde.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben an kleinen Baumpilzen und finden sich namentlich unter trockenen losen Baumrinden.

1 Fühler mit zweigliedriger Keule. Der haarige Sohlenlappen des dritten Tarsalgliedes überragt an den Vordertarsen das vierte Tarsalglied nicht oder nur wenig. Subg. **Diphyllus** s. str. ..... 1 ***lunatus***, 2 ***frater***.
2 Fühler mit dreigliedriger Keule. Der haarige Sohlenlappen des dritten Tarsalgliedes überragt an den Vordertarsen das vierte Tarsalglied beträchtlich. Subg. **Diplocoelus** ..... 3 ***fagi***.

Subg. *Diphyllus* s. str. Steph.

1. ***Diphyllus lunatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 232, Steph. Ill. Brit. III, 87, pl. XVII, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 53, f. 263, Thoms. Skand. Col. V, 240, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 20. — Oblong, leicht gewölbt, braunschwarz, meist mit rothbrauner Schulterbinde, die Fühler und Beine rostroth, die Oberseite mit sehr feiner, anliegender, brauner Behaarung, einige Stellen auf dem Halsschilde, namentlich zwei Flecken vor der Mitte, ein mehr oder minder zackiger gemeinschaftlicher Querfleck in oder etwas vor der Mitte des Rückens und ein kleinerer Fleck vor der Spitze jeder Flügeldecke weisslich oder gelblich behaart. Der Kopf mässig stark und mehr oder weniger dicht punktirt. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, ihr zehntes Glied verkehrt conisch, an der Spitze etwas breiter als lang, das Endglied quer rundlich. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, am Seitenrande sehr deutlich gezähnelt, ziemlich grob und dicht punktirt, auf der Scheibe jederseits mit zwei seitlichen, parallelen, leicht gekrümmten Kiellinien, von denen die innere schwächer ausgebildet und nach vorn und hinten mehr oder weniger verkürzt ist. Die Flügeldecken an den Seiten schwach gerundet, mit ziemlich kräftigen Punktstreifen, auf den äusserst fein chagrinirten Zwischenräumen mit einer sehr feinen, nur bei abgeriebenen Stücken erkennbaren Punktreihe Long. 3—3·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. An *Sphaeria concentrica;* selten.

2. ***Diphyllus frater*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 330, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 20. — Der folgenden Art ähnlich, von derselben durch die geringere Grösse, die zweigliedrige Fühlerkeule und die viel feinere und weitläufigere Punktirung und sehr deutliche Chagrinirung von Kopf und Halsschild sofort zu unterscheiden. Viel schmäler und mehr parallelseitig als *lunatus*, dunkelbraun, die Schultern mehr oder minder rothbraun, oft auch der Seitenrand des Halsschildes rothbraun durchscheinend, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, die Oberseite mit sehr feiner, anliegender, graubrauner, seidenschimmernder Behaarung, auf den Flügeldecken mit Längsreihen deutlich hervortretender Haare. Der Kopf im Grunde sehr fein chagrinirt, fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, ihr zehntes Glied verkehrt conisch, an der Spitze etwas breiter als lang, das Endglied quer rundlich. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten nur sanft gerundet, nach vorn etwas mehr verengt als nach hinten, am Seitenrande nicht deutlich gekerbt, flach gewölbt, jederseits mit zwei Kiellinien, von denen die innere schwächer ausgebildet als die äussere und nach vorn und hinten oft verkürzt ist, im Grunde sehr fein chagrinirt, in der Mitte fein und weitläufig, aussen gröber und dichter

punktirt. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel parallelseitig, mit regelmässigen Punktstreifen, von denen die inneren etwas schwächer ausgebildet sind. Long. 2·3 bis 2·8 *mm*. Südungarn, Südrussland, Südeuropa. Unter loser Buchenrinde; sehr selten.

Subg. ***Diplocoelus*** Guér.

3. ***Diphyllus fagi*** Guér. Icon. Règn. anim. 195, Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 329, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, pl. 53, f. 262, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 20. — Oblong, leicht gewölbt, braunroth oder rostroth, die Flügeldecken braun mit ausgedehnt braunrother Basis oder in geringerer Ausdehnung dunkel oder der Käfer einfarbig rostroth. Die Oberseite dicht und mässig fein anliegend behaart, auf den Flügeldecken ausserdem mit Längsreihen stärkerer anliegender Haare. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler mit dreigliedriger Keule, ihr neuntes Glied beträchtlich grösser als das achte, aber viel schmäler als das zehnte, dieses stark quer, das Endglied schmäler als das zehnte, quer rundlich. Der Halsschild so breit oder fast so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, vor den Hinterecken bisweilen etwas ausgeschweift, am Seitenrande sehr deutlich gekerbt, kräftig und dicht punktirt, jederseits ausser den zwei normalen Kiellinien vor der Mitte noch mit leichter Andeutung eines inneren dritten Kieles. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, mit regelmässigen Punktstreifen und äusserst fein chagrinirten Zwischenräumen. Long. 2·8—3·3 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Unter loser trockener Buchenrinde im südlichen Mitteleuropa nicht selten.

8. Gatt. **Cryptophilus.**

Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXIV, 1874, 381, Revision der europ. Cryptoph. 41, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 14.

Körper oblong, mässig gewölbt, mehr oder minder kurz und nicht ganz anliegend behaart. Auf dem Kopfe verläuft unmittelbar über dem oberen Augenrande eine feine Leiste, die sich in den Seitenrand der Stirn fortsetzt. Die Augen etwas grob facettirt. Die unteren Wangenecken springen scharf zahnförmig vor. Die Fühler ziemlich schlank, mit scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied mässig verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, etwas dicker und etwas kürzer als das dritte, das dritte, fünfte und siebente Glied länger als das vierte, sechste und achte, die letzteren ziemlich kugelig, die zwei ersten Glieder der Keule mässig quer, das Endglied kugelig oval. Die Oberlippe vortretend, quer, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln breit, mit zweizahniger Spitze, hinter derselben mit einem Besatz kurzer Wimpern, an der Basis mit stark quergeriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen ziemlich schmal, die Innenlade länger als die Aussenlade, von der Mitte gegen die einwärts gekrümmte Spitze allmälig verschmälert und an der Innenseite mit langen gekrümmten Borsten besetzt. Die Aussenlade an der Spitze abgerundet und in ähnlicher Weise bewimpert. Die Kiefertaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte kurz und dick, viel breiter als lang, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert. Das Kinn quer trapezförmig, an den Basalecken abgerundet, nach vorn stark verengt, am Vorderrande doppelt ausgerandet, mit vorspringenden, aber kaum weiter als die Mitte vorragenden Vorderecken. Die Zunge nach vorn schwach erweitert, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande kurz bewimpert. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite grösser, kurz verkehrtkegelförmig, das Endglied gross und dick, stumpf eiförmig. Der Halsschild etwas schmäler oder so breit als die Flügeldecken, quer, an den Seiten leicht gerundet und mässig fein gerandet, am Seitenrande nicht gekerbt. Die Flügeldecken mit deutlichen, aber feinen Punktreihen und nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften schmal, nach hinten erweitert. Die vor-

deren Hüfthöhlen hinten geschlossen, aber nur äusserst schmal vom Hinterrande der Vorderbrust getrennt. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften nur sehr wenig verschmälert, weit über deren Mitte nach hinten reichend, an der Spitze abgestutzt. Das Metasternum in der Mitte etwas länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust mässig schmal, nach hinten allmälig etwas verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte um mehr als die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen mässig breiten, vorn gerundet abgestutzten Fortsatz bildend. Zwei nach hinten divergirende Schenkellinien verlaufen vom Innenrande der Hinterhüften schräg gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes. Die drei folgenden Ventralsegmente an Länge sehr wenig abnehmend, das abgerundeto fünfte etwas länger als das vierte. Die Schienen von der Basis an allmälig erweitert, gegen die Spitze aber wieder verschmälert. Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig, ihr viertes Glied sehr klein, die drei ersten Glieder mit allmälig stärker ausgezogener inneren Apicalecke, welche am dritten Gliede einen Fortsatz bildet, der bis zur Spitze des kleinen vierten Gliedes vorragt. Das erste Tarsalglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, aber kürzer als das schlanke Endglied.

Die Gattung ist durch eine Art in Europa und durch zwei Arten in Japan vertreten.

1. ***Cryptophilus integer*** Heer Fn. Helv. I, 426, Reitt. Revis. Crypt. 41; *muticus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 67, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 17; *Barnevillei* Tourn. Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. III, 1872, 445; *balearicus* Schauf. Beitrag zur Kenntn. der Col. Fn. der Balearen 1869, 14. — Oblong, mässig gewölbt, mit ziemlich kurzer, schräg niederliegender Behaarung bekleidet, ziemlich glänzend, einfarbig rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild nicht ganz von der Breite der Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, mit leistenförmig abgesetztem, nahezu glattem, in den Vorderecken nicht oder kaum verdicktem Seitenrande, leicht gewölbt, knapp vor der Basis mit zwei kleinen Grübchen, stärker als der Kopf und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken mit feinen, aber deutlichen Punktreihen, deren Punkte nicht oder kaum stärker sind als die der wenig dicht punktirten Zwischenräume. Long. 2—2·3 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet, auch in Tirol und in der Schweiz. Ziemlich selten.

II. Subfamilie. **Cryptophaginae.**

Cryptophagides Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 341, excl. *Atomaria* und *Epistemus*, + *Telmatophilus*; *Cryptophagides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 418, excl. *Hypocoprus*, *Myrmecinomus*, *Atomaria*, *Epistemus*; *Cryptophagides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, excl. *Silvanites*, *Atomaria*, *Ephistemus*, + *Telmatophilus*; *Cryptophagidae* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I, 1861—1862, 96, excl. *Atomariini*; *Cryptophagidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 237, excl. Tribus *Diphyllina*, Tribus *Typhaeina*, Tribus *Atomariina*; *Cryptophagidae* Reitt. Revis. europ. Cryptoph. 1875, 3, excl. *Cryptophilus*, *Cnecosophagus* = *Daene*, Tribus *Atomarina*, + *Telmatophilus*; *Cryptophagidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 135, excl. *Atomariini*; *Cryptophagidae* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 12, excl. *Diphyllina*, *Cryptophilus*, *Atomariina*, + *Loberogosmus* und *Pharaxonotha*; *Cryptophagidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 1887—1891, XLV, 63, Fn. Transsylv. XLV, 63, excl. *Atomariini*, *Engini*, *Sphindini*, + *Telmatophilus*.

E. Reitter „Revision der europäischen Cryptophagiden" in Deutsch. Entomol. Zeitschr. XXIX, 1875, Heft III, 86 pag.

Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, elfgliedrig mit dreigliedriger, selten zweigliedriger Keule. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen oder wenigstens nicht vollkommen geschlossen. Die Epimeren der Hinterbrust nicht oder nur sehr undeutlich von der Spitze der Episternen gesondert. Sämmtliche Hüften getrennt. Die Vorderhüften kugelig oder schwach quer, aus der Vorderbrust sehr wenig hervortretend. Die Hinterhüften quer, hinten flach ausgebreitet.

Das erste Ventralsegment so lang oder kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen oder an der Spitze abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Schenkellinien scheinen niemals vorzukommen. Die Tarsen sämmtlich fünfgliedrig oder die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig, das vierte Tarsenglied so lang oder kürzer als das dritte. Der Körper fast immer behaart.

Erichson, der Gründer der Familie *Cryptophagidae*, vereinigte in derselben die Gattungen *Antherophages, Emphylus, Cryptophagus, Paramecosoma, Atomaria* und *Epistemus* und betonte die nahen Beziehungen der Cryptophagiden zu den Cucujiden und Erotyliden. Lacordaire übernahm die Familie mit Hinzufügung von *Telmatophilus* im Erichson'schen Sinne, brachte aber in dieselbe durch *Hypocoprus* ein fremdes Element. Jacquelin Duval verband mit den Cryptophagiden Erichson's die von Erichson unter die Cucujiden gestellten Silvanen, Leconte die Telmatophilinen (mit *Telmatophilus* und *Loberus*). Bei Thomson bestehen die Cryptophagiden aus den Tribus *Diphyllina* mit *Diphyllus, Typhaeina* mit *Typhaea, Telmatophilina* mit *Telmatophilus, Cryptophagina* mit *Antherophagus, Emphylus, Cryptophagus, Micrambe* und *Paramecosoma* und *Atomariina* mit *Caenoscelis, Atomaria, Anchicera* und *Epistemus*. Später (Skand. Col. X, 79) hat aber Thomson *Typhaea* wieder unter die Mycetophagiden gestellt. In seiner Revision der europäischen Cryptophagiden, in welcher auch die exotischen Gattungen tabellarisch behandelt wurden, hat Reitter drei Tribus unterschieden.

I. Tribus *Cryptophagina*. Fühler vor den Augen eingefügt. Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. Hieher *Antherophagus, Setaria, Emphylus, Spaniophaenus, Henoticus, Cryptophagus*.

II. Tribus *Paramecosomina*. Fühler vor den Augen eingefügt. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig. Hieher *Micrambe, Leucohimatium, Cryptophilus, Loberus, Lobosternum, Stengita, Cnecosophagus = Dacne, Pharaxonotha, Haplolophus, Chiliotis, Taphropiestes, Paramecosoma, Tomarus*.

III. Tribus *Atomarina*. Fühler zwischen den Augen eingefügt. Hieher *Caenoscelis, Atomaria, Sternodea, Ephistemus*.

Bei Leconte und Horn (1883) ist der Umfang der Cryptophagiden derselbe wie bei Leconte (1861—1862), nur finden wir die Gattung *Tomarus* aus der Tribus *Cryptophagini* in die Tribus *Telmatophilini* gestellt. In seinen Bestimmungstabellen, Heft XVI (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 11—55) fasst Reitter die Cryptophagiden in anderem Umfange als in seiner Revision und bringt die unter dieselben gestellten palaearctischen Gattungen in vier Abtheilungen:

1. *Diphyllina* mit *Diphyllus, Diplocoelus* und den japanischen Gattungen *Eurhanius* und *Henotiderus*.
2. *Telmatophilina* mit *Telmatophilus* und *Tomarus*.
3. *Cryptophagina* mit *Zavaljus, Cryptophilus, Leucohimatium, Antherophagus, Emphylus, Spaniophaenus, Haplolophus, Paramecosoma, Cryptophagus, Pteryngium, Henoticus, Mnionomidius* und *Setaria*.
4. *Atomarina* mit *Caenoscelis, Atomaria, Sternodea* und *Ephistemus*.

Die Gattungen *Loberogosmus* und *Pharaxonotha* werden nur wegen der kahlen Oberseite aus den Cryptophagiden ausgeschieden und unter die Erotyliden gestellt.

Bei Seidlitz besteht die Familie *Cryptophagidae* aus den Abtheilungen: *Atomariini, Cryptophagini, Engini* und *Sphindini*.

In dem hier angenommenen Umfange umfasst die Subfamilie *Cryptophaginae* die *Telmatophilina* und *Cryptophagina* Reitter's (1887) mit Ausschluss von *Cryptophilus* und Einbeziehung von *Loberogosmus* und *Pharaxonotha* und ist von den Erotylinen durch die hinten offenen oder wenigstens nicht vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen unterschieden. *Cryptophilus* steht durch die vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen und durch das Vorhandensein von zwei Schenkellinien auf dem ersten Ventralsegmente in nächster Verwandtschaft mit *Diphyllus*.

Pharaxonotha und *Loberogosmus* bilden allerdings einen sehr ausgesprochenen Uebergang zu den Dacninen der Subfamilie *Erotylinae*, sind aber wegen der nicht vollkommen geschlossenen vorderen Hüfthöhlen nach meinem Dafürhalten noch unter die Cryptophaginen zu stellen. Im Bau der vorderen Hüfthöhlen finden wir ja den einzigen durchgreifenden Unterschied zwischen den Cryptophaginen und den Erotylinen, während auf die Sonderung der Epimeren der Hinterbrust von den Episternen weniger Gewicht gelegt werden kann, da dieselbe bei den Erotylinen in verschiedener Weise ausgeprägt und auch bei *Antherophagus* und manchen *Cryptophagus* (z. B. *lycoperdi*) leicht angedeutet ist.

Die Subfamilie ist namentlich in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten und zerfällt in zwei Tribus.

1 Das dritte oder auch das zweite Tarsalglied in einen Lappen verlängert.
I ***Telmatophilini.***

— Die Tarsen einfach, ihr drittes Glied nicht lappig verlängert.
II ***Cryptophagini.***

I. Tribus. Telmatophilini.

Cryptophagidae Tribe I. *Telmatophilini* Leconte Classific. Col. North Amer. 1861—1862, 98; *Cryptophagidae* Tribus *Telmatophilina* Thoms. Skand. Col. V, 242; *Cryptophagidae* Tribe I. *Telmatophilini* Leconte and Horn Classific. Col. North Amer. 1883, 136; *Cryptophagidae* II. Abth. *Telmatophilina* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 12, 13; *Telmatophilidae* 2. *Telmatophilini* Seidl. Fn. Balt., 2. Aufl. 1887—1891, 65, Fn. Transsylv. 65.

Das dritte oder auch das zweite Tarsalglied mit lappig verlängerter Spitze.

In diese Tribus gehören die Gattungen *Telmatophilus, Tomarus, Loberus, Glisonotha*. Die Gattung *Tomarus* ist in Amerika und durch je eine Art auch im Caucasus und in Japan, *Loberus* in Amerika, *Glisonotha* auf Ceylon vertreten.

9. Gatt. **Telmatophilus.**

Heer Fn. Col. Helv. I, 417, Lacord. Gen. Col. II, 422, Redtb. Fn. Austr., 2. Aufl., 359, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 210, Thoms. Skand. Col. V, 242, Kiesenw. Berl. Entom. Zeitschr. 1862, 407—416, Naturg. Ins. Deutschl. IV, 670, Reitter Best. Tab. I, 2. Aufl., Mödling 1885, 20.

Sehr ausgezeichnet durch das in einen langen Lappen ausgezogene dritte, das kürzer gelappte zweite und das kleine vierte Tarsalglied. In der Körperform an *Cryptophagus* erinnernd. Körper länglich, mässig gewölbt, anliegend behaart. Der Kopf mit ziemlich grossen und gewölbten, fein facettirten Augen. Die unteren Wangenecken springen nicht scharf zahnförmig vor. Die Fühler mit ziemlich schwach abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber etwas dicker als das dritte, das dritte Glied so lang oder kürzer als das zweite, aber länger als das vierte, das erste Glied der Keule schmäler als das zweite, verkehrt conisch, das Endglied stumpf zugespitzt. Die Oberlippe quer, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, hinter derselben am Innenrande mit einigen Kerbzähnen und einem Wimperbesatz, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schmäler als die Aussenlade, an der Spitze in einen einwärts gekrümmten Haken endigend, hinter demselben innen dicht mit einwärts gekrümmten Borsten besetzt. Die Aussenlade ziemlich gleichbreit, an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster ziemlich schlank, das zweite und dritte von gleicher Dicke, nicht ganz so lang als breit, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die schmal abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn trapezförmig, nach vorn ziemlich stark verengt, an den Seiten vor der Basis leicht gerundet erweitert, vorn tief ausgeschnitten,

mit abgestumpften Vorderecken, im Grunde des Ausschnittes in der Mitte mit einem abgerundeten zahnförmigen Vorsprung. Die Zunge vorn nicht oder nur schwach ausgebuchtet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied viel schmäler als das zweite und dritte, diese von gleicher Dicke, das zweite kurz, das dritte schmal eiförmig, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, an den Seiten mehr oder weniger stark gerundet, vor den Hinterecken oft ausgeschweift, an der Basis jederseits breit und flach ausgebuchtet, vorn abgestutzt, am Seitenrande oft sehr fein gekerbt, vor der fein gerandeten Basis mit zwei sehr kleinen, oft undeutlichen Grübchen. Das Schildchen quer, hinten abgestutzt. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, dicht punktirt, ohne Andeutung von Punktstreifen, aber mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz mässig schmal, über die Vorderhüften nach hinten verlängert, hinten zugespitzt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten fast in der ganzen Breite der Vorderhüften offen. Der Mesosternalfortsatz breiter als der Prosternalfortsatz, ziemlich gleichbreit, etwas über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend, hinten abgestutzt. Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen. Das Metasternum in der Mitte etwa von der Länge des ersten Ventralsegmentes, zwischen den Hinterhüften mit einem stumpfwinkeligen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust vorn wenig schmal, nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen mässig breiten, vorn abgestumpften Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment von gleicher Länge, das abgerundete fünfte länger als das vierte. Die Vorderhüften ziemlich klein, quer, wenig aus der Vorderbrust hervorragend. Die Beine ziemlich kurz, die Schienen gegen die Spitze schwach erweitert. Die drei ersten Tarsenglieder unten mit einer filzigen Sohle bekleidet, das erste an der Spitze sehr schräg abgestutzt, das zweite und dritte lappenförmig ausgezogen, der Lappen des dritten Gliedes lang, das kleine vierte Glied sehr weit überragend, das Endglied schlank.

Die Larve und Nymphe von *Telmatophilus brevicollis* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 68—70, pl. II, fig. 54—58) beschrieben. Die Larve ist nach Perris 3·5 *mm* lang, weisslich oder mit einem schwachen Stich in's Gelbliche, von ziemlich fester Consistenz, cylindrisch, nach vorn leicht gekrümmt, kurz und spärlich behaart, auf dem Rücken wenigstens grossentheils mit microscopischen, sehr dicht stehenden, nach hinten gerichteten Rauhigkeiten besetzt. Der Kopf elliptisch, leicht verhornt, röthlich, glänzend glatt, ziemlich gewölbt, auf der Stirn vorn mit zwei Grübchen, hinter der Fühlerwurzel jederseits mit einem quer elliptischen Ocellus. Der Clypeus quer, so breit als die Oberlippe, in den Hinterecken gewöhnlich mit einem schwarzen Punkt. Die Fühler kurz und ziemlich dick, viergliedrig, ihre drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, aber beträchtlich an Breite abnehmend, das Endglied schlank und kürzer, an der Spitze mit einem deutlichen und zwei oder drei undeutlichen Härchen, unter demselben ein kürzeres zugespitztes Anhangsglied. Die Oberlippe halbkreisförmig, röthlich bewimpert. Die Mandibeln röthlichgelb mit schwarzer, einfacher Spitze, von oben gesehen breit, von der Seite gesehen dreieckig. Die Maxillen ziemlich kräftig, gewölbt, mit ziemlich schlanker, fast cylindrischer, das zweite Glied der Kiefertaster nicht überragender Lade. Die drei Glieder der Kiefertaster kurz und gleichlang. Das Kinn viereckig, die Zunge sehr klein, die Lippentaster kurz, zweigliedrig, die Maxillarlade nicht überragend. Der Prothorax länger als der Mesothorax, dieser wie der Metathorax etwas länger als die Abdominalsegmente, auf dem Rücken mit Spuren von zwei erweiterungsfähigen Schwielen, an den Seiten mit einem schwachen Wulst. Die acht ersten Abdominalsegmente mit einem Seitenwulst, welcher von einer doppelten Warzenreihe gebildet wird, auf dem Rücken in der Mitte mit einer wenig deutlichen Querspalte und neben dem Seitenwulst mit der Spur einer erweiterungsfähigen Schwiele. Das neunte Abdominal-

segment hinten steil abfallend, an der Basis des Absturzes mit zwei verhornten, rostrothen, an der Basis weisslichen, aufwärts gekrümmten und fast senkrecht gestellten Haken. Das Analsegment befindet sich an der Spitze des neunten Segmentes und dient als Nachschieber. Das Mesothoraxstigma etwas grösser und etwas tiefer gelegen als die Abdominalstigmen, die sich im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente befinden. Die Beine kräftig, aber sehr kurz. Die Trochanteren äusserst kurz, die Schienen kürzer als die Schenkel, wie diese bewimpert. Die klauenförmigen Tarsen klein. Die Larve lebt in den Fruchtköpfen von *Sparganium erectum* und zerstört die Früchte, in denen sie sich auch verpuppt.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben an stehenden Gewässern auf Schilf, Riedgras, Rohrkolben, Igelkolben etc.

1 Halsschild nicht oder nur sehr wenig breiter als lang, nach vorn stärker verengt als nach hinten, Körper stärker gewölbt.
1 ***caricis***, 2 ***sparganii***.
— Halsschild wesentlich breiter als lang, Körper flacher gewölbt 2
2 Halsschild nach vorn wesentlich stärker verengt als nach hinten.
3 ***brevicollis***.
— Halsschild nach vorn und hinten nahezu gleichmässig verengt.
4 ***typhae***, 5 ***Schönherri***.

1. ***Telmatophilus caricis*** Oliv. Entom. II, 18, 15, pl. 3, f. 23, a, b, Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 672, Thoms. Skand. Col. V, 243, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 225, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXIX, 1879, 87, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 21; *obscurus* Fabr. Ent. Syst. I, 233; *longicollis* Reitt. l. c. 1875, 225, 226, 1879, 87, 1885, 21. — Oblong, gewölbt, oben sehr dicht und ziemlich fein punktirt und mit kurzer, anliegender, grauweisser Behaarung bekleidet, schwarz, die Flügeldecken gewöhnlich braun oder rothbraun oder der ganze Körper rostbraun (*longicollis* Reitt.), die Fühler und Beine rostroth. Der Halsschild fast ebenso lang als breit, nach vorn deutlich stärker verengt als nach hinten, vor den Hinterecken oft etwas ausgeschweift. Beim ♂ die Hinterschienen im basalen Drittel nach aussen leicht erweitert. Long. 2·4—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht selten.

2. ***Telmatophilus sparganii*** Ahrens N. Schrift. nat. Gesellsch. Halle II, 2, 1812, 21, T. II, f. 4, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 52, f. 260, Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 671, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 225, Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXIX, 1879, 87, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885. 20. — Mit *caricis* sehr nahe verwandt, von demselben aber durch die Färbung constant verschieden. Gelbroth, die Flügeldecken mit schwarzer Naht und einem schwärzlichen Längsstrich an den Seiten. Gewöhnlich ist auch ein Fleck am Schildchen dunkler. Der Halsschild ist im Allgemeinen etwas kürzer und an den Seiten etwas gerundeter als bei *caricis*. vor den Hinterecken nicht ausgeschweift. Die Hinterschienen des ♂ wie bei *caricis*. Long. 2·3—2·8 *mm*. Mitteleuropa. Weniger häufig als *caricis*.

3. ***Telmatophilus brevicollis*** Aubé Ann. Soc. Entom. Fr. 1862, 72, Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 672, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 226, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIX, 1879, 87, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 21; *rufus* Reitt. l. c. 1875, 226, 227, 1879, 87, 1885, 21. — Durch den stark queren, nach vorn viel stärker als nach hinten verengten Halsschild leicht kenntlich. Breiter und kürzer als *caricis* und viel weniger gewölbt, oben sehr dicht und mässig fein punktirt und mit kurzer, anliegender, grauweisser Behaarung bekleidet, braun oder braunroth, Kopf und Halsschild häufig dunkler oder schwärzlich, die Fühler und Beine rostroth, oder der ganze Käfer hell rostroth (*rufus* Reitt.). Der Halsschild anderthalbmal bis doppelt breiter als lang, nach vorn viel stärker verengt als gegen die Basis Long. 2·3—2·6 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

4. ***Telmatophilus typhae*** Fallén Obs. ent. I, 16, Gyllh. Ins. Suec. II, Add. VI (IV), Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 673, Thoms. Skand. Col. V, 244, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 226, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIX, 1879, 87, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling, 1885, 21; — var. *pumilus* Reitt. l. c. 1875, 226, 228, 1879, 87, 1885, 21. — Oblong, nur mässig gewölbt, oben sehr dicht und ziemlich fein punktirt und mit kurzer, anliegender, weisslicher Behaarung bekleidet, glänzend schwarz, die Fühler und Beine hell rostroth oder röthlichgelb. Unausgefärbte Stücke braun. Der Halsschild anderthalbmal bis doppelt breiter als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, nach vorn und hinten nahezu gleichmässig verengt. Innerhalb des Seitenrandes des Halsschildes ist eine sehr feine erhabene Längslinie mehr oder minder deutlich ausgebildet. *T. pumilus* Reitt. ist auf sehr kleine Stücke dieser Art aufgestellt. Die Dichte der Punktirung, namentlich des Halsschildes, ist wie bei der folgenden Art etwas variabel. Long. 1·5—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

5. ***Telmatophilus Schönherri*** Gyllh. Ins. Suec. I, 173, Kiesw. Naturg. Ins. Deutschl. IV, 673, Note, Thoms. Skand. Col. V, 244, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 226, Verh. zool. bot. Ges. Wien XXIX, 1879, 87, Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 21. — Mit *typhae* sehr nahe verwandt, von demselben durch die Färbung der Fühler und Beine verschieden. An den Fühlern das erste Glied und die zwei vorletzten Glieder bräunlich, an den Beinen die Schenkel und oft auch die Spitze der Schienen pechschwarz oder braun. Der Körper meist länger und gestreckter als bei *typhae*, der Halsschild vor den Hinterecken oft deutlich ausgeschweift, längs des Seitenrandes höchstens mit schwacher Andeutung einer feinen Längslinie. Long. 1·5—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

II. Tribus. Cryptophagini.

Cryptophagidae Tribus II. *Cryptophagini* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 98; *Cryptophagidae* Tribus *Cryptophagina* Thoms. Skand. Col. V, 244; *Cryptophagidae* Tribus *Cryptophagina*, + Tribus *Paramecosomina*, ex parte, Reitt. Revis. Cryptoph. 1875, 5, 38; *Cryptophagidae* Tribe II *Cryptophagini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883. 137; *Cryptophagidae* III. Abthlg. *Cryptophagina* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 12, 14, excl. *Cryptophilus*, + *Loberogosmus* und *Pharaxonotha*; *Cryptophagidae* 2. *Cryptophagini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 63, Fn. Transsylv. 63, excl. *Cryptophilus* sub *Paramecosoma*.

Die Tarsen einfach, ihr drittes Glied nicht lappig verlängert.

Von den Gattungen, welche Reitter in seiner Revision der europäischen Cryptophagiden in der Tribus *Paramecosomina* aufführt, gehört *Cryptophilus* unter die Diphyllinen, *Loberus* und *Tomarus* unter die Telmatophilinen, *Cnecosophagus* = *Dacne* unter die Erotylinen. Die exotischen Gattungen *Lobosternum, Stengita, Chiliotis* und *Taphropiestes* sind mir unbekannt.

1 Die vorderen Hüfthöhlen hinten höchstens bis zur halben Hüftbreite offen. Die Vorderhüften nahezu kugelig oder leicht quer. Die Flügeldecken oft mit Punktreihen oder Punktstreifen, bisweilen aber sogar ohne Nahtstreifen ... 2

— Die vorderen Hüfthöhlen hinten fast in der ganzen Breite offen. Die Vorderhüften quer. Die Flügeldecken verworren punktirt, wenigstens auf der hinteren Hälfte mit deutlichem Nahtstreifen 6

2 Oberseite kahl oder nur äusserst kurz und spärlich behaart. Halsschild vor der Basis jederseits mit einem Längsfältchen. Flügeldecken an der Basis mit gekerbter Randung, punktirt gestreift 3

— Oberseite sehr deutlich behaart. Halsschild vor der Basis ohne Längsfältchen. Flügeldecken an der Basis ungerandet, verworren oder in Reihen punktirt . 4

3 Augen flach gewölbt, nicht vorspringend. Drittes Fühlerglied nur sehr wenig länger als das zweite. Halsschild mit sehr kräftig gerandeten, durch eine

Kehlung abgesetzten Seiten. Der Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes ziemlich schmal zugespitzt ..... 10 ***Pharaxonotha.***

— Augen stark gewölbt, vorspringend. Drittes Fühlerglied viel länger als das zweite. Halsschild an der Basis ziemlich fein gerandet. Der Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes an der Spitze abgerundet. 11 ***Loberogosmus.***

4 Fühler mit zweigliedriger Keule. Körper kurz und gedrungen, an *Cis* erinnernd. Die Flügeldecken verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Die Vorderhüften leicht quer ..... 14 ***Setaria.***

— Fühler mit dreigliedriger Keule. Körper gestreckt. Die Flügeldecken in Reihen oder verworren punktirt, dann aber auf der hinteren Hälfte mit deutlichem Nahtstreifen. Die Vorderhüften nahezu kugelig 5

5 Die Vorderecken des Halsschildes nicht verdickt. Der Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gerundet verengt. Das dritte bis achte Fühlerglied ziemlich kräftig. Flügeldecken verworren punktirt. 12 ***Haplolophus.***

— Die Vorderecken des Halsschildes leicht napfförmig verdickt. Das dritte bis achte Fühlerglied schlank. Die Flügeldecken meist in regelmässigen Reihen punktirt ..... 13 ***Leucohimatium.***

6 Kopf mit flach gewölbten, vom Vorderrande des Halsschildes deutlich abgerückten Augen, hinter denselben mit einem schmalen Schläfenwulst. Die linke Mandibel vorragend, viel länger und stärker gekrümmt als die rechte, über diese übergreifend. Beim ♂ der Clypeus vorn mit einem dreieckigen Ausschnitt, die Fühler sehr dick, ihr zweites bis achtes Glied sehr stark quer. Beim ♀ der Clypeus vorn nur seicht ausgerandet, die Fühler viel schlanker. Hintertarsen beim ♂ viergliedrig..... 22 ***Antherophagus.***

— Kopf mit gewölbten, vom Vorderrande des Halsschildes nicht abgerückten Augen, hinter denselben ohne Schläfenwulst. Die Mandibeln nicht vorragend, ziemlich gleich gebildet. Clypeus und Fühler bei beiden Geschlechtern gleich gebildet 7

7 Vorderecken des Halsschildes nicht verdickt. Flügeldecken mit mehr oder minder vollständigem Nahtstreifen..... 8

— Vorderecken des Halsschildes verdickt oder napfförmig erweitert. Flügeldecken nur auf der hinteren Hälfte mit deutlichem Nahtstreifen 10

8 Halsschild am Seitenrande dreibuchtig, nicht gezähnelt. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig ..... 15 ***Paramecosoma.***

— Halsschild am Seitenrande einfach gerundet und in der ganzen Länge sägeartig gezähnelt. Hintertarsen beim ♂ viergliedrig..... 9

9 Körper gewölbt. Fühler schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, das vierte bis achte mindestens so lang als breit. Der Halsschild am Seitenrande mässig fein und ziemlich scharf gezähnelt. Die Tarsen lang und schlank, ihr viertes Glied viel kleiner als das dritte..... 16 ***Henoticus.***

— Körper depress. Fühler gedrungen, ihr drittes Glied so lang als breit, das vierte bis achte quer. Der Halsschild am Seitenrande fein und mässig scharf gezähnelt. Die Tarsen kurz, ihre vier ersten Glieder an Länge allmälig abnehmend .... 17 ***Pteryngium.***

10 Halsschild am Vorderrande nicht oder nur sehr schwach ausgeschnitten ... 11

— Halsschild am Vorderrande sehr deutlich oder stark ausgeschnitten. Hintertarsen beim ♂ viergliedrig 12

11 Das vierte Tarsenglied viel kleiner als das dritte. Sämmtliche Tarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig oder die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. 18 ***Micrambe.***

— Das vierte Tarsenglied schmäler, aber kaum kürzer als das dritte. Hintertarsen beim ♂ stets viergliedrig ..... 19 ***Cryptophagus.***

12 Oberseite behaart. Halsschild am Vorderrande mässig ausgeschnitten. Das erste Fühlerglied nur schwach verdickt. Das Endglied der Kiefertaster so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. 20 ***Spaniophaenus.***

— Oberseite nahezu kahl. Halsschild am Vorderrande stark ausgeschnitten. Das erste Fühlerglied stark verdickt. Das Endglied der Kiefertaster nicht länger als das vorhergehende Glied ..... 21 ***Emphylus.***

10. Gatt. **Pharaxonotha.**

Reitt. Revis. Cryptoph. 1875, 44, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 4.

Mit *Loberogosmus* sehr nahe verwandt, verschieden durch viel flachere Oberseite, sehr flach gewölbte, nicht vorspringende Augen, kürzeres, vom zweiten in der Länge kaum verschiedenes drittes Fühlerglied, sehr kräftig gerandete, noch schwächer gerundete Seiten des Halsschildes, sämmtlich etwas mehr genäherte Hüften, etwas längeres, zwischen den Hinterhüften tief winkelig ausgerandetes Metasternum, viel längeren, ziemlich schmal zugespitzten Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes und durch das Vorhandensein eines kleinen Höckerchens an der Spitze des fünften Ventralsegmentes. Die in Europa aufgefundene Art der Gattung stammt aus Mexico. Nach Reitter (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 311) enthält die Gattung viele exotische Arten.

1. ***Pharaxonotha Kirschi*** Reitt. Revis. Cryptoph. 44, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5. — Gestreckt, flach gewölbt, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, glänzend, hell kastanienbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf ziemlich kräftig und nicht sehr weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr drittes Glied kaum länger als das zweite, aber etwas länger als das vierte, das vierte bis achte fast von gleicher Länge. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, fast rechteckig, an den Seiten nur sehr flach gerundet, flach gewölbt, an den Seiten und an der Basis sehr kräftig gerandet, an der in der Mitte leicht gerundet nach hinten gezogenen Basis jederseits mit einem Längsfältchen, weitläufig und ziemlich kräftig, vor der Basis und längs der durch eine Kehlung abgesetzten Seiten feiner und spärlicher punktirt. Die Flügeldecken bis weit hinter die Mitte gleichbreit, flach gewölbt, am Nahtstreifen hinten der Länge nach eingedrückt, an der Basis gekerbt gerandet, mit neun gegen die Spitze viel feineren Punktstreifen, von denen die drei äusseren nach vorn verkürzt sind, auf dem vorn erweiterten ersten Zwischenraume mit einem kurzen Scutellarstreifen. Long. 4—4·5 *mm*. Von Ingenieur Rost in Troppau gesammelt. Sonst in Mexico.

11. Gatt. **Loberogosmus.**

Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 291, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 4.

Durch die nahezu kahle Oberseite und die nahezu geschlossenen vorderen Hüfthöhlen einen sehr ausgesprochenen Uebergang zu den Erotylinen bildend. Körper ziemlich gestreckt, leicht gewölbt, kahl, nur bei frisch entwickelten Stücken in den Punkten mit microscopischen Härchen. Der Kopf mit grossen, runden, gewölbten, vorspringenden, vom Vorderrande des Halsschildes kurz abgerückten, grob facettirten Augen, hinter denselben mit kurzen, parallelen, hinten eine kleine, rechtwinkelige Ecke bildenden Schläfen. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, trapezförmig, vorn gerade abgestutzt. Die unteren Wangenecken springen stumpf zahnförmig vor. Die Fühler ziemlich kräftig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied nur mässig verdickt, das zweite kaum dicker und um die Hälfte kürzer als das dritte, das dritte Glied ziemlich gestreckt, etwa um die Hälfte länger als das vierte, das vierte bis siebente fast von gleicher Länge, das achte etwas kleiner, die drei letzten Glieder eine mässig breite Keule bildend, das neunte

und zehnte mässig quer, das Endglied rundlich oval. Zur vollständigen Untersuchung der Mundtheile stand mir kein Exemplar zur Verfügung. An den Kiefertastern ist das zweite und dritte Glied kurz, das dritte etwas kleiner als das zweite, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, an der Wurzel etwas schmäler als das dritte, stumpf zugespitzt. Der freiliegende Theil des Kinnes erscheint als schwach umrandetes Dreieck, von dessen Spitze nach vorn eine Kiellinie verläuft. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, am Vorder- und Hinterrande jederseits leicht ausgebuchtet, mässig gewölbt, an den Seiten fein, an der Basis kräftig gerandet, vor der Basis jederseits mit einem Eindruck, der aussen von einem Längsfältchen begrenzt wird, zwischen den Längsfältchen unmittelbar vor der Basalrandung mit einer Querrinne, die Basalrandung am Längsfältchen etwas erweitert. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken oblong, mässig gewölbt, an der Basis gekerbt gerandet, punktirt gestreift. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften wenig breit, hinter denselben erweitert, zwischen den Hüften seitlich gerandet, auf die Basis des Mesosternums übergreifend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten nahezu, aber nicht vollkommen geschlossen. Der Mesosternalfortsatz ziemlich schmal, schmäler als der Prosternalfortsatz, etwa bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem stumpf dreieckigen, an der Spitze etwas abgerundeten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum deutlich kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn etwas erweitert, an der schräg abgestutzten Basis gerandet. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen mässig breiten, nach vorn verengten, an der Spitze abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment fast von gleicher Länge, das fünfte ein wenig länger, breit abgerundet. Die Hüften sämmtlich gleichweit und nur mässig weit getrennt. Die Vorderhüften quer oval. Die Beine wenig kräftig, die Schienen gegen die Spitze schwach erweitert, die drei ersten Tarsenglieder unten mit haariger Sohle, das erste etwa um die Hälfte länger als das zweite, das dritte etwas kürzer als das zweite, das vierte Glied sehr klein, mit dem Endgliede eng verbunden, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte Glied zusammengenommen. Die einzige, zuerst als *Engis* beschriebene Art wurde aus feuchter Erde und aus Laub gesiebt.

1. ***Loberogosmus fasciatus*** Kolenati Meletem. Entom. V, 1846, 54, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 291, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 5. — Ziemlich gestreckt, glänzend, kahl oder nahezu kahl, gelbroth, der Kopf und eine breite Querbinde in der Mitte der Flügeldecken schwarz, die Umgebung des Schildchens oft schwärzlich, die Unterseite, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf ziemlich kräftig und wenig dicht punktirt, zwischen den Fühlern mit zwei seichten Schrägeindrücken. Die Fühler und der Halsschild wie oben angegeben, der letztere fein und spärlich punktirt. Die Flügeldecken mit neun mehr oder minder feinen, nach hinten erloschenen Punktstreifen, von welchen die vier äusseren nach vorn verkürzt sind, auf dem nach vorn erweiterten ersten Zwischenraume vorn meist mit einigen Punkten, die oft einen verkürzten Scutellarstreifen bilden, auf den übrigen Zwischenräumen glatt. Long. 3—3·7 *mm*. Von Custos Apfelbeck bei Pakrac in Slavonien und Dervent in Nord-Bosnien gesammelt. Früher nur aus dem Caucasus bekannt.

12. Gatt. **Haplolophus.**

Frivaldszky Jellemz. Adatok mag. Faunáj. 1865, 190, Reitt. Revis. Crypt. 45, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 15.

Körper ziemlich gestreckt und gewölbt, anliegend behaart. Der Kopf nicht sehr bedeutend schmäler als der Halsschild, mit grossen, runden, mässig grob facettirten Augen. Der Clypeus durch eine in der Mitte erloschene Bogenlinie unvoll-

ständig von der Stirn gesondert. Die unteren Wangenecken springen scharf zahnförmig schräg nach aussen vor. Die Fühler ziemlich kräftig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, kaum länger als breit, das zweite kurz, viel schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte wenig gestreckt, aber um die Hälfte länger als breit, die fünf folgenden Glieder kürzer als das dritte, das siebente und achte schwach quer, die drei letzten Glieder viel breiter als die vorhergehenden, das neunte und zehnte quer, das Endglied etwas schmäler als das zehnte, quer rundlich mit sehr kurz conischer Spitze. Die Oberlippe sehr kurz und breit, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln kräftig, mit zweizahniger Spitze, hinter derselben mit einem Wimperbesatz, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schlank, an der Spitze in einen kleinen, wenig gekrümmten Hornhaken ausgezogen, hinter demselben dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade gegen die Spitze erweitert, an der breiten Spitze flach abgerundet und mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster kaum halb so breit als das zweite, das zweite und dritte Glied dick und kurz, breiter als lang, das Endglied etwas dicker als das dritte, fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gestreckt eiförmig, stumpf zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, vor der Basis leicht gerundet erweitert, nach vorn stark verengt, am Vorderrande sehr seicht doppelt ausgebuchtet. Die grössere Basalpartie des Kinnes ist durch zwei in der Mitte unter einem stumpfen Winkel zusammentreffende kräftige Leisten als dreieckiges Feld von der kleineren, eingesenkten Apicalpartie gesondert. Die Zunge in der Mitte hornig, nach aussen stark flügelartig erweitert und häutig, die Seitenflügel quer, vorn gerade abgestutzt und dicht mit Haaren besetzt, an den Seiten und hinten gerundet. Das erste Glied der Lippentaster ziemlich lang und schlank, das zweite dicker, das Endglied gross, ziemlich eiförmig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mässig quer, in der Mitte der Seiten etwas stumpf gerundet erweitert, nach vorn und hinten fast gleichmässig verengt, vorn abgestutzt mit abgerundeten Vorderecken, an der Basis jederseits kaum merklich ausgebuchtet, an den Seiten sehr fein gerandet, ohne irgend eine Verdickung in den Vorderecken, ziemlich gewölbt, vor der deutlich gerandeten Basis mit zwei sehr kleinen oder undeutlichen Grübchen. Das Schildchen quer rundlich. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, hinter der Mitte ein wenig erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ziemlich gewölbt, verworren punktirt, mit feinem, auf der vorderen Hälfte erloschenem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich entwickelt, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal und parallelseitig, die Epimeren der Vorderbrust weit nach innen reichend, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten nur bis zu ein Viertel ihrer Breite offen. Der Mesosternalfortsatz schmal, schmäler als der Prosternalfortsatz, bis über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem stumpf dreieckigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Spitze der Epimeren der Mittelbrust erreicht nicht die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum in der Mitte fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften mit einem kleinen dreieckigen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten stark verschmälert. Die vier ersten Ventralsegmente an Länge allmälig abnehmend, das erste zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Das fünfte Ventralsegment länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Vorderhüften rundlich, nur schwach quer. Die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen mässig schlank, die drei ersten Tarsenglieder an Länge allmälig abnehmend, unten weich behaart, das vierte Glied viel kürzer und schmäler als das dritte, mit dem Endgliede eng verbunden, dieses etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Reitter hat eine österreichisch-ungarische, eine südrussisch-caucasische und eine turkestanische Art dieser Gattung unterschieden, von welchen wenigstens die zwei ersten nicht specifisch verschieden sind. Unsere Art entwickelt sich vermuthlich in den Nestern von Bienen (*Anthophora*- oder *Halictus*-Arten) und wird vom Grase gekätschert.

1. ***Haplolophus robustus*** Moraw. Horae Soc. Ent. Ross. II, 1863, 170, Reitt. Revis. 45, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 313; *Fausti* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 263, Fn. Transs. 279; — var. *neglectus* Friv. Jellemz. Adat. mag. Fn. 1865, 191, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 313; *robustus* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 262, Fn. Transs. 279. — Gestreckt, ziemlich gewölbt, mit ziemlich langer, anliegender, weisslicher Behaarung ziemlich dicht bekleidet, braunroth oder rostroth, die Mitte der Flügeldecken gewöhnlich in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwärzlich, die Mittel- und Hinterbrust schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich dicht, bald feiner, bald stärker, stets aber feiner als die Flügeldecken punktirt. Der Kopf nicht sehr bedeutend schmäler als der Halsschild, mit grossen, runden, mässig grob facettirten Augen. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wenig oder nur mässig quer, in der Mitte der Seiten etwas stumpf gerundet, nach vorn und hinten fast gleichmässig verengt, mit abgerundeten Vorderecken und stumpfen oder rechtwinkeligen Hinterecken, an den Seiten fein gerandet, ziemlich gewölbt, knapp vor der Basis mit zwei sehr kleinen oder undeutlichen Grübchen. Die Flügeldecken mehr als dreimal so lang als der Halsschild, hinter der Mitte sehr schwach erweitert, gewölbt, dicht und ziemlich grob, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Bei *H. robustus* soll nach Reitter die Punktirung von Kopf und Halsschild stark und dicht, nur wenig schwächer als die der Flügeldecken, beim ungarischen *neglectus* aber äusserst fein sein. Die bei Wien vorkommende Form scheint in der Stärke der Punktirung von Kopf und Halsschild zwischen *robustus* und *neglectus* in der Mitte zu stehen. Long. 3·5—5·5 *mm*. Niederösterreich (Bisamberg bei Wien), Ungarn, Südrussland, Caucasus. Selten.

13. Gatt. **Leucohimatium.**

Rosenh. Thiere Andalus. 1856, 179, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. I, 1857, 190, Note, VI, 1862, 133, Reitt. Revis. Cryptoph. 41, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 14.

Körper gestreckt, bald mit längerer, bald mit äusserst kurzer, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneter oder verworrener, anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf namentlich beim ♂ wenig schmäler als der Halsschild, mit grossen, grob facettirten, kurz beborsteten Augen, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem mehr oder minder deutlichen Schrägeindruck. Beim ♂ einer griechischen Art (*alatum* Reitt.) sind die Seiten der Stirn unmittelbar vor den Augen flügelartig erweitert. Die unteren Wangenecken springen scharf zahnförmig vor. Die Fühler ziemlich schlank, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied kurz und dick, das zweite viel schmäler als das erste, aber merklich dicker als das dritte, das dritte bis achte Glied länger als breit, die Keule mässig breit, ihre zwei ersten Glieder quer, das Endglied quer rundlich. Die Oberlippe quer mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze, hinter derselben mit einem Wimperbüschel, an der Basis mit quergriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schlank, an der Spitze in einen feinen, gespaltenen, nach innen gekrümmten Hornhaken auslaufend, hinter demselben mit gekrümmten Wimperhaaren besetzt. Die Aussenlade an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Wimperhaare. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite verkehrt conisch, länger als das dritte, das Endglied gestreckt, fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die schmal abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn trapezförmig, nach vorn stark verschmälert, an den Seiten etwas eingebuchtet, am Vorderrande doppelt ausgerandet. Die Zunge in der Mitte hornig, an den Seiten häutig, der hornige Theil vorn ausgerandet, die häutigen Seitenlappen vorn dicht mit Wimperhaaren besetzt. Das erste Glied der Lippentaster ziemlich schlank, das zweite wenig dicker, das Endglied gross, eiförmig, mehr als doppelt so dick als das zweite und länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mehr oder minder quer, mit napfförmig erweiterten Vorderecken. Das Schildchen quer.

Die Flügeldecken langgestreckt, parallelseitig, in regelmässigen Reihen oder verworren punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, wenig weit über die Vorderhüften nach hinten verlängert, auf das Mesosternum nicht übergreifend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten nur bis zur halben Breite offen. Das Mesosternum vor den Mittelhüften ziemlich entwickelt, der Mesosternalfortsatz ziemlich schmal, bis über die Mitte der Mittelhüften reichend, hinten abgestutzt und mit einem kurzen abgestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend, die Epimeren der Mittelbrust nach aussen schwach erweitert, innen fast bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Das Metasternum in der Mitte fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften stumpfwinkelig ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust vorn mässig breit, nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenig länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen abgestumpft dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis fünfte Ventralsegment fast von gleicher Länge. Die Hüften wenig breit von einander getrennt, die Vorder- und Hinterhüften ziemlich klein, beinahe kugelig. Die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen ziemlich schlank, die drei ersten Tarsenglieder an Länge allmälig etwas abnehmend, unten weichhaarig, das vierte Tarsenglied viel kürzer und schmäler als das dritte, aber etwas dicker als das Endglied, dieses etwa so lang als das zweite bis vierte zusammengenommen. Die Gattung ist durch drei Arten im Mittelmeergebiet und durch eine Art im Caplande vertreten.

1. ***Leucohimatium elongatum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 371, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 72, t. CCCXLII, f. A, Reitt. Revis. 41, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 17; *angustum* Rosh. Thiere Andalus. 181, t. III, f. B. — Langgestreckt, rothbraun oder rostroth, mit ziemlich groben, anliegenden, auf den Flügeldecken in regelmässigen Reihen angeordneten Haaren ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf beim ♂ wenig schmäler als der Halsschild, beim ♀ etwas kleiner, mit grossen, grob facettirten, kurz beborsteten Augen, fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, hinter den napfförmig erweiterten, schräg abgestutzten, etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken fast geradlinig gegen die Basis verengt, an der Basis jederseits breit und flach eingebuchtet, am Vorderrande jederseits leicht gerundet, flach gewölbt, fein und dicht punktirt, vor der Basis mit zwei kleinen Grübchen. Die Flügeldecken langgestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, fein und regelmässig punktirt gefurcht, auf den Zwischenräumen mit einer regelmässigen Punktreihe, deren Punkte fast ebenso stark als die der Streifen, aber etwas weitläufiger angeordnet sind, in den Streifen und auf den Zwischenräumen mit einer regelmässigen Reihe anliegender Haare, von welchen die der Zwischenräume etwas länger und gröber sind als die der Streifen. Long. 3—3·5 *mm*. Mittelmeergebiet. Selten.

14. Gatt. **Setaria.**

Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon X, 1863, 1, Opusc. Entom. XIII, 1863, 1, Reitt. Revis. Crypt. 6, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 16.

In der Körperform etwas an *Cis* erinnernd. Körper kurz, gedrungen, ziemlich gewölbt, glanzlos, mit kurzer, anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, mässig grob facettirten Augen. Der Clypeus durch eine in der Mitte erloschene Bogenfurche unvollständig von der Stirn gesondert. Die unteren Wangenecken springen scharf zahnförmig vor. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied ziemlich stark verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte Glied etwas kürzer als das zweite, aber länger als das vierte, das vierte bis neunte Glied von gleicher Länge, kurz, das neunte nur wenig breiter als das achte, die zwei letzten Fühler-

glieder gross, quer, das letzte verkehrt kegelstutzförmig, das Endglied schmäler, quer rundlich. Die Oberlippe sehr kurz, quer, vorn schwach ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln kurz, mit stumpf vierzahniger Spitze, innen tief ausgeschnitten, im Ausschnitt mit einer unbewimperten Membran. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schlank, in einen leicht gekrümmten gespaltenen Hornhaken endigend, hinter demselben mit einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt, die Aussenlade gleichfalls ziemlich schmal, aussen leicht gerundet, an der Spitze schräg abgestutzt und mit einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite kurz keulenförmig, das dritte quer, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, vor der Basis etwas breiter als das dritte, gegen die Spitze fast conisch verschmälert. Das Kinn vorn mit eingesenkten Seiten. Die nicht eingesenkte Mittelpartie hinten fast halbkreisförmig gerundet, in der vorderen Hälfte seitlich tief eingebuchtet, scharf zugespitzt und ebenso weit vorspringend wie die spitzigen Vorderecken der eingesenkten Seiten. Der Vorderrand des Kinnes zeigt in Folge davon drei gleichweit vorspringende Zähne, zwei durch eine gemeinschaftliche Ausrandung gebildete Seitenzähne und einen abgehobenen Mittelzahn. Die Zunge ganz verhornt, gleichbreit mit abgerundeten Vorderecken und leicht ausgerandetem Vorderrande. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite grösser und dicker, das Endglied gross, zugespitzt eiförmig, an der Spitze schmal abgestutzt. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, stark quer, doppelt so breit als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn leicht verengt, vorn und hinten fast gerade abgestutzt, gewölbt, mit schmal abgesetztem und aufgebogenem, wellig gekerbtem Seitenrande. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken kurz, an den Seiten ein wenig gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten nur bis zur halben Hüftbreite offen. Der Mesosternalfortsatz etwas breiter als der Prosternalfortsatz, nach hinten leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt, wenig über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem kurzen, an der Spitze abgestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum in der Mitte nur so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einer kleinen, sehr stumpfen Ausrandung, am Hinterrande jederseits vor den Hinterhüften nach aussen allmälig breiter niedergedrückt. Das erste Ventralsegment in der Mitte fast um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte von gleicher Länge, das fünfte länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Beine kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers kaum überragend, die Schienen etwa bis zum vorderen Fünftel allmälig erweitert, von da zur Spitze aber aussen schräg abgestutzt und ausgerandet, an der schräg abgestutzten Apicalpartie fein bewimpert, die Tarsen kurz, ihre drei ersten Glieder ziemlich dick, unten behaart, das erste Glied fast so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte Glied mit ausgezogener Apicalecke, die fast die Spitze des kleinen vierten Gliedes erreicht, das Endglied wenig schlank, wenig länger als das erste Glied. Beim ♂ die Hintertarsen nach Mulsant viergliedrig. Die einzige Art der Gattung lebt im südwestlichen Mitteleuropa auf *Tamarix*.

1. ***Setaria sericea*** Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon, X, 1863, 2, Opusc. Entom. XIII, 1863, 2, Reitt. Revis. Crypt. 6, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 55. — Kurz und gedrungen, bräunlich rostroth oder braungelb, oben äusserst fein chagrinirt und daher fast glanzlos, wenig dicht mit sehr kurzer, fast borstenartiger Behaarung bekleidet. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten sanft gerundet, weit hinter der Mitte am breitesten, nach vorn leicht verengt, gewölbt, mit schmal abgesetztem und aufgebogenem, seicht wellig gekerbtem Seitenrande, dicht und etwas stärker als der

Kopf, an den Seiten fast runzelig punktirt. Die Flügeldecken kaum dreimal so lang als der Halsschild, an den Seiten sehr schwach gerundet, gewölbt, ohne Nahtstreifen, weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·6 bis 2 *mm*. Südfrankreich (Hyères), Corsica, Sardinien. Auf *Tamarix*.

15. Gatt. **Paramecosoma.**

Curtis Entom. Mag. I, 1833, 186 (Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 371, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 69, Lacord. Gen. Col. II, 425, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 205), Thoms. Skand. Col. V, 265, Reitt. Revis. Crypt. 46, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 15.

In der Körperform etwas an manche schlanke Atomarien erinnernd. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, rundlichen, ziemlich fein facettirten Augen. Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln etwas eingedrückt, der Clypeus aber nicht von der Stirn gesondert. Die unteren Wangenecken scharf rechtwinkelig. Die Fühler ziemlich schlank, mit leicht abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das zweite Glied aber schmäler als das erste, das dritte bis achte Glied schlank, das dritte, fünfte und siebente länger als das vierte, sechste und achte, die letzteren noch etwas länger als breit, die drei letzten Glieder viel grösser als die vorhergehenden, allmälig stärker verdickt, das neunte Glied verkehrt conisch, an der Spitze etwas schmäler als das zehnte, dieses mässig quer, das Endglied kaum länger als das zehnte, asymmetrisch zugespitzt. Die Mundtheile fast wie bei *Cryptophagus*. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an der Basis und an den Seiten gerandet, an den Seiten dreibuchtig, wodurch vor und hinter der Mitte des Seitenrandes ein stumpfer Vorsprung gebildet wird, an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, vorn gerade abgestutzt, flach gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem kleinen Grübchen und in der Mitte mit einem kleinen Längsfältchen. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken oblong, hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, mässig gewölbt, mit feinem, bis gegen die Basis deutlichem Nahtstreifen. Brust und Abdomen wie bei *Cryptophagus*. Die Beine ziemlich schlank, die Schenkel die Seiten des Körpers beträchtlich überragend, die Schienen schlank, die Tarsen ziemlich lang, ihre drei ersten Glieder an Länge allmälig abnehmend, das vierte viel kleiner, das Endglied kürzer als die drei vorhergehenden Tarsenglieder zusammengenommen. Die Hintertarsen auch beim ♂ fünfgliedrig. Die Gattung enthält die folgende und nach Reitter (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 311) noch eine chilenische Art.

1. ***Paramecosoma melanocephalum*** Herbst Kf. V, 9, t. 44, f. 9, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 373, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 77, t. CCCXLI, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 51, f. 255, Thoms. Skand. Col. V, 266, Reitt. Revis. 46, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19; *fungorum* Gyllh. Ins. Suec. I, 172; *bicolor* Curtis Entom. Mag. I, 186, Steph. Ill. Brit. V, 410; — var. *univeste* (*univestre*) Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1877, 294, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19. — Länglich, leicht gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, glänzend, schwarz, die Flügeldecken rothbraun oder braunroth, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Weniger ausgefärbte Stücke braunroth mit helleren Flügeldecken, unausgefärbte ganz rostroth oder bräunlichgelb. Kopf und Halsschild dicht und ziemlich kräftig punktirt. Der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln eingedrückt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, in der Breite aber etwas variabel, an den Seiten, von den Buchtungen abgesehen, bis hinter die Mitte leicht gerundet, hinten etwas ausgeschweift verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und schmal schräg abgestutzten Vorderecken, vor den ersteren mit längerer Buchtung als in der Mitte und hinter den Vorderecken, flach gewölbt, vor der Basis mit einer schmalen Querfurche, die jederseits durch ein kleines Grübchen begrenzt wird. Die Flügeldecken länglich, hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, mit ziemlich kräftigen Schultern, leicht gewölbt, mit feinem, bis gegen die Basis deutlichem Nahtstreifen, kräftig,

ebenso stark, aber viel weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Das von Hamburg, Prag, Wien und dem Caucasus angegebene, einfarbig heller oder dunkler rostbraune *P. univeste* Reitt. soll sich von *melanocephalum* durch die Färbung, etwas kürzeren Halsschild und etwas stärkere Punktirung der Oberseite unterscheiden. Ich kann in demselben keine eigene Art erkennen. Long. 1·6—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. Namentlich im Geniste an Flussufern, auch auf Nadelholz.

16. Gatt. **Henoticus.**

Thoms. Skand. Col. X, 67, Reitt. Revis. Crypt. 9, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 16.

Von *Cryptophagus* durch die nicht verdickten Vorderecken, den gleichmässig und scharf gezähnelten Seitenrand des Halsschildes und den weit gegen die Basis reichenden Nahtstreifen der Flügeldecken, von *Pteryngium* durch die gewölbte Körperform und die Fühler- und Tarsenbildung verschieden. Die Fühler ziemlich schlank, ihr erstes Glied mässig verdickt, das zweite schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte von der Länge des zweiten und viel länger als jedes der fünf folgenden Glieder, von diesem das fünfte und siebente deutlich länger als die einschliessenden Glieder, diese so lang als breit, die drei letzten Glieder viel grösser als die vorhergehenden, eine scharf abgesetzte Keule bildend, das zehnte Glied breiter als das neunte und das Endglied. Die Beine ziemlich schlank, die Tarsen ziemlich lang, ihre drei ersten Glieder an Länge allmälig abnehmend, das vierte Glied viel kleiner als das dritte, das Endglied so lang als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig. Die Gattung ist durch einzelne Arten in der palaearctischen und nearctischen Region und in Centralamerika vertreten.

1. ***Henoticus serratus*** Gyllh. Ins. Suec. I, 171, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 109, t. CCCXIX, f. B, XVIII, 78, t. CCCXLII, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl III, 374, Thoms. Skand. Col. V, 250, X, 67, Reitt. Revis. 10, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 34; *Reitteri* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 256, Fn. Transsylv. 272, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 310. — Oblong, ziemlich gewölbt, ziemlich kurz anliegend behaart, auf den Flügeldecken überdies mit längeren, schräg abstehenden Haaren, glänzend, schwarz, die Flügeldecken braun oder rothbraun, das Abdomen wenigstens an der Spitze rothbraun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Oft ist der ganze Käfer einfarbig rothbraun oder rostroth. Der Kopf dicht und ziemlich kräftig punktirt, die Fühler wie oben angegeben. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, quer, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet und gleichmässig scharf gezähnelt, vorn abgestutzt, an der Basis jederseits seicht ausgerandet, mässig gewölbt, kräftig und dicht punktirt, vor der gerandeten Basis mit einer scharf eingeschnittenen Querfurche, die jederseits durch ein kleines Grübchen begrenzt wird. Die Flügeldecken vorn ebenso stark, aber weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt, mit feinem, erst kurz hinter dem Schildchen endigendem Nahtstreifen. Long. 2—2·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Nordamerika. Selten.

17. Gatt. **Pteryngium.**

Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 16.

Von *Cryptophagus* durch die nicht verdickten Vorderecken und den gleichmässig fein gezähnelten Seitenrand des Halsschildes, sowie durch den vollständigen Nahtstreifen der Flügeldecken verschieden. Körper länglich, depress, ziemlich gleichbreit. Die Fühler ziemlich kräftig, mit breiter, scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite viel kleiner als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte so lang als breit, das vierte bis achte kurz und quer, das

fünfte etwas grösser als die einschliessenden Glieder, die zwei ersten Glieder der Keule mehr als doppelt so breit als die vorangehenden Glieder, sehr stark quer, fast von gleicher Breite, das Endglied etwas schmäler, stumpf zugespitzt. Der Halsschild an den Seiten viel feiner und dichter gezähnelt als bei *Henoticus*. Die Tarsen ziemlich kurz, ihre vier ersten Glieder gedrungen, in der Länge allmälig abnehmend, das Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig. Die einzige Art der Gattung kommt an Baumschwämmen vor.

1. ***Pteryngium crenulatum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 369; ? *crenatum* Fabr. Suppl. Ent. Syst. 1798, 72, Syst. El. I, 319, nec Herbst 1792; *crenatum* Gyllh. Ins. Suec. I, 1808, 171, Reitt. Revis. 16, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 34. — Länglich, ziemlich gleichbreit, depress, einfarbig braunroth oder rostroth, mit feiner und kurzer anliegenden Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Kopf und Halsschild fein und dicht punktirt. Die Fühler wie oben angegeben. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte breiter als lang, ziemlich gleichbreit, nur gegen die Vorder- und Hinterecken leicht gerundet verengt, vorn abgestutzt, an der Basis jederseits seicht ausgebuchtet, am Seitenrande fein und dicht gezähnelt, auf dem Rücken flachgedrückt, vor der Basis mit feiner, aber scharfer Querfurche, die jederseits durch ein Grübchen begrenzt wird. Das Schildchen kurz und auffällig stark quer. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt und gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, vorn etwas stärker und noch dichter als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt, mit vollständigem, die Basis erreichendem Nahtstreifen. Long. 1·8—2 *mm*. Mitteleuropa, Finnland. An Buchenschwämmen. Selten.

18. Gatt. **Micrambe.**

Thoms. Skand. Col. V, 263, Reitt. Revis. Crypt. 1875, 40.

Von *Cryptophagus* nur durch das viel kleinere vierte Tarsenglied und die nicht zahnförmig vorspringenden unteren Wangenecken verschieden. Die Fühler schlank, ihr drittes und fünftes Glied viel länger als breit. Der Halsschild mit napfförmigen Vorderecken, an den Seiten fein gekerbt, ohne Lateralzähnchen. Die Hintertarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig oder beim ♂ viergliedrig.

Die Entwicklungsstadien von *Micrambe Perrisi* wurden von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 633—638, pl. 19, f. 141—151, Hist. Ins. Pin marit. 111 bis 116) unter dem Namen von *Parameecosoma abietis* Payk. (vergl. Larves de Coléopt. 1877, 75) bekannt gemacht. Die Larve lebt in den Raupennestern des Nadelholz-Processionsspinners (*Cnethocampa pityocampa* Schiff.) und nährt sich von den Excrementen, vielleicht auch von den abgestreiften Häuten der Raupen. Sie scheint sich kaum von einer *Cryptophagus*-Larve zu unterscheiden.

Die Gattung scheint nur die drei folgenden Arten zu enthalten.

1 Oberseite kurz anliegend behaart. Hintertarsen auch beim ♂ fünfgliedrig. 1 ***abietis.***

— Oberseite länger und weniger dicht anliegend behaart, auf den Flügeldecken überdies mit mehr oder minder deutlichen, mehr emporgehobenen, schräg abstehenden Haaren. Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. 2 ***Perrisi,*** 3 ***vini.***

1. ***Micrambe abietis*** Payk. Fn. Suec. I, 291, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 86, t. CCCXV, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 372, Thoms. Skand. Col. V, 264, Reitt. Revis. 40, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 34. — Durch die schlanken Fühler, die anliegende Behaarung, die auf dem Kopfe und Halsschilde äusserst dichte und ziemlich feine, auf den Flügeldecken weniger dichte und stärkere Punktirung, die grossen, aussen schräg abgestutzten und napfförmig vertieften, seitlich nicht vorspringenden Vorderecken des eines Lateralzähnchens entbehrenden Hals-

schildes und die ziemlich langen und bis weit über die Mitte ziemlich gleichbreiten, dicht punktirten Flügeldecken leicht kenntlich. Länglich, mässig gewölbt, rostroth, wenig glänzend, mit ziemlich kurzer, anliegender Behaarung nicht sehr dicht bekleidet. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, schlank, ihr drittes Glied lang gestreckt, etwas länger als das zweite, das fünfte Glied wesentlich länger als das vierte und sechste, etwa anderthalbmal so lang als breit, das siebente Glied so lang oder etwas länger als breit. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, mit seitlich nicht oder nur schwach vorspringenden, aussen schräg abgestutzten, napfförmig ausgehöhlten, wenigstens ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken, von der Mitte nach hinten ziemlich stark und geradlinig verengt, an den Seiten fein gekerbt, ohne Lateralzähnchen, mässig gewölbt, ein wenig feiner als der Kopf und äusserst dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler Querfurche und jederseits mit einem sehr kleinen Punktgrübchen. Die Flügeldecken oblong, bis weit über die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, sehr dicht, vorn etwas stärker, aber weniger gedrängt als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Die Tarsen lang und dünn. Die Hintertarsen auch beim ♂ fünfgliedrig. Long. 2—2·3 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Auf Nadelholz. Nicht häufig.

2. ***Micrambe Perrisi*** Brisout Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, XXVIII, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 34; — var. *umbripennis* Reitt. l. c. — Mit *Micr. abietis* und *vini* sehr nahe verwandt, von beiden durch kürzere, weniger schlanke Fühler und die vor dem Schildchen erweiterte oder grübchenförmig vertiefte basale Querfurche des Halsschildes, von *abietis* ausserdem durch viel längere, weniger anliegende Behaarung, schmäleren Halsschild, weniger dicht punktirte Flügeldecken und beim ♂ viergliedrige Hintertarsen, von *vini* durch schmäleren, erst von der Mitte ab nach hinten verengten Halsschild und seitlich nicht vorspringende Vorderecken desselben verschieden. Einfarbig rostroth oder die Flügeldecken schwärzlichbraun mit helleren Schultern (var. *umbripennis*). Long. 1·9—2 *mm*. Südfrankreich, Portugal, Corsica. Auf Nadelholz; in den Nestern der Processionsspinnerraupen.

3. ***Micrambe vini*** Panz. Fn. Germ. XL, 14, Erichs.*) Naturg. Ins. Deutschl. III, 369, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 139, Reitt. Revis. 37, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 33; *obcordata* Marsh. Ent. Brit. I, 112; *ulicis* Steph. Ill. Brit. III, 76; *villosa* Heer Fn. Helv. I, 425, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. 1873, 184, Reitt. Revis. 40, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 33; *pilosula* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 373, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 75, t. CCCXLII, f. B, Thoms. Skand. Col. V, 264, X, 66; *ocularis* Reitt. Berl. Entom. Zeitschr. 1872, 172. — Mit *abietis* sehr nahe verwandt, von derselben durch die viel längere, rauhere und weniger anliegende Behaarung, den von den seitlich mehr vorspringenden Vorderecken an nach hinten verengten Halsschild, etwas kürzere Flügeldecken und beim ♂ viergliedrige Hintertarsen verschieden. Länglich, mässig gewölbt, rostroth, wenig glänzend, ziemlich lang und rauh, wenig dicht anliegend behaart, auf den Flügeldecken überdies mit längeren schräg abstehenden Haaren. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend,

*) *Cryptophagus vini* Erichs. ist nach Thomson (Skand. Col. X, 66), der das einzige Erichson vorgelegene Stück untersucht hat, mit *Paramecosoma pilosula* Er. = *Cryptophagus villosus* Heer identisch. Reitter will (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 33) *Cr. vini* von *villosus* durch den Mangel längerer, emporgehobener Haare auf den Flügeldecken unterscheiden. Erichson erwähnt allerdings solche Haare nicht, nach Kraatz (Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 139) ist aber das Erichson'sche Originalexemplar des *Cr. vini* wenig gut erhalten und zeigen einige von Kiesenwetter bei Nauplia und Athen gesammelte, mit demselben sonst vollkommen übereinstimmende Stücke auf den Flügeldecken Reihen längerer und mehr vorstehender Härchen wie *Paramecosoma pilosula* Er. Nachdem durch Brisout (Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, XXVIII) festgestellt wurde, dass bei *Paramecosoma pilosula* Er. die Hintertarsen des ♂ viergliedrig sind, und dass daher diese Art von Erichson irrthümlich unter *Paramecosoma* gestellt wurde, ist jeder angebliche Unterschied zwischen *Crypt. vini* Panz. Er. und *Paramecosoma pilosula* Er. = *Cryptophagus villosus* Heer gefallen.

schlank, ihr drittes Glied gestreckt, etwas länger als das zweite, das fünfte Glied länger als das vierte und sechste, anderthalbmal bis doppelt so lang als breit, das siebente Glied länger oder mindestens so lang als breit. Der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, mit aussen schräg abgestutzten und napfförmig ausgehöhlten, hinten eckig oder schwach zahnförmig vorspringenden, mehr als ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken, hinter denselben gegen die Basis verengt, an den Seiten deutlich gekerbt, ohne Lateralzähnchen, aber in der Mitte oft mit einigen stärker vortretenden Kerbzähnchen, mässig gewölbt, mässig fein und äusserst dicht gedrängt, selten in der Mitte etwas weniger dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler Querfurche und jederseits mit einem kleinen Punktgrübchen. Die Flügeldecken etwas kürzer als bei *abietis*, sehr dicht, vorn so stark, aber weniger gedrängt als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Die Tarsen lang und dünn. Die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. Long. 1·8—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Namentlich in Holzschlägen auf Gras und blühenden Pflanzen; auch auf Nadelholz. Nicht häufig.

19. Gatt. **Cryptophagus.**

(Herbst Kf. IV, 172, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 347, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 62, Lacord. Gen. Col. II, 424, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 204, Thoms. Skand. Col. V, 248, Reitt. Revis. Crypt. 10, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 16.

Subg. *Mnionomus* Woll. Cat. Can. Col. 1864, 138, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19.

Körper anliegend oder schräg abstehend behaart. Der Kopf mit runden, bald feiner, bald gröber facettirten, den Vorderrand des Halsschildes fast berührenden Augen, hinter denselben ohne Schläfen. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, vorn abgestutzt. Die unteren Wangenecken springen mehr oder weniger zahnförmig vor. Die Fühler mit dreigliedriger, ausnahmsweise nur mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite weniger dick als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte so lang oder länger als das zweite und viel länger als das vierte, das fünfte und siebente Glied meist deutlich länger als die einschliessenden Glieder. Die Oberlippe kurz und quer, vorn abgestutzt oder leicht ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln nicht vorragend, innen hinter der Spitze gekerbt, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem breiten bewimperten Hautsaum. Die Innenlade der Maxillen an der Spitze mit einem einwärts gekrümmten Hornhaken, hinter demselben dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade breiter, an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare. An den Kiefertastern das erste Glied ziemlich schlank, nach aussen gekrümmt, das zweite und dritte kurz und dick, fast von gleicher Grösse, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, an der Basis schmäler als das dritte, gegen die Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn mit querer, nach vorn etwas erweiterter, vorn durch eine scharfe Querkante begrenzter Basalpartie und tiefer eingesenkter, nach vorn stark trapezförmig verengter, an den Seiten ausgebuchteter, vorn tief ausgeschnittener Apicalpartie, mit stark vorspringenden Vorderecken, im Grunde des Ausschnittes mit einem zahnförmigen ausgerandeten Vorsprung. Die Zunge mit häutigen, vorn bewimperten Seitenlappen. Der hornige Theil ziemlich breit, vorn mehr oder weniger ausgerandet. Das erste Glied der Lippentaster mässig schlank, aussen ausgebuchtet, das zweite dick und kurz, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, nicht dicker als das zweite, gegen die abgestutzte Spitze sanft verschmälert. Der Halsschild mehr oder minder quer, selten so lang als breit, mit mehr oder weniger verdickten, seitlich mehr oder minder erweiterten, vorn schräg abgestutzten, nach hinten oft zahn- oder hakenförmig vorspringenden Vorderecken, deren Abstutzungsfläche sehr oft napfförmig vertieft ist, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken meist nur schwach oder kaum merklich, selten sehr deutlich ausgebuchtet, an den bald dicker,

bald feiner gerandeten, mehr oder minder deutlich gekerbten Seiten meist in, vor oder hinter der Mitte mit einem kleinen, bisweilen erloschenen Zähnchen (Lateralzähnchen), vor der gerandeten Basis meist mit einer Querfurche, die gewöhnlich durch zwei kleine Grübchen begrenzt und in der Mitte oft durch ein Längsfältchen unterbrochen ist, auf der Scheibe oft mit einigen schwieligen Erhabenheiten. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel parallelseitig oder an den Seiten leicht gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mehr oder minder gewölbt, verworren punktirt, mit feinem, auf der vorderen Hälfte erloschenem Nahtstreifen. Unterflügel wohl ausgebildet oder rudimentär oder ganz fehlend. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz mässig schmal, über die Vorderhüften nach hinten verlängert, hinten stumpf zugespitzt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten fast in der ganzen Breite der queren Vorderhüften offen. Das Mesosternum in der Mitte zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes mehr oder minder ausgehöhlt, der Mesosternalfortsatz breiter als der Prosternalfortsatz, nach hinten leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt, über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem breiten abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum zwischen den Hinterhüften mit einer kleinen Ausrandung, bei den Arten mit ausgebildeten Flügeln in der Mitte wesentlich länger, bei den ungeflügelten oder nur mit rudimentären Flügeln versehenen Arten nicht oder nur sehr wenig länger als das erste Ventralsegment. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als die zwei folgenden Segmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen, an der Spitze abgestumpften Fortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment in der Länge ein wenig abnehmend, das fünfte wenig länger als das vierte, hinten abgerundet. Die Beine ziemlich kräftig, die Schenkel die Seiten des Körpers wenig überragend, die Schienen gegen die Spitze mässig und allmälig erweitert, die vier ersten Tarsenglieder fast von gleicher Länge, aber an Breite allmälig etwas abnehmend, das Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig und die drei ersten Glieder der Vordertarsen mehr oder minder erweitert.

Die Larve von *Cryptophagus lycoperdi* Herbst wurde schon von Bouché (Naturg. der Ins. besonders in Hins. ihrer ersten Zust. als Larven und Puppen, Berlin 1834, 191) kurz beschrieben. Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 348 bis 349) beschrieb ausführlicher die Larve von *Cr. pilosus*, Newport (Transact. Linn. Soc. London XX, 1847, 352—353, t. 14, f. 34—36) die in einem *Anthophora*-Neste aufgefundene Larve und Nymphe eines *Cryptophagus*, den er für *cellaris* Scop. hält. Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 578—581, pl. 14, II, f. 11—15) machte unter dem Namen von *Cr. dentatus* Herbst, den er später (Larves de Coléopt. 1877, 75) in *Cr. immixtus* Pand. i. l. corrigirte, die Entwicklungsstadien von *Cr. Thomsoni* Reitt. und (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 192, t. 5, f. 544, Hist. Ins. Pin marit. 476) unter dem Namen von *Cr. acutangulus* Gyllh., den er später (Larves de Coléopt. 1877, 72) in *dentatus* corrigirte, die Entwicklungsstadien von *Cr. dentatus* Herbst bekannt. Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon XXIII, 1887, 182—183, Essai d'Étud. sur cert. Larves de Coléopt. 52—53) gab eine ausführlichere Beschreibung der Larve von *Cr. rufus* Bris. = *badius* Er. und eine kurze vergleichende Charakteristik der Larven von *Cr. saginatus* Sturm und *pubescens* Sturm. Erichson gibt von der Larve des *Crypt. pilosus* Gyllh. folgende Beschreibung. „Sie ist walzig, fleischig, fein und einzeln behaart. Der Kopf ist wagerecht vorgestreckt, oben und unten flach. Keine Ocellen. Die Fühler seitlich am Vorderrande des Kopfes eingefügt, kurz, dreigliedrig, das erste Glied breit und sehr kurz, das zweite walzenförmig dick, das dritte dünn, etwas kürzer als das zweite, an der Spitze mit einer Borste. Das Kopfschild sehr schmal. Die Lefze gerundet, den äusseren Rand der Mandibeln unbedeckt lassend. Die Mandibeln gebogen, spitz, innen mit einigen stumpfen Zähnen. Die Maxillen mit dickem cylindrischen Stamm, verwachsener, dreieckiger, zugespitzter, am Innenrande mit Borsten bewimperter Lade und ziemlich kurzem, dreigliedrigem Taster.

Die Unterlippe mit länglichem, vorn ausgerandetem Kinn, lederartiger halbrunder Zunge und kurzen, zweigliedrigen Tastern. Das Prothoraxsegment etwas länger als die folgenden, nach vorn verschmälert, hornig, die folgenden mit einem pergamentartigen Gürtel in der Mitte, an den Seiten mit je zwei übereinander liegenden Wülsten; die beiden letzten (achte und neunte) Hinterleibssegmente ganz pergamentartig, das letzte an der Spitze gerundet, oben mit zwei aufgekrümmten, an der Spitze hornigen Hörnchen. Von den neun Stigmenpaaren das erste auf der Unterseite in der Falte zwischen dem Pro- und Mesothoraxsegment, die übrigen acht an den Seiten der ersten acht Hinterleibssegmente, innerhalb des oberen Wulstes gelegen. Die Beine kurz; die Hüften nicht vortretend, die Trochanteren kurz, die Schenkel und Schienen etwas länger, der Fuss in einer einfachen Klaue bestehend. Der After als Nachschieber vortretend." — Nach Perris (Larves de Coléopt. 76) besitzen die *Cryptophagus*-Larven jederseits in der Nähe der Fühlerwurzel einen deutlichen Ocellus und am dritten Gliede der als viergliedrig angenommenen Fühler ein kleines Anhangsglied. Die Nymphen sind am Prothorax und an den Seiten des Abdomens mit langen Wimperhaaren besetzt, das Abdomen endigt in zwei conische Fortsätze.

Nach Perris leben die Larven von den Excrementen anderer Insecten. Das Vorkommen der Käfer ist ein sehr verschiedenartiges. Manche Arten findet man in Häusern, namentlich in Kellern an schimmligem Holz, an alten Bier- und Weinfässern, an schimmligen pflanzlichen und thierischen Resten oder in Scheunen unter schimmligem Stroh, andere im Freien unter abgefallenem Laub, unter moderndem Holze, auf blühenden Gesträuchern oder auf Nadelholz. *Cr. lycoperdi* kommt ausschliesslich in Staubpilzen (Bovisten) vor. *Cr. pubescens* und auch andere Arten entwickeln sich in Wespennestern.

Die artenreiche Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1 Flügel ausgebildet. Metasternum länger als das erste Ventralsegment. Subg. **Cryptophagus** s. str. 2

— Flügel rudimentär oder fehlend. Metasternum nicht oder kaum länger als das erste Ventralsegment. Flügeldecken an den Seiten mehr oder minder gerundet. Meist Gebirgsbewohner. Subg. **Micronomus** 25

2 Halsschild an den Seiten ziemlich gleichmässig und kräftig gezähnelt, ohne stärkeres Lateralzähnchen. Die Flügeldecken meist mit einer schwärzlichen Querbinde ..... 1 ***bimaculatus.***

— Halsschild an den Seiten in oder vor der Mitte mit einem Lateralzähnchen oder, wenn dieses nur schwach ausgebildet oder erloschen ist, nur fein und undeutlich gekerbt 3

3 Flügeldecken mit durchaus anliegender Behaarung, ohne längere abstehende Haare 4

— Flügeldecken ausser der mehr oder minder anliegenden Behaarung noch mit längeren, mehr gehobenen, schräg abstehenden Haaren 18

4 Augen grob facettirt (vergl. auch 27 *cellaris*). Fühler ziemlich schlank, ihr fünftes Glied wesentlich, das siebente noch deutlich länger als breit. Halsschild mit flügelförmig erweiterten und hakig zurückgekrümmten Vorderecken. Ausnahmsweise sind die Seiten des Halsschildes in der Weise erweitert, dass der Zwischenraum zwischen der Verdickung der Vorderecken und dem Lateralzähnchen ausgefüllt ist. Die verdickten Vorderecken sind dann einfach napfförmig, ohne nach hinten in ein Zähnchen vorzuspringen.
26 ***acutangulus.***

— Augen ziemlich fein facettirt. Die Fühler kräftiger, ihr siebentes Glied nicht oder kaum länger als breit 5

5 Die Erweiterung der Vorderecken des Halsschildes nimmt ein Viertel oder ein Fünftel der Seitenlänge ein 6

— Die Erweiterung der Vorderecken des Halsschildes nimmt nur ein Sechstel oder ein Siebentel der Seitenlänge ein 15

6 Das Lateralzähnchen befindet sich in oder nahe der Mitte der Seiten des Halsschildes 7

— Das Lateralzähnchen befindet sich weit vor der Mitte der Seiten des Halsschildes 14

7 Halsschild wenig weit vor der Basis am breitesten, von da nach vorn gegen die napfförmigen Vorderecken geradlinig verengt. Körper ziemlich breit und depress. Fühler gewöhnlich mit nur zweigliedriger Keule.. 2 ***pubescens.***

— Halsschild in oder etwas vor der Mitte am breitesten. Körper weniger breit und mehr gewölbt. Fühler stets mit dreigliedriger Keule 8

8 Flügeldecken dicht und bis zur Spitze fast in gleicher Stärke punktirt. 3 ***subdepressus***, 4 ***validus.***

— Flügeldecken gegen die Spitze viel feiner punktirt..... 9

9 Halsschild fast so lang als breit, mit mässig stark erweiterten Vorderecken. 5 ***fumatus.***

— Halsschild um ein Drittel oder um die Hälfte breiter als lang, mit stark erweiterten, nach hinten in Form eines Haken- oder Flügelzahnes vorspringenden Vorderecken ..... 6 ***quercinus***, 7 ***hamatus.***

— Halsschild stärker quer mit weniger stark erweiterten, nach hinten eckig oder kurz zahnförmig vorspringenden Vorderecken 10

10 Halsschild an den Seiten mehr oder minder kräftig gerandet 11

— Halsschild an den Seiten fein oder sehr fein gerandet. 13

11 Flügeldecken vorn ebenso kräftig, aber meist weitläufiger als der Halsschild punktirt. Körper stets einfarbig rothbraun. 8 ***fuscicornis***, 9 ***badius.***

— Flügeldecken vorn wesentlich oder wenigstens merklich feiner punktirt als der Halsschild 12

12 Fühler dick. Braunroth, die Flügeldecken bei der typischen Form vorn längs der Naht, hinten in grösserer Ausdehnung gegen den Seitenrand schwarz. Grösste Art der Gattung Long. 2·8—3·5 *mm* ..... 10 ***populi.***

— Fühler weniger dick. Die Flügeldecken schwarz mit bräunlichrother Basis oder ganz braunroth oder bräunlichgelb 11 ***subfumatus***, 12 ***scanicus.***

13 Körper kürzer und breiter, etwa von der Gestalt des *scanicus.* 13 ***hirtulus***, 14 ***Thomsoni.***

— Körper sehr schmal und langgestreckt, parallelseitig.... 15 ***cylindrus.***

14 Körper kürzer und breiter. Halsschild an den Seiten kräftig gerandet. 16 ***saginatus.***

— Körper schmäler und gestreckter. Halsschild an den Seiten weniger kräftig gerandet (vergl. auch 20 *labilis*) ..... 17 ***dentatus***, 18 ***pallidus.***

15 Das Lateralzähnchen befindet sich ziemlich weit vor der Mitte der Halsschildseiten 16

— Das Lateralzähnchen befindet sich in der Mitte der Halsschildseiten 17

16 Körper ziemlich langgestreckt und ziemlich gewölbt, einfarbig rothbraun. Der Halsschild und die vordere Partie der Flügeldecken ziemlich kräftig und nicht sehr dicht punktirt. Long. 1·8—2·5 *mm* ..... 20 ***labilis.***

— Körper kürzer und viel flacher gewölbt. Kopf und Halsschild meist schwärzlich oder braun. Die Flügeldecken ziemlich fein und dicht punktirt. Long. 1·2—1·6 *mm* ..... 21 ***scutellatus***, 22 ***pumilio.***

17 Körper stark depress ..... 23 ***dorsalis.***

— Körper ziemlich gewölbt (vergl. auch 31 *fasciatus*, 32 *pilosus*). 24 ***umbratus***, 25 ***distinguendus.***

18 Das Lateralzähnchen befindet sich in der Mitte der Halsschildseiten 19

— Das Lateralzähnchen befindet sich vor der Mitte der Halsschildseiten 23

19 Die apicale Aussenecke der Vorderschienen zahnförmig ausgezogen. Oberseite ausserordentlich grob punktirt und rauh behaart ... 34 ***lycoperdi.***
— Die apicale Aussenecke der Vorderschienen einfach. Die Oberseite weniger grob oder ziemlich fein punktirt 20
20 Augen grob facettirt. Flügeldecken ziemlich langgestreckt, fein und dicht punktirt, zwischen der ziemlich langen und dichten anliegenden Behaarung mit wenig hervortretenden Längsreihen längerer und weniger niederliegender Haare ..... 27 ***cellaris.***
— Augen normal facettirt. Flügeldecken kürzer, gröber punktirt, weniger dicht anliegend behaart 21
21 Flügeldecken vorn fast dreimal so grob als der Halsschild punktirt. 33 ***punctipennis.***
— Flügeldecken vorn nicht oder nur wenig gröber als der Halsschild punktirt 22
22 Die Erweiterung der Vorderecken des Halsschildes nimmt etwa ein Sechstel der Seitenlänge ein und springt nach hinten als scharfes Zähnchen vor. Halsschild etwa anderthalbmal so breit als lang. 31 ***fasciatus,*** 32 ***pilosus.***
— Die Erweiterung der Vorderecken des Halsschildes nimmt ein Viertel bis ein Fünftel der Seitenlänge ein und springt nach hinten stumpfeckig oder schwach zahnförmig vor. Halsschild etwa doppelt so breit als lang. 28 ***affinis.***
23 Halsschild an den Seiten fein gerandet .. 29 ***Skalitzkyi,*** 30 ***Milleri.***
— Halsschild an den Seiten kräftig gerandet 24
24 Kurz und breit, sehr grob punktirt ..... 35 ***setulosus.***
— Ziemlich langgestreckt, viel feiner punktirt. 19 ***inaequalis.*** 36 ***Schmidti.***
25 Flügeldecken zwischen der anliegenden Behaarung mit längeren, schräg abstehenden Haaren. Halsschild wenig breiter als lang. 37 ***nitidulus,*** 38 ***simplex.***
— Flügeldecken durchaus anliegend behaart 26
26 Halsschild nicht sehr viel breiter als lang oder fast so lang als breit 27
— Halsschild stark quer 30
27 Halsschild in der Mitte der Seiten stumpfwinkelig erweitert, die Vorderecken desselben seitlich vorspringend. Die Flügeldecken meist mit einem kleinen Schulterzähnchen .. .. 43 ***axillaris.***
— Halsschild an den Seiten sanft gerundet oder hinter der Mitte ausgeschweift, in der Mitte der Seiten mit einem sehr kleinen oder undeutlichen Lateralzähnchen. Die Vorderecken des Halsschildes seitlich sehr schwach oder kaum vorspringend. Flügeldecken ohne Schulterzähnchen 28
28 Halsschild vor der Basis ohne Punktgrübchen..... 39 ***montanus.***
— Halsschild vor der Basis jederseits mit einem deutlichen Punktgrübchen ... 29
29 Halsschild flacher gewölbt, nicht sehr dicht punktirt, mit rechtwinkeligen oder nur schwach spitzwinkeligen Hinterecken und ziemlich kräftig gerandeten Seiten. Kleiner und schlanker. Long. 2—2·2 *mm* ... 40 ***gracilis.***
— Halsschild stärker gewölbt, sehr dicht punktirt, mit ausgesprochen spitzwinkeligen Hinterecken und fein gerandeten Seiten. Grösser und gedrungener. 41 ***baldensis,*** 42 ***Straussi.***
30 Körper schmäler. Halsschild ziemlich fein punktirt, mit seitlich vortretenden, oft etwas aufgebogenen Vorderecken, in oder vor der Mitte der Seiten mit einem ziemlich kräftigen Lateralzähnchen. Flügeldecken oft mit einem kleinen Schulterzähnchen ..... 45 ***reflexicollis.***
— Körper breiter und gedrungener. Halsschild kräftig oder grob punktirt, mit seitlich wenig oder kaum vortretenden Vorderecken und meist nur schwach angedeutetem Lateralzähnchen. Flügeldecken ohne Schulterzähnchen 31

31 Der Halsschild und die vordere Partie der Flügeldecken nur mässig stark punktirt ..... 46 ***croaticus,*** 47 ***Deubeli.***

— Der Halsschild und die vordere Partie der Flügeldecken sehr grob punktirt. 48 ***silesiacus,*** 49 ***transsilvanicus.***

In dieser Uebersicht fehlt der mir unbekannte 44 ***posticus.***

Subg. ***Cryptophagus*** s. str.

1. ***Cryptophagus bimaculatus*** Panz. Fn. Germ. 57, 7, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 105, t. CCCXVIII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 366, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 98, Thoms. Skand. Col. V, 250, Reitt. Revis. 37, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 33. — Durch die Färbung, die grobe, auf dem Vorderkörper dicht gedrängte, auf den Flügeldecken ziemlich weitläufige Punktirung, die rauhe, nur lose anliegende Behaarung, die ziemlich schlanken Fühler, den stark queren, an den Seiten bis zu den schräg abgestutzten, seitlich kaum vorspringenden Vorderecken gekerbt-gezähnelten Halsschild und durch die länglich ovalen, an den Seiten deutlich gerundeten Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Länglich, mässig gewölbt, mit ziemlich langer und grober, wenig anliegender Behaarung bekleidet, braunroth, die Flügeldecken in der Mitte mit einer mehr oder minder ausgedehnten schwärzlichen Querbinde, die sich so erweitern kann, dass die braunrothe Färbung auf die Basis und Spitze beschränkt bleibt, bisweilen auch der Kopf und Halsschild braunschwarz. Unausgefärbte Stücke röthlichgelb oder bräunlichgelb, auf den Flügeldecken mit bräunlicher oder erloschener Querbinde. Der Kopf dicht und ziemlich grob punktirt. Die Augen etwas grob facettirt. Die Fühler ziemlich kurz und schlank, ihr fünftes Glied nicht sehr bedeutend kürzer als das dritte, wesentlich länger als das vierte und sechste, länger als breit. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach hinten schwach verengt, mit stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, grob und sehr dicht punktirt, die Seiten schwach gerundet, aber ziemlich kräftig gekerbt gezähnelt, die Vorderecken etwa ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, seitlich nur sehr wenig vorspringend, die Abstutzungsfläche klein, länglich oval. Die Flügeldecken länglich oval, an den Seiten leicht gerundet, weitläufig, vorn kräftig, etwa so stark wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·8—2·2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Selten.

2. ***Cryptophagus pubescens*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 103, t. CCCXVIII, f. b, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 370, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 100, Thoms. Skand. Col. V, 262, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 32, Løvendal Ent. Medd. III, 1891—1892, 245; *lapponicus* Reitt. Revis. 36; — var. *Løvendali.* — Durch die breite, depresse Körperform, den vom basalen Fünftel an nach vorn verengten, sehr stark queren Halsschild, die sehr grobe und dichte Punktirung desselben, die vorn grobe, sehr dichte und rauhe Punktirung der Flügeldecken und meist durch die Bildung der Fühlerkeule sehr leicht kenntlich. Körper kurz und breit, flach gewölbt, röthlichgelb, ziemlich kurz und dicht anliegend behaart. Der Kopf ziemlich kräftig und sehr dicht punktirt. Die Fühler kurz, mit scheinbar nur zweigliedriger Keule, indem ihr neuntes Glied um die Hälfte schmäler ist als das zehnte, bei einer von Løvendal in Dänemark beobachteten, mir unbekannten Form (var. *Løvendali* m.) aber mit ausgesprochen dreigliedriger Keule, das dritte Fühlerglied so lang wie das zweite, das vierte bis achte kurz, mehr oder minder deutlich quer. Der Halsschild wenig weit vor der Basis am breitesten und daselbst etwas schmäler als die Flügeldecken und fast doppelt so breit als lang, nach vorn gegen die napfförmigen Vorderecken sehr deutlich verengt, vor der Basis in leichter Rundung eingezogen, mit stumpfen oder etwas abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, sehr grob und dicht punktirt, knapp vor der Basis mit einer sehr schmalen

und tiefen Querfurche und jederseits mit einem punktförmigen Grübchen, die Seiten ziemlich fein gerandet, der Seitenrand aber hinter dem sehr kleinen, in der Mitte befindlichen Lateralzähnchen durch eine schmale Kehlung abgesetzt und etwas stärker aufgebogen, die Vorderecken etwa ein Viertel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, mit grosser, ovaler, napfförmig vertiefter Abstutzungsfläche, hinten schwach stumpfeckig vorspringend. Die Flügeldecken breit und verhältnissmässig kurz, flach gewölbt, vorn grob und dicht und mehr oder weniger runzelig, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger punktirt. Long. 2·2—2·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. In Häusern, oft auch in Hummel- und Wespennestern, auch bei Ameisen.

3. ***Cryptophagus subdepressus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 287, Sturm Deutschl. Ins. XVI. 99, t. CCCXVII, f. C. Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 368, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 99, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 31; *depressus* Thoms. Skand. Col. V, 259, Reitt. Revis. 34. — Durch die sehr dichte und gleichmässige, gegen die Spitze kaum feiner werdende Punktirung der Flügeldecken, die fein gerandeten Seiten und die vor dem Basalrande nicht oder nur schwach quer gefurchte Basis des Halsschildes ausgezeichnet und dadurch von *scanicus* und seinen Verwandten leicht zu unterscheiden. Länglich, mässig gewölbt oder leicht niedergedrückt, braunroth oder rostroth, sehr wenig glänzend, ziemlich kurz anliegend behaart. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, wenig dick, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das fünfte ein wenig länger als das vierte, kaum länger als breit. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, von der Mitte zur Basis in sanfter Rundung schwach verengt, an den Seiten sehr fein gerandet, die Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, mit napfförmig vertiefter Abstutzungsfläche, nach hinten stumpfeckig oder schwach zahnförmig vorspringend, das Lateralzähnchen in der Mitte der Seiten befindlich, nach aussen meist etwas weiter vorspringend als die Vorderecken, bisweilen aber nur sehr schwach entwickelt oder kaum angedeutet, die Oberseite mehr oder minder flach gewölbt, wie der Kopf mässig fein und äusserst dicht punktirt, die Basis vor der Randungslinie nicht oder nur sehr schwach quer gefurcht, aber jederseits gewöhnlich mit einem kleinen Punktgrübchen. Die Flügeldecken im Umriss wie bei *scanicus*, mässig gewölbt, sehr dicht und gleichmässig, ebenso stark und kaum weniger dicht als der Halsschild und gegen die Spitze kaum feiner punktirt. Long. 1·8—2·3 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Auf Nadelholz und Gesträuchen. Selten.

4. ***Cryptophagus validus*** Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1856, 240, Reitt. Revis. 35; *scanicus* var. *validus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 31. — Durch die dichte und gleichmässige, gegen die Spitze kaum feiner werdende Punktirung der Flügeldecken mit *subdepressus* nahe verwandt und durch dieselbe von *scanicus* sehr verschieden, von *subdepressus* durch bedeutendere Grösse, weniger dichte Punktirung der ganzen Oberseite, kräftigere Fühler, stärker gerandete Seiten und viel stärker quer gefurchte Basis des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, mässig gewölbt, braunroth oder rostroth, wenig glänzend, ziemlich kurz anliegend behaart. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das fünfte kaum länger als das vierte, kaum länger als breit. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten schwach gerundet und deutlich gerandet, die Vorderecken fast ein Viertel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, mit napfförmig vertiefter Abstutzungsfläche, nach hinten nicht oder nur äusserst stumpf vorspringend, das Lateralzähnchen äusserst klein und undeutlich, in der Mitte der Seiten befindlich, die Oberseite leicht gewölbt, wie der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt, die Basis vor der Randungslinie deutlich quer gefurcht, die Querfurche jederseits von einem kleinen Punktgrübchen begrenzt. Die Flügeldecken im Umriss wie bei *scanicus*, mässig gewölbt, dicht und mässig fein,

mindestens ebenso stark, aber weniger dicht als der Halsschild und gegen die Spitze nur sehr wenig feiner punktirt. Long. 2·6—2·8 *mm*. Preussen, Thüringen, Oesterreich, Frankreich. Sehr selten.

5. ***Cryptophagus fumatus*** Marsh. Entom. Brit. I, 110, Gyllh. Ins. Suec. I, 167, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 363, 15, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 97, Thoms. Skand. Col. V, 257, Reitt. Revis. 23, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 25. — An dem quadratischen oder nur sehr schwach queren Halsschilde, den nach hinten eckig zahnförmig vorspringenden, schräg abgestutzten Vorderecken desselben, den langen, hinter der Mitte bauchig erweiterten Flügeldecken, der mässig starken, sehr dichten Punktirung und der gleichmässig anliegenden Behaarung sehr leicht kenntlich. Langgestreckt und ziemlich gewölbt, bräunlichgelb, ziemlich dicht anliegend behaart. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr drittes Glied kaum länger als das zweite, das fünfte kaum länger als das vierte. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, fast so lang als breit, von der Mitte gegen die Basis nur schwach verengt, an den Seiten ziemlich gerade, mässig gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt, die Seiten schmal gerandet, in der Mitte mit einem sehr kleinen, bisweilen undeutlichen Lateralzähnchen, die Erweiterung der Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, nach hinten eckig zahnförmig vorspringend, aussen schräg abgestutzt, die Abstutzungsfläche länglich oder oval. Die Flügeldecken langgestreckt, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert, ziemlich fein und dicht, vorn durchaus nicht stärker als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig viel feiner punktirt. Long. 2·2—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig. Auch in Ameisenhaufen; von mir bei *Formica exsecta* gefunden.

6. ***Cryptophagus quercinus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 228, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 97, Reitt. Revis. 23, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 25. — Dem *fumatus* äusserst nahe stehend und ähnlich, von demselben durch ausgesprochen queren, nach hinten verengten Halsschild, stärker erweiterte, nach hinten in Form eines Hakenzahnes vorspringende Vorderecken und kräftigeres Lateralzähnchen desselben und durch tiefere, nicht ganz so dichte Punktirung verschieden. Im Zusammenhange mit der etwas geringeren Dichte der Punktirung ist die Oberseite merklich glänzender als bei *fumatus*. Das Lateralzähnchen des Halsschildes ist oft beträchtlich vor die Mitte der Seiten gerückt. Long. 2 bis 2·6 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

7. ***Cryptophagus hamatus*** Ganglb. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XLVII. Bd., 1897, 560. — Mit *quercinus* nahe verwandt, von demselben durch geringere Grösse, kürzere, gewölbtere Körperform, weniger dichte Punktirung, nach hinten stärker verengten Halsschild, stärker flügelförmig erweiterte und hakenförmig zurückgekrümmte Vorderecken desselben und namentlich durch viel kürzere und gewölbtere, hinter der Mitte kaum erweiterte Flügeldecken, von *fuscicornis*, mit dem er in der Grösse übereinstimmt, durch viel schmäleren, nach hinten stark verengten Halsschild und die viel stärker erweiterten, hakenförmigen Vorderecken desselben verschieden. Länglich, glänzend rostroth, wenig dicht anliegend behaart. Der Kopf ziemlich dicht und mässig fein punktirt. Die Fühler anscheinend etwas kürzer und dicker als bei *quercinus*. Der Halsschild fast von derselben Gestalt wie bei *acutangulus*, aber weniger breit, an der Spitze der hakenförmig zurückgekrümmten Vorderecken etwa um ein Drittel breiter als lang und wenig schmäler als die Flügeldecken an den Schultern, gegen die Basis stark und geradlinig verengt, in der Mitte der ziemlich fein gerandeten Seiten mit einem scharfen Zähnchen, mässig gewölbt, mässig fein und nicht sehr dicht, aber ziemlich tief punktirt. Die Flügeldecken viel kürzer und gewölbter als bei *quercinus*, gegen die Spitze in viel stärkerer Wölbung abfallend, weniger dicht und etwas stärker als bei *quercinus* punktirt. Long. 1·9 *mm*. Nach einem von Herrn Reitter an Dr. Eppelsheim als *quercinus* mitgetheilten Stücke aus Siebenbürgen beschrieben; nach Reitter (Ent. Nachr. 1898, 68) auch bei Mödling in Niederösterreich aufgefunden.

8. ***Cryptophagus fuscicornis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 97, t. CCCXVII, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 358, Reitt. Revis. 24, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 28. — Mit *badius* und *labilis* sehr nahe verwandt, von ersterem, mit dem er in der Körperform übereinstimmt, durch geringere durchschnittliche Grösse, viel weitläufigere und in der Regel auch gröbere Punktirung und kürzere, spärlichere Behaarung, von *labilis*, mit dem er in der Punktirung übereinstimmt, durch wesentlich breiteren und kürzeren, stärker queren, die Breite der Flügeldecken nahezu erreichenden Halsschild und viel stärker erweiterte, ein Fünftel bis ein Viertel der Seitenlänge einnehmende Vorderecken desselben verschieden. Im Uebrigen mit *labilis* übereinstimmend. Die Punktirung bildet auf den Flügeldecken oft deutliche Längsreihen. Long. 1·5—2·3 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten.

9. ***Cryptophagus badius*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 96, t. CCCXVII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 357, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 95, Thoms. Skand. Col. V, 254, X, 65, Reitt. Revis. 23, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 25; *rufus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 64. — Dem *scanicus* sehr ähnlich und in der variablen Halsschildbildung mit manchen Stücken desselben ganz übereinstimmend, von demselben durch viel längere, gröber punktirte und spärlicher behaarte Flügeldecken und durch die constant glänzend braunrothe Färbung zu unterscheiden. Oblong, mehr oder minder gewölbt, glänzend braunroth, mit ziemlich kurzer, anliegender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf grob und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das fünfte sehr wenig grösser als das vierte, so lang als breit. Der Halsschild an der nach hinten zahnförmig oder scharf eckig vorspringenden Spitze der stark erweiterten Vorderecken bisweilen breiter, meistens ebenso breit, selten ein wenig schmäler als an den in oder etwas vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen und daselbst fast doppelt so breit als lang und fast so breit als die Flügeldecken, zwischen den Vorderecken und dem Lateralzähnchen ausgebuchtet, von dem letzteren gegen die Basis mässig stark oder stärker verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mehr oder minder gewölbt, kräftig, tief und ziemlich dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler, tiefer Querfurche und jederseits meist nur mit einem kleinen, oft undeutlichen Grübchen, die Seiten ziemlich kräftig gerandet, hinter dem Lateralzähnchen meist deutlich gekerbt und bewimpert, die Vorderecken ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, mehr oder minder stark erweitert und aufgebogen, aussen schräg abgestutzt, mit länglich ovaler Abstutzungsfläche, nach hinten scharf eckig oder kurz zahnförmig vorspringend. Die Flügeldecken wesentlich schmäler und länger als bei *scanicus*, viel gröber und weniger dicht als bei diesem punktirt, die Punktirung derselben vorn so stark, aber weniger tief und weniger dicht als auf dem Halsschilde, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger. Ein von Herrn Reitter mit einem Originalexemplar des *Crypt. rufus* Bris. verglichenes und als *rufus* Bris. bezeichnetes Stück aus Südungarn gehört unzweifelhaft zu dieser variablen, leichter zu erkennenden als zu definirenden Art. Long. 1·8—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

10. ***Cryptophagus populi*** Payk. Fn. Suec. III, 355, Gyllh. Ins. Suec. I, 165, Thoms. Skand. Col. V, 257, Reitt. Revis. 25, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 25; — var. *grandis* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1856, 240. — Die grösste Art der Gattung, dem *scanicus* sehr nahe stehend und der typischen Form desselben auch in der Färbung ähnlich, durch die fast doppelte Grösse und die dicken Fühler von demselben sofort zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, mit längerer anliegender Behaarung nicht sehr dicht bekleidet, braunroth, die Flügeldecken auf dem Rücken in grosser Ausdehnung schwarz. Die schwarze Färbung erreicht weder die Basis noch die Spitze und ist auf der vorderen Hälfte nur bis zur Schulterbeule, hinten aber viel weiter gegen den Seitenrand ausgedehnt. Var. *grandis* Kr. ganz rostroth. Der Kopf grob und sehr dicht punktirt. Die Fühler dick, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das vierte deutlich kürzer als das fünfte und etwas quer. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit

als lang, von der Mitte nach hinten geradlinig verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, grob und sehr dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler Querfurche und jederseits mit einem sehr kleinen oder undeutlichen Punktgrübchen, die Seiten ziemlich kräftig gerandet, in oder etwas vor der Mitte mit einem stärkeren oder schwächeren Lateralzähnchen, die Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, seitlich erweitert und mehr oder minder aufgebogen, aussen schräg abgestutzt, mit länglich ovaler Abstutzungsfläche, nach hinten scharfeckig oder eckig zahnförmig vorspringend. Die Flügeldecken wie bei *scanicus*, aber etwas länger, viel feiner und weitläufiger als der Halsschild, vorn ziemlich fein und ziemlich dicht, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger punktirt. Long. 2·8—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten. Von Champion (Entom. Monthl. Mag. XII, 1875, 107) in grösserer Anzahl in England in den Nestern von *Colletes Daviesana* gefunden.

11. ***Cryptophagus subfumatus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1856, 241, Reitt. Revis. 35, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 30; *Kraatzi* Reitt. l. c. 34, 30. — Von *scanicus* durch grössere, mehr parallele Körperform, merklich feinere und dichtere Punktirung, längere und dichtere Behaarung, deutlich längere und schlankere Fühler, an den Seiten gerundeten, in der Breite den Flügeldecken wenig nachstehenden Halsschild, stumpfere Hinterecken, seitlich weniger vorspringende Vorderecken und kleineres oder undeutliches Lateralzähnchen desselben und die bis weit hinter die Mitte gleichbreiten Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Oblong, nur mässig gewölbt, mit feiner, ziemlich langer, anliegender Behaarung dicht bekleidet, braun, die Flügeldecken rothbraun, die Fühlerkeule, die Spitze der Schienen und die Tarsen rostroth, hänfiger aber der ganze Käfer braunroth oder gelbbraun. Der Kopf mässig stark und sehr dicht punktirt. Die Fühler deutlich länger und schlanker als bei *scanicus*. Der Halsschild sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den kräftig gerandeten Seiten stark gerundet, nach hinten etwas mehr als nach vorn verengt, mit sehr stumpfen Hinterecken, aussen schräg abgestutzten und napfförmig vertieften, seitlich wenig vortretenden, nach hinten stumpfeckig vorspringenden, ein Fünftel bis ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken und sehr kleinem, in oder etwas vor der Mitte befindlichem Lateralzähnchen, nur mässig gewölbt, mässig stark und sehr dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler, seichter Querfurche und meist ohne deutliche Basalgrübchen. Die Flügeldecken bis weit hinter die Mitte gleichbreit, nur mässig gewölbt, ziemlich dicht und fein, vorn viel feiner und weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze noch feiner punktirt. Long. 2·5—3·2 *mm*. Mitteleuropa, Sibirien. Namentlich in Kellern. Selten.

12. ***Cryptophagus scanicus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 357, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 82, t. CCCXV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 356, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 94, Thoms. Skand. Col. V, 253, Reitt. Revis. 32, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 31, ex parte; *humeralis* Steph. Ill. Brit. III, 74; — var. *patruelis* Sturm Deutschl. Ins. XVI, 80, t. CCCXIV, f. D, Erichs. l. c. 356; *cellaris* Sturm l. c. 84, t. CCCXV, f. B, Erichs. l. c. 356. — Die häufigste, in der typischen Färbung sehr leicht kenntliche, in einfarbig braunrothen oder bräunlichgelben Individuen wegen der grossen Variabilität in der Form des Halsschildes nur schwierig zu definirende, am besten durch Vergleich mit typisch gefärbten Stücken zu erkennende Art. Oblong, mässig gewölbt, mit nicht sehr kurzer, feiner anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, in der typischen Färbung braunroth, mit schwarzen, an der Basis braunrothen Flügeldecken. Oft sind die Flügeldecken nur gegen die Spitze schwärzlich oder braun mit hellerer Basis oder der ganze Käfer ist einfarbig braunroth oder bräunlichgelb (var. *patruelis*). Der Kopf ziemlich grob und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das fünfte etwas länger als das vierte und etwas länger als breit. Der Halsschild mehr oder weniger schmäler als die Flügeldecken, oft beträchtlich, oft nur sehr wenig schmäler, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang,

von dem etwas vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen nach hinten mässig stark und geradlinig verengt, mit napfförmigen, ein Fünftel oder ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden, nach hinten eckig oder kurz zahnförmig vorspringenden Vorderecken, zwischen diesen und dem Lateralzähnchen meist ausgebuchtet, an den Seiten kräftig gerandet, oben mässig gewölbt, kräftig und dicht punktirt, meist mit vier leicht angedeuteten glatten Schwielen, vor der Basis quergefurcht, jederseits mit einem kleinen punktförmigen Grübchen oder ohne solches, vor dem Schildchen meist mit einem schwachen Längsfältchen. Bisweilen sind die Seiten des Halsschildes hinter den Vorderecken bis zur Basis sanft gerundet und zwischen den Vorderecken und dem Lateralzähnchen nicht ausgebuchtet. Die Vorderecken treten seitlich bald stärker, bald schwächer vor, ihre Abstutzungsfläche ist oval und zeigt in der Mitte einen tiefen Punkt. Sehr selten und bisweilen nur einseitig ist das Lateralzähnchen mit den Vorderecken verschmolzen. Die Flügeldecken wenig lang, an den Seiten leicht gerundet, mässig gewölbt, viel weitläufiger als der Halsschild und auch vorn meist weniger stark als dieser, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·5 bis 2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Die häufigste Art der Gattung.

13. ***Cryptophagus hirtulus*** Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 138, Reitt. Revis. 25; *scanicus* var. *hirtulus* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 31. — Mit *scanicus* und *Thomsoni* nahe verwandt, von beiden durch längere, gröbere und dichtere Behaarung, die stark erweiterten, nach hinten scharf zahnförmig vorspringenden Vorderecken und das kräftige Lateralzähnchen des in der Mitte stark winkeligen Halsschildes, von *scanicus* ausserdem durch die viel feiner gerandeten Seiten des Halsschildes verschieden. Oblong, ziemlich gewölbt, mit längerer, rauher, aber anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, Kopf und Halsschild gewöhnlich rostroth, bisweilen braun, die Flügeldecken bräunlichgelb, oft aber der ganze Körper rostroth oder bräunlichgelb. Der Kopf kräftig und sehr dicht punktirt. Die Fühler wie bei *scanicus*. Der Halsschild mehr oder minder wesentlich schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, mit fein gerandeten, deutlich gekerbten, in der Mitte winkeligen und mit einem kräftigen Lateralzähnchen versehenen Seiten und stark erweiterten, nach hinten scharf zahnförmig vorspringenden, ein Fünftel bis ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken, zwischen diesen und dem Lateralzähnchen stark ausgebuchtet, nach hinten ziemlich stark und geradlinig verengt, mässig gewölbt, kräftig und sehr dicht gedrängt punktirt. Die Flügeldecken kräftiger als bei *scanicus*, aber etwas weniger stark und etwas dichter als bei *Thomsoni* punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Westliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

14. ***Cryptophagus Thomsoni*** Reitt. Revis. 32, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 30. — Einfarbig rostrothen oder bräunlichgelben Stücken des *scanicus* sehr ähnlich, von solchen durch die fein gerandeten Seiten des in der Mitte stärker gewölbten Halsschildes und durch die viel gröbere, in der Stärke von der des Halsschildes kaum differirende Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. In der Form des Halsschildes wie *scanicus* sehr variabel. Oblong, ziemlich stark gewölbt, rostroth, unausgefärbt röthlichgelb, mit nicht sehr kurzer, etwas grober anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet. Der Kopf kräftig und sehr dicht punktirt. Die Fühler wie bei *scanicus*. Der Halsschild in der Breite und Form variabel, oft fast ebenso breit als die Flügeldecken, oft wesentlich schmäler, an den Seiten ziemlich stark gerundet oder von dem in oder etwas vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen geradlinig nach hinten verengt und vor demselben ausgebuchtet, die napfförmigen, ein Fünftel bis ein Viertel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken nach hinten nur schwach und stumpfwinkelig oder stärker und kurz zahnförmig vorspringend, die Seiten fein gerandet, die Oberseite stark gewölbt, kräftig und sehr dicht punktirt, meist mit schwacher Andeutung von vier glatten Beulen, vor der Basis mit wenig tiefer Querfurche und jederseits mit einem kleinen punkt-

förmigen Grübchen oder ohne solches, vor dem Schildchen höchstens mit einem schwachen Mittelfältchen. Die Flügeldecken im Allgemeinen etwas gewölbter als bei *scanicus*, viel gröber als bei diesem, vorn fast ebenso stark, aber weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2—2·6 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Nicht häufig.

15. ***Cryptophagus cylindrus*** Kiesw. Berl. Entom. Zeitschr. 1858, 138, Reitt. Revis. 31, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 30; *parallelus**) Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 65. — Durch die ausserordentlich schmale, langgestreckte und parallelseitige Körperform die auffälligste und am leichtesten zu erkennende Art der Gattung. Sehr schmal, langgestreckt und parallelseitig, röthlichgelb, mit kurzer anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes nicht überragend, wenig dick, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das vierte und fünfte so lang als breit. Der Halsschild vorn so breit oder fast so breit als die Flügeldecken und etwa um ein Drittel breiter als lang, von der Mitte nach hinten nur mässig und ganz geradlinig verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, gewölbt, fein und dicht punktirt, vor der Basis mit schmaler Querfurche und jederseits mit einem kleinen Punktgrübchen, die Seiten sehr fein gerandet, in der Mitte mit einem sehr kleinen, oft undeutlichen Lateralzähnchen, die Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, mit ovaler Abstutzungsfläche, nach hinten eckig oder als stumpfes Zähnchen vorspringend. Die Flügeldecken sehr schmal, langgestreckt und bis weit hinter die Mitte vollkommen parallelseitig, gewölbt, fein und dicht, vorn etwa so stark wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·4—2·2 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Auf Nadelholz. Selten.

16. ***Cryptophagus saginatus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 88, t. CCCXV, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 354, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 94, Thoms. Skand. Col. V, 254, X, 64, Reitt. Revis. 30, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 29. — Eine häufige und variable Art, durch die auffällig grobe und dichte Punktirung des Kopfes, durch die grobe, tiefe, aber nicht ganz dichte Punktirung des Halsschildes und die kaum halb so starke, ziemlich feine Punktirung der Flügeldecken, die anliegende Behaarung, den an den Seiten kräftig gerandeten, nach hinten wenig mehr als nach vorn verengten Halsschild, die etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmenden, schmal leistenförmig abgesetzten, hinten nur schwach und stumpf oder höchstens als sehr kleines Zähnchen vorspringenden Vorderecken und das weit vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen desselben kenntlich. Von dem oft an denselben Orten vorkommenden *pilosus* durch die anliegende, nicht leicht abgehobene Behaarung, die viel feinere Punktirung der Flügeldecken, die viel kräftiger gerandeten Seiten und das weit vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Breiter gebaut als *pilosus*, mässig gewölbt, rostroth oder röthlichgelb, ziemlich kurz und nicht sehr dicht anliegend behaart. Der Kopf auffällig grob und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das fünfte ein wenig länger als das vierte und etwas länger als breit. Der Halsschild nicht ganz von der Breite der Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, weit vor der Mitte am breitesten und daselbst mit einem sehr deutlichen oder nur sehr schwachen und undeutlichen Lateralzähnchen versehen, von da nach hinten geradlinig oder in schwacher Rundung, wenig oder kaum mehr als nach vorn verengt, mit kräftig gerandeten Seiten und verdickten, ziemlich schmal

---

*) *Cryptophagus parallelus* Thoms. (Opusc. Entom. Fasc. IV, 1871, 387) aus Schweden und Norwegen ist von *parallelus* Bris. durch viel flacher gewölbte Körperform und viel kräftigere Punktirung der Oberseite verschieden. Mit *Cr. silvanoides* Reitt. von Sarepta, zu welchem Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 24) *Cr. parallelus* Thoms. fraglich als synonym zieht, kann derselbe nicht zusammenfallen, da er weder grob facettirte Augen, noch abstehende Haare auf den Flügeldecken besitzt. Ich schlage für *Cr. parallelus* Thoms. nec. Bris. den Namen *angustus* vor.

leistenförmig abgesetzten, aussen schräg abgestutzten, nach hinten stumpf oder nur als äusserst kleines Zähnchen vorspringenden, etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken, mässig gewölbt, grob, tief und mehr oder weniger dicht, aber nicht so dicht gedrängt wie der Kopf punktirt, vor der Basis mit einer schmalen Querfurche und jederseits mit einem kleinen punktförmigen Grübchen oder ohne solches. Die Flügeldecken breiter als bei *pilosus*, an den Seiten sehr schwach gerundet, ziemlich fein und ziemlich dicht, vorn etwa halb so stark wie der Halsschild, gegen die Spitze noch feiner punktirt. Long. 2—2·6 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. In Häusern, namentlich in Kellern häufig, auch bei *Lasius fuliginosus*.

17. ***Cryptophagus dentatus*** Herbst Kf. V. 15, t. 45, f. 6, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 67, t. CCCXIII, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 364, ex parte, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 98, ex parte, Thoms. Skand. Col. V, 256, X, 65, Reitt. Revis. 30, ex parte, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 29, ex parte; *niger* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 66, Fauvel Revue d'Entom. Caen, 1895, 104. — Durch die ziemlich gestreckte Körperform, die kräftige und sehr dichte Punktirung von Kopf und Halsschild und die viel weitläufigere Punktirung der Flügeldecken, durch die etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmenden, seitlich erweiterten, hinten eckig oder kurz zahnförmig vorspringenden Vorderecken und das weit vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen des den Flügeldecken in der Breite nur wenig nachstehenden, an den Seiten ziemlich kräftig gerandeten Halsschildes und die ziemlich langgestreckten, bis weit hinter die Mitte fast gleichbreiten Flügeldecken kenntlich, von *scanicus* durch die viel schmälere und gestrecktere Körperform, den weniger kurzen, im Verhältnisse zur Länge weniger breiten Halsschild, das weiter vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen desselben und die viel längeren und schmäleren Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Ziemlich langgestreckt, mässig gewölbt, glänzend braunroth oder rostroth, mit nicht sehr kurzer, mehr oder minder anliegender, bisweilen leicht gehobener Behaarung bekleidet. Der Kopf kräftig und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das fünfte kaum länger als das vierte und kaum länger als breit. Der Halsschild nur sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, vor dem weit vor der Mitte befindlichen, in der Regel kräftig entwickelten Lateralzähnchen nach hinten geradlinig verengt, an den Seiten ziemlich kräftig gerandet und mehr oder minder deutlich gekerbt, mit seitlich mässig erweiterten, etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmenden, aussen schräg abgestutzten, nach hinten eckig oder kurz zahnförmig vorspringenden Vorderecken, mässig gewölbt, kräftig und sehr dicht punktirt, oft mit leichter Andeutung von vier glatten, flachen Beulen, vor der Basis mit schmaler und wenig tiefer Querfurche und jederseits mit einem sehr kleinen punktförmigen Grübchen oder ohne solches. Die Flügeldecken ziemlich langgestreckt, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, wenig dicht, bisweilen etwas gereiht, vorn wesentlich weitläufiger, aber meist ebenso stark als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 2—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Häusern, namentlich in Kellern, im Freien unter altem Laub und schimmligen Baumrinden.

18. ***Cryptophagus pallidus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 69, t. CCCXIII, f. C; *dentatus* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 364, ex parte, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 98, ex parte, Reitt. Rev. 30, ex parte, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 29, ex parte. — Mit *Cr. dentatus* sehr nahe verwandt, von demselben durch schmäleren, in der Breite wesentlich hinter den Flügeldecken zurückbleibenden Halsschild, durch schwächer erweiterte Vorderecken desselben und etwas kürzere Flügeldecken verschieden. Erichson und die späteren Autoren verbinden *Cr. pallidus* Sturm mit *dentatus* Herbst. Ich finde aber die angegebenen Unterschiede zwischen *pallidus* und *dentatus* an grossen Serien constant. *Cr. pallidus* differirt auch durch die Lebensweise von *dentatus*, da er auf blühenden Gesträuchen vorkommt. Long.

1·8—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Südeuropa. Auf blühenden *Prunus*-Arten und anderen blühenden Gesträuchen. In Süddeutschland und Oesterreich häufig.

19. ***Cryptophagus inaequalis*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 53, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 23. — Mit *dentatus* und *pallidus* sehr nahe verwandt, von beiden durch das Vorhandensein längerer, schräg abstehender, in Reihen geordneter Haare auf den Flügeldecken und durch weniger dicht gedrängte Punktirung des Halsschildes, von *dentatus* auch durch schmäleren, in der Breite beträchtlich hinter den Flügeldecken zurückbleibenden Halsschild und durch seitlich weniger erweiterte Vorderecken desselben verschieden. Long. 2·3—2·6 *mm*. Siebenbürgen, Banat, Krain. Sehr selten.

20. ***Cryptophagus labilis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 359, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 95, Thoms. Skand. Col. V, 255, Reitt. Revis. 27, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 28. — In der Körperform an *dentatus* erinnernd, von demselben durch die viel weitläufigere und gröbere Punktirung, die viel kürzere und spärlichere Behaarung und den schmäleren Halsschild leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gewölbt, glänzend braunroth, mit kürzerer anliegenden Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf kräftig und dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und mässig dick, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das fünfte nicht oder nur wenig länger als das vierte, nicht oder nur wenig länger als breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, von den weit vor der Mitte befindlichen, etwas weiter als das Zähnchen der Vorderecken nach aussen vorspringenden Lateralzähnchen nach hinten nur mässig und mehr oder minder geradlinig verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, kräftig, tief aber wenig dicht punktirt, vor der Basis mit einer schmalen, tiefen Querfurche, aber ohne deutliche Basalgrübchen, die Seiten ziemlich kräftig gerandet, undeutlich gekerbt und spärlich bewimpert, die Vorderecken etwa ein Sechstel oder ein Siebentel der Seitenlänge einnehmend, aussen schräg abgestutzt, hinten als kurzes scharfes Zähnchen vorspringend. Die Flügeldecken von derselben Form wie bei *dentatus*, aber viel stärker und weitläufiger, vorn so stark wie der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner und weitläufiger punktirt. Long. 1·8 bis 2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

21. ***Cryptophagus scutellatus*** Newm. Entom. Mag. II, 1834, 202, Reitt. Revis. 29, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 29; *bicolor* Sturm Deutschl. Ins. XVI, 107, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 366, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 98; *rufipennis* Sturm Deutschl. Ins. XVI, t. CCCXIX, f. A; *crenatus* Thoms. Skand. Col. V, 263. — Die kleinste Art der Gattung, durch die geringe Grösse, die feine Punktirung, die nicht sehr kurze anliegende Behaarung, den verhältnissmässig kleinen, nach vorn und hinten sehr wenig verengten, quervierreckigen Halsschild, das weit vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen und die nur schmal schräg abgestutzten, seitlich sehr wenig vortretenden Vorderecken desselben und die nur mässig langen Flügeldecken leicht kenntlich. Oblong, nur leicht gewölbt, nicht sehr kurz und ziemlich dicht anliegend behaart, schwarz oder braun, die Flügeldecken, die Fühler und Beine bräunlichroth oder bräunlichgelb oder der Käfer bräunlichroth mit dunklerem Vorderkörper oder einfarbig bräunlichroth bis bräunlichgelb. Der Kopf fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Fühler kurz, ihr drittes Glied so lang oder etwas kürzer als das zweite, das fünfte Glied kaum länger als das vierte, so lang als breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, nach vorn und hinten nur äusserst schwach verengt, quervierreckig, leicht gewölbt, fein und nicht sehr dicht punktirt, vor der Basis mit einer Querfurche, die nur selten jederseits durch ein deutlicheres Grübchen begrenzt wird, vor dem Schildchen meist ohne deutliches Längsfältchen, die Seiten fein gerandet, weit vor der Mitte mit einem sehr kleinen, oft undeutlichen Zähnchen, die Vorderecken sehr schmal schräg abgestutzt, nur ein Siebentel der Seitenlänge einnehmend, seitlich sehr wenig oder kaum, nach hinten nur als kleine stumpfe Ecke

vorspringend. Die Flügeldecken merklich kürzer als bei *distinguendus*, fein und ziemlich dicht, gegen die Spitze noch feiner und weitläufiger punktirt. Long. 1·2 bis 1·6 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Nicht häufig. Namentlich in Häusern und Kellern. Von mir auch zahlreich in der Luegger-Grotte in Fledermaus-Guano gefunden.

22. ***Cryptophagus pumilio*** Ganglb. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XLVII. Bd. 1897, 561. — Dem *scutellatus* äusserst nahe stehend, von demselben durch etwas weniger geringe Grösse, viel stärkere und sehr dichte Punktirung von Kopf und Halsschild und durch etwas breiteren, an den Seiten weniger fein gerandeten Halsschild verschieden. Long. 1·7—1·8 *mm*. Von mir in vier übereinstimmenden Exemplaren auf dem Wechselgebirge in Niederösterreich aufgefunden.

23. ***Cryptophagus dorsalis*** Sahlbg. Ins. Fenn. I, 56, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 101, t. CCCXVIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 367, Reitt. Revis. 33, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 27; *hexagonalis* Tourn. Mitthlg. Schweiz. Entom. Ges. III, 1872, 444. — Sehr leicht kenntlich durch die längliche, stark niedergedrückte Körperform, die kräftige und sehr dichte Punktirung von Kopf und Halsschild und die etwas gröbere und weniger dichte Punktirung der Flügeldecken, durch den in der Breite den Flügeldecken weit nachstehenden, flachgewölbten, vor dem Hinterrande nur schmal oder undeutlich quer gefurchten Halsschild, durch die mässig grossen, schräg abgestutzten, nach hinten eckig oder schwach zahnförmig vorspringenden Vorderecken und das ziemlich kräftige, in der Mitte der Seiten befindliche Lateralzähnchen desselben und durch die langen, flach gewölbten Flügeldecken. Ziemlich gestreckt und niedergedrückt, ziemlich kurz und nicht sehr dicht anliegend behaart, braunroth, Kopf und Halsschild oft dunkler braun, die Flügeldecken oft an der Naht und an den Seiten schwärzlich. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb oder bräunlichgelb. Der Kopf kräftig und äusserst dicht punktirt. Die Fühler mässig kurz und dick, ihr drittes Glied so lang wie das zweite, das fünfte sehr wenig grösser als das vierte, so lang als breit, das erste Glied der Keule ziemlich wesentlich schmäler als das zweite. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, in der stumpfwinkeligen Mitte der Seiten am breitesten und daselbst mehr als anderthalbmal so breit als lang, nach hinten deutlich mehr als nach vorn verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, flach gewölbt, kräftig und sehr dicht punktirt, vor dem Basalrand mit sehr schmaler, oft undeutlicher Querfurche und jederseits mit einem kleinen Punktgrübchen, die Seiten mässig fein gerandet, in der Mitte mehr oder minder stumpfwinkelig erweitert und daselbst mit einem kleinen, aber ziemlich kräftigen Lateralzähnchen versehen, die Vorderecken vorn schräg abgestutzt, nach hinten als scharfe Ecke oder als kleines Zähnchen vorspringend, etwa ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend. Die Flügeldecken verhältnissmässig lang, hinter der Mitte schwach oder undeutlich erweitert, flach gewölbt, vorn grob und dicht, gröber, aber weniger tief und weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger punktirt. Long. 2—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

24. ***Cryptophagus umbratus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 355, Thoms. Skand. Col. V, 255, Reitt. Revis. 28; *ruficornis* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 26; nec Steph.*). — Dem *distinguendus* äusserst nahestehend, von demselben durch kürzere und gewölbtere Körperform, etwas stärkere Punktirung, wesentlich kürzere, kurze und sehr wenig dichte Behaarung, längeren, weniger queren, im Verhältnisse zu den Flügeldecken schmäleren, nach vorn mehr verengten Halsschild, mehr rechtwinkelige Hinterecken desselben und durch kürzere Flügeldecken

*) *Cryptophagus ruficornis* Steph. (Ill. Brit. III, 78) könnte wegen der groben Punktirung von Kopf und Halsschild und der in Reihen angeordneten Punktirung der Flügeldecken (the head and thorax are both rather coarsely punctate; the elytra are rather deeply and very distinctly punctate throughout, the punctures disposed in lines, especially near the suture) eher auf *lycoperdi* als auf *umbratus* Er. bezogen werden.

verschieden, von *scutellatus* durch die bedeutendere Grösse, die kürzere, breitere und gewölbtere Körperform, die viel stärkere Punktirung und viel kürzere Behaarung und das in der Mitte der Halsschildseiten befindliche Lateralzähnchen verschieden. Pechschwarz oder braun, die Flügeldecken, die Fühler und Beine braunroth oder bräunlichgelb, die Flügeldecken an der Naht und an den Seiten oft schwärzlich. Weniger ausgefärbte Stücke ganz braunroth. Long. 1·8—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Sehr selten.

25. ***Cryptophagus distinguendus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 90, t. CCCXVI, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 365, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 98, Thoms. Skand. Col. V, 258, Reitt. Revis. 29, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 26. — In der Körperform und namentlich in der Bildung der Vorderecken des Halsschildes an *pilosus* erinnernd, von sehr kleinen Stücken desselben durch die viel feinere Punktirung sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, leicht gewölbt, mit längerer anliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, braunschwarz oder braun, die Flügeldecken bräunlichgelb, die Fühler und Beine bräunlichroth. Meist aber Kopf und Halsschild nur wenig dunkler als die Flügeldecken oder der ganze Käfer bräunlichgelb. Der Kopf ziemlich fein und dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kurz, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das fünfte kaum länger als das vierte, so lang als breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst etwa anderthalbmal so breit als lang, von da nach vorn sehr wenig, nach hinten etwas stärker verengt, mässig gewölbt, dicht und ziemlich fein punktirt, vor dem Hinterrand mit einer schmalen, tiefen Querfurche, welche jederseits von einem mehr oder minder deutlichen Punktgrübchen begrenzt ist, die Seiten sehr fein gerandet, in der Mitte mehr oder minder stumpfwinkelig und daselbst mit einem kleinen, spitzen Lateralzähnchen versehen, die Vorderecken ein kleines, vorn schräg abgestutztes, nach hinten und aussen mehr oder weniger scharfspitzig vorspringendes Zähnchen bildend, welches nur ein Siebentel oder ein Achtel der Seitenlänge einnimmt. Die Flügeldecken oblong, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, ziemlich fein und dicht, gegen die Spitze noch feiner punktirt. Long. 1·6—2·3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Namentlich in Kellern nicht selten.

26. ***Cryptophagus acutangulus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 285. Sturm Deutschl. Ins. XVI, 72, t. CCCXIV, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 362, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 97, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 51, f. 254, Thoms. Skand. Col. V, 257, X, 65, Reitt. Revis. 22, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 25; *uncinatus* Steph. Ill. Brit. III, 75; — var. *Waterhousei* Rye Entom. Monthl. Mag. III, 1866, 101; *Heydeni* Reitt. Revis. 36, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 24. — Sehr leicht kenntlich durch die ziemlich gestreckte Körperform, die sehr grob facettirten Augen, die schlanken Fühler, die flügelförmig erweiterten und hakenförmig nach hinten gekrümmten Vorderecken des fein und dicht punktirten Halsschildes und die langen, hinter der Mitte etwas erweiterten, sehr fein punktirten Flügeldecken. Ziemlich langgestreckt, flach gewölbt, rostroth oder bräunlichgelb, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, mit feiner anliegender Behaarung dicht bekleidet. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Augen sehr grob facettirt. Die Fühler schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, etwas länger als das zweite, das fünfte bis achte Glied dünn, das vierte und das etwas längere fünfte deutlich länger als breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, an der nach hinten gekrümmten Spitze der Vorderecken am breitesten und daselbst fast doppelt so breit als lang, nach hinten verengt, mässig gewölbt, ziemlich fein und sehr dicht punktirt, die Seiten fein gerandet, sehr fein gekerbt und mit längeren Haaren bewimpert, in der Mitte mit einem scharfen Lateralzähnchen, die Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, flügelförmig erweitert und in Form eines scharfen Hakenzahnes nach hinten gekrümmt. Die Flügeldecken langgestreckt, hinter der Mitte leicht erweitert, mässig gewölbt, fein und dicht, deutlich

feiner und nicht ganz so dicht wie der Halsschild punktirt. *Cr. Waterhousei* Rye ist eine sehr bemerkenswerthe anomale Form dieser Art, bei welcher das Lateralzähnchen des Halsschildes mit den erweiterten Vorderecken verschmolzen ist. Der Halsschild ist vor der Mitte plötzlich erweitert, die Erweiterung in der vorderen Hälfte napfförmig verdickt, mit länglich ovaler Abstutzungsfläche. Hinter der Erweiterung ist der Seitenrand des Halsschildes gekerbt und bewimpert. Diese Form erinnert an *Micrambe abietis*, von der sie sich durch viel flachere Form, viel feinere Punktirung, grob facettirte Augen, nach hinten stark verengten Halsschild und das längere vierte Tarsalglied unterscheidet. Long. 2·3—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht häufig.

27. ***Cryptophagus cellaris*** Scop. Entom. Carn. 16, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 361, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 97, Thoms. Skand. Col. V, 261, Reitt. Rev. 22, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 24; *crenatus* Herbst Kf. IV. 177, t. 42, f. 14, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 70, t. CCCXIII, f. D. — Leicht kenntlich durch ziemlich gestreckte Gestalt, bei wohl erhaltenen Stücken deutlich hervortretende Längsreihen längerer Haare auf den Flügeldecken, feine und dichte Punktirung, grob facettirte Augen, ziemlich schlanke Fühler, nicht sehr breiten, nach hinten nur mässig verengten Halsschild, mässig erweiterte, nach hinten eckig vorspringende Vorderecken und in der Mitte der Seiten befindliches Lateralzähnchen desselben und durch lange, in oder hinter der Mitte leicht erweiterte Flügeldecken. Ziemlich gestreckt und nur mässig gewölbt, rostroth oder bräunlichgelb, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, mit längerer, ziemlich anliegender Behaarung dicht bekleidet, auf den Flügeldecken mit Längsreihen längerer, niederliegender Haare, welche bei directer Ansicht von oben deutlich hervortreten. Der Kopf dicht und ziemlich fein punktirt. Die Augen grob facettirt. Die Fühler etwas schlank, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite, das fünfte Glied ein wenig länger als das vierte und meist deutlich länger als breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte nach hinten nur mässig verengt, mässig gewölbt, ziemlich fein und dicht, aber nicht sehr gedrängt punktirt, bisweilen mit vier schwachen, flachen, glatteren Beulen, die Seiten fein gerandet, hinter dem in der Mitte befindlichen, ziemlich kräftigen Lateralzähnchen fein gekerbt und länger bewimpert, die verdickten, leistenartig abgesetzten Vorderecken etwa ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, nach hinten eckig vorspringend und aussen schräg abgestutzt. Die Flügeldecken verhältnissmässig lang, in oder hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, mässig gewölbt, fein und dicht, vorn nicht stärker als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 2·3—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet, auch in Nordamerika. Namentlich in Häusern und Kellern nicht selten.

28. ***Cryptophagus affinis*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 79, t. CCCXIV, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 360, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 95, Thoms. Skand. Col. V, 262, Reitt. Revis. 22, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 24; *laticollis* Luc. Expl. Alg. 222, pl. 22, f. 5. — Eine häufig vorkommende, kleine, durch die rauhe, ziemlich lange Behaarung der Oberseite, die etwas conisch gewölbten Augen, den queren, nach hinten wenig verengten, äusserst dicht gedrängt punktirten Halsschild, die ziemlich fein gerandeten Seiten, die länglich napfförmigen Vorderecken und das in oder etwas vor der Mitte der Seiten befindliche Lateralzähnchen desselben und durch die bis hinter die Mitte fast gleichbreiten, ziemlich dicht punktirten Flügeldecken kenntliche Art. Oblong, mässig gewölbt, rostroth oder röthlichgelb, mit ziemlich langer und rauher, nur leicht anliegender Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken überdies mit mehr gehobenen, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf tief und sehr dicht punktirt. Die Augen etwas conisch gewölbt. Die Fühler kurz, mässig dick, ihr drittes Glied so lang als das zweite, das fünfte Glied kaum länger als das vierte, so lang als breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, sehr stark quer, etwa doppelt so breit als lang, von der Mitte

nach hinten nur mässig verengt, mässig gewölbt, sehr dicht, ziemlich kräftig und tief punktirt, die Seiten schmal gerandet, hinter dem in oder vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen meist deutlich gekerbt und bewimpert, ihr vorderes Viertel oder Fünftel verdickt und aussen schräg abgestutzt, hinten in Form eines kleinen, bisweilen abgestumpften Zähnchens vorspringend, die Abstutzungsfläche länglich und leicht napfförmig vertieft. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, vorn ziemlich dicht und kräftig, aber weniger dicht und weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·4—2·4 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet, auch in Nordamerika. Häufig.

29. ***Cryptophagus Skalitzkyi*** Reitt. Revis. 19, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 21, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 310. — Mit *affinis* und *Milleri* sehr nahe verwandt, von beiden durch etwas stärkere Wölbung, etwas längere, schlankere Fühler, namentlich längeres fünftes Glied derselben und etwas stärker erweiterte, nach hinten schärfer zahnförmig vorspringende Vorderecken des Halsschildes, von *affinis* überdies durch halbkugelig gewölbte Augen, weniger breiten, nach hinten viel stärker verengten Halsschild und weiter vor die Mitte gerücktes Lateralzähnchen desselben, von *Milleri* durch dicht gedrängte Punktirung des Halsschildes und viel kräftigere und dichtere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Auch der var. *hirtulus* des *scanicus* sehr ähnlich, von dieser durch geringere Grösse, schmälere Körperform, namentlich schmälere und längere Flügeldecken und viel längere, gröbere und mehr abstehende Behaarung, von *dentatus* var. *inaequalis* in gleicher Weise durch die geringere Grösse und rauhe Behaarung, ferner durch viel feiner gerandete Seiten des Halsschildes, weniger weit vor die Mitte gerücktes Lateralzähnchen desselben und kürzere Flügeldecken zu unterscheiden. Oblong, ziemlich gewölbt, mit rauher und langer, nur leicht anliegender Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken überdies mit kräftigeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf tief und sehr dicht punktirt. Die Fühler etwas länger und schlanker als bei *affinis*, mit schmälerer Keule, ihr fünftes Glied etwas länger als das vierte und etwas länger als breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, nach hinten viel stärker verengt als bei *affinis*, stark gewölbt, sehr dicht, kräftig und tief punktirt, die Seiten schmal gerandet, hinter dem etwas vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen meist sehr deutlich gekerbt und lang bewimpert, die Vorderecken ähnlich wie bei *affinis* gebildet, aber nach hinten meist stärker in Form einer schärferen Ecke oder eines kleinen, spitzen Zähnchens vorspringend. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, wie bei *affinis* punktirt. Long. 2—2·3 *mm*. Nach Reitter in Böhmen, in den Beskiden und in Hamburg. Ich kenne nur von Reitter als *Cr. Skalitzkyi* mitgetheilte Stücke aus dem Araxesthale.

30. ***Cryptophagus Milleri*** Reitt. Rev. 20, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 23. — Mit *affinis* nahe verwandt, von demselben durch halbkugelig, nicht etwas conisch gewölbte Augen, weniger breiten, weniger dicht punktirten, glänzenderen Halsschild, weiter vor die Mitte gerücktes Lateralzähnchen desselben und durch wesentlich weitläufigere Punktirung der Flügeldecken, von *dentatus* var. *inaequalis* durch viel geringere Grösse, viel feiner gerandete Seiten des Halsschildes und durch viel kürzere und gewölbtere Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, rostroth, mit ziemlich langer, nur leicht anliegender Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken überdies mit längeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf tief und sehr dicht punktirt. Die Fühler wie bei *affinis*. Der Halsschild merklich schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten mässig verengt, mässig gewölbt, kräftig, tief und ziemlich dicht oder dicht, aber doch nicht sehr gedrängt punktirt, seine Seiten schmal gerandet, hinter dem weit vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen meist deutlich gekerbt und lang bewimpert, die Vorderecken ähnlich wie bei *affinis* ge-

bildet, aber meist weniger erweitert und nur ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, wenig dicht, weitläufiger als der Halsschild, vorn fast so stark, aber weniger tief als dieser, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 1·3—2 *mm*. Mittel- und Südeuropa, Caucasus. Namentlich in Scheunen unter feuchtem Stroh.

31. ***Cryptophagus fusciatus*** Kraatz Stett. Entom. Zeitschr. 1852, 229, Reitt. Revis. 29, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 26; *signatus* Bris. Rev. Mag. Zoolog. 1862, 23. — In ausgefärbten Stücken durch die an *bimaculatus* erinnernde Färbung, im Uebrigen durch die rauhe, nicht ganz anliegende Behaarung, die etwas schlanken Fühler, den verhältnissmässig kleinen, wenig queren, nach vorn und hinten sehr schwach verengten, fast quer viereckigen Halsschild, die schmal schräg abgestutzten, nach hinten als kleines Zähnchen vorspringenden Vorderecken und das sehr kleine, in der Mitte der Seiten befindliche Lateralzähnchen desselben und die gewölbten, an den Seiten deutlich gerundeten Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Länglich, ziemlich gewölbt, rauh und nicht ganz anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit undeutlichen Längsreihen längerer, weniger niederliegender Härchen, Kopf und Halsschild braun oder bräunlichroth, die Flügeldecken bräunlichgelb, in der Mitte mit einer schwärzlichen oder braunen Querbinde, die bei weniger ausgefärbten Stücken schwächer angedeutet ist oder gänzlich fehlen kann. Unausgefärbte Stücke ganz bräunlichgelb. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler etwas schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, merklich länger als das zweite, das fünfte Glied etwas länger als das vierte und deutlich länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst kaum anderthalbmal so breit als lang, von der Mitte nach vorn und hinten nur sehr schwach verengt, daher fast quer viereckig, mässig gewölbt, dicht und nur mässig fein punktirt, vor der Basis mit einer schmalen Querfurche und jederseits mit einem kleinen Punktgrübchen, die Seiten sehr fein gerandet, in der Mitte mit einem kleinen Lateralzähnchen, die Vorderecken schräg abgestutzt, etwa nur ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend, nach hinten als kleines, scharfes Zähnchen vorspringend. Die Flügeldecken länglich oval, an den Seiten deutlich gerundet, etwas bauchig gewölbt, vorn weniger dicht und weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2—2·6 *mm*. Ueber den grössten Theil des Mittelmeergebietes verbreitet.

32. ***Cryptophagus pilosus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 287, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 65, t. CCCXIII, f. A, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 352, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 92, Thoms. Skand. Col. V, 252, Reitt. Revis. 18, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 21; *Marshami* Steph. Ill. Brit. III, 75; *puncticollis* Luc. Expl. Alg. 221. — Eine häufige, ziemlich variable, an der länglichen Gestalt, der ziemlich langen, aber wenig dichten, auf den Flügeldecken nur lose anliegenden oder etwas schräg abstehenden Behaarung, an den scharf spitzig nach hinten ausgezogenen, ziemlich schmal leistenförmig abgesetzten, etwa ein Sechstel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken des Halsschildes, den mässig stark gerandeten, in der Mitte an der Wurzel des Lateralzähnchens meist etwas stumpfwinkeligen Seiten desselben und an der kräftigen, aber etwas weitläufigen Punktirung der Flügeldecken im Allgemeinen leicht kenntliche Art. Von der Körperform des *lycoperdi*, aber weniger gewölbt, rothbraun oder braunroth, wenig dicht mit ziemlich langer, auf den Flügeldecken nur lose anliegender oder zum Theile etwas schräg abstehender Behaarung bekleidet. Der Kopf ziemlich dicht und kräftig punktirt. Die Fühler etwas schlanker als bei *lycoperdi*. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte der Seiten nach hinten fast geradlinig oder nur in sehr schwacher Rundung und merklich stärker als gegen die Vorderecken verengt, so wie der Kopf stark, tief und dicht punktirt, bei grösseren, kräftig entwickelten Stücken meist mit vier glatten, flachen Schwielen, bei kleineren Stücken oft ohne Andeutung derselben, in der basalen Querfurche jederseits mit

einem kleinen Punktgrübchen, vor dem Schildchen meist mit einem deutlichen, feinen Längsfältchen, die in der Mitte gewöhnlich etwas stumpfwinkeligen Seiten des Halsschildes mässig stark gerandet, hinter dem in ihrer Mitte befindlichen, kleinen, aber scharfen Lateralzähnchen oft schwach gekerbt, die Vorderecken schmal leistenförmig abgesetzt, etwa ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend, nach hinten in ein scharfes, schräg nach aussen gerichtetes Zähnchen ausgezogen. Die Flügeldecken länglich, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, etwas weitläufig, vorn weitläufiger und meist etwas gröber, aber weniger tief als der Halsschild, hinten allmälig viel feiner punktirt. Long. 2—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet, auch in Nordamerika. Namentlich in Kellern häufig.

33. ***Cryptophagus punctipennis*** Bris. Mat. Cat. Gren. 1863, 63, Fauvel Revue d'Entom. Caen 1895, 104. — Mit *pilosus* verwandt, von demselben durch viel längere, viel mehr abstehende Behaarung, viel weitläufigere, auf dem Halsschilde viel feinere, auf den Flügeldecken viel gröbere Punktirung, im Verhältnisse zu den Flügeldecken schmäleren Halsschild und an den Seiten viel mehr gerundete, etwas bauchige, aber langgestreckte Flügeldecken verschieden. Die Flügeldecken sind vorn fast dreimal so grob punktirt als der Halsschild. Long. 2—2·3 *mm*. Frankreich. Von Brisout in Paris unter Stroh gefunden. Mir lag durch Fauvel ein Stück von Lille vor. Vielleicht auch im westlichen Deutschland aufzufinden.

34. ***Cryptophagus lycoperdi*** Herbst Kf. IV, 176, t. 42, f. 13, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 74, t. CCCXIV, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 349, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 92, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 51, f. 253, Thoms. Skand. Col. V, 251, Reitt. Revis. 18, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 21; *fungorum* Panz. Fn. Germ. 39, 14, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 76, t. CCCXII, f. A; *rufus* Marsh. Ent. Brit. I, 111; *bituberculatus* Steph. Ill. Brit. III, 74. — Durch die Grösse, die grobe, aus niederliegenden und schräg abstehenden Haaren bestehende Behaarung, die sehr grobe Punktirung des Halsschildes, die in ein spitzes, nach hinten und aussen gerichtetes Zähnchen nach hinten ausgezogenen Vorderecken desselben und durch die zahnförmig ausgezogene Aussenecke der Vorderschienen sehr leicht kenntlich. Ziemlich gross, oblong, gewölbt, dunkel rothbraun, glänzend mit ziemlich langen, niederliegenden und an den Seiten des Halsschildes und auf den Flügeldecken mit noch längeren, schräg abstehenden Haaren bekleidet. Der Kopf grob, tief und sehr dicht punktirt. Die Fühler ziemlich dick, ihr viertes und fünftes Glied nicht oder nur wenig länger als breit. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, gegen die Basis etwas stärker verengt als nach vorn, so wie der Kopf sehr grob, tief und sehr dicht punktirt, auf der Scheibe fast immer mit vier flachen, glatteren Schwielen, in der schmalen, basalen Querfurche jederseits mit einem tiefen Grübchenpunkte, vor dem Schildchen meist ohne Mittelfältchen oder nur mit schwacher Andeutung eines solchen, seine Seiten ziemlich kräftig gerandet, hinter dem kleinen, scharfen, in oder etwas vor der Mitte befindlichen Lateralzähnchen mehr oder minder deutlich gekerbt, die verdickten Vorderecken nur etwa ein Siebentel der Seitenlänge einnehmend, vorn convex, hinten in ein scharfes, schräg nach hinten und aussen gerichtetes Zähnchen ausgezogen, die Hinterecken stumpfwinkelig. Die Flügeldecken oblong, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, gewölbt, vorn ziemlich kräftig, aber viel weniger dicht und weniger grob als der Halsschild und mehr oder minder gereiht, gegen die Spitze allmälig viel feiner punktirt. Die Aussenecke der Vorderschienen spitz zahnförmig ausgezogen. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Bovisten nicht selten.

35. ***Cryptophagus setulosus*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 92, t. CCCXVI, f. B, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 351, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 92, Thoms. Skand. Col. V, 251, Reitt. Rev. 20, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 23. — Sehr leicht kenntlich durch die kurze, breite, gedrungene Körperform, die

groben und langen, schräg abstehenden Haare der Flügeldecken, die grobe und ziemlich dichte Punktirung, den breiten, an den Seiten sehr kräftig gerandeten Halsschild, die stark verdickten, aber seitlich nur wenig vorspringenden Vorderecken und das vor der Mitte der Seiten befindliche Lateralzähnchen derselben. Kurz und breit, gewölbt, braunroth oder rostroth, mit ziemlich langer und grober, wenig anliegender Behaarung bekleidet, an den Seiten des Halsschildes und auf den Flügeldecken ausserdem mit viel längeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf grob und dicht punktirt. Die Fühler ziemlich dick, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied nicht länger als breit. Der Halsschild kurz und sehr breit, wenig schmäler als die Flügeldecken und fast doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach hinten etwas stärker verengt als nach vorn, flach gewölbt, grob, tief und dicht punktirt, meist mit vier sehr deutlichen, glatten, flachen Schwielen, in der basalen Querfurche jederseits mit einem kleinen Punktgrübchen, vor dem Schildchen meist mit einem deutlichen, feinen Mittelfältchen, die Seiten sehr kräftig gerandet, ihr vorderes Fünftel stark verdickt und schräg abgestutzt, seitlich aber wenig und hinten nur stumpf vorspringend, die Abstutzungsfläche länglich oval, leicht vertieft, das Lateralzähnchen sehr klein, vor der Mitte der Seiten befindlich, der Seitenrand hinter demselben meist deutlich gekerbt. Die Flügeldecken breiter und kürzer als bei *pilosus*, an den Seiten sehr schwach gerundet, gewölbt, ziemlich dicht und mehr oder minder gereiht, vorn ebenso grob, aber weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2·3—2 8 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Kommt auch in Wespen- und Hummelnestern vor. Nicht häufig.

36. ***Cryptophagus Schmidti*** Sturm Deutschl. Ins. XVI, 93, t. CCCXVI, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 350, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 92, Reitt. Rev. 20, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 23; *pilosus* Heer Fn. Helv. I, 424. — Durch die Grösse, die längliche Körperform, die ziemlich lange und grobe, nur leicht anliegende, auf den Flügeldecken mit längeren, schräg abstehenden Haaren untermischte Behaarung, die stark gerundeten, kräftig gerandeten Seiten des Halsschildes, die seitlich nur schwach oder kaum vortretenden, nach hinten nicht zahnförmig vorspringenden Vorderecken und das etwas vor die Mitte gerückte Lateralzähnchen derselben, die langen, an den Seiten leicht gerundeten Flügeldecken, die kräftige und sehr dicht gedrängte Punktirung des Halsschildes und die vorn ziemlich grobe, aber etwas weitläufige Punktirung der Flügeldecken leicht kenntlich. Oblong, mässig gewölbt, braunroth oder rostroth, mit ziemlich langer und grober, wenig dicht anliegender Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken überdies mit längeren, kräftigeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf dicht und kräftig punktirt. Die Augen etwas grob facettirt. Die Fühler ziemlich dick, ihr drittes Glied deutlich länger als das zweite, das vierte und fünfte nicht oder kaum länger als breit. Der Halsschild fast von der Breite der Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, nach hinten stärker verengt als nach vorn, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken etwas ausgeschweift, flach gewölbt, kräftig und dicht punktirt, auf der Scheibe meist mit vier mehr oder minder deutlichen flachen, glatten Schwielen, in der basalen Querfurche mit einem feinen Mittelfältchen und jederseits mit einem punktförmigen Grübchen, die Seiten ziemlich kräftig gerandet, die das vordere Fünftel einnehmende Verdickung seitlich nicht oder nur sehr schwach vorspringend, schräg abgestutzt, mit oblonger Abstutzungsfläche, das kleine Lateralzähnchen vor der Mitte befindlich, bisweilen undeutlich oder ganz fehlend. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten leicht gerundet, etwas weitläufig, vorn viel weitläufiger, etwas gröber, aber weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2·3—3 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

Subg. ***Mnionomus*** Woll.

37. ***Cryptophagus nitidulus*** Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 1858, 93, Reitt. Revis. 20, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 23. — Von *Schmidti*

durch geringere Grösse, gewölbtere und schmälere Körperform, an den Seiten viel feiner gerandeten, fast ebenso weitläufig wie die Flügeldecken punktirten Halsschild, durch rudimentäre Flügel und kürzeres Metasternum verschieden. Länglich, gewölbt, glänzend braunroth oder rostroth, wenig dicht und nur leicht anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit längeren, schräg abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf kräftig und dicht punktirt. Die Augen sehr wenig feiner facettirt als bei *Schmidti*. Die Fühler kräftig, ihr drittes Glied etwas länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied meist ein wenig länger als breit. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten schwächer gerundet als bei *Schmidti*, nach hinten stärker verengt als nach vorn, vor den stumpfwinkeligen Hinterecken leicht ausgeschweift, gewölbt, grob und nicht sehr dicht oder etwas weitläufig punktirt, mit vier schwachen oder kaum angedeuteten, flachen, glatten Schwielen, in der basalen Querfurche jederseits mit einem sehr kleinen Punktgrübchen, vor dem Schildchen meist ohne Mittelfältchen, die Seiten schmal gerandet, ihr vorderes Sechstel schwach erweitert und seitlich sehr wenig vorspringend, schräg abgestutzt, mit schmaler Abstutzungsfläche, das Lateralzähnchen klein, vor der Mitte der Seiten befindlich. Die Flügeldecken gewölbter und etwas kürzer als bei *Schmidti*, an den Seiten leicht gerundet, vorn fast ebenso stark und kaum weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2—2·4 *mm*. Böhmen, Oesterreich, Siebenbürgen. Sehr selten.

38. ***Cryptophagus simplex*** Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 1858, 94, Reitt. Revis. 16, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 19. — Braunroth oder rostroth, auf den Flügeldecken ausser der ziemlich langen anliegenden Behaarung mit längeren, schräg abstehenden, mehr oder minder in Längsreihen angeordneten Haaren besetzt. Der Kopf wenig dicht punktirt. An den Fühlern das dritte Glied kaum länger als das zweite, das vierte und fünfte, bisweilen auch das sechste noch etwas länger als breit. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten sehr sanft gerundet, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig verengt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits deutlich ausgebuchtet, die Seiten fein gerandet, etwas vor der Mitte mit einem äusserst kleinen Zähnchen oder fast ohne Andeutung eines solchen, ihr vorderes Sechstel sehr schwach verdickt, seitlich kaum vorspringend, mit schmaler oblonger Abstutzungsfläche, die Oberseite flach gewölbt, weitläufig punktirt, vor der Basis quer niedergedrückt, vor dem Schildchen mit einem feinen Mittelfältchen, zwischen diesem und den Hinterecken ohne deutliches Basalgrübchen. Die Flügeldecken gestreckt oval, etwas flach gewölbt, fein und weitläufig, vorn weitläufiger und fast feiner als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig noch feiner punktirt. Long. 2·5—2·8 *mm*. Oesterreich. Sehr selten. Von Herrn R. Türk im Wiener Prater in einem Baumschwamme aufgefunden.

39. ***Cryptophagus montanus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 67, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 20; *dilaticollis* Tourn. Mitth. Schweiz. Entom. Gesellsch. III, 1872, 443; *lapidarius* Reitt. Revis. 16; *baldensis* Er.? Reitt. Entom. Nachricht. 1898, 70. — Von *simplex* durch den Mangel der schräg abstehenden Haare auf den Flügeldecken, viel dichtere Punktirung, weniger gestreckte Körperform, kürzeren Halsschild und kürzere Flügeldecken, von *gracilis* durch das Fehlen der Basalgrübchen des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, rothbraun, glänzend, mit anliegender gelblicher Behaarung nicht sehr dicht bekleidet. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten sehr schwach gerundet, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits deutlich ausgebuchtet, die Seiten ziemlich schmal gerandet, in der Mitte mit einem äusserst kleinen oder kaum angedeuteten Zähnchen, ihr vorderes Sechstel äusserst schwach verdickt, seitlich nicht vorspringend, mit äusserst schmaler linearer Abstutzungsfläche, die Oberseite flach gewölbt, mässig fein aber dicht punktirt, vor der Basis

quer niedergedrückt, vor dem Schildchen mit einem sehr undeutlichen Mittelfältchen, zwischen diesem und den Hinterecken ohne Grübchen. Die Flügeldecken oval, mässig gewölbt, vorn etwas stärker und weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Ost-Pyrenäen, Westalpen, Toscana. Sehr selten.

40. ***Cryptophagus gracilis*** Reitt. Revis. 17, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 20. — Von *montanus* durch das Vorhandensein zweier punktförmiger Grübchen vor der Basis des Halsschildes und feinere Punktirung und Behaarung verschieden. Klein und verhältnissmässig schlank, mässig gewölbt, ziemlich glänzend rostroth, kurz und fein, eng anliegend behaart. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, nicht oder nur wenig breiter als lang, in oder knapp vor der Mitte am breitesten, von da nach hinten ein wenig stärker als nach vorn und fast geradlinig oder nur sehr schwach ausgeschweift verengt, mit rechtwinkeligen oder nur schwach stumpfwinkeligen Hinterecken, die Seiten mässig schmal leistenförmig gerandet, in der Mitte mit einem sehr kleinen oder undeutlichen Zähnchen, ihr vorderes Sechstel sehr schwach verdickt, seitlich schwach vortretend, mit sehr schmaler, linearer Abstutzungsfläche, die Oberseite flach gewölbt, ziemlich fein und mässig dicht punktirt, vor der Basis jederseits mit einem tiefen, punktförmigen, den Hinterecken deutlich mehr als der Mitte genäherten Grübchen, vor dem Schildchen meist mit einem sehr feinen Mittelfältchen. Die Flügeldecken lang oval, hinten eiförmig zugespitzt, viel stärker gewölbt als der Halsschild, vorn ein wenig feiner und etwas weniger dicht als dieser, gegen die Spitze äusserst fein oder erloschen punktirt. Long. 2—2·2 *mm*. Westalpen (Monte Viso, Alpes maritimes), Toscana. Sehr selten.

41. ***Cryptophagus baldensis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 353. — Von *gracilis* durch bedeutendere Grösse, viel weniger schlanke Körperform, viel längere und gröbere Behaarung, stärkere und dichtere Punktirung, kräftigere Fühler, gewölbteren Halsschild, viel schmäler gerandete Seiten und ausgesprochen spitzwinkelige Hinterecken desselben, sowie durch stumpfer zugespitzte Flügeldecken verschieden. Oblong, gewölbt, glänzend rostroth, mit ziemlich langer anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte sanft gerundet, hinter der Mitte mehr oder weniger ausgeschweift, mit ausgesprochen spitzwinkeligen Hinterecken, die Seiten bis in die Vorderecken schmal gerandet, ohne Lateralzähnchen, ihr vorderes Siebentel nur schwach verdickt und seitlich nur wenig oder kaum vortretend, die Oberseite gewölbt, mässig fein und sehr dicht punktirt, vor der Basis jederseits mit einem tiefen, mehr den Hinterecken als der Mitte genäherten Grübchen, vor dem Schildchen mit schwacher Andeutung eines Mittelfältchens. Die Flügeldecken lang oval, hinten stumpfer zugespitzt als bei *gracilis*, ziemlich fein und dicht, gegen die Spitze allmälig etwas feiner punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen nur mässig erweitert. Long. 2·3—2·7 *mm*. Südtirol. Auf dem Monte Baldo und auf dem Pasubio hochalpin unter Steinen. Sehr selten *).

42. ***Cryptophagus Straussi*** Ganglb. Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, XLVII. Bd., 1897, 564. — Dem *baldensis* zunächst stehend, von demselben durch kürzere und gedrungenere Körperform, kürzere und feinere, sehr eng anliegende Behaarung, schlankere Fühler, kürzere, bauchiger eiförmige, hinten mehr zugespitzte Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die stark erweiterten Vorder- und Mitteltarsen verschieden. Oblong, stark gewölbt, nur mässig glänzend, rostroth

*) Von dieser vielfach verkannten Art scheinen bis jetzt nur vier Exemplare bekannt zu sein: Das von Rosenhauer auf dem Monte Baldo aufgefundene Originalexemplar im Berliner Museum und drei Stücke im Wiener Hof-Museum, von welchen zwei, von Herrn Karl Mandl gesammelt und gewidmet, gleichfalls vom Monte Baldo stammen, während das dritte Stück von mir auf dem Pasubio gefunden wurde.

oder bräunlichgelb, mit kurzer und feiner, eng anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit oder nur sehr wenig breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, hinter der Mitte ausgeschweift, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits schwach ausgebuchtet, mit grossen, ausgesprochen spitzwinkeligen Hinterecken, die Seiten bis in die Vorderecken schmal gerandet, in der Mitte mit einem äusserst kleinen oder undeutlichen Zähnchen, ihr vorderes Sechstel oder Siebentel äusserst schwach verdickt, seitlich nicht oder kaum vorspringend, die Oberseite stark gewölbt, mässig fein, tief und sehr dicht punktirt, vor der Basis jederseits mit einem tiefen, punktförmigen, den Hinterecken mehr als der Mitte genäherten Grübchen, vor dem Schildchen mit schwacher Andeutung eines Mittelfältchens. Die Flügeldecken oval, hinten eiförmig zugespitzt, vorn ziemlich fein und dicht, gegen die Spitze noch feiner und weniger dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Spitze ziemlich tief schräg ausgerandet, die drei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen auffällig stark erweitert. Die erweiterten Glieder nehmen vom ersten zum dritten beträchtlich an Breite ab. An den Vordertarsen das erste Glied mehr als doppelt so breit als lang, an den Mitteltarsen etwas länger als breit. Long. 2·2—2·7 *mm*. Auf der Koralpe, an der Grenze von Steiermark und Kärnten, in der alpinen Region unter den auf Steinen aufliegenden Rasen der *Azalea procumbens*. Selten.

43. ***Cryptophagus axillaris*** Reitt. Revis. 1875, 28, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 26. — In der Körperform an *nitidulus* erinnernd, aber viel kleiner, fein punktirt und durchaus anliegend behaart, sehr leicht kenntlich durch die seitlich gerundeten, ovalen Flügeldecken, deren Schultern oft als kleines Zähnchen vortreten, und die Form des nur schwach queren Halsschildes. Oblong, glänzend rostroth oder röthlichgelb, ziemlich kurz und wenig dicht anliegend behaart. Der Kopf ziemlich fein und dicht punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und nur mässig dick, ihr drittes Glied kaum länger als das zweite, das vierte und fünfte Glied nicht oder kaum länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst nur um ein Drittel breiter als lang, nach vorn und hinten gleichmässig verengt, ziemlich gewölbt, mässig fein und nicht sehr dicht punktirt, knapp vor der Basis mit einer sehr schmalen Querfurche, die jederseits durch ein tiefes Punktgrübchen begrenzt wird; die Seiten ziemlich schmal, aber scharf gerandet, in der Mitte mehr oder minder winkelig und daselbst mit einem kleinen, scharfen, bisweilen aber undeutlichen Lateralzähnchen versehen, ihr vorderes Fünftel verdickt und aussen schräg abgestutzt, seitlich aber kaum erweitert und nur nach hinten als sehr kleines, spitzes Zähnchen oder stumpf und nur sehr schwach vorspringend. Die Flügeldecken länglich oval, an den Seiten gerundet, gewölbt, meist mit einem kleinen, scharfen Schulterzähnchen, hinter demselben gewöhnlich eingedrückt, ziemlich fein und wenig dicht, vorn meist etwas weniger fein und weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·8 bis 2·6 *mm*. Siebenbürgen. In den transsilvanischen Alpen unter abgefallenem, feuchtem Laub. Selten.

44. ***Cryptophagus posticus*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1888, 425*). — „Ziemlich langgestreckt, deutlich gewölbt, rostroth, etwas glänzend, sehr fein, anliegend gelb behaart. Fühler schlank. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, dicht punktirt, Augen gross. Halsschild nur wenig breiter als lang, fast viereckig, an den Seiten gerundet, von dem dicht hinter der Mitte befindlichen Lateralzähnchen zur Basis stark verengt, vor diesem flach ausgerandet; die Vorderwinkel leistenförmig, ziemlich kurz, wenig vortretend, nach hinten ohne Zähnchen,

*) Reitter konnte mir das Originalexemplar des *posticus* nicht mehr mittheilen. Die Beschreibung (leider ohne Längenangabe) würde auf Stücke des *axillaris* passen, bei welchen die Vorderecken des Halsschildes nach hinten nur sehr schwach und stumpf, nicht in Form eines Zähnchens vorspringen.

die Hinterecken stumpfwinkelig, oben fein und dicht punktirt, mit den gewöhnlichen schwachen, punktfreien Beulen, die Basis quer niedergedrückt, jederseits mit einem sehr kleinen, wenig bemerkbaren Punktgrübchen. Flügeldecken lang oval, deutlich gewölbt, merklich breiter als der Halsschild, ebenso fein und wenig spärlicher punktirt als der letztere. An der Basis befindet sich neben den Schultern ein kurzer, schwacher Längseindruck, der die Schultern schwach beulenartig vortreten lässt. Diese Art hat grosse Aehnlichkeit mit *Cr. fumatus* Marsh., allein der hohe Halsschild hat mit dieser Art wenig gemeinsam; dieser ähnelt im entfernten Grade jenem des *Cr. dorsalis* Sahlbg. Mehr Aehnlichkeit hat der Halsschild mit jenem des *Cr. dilatipennis* Reitt. und *reflexicollis*; doch steht das Lateralzähnchen bei *posticus* dicht hinter, bei diesen vor der Mitte des Seitenrandes." Nach einem Stücke aus dem südlichen Banate beschrieben. (Ex Reitter.)

45. ***Cryptophagus reflexicollis*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XV, 1876, 21, ibid. XXVI, 1887, 29; *lamellicornis* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, XXVIII, Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1882, 199. — Mit *Cr. axillaris* nahe verwandt, wie dieser durch ovale, seitlich gerundete Flügeldecken ausgezeichnet, von demselben durch kürzere, breitere Körperform, stärkere und dichtere Punktirung, viel breiteren Halsschild, viel kräftiger gerandete Seiten und bis zu ein Viertel der Seitenlänge abgestutzte Vorderecken desselben und durch kürzere und breitere Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Verhältnissmässig kurz, stark gewölbt, rostroth oder bräunlichgelb, kurz und wenig dicht anliegend behaart. Der Kopf dicht und nur mässig fein punktirt. Die Fühler ziemlich dick und kurz, ihr drittes Glied nicht länger als das zweite, das fünfte etwas grösser als das vierte und sechste, nicht länger als breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst anderthalbmal so breit als lang, nach hinten etwas stärker verengt als nach vorn, gewölbt, dicht und nur mässig fein punktirt, oft mit Andeutung von vier glatten Schwielen, knapp vor der Basis mit einer schmalen, tiefen Querfurche, die jederseits durch ein kleines, aber tiefes Punktgrübchen begrenzt wird, die Seiten kräftig gerandet, die Randung oft durch eine schmale Kehlung abgesetzt und dadurch aufgebogen erscheinend, das Lateralzähnchen in oder etwas vor der Mitte der Seiten befindlich und mehr oder minder kräftig, die Vorderecken bis ein Viertel der Seitenlänge aussen schräg abgestutzt, die schräg abgestutzte Partie nach hinten stumpfeckig oder schwach zahnförmig vorspringend. Die Flügeldecken an den Seiten gerundet, gewölbt, kürzer und breiter als bei *axillaris*, wie bei diesem oft mit einem kleinen Schulterzähnchen, mässig dicht, vorn etwa so stark, aber weniger tief und weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze sehr fein punktirt. Long. 1·7—2·4 *mm*. Siebenbürgen, Banat und nach Reitter auch in den Pyrenäen.

46. ***Cryptophagus croaticus*** Reitt. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, 51, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 20; *baldensis* Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1852, 227, Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 93, Reitt. Revis. 17. — Durch gedrungene, kurze und breite, gewölbte Körperform, ziemlich kräftige und dichte Punktirung, ziemlich kurze, anliegende Behaarung, dicke Fühler, queren, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits deutlich ausgebuchteten Halsschild, ziemlich kräftig gerandete, in oder etwas hinter der Mitte mit einem kleinen Zähnchen versehene, im vorderen Fünftel nur schwach verdickte Seiten desselben und durch die kurzen Flügeldecken leicht kenntlich. Breit und kurz, gewölbt, braunroth oder rostroth, mit ziemlich kurzer, anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und dick, ihr fünftes Glied nicht länger als breit. Der Halsschild nicht oder nur wenig schmäler als die Flügeldecken, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach hinten ein wenig stärker als nach vorn verengt, die Seiten ziemlich kräftig gerandet, schwach oder undeutlich gekerbt, in oder hinter der Mitte mit einem kleinen, bisweilen undeutlichen Zähnchen, ihr vorderes Fünftel nur wenig verdickt, seitlich nicht oder nur sehr wenig vorspringend, mit schmaler Abstutzungsfläche, die Oberseite

mässig gewölbt, dicht und ziemlich kräftig punktirt, oft mit leichter Andeutung von vier glatten Schwielen, in der basalen Querfurche jederseits mit einem mehr oder minder kräftigen Punktgrübchen, vor dem Schildchen mit einem sehr feinen, oft undeutlichen Mittelfältchen. Die Flügeldecken oval, gewölbt, hinter der Schulter oft etwas eingedrückt, vorn fast ebenso kräftig, aber nicht ganz so dicht wie der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 2—2·8 *mm*. Deutschland, Böhmen, Mähren, östliches Alpengebiet von Südtirol bis Bosnien. Im östlichen Alpengebiet in Gebirgsgegenden unter feuchtem, abgefallenem Laub und unter abgezogenen, feucht liegenden Fichtenrinden nicht sehr selten.

47. ***Cryptophagus Deubeli*** Ganglb. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLVII. Bd. 1897, 562, Reitt. Entom. Nachr. XXIV, 1898, 69. — Mit *croaticus* sehr nahe verwandt, von demselben durch gestrecktere Körperform, deutlich längere Fühler, längeren, an den Seiten viel feiner gerandeten Halsschild und durch längere Flügeldecken verschieden. Rostroth oder röthlichgelb, mit ziemlich kurzer, eng anliegender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Die Fühler merklich länger und schlanker als bei *croaticus*, ihr drittes Glied ein wenig länger als das zweite, das fünfte sehr wenig länger als das vierte, nicht länger als breit. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, etwa nur ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten nicht stärker verengt als nach vorn, am Vorderrande deutlicher ausgeschnitten als bei *croaticus*, die Vorderecken daher mehr nach vorn vorspringend, die Seiten nur fein gerandet, die Verdickung der Vorderecken sehr schwach, seitlich kaum vortretend, etwa nur ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend, das Lateralzähnchen in der Mitte der Seiten befindlich, sehr klein oder kaum angedeutet, die Oberseite wie bei *croaticus* dicht und ziemlich kräftig punktirt, die Basalgrübchen meist nur schwach angedeutet oder erloschen. Die Flügeldecken länger als bei *croaticus*, gegen die Spitze mehr verengt, wie bei diesem vorn ebenso kräftig und fast so dicht wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger verengt. Long. 2·2—3 *mm*. Siebenbürgen, Banat, auch in Mähren und Böhmen (Riesengebirge).

48. ***Cryptophagus silesiacus*** Ganglb. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLVII. Bd. 1897, 562. — Mit *croaticus* nahe verwandt, von diesem durch wenigstens doppelt so grobe Punktirung des Halsschildes und der vorderen Partie der Flügeldecken und durch schmäleren, an den Seiten feiner gerandeten Halsschild verschieden. In der kurzen, gedrungenen Körperform mit *croaticus* übereinstimmend, dunkel braunroth, mit ziemlich kurzer, eng anliegender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf wesentlich gröber punktirt als bei *croaticus*. Die Fühler wie bei diesem. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten nicht stärker verengt als nach vorn, am Vorderrande jederseits innerhalb der Vorderecken deutlich ausgebuchtet, an den Seiten weniger kräftiger gerandet als bei *croaticus*, in der Mitte derselben mit einem sehr kleinen oder undeutlichen Lateralzähnchen, die Verdickung der Vorderecken sehr schwach, seitlich kaum vortretend, nicht ganz ein Fünftel der Seitenlänge einnehmend, die Oberseite dicht und wenigstens doppelt so grob als bei *croaticus* punktirt. Die Flügeldecken wie bei *croaticus* ziemlich kurz, viel gröber als bei diesem, vorn fast ebenso grob und dicht wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner und weitläufiger punktirt. Long. 2·4—2·8 *mm*. Schlesien, Glatzergebirge.

49. ***Cryptophagus transsilvanicus*** Ganglb. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, XLVII. Bd. 1897, 563. — Mit *silesiacus* in der groben Punktirung des Halsschildes und der vorderen Partie der Flügeldecken übereinstimmend, von demselben durch gestrecktere Körperform, deutlich längere und schlankere Fühler, längeren, am Vorderrande stärker ausgeschnittenen, an den Seiten noch schwächer gerundeten und namentlich viel feiner gerandeten Halsschild und durch längere, nach hinten mehr verengte Flügeldecken verschieden, zu *silesiacus* also in ähnlichem Verhältnisse stehend wie *Deubeli* zu *croaticus*. Von *Deubeli* durch die doppelt so starke Punk-

tirung und die noch schwächer gerundeten Seiten des am Vorderrande stärker ausgeschnittenen Halsschildes verschieden. Gestreckter als *croaticus*, flacher gewölbt, röthlichgelb, mit ziemlich kurzer, eng anliegender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf viel gröber punktirt als bei *croaticus*, die Fühler merklich länger und schlanker als bei diesem. Der Halsschild nur wenig schmäler als die Flügeldecken, kaum um die Hälfte breiter als lang, quer viereckig, an den Seiten nur sehr sanft gerundet, nach vorn und hinten gleichmässig sehr schwach verengt, am Vorderrande breit ausgeschnitten, so dass die Vorderecken sehr deutlich nach vorn vorspringen, an den Seiten ebenso fein gerandet wie bei *Deubeli*, in der Mitte derselben mit einem höchst undeutlichen Lateralzähnchen, die Verdickung der Vorderecken sehr schwach, seitlich kaum vortretend, wie bei *Deubeli* etwa nur ein Sechstel der Seitenlänge einnehmend, die Oberseite sehr grob und dicht, aber nicht sehr gedrängt punktirt, die Punkte ein wenig in die Länge gezogen. Die Flügeldecken länger als bei *croaticus* und nach hinten mehr verengt, vorn ebenso grob und kaum weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig viel feiner punktirt. Long. 2·4 *mm*. Von meinem Freunde Friedrich Deubel in der subalpinen Region des Bucsecs im südöstlichen Siebenbürgen in Gesellschaft des *Deubeli* aufgefunden.

Unaufgeklärte Arten.

Cryptophagus denticulatus Heer Fn. Helvet. I. 426. — Oblong-oval, röthlichgelb, dicht und deutlich punktirt, der Halsschild fast quadratisch, scharf zweizähnig. Long. $^2/_3$ lin. Dem *fumatus* ähnlich, aber viel kleiner, mit gewölbteren Flügeldecken und scharf gezähneltem Halsschilde. Die Fühler fast länger als der Halsschild, rostroth, mit röthlichgelber Keule. Der Halsschild fast quadratisch, blass röthlichgelb, auf der Scheibe gewölbt, in der Mitte mit einem kleinen, aber scharfen Zähnchen. Die Flügeldecken oblong, gewölbt, ziemlich dicht punktirt, grau behaart. Die Beine blass röthlichgelb. Ziemlich selten in Schwämmen. (Matt, Zürich, Bern.) (Ex Heer.)

Cryptophagus impressicollis Tourn. Rev. Mag. Zoolog. 2^e sér. T. XXIII, 1871—1872, 253. — Gestreckt, fast parallel, ganz rostgelb, mit sehr kurzer, niederliegender Behaarung dicht bekleidet. Der Kopf ziemlich breit, mässig gewölbt, dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, kräftig, ihr erstes Glied ziemlich dick, das zweite etwas kürzer und dünner, das dritte dem zweiten an Länge ziemlich gleich, das vierte und fünfte gleichlang, etwas kürzer als das dritte, das sechste bis achte kleiner als die vorhergehenden Glieder, nicht länger als breit, das zweite Glied der Keule etwas grösser als das erste, aber kürzer als das letzte, dieses leicht schräg ausgebuchtet und zugespitzt. Der Halsschild etwas breiter als lang, vorn gerade abgestutzt, mit verdickten, etwas schräg abgestutzten, nach hinten ein wenig dornförmig vorspringenden Vorderecken. Die Seiten des Halsschildes fein gerandet, dicht und ziemlich lang bewimpert, fast parallel, hinter der Mitte mit einem sehr spitzen Lateralzähnchen. Der Hinterrand gerade, fein gerandet. Die Oberseite jederseits auf der hinteren Hälfte mit einer grossen viereckigen Grube, zwischen beiden Gruben mit einem etwas erhobenen Zwischenraum. Das Schildchen quer, fein punktirt. Die Flügeldecken an den Schultern etwas breiter als die Basis des Halsschildes, hinter der Mitte etwas erweitert und dann regelmässig und gemeinsam abgerundet, mässig gewölbt, fein und dicht punktirt. Die Unterseite des Körpers mit Ausnahme des feiner punktirten Abdomens dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Beine mässig stark, wie die Unterseite sehr fein pubescent. Einigermassen dem *acutangulus* nahe stehend, von demselben durch die mehr parallele Form des mit zwei breiten Gruben versehenen Halsschildes und durch ganz andere Behaarung verschieden. Long. $2^3/_4$ mill. Valais, sommet du col de la Forclaz et près du glacier du Trient, von alten Tannen geklopft. (Ex Tournier.) Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 26, Note) dürfte Recht haben, wenn er die Halsschildgruben für eine anormale Bil-

dung hält, geht aber unzweifelhaft fehl, wenn er *Cr. impressicollis* auf *distinguendus* bezieht. Dagegen spricht schon die Grösse.

Cryptophagus helveticus Tourn. Rev. Mag. Zool. 2e sér. T. XXIII, 1871—1872, 254. — Ziemlich kurz und gleichbreit, oben röthlichgelb, unten bräunlichgelb, sehr fein und sehr kurz gelblichgrau behaart. Der Kopf breit, ziemlich dicht und kräftig punktirt. Die Fühler kaum länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, ihr erstes Glied ziemlich dick, das zweite so lang wie das erste, oben weniger dick, das dritte, vierte und fünfte fast von gleicher Länge, kürzer als das zweite, das sechste bis achte kürzer als die vorhergehenden Glieder, schwach quer, die drei Glieder der Keule fast gleichgross, gross und kurz, das Endglied an der Spitze abgerundet. Der Halsschild viel breiter als lang, vorn gerade abgestutzt. Die Vorderecken mit schmaler, ziemlich langer ungezähnter Verdickung, die Seiten fein gerandet, sehr schwach gerundet, in der Mitte mit einem sehr kurzen, spitzen, nach hinten gerichteten Zähnchen, vor demselben leicht ausgebuchtet; die Hinterecken rechtwinkelig; die Oberseite wenig gewölbt, fein und dicht punktirt, jederseits mit einem kleinen, schmalen, deutlichen Basalgrübchen. Das Schildchen halbkreisförmig, dicht punktirt. Die Flügeldecken an der Wurzel kaum breiter als die Basis des Halsschildes, zweieinhalbmal so lang als dieser, an den Seiten parallel, hinten gemeinschaftlich abgestutzt, stärker punktirt als der Halsschild. Die Unterseite ziemlich stark, auf dem Prosternum grob und etwas runzelig punktirt, das Abdomen feiner punktirt, schwach glänzend. Die Beine mässig stark, hell röthlichgelb, die Hinterschienen und Hintertarsen noch heller. Neben *pubescens* Sturm zu stellen. Long. 2 *mm*. Valais, près du glacier du Trient, von Tannen geklopft. (Ex Tournier.) Reitter bezieht diese Art fraglich auf *subdepressus* Gyllh. Doch ist bei diesem das dritte Fühlerglied wie bei den übrigen Arten viel länger als das vierte.

20. Gatt. **Spaniophaenus.**

Reitt. Revision der Cryptophagiden, 1875, 8, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 15.

Mit *Cryptophagus* sehr nahe verwandt und nur durch den ziemlich stark ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes und das viel schwächer verdickte erste Fühlerglied verschieden. Die unteren Wangenecken kurz zahnförmig vorspringend. Die Fühler kräftig, ihr erstes Glied nur mässig verdickt, das zweite sehr wenig dicker als das dritte, die Fühlerkeule dreigliedrig. Die Mundtheile wie bei *Cryptophagus*, das Endglied der Kiefertaster so lang als das zweite und dritte Glied derselben zusammengenommen, an der Wurzel schmäler als das dritte, gegen die abgerundete Spitze allmälig verschmälert. Der Halsschild quer, am Vorderrande der ganzen Breite nach ausgeschnitten, seine Vorderecken verdickt und schräg abgestutzt, seitlich wenig vortretend, die Basis durch eine Querfurche abgesetzt, die Flügeldecken mit sehr feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Das Mesosternum an der Basis in der Mitte mit einer tiefen, dreieckig umrandeten Grube. Das Metasternum in der Mitte so lang als das erste Ventralsegment. Die vier ersten Tarsenglieder in der Länge allmälig abnehmend, das Endglied so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Die Hintertarsen beim ♂ viergliedrig. Die Gattung enthält ausser den zwei hier aufgeführten noch eine im Caucasus vorkommende Art.

1. ***Spaniophaenus laticollis*** Mill. Wien. Entom. Monatschr. II, 1858, 99, Reitt. Revis. 9, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 18. — Oblong, flach gewölbt, hell rostbraun oder rostroth, die Fühler mit Ausnahme des Endgliedes dunkler braun, schwach glänzend, die Oberseite mit feiner und kurzer, eng anliegender Behaarung dicht bekleidet. Der Kopf dicht und ziemlich fein, etwas rauh punktirt. Die Fühler kräftig, mit deutlich zusammengedrückter Keule, ihr drittes Glied etwas länger und etwas weniger dick als das zweite, das vierte bis achte Glied kurz, das fünfte etwas grösser als die einschliessenden, aber kaum länger als

breit. Der Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, von der Mitte gegen die Basis sehr schwach, nach vorn etwas stärker verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach ausgeschnitten, mit schräg abgestutzten, seitlich sehr wenig vortretenden, etwa ein Sechstel der Seitenlänge einnehmenden Vorderecken, an den Seiten fein gerandet, flach kissenartig gewölbt, vor der Basis mit einer tiefen Querfurche, durch die der Hinterrand etwas aufgebogen wird, in der Querfurche ohne Mittelfältchen und ohne Seitengrübchen, ziemlich fein, dicht und etwas rauh punktirt, am aufgebogenen Hinterrande beinahe glatt. Die Flügeldecken hinter der Basis etwas gerundet erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, ohne Andeutung einer Schulterbeule, leicht gewölbt, sehr fein und dicht, viel feiner als der Halsschild punktirt. Long. 2·5 *mm*. Siebenbürgen, Krimm, Caucasus. Sehr selten.

2. ***Spaniophaenus lapidarius*** Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 648. Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, 1887, 18; *amplicollis* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 369, Reitt. Revis. 8. — Dem *laticollis* sehr ähnlich, von demselben durch viel längere, viel weniger dichte und weniger anliegende Behaarung und viel weitläufigere Punktirung verschieden. Kopf und Halsschild mässig fein und wenig dicht, die Flügeldecken sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt, die Oberseite glänzend. Long. 2·2—2·5 *mm*. Südfrankreich, Spanien (Escorial, bei Ameisen). Sehr selten.

21. Gatt. **Emphylus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 346, Lacord. Gen. Col. II, 424, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 203, Thoms. Skand. Col. V, 248, Reitt. Revis. Crypt. 7, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 15.

Syn. *Spavius* Motsch. Bull. Mosc. 1844, 819.

Mit *Cryptophagus* nahe verwandt, durch nahezu kahle Oberseite, tief ausgeschnittenen Vorderrand des Halsschildes und kürzeres, vom vorletzten in der Länge kaum verschiedenes Endglied der Kiefertaster verschieden. Die unteren Wangenecken springen stark zahnförmig vor. Die Fühler kräftig, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite kaum halb so breit, aber dicker als das dritte, das dritte so lang wie das zweite, etwas länger als breit, das vierte bis achte Glied kurz, etwas quer, die Fühlerkeule sehr schwach zusammengedrückt, das neunte Fühlerglied wesentlich, das Endglied wenig schmäler als das zehnte, dieses quer, das Endglied stumpf zugespitzt. Der Halsschild quer rechteckig, nach hinten sehr schwach verengt, am Vorderrande stark ausgeschnitten, an den schwach verdickten Vorderecken schräg abgestutzt, nur an der Basis gerandet. Das Mesosternum fast bis zur Spitze breit, aber wenig tief eingedrückt. Das Metasternum in der Mitte so lang als das erste Ventralsegment. Die vier ersten Tarsenglieder an Länge allmälig abnehmend, das Endglied so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region durch je eine Art vertreten. Die Arten leben bei Ameisen.

1. ***Emphylus glaber*** Gyllh. Ins. Suec. I, 178, Sturm Deutschl. Ins. XVI, 110, t. CCCXIX, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 346, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 51, f. 252, Thoms. Skand. Col. V, 248, Reitt. Rev. 8, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 18. — Rostroth, die Fühler braunroth mit heller rostrothem Endgliede, die ganze Oberseite in Folge äusserst feiner Chagrinirung nur matt glänzend, der Halsschild am Seitenrande gegen die Hinterecken mit einem Saume kurzer, dichtstehender, gelblicher Haare, die Flügeldecken an den Seiten und gegen die Spitze mit äusserst feinen und kurzen, anliegenden, schwer sichtbaren Härchen spärlich bekleidet, am Hinterrande spärlich bewimpert. Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig, schwer sichtbar punktirt, die Flügeldecken mit deutlicher erkennbarer, sehr feiner und weitläufiger Punktirung. Der Kopf verhältnissmässig klein. Die Fühler wie

oben angegeben. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, parallelseitig, am Vorderrande ausgeschnitten, an den Vorderecken schräg abgestutzt, an den Hinterecken rechtwinkelig, flach gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem seichten Eindruck. Die Flügeldecken in der Mitte leicht gerundet erweitert, in der Mitte des Rückens ziemlich gewölbt, an den Seiten und an der Spitze deutlicher punktirt, mit feinem, etwas über die Mitte nach vorn reichendem Nahtstreifen. Long. 2·2—2·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich bei *Formica rufa*. In manchen Ameisenhaufen in Menge.

22. Gatt. **Antherophagus.**

Latreille Règn. anim. ed. 2, IV, 1829, 507, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 343, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 59, Lacord. Gen. Col. II, 423, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 203, Thoms. Skand. Col. V, 245, Reitt. Revis. Crypt. 5, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 15.

Durch die flachen Augen, die Entwicklung eines schmalen Querwulstes hinter denselben, die ungleich gebildeten Mandibeln und die Sexualdifferenzen im Fühlerbau und in der Clypeusbildung sehr ausgezeichnet. Körper oblong, mässig gewölbt, mit anliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit grossen, flachgewölbten Augen, hinter denselben mit wulstig verdicktem Orbitalrand. Die Stirn sehr flach gewölbt, der Clypeus von der Stirn nicht gesondert, vorn beim ♂ tief dreieckig ausgeschnitten, beim ♀ nur seicht eingebuchtet. Die Fühler mit stark verdicktem Basalgliede und dreigliedriger Keule, ihr zweites bis achtes Glied beim ♂ sehr dick und kurz, stark quer, nicht sehr bedeutend schmäler als die Glieder der Keule, das zweite wenig oder kaum dicker als das dritte, beim ♀ das zweite bis achte Glied viel weniger dick, das zweite wesentlich dicker als das dritte bis achte, das dritte etwas länger oder wenigstens so lang als breit, das vierte bis achte so lang als breit oder schwach quer. Die Oberlippe kurz, vorn ausgerandet und eingedrückt. Die Mandibeln ungleich gebildet, die linke viel länger als die rechte und stärker, fast knieförmig gekrümmt, über die rechte übergreifend, an der Spitze kräftig zweizahnig, innen hinter der Spitze mit einem starken Zahn, zwischen diesem und der Spitze gekerbt, hinter dem Zahne tief ausgeschnitten, vor der Basis mit einem vorn fein bewimperten Hautlappen. Die rechte Mandibel aussen gleichmässig gekrümmt, mit einfacher Spitze und viel weiter gegen die Mitte gerücktem Innenzahn, sonst der linken ähnlich gebildet. Die Innenlade der Maxillen endigt in einen gekrümmten, an der Spitze gespaltenen Hornhaken und ist hinter demselben innen dicht mit einwärts gekrümmten Wimpern besetzt. Die Aussenlade breiter als die Innenlade, an der Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster wenig kürzer als das zweite, aber ziemlich schlank, aussen tief ausgebuchtet, das zweite und dritte ziemlich von gleicher Länge und Dicke, kurz, höchstens so lang als breit, das Endglied an der Basis viel schmäler als das dritte, etwa um die Hälfte länger als dieses, schmal conisch mit abgerundeter Spitze. Das Kinn mit kurzer und querer, nach vorn etwas erweiterter, am Vorderrande doppelt ausgebuchteter Basalpartie und eingesenkter, nach vorn trapezförmig verengter, an den Seiten stark ausgebuchteter, vorn tief ausgeschnittener Apicalpartie. Die Vorderecken des Kinnes springen weit nach vorn vor und sind an der Spitze abgerundet. Im Grunde des Ausschnittes springt ein breiter, kurzer, vorn etwas ausgerandeter Mittellappen vor. Die Zunge vorn mit zwei häutigen, quer nach aussen gerichteten, am Vorderrande bewimperten Seitenlappen, in der Mitte hornig, der hornige Theil vorn abgerundet. Die zwei ersten Glieder der Lippentaster fast von derselben Form wie die der Kiefertaster, das Endglied so lang als beide zusammengenommen, schmäler als die Spitze des zweiten Gliedes, aussen gerundet, innen ausgebuchtet, an der Spitze abgerundet. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, stark quer, an den Seiten nicht oder nur schwach gerundet, in den Vorderecken mit einer schwieligen Verdickung, am Vorder- und Hinterrande jederseits sehr seicht ausgebuchtet, an der Basis und an den Seiten gerandet, sehr

flach gewölbt, vor der Basis mit zwei sehr kleinen Grübchen. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken oblong, von der Basis an nach hinten allmälig verengt oder an den Seiten leicht gerundet, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, leicht gewölbt, verworren punktirt, mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz mässig schmal, über die Vorderhüften ziemlich weit nach hinten reichend, hinten zugespitzt, die vorderen Hüfthöhlen hinten fast in der ganzen Breite der queren Vorderhüften offen. Das Mesosternum in der Mitte zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes bis zur Spitze ausgehöhlt, die Seiten des Mesosternalfortsatzes daher aufgebogen. Der Mesosternalfortsatz ziemlich breit, nach hinten leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt oder schwach abgerundet, etwas über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem kurz trapezförmigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einer kleinen Ausrandung. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit, nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment von gleicher Länge, das fünfte länger als das vierte, hinten abgerundet. Die Beine ziemlich kräftig, die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen gegen die Spitze mässig und allmälig erweitert, an der Spitze etwas schräg abgestutzt, die vier ersten Tarsenglieder in der Länge wenig verschieden, an Dicke allmälig etwas abnehmend, das Endglied fast so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig, die drei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen schwach und allmälig schwächer erweitert.

Die Larve von *Antherophagus pallens* Ol. wurde von Gernet (Horae Soc. Ent. Ross. VI, 1869, 7—8, t. I, f. 8), jene von *Anth. silaceus* Herbst von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 73—75) beschrieben. Nach Perris unterscheidet sich die letztere von der eines *Cryptophagus* nur durch bedeutendere Grösse, ausserordentliche Kleinheit der Anhangsglieder der Fühler, Mangel eines deutlichen Ocellus und durch das Vorhandensein etwas spatelförmig erweiterter Haare. Die *Antherophagus*-Larven entwickeln sich in Hummelnestern und leben wahrscheinlich von den Excrementen der Inwohner des Nestes. Die Käfer finden sich auf Blumen und lassen sich vermuthlich von Hummeln in deren Nester tragen, denn Perris fing einen *Bombus montanus*, an dessen Fühlern ein *Antherophagus nigricornis* angeklammert war.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet.

1 Die Seitenrandlinie des Halsschildes wird am Innenrande der Verdickung der Vorderecken schwächer und erlischt gegen den Vorderrand. Die Verdickung der Vorderecken innen daher nicht sehr scharf begrenzt. 1 ***nigricornis.***

— Die Seitenrandlinie des Halsschildes setzt sich am Innenrande der Verdickung der Vorderecken in gleicher Stärke bis zum Vorderrande fort. Die Verdickung der Vorderecken dadurch innen scharf begrenzt. 2 ***pallens,*** 3 ***silaceus.***

1. ***Antherophagus nigricornis*** Fabr. Entom. Syst. I, II, 499, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 344, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 63, t. CCCXL, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 51, f. 251, Thoms. Skand. Col. V, 246, Reitt. Revis. 6, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 18; *castaneus* Marsh. Ent. Brit. I, 122; *pallens* Payk. Fn. Suec. I, 90; *silaceus* Gyllh. Ins. Suec. I, 175; *maculipennis* Villa Col. Eur. Dupl. 1833, 33. — Leicht kenntlich durch die am Innenrande der Verdickung der Vorderecken schwach ausgebildete oder erloschene Seitenrandlinie des Halsschildes. Länglich, mit flach gewölbtem Halsschilde und stärker gewölbten Flügeldecken, sehr fein und kurz, wenig dicht anliegend behaart, schwach glänzend, röthlichgelb oder blassgelb, die Unterflügel oft unter den Flügeldecken schwärzlich durchscheinend, beim ♂ die verdickten Fühlerglieder und die Wurzel der Schienen schwärzlich.

Der Kopf mässig fein und sehr dicht, der Halsschild merklich feiner und weniger dicht, die im Grunde äusserst fein chagrinirten Flügeldecken sehr fein und wenig dicht punktirt. Der Halsschild von der Basis nach vorn geradlinig, beim ♀ stärker, beim ♂ schwächer verengt, mit scharfen, beim ♀ ein wenig spitzwinkeligen, beim ♂ rechtwinkeligen Hinterecken, die Vorderecken desselben nur schwach schwielig verdickt, die Verdickung innen nicht sehr scharf begrenzt, da die Seitenrandlinie am Innenrande derselben schwächer wird und den Vorderrand nicht erreicht. Die übrigen Sexualdifferenzen wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Long. 4·5 bis 5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Seltener als die folgende Art.

2. ***Antherophagus pallens*** Oliv. Entom. III, 57, 19, pl. 2, f. 25, Herbst Käf. VII, 257, VIII, 9, t. 117, f. 10, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 345, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 67, t. CCCXL, f. B, Thoms. Skand. Col. V, 247, Reitt. Revis. 6, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 18. — Durchschnittlich kleiner als *nigricornis*, mit weniger flach gewölbtem Halsschilde und etwas kürzeren, gegen die Spitze weniger verengten Flügeldecken, wie dieser sehr fein und kurz, wenig dicht anliegend behaart, rostroth oder röthlichgelb, beim ♂ die verdickten Fühlerglieder und die Wurzel der Schienen braun. Der Kopf feiner als bei *nigricornis*, ziemlich fein und sehr dicht, der Halsschild etwas feiner und weniger dicht als der Kopf, die matt chagrinirten Flügeldecken sehr fein und wenig dicht punktirt. Der Halsschild an den Seiten nicht vollkommen geradlinig wie bei *nigricornis*, sondern schwach, aber deutlich gerundet, im vorderen Drittel nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit stumpfwinkeligen oder wenigstens nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, die viel kräftiger als bei *nigricornis* ausgebildete Verdickung der Vorderecken innen scharf begrenzt, da sich die Seitenrandlinie des Halsschildes am Innenrande derselben in gleicher Stärke bis an den Vorderrand fortsetzt. Long. 3·5—4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

3. ***Antherophagus silaceus*** Herbst Kf. IV, 169, t. 42, f. 7, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 344, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 65, t. CCCXXXIX, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 246, Reitt. Revis. 6, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 18. — In der Bildung der Vorderecken des Halsschildes mit *pallens* übereinstimmend, von diesem und *nigricornis* durch die lange, dichte, eng anliegende, fast filzige, weissliche Behaarung von Kopf und Halsschild verschieden. Auch die Flügeldecken sind länger und dichter anliegend behaart als bei *nigricornis* und *pallens*. Die äussere Apicalecke der Vorderschienen ist meist in einen kräftigen Zahn ausgezogen. Long. 4—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Seltener als *pallens*.

III. Subfamilie. **Atomariinae.**

Cryptophagidae Tribe III. *Atomariini* Leconte Classific. Col. North Am. Pt. I, 1862, 99; *Cryptophagidae* Tribus *Atomariina* Thoms. Skand. Col. V, 266; *Cryptophagidae* Tribus *Atomarina* Reitt. Revis. Cryptoph. 1875, 46; *Cryptophagidae* Tribe III *Atomariini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 138; *Cryptophagidae* 4. Abthlg. *Atomarina* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 12.

Fühler zwischen den Augen eingefügt, elfgliedrig mit dreigliedriger, selten zweigliedriger Keule. Kopf bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen, an der Wurzel nicht eingeschnürt. Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln einen winkeligen oder abgerundeten Vorsprung bildend, der in der Mitte mehr oder minder senkrecht gegen den Clypeus abfällt. Die Oberlippe wenig oder kaum vortretend. Die Mandibeln am Innenrande hinter der Spitze mehr oder minder gekerbt, an der Basis mit quer gerieften Mahlfläche. Die Maxillen mit wohl ausgebildeter, an der Spitze in einen Hornhaken auslaufender Innenlade. Das Endglied der Kiefertaster gegen die Spitze verschmälert oder zugespitzt. Das Kinn vorn dreizahnig. Das Endglied der Lippentaster gegen die Spitze verschmälert. Die Flügeldecken verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Der Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften verlängert. Die vorderen

Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen. Die Episternen der Hinterbrust verdeckt. Das erste Ventralsegment wenigstens so lang als die zwei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen. Sämmtliche Hüften getrennt, die Vorderhüften weniger breit als die Mittelhüften. Die Vorderhüften wenig breit, quer, schräg gestellt, nicht aus der Vorderbrust hervortretend. Die Hinterhüften quer, hinten flach ausgebreitet. Die Trochanteren mässig kurz, an der Spitze schräg abgestutzt, die Wurzel der Schenkel von den Hüften mehr oder minder abgerückt. Die Tarsen fünfgliedrig, ihr viertes Glied wenig kleiner als das dritte. Beim ♂ ausnahmsweise die Hintertarsen nur viergliedrig.

Die Subfamilie gehört hauptsächlich der palaearctischen und nearctischen Region an.

1 Die Mittelbrust äusserst kurz und vertical gestellt. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften keinen Fortsatz; diese sind nur durch einen breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums getrennt, der mit dem nach hinten etwas erweiterten, an den Seiten gerandeten, hinten abgestutzten Prosternalfortsatz zusammentrifft. Die Hinterhüften sehr breit getrennt, das Metasternum zwischen denselben gerade abgestutzt. Die Schienen zart. Körper kurz eiförmig, in einer Flucht gewölbt, kahl, kaum erkennbar punktirt ..... 27 ***Ephistemus.***

— Die Mittelbrust mässig kurz und schräg abfallend. Das Mesosternum mit wohl entwickeltem Mesosternalfortsatz, der wenigstens bis zur Mitte der Mittelhüften reicht. Die Hinterhüften weniger breit getrennt, etwa um ein Fünftel der Hinterrandsbreite des Metasternums von einander entfernt, das Metasternum zwischen denselben ausgerandet 2

2 Der Prosternalfortsatz trifft mit dem Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammen, das Mesosternum in der Mitte vollständig vom Prosternalfortsatze überdeckt. Fühlerkeule dreigliedrig oder zweigliedrig 3

— Der Prosternalfortsatz nicht über das ganze Mesosternum verlängert, der Mesosternalfortsatz ganz oder theilweise freiliegend. Fühlerkeule dreigliedrig. 4

3 Körper gestreckt und flach gewölbt. Fühler mit dreigliedriger oder undeutlich abgesetzter zweigliedriger Keule; das erste Fühlerglied viel länger als das zweite, sehr kräftig. Der Halsschild in der Mitte am breitesten, gegen die Basis gerundet verengt, an der Basis sehr flach doppelbuchtig, vor der Basis quer eingedrückt, seine Seitenrandlinie gegen die Hinterecken kräftiger oder allmälig erweitert. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt. Die Hintertarsen beim ♂ nur viergliedrig ..... 23 ***Caenoscelis.***

— Körper oval oder kurz oval, stark gewölbt. Die Fühler mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule; das erste Fühlerglied ziemlich kurz, vom zweiten in der Länge wenig verschieden. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an der Basis stark doppelbuchtig, vor der Mitte der Basis mit einer flachen Depression, an den Seiten sehr fein und gleichmässig gerandet oder ungerandet. Die Flügeldecken oval, hinten eiförmig zugespitzt. Die Hintertarsen bei beiden Geschlechtern fünfgliedrig. 25 ***Sternodea.***

4 Halsschild und Flügeldecken mit besonderer Wölbung. Der Halsschild vor der Basis mit einer Querfurche oder gegen die Basis gewölbt abfallend. Körper deutlich behaart ..... 24 ***Atomaria.***

— Halsschild und Flügeldecken in einer Flucht gewölbt. Der Halsschild vor der Basis ohne Andeutung einer Querfurche oder Depression. Körper nahezu kahl. Körperform von *Ephistemus* ..... 26 ***Ootypus.***

23. Gatt. Caenoscelis.

Thoms. Skand. Col. V, 266, Reitt. Revis. Crypt. 46, Verh nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 35.

Von *Atomaria* hauptsächlich durch die Randung der Halsschildseiten, den Brustbau und die beim ♂ nur viergliedrigen Hintertarsen verschieden. Körper ziemlich gestreckt, flach gewölbt, anliegend behaart. Die unteren Wangenecken zahnförmig vorspringend. Die Fühlerwurzeln von einander so weit entfernt als von den Augen. Die Fühler kräftig, mit dreigliedriger oder schwach abgesetzter zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied gestreckt und stark verdickt, viel länger als das zweite, das zweite weniger dick als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte länger als die folgenden Glieder, länger oder mindestens so lang als breit, das vierte bis achte Glied kurz, das fünfte und siebente ein wenig grösser als die einschliessenden Glieder, das neunte in der Grösse den vorhergehenden oder den zwei letzten Gliedern näherkommend, das zehnte quer, das Endglied stumpf zugespitzt. Die Mundtheile ähnlich wie bei *Atomaria*, die Oberlippe aber vorn ziemlich stark ausgerandet, die Mandibeln in der Basalhälfte breiter, hinter der Spitze innen sehr fein gekerbt, der mittlere Kinnzahn kürzer als die Seitenzähne. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gerundet verengt, an den Seiten gerandet, die Randung nach hinten kräftiger oder allmälig erweitert, leistenförmig abgesetzt und aufgebogen, die Oberfläche leicht gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche. Das Schildchen stark quer. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten leicht gerundet. Die Mitte des Prosternums liegt mit dem Prosternalfortsatze in einer Ebene. Der Prosternalfortsatz ist hinter den Vorderhüften verlängert, an der Spitze abgerundet und an den Seiten fein gerandet. Er reicht bis an den trapezförmigen Intercoxalfortsatz des Metasternums und passt in eine tiefe Aushöhlung des Mesosternalfortsatzes, von dem nur die Hinterecken freiliegen. Das Metasternum länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust vorn mässig schmal, nach hinten verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen nach vorn verengten, an der Spitze abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge etwas abnehmend, das fünfte etwas länger als das vierte, hinten breit abgerundet Die Schienen an der Wurzel ziemlich schlank, gegen die Spitze allmälig verdickt. An den Tarsen das erste Glied viel länger als das zweite, das zweite bis vierte an Länge etwas abnehmend, das Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Tarsenglieder zusammengenommen. Beim ♂ die Hintertarsen viergliedrig. Die Gattung ist durch wenige Arten in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten.

1 Zweites Fühlerglied an der Spitze einseitig, und zwar nach aussen erweitert. Drittes Fühlerglied nicht länger als breit. Halsschild wenigstens dreimal so grob punktirt als die Flügeldecken, an den Seiten sehr kräftig, gegen die Basis allmälig breiter gerandet . . . . . 1 ***subdeplanata.***

– Zweites Fühlerglied normal, an der Spitze nicht einseitig erweitert. Drittes Fühlerglied deutlich länger als breit. Halsschild höchstens doppelt so stark punktirt als die Flügeldecken, an den Seiten weniger kräftig gerandet. 2 ***ferruginea,*** 3 ***Fleischeri.***

1. ***Caenoscelis subdeplanata*** Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, XXIX, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 36; *ferruginea**) Sturm Deutschl. Ins.

*) *Cryptophagus ferrugineus* C. R. Sahlbg. (Ins. Fenn. I. 58) kann nach der Angabe: „Thorax lateribus tenue marginatus .. punctulatus“ nur auf die folgende Art bezogen werden. Erichson scheint als *Atomaria ferruginea* gleichfalls die folgende Art beschrieben zu haben, Sturm's Beschreibung und Abbildung der *At. ferruginea* bezieht sich aber auf *subdeplanata* Bris. Thomson beschreibt als *Caenoscelis ferruginea* Sahlbg, wie aus der Gattungscharakteri-

XVIII, 5, t. CCCXXX, f. A, Seidl. Fauna Balt. ed. II, 256, Fn. Transsylv. 272, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 309. — Mit *ferruginea* Sahlbg. sehr nahe verwandt, von derselben durch das an der Spitze einseitig erweiterte zweite Fühlerglied, die doppelt so grobe Punktirung, den viel breiter und schärfer abgesetzten Seitenrand und den viel tieferen Basaleindruck des Halsschildes leicht zu unterscheiden. Langgestreckt, röthlichgelb, fein anliegend behaart, auf den Flügeldecken ausserdem mit längeren, schräg abstehenden Haaren. Der Kopf mässig stark und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler kräftig, ihr zweites Glied an der Spitze nach aussen gerundet erweitert, das dritte viel kürzer als das zweite, nur so lang als breit, das neunte Glied wenig breiter als das achte und viel schmäler als das neunte, die Fühlerkeule daher nur zweigliedrig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, von der Mitte nach vorn sanft gerundet verengt, an den Seiten sehr kräftig, gegen die Basis allmälig breiter gerandet, die Randung innen durch eine tiefe Linie scharf begrenzt, die Oberseite flach gewölbt, vor der Basis mit einem tiefen Quereindruck, grob und sehr dicht, wenigstens dreimal so grob als die Flügeldecken punktirt. Die Flügeldecken oblong, flach gewölbt, ziemlich fein und dicht, gegen die Spitze sehr fein punktirt. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Spanien, Caucasus, Sibirien. Sehr selten.

2. ***Caenoscelis ferruginea*** Sahlberg Ins. Fenn. I, 58, Gyllh. Ins. Suec. IV, 290, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 377 (?), Thoms. Skand. Col. V, 267, Reitt. Revis. 47, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 35; *pallida* Wollast. Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1846, 452, pl. IX, f. 1, Fauvel Rev. d'Entom. Caen, 1895, 105; *Brisouti* Seidl. Fauna Balt. ed. II, 256, Fn. Transsylv. 272, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 309. — Langgestreckt, röthlichgelb, fein anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit leicht gehobenen, wenig hervortretenden, etwas längeren Haaren. Der Kopf fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler kräftig, ihr zweites Glied dicker, aber nur wenig oder kaum länger als das dritte, kaum länger als breit, das dritte Glied deutlich länger als breit, das neunte viel breiter als das achte, aber wesentlich schmäler als das zehnte, breiter als bei *subdeplanata*, so dass die Fühlerkeule als dreigliedrig bezeichnet werden kann. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, höchstens um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn wenig mehr verengt als nach hinten, an den Seiten ziemlich schmal, gegen die Basis allmälig etwas kräftiger gerandet, die Randung durch eine hinten scharf eingeschnittene, nach vorn allmälig schwächere Linie nach innen begrenzt, die Oberfläche leicht gewölbt, ziemlich fein und sehr dicht punktirt, vor der Basis wenig tief quer eingedrückt und jederseits mit einem bald deutlichen, bald verflachten Grübchen. Die Flügeldecken oblong, flach gewölbt, fein und dicht, vorn nicht sehr bedeutend feiner als der Halsschild, gegen die Spitze sehr fein punktirt. Long. 1·6—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus, Sibirien. Selten.

3. ***Caenoscelis Fleischeri*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 310. — Der *ferruginea* sehr nahe stehend, mit ihr in der Fühlerbildung und in der Randung der Halsschildseiten übereinstimmend, grösser, der Halsschild viel stärker quer, um die Hälfte breiter als lang, nach vorn deutlich stärker verengt als nach hinten, die Flügeldecken vorn nur wenig feiner punktirt als der Halsschild. Long. 2·2—2·6 *mm*. Ungarn (Biharer Comitat, Banat), Bosnien. Selten.

24. Gatt. **Atomaria.**

(Steph. Ill. Brit. III, 64, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 375, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 1, Lacord. Gen. Col. II, 427, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 206), Reitt. Revis. Crypt. 47, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 35.

---

stik (Prothorax margine laterali distincto, subincrassato) und der Angabe über die Punktirung (subtilissime punctata) hervorgeht, wieder die folgende Art, welche auch von John Sahlberg als *ferruginea* Sahlbg. versandt wurde.

Atomaria + *Anchicera* Thoms. Skand. Col. V, 268, 274.

Subg. *Atomaria* s. str. Thoms. l. c.; *Agathengis**) Des Gozis Rech. de l'ésp. typ. Montluçon 1886, 10, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 36.

Subg. *Anchicera* Thoms. l. c.; *Atomaria* Des Gozis l. c., Reitt. l. c. 41.

Körper oblong, eiförmig oder kurz eiförmig, schwächer oder stärker gewölbt, mehr oder minder fein behaart. Der Kopf mit mässig grossen oder ziemlich grossen Augen, die Stirn gewölbt, zwischen den Fühlerwurzeln gewöhnlich einen stumpfen Vorsprung bildend. Der Clypeus viel tiefer liegend als die Stirn, kurz, vorn abgestutzt. Die Fühler zwischen den Augen eingefügt, ihre Wurzeln einander genähert und von einander weniger weit entfernt als von den Augen oder weiter getrennt und von einander so weit oder weiter entfernt als von den Augen. Die Fühler elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied mehr oder minder verdickt, das zweite Glied weniger dick als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte länger als die folgenden bis zum achten, von diesen das fünfte und siebente meist deutlich grösser als die einschliessenden, die drei letzten eine mässig breite oder ziemlich schmale Keule bildend. Die Oberlippe vorragend, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken oder leicht ausgerandet. Die Mandibeln klein, hinter der zweizähnigen Spitze am Innenrande gekerbt oder kurz gezähnelt, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem kurz bewimperten Hautsaum. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schmal, an der Spitze in einen einwärts gekrümmten Haken endigend, hinter demselben mit einwärts gekrümmten Wimperborsten besetzt. Die Aussenlade etwas breiter, ziemlich gleichbreit, an der Spitze mit einem Bart einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster klein und schlank, das zweite gross, länger als an der gerade abgestutzten Spitze breit, aussen und an der Basis gerundet, innen gerade, das dritte Glied kaum halb so lang als das zweite, schmäler als die Spitze desselben, kurz cylindrisch, breiter als lang, das Endglied etwa doppelt so lang als das dritte, an der Basis viel schmäler als dieses, gegen die abgestutzte oder abgestumpfte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn quer, von der Basis bis zur Mitte schräg erweitert, dann nach vorn trapezförmig verengt, am Vorderrande zweibuchtig ausgeschnitten und dadurch dreizähnig. Die Zunge breit, vorn gerundet und jederseits mit einem kleinen häutigen Zipfel. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite dick, eiförmig mit abgestutzter Spitze, das Endglied viel kürzer als das zweite, conisch zugespitzt. Der Halsschild schmäler oder so breit als die Flügeldecken, gegen die Basis gerundet verengt oder an der Basis am breitesten und nur nach vorn verengt, an der Basis flach gerundet oder mehr oder minder deutlich zweibuchtig, an den Seiten und oft auch an der Basis gerandet, vor der Basis mit einer Querfurche oder gegen die Basis gewölbt abfallend, mit den Flügeldecken nicht in einer Flucht gewölbt. Das Schildchen quer oder rundlich. Die Flügeldecken oblong oder eiförmig, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Das Prosternum flach gewölbt oder in der Mitte erhoben, der Prosternalfortsatz nach hinten über die Basis des Mesosternums mehr oder minder verlängert, an den Seiten oft gerandet. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen. Der Mesosternalfortsatz etwa bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, hinten abgestutzt und mit dem Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend, an der Basis oft von dem Prosternalfortsatz überdeckt und dann sehr kurz und breit

*) Thomson hat die Gattung *Atomaria* getheilt und für die schmalen, langgestreckten Arten mit genäherten Fühlerwurzeln (Stephens Gruppe B) den Namen *Atomaria* festgehalten, für die kürzeren Arten mit weiter getrennten Fühlerwurzeln (Stephens Gruppe A) die Gattung *Anchicera* gebildet. Da Stephens unter *Atomaria* beide Gruppen begreift, konnte Thomson für die eine oder die andere Gruppe den Namen *Atomaria* verwenden. Es ist daher nicht gerechtfertigt, wenn Des Gozis nach dem bekannten, mit Recht angefochtenen Principe, dass die als erste in einer Gattung aufgeführte Art den Typus der Gattung bilde (in diesem Falle *Atomaria fulvicollis* Steph. = *pusilla* Payk.), für *Anchicera* Thoms. den Namen *Atomaria* verwendet wissen will, für *Atomaria* Thoms. aber den keineswegs gut klingenden Namen *Agathengis* einführt.

erscheinend. Das Metasternum länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten leicht verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenigstens so lang als die zwei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen nach vorn verschmälerten, vorn abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge sehr wenig abnehmend, das fünfte länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die drei ersten Tarsenglieder in der Länge wenig verschieden, das vierte kleiner, das Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Atomaria nigripennis* wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 376) in folgender Weise beschrieben. Sie ist von kurzer Form, weiss, der Körper dicht mit sehr langen abstehenden Haaren besetzt. Der Kopf ist hornig, wagrecht vorgestreckt, oben und unten flach, an jeder Seite mit einem einzelnen einfachen Auge. Die Fühler kurz, dreigliedrig, das erste Glied sehr kurz, ringförmig, das zweite walzenförmig, das dritte reichlich so lang als das zweite, aber viel dünner, mit einer längeren Endborste; neben dem dritten Gliede ist an der Spitze des zweiten noch ein kleines stielförmiges Nebenglied eingefügt. Die Lefze weit vortretend, vorn gerundet, die Mandibeln bis auf den äusseren Rand bedeckend. Die Mandibeln nach innen gebogen, an der Spitze zweizähnig. Die Maxillen mit verwachsener Lade, welche auf ähnliche Weise wie die Mandibeln gekrümmt ist, in zwei feinen Haken endigt und ausserdem an der Spitze mit Börstchen besetzt ist. Die Maxillartaster dreigliedrig. Die Unterlippe mit quer viereckigem Kinn, breiter, vorn gerundeter Zunge und zweigliedrigen, die Zunge kaum überragenden Tastern. Die Beine kurz, die Hüften nicht vortretend, die Trochanteren kurz, Schenkel und Schienen ziemlich gleichlang, das Fussglied in einer einfachen, ziemlich langen Klaue bestehend. Der neunte Hinterleibsring gerundet, unbewehrt. Der After wenig vortretend, vielleicht aber doch als Nachschieber dienend.

Die artenreiche Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben wie die Cryptophagen unter faulenden Pflanzenstoffen und scheinen sich von Pilzen zu ernähren.

1 Die Fühlerwurzeln einander genähert, von einander weniger weit oder nur so weit entfernt als von den Augen. Erstes Fühlerglied stets viel länger als das zweite. Körper gestreckter, die Flügeldecken an den Seiten nur leicht gerundet oder ziemlich parallelseitig. Subg. **Atomaria** s. str. 2

— Die Fühlerwurzeln weiter getrennt, von einander weiter entfernt als von den Augen. Erstes Fühlerglied oft nur wenig länger als das zweite. Körper kürzer und gedrungener, die Flügeldecken an den Seiten weniger gerundet. Subg. **Anchicera** 15

2 Halsschild vor der Basis mit zwei Längsfältchen, welche eine tiefe, seitlich verkürzte Querfurche einschliessen (vergl. auch 43 *impressa*).
11 ***fuscicollis.***

— Halsschild vor der Basis ohne Längsfältchen 3

3 Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln scharf dreieckig zugespitzt. Halsschild an der Basis so breit wie die Wurzel der Flügeldecken, nur nach vorn verengt, gewölbt, vor der Basis quer niedergedrückt, grob und dicht, die Flügeldecken fein und weitläufig punktirt ..... 10 ***acutifrons.***

— Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln stumpf vorspringend 4

4 Die Fühler kräftiger, ihre zwei vorletzten Glieder wesentlich breiter als lang 5

— Die Fühler schlanker, ihre zwei vorletzten Glieder nicht oder nur wenig breiter als lang ..... 19 ***prolixa,*** 20 ***procerula.***

5 Fühler gedrungener, ihr fünftes Glied wenig länger als breit oder nur so lang als breit. Körper gewölbter 6

— Fühler weniger gedrungen, ihr fünftes Glied wesentlich länger als breit. Der Körper meist weniger gewölbt oder ziemlich depress (vergl. auch 8 *Barani*) 11

6 Endglied der Fühlerkeule wesentlich schmäler als das vorletzte. Länge über 2 *mm* ..... 1 ***fimetarii.***

— Endglied der Fühlerkeule nicht oder nur wenig schmäler als das vorletzte. Länge unter 2 *mm* 7

7 Halsschild stark und dicht gedrängt, dichter als die Flügeldecken punktirt. 8 ***Barani.***

— Halsschild mässig dicht oder weitläufig, nicht oder kaum dichter als die Flügeldecken punktirt 8

8 Flügeldecken mit zähnchenförmig vortretender Schulterecke, hinter derselben etwas ausgebuchtet ..... 3 ***carpathica.***

— Flügeldecken ohne Schulterzähnchen 9

9 Die Fühler dick und sehr gedrungen, ihr fünftes Glied nicht länger als breit. 2 ***umbrina.***

— Die Fühler weniger dick und gedrungen, ihr fünftes Glied deutlich etwas länger als breit 10

10 Halsschild und Flügeldecken grob und weitläufig punktirt. 7 ***nigriventris.***

— Wenigstens der Halsschild ziemlich fein punktirt. 4 ***Wollastoni,*** 5 ***bella.***

11 Körper klein, schmal, linear, depress. Halsschild mit parallelen oder in der Mitte leicht eingebuchteten, nur vorn und hinten gerundeten Seiten, wenig breiter als lang, an der Basis fein gerandet, dicht punktirt. Flügeldecken ziemlich parallelseitig ..... 13 ***linearis.***

— Körper grösser, weniger gleichbreit. Halsschild an den Seiten gerundet, nach vorn und hinten verengt 12

12 Erstes Fühlerglied auffällig gross. Vorderecken des Halsschildes als äusserst kleine Spitze vorspringend. Körper ziemlich depress, ganz röthlichgelb. 12 ***diluta.***

— Erstes Fühlerglied von der für die Gruppe normalen Länge. Die Vorderecken des Halsschildes nicht scharfspitzig vorspringend 13

13 Körper ziemlich depress. Halsschild nicht oder nur wenig dichter als die Flügeldecken punktirt ..... 15 ***alpina.***

— Körper gewölbter. Halsschild dichter als die Flügeldecken punktirt 14

14 Halsschild mässig dicht punktirt ..... 16 ***affinis,*** 17 ***soror.***

— Halsschild sehr dicht gedrängt, oft etwas runzelig punktirt. 18 ***bescidica.***

15 Halsschild vor der Mitte der Basis mit einem tieferen Quereindruck, der jederseits von einem Längsfältchen begrenzt wird 16

— Halsschild vor der Basis ohne Längsfältchen 17

16 Gross. Long. 2—2·2 *mm*. Fühler schlank oder sehr schlank, ihr siebentes Glied länger als breit, das erste Glied der Fühlerkeule mindestens so lang als breit. ..... 43 ***impressa,*** 44 ***plicata.***

— Ziemlich klein. Long. 1·2—1·6 *mm*. Fühler ziemlich kurz und dick, ihr siebentes Glied nicht länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer. 40 ***munda.***

17 Halsschild gegen die Basis ebenso stark wie nach vorn oder schwächer, aber wenigstens deutlich verengt 18

— Halsschild gegen die Basis nicht oder nur sehr schwach verengt 30

18 Die Seitenrandlinie des Halsschildes bei directer Ansicht von oben vollständig oder fast vollständig sichtbar 19

— Die Seitenrandlinie des Halsschildes bei directer Ansicht von oben höchstens bis zur Mitte der Seiten sichtbar 21

19 Die Fühler schlank, ihr siebentes Glied länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit 20
— Die Fühler kräftig, ihr siebentes Glied nicht länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer ..... 24 ***ornata.***
20 Grösser, ziemlich lang und etwas grob anliegend behaart. Halsschild an den Seiten stark gerundet. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen des ♂ schwach erweitert, nicht breiter als lang ..... 21 ***unifasciata.***
— Kleiner, kurz und fein anliegend behaart. Halsschild an den Seiten nur sanft gerundet. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen des ♂ stark erweitert, breiter als lang ..... 22 ***grandicollis.*** 23 ***Straussi.***
21 Fühler schlank, ihre zwei vorletzten Glieder nicht oder kaum breiter als lang. 22
— Fühler kräftiger, ihre zwei vorletzten Glieder ausgesprochen quer 27
22 Basis des Halsschildes wenigstens in der Mitte deutlich leistenförmig gerandet 23
— Basis des Halsschildes in der Mitte breiter abgesetzt und stärker aufgebogen, aber nicht deutlich leistenförmig gerandet 25
23 Basis des Halsschildes sehr fein und nahezu gleichmässig gerandet.
25 ***mesomelaena,*** 26 ***Reitteri.***
— Basis des Halsschildes in der Mitte kräftiger oder nur in der Mitte deutlich gerandet 24
24 Körper kürzer und stark gewölbt. Halsschild an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet ..... 27 ***gutta.*** 28 ***Godarti***
— Körper länglicher und weniger stark gewölbt. Halsschild nach vorn stärker als nach hinten verengt ..... 29 ***atra,*** 30 ***nitidula.***
25 Halsschild und Flügeldecken stark gewölbt. 31 ***atricapilla.*** 32 ***bicolor.***
— Halsschild und Flügeldecken nur mässig gewölbt 26
26 Halsschild und Flügeldecken nur mässig fein punktirt.
33 ***scutellaris,*** 34 ***fuscata.***
— Halsschild und Flügeldecken sehr fein punktirt ..... 35 ***Zetterstedti.***
27 Fühlerkeule sehr dick und breit, ihre zwei ersten Glieder mehr als anderthalbmal so breit als lang ..... 36 ***clavigera.***
— Fühlerkeule mässig breit 28
28 Halsschild nach hinten ebenso stark oder nur wenig schwächer als nach vorn verengt 29
— Halsschild nach hinten nur sehr wenig, nach vorn viel stärker verengt.
41 ***nigripennis,*** 42 ***morio.***
29 Kopf und Halsschild schwarz oder pechbraun, die Flügeldecken gleichfarbig oder an den Schultern oder an der Spitze braungelb, selten ganz bräunlichgelb. Oberseite mässig fein punktirt ..... 37 ***fuscipes,*** 38 ***peltata.***
— Körper röthlichgelb, die Flügeldecken oft mit schwärzlicher Basalpartie oder schwärzlich mit röthlicher Spitze. Oberseite fein punktirt. (Vergl. auch 35 *Zetterstedti*) ..... 39 ***pusilla.***
30 Fühler schlank, ihre zwei vorletzten Glieder nicht oder kaum breiter als lang (vergl. auch 44 *plicata* var. *amplipennis*) 31
— Fühler kräftiger, ihre zwei vorletzten Glieder in ihrer grössten Breite ausgesprochen quer 32
31 Körper kurz oval. Halsschild mit etwas vorspringenden Vorderecken. Flügeldecken fein und weitläufig punktirt.... 46 ***gravidula,*** 47 ***formosa.***
— Körper lang oval. Vorderecken des Halsschildes nicht vorspringend, Flügeldecken kräftig punktirt ..... 50 ***analis.***
32 Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule oder Schulterfalte 33
— Flügeldecken ohne Schulterbeule oder Schulterfalte 37
33 Seitenrandlinie des Halsschildes bei directer Ansicht von oben bis vor die Mitte sehr deutlich sichtbar. Oberseite sehr fein und weitläufig punktirt. Halsschild vor der Basis mit seichter Querfurche ..... 48 ***versicolor.***
– Seitenrandlinie des Halsschildes bei directer Ansicht von oben nicht sichtbar 34

34 Halsschild vor der Basis höchstens mit schwacher Andeutung einer Querfurche. Halsschild und Flügeldecken stark gewölbt..... 55 ***Attila.***
— Halsschild vor der Basis mit sehr deutlicher Querfurche..... 35
35 Erstes Fühlerglied nicht oder nur wenig länger als das zweite. 49 ***ruficornis,*** 51 ***cognata.***
— Erstes Fühlerglied ziemlich langgestreckt, viel länger als das zweite..... 36
36 Fünftes und siebentes Fühlerglied länger als breit..... 52 ***frondicola.***
— Viertes bis achtes Fühlerglied so lang als breit. 53 ***turgida,*** 54 ***apicalis.***
37 Flügeldecken anliegend behaart..... 56 ***gibbula,*** 57 ***rubricollis.***
— Flügeldecken etwas abstehend behaart..... 58 ***montenegrina.***

In dieser Uebersicht fehlen die mir unbekannten 6 ***pumila,*** 9 ***punctithorax,*** 14 ***Herminae,*** 45 ***delicatula.***

Subg. ***Atomaria*** s. str. Thoms.

1. ***Atomaria fimetarii*** Herbst Kf. V, 1793, 14, t. 45, f. 4, Gyllh. Ins. Suec. I, 181, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 377, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 7, t. CCCXXX, f. B, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 67, Thoms. Skand. Col. V, 268, Reitt. Revision 50, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 36; *parallelopipeda* Waltl Isis 1838, 271; *Abeillei* Tourn. Mitth. Schweiz. Ent. Ges. III, 1872, 446. — Wesentlich grösser als die übrigen Arten dieser Gruppe, durch die Grösse, die gestreckte, ziemlich gleichbreite, gewölbte Körperform, den verhältnissmässig grossen, kissenförmig gewölbten Halsschild und die Breitendifferenz der zwei letzten Fühlerglieder leicht kenntlich. Länglich, ziemlich gleichbreit, gewölbt, kurz und wenig dicht, nicht ganz anliegend behaart, rothbraun, Kopf und Halsschild meist dunkelbraun oder schwarzbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf ziemlich gross mit gewölbter Stirn, fein und weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr fünftes Glied nicht oder nur wenig länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer, das Endglied wesentlich schmäler als das vorletzte in seiner grössten Breite. Der Halsschild nur sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, nach vorn mässig verengt, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, kissenartig gewölbt, so dass die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben auch hinten kaum sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, ziemlich kräftig, an den Seiten mässig dicht, in der Mitte etwas weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken bis hinter die Mitte fast gleichbreit, gewölbt, vorn so stark oder etwas gröber und weitläufiger als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 2·2—2·4 *mm.* Europa, Nordafrika. Selten. Lebt nach brieflicher Mittheilung des Herrn Schilsky in *Coprinus porcellanus (coronatus).*

2. ***Atomaria umbrina*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 291, Reitt. Revis. 52, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 37; *fumata* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 378, Thoms. Skand. Col. V, 270, X, 68. — An den dicken Fühlern, deren fünftes Glied nicht länger als breit ist, ausserdem an der länglichen, ziemlich gewölbten Körperform und der auf dem Halsschilde tiefen und ziemlich dichten, auf den Flügeldecken etwas gröberen Punktirung nicht schwierig zu erkennen. Länglich, ziemlich gewölbt, etwas grob, aber ziemlich kurz und wenig dicht, nicht ganz anliegend behaart, braun oder rothbraun, Kopf und Halsschild meist dunkler oder schwarzbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Fühler kurz und dick, ihr fünftes Glied nicht länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn meist etwas mehr verengt als nach hinten, mit stumpf abgerundeten Hinterecken, gewölbt, so dass die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben nur gegen die Hinterecken sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, tief

und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten sehr schwach gerundet, mässig gewölbt, vorn gröber und etwas weniger dicht als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 1·6—1·9 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet, aber im Allgemeinen selten.

3. ***Atomaria carpathica*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1875, 360, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 37. — Der *umbrina* ähnlich, von derselben durch grösseren, stärker gewölbten Halsschild, kürzere, an den Seiten mehr gerundete, viel höher gewölbte Flügeldecken, namentlich aber durch das Vorhandensein eines sehr deutlichen Schulterzähnchens verschieden. Oblong, gewölbt, schwarz oder dunkelbraun, glänzend, die Fühler und Beine rostroth, die Oberseite ziemlich fein und kurz behaart. Der Kopf fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler kräftig und dick, ihr drittes und fünftes Glied aber deutlich länger als breit, das siebente so lang als breit, verkehrt conisch, die zwei ersten Glieder der Keule sehr stark quer, fast doppelt so breit als lang. Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, von der Basis bis über die Mitte ziemlich gleichbreit, vorn verengt, mit stumpfen Hinterecken, stark gewölbt, mässig fein und mässig dicht, aber tief punktirt, an der Basis gleichmässig gerandet. Flügeldecken verhältnissmässig kurz, etwa doppelt so lang als der Halsschild, hochgewölbt, mit zähnchenförmig vortretenden Schultern, hinter denselben ausgeschweift verengt, dann wieder in sanfter Rundung erweitert, vor der Mitte am breitesten, vorn etwas stärker, aber kaum dichter als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·8 *mm*. Ostcarpathen, Czerna hora. Sehr selten.

4. ***Atomaria Wollastoni*** *) Sharp Transact. Ent. Soc. London, 3. ser. Vol. V, 1867, 435; *subfasciata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 37. — In der Körperform der *umbrina* ähnlich, von dieser durch schlankere Fühler, wesentlich feinere Punktirung und Behaarung des Halsschildes und der Flügeldecken, und durch die Färbung leicht zu unterscheiden. Glänzend schwarz oder pechbraun, die Flügeldecken braunroth oder rothbraun mit dunklerer Mitte oder rothbraun mit einem helleren Längswisch, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kurz, ihr fünftes Glied aber deutlich länger als breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, kissenförmig gewölbt, so dass die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben nur gegen die Hinterecken schmal sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, feiner und etwas weniger dicht als bei *umbrina* punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten schwach gerundet, mässig gewölbt, vorn kaum stärker und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·5 *mm*. England, Niederlande, Norwegen, Finnland. Sehr selten.

5. ***Atomaria bella*** Reitt. Revis. 1875, 56, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38. — Durch verhältnissmässig kleinen, mässig gewölbten, ziemlich fein und weitläufig punktirten Halsschild, durch mässig gewölbte, wesentlich gröber punktirte Flügeldecken und durch ziemlich kurze und ziemlich kräftige Fühler unter den Arten dieser Gruppe ausgezeichnet. Länglich, mässig gewölbt, mässig fein und

*) *Atomaria Wollastoni* Sharp wird von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 39) auf dunkle Stücke der *At. alpina* Heer bezogen. Nach Sharp ist sie aber von *elongatula* Er. = *alpina* Heer in der Körperform sehr verschieden und in der Gestalt der *nana* Er. = *nigricentris* Steph. sehr ähnlich. Sharp unterscheidet *At. Wollastoni* von *nana* durch dichtere und viel feinere Punktirung der Oberseite und kürzere, feinere Behaarung, von *fumata* Er. = *umbrina* Gyllh. durch feinere Punktirung, feinere Behaarung und durch längere und schlankere Fühler. Diese Unterschiede und die von Sharp gegebene Diagnose (Oblonga, subcylindrica, fusca, minus fortiter sat confertim punctata, tenuiter cinereo pubescens; prothorace coleopteris paulo angustiore, antrorsum vix angustato, convexo, basi aequaliter marginato; antennis pedibusque ferrugineis, Long. $^3/_4$ lin.) lassen in *At. subfusciata* Reitt. unzweifelhaft die *At. Wollastoni* Sharp erkennen.

wenig dicht anliegend behaart, rostroth, die Flügeldecken schwärzlich, an der Naht gegen die Spitze und oft auch an den Schultern braunroth, die Fühler und Beine rostroth oder der Körper rostroth mit helleren Fühlern und Beinen. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und weitläufig punktirt, die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr fünftes Glied aber deutlich etwas länger als breit, das siebente so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer, der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, so dass die Seitenrandlinie desselben bei directer Ansicht von oben nur gegen die Hinterecken schmal sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, ziemlich fein und weitläufig, wenig stärker als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten schwach gerundet, mässig gewölbt, vorn wesentlich gröber, aber kaum dichter als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punkirt. Long. 1·5—1·8 *mm*. Schweden, Sachsen, Schlesien, Oesterreich. Sehr selten.

6. ***Atomaria pumila*** Reitt. Rev. 1875, 59, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38. — Nach der Originalbeschreibung der *nigriventris* sehr ähnlich, von derselben verschieden durch feinere Behaarung, dichtere, feinere Punktirung, grössere Wölbung (im Widerspruche damit in der Diagnose als „leviter convexa" bezeichnet, während die *nigriventris* als „convexa" bezeichnet wird) und mehr gerundeten Halsschild, dessen grösste Breite in der Mitte liegt. Oblong, leicht gewölbt, ziemlich glänzend, fein grau behaart, braun, die Flügeldecken bräunlichgelb, um das Schildchen bräunlich, die Fühler und Beine rostroth. Die Fühler ziemlich schlank, ihr siebentes Glied etwas länglich. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, mässig quer, ziemlich dicht und ziemlich fein punktirt, an den Seiten gerundet, nach vorn und hinten gleichmässig verengt, mit etwas stumpfen Hinterecken, vor der Basis mit einem ziemlich tiefen Quereindrucke, fein und wenig dicht punktirt. Später (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38) stellt Reitter die *pumila* neben *Herminae* und unterscheidet sie von dieser nur durch doppelt stärker als die Flügeldecken punktirten Halsschild. Long. 1·5 *mm*. Von Dr. Roger bei Rauden in Schlesien aufgefunden, dann auch aus Finnland angegeben. (Ex Reitter.)

7. ***Atomaria nigriventris*** Steph. Ill. Brit. III, 69, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. vol. IV, 1857, 69, Reitt. Revis. 59, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38: *nana* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 379, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 10, t. CCCXXXI, f. B, Thoms. Skand. Col. V. 271, X, 70; *fimetaria* Heer Fn. Helv. I, 429 — ? var. *puncticollis* Thoms. Skand. Col. X, 69, Reitt. l. c. 53, 38. — Leicht kenntlich an der starken und weitläufigen Punktirung des kissenförmig gewölbten, im Vergleiche mit anderen Arten kleineren Halsschildes, an der ebenso starken und weitläufigen Punktirung der etwas grob behaarten, gewölbten Flügeldecken und an den kräftigen Fühlern. Länglich, gewölbt, etwas grob, aber wenig dicht und nicht ganz anliegend behaart, glänzend pechschwarz mit rothbraunen, gegen die Wurzel meist dunkleren Flügeldecken oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr fünftes Glied nur wenig länger als breit, das siebente so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, im Verhältnisse zu denselben kleiner als bei *umbrina*, breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn meist deutlich stärker als gegen die Basis verengt, mit stumpfen Hinterecken, kissenförmig gewölbt, so dass die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben nur gegen die Hinterecken schmal sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, grob und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, gewölbt, vorn grob und weitläufig, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. *At. puncticollis* Thoms. wird von *umbrina*, mit der sie in Grösse und Körperform übereinstimmt, durch tiefe und spärliche Punktirung von Halsschild und Flügeldecken und durch etwas längere, weniger dicke Fühler, von *nigriventris* durch bedeutendere Grösse,

kürzere Fühler, breitere Keule derselben, etwas breitere Wangen, vorn mehr gewölbten Halsschild, weniger fein behaarte und tiefer punktirte Flügeldecken unterschieden. Nach Reitter ist aber *puncticollis* wahrscheinlich nur auf grosse Exemplare der *nigriventris* aufgestellt. Long. 1·2—1·8 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Nicht selten.

8. ***Atomaria Barani*** Ch. Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 69, Reitt. Rev. 52, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 36; — var. *pilosella* Reitt. Rev. 51, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 36. — Von *umbrina* durch etwas breitere und etwas weniger gewölbte Körperform, schlankere Fühler, gröbere und dichtere Punktirung des Halsschildes, gröbere Punktirung und gröbere, weniger anliegende Behaarung der Flügeldecken, sowie durch die Färbung verschieden. Bräunlichschwarz oder braun, die Flügeldecken mit einem helleren oder bräunlichgelben, von der Schulter schräg gegen die Spitze verlaufenden Längsstreifen oder ganz schwarz (var. *pilosella*), die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, mässig fein und wenig weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kurz, ihr fünftes Glied aber länger als breit, das siebente so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, wesentlich breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn nicht oder kaum stärker verengt als nach hinten, mit abgerundeten Hinterecken, kissenförmig gewölbt, so dass die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben nur an den Hinterecken schmal sichtbar ist, an der Basis gleichmässig gerandet, grob und dicht punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten sehr schwach gerundet, mässig gewölbt, etwas gröber und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·6—1·9 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Frankreich. Sehr selten.

9. ***Atomaria punctithorax*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 37. — Der *Barani* ähnlich, aber doppelt stärker punktirt. Die Punktirung sehr grob, auf dem Halsschilde gedrängt, auf den Flügeldecken spärlicher. Schwärzlich, die Flügeldecken mit hellerem, undeutlichem Längsstreifen. Long. 1·6 *mm*. Dalmatien: Metković. (Ex Reitter.)

10. ***Atomaria acutifrons*** n. sp. — Sehr ausgezeichnet durch die zwischen den Fühlerwurzeln scharf dreieckig zugespitzte Stirn, den nur nach vorn verengten, gewölbten, grob und dicht punktirten Halsschild und die an den Seiten deutlich gerundeten, stark gewölbten, fein und weitläufig punktirten Flügeldecken. In der Körperform an *fuscicollis* erinnernd, aber viel gewölbter und breiter, mit seitlich mehr gerundeten Flügeldecken, ziemlich kurz und spärlich anliegend behaart, pechbraun mit hell kastanienbraunen Flügeldecken oder rothbraun mit gelblichrothen Flügeldecken, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt. Die Stirn zwischen den Fühlerwurzeln in eine kurze, aber scharfe Spitze ausgezogen. Die Fühler ziemlich kräftig, ihr erstes Glied etwa doppelt so lang als an der Spitze breit, das dritte, fünfte und siebente Glied länger als breit, das vierte, sechste und achte so lang als breit, das erste Glied der Keule verkehrt conisch, an der Spitze kaum breiter als lang, das vorletzte Glied deutlich quer. Der an die Flügeldecken dicht angeschlossene Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel derselben und daselbst um ein Drittel breiter als lang, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, stark gewölbt, vor der Basis quer eingedrückt, seine Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben durchaus nicht sichtbar, die Oberseite grob und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken kürzer und an den Seiten mehr gerundet als bei *fuscicollis*, viel stärker gewölbt, fein und weitläufig punktirt. Long. 1·7—1·8 *mm*. Croatien, Bosnien. Sehr selten.

11. ***Atomaria fuscicollis*** Mannh. Bull. Mosc. 1852, II, 338, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 41; *nigrirostris* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 69, ex parte; *plicicollis* Maeklin Act. Soc. Fenn. 1862, 38, Reitt. Rev. 59; *umbrina*

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 380, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 12, t. CCCXXX, f. C, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 68, Thoms. Skand. Col. V, 273; *fuscata* Heer Fn. Helv. I, 430. — Unter den gestreckten Arten sehr leicht kenntlich durch das Vorhandensein von zwei Längsfältchen vor der Basis des Halsschildes, welche einen tiefen Quereindruck seitlich begrenzen. Länglich, flach gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, glänzend pechschwarz oder braun, die Flügeldecken an den Schultern und an der Spitze oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke ganz gelbroth oder braunroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler wenig dick, ihr drittes und fünftes Glied wesentlich, das siebente wenig oder kaum länger als breit, ihre zwei vorletzten Glieder deutlich breiter als lang. Der Halsschild sehr wenig schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, im hinteren Viertel oder Drittel am breitesten, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn etwas mehr verengt als nach hinten, mit fast rechtwinkeligen Hinterecken, flach kissenförmig gewölbt, mässig stark oder ziemlich fein und weitläufig punktirt, vor der Mitte der Basis mit einer starken Querfurche, welche jederseits von einem Längsfältchen begrenzt wird, das sich etwa vor der Basalmitte einer Flügeldecke befindet. Die Flügeldecken mässig gestreckt, an den Seiten leicht gerundet, flach gewölbt, weitläufig, vorn nicht oder kaum stärker als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 1·7—1·9 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet, auch in Nordamerika. Die häufigste Art der Gruppe.

12. ***Atomaria diluta*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 380, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 13, t. CCCXXXVII, f. A, Reitt. Revis. 53, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 39. — Durch ziemlich depresse Körperform, ganz röthlichgelbe oder gelblichrothe Färbung, auffällig langes erstes Glied der kräftigen Fühler, scharfe Vorderecken des in der Breite den Flügeldecken wenig nachstehenden Halsschildes und ziemlich weitläufige, wenig starke Punktirung leicht kenntlich. In der Körperform der *fuscicollis* ähnlich, aber flacher, kurz und wenig dicht anliegend behaart, ganz röthlichgelb oder gelbroth. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt. Die Fühler kräftig, ihr erstes Glied gross, die mittleren Glieder dick, das dritte und fünfte aber länger als breit, die zwei vorletzten Fühlerglieder quer. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn wenig mehr verengt als nach hinten, mit fast rechtwinkeligen Hinterecken und scharfen, als äusserst kleine Spitze vortretenden Vorderecken, flach gewölbt, vor der Basis mit schmaler Querfurche, ziemlich fein und weitläufig punktirt, die feine Seitenrandlinie nur vor der Basis sichtbar. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, an den Seiten sehr schwach gerundet, vorn kaum stärker und weitläufiger als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Schweiz, Oberitalien. Selten.

13. ***Atomaria linearis*** Steph. Ill. Brit. III, 1830, 70, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 384, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 21, t. CCCXXXI, f. D, Wollaston Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 67, Thoms. Skand. Col. V, 273, Reitt. Rev. 54, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 1887, 38; *betae* Macquart Ann. Sc. nat. XXIII, 1831, 95; *pygmaea* Heer Fn. Helv. I, 430. — Durch die sehr schmale, langgestreckte, fast gleichbreite, depresse Körperform, die geringere Grösse und durch die dichte Punktirung des nur schwach queren, an der Basis fein gerandeten Halsschildes sehr leicht kenntlich. Linear, ziemlich depress, fein anliegend behaart, braunschwarz, braun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler wenig dick, ihr drittes und fünftes Glied wesentlich länger, das siebente so lang als breit, ihre zwei vorletzten Glieder ausgesprochen quer. Der Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, kaum oder nur wenig breiter als lang, fast quadratisch, in der Mitte der Seiten mehr oder minder deutlich eingebuchtet, vorn und hinten in sanfter Rundung verengt, mit stumpfen Hinterecken, flach kissenförmig gewölbt, an der Basis nur

fein gerandet, die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben auch gegen die Hinterecken kaum sichtbar, die Oberseite dicht, aber nur mässig stark punktirt. Die Flügeldecken langgestreckt, ziemlich parallelseitig, flach gewölbt, nicht oder kaum stärker, aber weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·2—1·5 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Nicht selten. Nach Macquart (Sur un Insecte coléoptère qui dévore les Betteraves in Ann. sc. nat. Paris T. XXIII, 1831, 93—95) und Makowsky (Verh. nat. Ver. Brünn, XI, 1872, Sitzgsber. 32) wird die Larve des Käfers, der gewöhnlich unter faulenden Vegetabilien gefunden wird, bisweilen den Zuckerrübenculturen sehr schädlich. Sie frisst die Keimlinge der Runkelrüben.

14. ***Atomaria Herminae*** Reitt. Rev. 55 (*Herminea*), Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38. — Der *linearis* täuschend ähnlich, von derselben durch etwas weniger niedergedrückte Körperform, kürzeren, nach vorn verschmälerten Halsschild, an welchem die Seitenlinie im hinteren Drittel von oben sichtbar wird und durch weniger gleichbreite Flügeldecken, von *alpina* durch etwas kürzeren, schmäleren, mehr gedrückten Körper, weniger schmalen, mehr gerundeten Halsschild, minder dichte und etwas kräftigere Punktirung und durch schlankere Fühler, namentlich längeres siebentes Glied derselben verschieden. Das siebente Fühlerglied ist anderthalbmal so lang als breit. Langgestreckt, linear, depress, sehr kurz und ziemlich dicht anliegend behaart, braun, die Flügeldecken an den Schultern und an der Spitze etwas heller, die Fühler und Beine rostroth. Das fünfte und siebente Fühlerglied oblong, fast doppelt so lang als breit, verkehrt conisch. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten äusserst schwach gerundet, nach vorn leicht verengt, mit stumpfen Hinterecken und etwas spitzen Vorderecken, an der Basis fein und gleichmässig gerandet, dicht punktirt. Die Flügeldecken dicht punktirt. Long. 1·6 *mm*. Schlesien, Mähren, Ungarn. (Ex Reitter.) *)

15. ***Atomaria alpina*** Heer Fn. Helv. I, 1841, 430, Reitt. Rev. 57, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 39; *elongatula* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1846, 383, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 20, t. CCCXXXII, f. A, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 67, Thoms. Skand. Col. V, 271; *planiuscula* Reitt. Rev. 54. — Durch die niedergedrückte Körperform und den etwas feiner oder wenigstens nicht stärker als die Flügeldecken punktirten, vor der gleichmässig gerandeten Basis nicht oder nur schwach quer gefurchten Halsschild leicht kenntlich. Ziemlich gestreckt und depress, fein und kurz anliegend behaart, gewöhnlich braunroth mit rostrothen Fühlern und Beinen, die Flügeldecken oft längs der Naht und an den Seiten schwärzlich, oder der Körper schwarzbraun mit einem helleren, von den Schultern schräg gegen die Spitze verlaufenden Längsstreifen auf den Flügeldecken oder schwarzbraun mit heller rothbraunen oder gelbbraunen Flügeldecken. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und weitläufig punktirt. Die Fühler viel weniger schlank als bei *prolixa*, ihr erstes Glied von normaler Länge, das dritte und fünfte länger, das siebente nur so lang als breit, die zwei vorletzten Glieder quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn meist etwas stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen Hinterecken, flach gewölbt und in der Mitte leicht niedergedrückt, vor der gleichmässig gerandeten Basis meist ohne deutliche Querfurche, mässig stark und ziemlich dicht punktirt, die Seitenrandlinie desselben bei directer Ansicht von

*) Ein von Reitter als *At. Herminae* zur Ansicht mitgetheiltes Stück aus Schlesien, wohl dasselbe, nach welchem Reitter (Verh. zool. bot. Ges. 1879, 510) die *Herminae* für die echte *elongatula* Er. erklärt hat, gehört zu *alpina* Heer. Ich kann aber dieses Stück nicht als Originalexemplar der *At. Herminae* betrachten, da bei demselben das siebente Fühlerglied nur so lang als breit ist, während es bei *Herminae* fast doppelt so lang als breit sein soll. Bei der finnländischen *Atomaria abietina* Sahlbg. i. l., welche Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 38) als Varietät zu *Herminae* zieht, ist das siebente Fühlerglied zwar deutlich, aber nicht bedeutend länger als breit.

oben im hinteren Drittel sehr deutlich sichtbar. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, flach gewölbt oder auf dem Rücken leicht niedergedrückt, vorn mindestens ebenso stark oder etwas gröber, aber etwas weitläufiger als der Halsschild, nach hinten allmälig feiner punktirt. Long. 1·5—1·9 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. An Baumschwämmen. Selten.

16. ***Atomaria affinis*** Sahlberg Bull. Mosc. 1834, 275, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 39; ? *badia**) Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 381, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 15, t. CCCXXXI, f. C. — Mit *alpina* nahe verwandt, von derselben durch breitere, merklich gewölbtere Körperform, vor dem Basalrand deutlich quer eingedrückten Halsschild, etwas feinere und namentlich viel weitläufigere Punktirung der Flügeldecken und im Allgemeinen auch durch die Färbung verschieden. Von *prolixa* durch flachere Körperform, viel kräftigere, viel weniger schlanke Fühler, namentlich weniger schlanke mittlere Glieder derselben, im Verhältnisse zu den Flügeldecken weniger kleinen Halsschild, durchschnittlich feinere und weitläufigere Punktirung der Flügeldecken und im Allgemeinen auch durch die Färbung verschieden. Länglich, wenig gewölbt, ziemlich kurz und wenig dicht anliegend behaart, Kopf und Halsschild pechbraun oder rostroth, die Flügeldecken pechschwarz mit rostrother Schultermakel und rostrother Spitze oder pechschwarz mit rostrother, von der Schulter schräg gegen die Spitze verlaufender Querbinde oder rostroth mit breiter schwarzer Querbinde in der Mitte, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler viel kräftiger als bei *prolixa*, ihr erstes Glied von normaler Länge, das dritte und fünfte länger, das siebente nur so lang als breit, die zwei vorletzten quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn deutlich stärker verengt als nach hinten, mit stumpf abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, vor der Randungslinie der Basis mit einer deutlichen Querfurche, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, die Seitenrandlinie desselben im hinteren Drittel bei directer Ansicht von oben deutlich sichtbar. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, an den Seiten sehr schwach gerundet, mässig gewölbt, etwas feiner oder wenigstens nicht stärker, aber viel weitläufiger punktirt als der Halsschild. Der Halsschild ist doppelt dichter punktirt als die Flügeldecken. Long. 1·5—1·8 *mm*. Finnland, Böhmerwald, Carpathen, Croatien, Caucasus. An Buchenschwämmen. Selten.

17. ***Atomaria soror*** n. sp. — Mit *At. affinis* sehr nahe verwandt, von derselben durch gewölbtere Körperform, viel mehr nach vorn verengten Halsschild und viel kürzere Flügeldecken verschieden. Braun oder rothbraun, die Flügeldecken an der Basis und im hinteren Drittel bräunlichgelb oder bräunlichgelb und in der Mitte schwach angedunkelt, die Fühler und Beine hell rostroth. Der Kopf stark gewölbt, fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler wie bei *affinis*, ihr drittes und fünftes Glied länger als breit, das siebente so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorn und hinten verengt, nach vorn aber stärker als nach hinten, mit scharfen, nahezu rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, vor der Mitte derselben mit einer schwachen Beule, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben im basalen Drittel sichtbar. Die Flügeldecken viel kürzer und etwas gewölbter als bei *affinis*, wie bei dieser viel weitläufiger als der Halsschild punktirt. Long. 1·6—1·7 *mm*. Süd-Ungarn. Von mir in drei Exemplaren bei Herkulesbad aufgefunden.

---

*) *At. badia* Er. wird von Reitter als Synonym zu *alpina* Heer gezogen. Nach Erichson ist sie wohl mit *elongatula* = *alpina* zunächst verwandt, unterscheidet sich aber von dieser durch den längs des Hinterrandes niedergedrückten Halsschild und etwas breitere und etwas stärker punktirte Flügeldecken. Sturm stellt aber die Punktirung der Flügeldecken bei *badia* merklich feiner dar als bei *elongatula* und gibt von *badia* eine Abbildung, die auf eine unausgefärbte *affinis* recht wohl bezogen werden kann.

18. ***Atomaria bescidica*** Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 40. — Der *At. prolixa* zunächst stehend, von derselben durch die sehr dicht gedrängte Punktirung des im Verhältnisse zu den Flügeldecken weniger schmalen Halsschildes und durch etwas kürzere Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Länglich, mässig gewölbt, kurz und mässig dicht anliegend behaart, schwärzlichbraun oder braun, die Flügeldecken rothbraun, oft mit einem schwärzlichen Streifen an der Naht und an den Seiten, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler etwas kürzer und kräftiger als bei *prolixa*, ihr drittes und fünftes Glied etwa um ein Drittel, das siebente kaum länger als breit, die zwei vorletzten Glieder deutlich quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet oder nach vorn etwas stärker als nach hinten verengt, leicht gewölbt, an der Basis ziemlich fein und gleichmässig gerandet, mässig fein und sehr dicht gedrängt, bisweilen etwas runzelig punktirt. Die Flügeldecken kürzer als bei *prolixa*, mässig gewölbt, vorn etwa so stark, aber weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Eine von Herrn Otto in der Rauris im Salzburgischen gesammelte *Atomaria* (*norica* m.) unterscheidet sich von *bescidica* im Allgemeinen durch geringere Grösse, etwas schmäleren Halsschild, namentlich aber durch feinere und dichtere Punktirung. Die Punktirung ist aber ziemlich variabel und differirt bei manchen Stücken kaum von der der typischen *bescidica*, weshalb ich die *At. norica* nicht als eigene Art ansprechen will. Long. 1·6—1·9 *mm*. Schlesische Beskiden, Böhmerwald, var. *norica* im Tauerngebiete.

19. ***Atomaria prolixa*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 381, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 16, t. CCCXXXVII, f. B, Reitt. Rev. 58, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 40; *atrata* Reitt. Rev. 56; *prolixa* var. *atrata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 41; — var. *pulchra* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 383, Reitt. Rev. 57, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 41; *elongatula* Thoms. Skand. Col. V, 271. — Durch schlanke Fühler, sehr kurze Wangen, im Verhältnisse zu den Flügeldecken ziemlich kleinen Halsschild, auf dem Halsschilde mässig feine und nicht sehr dichte, auf den Flügeldecken gröbere Punktirung leicht zu erkennen. Körper länglich, leicht niedergedrückt oder mässig gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, die typische Form glänzend schwarz, oft mit dunkelbraunen, an den Schultern und an der Spitze etwas helleren Flügeldecken, braunrothen Fühlern und Beinen und dunkleren Schenkeln, bei var. *pulchra* Kopf und Halsschild pechschwarz oder braun, die Flügeldecken braunroth, längs der Naht und an den Seiten oft schwärzlich, die Fühler und die ganzen Beine rostroth. Der Kopf mit gewölbter Stirn, mässig fein und weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich schlank, ihr drittes und fünftes Glied etwa um die Hälfte, das siebente sehr wenig, aber noch deutlich länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule nicht oder nur sehr schwach quer. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten sehr schwach gerundet, nach vorn meist stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mehr oder minder flach gewölbt, vor der gerandeten Basis mit einer deutlichen Querfurche, mehr oder minder fein und nicht sehr dicht punktirt, die Seitenrandlinie desselben bei directer Ansicht von oben gegen die Hinterecken deutlich erkennbar. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, an den Seiten sehr schwach gerundet, flach gewölbt, gröber und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·7—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Oberitalien. Im östlichen Alpengebiete nicht selten.

20. ***Atomaria procerula*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 382, Reitt. Rev. 57, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 40; *longicornis* Thoms. Skand. Col. V, 269, X, 68, Reitt. Rev. 51. — Mit *prolixa* sehr nahe verwandt, von derselben durch bedeutendere Grösse, gestrecktere Körperform, längere Fühler, längere Wangen, vollkommen abgerundete Hinterecken des Halsschildes und länger gestreckte Flügeldecken verschieden. Länger gestreckt als *prolixa*, wie diese bald flacher, bald stärker

gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, glänzend schwarz, die Flügeldecken an den Schultern und an der Spitze braun oder braun mit einem helleren, von der Schulter gegen die Spitze reichenden Längsstreifen, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule und die Schenkel gewöhnlich braun. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Wangen vor den Augen nicht so kurz wie bei *prolixa*, sondern ihr Längsdurchmesser halb so lang als der Längsdurchmesser der Augen. Die Fühler länger und schlanker als bei *prolixa*, ihre mittleren Glieder gestreckter, auch das kleinere vierte und sechste Glied deutlich etwas länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn nicht oder nur wenig stärker verengt als nach hinten, mit abgerundeten Hinterecken, bald flacher, bald stärker gewölbt, an der Basis gleichmässig gerandet, mässig fein und mässig dicht punktirt, die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben im hinteren Drittel deutlich sichtbar. Die Flügeldecken länger gestreckt als bei *prolixa*, bald flacher, bald stärker gewölbt, vorn wesentlich gröber als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 2—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Sehr selten.

Subg. ***Anchicera*** Thoms.

21. ***Atomaria unifasciata*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 385. Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 23, t. CCCXXXII, f. B, Reitt. Revision 70, Verh. nat. Ver. Brünn. XXVI, 1887, 42; *fasciata* Kolenati Melet. Entom. V, 55. — An der Grösse, Färbung, der etwas groben Behaarung, den ziemlich schlanken Fühlern und der bei directer Ansicht von oben vollständig sichtbaren Seitenrandlinie des Halsschildes sehr leicht kenntlich. Länglich, ziemlich gewölbt, etwas grob und wenig kurz anliegend behaart, gelblichroth oder bräunlichgelb, die Flügeldecken meist in der Mitte mit einer mehr oder minder breiten, schwärzlichen Querbinde. Der Kopf fein und dicht punktirt. Die Fühler ziemlich schlank, ihr erstes Glied viel länger als das zweite, das dritte und fünfte Glied ziemlich gestreckt, das siebente kürzer, aber länger als breit, die zwei vorletzten Glieder verkehrt conisch, mindestens so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild nicht sehr bedeutend schmäler als die Flügeldecken, viel breiter als lang, an den Seiten gerundet, vor der Mitte am breitesten, daselbst beim ♂ leicht stumpfwinkelig, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig verengt, mit stumpf abgerundeten Hinterecken, gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben bis an die Vorderecken sichtbar. Flügeldecken länglich oval, ziemlich gewölbt, vorn stärker, aber weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen leicht erweitert, nicht breiter als lang, an Breite allmälig abnehmend. Long. 1·8 bis 2·4 *mm*. Oesterreich, Frankreich, Italien, Nordafrika, Caucasus. Selten.

22. ***Atomaria grandicollis*** Ch. Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, XXVIII. — Durch die gedrungene, stark gewölbte Körperform, sehr grossen, in der Breite den Flügeldecken nicht oder kaum nachstehenden Halsschild, stark gewölbte, etwas dichter als der Halsschild punktirte Flügeldecken und namentlich durch stark erweiterte Vordertarsen des ♂ sehr ausgezeichnet. Länglich, aber gedrungen, stark gewölbt, ziemlich kurz und wenig dicht anliegend behaart, glänzend rostroth oder braunroth, die Flügeldecken bisweilen in der Mitte mit einer schwärzlichen Querbinde. Der Kopf sehr fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ziemlich schlank, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite und kaum um ein Drittel länger als breit, das dritte und fünfte Glied ziemlich gestreckt, das siebente kürzer, aber noch länger als breit, die zwei vorletzten Glieder so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild sehr gross, nicht oder kaum schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn kaum stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen

Hinterecken, stark gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, mässig fein und wenig dicht punktirt, die Seitenrandlinie desselben sehr fein, aber bei directer Ansicht von oben fast vollständig sichtbar. Die Flügeldecken wenig mehr als doppelt so lang als der Halsschild, an den Seiten schwach gerundet, vorn fast wie der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen stark erweitert, an der Spitze breiter als lang. Long. 1·3—1·5 *mm*. Vallées de Saas et Chamounix, unter Moos, von Dr. Eppelsheim auch auf der Franzenshöhe im Ortlergebiete in Tirol aufgefunden.

23. ***Atomaria Straussi*** Ganglb. n. sp. — Mit *At. grandicollis* durch die stark erweiterten Vordertarsen des ♂ nahe verwandt, von derselben durch viel schmälere, weniger gewölbte und weniger gedrungene Körperform, viel kleineren, viel weniger gewölbten, in der Breite den Flügeldecken nachstehenden Halsschild und durch schmälere, nur schwach glänzende, feiner punktirte Flügeldecken verschieden. Länglich, mässig gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, bräunlichgelb, die Flügeldecken in der Mitte mit einem breiten, schwärzlichen Längswische. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühler wie bei *grandicollis*, aber etwas schlanker. Der Halsschild sehr merklich schmäler als die Flügeldecken, nur um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sehr sanft und gleichmässig gerundet, von der Mitte nach vorn und hinten gleichmässig verengt, mit stumpfen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, wenig fein und wenig dicht punktirt, so wie der Kopf glänzend, die Seitenrandlinie desselben fein, aber bei directer Ansicht von oben vollständig sichtbar. Die Flügeldecken länglich eiförmig, mässig gewölbt, nur schwach glänzend, vorn feiner und viel seichter als der Halsschild, gegen die Spitze noch schwächer punktirt. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Vordertarsen stark erweitert. Long. 1·4 *mm*. Von Herrn Gustav Strauss auf der Koralpe an der Grenze von Steiermark und Kärnten unter *Azalea*-Rasen in einem Exemplare aufgefunden.

24. ***Atomaria ornata****) Heer Fn. Helv. I, 431, Tourn. Pet. Nouv. Entom. I^re ann. 1869, Nr. 3, Fauvel Revue d'Entom. Caen, 1895, 105; *contaminata* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 385, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 25, t. CCCXXXII, f. C, Reitt. Revis. 70, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 47. — Durch die bei directer Ansicht von oben vollständig sichtbare Seitenrandlinie des Halsschildes, die sehr feine Punktirung der Oberseite und die kräftigen Fühler sehr leicht kenntlich. Länglich oval, gewölbt, sehr fein und kurz anliegend behaart, bräunlichroth, die Flügeldecken in der Mitte mit einer schwärzlichen Querbinde, welche sich meist so ausdehnt, dass nur die Schultern und das apicale Drittel braunroth oder bräunlichgelb bleiben, die Fühler und Beine rostroth, die Brust meist schwärzlich oder bräunlich. Oft ist die dunkle Querbinde der Flügeldecken kaum angedeutet; unausgefärbte Stücke sind ganz bräunlichgelb. Der Kopf äusserst fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Fühler kräftig, den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr erstes Glied merklich länger als das zweite, das dritte und fünfte Glied etwa um die Hälfte länger als breit, das siebente aber so wie die kleineren, dasselbe einschliessenden Glieder nicht länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule breiter als lang. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, um ein Drittel oder fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn etwas stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, der Hinterrand in der Mitte deutlich aufgebogen, die Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben vollständig sichtbar, hinter der Mitte aber deutlicher hervortretend als vorn, die Oberseite sehr fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken oval,

*) Reitter deutet *Atomaria ornata* Heer als *versicolor* Erichs. Nach Tournier, der ein Originalexemplar der *At. ornata* von Heer erhielt, ist aber dieselbe mit *contaminata* Erichs. identisch. Die Heer'sche Beschreibung passt auch in mancher Beziehung, namentlich hinsichtlich der Grösse (⅞ lin.), besser auf *contaminata* Er. als auf *ornata* Er.

gewölbt, sehr fein und ziemlich weitläufig, noch feiner als der Halsschild punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Schweiz, Oberitalien, Frankreich. Selten; in Gebirgsgegenden.

25. ***Atomaria mesomelaena*** Herbst Kf. IV, 143, t. 41, f. 7, Heer Fn. Helv. I, 428, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 386, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 26, t. CCCXXXIII, f. B, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 75, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 52, f. 257, Thoms. Skand. Col. V, 283, Reitt. Rev. 69, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 43; *dimidiata* Marsh. Ent. Brit. I, 112; *phaeorrhoea* Marsh. l. c. 124; — var. *guttula* Mannh. Bull. Mosc. 1844, 184, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 386; *imitata* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 43; — var. *pseudatra* Reitt. ibid. — Leicht kenntlich durch den kräftig und dicht punktirten, an den Seiten stark gerundeten, nach hinten nicht schwächer als nach vorn verengten, an der Basis vollkommen gleichmässig gerandeten Halsschild, die ovalen, etwas gröber und weitläufiger, aber weniger tief als der Halsschild punktirten Flügeldecken und in der typischen Form durch die Färbung. Sehr fein und kurz anliegend behaart, Kopf und Halsschild braunschwarz bis rothbraun, die Flügeldecken bei der typischen Form in der Basalpartie — an den Seiten fast bis zur Mitte — schwarz, hinten lebhaft gelbroth oder rothgelb, die Fühler und Beine röthlichgelb, die Unterseite schwarz mit rothbraunem Abdomen. Bei der seltenen var. *guttula* ist die rothe Färbung der Flügeldecken auf einen grösseren oder kleineren Fleck vor der Spitze reducirt, bei der noch selteneren var. *pseudatra* sind die ganzen Flügeldecken wie der Vorderkörper schwarz. Der Kopf mässig fein und nicht sehr dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite, das dritte Glied so lang, aber viel dünner als das zweite, die folgenden Glieder bis zur Keule so dünn wie das dritte, die zwei vorletzten Glieder mindestens so lang als breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten stark und gleichmässig gerundet, nach hinten ebenso stark verengt als nach vorn, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, leicht kissenförmig gewölbt, an der Basis ganz gleichmässig gerandet, ziemlich stark, tief und dicht punktirt. Die Flügeldecken eiförmig oder etwas länglich eiförmig, ziemlich gewölbt, vorn merklich gröber, aber weniger tief und weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·3—1·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Auf Wiesen und an Teichrändern. Nicht selten.

26. ***Atomaria Reitteri*** Løvendal Entom. Meddel. III, 1891—1892, 252. — Mit *Atomaria mesomelaena* äusserst nahe verwandt, von der var. *pseudatra* derselben durch längere Körperform, kürzere und dickere Fühler, grösseren, in der Breite den Flügeldecken kaum nachstehenden Halsschild und wesentlich längere, gröber punktirte Flügeldecken verschieden. Länglich, ziemlich gewölbt, schwarz oder braunschwarz mit rothbraunem Abdomen und bisweilen auch mit rothbraunem Kopfe, die Fühler und Beine braunroth, die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Fühler kürzer und ihre mittleren Glieder wesentlich dicker als bei *mesomelaena*. Der Halsschild ganz ähnlich gebaut und punktirt wie bei *mesomelaena*, aber etwas gewölbter als bei dieser und fast so breit als die Flügeldecken. Die Flügeldecken wesentlich länger als bei *mesomelaena*, grob und ziemlich dicht, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·5 *mm*. Dänemark, Norddeutschland. Von Herrn Schilsky bei Berlin gesammelt.

27. ***Atomaria gutta*** Steph. Ill. Brit. V, 407, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 387, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 29, t. CCCXXXV, f. B, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 74, Thoms. Skand. Col. V, 284, Reitt. Rev. 69, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 43; *sellata* Heer Fn. Helv. I, 429; — var. *rhenana (rhenonum)* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1853, 96, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 43; *nitidula* var. *rhenana* Reitt. Rev. 68. — Durch die starke Wölbung von Halsschild und Flügeldecken ausgezeichnet, in der Färbung,

Punktirung und selbst in der Körperform sehr variabel. Von gedrungener Gestalt, stark gewölbt, sehr spärlich, sehr kurz und fein anliegend behaart, die typische Form glänzend schwarz, der Halsschild mit rothbraun durchscheinendem Vorderrande, die Flügeldecken auf der Mitte des Rückens mit einem gemeinschaftlichen rothen Fleck, das Abdomen braunroth, die Fühler und Beine röthlichgelb, die ersteren oft mit schwärzlicher Keule. Bei var. *rhenana* sind die Flügeldecken pechschwarz mit rothbraun durchscheinender Spitze, oder es breitet sich die rothbraune Färbung noch weiter nach vorn aus, lässt aber wenigstens das basale Drittel der Flügeldecken frei. Bei hellen Stücken der var. *rhenana* sind auch Kopf und Halsschild braunroth. Schwindet auch die schwarze Basalfärbung der Flügeldecken, so ist der ganze Käfer braunroth oder bräunlichgelb. Der Kopf fein und spärlich punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, kürzer und weniger schlank als bei *mesomelaena*, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, die zwei vorletzten Glieder so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild bald nur sehr wenig, bald wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn nicht oder nur wenig stärker als nach hinten verengt, mit stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken, stark gewölbt, an der Basis in der Weise gerandet, dass der Hinterrand in der Mitte etwas stärker aufgebogen erscheint, tief und mehr oder minder kräftig, bald dichter, bald weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken bald kürzer, bald länger oval, an den Seiten nur schwach gerundet, stark gewölbt, weitläufiger als der Halsschild, vorn so stark oder etwas stärker oder etwas feiner als dieser, gegen die Spitze feiner oder erloschen punktirt. Bei var. *rhenana* ist die Punktirung von Halsschild und Flügeldecken im Allgemeinen stärker und dichter als bei der typischen Form, doch ist dieser Unterschied nicht constant. Long. 1·3—1·5 *mm.* Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. In Auen und Gärten, unter Laub und Detritus. Selten.

28. ***Atomaria Godarti*** Guilleb. L'Echange I^re^ ann. Nr. 6, 1885, 3, ibid. IV^ème^ ann. Nr. 41, 1888, 15; *gutta* var. Reitt. Wien. Entom. Zeitg. IV, 1885, 317, VIII, 1889, 125. — Mit *Atomaria gutta* sehr nahe verwandt, von derselben durch geringere Grösse, im Verhältnisse zu den Flügeldecken kleineren Halsschild und durch viel gröber und dichter punktirte Flügeldecken vermuthlich specifisch verschieden. In der Färbung sehr variabel. Kopf und Halsschild pechschwarz bis braunroth, die Flügeldecken ganz pechschwarz oder pechschwarz mit einer rothen Querbinde in der Mitte oder mit braunrother Spitze oder ganz braunroth, die Fühler und Beine gelbroth, die ersteren meist mit schwärzlicher Keule. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, ziemlich kräftig, tief und sehr dicht punktirt. Die Flügeldecken oval, grob und dicht, viel gröber, aber weniger dicht als der Halsschild, auch gegen die Spitze noch sehr deutlich punktirt. Long. 1·2 *mm.* Provence, an Brackwässern bei Marseille unter Detritus.

29. ***Atomaria atra*** Herbst Kf. V, 15, t. 45, f. 5, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 392, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 42, t. CCCXXIX, f. A. — Mit *At. gutta* sehr nahe verwandt, von derselben durch stärker nach vorn verengten, weniger stark gewölbten Halsschild, durch längere, seitlich stärker gerundete, hinten mehr zugespitzte, weniger gewölbte Flügeldecken und durch die Färbung, von schwarzen Stücken der *fuscata* durch viel stärkere Wölbung, viel stärkere und weitläufigere Punktirung und den in der Mitte nicht breiter abgesetzten, sondern nur etwas stärker aufgebogenen Basalrand des Halsschildes, von *analis*, mit der sie in der Punktirung ziemlich übereinstimmt, durch den nach hinten deutlich verengten, an der Basis leistenförmig gerandeten Halsschild zu unterscheiden. Sehr kurz, fein und spärlich anliegend behaart, glänzend schwarz, die Flügeldecken an der Spitze mehr oder weniger rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule und oft auch die Schenkel braun oder schwärzlich. Der Kopf äusserst fein und spärlich punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ziemlich schlank, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, die zwei vorletzten Glieder so lang

als an der Spitze breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, kaum um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, kissenförmig gewölbt, an der Basis schmal leistenförmig gerandet, der Basalrand in der Mitte ein wenig stärker aufgebogen, aber nicht breiter abgesetzt, die Oberfläche ziemlich kräftig und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken oval, in der Mitte der Seiten am breitesten, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, vorn kaum stärker und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·5 *mm*. Mitteleuropa. Wie es scheint, sehr selten. Mir liegen nur wenige von Herrn Schilsky bei Berlin gesammelte Stücke vor.

30. ***Atomaria nitidula*** Heer Fn. Helv. I, 429. Reitt. Rev. 68, ex parte. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 44; *basalis* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 391, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 39, t. CCCXXXIII, f. C, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 76. Thoms. Skand. Col. X, 74. — In der Färbung der typischen *mesomelaena* ähnlich, von derselben durch weniger schlanke mittlere Fühlerglieder, in der Mitte breiter abgesetzten und stärker aufgebogenen Basalrand des Halsschildes und durch unbestimmte Abgrenzung der dunklen Basalfärbung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. In der Körperform der *fuscata* ähnlich, sehr kurz, fein und spärlich anliegend behaart, schwarz, die Flügeldecken braunroth oder gelbroth mit schwarzem oder braunem Basaldrittel, die Fühler und Beine braunroth oder gelbroth. Die rothe Färbung der Flügeldecken ist von der dunkleren Basalfärbung nicht scharf abgegrenzt und erstreckt sich in der Mitte jeder Flügeldecke weiter nach vorn als an der Naht und an den Seiten. Bisweilen erstreckt sie sich bis zur Schulterbeule, so dass die dunkle Basalfärbung getheilt wird. Der Kopf fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied deutlich länger als das zweite, die mittleren Glieder weniger schlank als bei *mesomelaena*, die zwei vorletzten Glieder so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, nach vorn nicht oder nur wenig stärker verengt als nach hinten, in der Mitte der Seiten bisweilen etwas stumpfwinkelig, mit stumpfen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit deutlicher Querfurche, der Basalrand in der Mitte deutlich aufgebogen, die Oberseite dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, ziemlich gewölbt, vorn wenigstens ebenso stark, aber weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter faulenden Pflanzen und feuchtem Laube. Selten.

31. ***Atomaria atricapilla*** Steph. Ill. Brit. III, 66. Wollast. Transact. Entom. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 72, Thoms. Skand. Col. V, 282, Reitt. Rev. 66, ex parte, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 45; *basella* Steph. l. c. 65, ex parte; *rufa* Heer Fn. Helv. I, 431; *nigriceps* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 396, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 50, t. CCCXXXIV, f. B. — Durch röthlichgelbe Färbung, längliche, ziemlich gleichbreite, stark gewölbte Körperform und kräftige Punktirung ausgezeichnet. Oblong, gewölbt, ziemlich kurz und spärlich anliegend behaart, röthlichgelb, der Scheitel und das Schildchen gewöhnlich dunkler oder schwärzlich, die Brust schwarz, bei weniger ausgefärbten Stücken bräunlich. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, das dritte, fünfte und siebente Glied mässig gestreckt, das siebente etwas kürzer als das fünfte, aber noch viel länger als breit, die zwei vorletzten Glieder so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn nicht oder nur wenig stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen, an der Spitze oft etwas abgerundeten Hinterecken, stark gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, der Hinterrand in

der Mitte deutlich stärker aufgebogen, die Oberseite mit tiefer, ziemlich kräftiger und ziemlich dichter Punktirung. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten nur schwach gerundet, stark gewölbt, viel weitläufiger als der Halsschild und viel weniger tief punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm.* Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

32. ***Atomaria bicolor*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 390; *berolinensis* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1853, 94, Wollast. Transact. Entom. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 73, Thoms. Skand. Col. X, 72; *castanea* Steph. Ill. Brit. III, 66, ex parte; *atricapilla* var. *berolinensis* Reitt. Rev. 67; *tumulorum* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 45; ? *tumulorum* Villa Suppl. Col. Eur. Dupl. 1835, 48*). — Der *At. nigriceps* sehr nahe stehend, von derselben durch die Färbung, nach hinten weniger verengten, vor der Basis sehr flach quergefurchten Halsschild und durch seitlich mehr gerundete, etwas stärker gewölbte, tiefer punktirte Flügeldecken verschieden. Der Kopf pechbraun oder rothbraun, der Halsschild pechbraun, der Vorderrand desselben und meist auch ein Fleck vor dem Schildchen rothbraun durchscheinend, die Flügeldecken gelbbraun oder braunroth, meist mit einem schwärzlichen Streifen hinter dem Schildchen, die Unterseite schwarz, die Seiten der Vorderbrust und das Abdomen mehr oder minder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Halsschild kräftig, tief und ziemlich dicht, die Flügeldecken viel feiner und weitläufiger punktirt. Long. 1·7—1·8 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Ostsibirien. Selten.

33. ***Atomaria scutellaris*** Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 88, Reitt. Rev. 67, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 43; *humeralis* Kraatz Stett. Ent. Zeitg. 1853, 98; *canariensis* Woll. Cat. Col. Canar. 1864, 142. — Mit *At. atricapilla* nahe verwandt, von derselben durch breitere, weniger gewölbte Körperform, gleichförmigere Punktirung der Oberseite, an den Seiten stärker gerundeten Halsschild und meist auch durch die Färbung verschieden, von hellen Stücken der *fuscata* durch mehr gleichbreite, gewölbtere Körperform, viel stärkere und weitläufigere Punktirung und die gewöhnlich zweifarbigen Flügeldecken zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, röthlichgelb oder gelbroth, die Flügeldecken normal in der Mitte mit einer schwärzlichen Querbinde, die sich so erweitern kann, dass nur die Schultern und die Spitze gelb bleiben, in anderen Fällen nur mit schwacher Andeutung einer dunklen Querbinde oder einfarbig röthlichgelb, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, die Fühler und Beine röthlichgelb. Der Kopf ziemlich fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, das dritte, fünfte und siebente Glied ziemlich gestreckt, an Länge etwas abnehmend, das siebente oblong, das kleine achte Glied und die zwei ersten Glieder der Keule mindestens so lang als breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, nach vorn und hinten gleichmässig verengt, mit stumpfen, an der Spitze oft etwas abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, der Hinterrand in der Mitte etwas breiter abgesetzt und leicht aufgebogen, die Oberseite mit ziemlich kräftiger und ziemlich dichter Punktirung. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten schwach gerundet, vorn mindestens ebenso stark, aber nicht ganz so dicht wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm.* Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet. Selten.

34. ***Atomaria fuscata*** Schönh. Syn. Ins. I, 2, 1808, 100, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 394, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 45, t. CCCXXXIV, f. A, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 73, Thoms. Skand. Col. V, 284,

*) *Cryptophagus tumulorum* Villa auf *At. bicolor* Er. zu beziehen, ist jedenfalls bedenklich. Die von Villa gegebene Charakteristik lautet: „*Cryptophagus tumulorum* Nob. Oblongo-ovatus, pubescens; thorace nigro, postice latius marginato; elytris castaneis vel piceis, dilatatis, convexiusculis, crebre punctulatis; antennis pedibusque rufis. Obs. affinis Cryptoph. fuscipedi Gyllh., quo nomine permultis Entomologis antehac communicavimus."

Reitt. Rev. 64, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 44; *atra* Panz. Fn. Germ. 23, 9; *castanea* Steph. Ill. Brit. III, 66, ex parte; *testacea* Steph. ibid. 66, ex parte; *rufipes* Steph. ibid. 68, ex parte; *rufa* Waltl Isis 1838, 271; *rubella* Heer Fn. Helv. I, 431. — Länglich oval, nur mässig gewölbt, ziemlich fein und kurz, wenig dicht anliegend behaart, gewöhnlich heller oder dunkler braunroth oder braun mit gelbrothen Fühlern und Beinen oder röthlichgelb mit dunklerem Schildchen und dunklerer Brust, oder ganz röthlichgelb, selten schwarz mit dunkel röthlichbrauner Spitze der Flügeldecken, braunrothen Fühlern und Beinen und oft dunkleren Schenkeln. Der Kopf fein und meist ziemlich dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ziemlich schlank, ihr erstes Glied merklich länger als das zweite, die zwei vorletzten Glieder so lang als an der Spitze breit. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn stärker als nach hinten verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer in der Mitte tieferen, seitlich verflachten Querfurche, der Basalrand in der Mitte stärker aufgebogen, die Oberseite dicht und ziemlich fein punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, nur mässig gewölbt, viel weitläufiger und höchstens so stark, gewöhnlich aber wesentlich feiner als der Halsschild, gegen die Spitze noch feiner punktirt. Long. 1·7—2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

35. ***Atomaria Zetterstedti*** Zetterst. Ins. Lapp. 97, Thoms. Skand. Col. V, 285, Reitt. Rev. 65, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 45; *salicicola* Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1853, 97. — Der *fuscata* äusserst nahe stehend, constant einfarbig röthlichgelb, viel feiner punktirt, namentlich auf den Flügeldecken länger und dichter behaart, die Fühler etwas kürzer, die zwei vorletzten Glieder etwas breiter als lang, der Halsschild gewölbter. Der Halsschild fein und dicht, die Flügeldecken sehr fein und weniger dicht punktirt. Im Uebrigen mit *fuscata* übereinstimmend. Long. 1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten. Von Riehl bei Cassel auf Weidenblüten gefunden.

36. ***Atomaria clavigera*** Ganglb. n. nom.; *atra* Reitt. Rev. 67, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 45. — Der *nitidula* ähnlich, von derselben durch kräftigere Fühler, namentlich sehr kräftige, breite Fühlerkeule sehr leicht zu unterscheiden. In der Körperform mit *nitidula* ziemlich übereinstimmend, ziemlich fein und kurz, wenig dicht anliegend behaart, pechschwarz oder schwärzlich braun, die Flügeldecken gegen die Spitze allmälig heller oder braunroth, die Fühler und Beine rothbraun, die Fühlerkeule und die Schenkel meist dunkler. Der Kopf fein und wenig dicht punktirt, die Fühler mit breiter, kräftiger Keule, ihr erstes Glied merklich länger als das zweite, die mittleren Glieder viel dicker und gedrungener als bei *nitidula*, die Keule sehr scharf abgesetzt, mehr als doppelt so breit als die ihr vorangehenden Glieder, ihre zwei ersten Glieder mehr als anderthalbmal so breit als lang. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, kaum um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, ziemlich gewölbt, vor der Basis mit einer seitlich verflachten Querfurche, der Hinterrand in der Mitte etwas stärker aufgebogen, die Oberseite dicht und mässig fein punktirt. Die Flügeldecken länglich eiförmig, ziemlich gewölbt, vorn ein wenig feiner und viel weniger dicht als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·8 *mm*. Deutschland, Oesterreich. Sehr selten.

37. ***Atomaria fuscipes*** Gyllh. Ins. Suec. I, 182, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 388, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 30, t. CCCXXXIII, f. A, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New. ser. Vol. IV, 1857, 71, Thoms. Skand. Col. V, 280, Reitt. Revis. 71, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 46; *carbonaria* Steph. Ill. Brit. III, 68, ex parte; *concolor* Märkel Germ. Zeitschr. V, 244; — var. *dichroa* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 46. — Durch die längliche Gestalt und die bei ausgefärbten Stücken schwarzen oder schwärzlichbraunen Fühler und Beine

leicht kenntlich. Länglich, nur mässig gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, glänzend schwarz, die Fühler und Beine pechschwarz oder braunschwarz. Bei unausgefärbten Stücken (var. *dichroa* Reitt.) die Fühler, Beine und Flügeldecken gelblichbraun. Der Kopf sehr fein und mehr oder weniger weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, die zwei vorletzten Glieder merklich breiter als lang. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn ein wenig stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, der Hinterrand fast gleichmässig gerandet, in der Mitte ein wenig stärker aufgebogen, die Seitenrandlinie sehr fein, aber bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte sichtbar, die Oberseite ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken länglich eiförmig, mässig gewölbt, weitläufiger und vorn meist gröber als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·3—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa; Caucasus. Nicht selten.

38. ***Atomaria peltata*** Kraatz Stett. Entom. Zeitg. 1853, 95, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 70, Thoms. Skand. Col. V, 280, Reitt. Revis. 66, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 46. — Mit *fuscipes* sehr nahe verwandt, von derselben durch bedeutendere Grösse, etwas flacher gewölbte Oberseite, andere Färbung und die bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte des Halsschildes deutlicher sichtbare Seitenrandlinie desselben verschieden. Von der länglichen Gestalt der *fuscipes*, mässig kurz und wenig dicht anliegend behaart, glänzend schwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken an den Schultern und in grösserer Ausdehnung an der Spitze bräunlichgelb, oder bräunlichgelb und nur in der Umgebung des Schildchens und in der Mitte der Seiten schwärzlich, die Fühler und Beine braunroth, die Schenkel oft dunkler oder pechschwarz. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler etwas schlanker als bei *fuscipes*, ihre zwei vorletzten Glieder schwächer quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, kaum um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn etwas mehr als nach hinten verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer in der Mitte tieferen Querfurche, der Basalrand in der Mitte etwas breiter abgesetzt und stärker aufgebogen, die Seitenrandlinie fein, aber bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte des Halsschildes deutlich sichtbar, die Oberseite des Halsschildes mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken länglich eiförmig, mässig gewölbt, weniger dicht und vorn etwas gröber, aber weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

39. ***Atomaria pusilla*** Payk. Fn. Suec. I, 295, Heer Fn. Helv I, 432, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 397, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 52, t. CCCXXXVIII, f. C, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 71, Thoms. Skand. Col. V, 281, Reitt. Revis. 65, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 46; *phaeogastra* Marsh. Ent. Brit. I, 125; *fulvicollis* Steph. Ill. Brit. III, 64; *thoracica* Steph. ibid. 65; *evanescens* Steph. ibid. 65; *basella* Steph. ibid. 65, ex parte; *castanea* Steph. ibid. 66, ex parte; *dimidiatipennis* Mannh. Bull. Mosc. 1844, I, 185; *minutissima* Tourn. Mittheil. Schweiz. Ent. Ges. III, 1872, 447. — Die kleinste Art der Gattung, durch die geringe Grösse, die flachgewölbte, ziemlich gleichbreite Körperform, die feine Punktirung und die röthlichgelbe Färbung leicht kenntlich. Länglich, flach gewölbt, kurz und wenig dicht anliegend behaart, röthlichgelb, die Flügeldecken gewöhnlich an der Basis, oft bis zur Mitte oder über die Mitte bräunlich oder schwärzlich, oft aber der ganze Käfer röthlichgelb. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühler ziemlich kurz, aber den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, die zwei vorletzten Glieder deutlich quer. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, nach vorn

nicht stärker verengt als nach hinten, flach gewölbt, an der Basis gerandet, der Basalrand in der Mitte breiter abgesetzt und etwas stärker aufgebogen, die Seitenrandlinie fein, aber bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte deutlich sichtbar, die Oberseite ziemlich fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten nur schwach gerundet, flach gewölbt, fein und nicht sehr dicht punktirt. Long. 1—1·2 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Häufig.

40. ***Atomaria munda*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 388, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 32, t. CCCXXXVI, f. B, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 76, Thoms. Skand. Col. V, 275, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 42; *nigripennis* Heer Fn. Helv. I, 427; *pulchella* Reitt. Rev. 61. — Durch die Färbung und den tiefen, von zwei Längsfältchen eingeschlossenen Quereindruck vor der Basis des Halsschildes ausgezeichnet, in der Färbung der *nigripennis* ähnlich, von dieser durch viel schmälere, schlankere Körperform, dichtere Behaarung, viel feinere Seitenrandlinie des Halsschildes und durch das Vorhandensein von zwei Längsfältchen vor der Basis desselben sehr leicht zu unterscheiden. Länglich, mässig gewölbt, nicht sehr kurz und nicht sehr spärlich anliegend behaart, Kopf und Halsschild heller oder dunkler roth, bisweilen braunroth, das Schildchen und die Flügeldecken schwarz, die letzteren gegen die Spitze dunkel braunroth oder gelblichbraun, die Unterseite schwarz mit braunrothem Abdomen, die Fühler und Beine gelbroth oder rostroth. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf äusserst fein und weitläufig punktirt, beinahe glatt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite, das dritte und fünfte wesentlich, das siebente kaum länger als breit, die zwei vorletzten Glieder schwach quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, von der Mitte nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfwinkeligen, nicht abgerundeten Hinterecken, mässig gewölbt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, vor der Mitte der Basis mit einer tiefen Querfurche, welche jederseits von einem Längsfältchen begrenzt wird. Die Seitenrandlinie fein, aber bei directer Ansicht von oben hinter der Mitte ziemlich deutlich sichtbar. Die Flügeldecken länglich oval, mässig gewölbt, feiner und weitläufiger als der Halsschild punktirt. Long. 1·2—1·6 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. Namentlich in Kellern, oft in Gesellschaft der *nigripennis*.

41. ***Atomaria nigripennis*** Payk. Fn. Suec. I, 292, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 390, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 37, t. CCCXXXVI, f. C, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 76, Thoms. Skand. Col. V, 275, Reitt. Rev. 61, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 47; *ruficollis* Panz. Fn. Germ. 99, 13; *pulchella* Heer Fn. Helv. I, 427. — In ausgefärbten Stücken durch die Färbung, im Uebrigen durch die deutlich queren zwei ersten Glieder der Fühlerkeule, durch die hinter der Mitte ziemlich kräftig entwickelte und bei directer Ansicht von oben sehr deutlich sichtbare Seitenrandlinie des Halsschildes, die in der Mitte stärker vertiefte Querfurche vor der Basis desselben und durch die feine und weitläufige Punktirung leicht kenntlich. Viel kürzer und breiter oval als die ähnlich gefärbte *munda*, äusserst fein und spärlich anliegend behaart, stark glänzend, lebhaft roth, die Flügeldecken bei ausgefärbten Stücken tief und glänzend schwarz, an der Wurzel oder an den Schultern, sowie an der Spitze häufig braunroth, die Brust bräunlichroth, die Fühler und Beine gelbroth. Bei weniger ausgefärbten Stücken sind die Flügeldecken rothbraun mit hellerer Wurzel und Spitze; unausgefärbte Stücke sind ganz röthlichgelb. Der Kopf äusserst fein und spärlich punktirt, beinahe glatt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite, das dritte und fünfte etwa um die Hälfte länger als breit, das siebente, sowie das kleinere sechste und achte nur so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn und hinten fast geradlinig, nach hinten sehr wenig,

nach vorn viel stärker verengt, mit etwas spitz vortretenden Vorderecken und fast rechtwinkeligen Hinterecken, gewölbt, vor der Basis mit einer in der Mitte viel stärker vertieften Querfurche, der Hinterrand in der Mitte breiter abgesetzt und aufgebogen, die Seitenrandlinie hinter der Mitte ziemlich kräftig und bei directer Ansicht von oben sehr deutlich sichtbar, die Oberseite sehr fein und weitläufig, vor dem Hinterrande viel stärker punktirt. Die Flügeldecken oval, gewölbt, weitläufig und vorn merklich stärker als der Halsschild, gegen die Spitze sehr fein punktirt. Long. 1·5—1·8 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet. In Kellern oft in Gesellschaft der *munda*.

42. ***Atomaria morio*** Kolenati Melet. Entom. V, 1846, 55, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 47; *castanea* Thoms. Skand. Col. V, 276; *cognata* Reitt. Rev. 61. — Durch lang ovale Körperform, nach hinten nur sehr wenig verengten, an den Seiten sanft gerundeten Halsschild, bei directer Ansicht von oben deutlich sichtbare Seitenrandlinie desselben, mässig feine Punktirung der Oberseite und deutlich quere zwei vorletzte Fühlerglieder kenntlich. Lang oval, ziemlich stark gewölbt, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, dunkel kastanienbraun mit rostrothen Fühlern und Beinen oder ganz braunroth. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ihr erstes Glied kaum länger als das zweite, das dritte und fünfte Glied oblong, kaum um die Hälfte länger als breit, das vierte, sechste, achte und das grössere siebente Glied so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten sehr wenig, nach vorn viel stärker verengt, mit fast rechtwinkeligen Hinterecken, ziemlich stark gewölbt, vor der Basis mit einer seitlich schwächeren Querfurche, der Hinterrand in der Mitte wenig stärker aufgebogen, die Oberseite mässig fein und mässig dicht, in der Querfurche vor der Basis kräftiger punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, ziemlich stark gewölbt, vorn wenig stärker und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Schweden, Deutschland, Oesterreich, Caucasus. Sehr selten.

43. ***Atomaria impressa*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 389, Sturm Ins. Deutschl. XVIII, 34, t. CCCXXXVII, f. C, Reitt. Revis. 60, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 41. — Durch das Vorhandensein eines jederseits von einem Fältchen begrenzten Quereindruckes vor der Basis des Halsschildes an *fuscicollis* erinnernd, von derselben durch viel grössere, breitere Körperform, längere, viel schlankere Fühler, nach vorn mehr verengten Halsschild und durch breitere, an den Seiten stärker gerundete Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Gestreckt eiförmig, mässig gewölbt, spärlich anliegend behaart, glänzend, Kopf und Halsschild pechschwarz oder braun, die Flügeldecken braun oder rothbraun, die Fühler und Beine röthlichgelb. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes wesentlich überragend, ihr erstes Glied ziemlich langgestreckt, doppelt so lang als an der Spitze breit, um die Hälfte länger als das zweite, die mittleren Glieder ziemlich schlank, das fünfte und siebente um die Hälfte länger als breit, das vierte, sechste und achte viel kürzer, so lang als breit, das drittletzte verkehrt conisch, mindestens lo lang als an der Spitze breit, das vorletzte kürzer, kaum breiter als lang. Der Halsschild an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, breiter als lang, von der Mitte nach vorn verengt, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, sanft gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem tiefen, jederseits von einem Längsfältchen begrenzten Quereindruck, mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken lang oval, mässig gewölbt, vorn ein wenig stärker und weitläufiger als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 2—2·2 *mm*. Deutschland, Oesterreich. Sehr selten. Bei Hochwässern im Geniste der Flüsse.

44. ***Atomaria plicata*** Reitt. Rev. 1875, 60, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 41; — var. *amplipennis* Reitt. l. c. 63, 41. — Mit *impressa* nahe

verwandt, von derselben durch viel breiter ovale, viel gewölbtere Körperform und durch die Fühlerbildung sehr leicht zu unterscheiden. Länglich oval, gewölbt, sehr fein, sehr kurz und spärlich anliegend behaart, glänzend rothbraun, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler oder pechschwarz, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel meist pechbraun. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt. Die Fühler schlank, den Hinterrand des Halsschildes wesentlich überragend, ihr erstes Glied kaum um die Hälfte länger als an der Spitze breit und nur wenig länger als das zweite, die mittleren Glieder sehr gestreckt, das dritte und fünfte doppelt, das siebente anderthalbmal so lang als breit, das vierte, sechste und achte viel kürzer, aber auch das vierte noch etwas länger als breit, die Fühlerkeule schlank, das verkehrt conische neunte Fühlerglied meist etwas länger, das zehnte so lang als breit. Der Halsschild an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, von der Basis bis zur Mitte fast gleichbreit, von der Mitte stark nach vorn verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, sanft gewölbt, fein und weitläufig punktirt, vor der Basis mit einer Querfurche, deren mittlere Partie stärker vertieft und jederseits von einem deutlichen oder fast erloschenen (var. *amplipennis*) Fältchen begrenzt ist. Die Flügeldecken länglich eiförmig, an den Seiten bauchig gerundet, gewölbt, nicht stärker als der Halsschild und sehr weitläufig, gegen die Spitze noch feiner punktirt. Long. 2—2·2 *mm*. Schlesien, Mähren, Niederösterreich, Steiermark. Sehr selten. Bei Hochwässern im Geniste der Flüsse.

45. ***Atomaria delicatula*** Tourn. Mitthlg. Schweiz. Entom. Ges. III, 1872, 447; ? *delicatula* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 51. — Oval, glänzend rostroth, spärlich mit sehr feiner, kurzer, niederliegender gelblicher Behaarung bekleidet. Der Kopf mittelgross, durch dichte und feine Punktirung glanzlos. Die Fühler ziemlich kräftig, so lang als Kopf und Halsschild zusammengenommen, die Keule gross, etwa ein Drittel so lang als der ganze Fühler, ihr Endglied etwas grösser als das vorletzte. Der Halsschild etwas gewölbt, an den Seiten fast gerade, vorn mässig verengt und gerundet, nach hinten nur sehr schwach verengt, vor der ziemlich kräftig gerandeten Basis mit einer Querfurche, die jederseits durch ein Längsfältchen unterbrochen ist, die Oberseite glänzend, fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken an der Wurzel nicht breiter als die Basis des Halsschildes, an den Seiten gerundet, hinter den Schultern bis zu ein Viertel ihrer Länge erweitert, dann nach hinten verengt, an der Spitze gemeinsam abgerundet, gewölbt, glänzend, fein und wenig dicht punktirt. Die Unterseite des Körpers glänzend, sehr fein und wenig dicht punktirt, sehr fein pubescent. Mit *impressa* verwandt, aber durch viel geringere Grösse, die Körperform und die Punktirung verschieden. Nach Reitter, der ein von Tournier mitgetheiltes Exemplar besass, ist *delicatula* einer kleinen *gibbula* sehr ähnlich und durch sehr fein, aber deutlich gerandete Basis des Halsschildes ausgezeichnet. Die von Tournier angegebenen zwei Längsfältchen vor der Basis des Halsschildes werden von Reitter nicht erwähnt. Long. $1^1/_3$ *mm*. Nach zwei im Jura gesammelten Exemplaren beschrieben. (Ex Tournier.)

46. ***Atomaria gravidula*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 395, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 49, t. CCCXXXVIII, f. B, Reitt. Revis. 63, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 44. — Leicht kenntlich durch die röthlichgelbe Färbung, den starken Glanz der Oberseite, die ziemlich schlanken Fühler, den sehr wenig gegen die Basis verengten, vor der Basis kräftig quergefurchten Halsschild, die etwas spitz vorspringenden Vorderecken desselben und die kurz eiförmigen, gewölbten, seitlich bauchig erweiterten, fein und weitläufig punktirten Flügeldecken. Eiförmig, gewölbt, sehr kurz und spärlich anliegend behaart, stark glänzend, ganz röthlichgelb oder nur die Brust bräunlich. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ziemlich schlank, ihr erstes Glied merklich länger als das zweite, das dritte und fünfte Glied oblong, das siebente kaum länger als breit, das vierte, sechste und achte so lang als breit, die Keule schlank, ihre zwei ersten Glieder mindestens so lang als breit. Der Halsschild an

der Basis deutlich schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, von der Mitte nach hinten nur sehr schwach, nach vorn viel stärker und geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken und ein wenig spitz vortretenden Vorderecken, gewölbt, vor der Basis mit tiefer Querfurche, der Hinterrand in der Mitte breiter abgesetzt und stärker aufgebogen, die sehr feine Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben mehr oder minder deutlich sichtbar, die Oberseite ziemlich fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken kurz eiförmig, an den Seiten bauchig erweitert, stark gewölbt, fein und weitläufig punktirt. Long. 1·4 –1·6 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

47. ***Atomaria formosa*** Reitt. Revis. 62; *testacea* ? var. *formosa* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 51. — Der *At. gravidula* äusserst nahe stehend, von derselben nur durch die dunkle Färbung und die etwas bedeutendere Grösse verschieden. Eiförmig, stark gewölbt, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, stark glänzend, schwarz, die Flügeldecken dunkel kastanienbraun, die Fühler und Beine dunkel rostroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler wie bei *gravidula*. Der Halsschild wie bei *gravidula* an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, um die Hälfte breiter als lang, hinter der Mitte nahezu parallelseitig, nach vorn fast geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken und etwas spitz vorspringenden Vorderecken, stark gewölbt, vor der Basis mit einer tiefen Querfurche, die sehr feine Seitenrandlinie bei directer Ansicht von oben kaum sichtbar, die Oberseite ziemlich fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken etwas weniger kurz eiförmig als bei *gravidula*, stark gewölbt, fein und weitläufig punktirt. Die specifische Verschiedenheit von *gravidula* scheint mir nicht zweifellos. Mit *At. analis*, zu welcher sie von Reitter in späterer Zeit als fragliche Varietät gestellt wurde, hat *At. formosa* sehr wenig Verwandtschaft. Long. 1·8 *mm*. Nord-Ungarn. Von Dr. Brancsik im Trencsiner Comitate gesammelt.

48. ***Atomaria versicolor*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 399, Woll. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 80; *atra* Steph. Ill. Brit. III, 67, ex parte; *ornata* Reitt. Rev. 72, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 48. — Durch die Färbung, die sehr feine und sehr weitläufige Punktirung, die Fühlerbildung, den von der Basis an nach vorn verengten, an den Seiten bis zur Mitte sehr deutlich gerandeten, vor der Basis sehr schwach quer eingedrückten Halsschild und die hinten zugespitzten Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Länglich eiförmig, mässig gewölbt, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, glänzend rostroth, die Flügeldecken mit einer breiten, verloschen begrenzten, schwärzlichen Querbinde, welche die Basis und das apicale Drittel oder die hintere Hälfte freilässt. Der Kopf beinahe glatt, kaum erkennbar punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, ziemlich schlank, ihr erstes Glied kaum länger als das zweite, das dritte und fünfte Glied etwa um ein Drittel, das siebente nicht oder nur wenig länger als breit, das vierte, sechste und achte Glied so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule in ihrer grössten Breite deutlich quer. Der Halsschild an der Basis am breitesten, daselbst etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und höchstens um ein Drittel breiter als lang, von der Basis bis zur Mitte schwach, von der Mitte nach vorn viel stärker in sehr schwacher Rundung oder fast geradlinig verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und feiner, bei directer Ansicht von oben aber von den Hinterecken bis über die Mitte sehr deutlicher Seitenrandlinie, in der Mitte ziemlich flach, gegen die Vorderecken aber gewölbt abfallend, vor der Basis seicht der Quere nach eingedrückt, fein und sehr weitläufig punktirt. Die Flügeldecken oval, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, fein und sehr weitläufig, gegen die Spitze erloschen punktirt. Long. 1·4—1·5 *mm*. Mitteleuropa. Sehr selten. Nach brieflicher Mittheilung des Herrn Schilsky in Weinkellern.

49. ***Atomaria ruficornis*** Marsh. Ent. Brit. I, 125, Wollast. Transact. Entom. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 79, Thoms. Skand. Col. V, 279, Reitt. Rev. 73, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 49; *terminata* Comolli Col. nov.

Novoc. 1837. 20. Heer Fn. Helv. I. 428. Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 399. Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 57. t. CCCXXXV. f. A; *carbonaria* Steph. Ill. Brit. III, 68. ex parte; *dorsalis* Steph. l. c. 69, ex parte. — Durch die geringe Längendifferenz der zwei ersten Fühlerglieder, den gegen die Basis nicht oder kaum merklich verengten Halsschild und die länglich ovalen, sehr fein und weitläufig, viel feiner als der Halsschild punktirten Flügeldecken leicht kenntlich, in der Körperform der *analis* ähnlich, von dieser durch viel geringere Grösse, die Fühlerbildung und die feine Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Länglich oval, ziemlich gewölbt, mässig kurz, aber sehr fein und spärlich anliegend behaart, schwarz, die Flügeldecken an der Spitze oder auf der ganzen hinteren Hälfte braunroth oder bräunlichgelb, die Fühler und Beine hell rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, ziemlich kräftig, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite, das dritte Glied etwa anderthalbmal so lang, das fünfte kaum länger als breit, das siebente Glied vom vierten, sechsten und achten kaum verschieden, so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, höchstens um ein Drittel breiter als lang, in der hinteren Hälfte ziemlich parallelseitig, von der Mitte nach vorn verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor der Basis mit einer seichten Querfurche, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, sehr fein und weitläufig, viel feiner als der Halsschild punktirt. Long. 1·3—1·6 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Eine der häufigsten Arten.

50. ***Atomaria analis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 398, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 55, t. CCCXXXIV, f. C, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 78, Thoms. Skand. Col. V, 279, Reitt. Revis. 72; *testacea**) Steph. Ill. Brit. III, 66. ex parte, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 50. ex parte; *dimidiata* Steph. l. c. 67, ex parte; *atra* Steph. l. c. 67, ex parte, Heer Fn. Helv. I, 428; *dorsalis* Steph. l. c. 69, ex parte. — Leicht kenntlich durch die lang ovale Körperform, die Färbung, die auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken ziemlich weitläufige Punktirung, die Bildung der ziemlich schlanken Fühler, den nur nach vorn deutlich verengten Halsschild und die schwach ausgebildete Schulterbeule der lang ovalen Flügeldecken. Lang oval, ziemlich gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, pechschwarz oder pechbraun, die Schultern und die Spitze der Flügeldecken braunroth oder bräunlichgelb, die Fühler und Beine rostroth. Bei weniger ausgefärbten Stücken sind die Flügeldecken bräunlichgelb und in der Mitte oder nur an der Naht schwärzlich; unausgefärbte Stücke sind ganz bräunlichgelb. Der Kopf sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wesentlich überragend, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite, das dritte bis achte Glied schlank, das dritte, fünfte und siebente allmälig kürzer, aber auch das siebente noch deutlich länger als breit, das vierte, sechste und achte Glied so lang als breit, die Keule schlank, ihre zwei ersten Glieder etwas länger oder so lang als breit oder höchstens sehr schwach quer. Der Halsschild an der Basis deutlich schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und daselbst etwa um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, von der Mitte nach vorn verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mässig stark gewölbt, vor der Basis mit einer Querfurche, der Basalrand in der Mitte etwas breiter abgesetzt und

*) *Atomaria testacea* Steph. (1830) ist, wie Wollaston (Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 79) festgestellt hat, eine Mischart, die aus hellen Stücken der *fuscata* und unausgefärbten Stücken der *analis* besteht. Die von Stephens gegebene Charakteristik der *At. testacea*: „Elongata, rufo-testacea, glabra, thorace pallidiore, stria postice punctata. Long. corp. $^3/_4$ lin. — Elongate, rufo-testaceous, glabrous, with the thorax paler, with an impressed punctate stria behind, eyes fuscous. Smaller than the last (*Atomaria hirta* Marsh. = *Mycetaea*), from which it is distinguished by its more elongate form, paler colour, glabrous impunctate elytra, and by the punctured stria on the hinder margin of the thorax. Found in Suffolk" lässt auch absolut nicht die *Atomaria analis* Erichs. erkennen.

deutlich aufgebogen, die Oberseite mässig stark und wenig dicht oder ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken lang oval, ziemlich gewölbt, mit schwacher Schulterbeule, wenig weitläufiger als der Halsschild, vorn in der Regel etwas gröber, aber weniger tief als dieser, gegen die Spitze viel feiner oder erloschen punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Häufig.

51. ***Atomaria cognata*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 392, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 40, t. CCCXXXVIII, f. A; *viennensis* Reitt. Revis. 74; *testacea* var. *viennensis* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 50; — var. *rubida* Reitt. Revis. 74; *testacea* var. *rubida* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 50. — Mit *Atom. analis* äusserst nahe verwandt, von derselben durch kürzere, gedrungenere, gewölbtere Körperform, kürzeren und breiteren Halsschild, kürzere, breitere und gewölbtere Flügeldecken und namentlich durch die Fühlerbildung verschieden. Die Fühler sind wesentlich kürzer und merklich kräftiger als bei *analis*, ihr siebentes Glied ist nicht länger als breit und die zwei ersten Glieder der Keule sind quer. Von *apicalis* durch bedeutendere Grösse, stärkere Wölbung, kürzeres erstes Fühlerglied, viel weitläufiger, nur wenig dichter als die Flügeldecken punktirten Halsschild, viel gewölbtere Flügeldecken und schwächer ausgebildete Schulterbeule, von *ruficornis* durch die bedeutendere Grösse, die breitere, gewölbtere Körperform, den viel stärker und weitläufiger punktirten Halsschild und die ziemlich grob punktirten Flügeldecken verschieden. Die typische Form ist wie *analis* gefärbt. Bei var. *rubida* sind die Flügeldecken rothbraun, an den Schultern und an der Spitze etwas heller. Long. 1·6—1·9 *mm*. Mitteleuropa. Seltener als *analis*.

52. ***Atomaria frondicola*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 372. — Durch das langgestreckte erste Fühlerglied mit *turgida* und *apicalis* verwandt, von beiden durch den gegen die Basis zwar sehr schwach, aber merklich etwas verengten Halsschild, von *turgida* überdies durch viel kürzer behaarte, kräftiger punktirte Flügeldecken, von *apicalis* durch kräftigere und weitläufigere Punktirung und viel kräftigere Fühler verschieden. Oval, gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, braunroth, die Flügeldecken mit Ausnahme der Schultern und der Spitze pechbraun, die Fühler und Beine rostroth. Bisweilen der ganze Käfer rostroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, ziemlich kräftig, ihr erstes Glied gestreckt, um die Hälfte länger als das zweite und fast doppelt so lang als breit, das dritte Glied oblong, das fünfte und siebente allmälig kürzer, aber auch das siebente noch etwas länger als breit, das vierte, sechste und achte Glied so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule schwach, aber deutlich quer. Der Halsschild an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa anderthalbmal so breit als lang, hinter der Mitte fast parallelseitig, gegen die Basis nur sehr wenig, von der Mitte nach vorn viel stärker verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, gewölbt, vor der Basis mit einer seichten Querfurche, der Hinterrand in der Mitte breiter abgesetzt und deutlich aufgebogen, die Oberseite ziemlich kräftig und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken oval, gewölbt, mit kräftiger Schulterbeule, viel weitläufiger als der Halsschild, vorn meist etwas gröber, aber weniger tief als dieser, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·4—1·8 *mm*. Frankreich, Oesterreich, Croatien, Südungarn, Caucasus. Sehr selten.

53. ***Atomaria turgida*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 397, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 53, t. CCCXXXVI, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 277, Reitt. Revis. 71, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 49. — Mit *apicalis* nahe verwandt, von dieser durch viel bedeutendere Grösse, viel kräftigere Fühler, längeres erstes Glied derselben und durch viel breitere, viel stärker gewölbte, fein und weitläufig, feiner als der Halsschild punktirte und länger behaarte Flügeldecken verschieden. Oval, mit stark gewölbten Flügeldecken, fein, aber etwas lang und wenig dicht anliegend behaart, schwarz oder braun, die Flügeldecken an den Schultern und an der Spitze bräunlich oder braunroth, die Fühler rostroth, die Beine heller oder gelbroth.

Bisweilen der ganze Käfer braunroth oder rostroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, kräftig, ihr erstes Glied gestreckt, viel länger als das zweite und mindestens anderthalbmal so lang als breit, das dritte Glied oblong, das vierte bis achte so lang als breit, das fünfte und siebente nur sehr wenig grösser als das vierte, sechste und achte, die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Der Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und etwa anderthalbmal so breit als lang, von der Mitte nach vorn fast geradlinig verengt, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte stark der Quere nach gewölbt, vor dem sehr schmal abgesetzten Hinterrande mit sehr schwacher und schmaler, wenig deutlicher Querfurche, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken oval, stark gewölbt, an den Seiten mehr oder minder bauchig erweitert, sehr weitläufig und fein, viel feiner als der Halsschild punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In Gebirgsgegenden nicht selten.

54. ***Atomaria apicalis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 395, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 47, t. CCCXXXV, f. C, Wollaston Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 78, Thoms. Skand. Col. V, 278, Reitt. Revis. 73, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 49; *atra* Gyllh. Ins. Suec. I, 179; *dimidiata* Steph. Ill. Brit. III, 67, ex parte; *carbonaria* Steph. l. c. 68, ex parte; *rufipes* Steph. l. c. 68, ex parte; *dorsalis* Steph. l. c. 69, ex parte; *clavicornis* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1870, 57; *myrmecophila* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1895, 310. — Durch die ovale, gewölbte Form, den nur nach vorn verengten, vor der schmal abgesetzten Basis nur schwach quer gefurchten Halsschild, die wenigstens ebenso stark als der Halsschild punktirten Flügeldecken und durch das ziemlich langgestreckte erste Fühlerglied leicht kenntlich. Oval, gewölbt, fein, kurz und spärlich anliegend behaart, pechschwarz, braun oder braunroth, die Schultern und die Spitze der Flügeldecken braun oder braunroth, die Fühler und Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke ganz braunroth oder rostroth. Der Kopf fein und mehr oder minder dicht punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, mässig schlank, ihr erstes Glied langgestreckt, viel länger als das zweite, etwa anderthalbmal so lang als breit, das dritte oblong, das vierte bis achte so lang als breit, das fünfte und siebente vom vierten, sechsten und achten kaum verschieden. Die zwei ersten Glieder der Keule deutlich quer. Der Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und etwa anderthalbmal so breit als lang, von der Mitte nach vorn in sehr schwacher Rundung oder fast geradlinig verengt, mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, vor dem schmal abgesetzten Basalrande nur mit schwacher und schmaler Querfurche, tief und mässig dicht, bald etwas stärker, bald etwas feiner punktirt. Die Flügeldecken oval, hinten eiförmig zugespitzt, ziemlich gewölbt, vorn ziemlich stark und ziemlich weitläufig, meist gröber, aber weniger tief als der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner oder erloschen punktirt. Die bei *Lasius fuliginosus* aufgefundene *At. myrmecophila* Reitt. ist auf kleine *apicalis* aufgestellt. Long. 1·3—1·6 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet, auch in Nordamerika. Häufig.

55. ***Atomaria Attila*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 53, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 48; — var. *banatica* Reitt. ibid. 48. — Der *At. apicalis* äusserst nahe stehend, von derselben nur durch viel gewölbteren, vor der Basis nicht oder kaum quer eingedrückten Halsschild, etwas kürzere und viel mehr gewölbte Flügeldecken, nur schwach angedeutete Schulterbeule derselben und durch etwas kürzere Fühler verschieden. Oval, stark gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, pechschwarz oder pechbraun mit rostrothen Fühlern und Beinen oder heller oder dunkler braunroth, mit pechschwarzen, an der Spitze meist bräunlichen Flügeldecken (var. *banatica*) oder ganz braunroth. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühler wie bei *apicalis*, aber etwas kürzer. Der Halsschild an der Basis kaum schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang,

hinter der Mitte ziemlich parallelseitig, von der Mitte nach vorn in sanfter Rundung verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, stark gewölbt, vor der Basis nicht oder kaum quer eingedrückt, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken kurz oval, stark gewölbt, viel weitläufiger als der Halsschild, vorn ebenso stark oder etwas schwächer als dieser, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Long. 1·2—1·5 *mm*. Oesterreich, Schlesien, Ungarn, Siebenbürgen, Caucasus. Selten.

56. ***Atomaria gibbula*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 393, Reitt. Revis. 76, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 51; *Hislopi* Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. Vol. IV, 1857, 77; *hiemalis* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1870, 56; *parvula* Reitt. Revis. 77. — Sehr leicht kenntlich durch die stark gewölbte Körperform und durch den gänzlichen Mangel einer Schulterbeule oder Schulterfalte. Länglich eiförmig, sehr stark gewölbt, kurz und spärlich anliegend behaart, pechschwarz oder braun mit rostrothen Fühlern und Beinen oder einfarbig braunroth oder rostroth. Der Kopf mehr oder minder fein und weitläufig punktirt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes überragend, mässig schlank, ihr erstes Glied merklich länger als das zweite, das dritte und das kürzere fünfte Glied oblong, das siebente nur so lang als breit, kaum oder nur wenig grösser als das vierte, sechste und achte, die Fühlerkeule ziemlich schmal, ihre zwei ersten Glieder nicht oder nur wenig breiter als lang. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, wenig breiter als lang, bis vor die Mitte fast parallelseitig, nach vorn fast geradlinig verengt, mit etwas vorspringenden Vorderecken und rechtwinkeligen Hinterecken, stark gewölbt, vor der Basis quer niedergedrückt, bald ziemlich kräftig und ziemlich dicht, bald feiner und weitläufiger punktirt. Flügeldecken kürzer oder länger eiförmig, hinten eiförmig zugespitzt, hoch gewölbt, ohne Andeutung einer Schulterfalte oder Schulterbeule, weitläufig, vorn meist gröber als der Halsschild, gegen die Spitze allmälig feiner punktirt. Die Art variirt ziemlich beträchtlich in der Grösse, Körperform und in der Stärke der Punktirung. *At. Hislopi* ist auf grössere, feiner punktirte, *hiemalis* auf kleinere, ganz rostrothe Stücke aufgestellt. Bei Herkulesbad im Banat findet sich eine wesentlich gestrecktere Form (var. *mehadiensis* m.). Bei dieser ist der Halsschild nicht länger als breit und die Flügeldecken sind viel länger als bei der typischen Form und an den Seiten viel schwächer gerundet. Long. 1·3—1·8 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus. Selten.

57. ***Atomaria rubricollis*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 68, Reitt. Revis. 76, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 52; *divisa* Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1876, 178; — ? var. *morula* Reitt. Revis. 75, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 52. — Mit *Atom. gibbula* sehr nahe verwandt, von derselben durch viel geringere Wölbung des Halsschildes und der Flügeldecken, viel kürzere Behaarung und im Allgemeinen feinere Punktirung der Oberseite, seitlich weniger gerundete, an der Spitze stumpfer abgerundete Flügeldecken und in der typischen Form durch die Färbung verschieden. Oblong, ziemlich gewölbt, sehr kurz und spärlich anliegend behaart, bei der typischen Form Kopf und Halsschild roth, die Flügeldecken schwarz mit rothen Schultern und in grösserer oder geringerer Ausdehnung rother Spitze, die Brust und das Abdomen pechschwarz oder braun, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel häufig dunkler. Die bis auf die rostrothen Fühler und Beine schwarze, etwas dichter punktirte und etwas flachere *At. morula* von Meran in Südtirol, von der mir leider kein Stück vorliegt, wird von Reitter fraglich als Varietät zu *rubricollis* gezogen. Long. 1·3—1·5 *mm*. Mittelmeergebiet, Südtirol, England. Selten.

58. ***Atomaria montenegrina*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1881, 218, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 50. — Der *At. gibbula* sehr ähnlich, von derselben durch kleinere, etwas schmälere Körperform, kürzere, viel weniger schlanke Fühler, feinere und weitläufigere Punktirung der Oberseite und durch viel längere, deutlich etwas emporgehobene Behaarung der Flügeldecken verschieden. Glänzend röthlichgelb, der Halsschild am Hinterrande schwärzlich. Der Kopf sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Fühler ziemlich kurz und kräftig, ihr

erstes Glied wenig gestreckt, das zweite um ein Drittel kürzer als das erste, das dritte kürzer und schmäler als das zweite, das fünfte Glied so lang als breit, das vierte und sechste kaum, das siebente und achte deutlicher, die zwei ersten Glieder der Keule ausgesprochen quer. Halsschild kaum schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, nach vorn verengt, stark gewölbt, vor der Basis quer eingedrückt, weitläufig und wenig stark punktirt. Flügeldecken hinten eiförmig zugespitzt, stark gewölbt, ohne Andeutung einer Schulterbeule, mit etwas zahnförmig vorspringender Basalecke, vorn etwas stärker, aber ebenso weitläufig wie der Halsschild, gegen die Spitze viel feiner und allmälig erloschen punktirt, wenig dicht mit feinen, leicht emporgehobenen Härchen bekleidet. Long. 1·2—1·3 *mm*. Montenegro, vermuthlich auch in der Herzegowina.

25. Gatt. **Sternodea.**

Reitt. Revision der europäischen Cryptophagiden 1875, 78, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 35.

Mit *Atomaria* und *Ephistemus* verwandt, von beiden Gattungen durch die nur zweigliedrige, scharf abgesetzte Fühlerkeule und durch die Bildung des Prosternalfortsatzes verschieden. Körper oval, gewölbt, anliegend behaart. Die Stirn bildet zwischen den Fühlerwurzeln einen dreieckigen Vorsprung. Die Fühlerwurzeln sind von einander etwas weiter als von den Augen entfernt. Die zwei ersten Fühlerglieder mässig verdickt und mässig gestreckt, das dritte kürzer als das zweite, aber viel länger als die folgenden Glieder, länger oder mindestens so lang als breit, das vierte bis neunte Fühlerglied kurz, höchstens so lang als breit, meist aber quer, die zwei letzten Fühlerglieder viel grösser als die vorhergehenden, eine scharf abgesetzte Keule bildend, das zehnte quer, das Endglied stumpf zugespitzt. Der Halsschild hinten so breit oder fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, an den Seiten mit sehr feiner Randlinie oder ungerandet, mit den Flügeldecken fast in einer Flucht gewölbt, vor der ungerandeten Basis nur sehr schwach quer niedergedrückt. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken eiförmig, gewölbt. Die Mitte des Prosternums sammt dem Prosternalfortsatze erhoben, mit dem Metasternum in einer Ebene liegend, der Prosternalfortsatz das ganze Mesosternum überragend und in einen winkeligen oder bogenförmigen Ausschnitt des Metasternums passend, nach hinten allmälig erweitert, dann kurz zugespitzt oder abgerundet, an den Seiten scharf gerandet. Der Mesosternalfortsatz zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes tief ausgehöhlt. Das Metasternum so lang oder etwas länger als das erste Ventralsegment. Die Gattung enthält ausser der hier beschriebenen drei caucasische und eine algierische Art.

1. ***Sternodea Baudii*** Reitt. Rev. Cryt. 79, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 53; *Weisei* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 361. — Oval, gewölbt, heller oder dunkler rostroth, wenig dicht und wenig fein anliegend behaart, auf den Flügeldecken ausserdem mit längeren, schräg abstehenden Haaren. Die Fühler kräftig, ihre zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das zweite etwas weniger dick als das erste, das dritte schmäler und viel kürzer als das zweite, länger als breit, das vierte bis achte Glied deutlich, das neunte schwächer quer. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken und etwa um die Hälfte breiter als lang, von der Basis zur Mitte sanft, von der Mitte ab nach vorn stärker gerundet verengt, an den Seiten nicht gerandet, aber von den Hinterecken bis über die Mitte deutlich kantig, an der Basis stark doppelbuchtig, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit grosser und sehr flacher, stumpfdreieckiger, nicht scharf begrenzter Depression, kräftig und ziemlich dicht, auf der Basaldepression etwas feiner und viel weitläufiger punktirt. Die Flügeldecken oval, gewölbt, weitläufiger und meist etwas feiner als die vordere Partie des Halsschildes, gegen die Spitze allmälig feiner

punktirt. Das von zwei scharfen Seitenrandlinien begrenzte gemeinsame Mittelfeld des Prosternums und des Prosternalfortsatzes flach. Long. 1·3—1·5 *mm*. Nordost-Carpathen, Croatien, Bosnien, Griechenland, Toscana (Vallombrosa). Unter abgefallenem Buchenlaub. Sehr selten.

26. Gatt. **Ootypus** nov. gen.

Von *Atomaria* fast nur durch die wie bei *Ephistemus* in einer Flucht gewölbte eiförmige Körperform, das rundliche Schildchen und die fast kahle Oberseite, von *Ephistemus* durch den Bau der Brust, weniger breit getrennte Hinterhüften und kräftigere Fühler und Beine verschieden. Der mit der erhobenen Mitte des Prosternums in einer Ebene liegende Prosternalfortsatz ist an den Seiten nicht gerandet, hinten abgerundet und passt in eine Ausrandung des breiten Mesosternalfortsatzes, dessen Spitze zwischen den Mittelhüften als kurzes, queres, hinten gerade abgestutztes Stück freiliegt. Nach Lostrennung des Prothorax vom Hinterkörper erscheint die Mittelbrust nicht wie bei *Ephistemus* als vertical gestellter Halbring, sondern ähnlich wie bei *Atomaria* nach vorn schräg abfallend. Die Mittelhüften sind nicht wie bei *Ephistemus* durch einen Intercoxalfortsatz des Metasternums, sondern durch einen breiten, hinten gerade abgestutzten, vorn zur Aufnahme des Prosternalfortsatzes ausgehöhlten Mesosternalfortsatz getrennt. Die Mittelbrust ist daher ähnlich wie bei *Atomaria* gebildet. Das Metasternum ist zwischen den Mittelhüften nur sehr wenig vorgezogen und gerade abgestutzt, zwischen den viel weniger breit als bei *Ephistemus* ausgerandeten Hinterhüften aber ausgerandet. Das erste Ventralsegment ist in der Mitte kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, und bildet zwischen den Hinterhüften einen an der Spitze abgerundeten Intercoxalfortsatz. Die Beine sind viel kräftiger als bei *Ephistemus*. Ich gründe diese Gattung für *Ephistemus globosus* Waltl.

1. ***Ootypus globosus*** Waltl Isis 1838, 271, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 401, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 82, t. CCCXLIV, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 287; *palustris* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. XVIII, 1846, 453, t. 9, f. 2; *nigriclavis* Reitt. Revis. Crypt. 80, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 54; nec Steph. *). — Eiförmig, stark gewölbt, in Folge äusserst feiner Chagrinirung etwas fettglänzend, pechschwarz mit brauner Spitze der Flügeldecken, oder braun bis braunroth, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf sehr fein und spärlich, aber deutlich punktirt. Der Halsschild an der Basis anderthalbmal so breit als lang, nach vorn stark und geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mit den Flügeldecken in einer Flucht gewölbt, sehr zerstreut aber sehr deutlich punktirt. Die Flügeldecken oval, hinten eiförmig zugespitzt, stark gewölbt, auf der vorderen Hälfte wie der Halsschild deutlich und sehr zerstreut punktirt, gegen die Spitze beinahe glatt. Long. 1·5—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

27. Gatt. **Ephistemus.**

Steph. Ill. Brit. II. 167, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 400 (*Epistemus*), Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 79 (*Epistemus*), Lacord. Gen. Col. II, 428 (*Epistemus*), Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 206, Thoms. Skand. Col. V, 286 (*Epistemus*), Reitt. Revis. Crypt. 79, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 35.

Syn. *Psychidium* Heer Fn. Col. Helv. I, 432.

Ausgezeichnet durch die ovale, in einer Flucht gewölbte Körperform, die kahle, stark glänzende Oberseite, die schlanken Fühler und Tarsen, besonders aber durch

*) Wie Seidlitz (Fauna baltica 2. Aufl. 250, Fauna transsylv. 266, Note 8) mit Recht bemerkt, kann *Ephistemus nigriclavis* Steph. (Ill. Brit. II, 1829, 168) wegen der fehlenden Punktirung, der schwarzen Fühlerkeule und der geringeren Grösse (Long. $^1/_2$—$^5/_8$ lin.) nicht auf *Eph. globosus* Waltl bezogen werden.

den Bau der Mittel- und Hinterbrust und die breit getrennten Hinterhüften. Der Kopf ziemlich klein, mit grossen, aber wenig vorspringenden Augen. Die Fühlerwurzeln von einander weiter als von den Augen entfernt. Die drei ersten Fühlerglieder ziemlich gestreckt, das zweite viel weniger dick als das erste, das dritte bis achte schlank, das dritte wenig kürzer als das zweite, das vierte und fünfte kürzer, aber wesentlich länger als dick, das sechste bis achte etwa so lang als dick, die drei letzten Glieder eine scharf abgesetzte Keule bildend, das neunte und zehnte quer. Die Mundtheile im Wesentlichen wie bei *Atomaria* gebildet. Der Halsschild quer, mit der in der Mitte breit gerundet nach hinten gezogenen Basis vollkommen an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, nach vorn verengt, an der Basis ungerandet, an den Seiten fein gerandet, die Randlinie von der Seite gesehen vollkommen gerade, die Vorderecken vortretend und fast spitzwinkelig. Die Oberfläche mit den Flügeldecken in einer Flucht gewölbt, gegen den Seitenrand in starker Wölbung abfallend. Das Schildchen ziemlich klein, quer rundlich. Die Flügeldecken kurz eiförmig, stark gewölbt, nahezu glatt. Der Prosternalfortsatz ziemlich breit, an den Seiten fein gerandet, hinter den Vorderhüften etwas erweitert, hinten abgestutzt und mit dem breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die ganze Mittelbrust äusserst kurz und vertical gestellt, nur nach Lostrennung des Prothorax vom Hinterkörper sichtbar. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften keinen Fortsatz und ist in der Mitte vom Prosternalfortsatz vollkommen überdeckt. Das Metasternum gross, länger als das erste Ventralsegment, leicht gewölbt, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust schmal, nach hinten verengt. Das erste Ventralsegment länger als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten und kurzen, gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte etwas länger, hinten breit abgerundet. Die Vorderhüften breit, die Mittel- und Hinterhüften sehr breit getrennt. Die Beine verhältnissmässig zart, im Uebrigen wie bei *Atomaria* gebaut. Die Gattung ist durch wenige Arten in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten. Die Arten leben unter faulenden Pflanzenstoffen.

1. ***Ephistemus globulus*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 295, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 402, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 86, t. CCCXLV, f. C, Thoms. Skand. Col. V, 287, Reitt. Revis. 80, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 54, Seidlitz Fn. balt. ed. II, 250, Fn. transsylv. 266; *gyrinoides* Marsh. Ent. Brit. 1802, 77; *piceorrhoeus* Marsh. l. c. 78; *globosus* Steph. Ill. Brit. II, 166; *pulchellus* Steph. l. c. 167; *nitens* Steph. l. c. 167; *histeroides* Steph. l. c. V, 402; — var. *dimidiatus* Sturm Deutschl. Ins. II, 1807, 85, t. XXXII, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 401, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 83, t. CCCXLIII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 52, f. 258, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 55; *confinis* Steph. Ill. Brit. II, 169, pl. XV, f. 2; — var. *ovulum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 402, Sturm Deutschl. Ins. 85, t. CCCXLIV, f. B; — var. *dubius* Fowler Col. Brit. Isl. Vol. III, 1889, 345. — Viel kleiner als die vorhergehende, aber grösser als die folgende Art, an den etwas spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken des Halsschildes leicht kenntlich. Oval oder breit oval, stark gewölbt, glänzend, schwarz mit bräunlicher Spitze der Flügeldecken und gelbrothen Fühlern und Beinen, oder die Flügeldecken auf der ganzen hinteren Hälfte braunroth oder roth, bei weniger ausgefärbten Stücken auch Kopf und Halsschild rothbraun, unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf glatt. Der Halsschild an der Basis doppelt so breit als lang, nach vorn stark verengt, an den Seiten gerundet, an der Basis jederseits innerhalb der Hinterecken ausgebuchtet, die Hinterecken dadurch etwas spitzwinkelig nach hinten tretend, die Oberseite gewölbt, äusserst fein und spärlich, schwer erkennbar punktirt. Die Flügeldecken kurz eiförmig, hinten zugespitzt, an den Seiten bald stärker bald schwächer gerundet, oben bald stärker bald schwächer gewölbt, vorn äusserst fein und zerstreut, schwer erkennbar punktirt, hinten glatt. Der Prosternalfortsatz nach hinten erweitert, an der Spitze abgestutzt

und leicht gerundet, mit scharfen Hinterecken, an den Seiten leistenförmig gerandet. Die Hinterhüften breit getrennt, fast um ein Drittel der Hinterrandsbreite des Metasternums von einander entfernt, das Metasternum zwischen denselben abgestutzt. — Reitter hat wohl mit Recht die von Erichson unterschiedenen Arten: *dimidiatus* Sturm, *ovulum* Er. und *globulus* Payk. miteinander vereinigt, da dieselben nicht scharf abzugrenzen sind. Erichson beschreibt als *dimidiatus* Sturm kurze, fast kugelige, vorn und hinten eiförmig zugespitzte Stücke, bei welchen die hintere Hälfte der Flügeldecken, und zwar meist in ziemlich scharfer Abgrenzung, rothgelb und rothbraun gefärbt ist, als *ovulum* grössere, nur gegen die Spitze der Flügeldecken pechbraune oder rothbraune Stücke von länglicherer, flacherer Körperform, bei welchen der Vorderrand des Halsschildes jederseits innerhalb der Vorderecken ausgebuchtet ist, so dass die Vorderecken spitzwinkelig nach vorn vortreten, als *globulus* Payk. kleinere, wie *ovulum* gefärbte Stücke von länglicherer, gewölbterer Körperform, bei denen der Vorderrand des Halsschildes der ganzen Breite nach einfach ausgeschnitten ist. Seidlitz verbindet *Eph. ovulum* Er. mit *dimidiatus* Sturm und unterscheidet von diesem *globulus* Payk. durch rechtwinkelige, nicht etwas spitzwinkelige Vorderecken und durchaus gerade abgestutzten, innerhalb der Vorderecken nicht ausgebuchteten Vorderrand des Halsschildes. Ich bin aber nicht im Stande, die von Seidlitz angenommenen zwei Arten scharf zu trennen. Sehr kleine, 0·8 bis 1 *mm* lange, nur die Grösse des *exiguus* erreichende Stücke von länglicherer Körperform, bei denen die Flügeldecken etwas deutlicher punktirt sind, hat Fowler als var. *dubius* bezeichnet. Long. 0·8—1·3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter faulenden Pflanzenstoffen; sehr häufig.

2. ***Ephistemus exiguus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 403, Sturm Deutschl. Ins. XVIII, 88, t. CCCXLIV, f. D, Reitt. Revis. 81, Verh. nat. Ver. Brünn, XXVI, 1887, 55; *ventrosus* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1870, 57; *lepidus* Hochh. Bull. Mosc. 1872, IV, 305. — Von den kleinsten Stücken des *globulus* nur durch die leicht abgerundeten, in der Anlage rechtwinkeligen oder etwas stumpfen Hinterecken und die innerhalb derselben nicht ausgebuchtete Basis des Halsschildes und meist auch durch schwärzliche Färbung der Fühlerkeule verschieden. In der Körperform wie *globulus* etwas variabel. Long. 0·8—0·9 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Selten.

XXVII. Familie. **Phalacridae.**

Phalacrides Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 105; *Phalacri* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 5; *Phalacrides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 282, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 130; *Phalacridae* Thoms. Skand. Col. IV, 1862, 130, Lecoute and Horn Classific. Col. North Amer. 1883, 111, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, Jahrg. 1888, 54, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 2, Sharp Biologia Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 1888, 244, Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. V, 1889, 89, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 146, Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 276.

Karl Flach „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. Familie *Phalacridae*“ in Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII. Bd., Jahrg. 1888, 54—79, T. I. (Ins Französische übersetzt von M. des Gozis in Revue d'Entom. Caen, VIII, 1889, 13—32.

Henri Tournier „Famille des *Phalacrides*. Essai monographique des espèces européennes et des contrées limitrophes“ in L'Entomologiste Genevois 1889, 2, 25, 49, 73, 97, 121, 1890, 185. Unvollendet.

Fr. Guillebeau „Revision des *Phalacrides* de la faune paléarctique“ in Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 141—197.

Körper klein, meist von ovalem Umriss, unten flach, oben gewölbt, auf der Oberseite kahl.

Der Kopf bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, kurz, elfgliedrig, meist mit dreigliedriger Keule.

Die Flügeldecken das Abdomen vollständig überdeckend.

Die Vorderbrust mit freiliegendem Prosternalfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichend.

Das Metasternum zwischen den Mittelhüften einen mehr oder minder weit nach vorn reichenden Intercoxalfortsatz bildend, in der Mitte des Hinterrandes mit einem schmalen Spalt.

Die Vorder- und Mittelhüften kugelig und getrennt, die Hinterhüften quer, flach ausgebreitet, fast bis an die Seiten des Körpers ausgedehnt, in der Mitte fast aneinander stossend.

Die Beine kurz. Die Tarsen fünfgliedrig, ihr drittes Glied wenigstens an den Vorder- und Mitteltarsen zweilappig oder herzförmig, das vierte Glied klein, bisweilen schwer zu unterscheiden. Die Klauen an der Wurzel mit einem Zahn.

Das Abdomen mit fünf freien Ventralsegmenten.

Die Larven ziemlich gestreckt, bis auf den vorgestreckten, leicht verhornten Kopf weichhäutig, spärlich bewimpert. Die Fühler sehr kurz, dreigliedrig, mit einem kleinen Anhangsgliede an der innen schräg abgestutzten Apicalpartie des zweiten Gliedes. Die Oberlippe frei. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, innen mit einem Büschel steifer Haare. Die Maxillen mit ziemlich breiter, mit dornförmigen Haaren besetzter Lade. Die Kiefertaster dreigliedrig. Die Lippentaster klein, zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment hinten mit zwei kleinen aufgebogenen Spitzen. Das Analsegment ventral gelegen. Die Beine kurz und ziemlich kräftig. Die Tarsen an der Wurzel erweitert und mit einer Haftborste versehen.

Der Körper ziemlich klein, meist von geschlossen ovalem Umriss, selten zwischen Halsschild und Flügeldecken mit einem einspringenden Winkel, unten flach, oben gewölbt, auf der Oberseite kahl.

Der Kopf bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen, vor den Augen kurz trapezförmig oder bogenförmig gerundet, zwischen Stirn und Clypeus, welche in einer Flucht liegen, ohne Andeutung einer Quernaht. Die Augen ziemlich gross, aber kaum vorspringend, im Allgemeinen fein facettirt, bei einigen *Tolyphus* aber an den Seiten und unten mit groben, oben mit feinen Facetten, so dass sie in zwei durch die Grösse der Facetten gesonderte Zonen getheilt sind. Auf der Unterseite des Kopfes ist jederseits am Innenrande des Auges eine nach innen gerichtete Fühlerfurche eingeschnitten.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, kurz, elfgliedrig, mit dreigliedriger, selten vier- oder fünfgliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder viel dicker als die folgenden bis zum achten.

Die Oberlippe nur kurz vortretend, quer. Die Mandibeln gewöhnlich kurz, aussen stark gerundet, an der Spitze gespalten oder hinter der Spitze mit einem Zahne bewehrt, innen an der Basis in eine Mahlfläche erweitert, vor derselben ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einem Hautsaume oder mit einem Haarbesatz. Bei einigen *Phalacrus* sind die Mandibeln ungleich gebildet, und zwar ist die linke verlängert. Die Maxillen mit zwei kräftig entwickelten Laden. Die Innenlade endigt in zwei einwärts gekrümmte Hornhaken, die Aussenlade ist breit und an der breit abgestutzten Spitze mit einwärts gekrümmten Haaren dicht bebartet. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr erstes Glied klein, das zweite mehr oder minder gestreckt, verkehrt conisch, das dritte viel kürzer als das zweite, das Endglied nicht so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, meist schlank, selten nach innen erweitert. Das Kinn quer. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn abgestutzt, an den

abgerundeten Vorderecken mit einem kurzen häutigen Lappen. Die Lippentaster dreigliedrig, ihr erstes Glied klein.

Der Halsschild eng an die Basis der Flügeldecken anschliessend, mit dem Hinterrande sogar etwas auf dieselbe übergreifend, meist an den Hinterecken am breitesten und nur nach vorn gerundet verengt, bei *Tolyphus* aber auch hinten etwas eingezogen, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes breit ausgeschnitten, an den Seiten stets, oft aber auch vorn und an der Basis gerandet. Das Schildchen dreieckig, bei *Phalacrus* ziemlich gross, sonst kleiner.

Die Flügeldecken das Abdomen vollkommen umschliessend, mit sehr stark umgeschlagenen, vorn sehr breiten, gegen die Spitze verschwindenden Epipleuren, an der Basis und neben dem Schildchen gerandet. Meist ist auch die Naht durch eine feine, oft nur mit Hilfe des Microscopes zu verfolgende Linie schmal gerandet. Diese Nahtlinie ist bei vielen *Olibrus* nach vorn verkürzt, bei *Eustilbus* fehlt sie gänzlich. Die Sculptur der Flügeldecken besteht bei *Tolyphus* aus neun regelmässigen Punktreihen, von welchen die zweite bis siebente an der Aussenseite von einem einfachen vertieften Streifen begleitet ist. Sonst sind neben der Naht ein oder zwei einfache oder im Grunde punktirte Streifen (Hauptstreifen) scharf eingeschnitten, die übrigen Streifen, welche die dorsalen Punktreihen an der Aussenseite begleiten oder mit denselben zusammenfallen, aber sehr fein oder erloschen und nur in anomalen Fällen furchenartig ausgeprägt. Oft sind auf dem Rücken mehr oder minder regelmässige Zwischenpunktreihen ausgebildet, so dass sich zwischen zwei einfachen Dorsalstreifen zwei Punktreihen befinden, von welchen aber die äussere (Hauptreihe) gewöhnlich aus stärkeren und regelmässiger gereihten Punkten besteht. Sehr oft sind die dorsalen Streifen und Punktreihen nur sehr schwach ausgebildet und namentlich die ersteren oft ganz erloschen. Das Geäder der Unterflügel ist sehr reducirt. Doch ist der hakenförmige rücklaufende Ast, den die Vena externo-media an dem ziemlich in der Mitte des Flügels befindlichen Gelenk in die Area externo-media entsendet, sehr deutlich ausgebildet.

Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, zwischen denselben einen ziemlich schmalen, hinten erweiterten, bisweilen über die Hüften nach hinten verlängerten Prosternalfortsatz bildend. Die Epimeren der Vorderbrust mit den sehr breiten und tief eingesenkten umgeschlagenen Seiten des Pronotums verwachsen, nach innen die Spitze des Prosternalfortsatzes nicht erreichend, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten offen. Die Mittelbrust im Zusammenhange mit dem engen Anschluss des Prothorax an den Hinterkörper sehr steil abfallend, der Mesosternalfortsatz von dem Intercoxalfortsatze des Metasternums vollkommen überdeckt oder nur dessen horizontal umgebogene Spitze freiliegend. Die dreieckigen Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen.

Das Metasternum ziemlich gross, zwischen den Mittelhüften einen oft über dieselben nach vorn reichenden Intercoxalfortsatz bildend, in der Mitte des Hinterrandes zwischen den fast aneinander stossenden Hinterhüften mit einem schmal eingeschnittenen Längsspalt. Die Randung des Metasternalfortsatzes setzt sich entweder am Vorderrande des Metasternums fort oder geht in eine die Mittelhüften umschreibende, winkelig gebrochene oder bogenförmige Schenkellinie über. Die Episternen der Hinterbrust vorn schräg abgestutzt, nach hinten leicht verschmälert oder ziemlich gleichbreit. Die Spitze der Epimeren von der schräg abgestutzten Spitze der Episternen nicht gesondert.

Die Vorder- und Mittelhüften kugelig und getrennt, selten die Mittelhüften einander sehr genähert, die Hinterhüften quer, flach ausgebreitet, fast bis an die Seiten des Körpers ausgedehnt und innen fast aneinander stossend. Die Beine kurz. Die Trochanteren klein, dreieckig. Die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, breit und zusammengedrückt, innen mit scharf eingeschnittener Rinne zur Aufnahme der Schienen. Die Schienen etwa von der Länge der Schenkel, mit deutlichen, bisweilen kurzen Endspornen. Die Tarsen fünfgliedrig, ihre drei ersten Glieder wenigstens an den Vorder- und Mittelbeinen erweitert und unten mit Haaren be-

kleidet, das dritte Glied zweilappig, herzförmig oder wenigstens an der Spitze ausgerandet, das vierte klein, im dritten versteckt und mit dem Endgliede eng verbunden, die Klauen an der Basis mit einem Zahne.

Das Abdomen erscheint nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die Ventralsegmente sind frei. Das erste ist länger als die folgenden und bildet zwischen den Mittelhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz.

Die Larven scheinen sich von jenen der Erotyliden hauptsächlich durch die Tarsalbildung zu unterscheiden. Der Tarsus ist in der Basalhälfte stark erweitert, in der Apicalhälfte pfriemenförmig verdünnt und leicht gekrümmt. Unter der Wurzel des zugespitzt pfriemenförmigen Theiles ist eine denselben oft überragende, an der Spitze spatelförmig erweiterte Haftborste eingefügt, welche dem bläschenförmigen Tarsenanhang blütenbewohnender Nitiduliden-Larven entspricht.

Die Familie wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 105) gegründet und vor die Nitiduliden gestellt. Gewiss sind die Beziehungen der Phalacriden zu *Cyllodes, Cychramus* und anderen Gattungen der Strongylinen Erichson's nicht zu verkennen, indessen scheint mir die Verwandtschaft mit den Erotyliden viel intimer zu sein. Von den Nitiduliden unterscheiden sich die Phalacriden wesentlich durch die kugelige Form der Vorderhüften, den nicht freiliegenden Trochantinus derselben, die von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossenen Epimeren der Mittelbrust und durch den Bau der Unterflügel, deren Gelenk ziemlich in der Mitte liegt; von den Erotyliden können sie aber durchgreifend nur durch die gezähnten Klauen unterschieden werden. Es scheint mir sogar fraglich, ob die Phalacriden als eigene Familie zu halten und nicht richtiger mit den Erotyliden, unter welche auch die Gattung *Phalacrus* im älteren Sinne von Latreille gestellt wurde, zu vereinigen sind.

Fig. 39. Larve von *Olibrus affinis*, nach Laboulbène.

Erichson unterschied (l. c. 108) nur vier Phalacriden-Genera (*Phalacrus, Olibrus, Litochrus* und *Tolyphus*). In neuerer Zeit wurde die Zahl der Gattungen namentlich durch Sharp, Casey und Guillebeau bedeutend vermehrt und Guillebeau gab im Jahre 1893 (Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 276—284) eine Uebersicht über 40 Phalacriden-Genera, für welche er zehn Gruppen annahm. Diese zehn Gruppen (*Phalacrini, Biophytini, Tolyphini, Olibrini, Olibromorphini, Heterolibrini, Eustilbini, Heterosterni, Ochrolitini* und *Megapalpini*) haben mit Ausnahme der Megapalpinen keinesfalls den Rang von Tribus. Die Megapalpinen mit der Gattung *Megapalpus* Guilleb. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1893, 297) gehören nach der Länge der Kiefertaster, deren zweites Glied die Vorderecken des Halsschildes erreicht, vielleicht überhaupt nicht zu den Phalacriden, sondern zu den Hydrophiliden. Die palaearctischen Arten wurden von Flach (Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII. Bd., Jahrg. 1888, 54—79, T. I) mit bekanntem Scharfblick vortrefflich gesichtet. Tournier hat in seinem „Essai monographique des espèces européennes et des contrées limitrophes" (L'Entomologiste Genevois, 1889, 1890), welcher unvollendet zu bleiben scheint, die ohnehin beträchtlichen Schwierigkeiten der Artunterscheidung nur noch vermehrt, indem er kritiklos neue Arten aufstellte und ganz unzureichend charakterisirte. Guillebeau's „Revision des Phalacrides de la faune palearctique" (Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 141—197) basirt im Wesentlichen auf der vortrefflichen Arbeit von Flach und auf Casey's Bearbeitung der nordamerikanischen Arten (Ann. New York Ac. Sc. Vol. V, 1889—1890, 89—144).

Die Phalacriden sind über alle Theile der Erde verbreitet. Bis zum Jahre 1868 waren nach Gemminger-Harold's Catalog nur 81 Arten bekannt. Seither hat sich die Zahl der beschriebenen Arten mehr als verdreifacht. Die Phalacriden sind Blütenkäfer. Die *Olibrus*-Arten entwickeln sich in den Blütenköpfen der Compositen, die *Phalacrus*-Arten wenigstens zum Theil in den von Brand- oder Rostpilzen befallenen Aehren von Gramineen und Cyperaceen.

Uebersicht der Gattungen.

1 Der Intercoxalfortsatz des Metasternums (Metasternalfortsatz) überdeckt den Mesosternalfortsatz vollständig. Die Randungslinie des Metasternalfortsatzes setzt sich in die Vorderrandslinie des Metasternums fort 2

— Die horizontal umgebogene Spitze des Mesosternalfortsatzes liegt frei. Die Randungslinie des Metasternalfortsatzes setzt sich in eine die Mittelhüften umschreibende, winkelig gebrochene oder bogenförmige Schenkellinie fort. Flügeldecken neben der Naht nur mit einem stark vertieften Streifen. 4 ***Eustilbus.***

2 Halsschild und Flügeldecken mit deutlich separater Wölbung. Halsschild gegen die Basis leicht gerundet verengt. Flügeldecken mit neun gleichgebildeten Punktreihen, von welchen die siebente und neunte aussen von einem einfachen vertieften Streifen begleitet wird. Die Hintertarsen wenig länger als die Vordertarsen. Die Hinterschienen mit kräftigen Endspornen, welche die kurzen, einen Kranz bildenden Apicalborsten bedeutend überragen. 1 ***Tolyphus.***

— Halsschild und Flügeldecken in einer Flucht gewölbt. Halsschild an der Basis am breitesten, nur nach vorn gerundet verengt. Die Flügeldecken neben der Naht mit einem oder zwei tiefen Streifen (Hauptstreifen), die übrigen einfachen Streifen sehr fein oder erloschen, nur in anomalen Fällen furchenartig vertieft 3

3 Flügeldecken neben der Naht nur mit einem stärker vertieften Streifen. Schildchen verhältnissmässig gross. Die Tarsen an allen Beinen fast von gleicher Länge und Breite. Die Endsporne der Hinterschienen kurz, die ziemlich langen, einen Kranz bildenden Apicalborsten nicht überragend. 2 ***Phalacrus.***

— Flügeldecken neben der Naht mit zwei stärker vertieften Streifen. Schildchen von normaler Grösse. Die Tarsen vom ersten zum dritten Beinpaare an Länge zunehmend, die Hintertarsen wesentlich schmäler als die Vorder- und Mitteltarsen. Die Endsporne der Hinterschienen die Apicalborsten bedeutend überragend ..... 3 ***Olibrus.***

1. Gatt. Tolyphus.

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 108, Lacord. Gen. Col. II, 285, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 131, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 1888, 56, 57, Tourn. L'Ent. Gen. 1889, 78, Casey Ann. New York Ac. Sc. V, 1889—1890, 91, 92, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 147, Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 278.

Subg. *Pharcisinus* Guilleb. Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 278.

Von den anderen Gattungen durch den hinten eingezogenen, mit den Flügeldecken nicht in derselben Flucht gewölbten Halsschild und durch die Sculptur der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Körper oblong. Der Kopf vor den Augen trapezförmig. Die Augen bei Subg. *Tolyphus* s. str. in zwei durch die Grösse der Facetten verschiedene Zonen getheilt, oben im Niveau der Stirn fein, an den Seiten und unten grob facettirt. Bei Subg. *Pharcisinus* (mit *T. punctulatus* Rosh. und *punctatostriatus* Kr.) die Augen ziemlich gleichmässig facettirt. Die Fühler kräftiger und gedrungener als bei den übrigen Gattungen. Die Mandibeln hinter der Spitze mit einem scharfen Zahn. Die äussere Maxillarlade kürzer und kräftiger als bei *Phalacrus*, die Maxillartaster mit weniger gestrecktem zweiten Gliede und etwas dickerem Endgliede. Die Zunge und die Lippentaster ganz ähnlich wie bei *Phalacrus*. Der Halsschild an den Seiten gerundet und auch nach hinten deutlich verengt, mit stumpfen oder abgerundeten Hinterecken. Das Schildchen viel kleiner als bei *Phalacrus*. Die Flügeldecken an der Naht vollständig gerandet, jede mit neun Punktreihen, von denen die zweite bis siebente an der Aussenseite von einem einfachen vertieften

Streifen begleitet wird. Der Metasternalfortsatz überdeckt den Mesosternalfortsatz, reicht aber nur bei *Tolyphus* s. str. über die Mittelhüften nach vorn. Die Schenkel nur wenig zusammengedrückt. Die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert. Die Hinterschienen an der Spitze mit ziemlich kurzem Borstenkranze und ziemlich dicken, über denselben vorragenden Endspornen. Die Tarsen vom ersten zum dritten Beinpaare nur wenig an Länge zunehmend; die Hintertarsen schmäler als die Vorder- und Mitteltarsen, ihr erstes Glied ziemlich kurz, das zweite fast doppelt so lang als das erste. Die Gattung ist dem Mittelmeergebiete eigenthümlich.

1. ***Tolyphus granulatus*** Guér. Icon. Règn. anim. 315, pl. 50, f. 6, Germ. Fn. Ins. Europ. XXIV, 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe II, pl. 36, f. 177, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 58, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 79, pl. IV. f. 4, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 161; *striatipennis* Luc. Expl. Alg. 551, pl. 47, f. 10; — var. *robustus* Guilleb. l. c. 162; — var. *chalybaeus* Guilleb. ibid.; — var. *algiricus* Guilleb. ibid. — Oblong, mässig gewölbt, oben dunkel metallischgrün, blaugrün oder blau, sehr selten violett, unten schwarz, die Fühler, der Mund und die Tarsen pechschwarz oder pechbraun. Der Kopf ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten. Die Augen oben fein, an den Seiten und unten grob facettirt und dadurch in zwei durch die Stärke der Facetten geschiedene Zonen getheilt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn viel stärker als nach hinten verengt, an der Basis jederseits des Schildchens leicht ausgebuchtet, gegen die stumpfwinkeligen Hinterecken gerade oder in sehr flacher Rundung etwas abgeschrägt, die Basalrandung seitlich verkürzt oder vielmehr gegen die Hinterecken in einen glatten, nur durch eine Punktreihe abgesetzten, etwas aufgebogenen, nach aussen allmälig etwas verbreiterten Querstreifen fortgesetzt, die Scheibe weitläufig mit ziemlich kräftigen, an den Seiten etwas dichter stehenden Punkten besetzt, zwischen denselben fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit neun kräftigen Punktreihen, von welchen die zweite bis siebente an der Aussenseite von einem vertieften Streifen begleitet wird. Die Zwischenräume der Punktreihen fein und unregelmässig gereiht punktirt. Beim ♂ das letzte Ventralsegment an der Basis mit einem kleinen Mittelgrübchen. Die Art ist sehr variabel. Auf grössere, oben kupfrig bronzefarbige Stücke aus Spanien ist var. *robustus* Guilleb. aufgestellt. Bei var. *chalybaeus* Guilleb. von Sicilien, Sardinien und Philippeville die Oberseite blau oder violett, die Fühler und Beine pechbraun, der Halsschild zwischen den grossen Punkten fast glatt, die Zwischenräume der Flügeldecken nur undeutlich punktirt, die drei äusseren hinten schräg gerunzelt. Bei der kleinen var. *algiricus* Guilleb. von Algier die Oberseite grünlich bronzefarbig, Kopf und Halsschild weniger kräftig punktirt, auf den Flügeldecken neben der ersten Punktreihe oft ein vertiefter Streifen ausgebildet, die Punkte der Reihen weniger dicht stehend, die Zwischenräume fast glatt, die zwei äusseren hinten mehr oder minder gerunzelt. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber das ganze westliche Mittelmeergebiet verbreitet.

2. Gatt. **Phalacrus.**

(Payk. Fn. Suec. III, 1800, 438) Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 109, Lacord. Gen. Col. II, 284, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 130, Thoms. Skand. Col. IV, 131, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 1888, 56, 58, Tourn. L'Ent. Gen. 1889, 4, Casey Ann. New York Ac. Sc. V, 1889—1890, 91, 93, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 146, Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 278.

Von *Olibrus* durch das grössere Schildchen, das Vorhandensein nur eines Hauptstreifens neben der Naht der Flügeldecken und die nahezu gleiche Länge aller Tarsen leicht zu unterscheiden. Körper kurz oder rundlich oval, selten oblong, oben in einer Flucht gewölbt. Der Kopf vor den Augen kurz trapezförmig mit stumpfen oder abgerundeten Vorderecken. Die Augen fein und gleichmässig facettirt. Der Clypeus beim ♂ häufig in der Mitte ausgerandet, bisweilen am Vorderrande

mit zwei ungleichen Ausbuchtungen, von welchen die rechte tiefer ist. Die Mandibeln normal kurz und nicht vorragend, bei den ♂ einiger Arten aber die linke mehr oder minder verlängert, bisweilen auffällig lang und doppelt gekniet. Die Innenlade der Maxillen schmal, in einen schlanken, einwärts gekrümmten, gespaltenen Hornhaken endigend, am Innenrande verhornt. Die Aussenlade der Maxillen breit, nur leicht verhornt, an der breiten Spitze dicht mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt und mit diesen die Innenlade überragend. Die Kiefertaster spärlich mit steifen Haaren bewimpert, ihr erstes Glied klein, das zweite gestreckt verkehrtconisch, das dritte viel kürzer, das Endglied länger als das zweite, schlank, mit abgestumpfter Spitze. Das Kinn quer, vor der Mitte stumpf gerundet erweitert, vorn fast gerade abgestutzt. Die Zunge nach vorn erweitert, am häutigen Vorderrande fein bewimpert und durch eine breite Ausrandung in zwei an der Spitze abgerundete häutige Lappen getheilt, die nur durch einen schmalen Hautsaum miteinander verbunden sind. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite und dritte fast von gleicher Länge und Dicke, spärlich bewimpert, das zweite verkehrt conisch, das dritte einseitig spindelförmig. Der Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst von der Breite der Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken. Das Schildchen verhältnissmässig gross. Die Flügeldecken an der Naht vollständig gerandet, neben der Naht mit einem scharf ausgeschnittenen, im Grunde oft deutlich punktirten Hauptstreifen. Die Punktreihen oft sehr deutlich ausgebildet, die einfachen Dorsalstreifen meist sehr fein oder erloschen und bisweilen von den Punktreihen nicht deutlich gesondert. Oft sind auch mehr oder minder regelmässige Zwischenpunktreihen vorhanden. Der Metasternalfortsatz überdeckt den Mesosternalfortsatz und ist in der Regel über die Mittelhüften nach vorn verlängert. Die Schenkel breit und stark zusammengedrückt. Die Schienen fast in ihrer ganzen Länge ziemlich breit, die Hinterschienen an der Spitze mit einem Kranze ziemlich langer Borsten, welche von den kleinen Endspornen nicht überragt werden. Die Tarsen sämmtlich nahezu gleichlang, auch die drei ersten Glieder der Hintertarsen deutlich erweitert und unten mit Haaren bekleidet, das zweite Glied der Hintertarsen kaum doppelt so lang als das erste. Die Angaben, dass *Phalacrus coruscus* in den Blüthenköpfen von *Matricaria chamomilla* (Schilling, Arb. schles. Gesellsch. vat. Kult. Breslau, 1833, 78) oder *Senecio silvaticus* (Kaltenbach, Pflanzenfeinde, 362) lebe, beruhen nach Guillebeau (Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 143) vielleicht auf einer Verwechslung mit *Olibrus aeneus* und *Gerhardti*. Guillebeau (l. c. 194) fand *Phalacrus substriatus* in den von Brand- oder Rostpilzen (Charbon, *Uredo*) ergriffenen Aehren von *Carex brizoides*, *Ph. confusus* = *hybridus*, in den von Brandpilzen ergriffenen Aehren von *Brachypodium pinnatum* und vermuthet, dass die Entwicklung der *Phalacrus*-Arten zu Brand- oder Rostpilzen in Beziehung stehe.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet.

1 Halsschild an der Basis gerandet. Kopf von normaler Breite 2
— Halsschild an der Basis nicht gerandet. Kopf auffällig breit.
6 ***seriepunctatus***, 7 ***brunnipes***.
2 Körper oblong, nur mässig gewölbt. Die ganze Oberseite microscopisch genetzt, etwas matt fettglänzend. Die Flügeldecken mit sehr deutlichen Punktreihen . . . . . 1 ***caricis***.
— Körper kurz und breit oval, hoch gewölbt, glänzend 3
3 Die ganze Oberseite microscopisch genetzt. Die Flügeldecken sehr fein und ziemlich dicht verworren punktirt. Die Pünktchen der nur wenig hervortretenden oder erloschenen Punktreihen nur wenig grösser als die der Zwischenräume . . . . . 2 ***coruscus***.
— Höchstens die Flügeldecken microscopisch genetzt. Die Flügeldecken mit deutlichen Punktreihen, zwischen denselben höchstens mit sehr feinen und spärlichen Punkten 4

4 Die Flügeldecken microscopisch genetzt, mit feinen Punktreihen.
3 ***hybridus.***
— Die Flügeldecken nicht microscopisch genetzt, mit stärkeren Punktreihen.
4 ***grossus,*** 5 ***substriatus.***

1. ***Phalacrus caricis*** Sturm Deutschl. Ins. II, 80, t. XXXI, f. D, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 112, Thoms. Skand. Col. IV, 132, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 59, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 77, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 150, 156; *millefolii* Gyllh. Ins. Suec. III, 429, IV, 641; — m. *Bonnairei* Guilleb. l. c. 157; — var. *Delabyi* Guilleb. l. c. — Von allen folgenden Arten durch die längliche, viel flacher gewölbte Körperform und durch den matteren Glanz der Oberseite leicht zu unterscheiden. Oblong, nur mässig gewölbt, etwas matt fettglänzend, schwarz, die Beine bisweilen pechbraun, ausnahmsweise die Flügeldecken hell kastanienbraun (var. *Delabyi* Guilleb.). Die ganze Oberseite in engen rundlichen Maschen microscopisch genetzt. Der Kopf bald deutlich, bald erloschen punktirt. Die Fühler mit ziemlich kräftiger Keule, ihr Endglied eiförmig, etwa so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild mit rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, an der Basis in der Mitte gerandet und jederseits des Schildchens deutlich ausgebuchtet. Die Flügeldecken sehr fein gestreift, am Innenrande der einfachen Streifen mit sehr deutlicher, am Aussenrande derselben meist mit schwächerer und weniger regelmässiger, oft aber in gleicher Weise ausgebildeter Punktreihe. Bisweilen sind die Streifen furchenartig (m. *Bonnairei* Guilleb.). Long. 1·5—2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. An den mit Brandpilzen besetzten Aehren grösserer *Carex*-Arten. Nicht häufig.

2. ***Phalacrus coruscus*** Panz. Fn. Germ. XXXVII, 1797, 10, Illig. Verz. Kf. Preuss. 79, Payk. Fn. Suec. III, 438, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 110, Thoms. Skand. Col. IV, 131, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 60, Tourn. L'Entom. Gen. 25, pl. I, f. 1, 2, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 149, 152; *fimetarius* Payk. Fn. Suec. I, 64, nec Fabr.; ? *ater* Herbst Kf. IV, 1792, 86, t. 38, f. 4; ? *assimilis* Rossi Mantissa II, 1794, 82; *nigrinus* Steph. Ill. Brit. II, 162; *intermedius* Hochh. Bull. Mosc. 1872, III, 230; *Genei* Tourn. l. c. 27; — var. *picipes* Steph. Ill. Brit. II, 161; — var. *Humberti* Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1872, 37; — var. *rufipes* Tourn. l. c. 33, pl. II, f. 3, 4; *Humberti* Flach l. c. 60; — m. *Döbneri* Flach l. c. 60. — Kurz und breit, rundlich eiförmig, stark gewölbt, schwarz, mit gleichfarbigen oder bisweilen (var. *picipes*) braunen Beinen. Unausgefärbte Stücke pechbraun mit gelblichen Fühlern und Beinen. Die ganze Oberseite sehr zart und engmaschig microscopisch genetzt und gleichmässig sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Das Endglied der Fühler gestreckt, mehr als doppelt so lang als breit und länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet. Die Flügeldecken ziemlich dicht und verworren punktirt, mit Spuren feiner Streifen und von denselben nicht oder wenigstens nicht deutlich gesonderten Punktreihen, deren Pünktchen nur wenig grösser sind als die der Zwischenräume. Bisweilen sind die Streifen furchenartig ausgebildet (m. *Döbneri*). Die Art variirt beträchtlich in der Grösse. Auf sehr kleine Stücke mit gleichfarbigen Beinen ist *Humberti* Rye, auf sehr kleine Stücke mit röthlichgelben Beinen *rufipes* Tourn. aufgestellt. Long. 1·5—3·5 *mm.* Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Auf Blumen und blühenden Gesträuchen sehr gemein. Im Winterquartier unter Baumrinden.

3. ***Phalacrus hybridus*** Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 61, 69, *confusus* var. *hipponensis* Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 154; — var. *confusus* Guilleb. l. c. 150, 153; ? *quercus* Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 32, pl. II, f. 1, 2; — ? var. *striatopunctatus* Tourn. l. c. 53, pl. III, f. 5, 6. — Zwischen *coruscus* und *grossus* in der Mitte stehend, von dem ersteren durch nicht genetzten Kopf und Halsschild und in mehr oder minder regelmässigen Reihen punktirte, zwischen

den Punktreihen nur mit sehr spärlichen, fast nur microscopisch erkennbaren Pünktchen besetzte Flügeldecken, von *grossus* durch die im Allgemeinen geringere Grösse, die im Grunde zart microscopisch genetzten Flügeldecken und die viel feineren, weniger regelmässigen Punktreihen derselben verschieden. Von der Körperform des *coruscus*, glänzend schwarz mit gleichfarbigen Fühlern und Beinen. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken sehr zart microscopisch genetzt. Kopf und Halsschild sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Das Endglied der Fühler kürzer als bei *coruscus*, etwa doppelt so lang als breit und wenig länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken und in der Mitte gerandeter Basis. Die Flügeldecken mit feineren, oft etwas unregelmässigen Punktreihen, auf dem Rücken höchstens mit Spuren einfacher Streifen, zwischen welchen sich je zwei Punktreihen befinden. Der Zwischenraum an der Naht mit einer Reihe von vier oder fünf grösseren Punkten oder (var. *confusus*) sehr fein und zerstreut punktirt. Die übrigen Zwischenräume mit sehr spärlichen und feinen, nur microscopisch erkennbaren Pünktchen. *Ph. striatopunctatus* Tourn. aus der westlichen Schweiz (Peney) gehört vielleicht als Varietät mit röthlichgelben Fühlern und Beinen hieher. Long. 1·5—3·5 *mm*. Siebenbürgen, Ungarn, Frankreich, Nordafrika. An den mit Brandpilzen besetzten Aehren von *Brachypodium pinnatum*.

4. ***Phalacrus grossus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 111, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 36, f. 176, Thoms. Skand. Col. IV, 132, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 59, Tourn. L'Entom. Gen. 31, pl. I, f. 7, 8, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 150, 154. — Von *coruscus* durch bedeutendere Grösse, im Grunde nicht genetzte Oberseite, kürzeres Endglied der Fühler, regelmässige Punktreihen der Flügeldecken und nur höchst einzeln punktirte Zwischenräume derselben sehr leicht zu unterscheiden. Rundlich eiförmig, stark gewölbt, glänzend schwarz, mit gleichfarbigen Fühlern und Beinen. Die Oberseite im Grunde nicht microscopisch genetzt. Kopf und Halsschild äusserst fein, schwer erkennbar punktulirt. Das Endglied der Fühlerkeule etwa so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, stumpfer zugespitzt als bei *coruscus*. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken und in der Mitte gerandeter Basis. Die Flügeldecken mit feinen Punktreihen, von welchen die abwechselnden auf dem Rücken regelmässiger und etwas kräftiger ausgebildet und aussen von einem sehr feinen, oft erloschenen einfachen Streifen begleitet sind. Der breite Zwischenraum zwischen dem Nahtstreifen und der ersten Punktreihe zerstreut punktirt. Die übrigen Zwischenräume nur mit einzelnen, höchst feinen Pünktchen, die äusseren Punktreihen mehr oder minder unregelmässig. Long. 3—3·5 *mm*. Süd-Schweden, Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Dalmatien. Sehr selten.

5. ***Phalacrus substriatus*** Gyllh. Ins. Suec. III, 428, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 111, Thoms. Skand. Col. IV, 132, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 60, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 54, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 150, 155; *millefolii* Steph. Ill. Brit. II, 162; *trichopus* Waltl Reise nach dem südl. Spanien II, 84; *punctatostriatus* Waltl Isis 1839, 226; — ? var. *minutus* Tourn. L'Ab. V, 1868, 143, l. c. 51, pl. III, f. 1, Flach l. c. 60. — Sehr leicht kenntlich an den kräftig entwickelten Hauptreihen und den höchstens durch eine sehr feine Punktreihe angedeuteten Zwischenreihen der Flügeldecken. Sehr kurz und breit oval, hochgewölbt, tief schwarz, oben sehr stark glänzend. Die Oberseite im Grunde nicht genetzt. Kopf und Halsschild äusserst fein, schwer erkennbar punktulirt. Das Endglied der Fühler kaum anderthalbmal so lang als breit, etwa so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken und in der Mitte gerandeter Basis. Die Flügeldecken an der Innenseite der oft erloschenen einfachen Streifen mit regelmässiger Reihe ziemlich kräftiger, etwas weitläufig stehender Punkte, zwischen diesen Punktreihen höchstens mit einer mehr oder minder unregelmässigen Reihe sehr feiner Pünktchen oder zerstreut und erloschen punktulirt.

Ph. minutus Tourn. aus der westlichen Schweiz (Peney) dürfte auf kleine Stücke mit etwas gewölbten und ganz glatten Zwischenräumen gegründet sein. Long. 1·4 bis 2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nach Guillebeau (l. c. 194) an den mit Brandpilzen besetzten Aehren von *Carex brizoides*. Nicht häufig.

6. ***Phalacrus seriepunctatus*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 44, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 61, t. I, f. 4, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 55, 73, pl. III, f. 7, 8, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 151, 160; *striatulus* Tourn. L'Ab. V, 1868, 143, l. c. 74, pl. IV, f. 2; *mandibularis* Tourn. l. c. 75, pl. IV, f. 3, 4, 5 (♂). — Von den vorhergehenden Arten durch den auffällig breiten Kopf, die Clypeus- und Mandibelbildung des ♂ und durch die ungerandete Basis des Halsschildes verschieden. Kurz und breit eiförmig, nach hinten verengt, tiefschwarz, oben stark glänzend, die Fühler, die Mandibeln und die Beine braunroth oder rostroth. Die Oberseite auf den Flügeldecken mit Spuren einer microscopischen Netzung. Der Kopf sehr breit, bald feiner, bald deutlicher punktirt. Bei kräftig entwickelten ♂ der Clypeus vorn doppelt und asymmetrisch ausgerandet, die rechte Ausrandung tiefer als die linke, die linke Mandibel stark verlängert und doppelt gekniet. Bei schwächeren ♂ die Ausbuchtungen des Clypeus seichter, die linke Mandibel wenig verlängert und kaum gekniet. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis nicht gerandet, äusserst fein und weitläufig punktulirt. Die Flügeldecken mit nahezu gleichgebildeten mässig feinen Haupt- und Zwischenpunktreihen. Long. 1·5—2 *mm*. Südfrankreich, Mittelmeergebiet.

7. ***Phalacrus brunnipes*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 45, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 61, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 50, pl. II, f. 7, 8, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 151, 159; *mandibularis* Tourn. l. c. 75, pl. II, f. 3, 4, 5. — Nach Flach länglich eiförmig, von der Form des *Olibrus flavicornis*, die Flügeldecken genetzt, zwischen den Dorsalreihen mit einer etwas unregelmässigen Reihe feiner Punkte. Nach Guillebeau oval, nach hinten verengt, mässig gewölbt, glänzend schwarz, die Fühler und Beine mehr oder minder braunroth. Der Kopf breit, wenig gewölbt, fein und deutlich punktirt. Beim ♂ der Clypeus in der Mitte schwach ausgerandet, die Mandibeln lang. Das Endglied der Fühler zweimal so lang als breit, mit stumpfer Spitze. Der Halsschild mit fast rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte äusserst fein, an den Seiten deutlicher punktirt. Die Flügeldecken mit kaum erkennbaren Streifen, zu beiden Seiten derselben mit einer regelmässigen Punktreihe, von welchen die an der Innenseite der Streifen verlaufende aus zahlreicheren, dichter stehenden Punkten besteht. Die Punktreihen hinten stärker, gegen die Basis erloschen. Der Zwischenraum an der Naht hinten erhoben, kaum erkennbar punktirt, der zweite Zwischenraum mit sehr feiner, verworrener Punktirung. Long. 2·5—3 *mm*. Südfrankreich, Italien, Sicilien. (Ex Flach et Guillebeau.)

3. Gatt. **Olibrus.**

(Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 113, Lacord. Gen. Col. II, 285, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 132, Thoms. Skand. Col. IV, 132), Seidl. Fn. Balt. 1. Aufl. 1875, 35, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 1888, 57, 61, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 85, Casey Ann. New York Ac. Sc. V, 1889—90, 91, 102, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 147, Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 280.

Leicht kenntlich durch das Vorhandensein von zwei tieferen Streifen (Hauptstreifen) neben der Naht der Flügeldecken. Körper von geschlossen ovalem oder elliptischem Umriss. Kopf, Halsschild und Flügeldecken in einer Flucht gewölbt. Der Kopf mit bogenförmig abgerundetem Clypeus. Die Mandibeln nicht vorragend, mit zweizahniger Spitze. Die Maxillen und Kiefertaster ganz ähnlich wie bei *Phalacrus*, an den Kiefertastern das Endglied gestreckt spindelförmig. Das Kinn vor der Mitte jederseits in einen eckigen Vorsprung erweitert. Die Zunge fast wie bei *Phalacrus*; das Endglied der Lippentaster aber viel dicker als das zweite,

eiförmig mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verengt, an der Basis gegen die rechtwinkeligen oder etwas abgestumpften Hinterecken in sehr flacher Rundung etwas abgeschrägt. Das Schildchen kleiner als bei *Phalacrus*. Die Flügeldecken an der Naht vollständig oder unvollständig gerandet, neben der Naht mit zwei scharf eingeschnittenen, hinten oft vereinigten Hauptstreifen. Die Punktreihen und die einfachen Dorsalstreifen der Flügeldecken meist sehr fein oder erloschen. Der Metasternalfortsatz reicht über die Mittelhüften nach vorn und überdeckt den Mesosternalfortsatz. Die Endsporne an allen Schienen deutlich, an den Hinterschienen ziemlich lang, die Apicalborsten weit überragend. Die Tarsen vom ersten zum dritten Beinpaare an Länge zunehmend, die Hintertarsen schmäler als die Vorder- und Mitteltarsen, ihr zweites Glied zwei- bis dreimal so lang als das erste. Beim ♂ das zweite Glied der Vordertarsen stärker erweitert.

Heeger (Sitzgsber. math. naturw. Cl. Kais. Ak. Wissensch. Wien, XXIV, 1857, 330—334, T. VI) hat die Entwicklungsgeschichte und die Larve von *Olibrus bicolor* (irrthümlich als *tricolor* bezeichnet) bekannt gemacht. Laboulbène (Ann. Soc. Ent. Fr. 1868, 822—826, pl. 12, f. 14—21) gab eine exactere Beschreibung der Larve von *Olibrus affinis*, die von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1869, 464—465) in Bezug auf die Lage der Stigmen corrigirt wurde. Nach Laboulbène ist die Larve von *Olibrus affinis* (Fig. 39, pag. 742) circa 3 *mm* lang, gestreckt, etwas niedergedrückt, gelblichweiss mit gelblichem Kopf, an den Seiten des Körpers und am Hinterrande des neunten Abdominalsegmentes spärlich bewimpert, auf den Thorax- und acht ersten Abdominalsegmenten mit je einer Querreihe von 6—12 Haaren besetzt. Der Kopf rundlich, schwach verhornt, oben mit feiner, blasser Y-förmiger Linie, hinter der Fühlerwurzel jederseits mit fünf in zwei Querreihen angeordneten Ocellen. Die Fühler und die Mundtheile nur sehr wenig vortretend. Die Fühler dreigliedrig, ihr erstes Glied breit und dick, das zweite in der Apicalpartie innen schräg abgestutzt und mit einem kleinen Anhangsgliede versehen, das Endglied dünn, an der Spitze mit drei Haaren. Die Oberlippe vorn fast gerade abgestutzt, an den Seiten gerundet, jederseits der Mittellinie mit zwei oder drei Haaren. Die Mandibeln kräftig, an der Spitze zweizahnig, innen mit einem Büschel steifer Haare. Die Maxillen mit ziemlich breiter, mit dornförmigen Haaren besetzter Lade, gegen die Basis verdickt. Die Kiefertaster dreigliedrig, ihr erstes Glied länger als das zweite, das zweite und dritte gleich lang. Die Zunge kurz vortretend, die Lippentaster klein, zweigliedrig. Der Prothorax länger und breiter als die folgenden Segmente, an den Seiten gerundet, oben jederseits der Mitte mit einem unbestimmten gelblichen Fleck. Der Meso- und Metathorax und die acht ersten Abdominalsegmente ziemlich gleich gebildet, an den Seiten gerundet, die Abdominalsegmente aber vom vierten ab allmälig an Breite abnehmend. Das neunte Abdominalsegment wesentlich schmäler, nach hinten verengt, hinten breit ausgerandet und mit zwei kleinen, etwas aufgebogenen, kaum divergirenden Spitzen bewehrt. Das Analsegment von oben nicht sichtbar. Die Stigmen des ersten Paares etwas grösser als die folgenden, am Vorderrande des Mesothorax mehr nach unten als die folgenden gelegen. Die Stigmen des Abdomens liegen nach Perris dorsal, über den Seitenwülsten der acht ersten Abdominalsegmente, und zwar die der sieben ersten Abdominalsegmente im vorderen Drittel derselben, die des achten im hinteren Drittel. Die Beine kurz und ziemlich kräftig. Die Tarsen (von Laboulbène incorrect als zweigliedrig gezeichnet) an der Basis breit, dann pfriemenförmig verengt und leicht gekrümmt, an der Wurzel der pfriemenförmigen Apicalhälfte mit einer diese überragenden, an der Spitze spatelförmig erweiterten Haftborste. — Die Larve von *Olibrus bicolor* lebt nach Heeger in den Blütenköpfen von *Taraxacum, Tussilago* und anderen Compositen, und nährt sich von den unteren Blütentheilen und den sich entwickelnden Samen. Sie häutet sich in der Blüte dreimal in Zwischenräumen von sechs bis acht Tagen und verpuppt sich in der Erde. Die Nymphe wird nach acht bis zwölf Tagen zum Käfer. Heeger will bei günstiger Witterung sechs und

mehr Generationen im Jahre beobachtet haben. Die ausserordentliche Vermehrung des Käfers wird durch das Abmähen der Wiesen verhindert.

Die Gattung scheint über alle Theile der Erde verbreitet zu sein. Die Arten scheinen sämmtlich in Blütenköpfen von Compositen zu leben.

1 Die zwei Hauptstreifen der Flügeldecken hinten breit getrennt. Halsschild an der Basis gerandet*). Die Oberseite einfarbig schwarz oder metallisch. Die Fühler fast immer mit dunkler Keule 2
— Die zwei Hauptstreifen der Flügeldecken hinten stark convergirend oder vollständig vereinigt, selten breiter getrennt, dann aber die Basis des Halsschildes ungerandet. Oberseite häufig zweifarbig 3
2 Körper oval. Kopf und Halsschild im Grunde glatt.
1 ***aeneus***, 2 ***Bauduери.***
— Körper kurz oval. Die ganze Oberseite im Grunde microscopisch genetzt.
3 ***millefolii.***
3 Die ganze Oberseite microscopisch genetzt. Gewöhnlich Kopf und Halsschild braun oder braunroth, die Flügeldecken blass bräunlichgelb mit einem breiten braunen Seitenstreifen und meist mit dunkler Naht .....4 ***corticalis.***
— Kopf und Halsschild im Grunde glatt 4
4 Die zwei Hauptstreifen hinten getrennt oder wenigstens nicht vollkommen vereinigt. (Vergl. auch 14 *liquidus.*) 5
— Die zwei Hauptstreifen hinten vollkommen vereinigt. (Vergl. auch 7 *Stierlini.*) 8
5 Metasternum überall dicht punktirt .....5 ***bimaculatus***, 6 ***bicolor.***
— Metasternum wenigstens an den Seiten spärlich punktirt 6
6 Halsschild an der Basis gerandet. Flügeldecken vollständig microscopisch genetzt .....10 ***Gerhardti.***
— Halsschild an der Basis nicht gerandet. Flügeldecken höchstens in der hinteren Hälfte microscopisch genetzt 7
7 Grösser. Oben schwarz, die Flügeldecken mit röthlicher Spitze oder mit einer rothen Makel vor der Spitze.....7 ***Stierlini***, 8 ***bisignatus.***
— Klein. Long. 2 *mm*. Rostroth, Kopf und Halsschild bräunlich ..9 ***gentilis.***
8 Sehr klein. Long. 1·2—1·4 *mm*. Unterseite pechbraun..19 ***pygmaeus.***
— Grösser. Long. 1·8—3 *mm* 9
9 Körper von ziemlich regelmässig elliptischem Umriss, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichmässig gerundet verengt.
11 ***castaneus***, 12 ***particeps.***
— Körper von ovalem Umriss, nach hinten stärker verengt als nach vorn ... 10
10 Metasternum ziemlich dicht und gleichmässig punktirt.
13 ***flavicornis***, 14 ***liquidus.***
— Metasternum nur spärlich punktirt 11
11 Die Nahtlinie der Flügeldecken nach vorn verkürzt .....15 ***affinis.***
— Die Nahtlinie der Flügeldecken vollständig 12
12 Halsschild an der Basis gerandet .....16 ***Desbrochersi.***
— Halsschild an der Basis ungerandet.....17 ***aenescens***, 18 ***Baudii.***

1. ***Olibrus aeneus*** Fabr. Entom. syst. I, 83. Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 115, Thoms. Skand. Col. IV, 134, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 62, Tourn. L'Entom. Gen. 1890, 88, 185, pl. V, f. 4, pl. VI, f. 5, 6. Guilleb. Rev. d'Ent. Caen, XI, 164, 169; *oratus* Marsh. Ent. Brit. I, 76; *cognatus* Steph. Ill. Brit. II, 160; *multistriatus* Zetterst. Ins. Lapp. 233. — Oval, schwarz, namentlich auf der Oberseite mit starkem Bronzeglanze, die Wurzel der schwärzlichen Fühler und oft auch die Beine rothbraun, braunroth bis gelblichroth. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken überall microscopisch genetzt. Der Kopf sehr fein

*) Die Basalrandung des Halsschildes, die Nahtlinie der Flügeldecken und die Netzung der Oberseite sind mit dem Microscope zu untersuchen.

punktirt. Das vierte und sechste Fühlerglied deutlich, das fünfte und siebente wesentlich länger als breit. Der Halsschild mit ziemlich rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgestumpften Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis am breitesten, nach hinten eiförmig verengt, die Nahtlinie vollständig, d. h. ohne Unterbrechung in die Scutellar- und Basallinie übergehend, die zwei Hauptstreifen hinten einander wenig genähert, der zweite gegen die Spitze verkürzt, die Dorsalstreifen fein und deutlich punktirt, ihre Zwischenräume flach, mit sehr feinen, weitläufig stehenden, bisweilen erloschenen Pünktchen. Das Metasternum fein und spärlich punktirt, mit breitem, an der Spitze breit abgerundetem Intercoxalfortsatz. Long. 2—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf der Kamille (*Matricaria chamomilla*); häufig.

2. ***Olibrus Baudueri*** Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 62, 70. Guilleb. Rev. d'Ent. Caen, XI, 165, 170; — var. *Perrisi* Guilleb. l. c.; *Baudueri* Tourn. L'Ent. Gen. 1890, 92; — var. *Siettii* Guilleb. Ann. Ent. Soc. Fr. 1897. Bull. 224. — Von *aeneus* durch viel geringere Grösse und kürzere mittlere Fühlerglieder sehr leicht zu unterscheiden. Klein, oval, schwarz, die typische Form oben mit kupferigem oder grünlichem Bronzeschimmer, var. *Perrisi* höchstens mit schwachem Metallschimmer, die Wurzel der schwärzlichen Fühler braunroth, oder die Fühler braun mit hellerer Wurzel. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken überall microscopisch genetzt. Der Kopf äusserst fein punktirt. An den Fühlern das vierte, sechste und siebente Glied wenig länger als breit. Der Halsschild mit ziemlich rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgestumpften Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, äusserst fein, gegen die Hinterecken stärker und deutlicher punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis am breitesten, nach hinten eiförmig verengt, die Nahtlinie vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten einander wenig genähert, der zweite gegen die Spitze verkürzt, die dorsalen Punktreihen sehr fein, die einfachen Streifen ausserhalb derselben aber deutlicher als bei *aeneus* ausgebildet, die flachen Zwischenräume sehr erloschen punktirt. Der Metasternum fein und weitläufig punktirt, mit breitem, an der Spitze breit abgerundetem Intercoxalfortsatz. Das dritte und vierte Ventralsegment beim ♂ in der Mitte des Hinterrandes mit einem kleinen, glatten, bogenförmig begrenzten Eindruck. Der nach einem Exemplare von Hyères aufgestellte *Olibrus Siettii* Guilleb. ist ein grösseres ♀ des *Boudieri*. Long. 1·2 bis 1·75 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Auf *Artemisia campestris* und *Helichrysum stoechas*.

3. ***Olibrus millefolii*** Payk. Fn. Suec. III, 439, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 118, Thoms. Skand. Col. IV, 135, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 62, Tourn. L'Ent. Gen. 1890, 92, Guilleb. Rev. d'Ent. Caen, XI, 165, 170; *ulicis* Gyllh. Ins. Suec. III, 430; *achilleae* Steph. Ill. Brit. II, 162; *aenopiceus* Steph. l. c. 163. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch die viel kürzere und breitere Körperform und die auch auf dem Kopfe und Halsschilde microscopisch genetzte Oberseite sehr leicht zu unterscheiden. Kurz und breit eiförmig, hoch gewölbt, oben glänzend schwarz, höchstens mit schwachem metallischen Schimmer, unten pechschwarz oder pechbraun, der Mund und die Fühler dunkler oder heller gelblichbraun, die letzteren meist mit dunklerer Keule, die Beine pechschwarz, pechbraun oder braunroth. Die ganze Oberseite im Grunde äusserst fein microscopisch genetzt. Der Kopf äusserst fein punktirt. An den Fühlern das vierte und fünfte Glied deutlich, das sechste und siebente wenig, das achte nicht länger als breit. Der Halsschild mit rechtwinkeligen, an der Spitze nicht oder kaum abgestumpften Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, äusserst fein punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis am breitesten, hinten eiförmig zugerundet, hoch gewölbt, die Nahtlinie vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten einander wenig genähert, der zweite gegen die Spitze verkürzt, die Dorsalreihen mit sehr feinen, weitläufig stehenden Punkten, die einfachen Streifen ausserhalb derselben nur schwach angedeutet, die Zwischenräume flach, kaum erkennbar punktirt. Das Metasternum beinahe glatt, mit breitem,

vorn breit abgerundetem Intercoxalfortsatz. Long. 1·5—1·8 *mm*. Europa, Algier. Auf *Achillea Millefolium* häufig.

4. ***Olibrus corticalis*** Panz. Fn. Germ. XXXVII, 11, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 114, Thoms. Skand. Col. IV, 133, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 65, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 88, 123, pl. V, f. 3, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 165, 172; *affinis* Steph. Ill. Brit. II, 163; — var. *adustus* Flach l. c.; — var. *assimilis* Flach l. c. — Im Allgemeinen schon durch die Färbung leicht kenntlich. Oval, stark gewölbt, der Kopf und Halsschild, ein breiter Seitenstreifen und meist auch die Naht der Flügeldecken braun oder braunroth, die Scheibe der Flügeldecken blass röthlichgelb oder strohgelb, die Unterseite, sowie der Mund, die Fühler und Beine hell braunroth bis röthlichgelb. Var. *adustus* Flach oben braun mit licht kastanienbrauner Scheibe der Flügeldecken, var. *assimilis* Flach einfarbig lichtgelb. Die ganze Oberseite im Grunde äusserst fein microscopisch genetzt, beim ♂ die Netzung von Kopf und Halsschild bisweilen fast erloschen. Der Kopf äusserst fein punktirt. Das vierte bis siebente Fühlerglied länger als breit. Der Halsschild mit rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis am breitesten, nach hinten eiförmig verengt, die Nahtlinie nach vorn erloschen, die zwei Hauptstreifen ziemlich tief, hinten einander sehr genähert oder vereinigt, die Punktreihen sehr fein, die aussen längs derselben verlaufenden einfachen Streifen noch feiner oder ganz erloschen, die Zwischenräume flach, äusserst fein oder erloschen punktirt. Das Metasternum sehr spärlich und fein punktirt, mit wenig breitem, vorn gerundet abgestutztem Intercoxalfortsatz. Long. 2·5—2·9 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

5. ***Olibrus bimaculatus*** Küst. Kf. Europ. XIII, 26, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 66; *maculifer* Waltl Reise n. d. südl. Span. II, 84; *viennensis* Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 167, 182; *biplagiatus* Guilleb. l. c. 168, 184; *Abeillei* Guilleb. l. c. 168, 185. — Dem *bicolor* sehr nahestehend und oft mit demselben verwechselt, kürzer und breiter, stärker gewölbt, die Flügeldecken vollständig (♀) oder wenigstens in den zwei hinteren Dritteln (♂) microscopisch genetzt, die zwei Hauptstreifen der Flügeldecken hinten stets breit getrennt, die Hinterschienen und Hintertarsen wesentlich breiter und kürzer. Die Oberseite glänzend schwarz, oft mit deutlichem Metallschimmer, die Flügeldecken vor der Spitze mit einem dunkelrothen, unbestimmt begrenzten Fleck, die Unterseite braunroth oder rostroth, der Mund, die Fühler und Beine hell rostroth. Long. 2·2 bis 2·8 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Südeuropa. Bei Wien häufiger als *bicolor*.

6. ***Olibrus bicolor*** Fabr. Ent. syst. I, 82, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 116, ex parte, Thoms. Skand. Col. IV, 134, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 66, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 168, 183; — var. *apicatus* Guilleb. l. c. 184; — var. *obscurus* Guilleb. ibid. — Länglich oval, gewölbt, die Oberseite glänzend schwarz, die Flügeldecken vor der Spitze auf dunkelrothem Grunde mit einer ovalen oder schrägen hellrothen Makel, bisweilen hinten ausgedehnter oder (var. *apicatus* Guilleb.) in der ganzen hinteren Hälfte röthlich, sehr selten fast ganz schwarz mit schwach angedeuteter trübrother Makel (var. *obscurus* Guilleb.), die Unterseite braunroth, der Mund, die Fühler und Beine heller rostroth oder gelblichroth. Die Oberseite nur im hinteren Drittel (♂) oder in der hinteren Hälfte (♀) der Flügeldecken microscopisch genetzt. Der Kopf sehr fein punktirt. Der Halsschild mit schwach stumpfwinkeligen, nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken hinter der Basis am breitesten, nach hinten verengt und zwar beim ♂ stärker als beim ♀, die Nahtlinie nach vorn verkürzt, die zwei Hauptstreifen hinten einander sehr genähert, ohne sich vollkommen zu vereinigen, der zweite nach hinten verkürzt, die einfachen Dorsalstreifen bald feiner, bald kräftiger, im letzteren Falle die Punktreihe innerhalb derselben oft nur schwach angedeutet und die Pünktchen derselben

kaum stärker als die zerstreuten Pünktchen der Zwischenräume, bisweilen aber die einfachen Dorsalstreifen fast erloschen, während die Punktreihen deutlicher hervortreten. Das Metasternum ziemlich kräftig, dicht und gleichmässig punktirt. Der Intercoxalfortsatz desselben mässig breit, gegen die quer abgerundete Spitze kaum verengt. Nach Flach sind bei Stücken vom Simplon und vom Amur die beiden Hauptstreifen bisweilen breit getrennt. Long. 2·2—3·2 *mm.* Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

7. ***Olibrus Stierlini*** Flach Verh. nat. Ver. Brünn. XXVII, 66, 73, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 168, 182; *maximus* Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 89; — var. *bilunulatus* Guilleb. l. c. 183; — var. *atratus* Guilleb. ibid. — Die grösste unserer Arten, dem *bicolor* zunächst stehend, von demselben durch die bedeutende Grösse und das an den Seiten nur spärlich punktirte Metasternum leicht zu unterscheiden. Nach hinten meist etwas weniger verengt als *bicolor*, oben glänzend schwarz, die Flügeldecken hinten in grösserer oder geringerer Ausdehnung braunroth, bisweilen vor der Spitze mit einem helleren Fleck (var. *bilunulatus* Guilleb.), selten ganz schwarz (var. *atratus* Guilleb.), die Unterseite braunroth, das Metasternum braun, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Die Flügeldecken beim ♂ im hinteren Drittel, beim ♀ in der hinteren Hälfte microscopisch genetzt. Der Halsschild mit etwas stumpfen, nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet. Die Nahtlinie der Flügeldecken nach vorn verkürzt, die zwei Hauptstreifen hinten einander sehr genähert, bisweilen sogar vereinigt, die einfachen Dorsalstreifen gewöhnlich sehr deutlich, die Punktreihen innerhalb derselben sehr fein, die Pünktchen derselben kaum stärker als die zerstreuten Pünktchen der Zwischenräume. Das Metasternum in der Mitte mässig stark und nicht sehr dicht, an den Seiten nur sehr spärlich punktirt. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums an der Spitze schmäler und mehr abgerundet als bei *bicolor*. Long. 3—4 *mm.* Mittelmeergebiet. In Frankreich bis Avignon. Nach Flach (Wien. Ent. Zeitschr. 1894, 170) auf *Urospermum Dalechampi*.

8. ***Olibrus bisignatus*** Mén. Mém. Ac. St. Petersb. VI, 1849, 271, pl. V, f. 15, Flach Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 270, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen, XI, 166, 177; *coccinella* Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 66, 74. — Dem *bicolor* nahestehend, von demselben durch die viel breitere und kürzere, nach hinten weniger verengte, gewölbtere Körperform, die viel schärfer begrenzte rothe Makel vor der Spitze der Flügeldecken, das viel weitläufiger punktirte, stellenweise glatte Metasternum und den breiteren und kürzeren Intercoxalfortsatz desselben verschieden. Körper von elliptisch eiförmigem Umriss, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten kaum oder nur wenig stärker als nach vorn verengt, hochgewölbt, oben glänzend schwarz, mit einem grösseren oder kleineren, schärfer als bei anderen Arten begrenzten rothen Fleck ziemlich weit vor der Spitze der Flügeldecken, die Unterseite braun oder rostroth, der Mund, die Fühler und Beine heller rostroth. Die Oberseite nur im letzten Drittel oder Viertel der Flügeldecken microscopisch genetzt. Der Halsschild mit nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet. Die Flügeldecken breiter, kürzer, gewölbter und nach hinten weniger verengt als bei *bicolor*, die Nahtlinie nach vorn verkürzt, bisweilen aber vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten einander sehr genähert, aber nicht vollkommen vereinigt, die Punktreihen und einfachen Streifen in der Regel fein, bisweilen aber die letzteren ziemlich tief und die ersteren fast erloschen. Das Metasternum ziemlich weitläufig und ungleichmässig, bald kräftiger, bald feiner punktirt, stellenweise glatt. Der Intercoxalfortsatz desselben breit, mit abgestutzter, an den Ecken abgerundeter Spitze. Long. 2·3—3·5 *mm.* Südliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet bis Turkestan.

9. ***Olibrus gentilis*** Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 168, 184. — Klein, von der Gestalt des *bicolor*, rostroth, der Kopf und der Halsschild gebräunt. Der Halsschild an der Basis nicht gerandet. Die Nahtlinie der Flügeldecken nach vorn verkürzt, die zwei Hauptstreifen hinten einander genähert, aber nicht vereinigt,

der zweite verkürzt. Das Metasternum wie bei *affinis* punktirt, der Intercoxalfortsatz kürzer als bei diesem. Long. 2 *mm*. Kärnten. (Ex Guillebeau.) Vielleicht nur eine Form des *affinis*.

10. ***Olibrus Gerhardti*** Flach Verh. nat. Ver. Brünn XXVII, 65, 73, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 166, 174; — var. *Heydeni* Flach l. c. 65, 72, Wien. Ent. Zeitg. 1894, 70, Guilleb. l. c. 165, 173; ? *Freyi* Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 86, 97, pl. V, f. 1. — Leicht kenntlich an der gerandeten Basis des Halsschildes, den in ihrer ganzen Ausdehnung microscopisch genetzten Flügeldecken, dem fast ganz glatten Metasternum und dem breiten, vorn breit abgestutzten Intercoxalfortsatz desselben. Gedrungener und gewölbter als *bicolor*, die typische Form oben einfarbig schwarz, oft mit schwach metallischem Schimmer, unten braunschwarz, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth, var. *Heydeni* einfarbig rostroth oder rostgelb. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken überall microscopisch genetzt. Der Halsschild mit etwas abgestumpften, in der Anlage nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, die Randung sehr fein, aber bei gewisser Beleuchtung auch unter sehr starker Lupenvergrösserung deutlich zu erkennen. Die Nahtlinie der Flügeldecken nach vorn erloschen, die zwei Hauptstreifen hinten einander genähert, aber nicht vereinigt, der zweite weit vor der Spitze abgekürzt, die einfachen Dorsalstreifen und die Punktreihen äusserst fein, bisweilen fast erloschen. Das Metasternum beinahe glatt, der Intercoxalfortsatz desselben breiter als bei *bicolor*, mit abgerundeten Vorderecken der breit abgestutzten Spitze. Long. 2·4—3·4 *mm*. Schlesien, Niederösterreich, Ungarn, Südrussland. Auf *Senecio nemorensis*.

11. ***Olibrus castaneus*** Baudi Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 49, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 63, Tourn. L'Ent. Gen. 87, 99, pl. V, f. 2, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen, XI, 165, 172; — var. *Reitteri* Flach l. c. 63, 71, Wien. Ent. Zeitg. 1894, 170. — Von ziemlich breit und regelmässig elliptischem Umriss, in der Mitte am breitesten und nach hinten kaum mehr gerundet verengt als nach vorn, die Oberseite rothbraun, bisweilen mit schmal angedunkelter Naht, die Unterseite sowie die Fühler, der Mund und die Beine heller rostroth. Kopf und Halsschild im Grunde glatt, die Flügeldecken microscopisch genetzt, und zwar beim ♀ deutlicher als beim ♂. Der Halsschild mit nahezu rechtwinkeligen Hinterecken, in der Mitte der Basis gerandet, weitläufig und äusserst fein punktirt. Die Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, breiter, kürzer, an den Seiten mehr gerundet und nach hinten weniger verengt als bei *corticalis*, hoch gewölbt, die Nahtlinie vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten mit einander vereinigt, die Punktreihen und Streifen sehr fein, die flachen Zwischenräume äusserst fein oder erloschen punktirt. Das Metasternum beinahe glatt, mit auffällig breitem, an der Spitze sehr breit abgerundetem Intercoxalfortsatze. Der mir unbekannte *Olibrus Reitteri* Flach aus Croatien ist oben bis auf die rothbraune Spitze der Flügeldecken schwarz, im Uebrigen aber nicht von *castaneus* verschieden. Flach selbst vermuthet in demselben eine Varietät des *castaneus*. Long. 2·4—3 *mm*. Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

12. ***Olibrus particeps*** Muls. et Rey Opusc. Entom. XII, 1861, 127, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 63, Guilleb. Rev. d'Entom. Caen, XI, 166, 174, Tourn. L'Ent. Gen. 1889, 92; — var. *castanopterus* Guilleb. l. c. 174; — ? var. *fallax* Flach l. c. 63, 71. — Klein, hochgewölbt, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig gerundet verengt, oben einfarbig schwarz, braunschwarz oder (var. *castanopterus*) rothbraun, die Unterseite, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Die Oberseite bis auf die Spitze der Flügeldecken ungenetzt. Der Halsschild mit nahezu rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet, weitläufig und äusserst fein punktirt. Die Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, nach hinten etwas stärker als bei *castaneus* verengt, die Nahtlinie meist vollständig, bisweilen aber nach vorn verkürzt, die zwei Hauptstreifen hinten vereinigt, die Punktreihen und einfachen Streifen äusserst fein, die Zwischenräume

kaum erkennbar punktirt. Das Metasternum nahezu glatt, mit breitem, weniger stumpf als bei *castaneus* abgerundetem Intercoxalfortsatz. Der mir unbekannte, von Flach als fragliche Varietät hieher gezogene *Ol. fallax* Flach unterscheidet sich von *particeps* durch die auf der ganzen hinteren Hälfte microscopisch genetzten Flügeldecken und durch das Vorhandensein einer spärlichen Punktirung auf dem Metasternum. Long. 1·5—2 *mm*. Mittelmeergebiet, Japan. Var. ? *fallax* aus der Umgebung von Wien. Die typische Form auf *Helichrysum stoechas*.

13. ***Olibrus flavicornis*** Sturm Deutschl. Ins. II, 78, t. XXXI, f. B, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 64, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 167, 178; *bicolor* var. *flavicornis* Erichs. l. c. 116, Thoms. Skand. Col. IV, 134; *helveticus* Rye Entom. Monthl. Mag. XII, 1876, 177; *Bonnairei* Guilleb. l. c. 167, 181; — var. *perfidus* Flach l. c. 65. — Dem *bicolor* äusserst nahestehend, von demselben durch kürzere, breitere und gewölbtere Körperform, nur an der Spitze gebräunte und microscopisch genetzte Flügeldecken, hinten vereinigte Hauptstreifen derselben und durch kürzeren und breiteren, gegen die Spitze deutlich verengten Intercoxalfortsatz des Metasternums verschieden. Von *affinis* durch kürzere, breitere und gewölbtere Körperform, tiefschwarze Färbung der Oberseite, kräftig und ziemlich dicht punktirtes Metasternum und durch viel kürzeren und breiteren Intercoxalfortsatz desselben zu unterscheiden. Eine grössere, gestrecktere, oben einfarbig tiefschwarze Form aus Italien, bei welcher das vierte, fünfte und achte Fühlerglied etwas länger ist als bei der Normalform, hat Flach als var. *perfidus* bezeichnet. Long. 2·2 bis 3 *mm*. Europa, Algier. Selten.

14. ***Olibrus liquidus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 117, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 64, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 270, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 167, 180; — m. *sulcipennis* Guilleb. l. c. 180. — Dem *affinis* äusserst nahe stehend, von demselben durch nicht metallische Färbung der Oberseite, vollständig (♀) oder bis auf das basale Viertel (♂) microscopisch genetzte Flügeldecken und durch ziemlich kräftig, wenn auch nicht sehr dicht punktirtes Metasternum verschieden. Etwas breiter und gedrungener als *liquidus*, nach hinten weniger verengt, oben braunschwarz, die Flügeldecken nach hinten rothbraun und allmälig heller oder grösstentheils rothbraun und nur an der Wurzel dunkel, die Unterseite, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Die zwei Hauptstreifen hinten gewöhnlich vereinigt, sehr selten nicht ganz zusammentreffend. Die einfachen Rückenstreifen und die Punktreihen gewöhnlich sehr fein, doch kommen auch Stücke mit furchenartig vertieften Streifen (m. *sulcipennis* Guilleb.) vor. Das Metasternum kräftig, aber wenig dicht punktirt, der Intercoxalfortsatz desselben an der Spitze breiter als bei *affinis*. Long. 1·9—2·6 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

15. ***Olibrus affinis*** Sturm Deutschl. Ins. II, 76, t. XXXI, f. A, Gyllh. Ins. Suec. IV, 642, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 118, Thoms. Skand. Col. IV, 134, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 64, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 167, 179; — var. *discoideus* Küst. Käf. Eur. XXV, 61, Flach l. c. 64; — var. *corcyrensis* Flach l. c.; — var. *Lederi* Flach l. c.; *rufus* Guilleb. l. c. 179; — var. *aratus* Des Gozis Revue d'Entom. Caen, VIII, 24, Note *). — In Form, Grösse und Färbung sehr variabel, mehr oder minder länglich oval, oben metallisch braunschwarz oder dunkelbraun mit hellerer Spitze der Flügeldecken, bisweilen die Scheibe der Flügeldecken zum grössten Theile lichtbraun (var. *discoideus* Küst.), die Unterseite sammt den Fühlern, dem Munde und den Beinen hell rostroth, bisweilen der ganze Körper gelbbraun oder röthlichgelb (var. *Lederi* Flach). Die Oberseite im Grunde glatt, nur das hintere Drittel (♀) oder die Spitze der Flügeldecken

*) Nach L. von Heyden (conf. Guillebeau l. c. 180) sind *Olibrus similis*, *Stephensi*, *hypocritus*, *algericus* Tourn. (L'Entom. Gen. 1889, 86—92) und vielleicht noch einige andere Tournier'sche Arten nur Formen des sehr variablen *affinis*.

microscopisch genetzt. Der Halsschild mit ziemlich rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet. Die Nahtlinie der Flügeldecken nach vorn verkürzt, die zwei Hauptstreifen hinten vereinigt, die einfachen Dorsalstreifen und die Punktreihen gewöhnlich sehr fein, bisweilen erloschen, bei var. *aratus* Des Gozis deutlich und regelmässig. Das Metasternum spärlich punktirt, der Intercoxalfortsatz desselben etwas schmäler als bei *bicolor*, gegen die abgerundete Spitze etwas verengt. Auf kleine, schmale, bis auf die in geringer Ausdehnung hellere Flügeldeckenspitze oben metallisch schwärzlichbraune Stücke von Corfu ist var. *corcyrensis* Flach aufgestellt. Long. 1·8—2·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Häufig. Auf *Tragopogon pratensis* und *Hypochoeris*.

16. ***Olibrus Desbrochersi*** Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 165, 172. — Von *affinis* nur durch fein gerandete Basis des Halsschildes und vollständige, vorn nicht unterbrochene Nahtlinie der Flügeldecken verschieden. Die Selbständigkeit dieser von Guillebeau in einem Exemplare mitgetheilten Art scheint mir sehr zweifelhaft. Long. 2·5 *mm*. Südfrankreich (Provence, Pyrenäen), Algier.

17. ***Olibrus aenescens*** Küst. Käf. Europ. XXV, 60, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 63, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 88, 1890, 187, pl. V, f. 5, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 166, 175; *anthemidis* Perris L'Abeille VII, 1869, 9; — var. *lucidus* Guilleb. l. c. 175; — var. *subniger* Guilleb. ibid. — Von *affinis* durch bedeutendere Grösse, vollständig oder fast vollständig microscopisch genetzte Flügeldecken und vollständige Nahtlinie derselben verschieden. Länglich oval, oben metallisch braun oder dunkel bronzefarbig mit hellerer Spitze der Flügeldecken, unten sammt den Fühlern, dem Munde und den Beinen rostroth. Var. *subniger* Guilleb. fast ohne Metallschimmer, var. *lucidus* Guilleb. mit braunrothen Flügeldecken. Die Flügeldecken beim ♀ matt glänzend und viel stärker microscopisch genetzt als beim ♂. Beim ♂ wird die Netzung in der Umgebung des Schildchens bisweilen undeutlich. Der Halsschild mit nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet. Die Nahtlinie der Flügeldecken vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten vereinigt, die einfachen Dorsalstreifen gewöhnlich sehr fein, die Punktreihen oft erloschen. Das Metasternum nur spärlich punktirt, der Intercoxalfortsatz desselben etwas breiter als bei *affinis*. Long. 2·5—3 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet. Auf *Anthemis media* und *mixta*.

18. ***Olibrus Baudii*** Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 63, 72, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 166, 176; ? *Raffrayi* Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 91; — var. *ornatus* Guilleb. l. c. 176; — var. *bifenestratus* Guilleb. ibid. — Nach Flach dem *flavicornis* und den schwarzen Stücken des *bicolor* sehr ähnlich, von beiden durch die vollständige Nahtlinie, von *bicolor* auch durch die hinten vereinigten Hauptstreifen zu unterscheiden. Von *aenescens* durch die nicht metallische, tiefschwarze Färbung und den schmäleren, seitlich weniger gerundeten Halsschild verschieden. Kleinere Stücke dem *particeps* ähnlich, von diesem aber durch die längere Gestalt differirend. Länglich oval, oben schwarz mit kaum hellerer Spitze der Flügeldecken, unten sammt den Fühlern und Beinen rostroth. Bei var. *ornatus* Guilleb. die hinteren zwei Drittel der Flügeldecken röthlich, bei var. *bifenestratus* Guilleb. die Flügeldecken vor der Spitze mit einem lebhaft rothen Fleck. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten wenig gerundet, mit ziemlich rechtwinkeligen, wenig scharfen Hinterecken. Die Flügeldecken beim ♀ vollständig, beim ♂ nur im hinteren Drittel microscopisch genetzt, die Nahtlinie vollständig, die zwei Hauptstreifen hinten vereinigt, die einfachen Dorsalstreifen sehr fein. Das Metasternum nur hinter den Mittelhüften mit einigen spärlichen Punkten, der Intercoxalfortsatz desselben ziemlich breit, zungenförmig. Long. 2—3·2 *mm*. Von Flach nach Stücken aus Sicilien beschrieben, nach Guillebeau fast über das ganze westliche Mittelmeergebiet verbreitet. (Ex Flach et Guillebeau.)

19. ***Olibrus pygmaeus*** Sturm Deutschl. Ins. II, 84, t. XXXII, f. C, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 119, Thoms. Skand. Col. IV, 135, Flach Verh.

nat. Ver. Brünn, XXVII, 64, Tourn. L'Entom. Gen. 1889, 91, Guilleb. Revue d'Ent. Caen, XI, 166, 177. — Unsere kleinste Art. Oval, stark gewölbt, oben glänzend schwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken gegen die Spitze gewöhnlich braun oder röthlich, die Unterseite pechbraun, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth. Die Oberseite glatt, nur die Spitze der Flügeldecken mehr oder minder microscopisch genetzt. Der Halsschild mit nicht ganz rechtwinkeligen Hinterecken, an der Basis ungerandet. Die Flügeldecken mit vollständiger Nahtlinie, die zwei Hauptstreifen hinten vereinigt, die einfachen Dorsalstreifen und die Punktreihen sehr fein oder fast erloschen. Das Metasternum weitläufig oder spärlich punktirt, der Intercoxalfortsatz desselben breiter und kürzer als bei *affinis*, gegen die abgerundete Spitze etwas verschmälert. Long. 1·2—1·4 *mm*. Europa, Nordafrika. Nicht häufig. Auf *Leontodon* und *Crepis*.

4. Gatt. **Eustilbus.**

Sharp Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 1888, 253, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 1892, 149, Ann. Soc. Ent. Fr. 1894, 283.

Syn. *Olistherus* Seidl. Fn. Balt. 1. Aufl. 1875, 157; *Stilbus* Seidl. ibid. 35, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 1888, 57, 66, Casey Ann. New York Ac. Sc. V, 1889—1890, 92, 123.

Von *Olibrus* schon durch das Vorhandensein nur eines tiefen Streifens neben der Naht der Flügeldecken leicht zu unterscheiden, hauptsächlich aber durch die Bildung der Mundtheile und den Bau der Brust verschieden. Die Körperform wie bei *Olibrus*. Die Aussenlade der Maxillen sehr kurz und breit, die Innenlade nur wenig überragend. Das Endglied der Kiefertaster nach innen gerundet oder stumpf erweitert. Die Zunge gegen die Basis sehr stark verengt, das eiförmige Endglied der Lippentaster fast kürzer als das zweite Glied derselben. Die Flügeldecken ohne Nahtlinie, neben der Naht mit einem einzigen stark vertieften Streifen, die übrigen einfachen Streifen äusserst fein oder ganz erloschen, Punktreihen aber bisweilen deutlich ausgebildet. Die horizontal umgebogene Spitze des senkrecht gestellten Mesosternalfortsatzes liegt frei und bildet vor der Spitze des Metasternalfortsatzes ein kurzes Querstück. Die Seitenrandlinie des Metasternalfortsatzes setzt sich in eine die Mittelhüften umschreibende, winkelig gebrochene oder bogenförmige Schenkellinie fort, die sogar den Hinterrand des Metasternums erreichen kann. Die Hintertarsen sind kürzer als bei *Olibrus* und ihr zweites Glied ist viel weniger gestreckt. Die Gattung ist namentlich über die palaearctische und die nearctische Region und über Centralamerika verbreitet; Guillebeau beschrieb aber auch je eine Art von Abyssinien und Sumatra.

1 Oberseite stark glänzend. Halsschild mit sehr scharfen, fast spitzwinkeligen Hinterecken. Die microscopische Grundsculptur der Flügeldecken sehr fein und dicht querrissig. Grösser. Long. 1·9—2·3 *mm* ..... 1 ***testaceus.***

— Oberseite weniger glänzend. Halsschild mit weniger scharfen, rechtwinkeligen oder abgestumpften Hinterecken. Die microscopische Grundsculptur der Flügeldecken sehr fein netzmaschig. Kleiner. Long. 1·6—2·1 *mm*.

2 ***atomarius,*** 3 ***oblongus.***

1. ***Eustilbus testaceus*** Panz. Fn. Germ. XXXVII, 1797, 12, Illig. Verz. Kf. Preuss. 80, Gyllh. Ins. Suec. III, 433, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 67, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 190, 191; *geminus* Illig. in Panz. Krit. Revis. Insectenfn. Deutschl. I, 1805, 27, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 120, Thoms. Skand. Col. IV, 136; — var. *unicolor* Flach l. c. 67. — Breit eiförmig, gewölbt, die Oberseite stark glänzend, gewöhnlich heller oder dunkler rothbraun, die Flügeldecken hinten in grösserer Ausdehnung und oft ziemlich deutlich begrenzt röthlichgelb, die Unterseite sammt den Fühlern, dem Munde und den Beinen rostroth, die Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der Spitze rothbraun. Selten wie bei *atomarius* die Oberseite pechbraun mit hinten braunrothen Flügeldecken, häufiger der ganze

Körper röthlichgelb (var. *unicolor* Flach). Die Oberseite erscheint unter dem Microscope äusserst fein und dicht querrissig. Kopf und Halsschild weitläufig und äusserst fein oder erloschen punktirt. Der Halsschild mit scharfen, fast spitzwinkeligen Hinterecken. Der Prosternalfortsatz an der Spitze mit fünf oder sechs Börstchen. Die Schenkellinien der Hinterbrust fast bis zur Mitte des Metasternums nach hinten reichend und daselbst spitzwinkelig oder V-förmig gebrochen, am Scheitel des spitzen Winkels mit einem kurzen, nach hinten gerichteten Fortsatze. Long. 1·9—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Häufig.

2. ***Eustilbus atomarius*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 1767, 574, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 322, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 67, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 190, 192; *piceus* Steph. Ill. Brit. II, 165, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 121, Thoms. Skand. Col. X, 328; — var. *picatus* Flach l. c. — Kleiner und schmäler als *testaceus*, wesentlich gewölbter als *oblongus*, pechschwarz oder pechbraun, die Spitze der Flügeldecken unbestimmt heller oder rothbraun, die Fühler und der Mund bräunlichgelb, die Beine und die Spitze des Abdomens braunroth, die Schenkel häufig dunkler. Bisweilen der ganze Körper kastanienbraun bis lichtbraun (var. *picatus* Flach). Die Oberseite erscheint unter dem Microscope sehr fein quermaschig genetzt; die microscopische Grundsculptur ist also intermediär zwischen der des *testaceus* und *oblongus*. Kopf und Halsschild sehr fein und nicht sehr weitläufig punktulirt. Der Halsschild mit rechtwinkeligen, an der Spitze kaum abstumpften Hinterecken. Der Prosternalfortsatz wie bei *testaceus* an der Spitze mit fünf oder sechs Börstchen, die Schenkellinien des Metasternums ähnlich wie bei diesem gebildet, d. h. spitzwinkelig nach hinten gezogen und am Scheitel des spitzen Winkels in einen kurzen Fortsatz verlängert. Long. 1·8—2·1 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht selten.

3. ***Eustilbus oblongus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 121, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 36, f. 178, Thoms. Skand. Col. IV, 136, Flach Verh. nat. Ver. Brünn, XXVII, 68, Guilleb. Revue d'Entom. Caen, XI, 191, 193; — var. *uniformis* Flach l. c. — Länglicher, weniger gewölbt und matter glänzend als die zwei vorhergehenden Arten, oben pechschwarz oder braun mit ausgedehnt und ziemlich begrenzt röthlichgelber Spitze der Flügeldecken, unten sammt den Fühlern, dem Munde und den Beinen hell rostroth. Var. *uniformis* Flach einfarbig rothgelb. Die ganze Oberseite erscheint unter dem Microscope in runden, nicht in die Quere gezogenen Maschen genetzt. Kopf und Halsschild sehr fein und nicht sehr weitläufig punktirt. Der Halsschild mit rechtwinkeligen, an der Spitze abgerundeten oder abgestumpften Hinterecken. Die Spitze des Prosternalfortsatzes unbewimpert. Die Metasternallinien stumpfer und weniger weit nach hinten gezogen als bei den zwei vorhergehenden Arten, am Scheitel des oft abgerundeten Winkels ohne Fortsatz. Long. 1·6 bis 1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht selten.

XXVIII. Familie. **Thorictidae.**

Thorictidae Wollast. Ins. Maderens. 1854, XXIII, 218; *Thorictides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 449, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 251, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, LXXXV, 394, 3. Aufl. 1. Bd. 1874, XCII, 429; *Colydiidae* 8. *Thorictini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl., 1887—1891, 57, Fn. Transsylv. 57.

E. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren IV, enthaltend die Familien *Cistelidae*, *Oxyporidae* und *Thorictidae*“ in Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXI, 1881, 67—96.

Körper klein, von harter Consistenz.

Die Fühler unter dem Vorder- oder Seitenrande der Stirn, vor und zwischen den kleinen oder rudimentären Augen eingefügt, kurz und dick, elfgliedrig, mit dreigliedriger, undeutlich gegliederter, scheinbar eingliedriger Keule.

Die Maxillen mit zwei Laden. Die Zunge vollständig oder bis auf den Vorderrand vom Kinne überdeckt.

Ein deutliches Schildchen fehlt. Die Flügeldecken das ganze Abdomen umschliessend, an der Naht verwachsen.

Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, der Prosternalfortsatz äusserst schmal, zwischen den Vorderhüften eingesenkt, nach hinten verkürzt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichend. Das Metasternum sehr kurz, die Episternen der Hinterbrust gross, trapezoidal.

Alle Hüften klein. Die Vorderhüften conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretend, aneinander stossend. Die Mittel- und Hinterhüften schmal getrennt; die letzteren schwach quer, nicht über die Mitte einer Seitenhälfte des ersten Ventralsegmentes nach aussen ausgedehnt. Die Beine kurz und kräftig. Die Tarsen fünfgliedrig, fast stielrund oder seitlich leicht zusammengedrückt, ihre vier ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied kaum länger als das dritte und vierte Glied zusammengenommen, gegen die Spitze leicht verschmälert, mit zarten Klauen.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von diesen das erste gross.

Körper klein, von sehr harter Consistenz. Der Kopf etwas in den Prothorax zurückgezogen, verhältnissmässig klein, mit rudimentären oder schwach ausgebildeten, über der scharfen Seitenkante befindlichen Augen oder ohne deutliche Augen, auf der Unterseite mit hinten nach aussen gekrümmten oder nach innen convergirenden Fühlerfurchen. Die Stirn vorn jederseits gerade abgestutzt oder schräg gegen den Clypeus verengt, der Clypeus ohne Andeutung einer Quernaht mit der Stirn verwachsen, herabgebogen und am Vorderrande ausgerandet oder ausgeschnitten. Die Fühlerwurzeln von einander viel weniger weit entfernt als die Augen. Die Fühler kurz und dick, elfgliedrig, mit dreigliedriger, aus eng aneinander schliessenden und undeutlich gesonderten Gliedern bestehender Keule, daher anscheinend neungliedrig mit eingliedriger Keule, die zwei ersten Fühlerglieder verdickt.

Die Oberlippe nur kurz vortretend. Die Mandibeln kurz und kräftig, an der Spitze zweizahnig. Die Maxillen mit zwei Laden, von welchen die Innenlade bei *Thorictus* in eine scharfe, hakig nach innen gekrümmte Spitze endigt. Die Kiefertaster ziemlich kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte kurz und dick, das Endglied ebenso dick, aber fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Das Kinn gross, die Zunge vollständig oder bis auf den Vorderrand überdeckend, mit länglich rechteckiger, vorn bisweilen ausgerandeter Mittelpartie und eingesenkten, schmal dreieckigen, über die Mitte nach vorn reichenden Seitenflügeln. Die Zunge häutig, kurz zweilappig oder vorn ausgerandet. Die Lippentaster klein, ihre zwei ersten Glieder ziemlich schmal, das erste ganz oder grösstentheils vom Kinne überdeckt, das Endglied verdickt.

Der Halsschild bei *Thorictus* gross und quer, an den Seiten ungerandet, bei *Thorictodes* fast länger als breit, herzförmig, mit fein gerandeten Seiten. Ein Schildchen fehlt. Die Flügeldecken das Abdomen vollkommen umschliessend, an der Naht verwachsen. Unterflügel fehlen.

Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, zwischen denselben nur einen sehr schmalen eingesenkten Fortsatz bildend. Die umgeschlagenen Seiten des Pronotums sehr breit, vorn mit einem Eindruck oder einer Quergrube zur Aufnahme der Fühlerkeule. Die mit denselben verschmolzenen Epimeren der Vorderbrust nach innen verkürzt, die vorderen Hüfthöhlen daher hinten offen. Die Mittelbrust bei *Thorictus* sehr kurz, bei *Thorictodes* einen kurzen cylindrischen Stiel bildend.

Die Episternen der Mittelbrust mit dem Mesosternum verschmolzen, die Epimeren gesondert, schräg gestellt, weit nach innen reichend, aber von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen. Das Metasternum sehr kurz und nur etwa bis zur Mitte einer Körperhälfte seitlich ausgedehnt, bei *Thorictus* in der Mitte in einen stumpfen, zwischen die Mittel- und Hinterhüften tretenden Kiel erhoben und seitlich zwischen den Mittel- und Hinterhüften so verengt, dass diese fast aneinander stossen, bei *Thorictodes* in der Mitte eben und zwischen den Mittel- und Hinterhüften weniger verengt. Die Episternen der Hinterbrust sehr breit.

Die Vorderhüften aneinander stossend, die Mittel- und Hinterhüften schmal getrennt. Alle Hüften klein. Die Vorderhüften conisch zapfenförmig aus der Vorderbrust hervortretend, die Mittelhüften weniger vorspringend, die Hinterhüften etwas quer und kurz zapfenförmig, nur bis zur Mitte einer Körperhälfte nach aussen ausgedehnt. Die Beine kurz und kräftig. Die Trochanteren klein, verkehrt-conisch, an der Spitze wenig schräg abgestutzt, die Wurzel der Schenkel von den Hüften abgerückt. Die Schenkel innen gegen die Spitze zur Aufnahme der Schienen gefurcht. Die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, höchstens mit sehr kleinen Endspornen. Die Tarsen dick, fast stielrund oder seitlich etwas zusammengedrückt, fünfgliedrig, ihre vier ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied etwa so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, gegen die Spitze sanft verschmälert, mit zwei auffällig zarten Klauen.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Das erste Ventralsegment gross, so lang wie die drei folgenden oder alle übrigen Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den schmal getrennten Hinterhüften einen kurzen und stumpfen Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment gleichlang, das abgerundete fünfte meist länger.

Die Larven sind noch unbekannt.

Germar (Silberm. Rev. Entom. II, 1834, 2ème partie, Nr. 15) gründete die Gattung *Thorictus* und verwies auf die Beziehungen derselben zu den Cryptophaginen, speciell zu *Atomaria*. Waltl (Reise nach dem südl. Spanien 1835, II, 64) stellte seine Gattung *Sphaerophorus* = *Thorictus* unter die Histeriden, Motschulsky (Bull. Mosc. 1839, 70) hielt seine Gattung *Xylonotrogus* = *Thorictus* für intermediär zwischen den Histeriden und *Ceuthocerus* = *Murmidius*. Erichson (Agassiz Nomenclat. Zool. Fasc. XI, 1842, 162) proponirte für *Thorictus* eine eigene Familie, gab aber nirgends eine Charakteristik derselben. Bei Lucas (Explor. Alg. 1849, 234), der die erste Beschreibung der Mundtheile von *Thorictus* gab, finden wir diese Gattung gleichfalls unter den Histeriden. Wollaston (Ins. Mad. 1854, XXIII, 218) und Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 449) charakterisirten und begründeten ziemlich gleichzeitig die Familie der Thorictiden. Ersterer stellte sie hinter die Histeriden, letzterer hinter die Mycetophagiden. Bei Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 251) stehen die Thorictiden hinter den Lathridiiden, bei Redtenbacher (Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, LXXXV, 394, 3. Aufl. 1. Bd. 1874, XCII, 429) wie bei Lacordaire hinter den Mycetophagiden. Reitter, dem wir eine Bestimmungstabelle der Thorictiden (Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXI, 1881, 86—95) verdanken, sprach sich über deren systematische Stellung nicht aus, verwies aber die von Lacordaire mit Unrecht unter die Thorictiden gebrachte und mit Unrecht mit *Pycnidium* Er. = *Ochrotus* Luc. identificirte Gattung *Myrmecobius* Luc. unter die Silphiden. Seidlitz (Fauna Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57, Fn. Transsylv. 57) betrachtet die Thorictiden nur als Gruppe seiner aus heterogenen Elementen zusammengesetzten Familie *Colydiidae*. Wasmann (Natur und Offenbarung 44. Bd. 1898, 474) und Escherich (Zool. Centralbl. VI, 1899, 14) halten an einer Verwandtschaft von *Thorictus* mit den Histeriden fest.

Wie bereits Jacquelin Duval (l. c. 251) betont hat, bestehen zwischen *Thorictus* und den Histeriden fast gar keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen. Unzweifelhaft sind aber die pentameren Thorictiden mit den trimeren

Lathridiiden und den tetrameren Colydiiden am nächsten verwandt. Wegen der Fünfzahl der Tarsenglieder stelle ich sie dieser Familie voran.

Die Familie ist auf die palaearctische und aethiopische Region beschränkt und besteht nur aus den Gattungen *Thorictus* und *Thorictodes*. Die *Thorictus*-Arten sind sämmtlich myrmecophil, einige derselben höchst wahrscheinlich Ectoparasiten der Ameisen. Die Lebensweise von *Thorictodes* ist nicht genauer bekannt. Die einzige Art wurde auch unter verdorbenem Reis gefunden und lebt vermuthlich von den Larven der Reiszerstörer.

Uebersicht der Gattungen.

1 Körper breit. Der Halsschild quer, kissenartig gewölbt, an den Seiten ungerandet. Die Fühlerfurchen hinten nach aussen gekrümmt. Die Fühler mit schwach abgesetzter Keule. Die Innenlade der Maxillen endigt in eine scharfe, hakig einwärts gekrümmte Spitze. Das Metasternum in der Mitte in einen stumpfen, zwischen die Mittel- und Hinterhüften tretenden Kiel erhoben, seitlich zwischen den dicht hintereinander stehenden Mittel- und Hinterhüften ausserordentlich verengt. Die Epimeren der Mittelbrust und der Vorderrand der Episternen der Hinterbrust mit einem sehr dichten Besatz goldgelber Haare. Die Schienen mit starren dornförmigen Borsten besetzt, die Mittel- und Hinterschienen an der Spitze mit einem Borstenkranze . . . 1 ***Thorictus.***

— Körper ziemlich gestreckt. Der Halsschild fast länger als breit, herzförmig, mässig gewölbt, an den Seiten gerandet. Die Fühlerfurchen nach hinten convergirend. Die Fühler mit ovaler, scharf abgesetzter Keule. Die Innenlade der Maxillen schlank und gerade. Das Metasternum in der Mitte eben, seitlich zwischen den nicht sehr dicht hintereinander stehenden Mittel- und Hinterhüften weniger verengt. Die Epimeren der Mittelbrust und die Episternen der Hinterbrust ohne Besatz goldgelber Haare. Die Vorderschienen behaart, die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande gegen die Apicalecke und an der Spitze mit ziemlich weichen Börstchen besetzt. . 2 ***Thorictodes.***

1. Gatt. **Thorictus.**

Germ. Silberm. Revue Entomol. Tome II, 1834, 2ème part. Nr. 15, Lucas Expl. Alg. 1849, 234, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 450, Wollast. Ins. Mad. 1854, 218, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—59, 251, Peyron Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 698, Reitt. Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien. XXXI, 1881, 88.

Syn. *Sphaerophorus* Waltl Reise nach Spanien, 1835, II, 64; *Xylonotrogus* Motsch. Bull. Mosc. 1839, 70.

E. Peyron „Note monographique sur le genre *Thorictus* de Germar" in Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 697, 714.

Durch den massiven Körperbau, die kissenartige Wölbung des Halsschildes und der an der Naht verwachsenen Flügeldecken, die kurzen, dicken Fühler mit anscheinend ungegliederter Keule, die kräftigen Beine, die bedornten Schienen, die gegen die Spitze allmälig verschmälerten dicken Tarsen, die zarten Klauen und die ausserordentliche Kürze des Metasternums höchst ausgezeichnet. Der Körper im Umriss oblong, oval oder nach hinten keilförmig verengt, mit separater Wölbung des Halsschildes und der Flügeldecken, glänzend braun oder braunroth, mit anliegenden oder langen abstehenden, auf den Flügeldecken oft in Reihen geordneten Haaren spärlich besetzt oder ziemlich kahl, in den Hinterecken des Halsschildes bei manchen Arten mit einem sehr dichten Besatz goldgelber Haare. Der Kopf nur halb so breit als der Prothorax, in denselben etwas zurückgezogen, geneigt, auf dem Scheitel meist mit einem Quereindruck, über der scharfen Seitenrandkante mit flachen, rudimentären, aber erkennbar facettirten Augen, oder ohne deutliche Augen. Die Stirn vorn jederseits quer abgestutzt, der mit der Stirn ohne Andeutung einer Quernaht verwachsene Clypeus herabgebogen, am Vorderrande bogenförmig oder

tiefer und halbkreisförmig ausgeschnitten. Auf der Unterseite des Kopfes jederseits eine tiefe, scharf eingeschnittene, hinten bogenförmig nach aussen gekrümmte Fühlerfurche. Die Fühler kurz und dick, nicht länger als der Kopf, mit anscheinend ungegliederter, durch Verschmelzung des neunten bis elften Gliedes gebildeter Keule, das erste Fühlerglied ziemlich stark verdickt, unregelmässig oval, das zweite viel kürzer und schmäler, aber breiter als das dritte, sowie die folgenden Glieder bis zum achten kurz und quer, die Keule dicker, aber nur wenig abgesetzt, etwa so lang als die drei vorangehenden Glieder zusammengenommen, mit zwei undeutlichen Quernähten, an der Spitze mit sehr kurzer Behaarung. Die Oberlippe im Ausschnitte des Clypeus nur kurz hervortretend, vorn ausgebuchtet oder ausgerandet und dicht mit kurzen Haaren besetzt. Die Mandibeln kurz und kräftig, mit zweizahniger Spitze, an der Basis ohne Mahlfläche. Die Maxillen mit schmaler, horniger, in einen scharfen, einwärts gekrümmten Haken endigender Innenlade. Die Aussenlade der Maxillen breit und häutig, an der Spitze mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Kiefertaster ziemlich kurz und dick, ihr erstes Glied klein, die übrigen Glieder von gleicher Dicke, das zweite und dritte kurz, breiter als lang, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, stumpf conisch zugespitzt. Das verhornte Kinn besteht aus einem länglichen, gleichbreiten oder nach vorn leicht verengten, vorn abgestutzten oder leicht ausgerandeten, die Zunge weit überragenden Mittelabschnitt und zwei tiefer eingesenkten, bis über die Mitte nach vorn reichenden Seitenflügeln. Die Freilegung der vom Kinne vollständig überdeckten Zunge ist mir nicht gelungen. Nach Wasmann (Zoolog. Anzeiger XXI, 1898, 541, fig. 8 u. 9) besteht die Zunge aus zwei breiten und kurzen, breit abgerundeten, durch einen kurzen Einschnitt gesonderten, länger oder kürzer behaarten Lappen. Die Lippentaster klein, das Kinn nicht überragend, ihr erstes Glied klein, vom Kinn überdeckt, das zweite länger und dicker, das Endglied gross, viel dicker und etwa dreimal so lang als das zweite, gestreckt eiförmig, mit etwas abgesetzter Spitze. Der Halsschild gross, so breit oder breiter als die Flügeldecken, quer, vorn und hinten abgestutzt, kissenartig gewölbt, an den Seiten ungerandet, an der Basis quer gefurcht, vor der Basis oft mit grübchenartigen Eindrücken, gegen die Hinterecken bei vielen Arten mit einem sehr dichten Besatz goldgelber Haare. Ein Schildchen fehlt. Die Flügeldecken an der Naht miteinander verwachsen, hinten gemeinsam abgerundet, gewölbt, gegen die Basis mehr oder minder schräg abfallend, bald mit mehr oder minder kräftig entwickelter Schulterfalte, bald ohne solche. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, zwischen denselben nur einen kurzen, zugespitzten Vorsprung bildend. Die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes sehr breit, vorn mit einem Eindrucke zur Aufnahme der Fühlerkeule. Die Mittelbrust in der Mittellinie scharf gekielt, der Kiel hinten in einen zahnförmigen Höcker erhoben, welcher vor dem stumpfen Metasternalkiel einen kleinen Vorsprung bildet. Die Episternen der Mittelbrust mit dem Mesosternum verschmolzen, die Epimeren aber gesondert und ein schräges, weit nach innen reichendes, aber von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossenes, dicht mit goldgelben Haaren besetztes Querband bildend. Das ausserordentlich reducirte Metasternum in der Mitte in einen stumpfen, zwischen die Mittel- und Hinterhüften tretenden Längskiel erhoben. Die Seitenflügel des Metasternums zwischen den Mittel- und Hinterhüften so verengt, dass diese fast aneinander stossen, nach aussen wieder erweitert, aber nur die Mitte einer Körperhälfte erreichend. Im Zusammenhange mit der reducirten Breite des Metasternums die Episternen der Hinterbrust colossal entwickelt, trapezoidal, nach aussen erweitert, vorn parallel mit den schräg nach innen gerichteten Epimeren der Mittelbrust wie diese mit einem Besatz goldgelber Haare *). Die Epimeren der Hinterbrust nicht gesondert. Das erste Ventralsegment sehr gross, so lang oder wenig kürzer als die vier folgenden Segmente zusammengenommen, zwischen den

*) Vielleicht sondert sich auch an diesem Haarbesatz sowie an dem anschliessenden der Episternen der Hinterbrust ein Secret ab, welches von den Ameisen beleckt wird.

Hinterhüften einen kurzen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, hinten breit abgerundet. Sämmtliche Hüften dicht hintereinander stehend. Die Beine kurz und kräftig, die Schenkel, Schienen und Tarsen vom ersten zum dritten Beinpaare an Länge zunehmend, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, mit starren oder dornförmigen Borsten besetzt, die Mittel- und Hinterschienen an der Spitze mit einem Borstenkranze, aber ohne deutliche Endsporne. An den dicken Tarsen die vier ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied etwa so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen.

Die *Thorictus* sind nach Wasmann (Krit. Verz. myrmekoph. u. termitoph. Arthropoden, 1894, 137) sämmtlich gesetzmässige Ameisengäste. Die meisten leben bei *Myrmecocystus*, einige bei *Aphaenogaster*, *Pheidole* oder *Tetramorium*. Es ist höchst wahrscheinlich, dass alle Arten mit einem Besatz goldgelber Haare am Hinterrande des Halsschildes an diesem ein Secret absondern und von den Ameisen beleckt werden, somit zu den echten Ameisengästen gehören. Escherich (Zur Biologie von *Thorictus Foreli* Wasm. in Zoolog. Anzeig. XXI, 1898, 483—492) hat dies für *Thorictus Foreli* durch directe Beobachtung constatirt. *Thorictus Foreli* ist aber in anderer Beziehung noch viel bemerkenswerther. Er hält sich, wie zuerst von Forel (Humboldt, IX, 1890, 298, Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. XXX, 1894, 10, t. II, f. 3) constatirt wurde, gewöhnlich am Fühlerschafte von *Myrmecocystus* mit den Mandibeln festgeklammert, und zwar stets mit dem Kopfe gegen die Spitze des Schaftes gerichtet. Zur engen Umschliessung des Ameisenfühlers ist beim Käfer der Innenrand der Mandibeln ausgehöhlt und der Clypeus vorn halbkreisförmig ausgeschnitten. Wie Escherich (l. c. 488) beobachtet hat, wird *Thorictus Foreli* von *Myrmecocystus* an den Hinterbeinen erfasst und mit der Ventralseite nach oben gekehrt herumgetragen. Bei dieser Gelegenheit versteht er es, den Fühlerschaft seines Trägers mit den Mandibeln zu ergreifen und trotz heftigster Gegenwehr von Seite der Ameise zu behaupten. Escherich will hierin nur ein Transportmittel erkennen, nach Wasmann („*Thorictus Foreli* als Ectoparasit der Ameisenfühler" in Zoolog. Anzeig. XXI, 1898, 435—436, „Zur Lebensweise von *Thorictus Foreli*" in Natur und Offenbarung, 44. Bd. 466—478 mit Tafel, „Nochmals *Thorictus Foreli* als Ectoparasit der Ameisenfühler" in Zoolog. Anzeig. XXI, 1898, 536—546) ist aber *Thorictus Foreli* als Ectoparasit von *Myrmecocystus* zu betrachten, der, mit den Mandibeln am Fühlerschaft der Ameise festgeklammert, denselben mit der in einen scharfen Haken endigenden Innenlade der Maxillen verletzt, um Blutflüssigkeit zum Austritte zu bringen und dieselbe aufzusaugen. Für die Richtigkeit der Wasmann'schen Auffassung spricht Folgendes: 1. *Thorictus Foreli* findet sich gewöhnlich am Fühlerschafte der Ameise, was auch später von Escherich (Zoolog. Centralbl. VI, Jahrg. 1899, 15) als sehr schwerwiegendes Argument für den Ectoparasitismus anerkannt wurde. 2. Der Fühlerschaft von *Myrmecocystus* zeigt Verwundungsstellen, durch welche Blutflüssigkeit austreten konnte. 3. Die Mundtheile von *Thorictus Foreli* sind zur Aufnahme der austretenden Blutflüssigkeit modificirt. Es zeigt nämlich das Kinn am Vorderrande eine Ausbuchtung, durch welche es sich unter der von der Innenlade der Maxillen erzeugten Wundstelle eng an den Ameisenfühler anschliessen kann. Bei vorgestreckten Lippentastern wird auf der Innenseite des Kinnes eine Rinne gebildet, welche das austretende Blut zwischen den beiden Zungenlappen zue Mundöffnung leitet. Ist die Wasmann'sche, durch beweiskräftige Argumente gestützte Ansicht richtig, so läge, wie Escherich (Zoolog. Centralbl. VI, 1899, 15) hervorhebt, bei *Thorictus Foreli* der interessante Fall von gleichzeitigem echten Gastverhältniss und Ectoparasitismus vor. Auch *Thorictus pauciseta* Wasm. findet sich

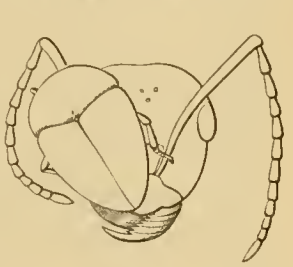

Fig. 40.

Thorictus Foreli am Fühlerschafte von *Myrmecocystus megalocola*, nach Wasmann.

gewöhnlich am Fühlerschafte von *Myrmecocystus* und wahrscheinlich verhalten sich noch andere Arten mit tief ausgeschnittenem Kopfschilde in derselben Weise. *Thorictus Foreli* frisst auch an todten Ameisen und im Allgemeinen scheinen die *Thorictus*-Arten in den Ameisencolonien dieselbe Rolle zu spielen wie die myrmecophilen Histeriden (vergl. pag. 352).

Die Gattung enthält circa 40 Species, die bis auf eine capensische Art sämmtlich dem Mittelmeergebiete im weiteren Sinne angehören.

1. ***Thorictus laticollis*** Motsch. Bull. Mosc. 1839, 71, t. V, f. C, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 94; *hungaricus* Weise Verh. nat. Ver. Brünn, XIV, 1875, 101; — var. *loricatus* Peyron Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 710, Reitt. l. c. 94; *bicolor* Kraatz Berl. Ent. Zeitg. 1858, 141, 1859, 70; ? *castaneus* Waltl Reise Span. II, 64. — Dem *grandicollis* äusserst nahestehend, von demselben nur durch flacher gewölbten, längs der Seiten gegen die Hinterecken allmälig breiter verflachten Halsschild und vielleicht nicht specifisch verschieden. Bei der typischen, einfarbig kastanienbraunen oder braunrothen Form der Halsschild etwas breiter als die Flügeldecken und längs der Seiten stärker, aber fast ebenso weitläufig wie auf der höchst fein punktirten Scheibe punktirt. Bei var. *loricatus* sind die Flügeldecken dunkler schwarzbraun, der Halsschild ist kaum breiter als die Flügeldecken und längs der Seiten nicht nur stärker, sondern auch dichter als auf der Scheibe punktirt. Mir liegen Stücke vor, welche die Färbung und die geringere Halsschildbreite des *loricatus* mit der weitläufigeren Punktirung der Halsschildseiten des *laticollis* verbinden und ich kann daher in *loricatus* keine eigene Art erkennen. Long. 1·8 bis 2·2 *mm*. Spanien, Sicilien, Dalmatien, Ungarn (von Reitter bei Királyháza in Nordost-Ungarn aufgefunden), Griechenland, Kleinasien, Caucasus. Nach Wasmann (Krit. Verz. 139) die typische Form vermuthlich bei *Myrmecocystus cursor* Fonscol., *loricatus* bei *Pheidole pallidula* Nyl.

2. ***Thorictus grandicollis****) Germ. Fn. Ins. Eur. XXII, 4, Peyron Ann. Soc. Ent. Fr. 1857, 709, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. 1859, 71, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. 1881, 94; *Germari* Luc. Expl. Alg. 234, pl. 22, f. 1; *laticollis* Peyron l. c. 712; — var. *gallicus* Peyron l. c. 713; — var. *loricatoides* Wasm. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896, 243. — Oblong, mit starker Wölbung des Halsschildes und der Flügeldecken, weitläufig mit äusserst kurzen, schwer sichtbaren, oft abgeriebenen Härchen besetzt, an den Seiten der Flügeldecken wenig lang bewimpert, glänzend rothbraun, var. *loricatoides* Wasm. kastanienbraun mit schwarzbraunen Flügeldecken und hellerem Humeralhöcker oder fast ganz schwarzbraun. Der Kopf sehr fein und weitläufig punktirt, auf dem Scheitel seicht quer eingedrückt. Der Clypeus vorn breit bogenförmig ausgerandet. Die Fühlerkeule länglich oval, mit abgesetzter Spitze. Der Halsschild etwa so breit als die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten stark gerundet, gegen die Basis etwas eingezogen verengt, mit ziemlich scharf stumpfwinkeligen Hinterecken, stark und bis an den Seitenrand kissenartig gewölbt, innerhalb des Seitenrandes mit einer sehr seichten, mit demselben parallel verlaufenden Furche, an der Basis mit einer scharf eingeschnittenen, gegen die Hinterecken sich allmälig vom Hinterrande entfernenden Querfurche, auf der Scheibe äusserst fein und weitläufig, an den Seiten deutlich und weniger weitläufig punktirt. Die Flügeldecken um mehr als die Hälfte länger als

*) Auf schmälere Stücke dieser Art mit hinten stärker eingezogenem Halsschild, wie solche in Dalmatien, Oran und Syrien vorkommen, wurde von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1881, 95) *Thorictus stricticollis* Kr. bezogen. *Th. stricticollis* Kr. (Berl Entom. Zeitschr. 1859, 73) von Oran scheint aber keine Schulterfalte zu besitzen und würde sich auch durch den Mangel der Wimperhaare an den Seiten der Flügeldecken von *grandicollis* unterscheiden. Die Diagnose der *Th. stricticollis* Kr. lautet: „Oblongo-ovalis, piceus, vix pubescens, lateribus ciliis nullis, capite crebre perspicue punctato, thorace lato, pone medium fortiter constricto, lateribus crebre punctatis, arcuatim subimpressis, angulis posticis rectis, elytris thorace angustioribus, subparallelis, postice obtuse rotundatis, pone humeros haud plicatis. Long. $^3/_4$ lin."

der Halsschild, an den Seiten leicht gerundet, ziemlich in der Mitte am breitesten, hinten breit gemeinschaftlich abgerundet, stark gewölbt, mit ziemlich kräftiger, bisweilen doppelter Schulterfalte, innerhalb derselben an der Basis scharf gerandet, äusserst fein und weitläufig, schwer erkennbar punktirt. *Th. gallicus* Peyr. aus Südfrankreich (Marseille) ist auf kleinere und schmälere Stücke gegründet. Long. 1·7—2 *mm*. Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet. Nach Wasmann (Krit. Verz. 139) bei *Tetramorium caespitum* L. und *Aphaenogaster testaceopilosa* Luc.

2. Gatt. **Thorictodes.**

Reitt. E. von Harold Coleopt. Hefte XIV, 1875, 45, Verh. zoolog. bot. Ges. Wien. XXXI. Bd. 1881, 88.

Körper klein, länglich, mässig gewölbt, beinahe kahl. Der Kopf mehr als halb so breit als der Halsschild, vor den kleinen, undeutlichen, über der scharfen Seitenrandkante befindlichen Augen schräg verengt, der Clypeus nach vorn fast senkrecht abfallend, der ganzen Breite nach flach bogenförmig eingedrückt, am Vorderrande breit ausgerandet. Auf der Unterseite des Kopfes jederseits eine breite, scharf begrenzte, schräg nach innen gerichtete Fühlerfurche. Die Fühler kurz und dick, mit scharf abgesetzter, ovaler, aus drei dicht aneinander schliessenden und undeutlich gesonderten Gliedern bestehenden Keule, die zwei ersten Fühlerglieder verdickt, das erste oval, das zweite viel kürzer und schmäler, aber wesentlich grösser als das dritte, quer, das dritte bis siebente kurz, quer, von gleicher Breite, das achte breiter. Die Oberlippe nur sehr kurz vortretend, am Vorderrande nicht sehr dicht bewimpert. Die Mandibeln kurz, mit zweizahniger Spitze. Die Maxillen mit zwei schmalen, geraden Laden, die Innenlade sehr schlank, die Aussenlade weniger schmal, an der Spitze bewimpert. Die Kiefertaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite bis vierte von gleicher Dicke, das zweite und dritte kurz, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, stumpf zugespitzt. Das Kinn besteht aus einem länglich rechteckigen Mittelstück und zwei schmal dreieckigen, tiefer eingesenkten, bis über die Mitte nach vorn reichenden Seitenflügeln. Die Zunge tritt nur mit dem äussersten ausgebuchteten und häutigen Vorderrande hervor. An den kleinen Lippentastern die zwei ersten Glieder schlank, cylindrisch, das zweite länger als das erste, das Endglied dick, von asymmetrischer Eiform, kurz zugespitzt. Der Halsschild fast länger als breit, herzförmig, etwa so breit als die Flügeldecken, an den Seiten bis hinter die Mitte gerundet, hinten ausgeschweift verengt, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken und abgerundeten Vorderecken, vorn abgestuzt, an der Basis in flachem Bogen gerundet und jederseits gegen die Hinterecken ausgebuchtet, flach gewölbt, an den Seiten fein gerandet. Das Schildchen fehlt. Die Flügeldecken länglich, ziemlich gleichbreit oder hinter der Mitte leicht erweitert, hinten gemeinsam abgerundet, an der Basis gemeinsam ausgerandet, leicht gewölbt, ohne Schulterbeule. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, zwischen denselben mit einem sehr schmalen eingesenkten Fortsatz. Hinter dem Vorderrande der Vorderbrust jederseits eine quer ovale Fühlergrube. Die Mittelbrust bildet vor den Vorderhüften einen kurzen cylindrischen Stiel. Das Mesosternum in der Mitte horizontal und in der Mittellinie gekielt, der Mesosternalfortsatz sehr schmal, nach hinten leicht verengt, etwas über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend. Die Episternen der Mittelbrust nicht gesondert, die Epimeren ziemlich klein, schräg nach innen gerichtet. Das Metasternum kurz, zwischen den Mittelhüften einen schmalen Intercoxalfortsatz bildend, zwischen den Mittel- und Hinterhüften stark verengt, nach aussen wieder erweitert. Die Episternen der Hinterbrust breit und ziemlich gleichbreit. Das erste Ventralsegment etwa so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen stumpfen Vorsprung bildend, das zweite bis fünfte Ventralsegment von gleicher Länge, die Hüften viel weniger eng hintereinanderstehend als bei *Thorictus*, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, die Vorderschienen an der Innenseite ziemlich dicht, im Uebrigen nur sehr

spärlich anliegend behaart, die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande gegen die Apicalecke und an der Spitze mit ziemlich weichen Börstchen besetzt. Die Tarsen fast wie bei *Thorictus*. Die einzige Art der Gattung ist in Nord-Afrika zu Hause. Sie wurde aber auch in Frankreich unter verdorbenem Reis aufgefunden.

1. ***Thorictodes Heydeni*** Reitt. E. von Harold Coleopt. Hefte XIV, 1875, 46, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXXI, 1881, 95. — Ziemlich schmal und gestreckt, rostroth, sehr spärlich mit äusserst kurzen, meist nur auf den Flügeldecken unter stärkster Lupenvergrösserung erkennbaren Härchen besetzt. Der Kopf sehr fein punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild fast etwas länger als breit, so breit wie die Flügeldecken, herzförmig, an den Seiten bis hinter die Mitte gerundet, hinten stark ausgeschweift verengt, an der bogenförmig gerundeten Basis jederseits ausgebuchtet, mit scharf rechtwinkeligen Hinterecken, leicht gewölbt, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, vor der Basis mit seichter Mittelfurche. Die Flügeldecken etwa doppelt so lang als der Halsschild, ziemlich gleichbreit oder hinter der Mitte leicht gerundet erweitert, gewölbter als der Halsschild, viel seichter und weitläufiger als dieser und in deutlichen Reihen, hinten erloschen punktirt. Long. 1·3—1·4 *mm*. Aegypten, Algier, nach Frankreich importirt, von Marseul in Rouen, von Argod in Crest unter verdorbenem Reis aufgefunden.

XXIX. Familie. Lathridiidae.*)

Lathridii Redtb. Gattung. Deutsch. Käferfn. 1845, 123; *Lathridii* Redtb. Fn. Austr. I. Aufl. 1849, 8, 202—213, excl. *Monotoma; Lathridiens* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 430—440, excl. *Langelandia, Monotoma, Myrmecoxenus; Lathridiides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 240—250, excl. *Langelandia* und *Anommatus; Lathridiidae* Leconte Classif. Col. North Am. 1861—1862, 101; *Lathridiidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 208—237, excl. Tribus *Monotomina; Lathridiens* Motsch. Bull. Mosc. 1866, II, 225—290, + *Dasycerus*; *Lathridiidae* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 297—340, 410—445, excl. *Anommatus* und *Langelandia; Lathridiidae* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 46—71, excl. *Anommatus* und *Abromus; Lathridiens* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon XXVIII, Ann. 1881, 1 bis 209, XXXI, Ann. 1884, 61—212, excl. *Neoplotera, Anommatus, Langelandia; Lathridiidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 155—157; *Lathridiidae* Reitt. Best. Tab. europ. Col. III. Heft, 2. Aufl. Mödl. 1887, 8—40, excl. *Neoplotera, Abromus, Anommatus, Agelandia* und *Langelandia*; *Colydiidae* 10. *Lathridiini*, excl. *Monotoma*, + 11. *Holoparamecini*, excl. *Anommatus* und *Abromus*, + 14. *Merophysiini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 56—62, Fn. Transsylv. 56—62; *Lathridiidae* Belon Rev. d'Entom. Caen, 1897, 105—221, ex parte.

*) Nach der Uebersicht der Clavicornier-Familien (pg. 410—412) würde den Lathridiiden die von Leconte gegründete und von diesem zuerst unmittelbar vor, dann unmittelbar hinter die Lathridiiden gestellte Familie *Derodontidae* vorangehen. Diese Familie enthält gegenwärtig nur die aus einer europäischen und zwei nordamerikanischen Arten bestehende Gattung *Derodontus* Lec. (*Mycetomyelus* Friv.) und die aus einer sibirischen und einer nordamerikanischen Art bestehende Gattung *Peltastica* Mannh. D. Sharp verweist in einer vorläufig noch nicht erschienenen Uebersicht der Insectenfamilien (Cambridge Nat. Hist. Vol. VI, 245), aus welcher er mir mit besonderer Güte die mich speciell interessirenden, die Coleoptera behandelnden Correcturbogen mittheilte, auf die nahen Beziehungen von *Derodontus* zu der bisher unter die Cleriden gestellten Gattung *Laricobius* Rosh. Beim Vergleiche beider Gattungen ergibt sich eine ausserordentliche Uebereinstimmung im Brust- und Hüftbau, in den Mundtheilen, im Flügelgeäder, in dem Vorhandensein ocellenartiger Stirntuberkeln, im Habitus etc., und es gehören unzweifelhaft *Derodontus* und *Laricobius* in dieselbe Familie. Diese Familie, welche nach der früher als *Derodontus* und *Peltastica* aufgestellten Gattung *Laricobius* den Namen *Laricobiidae* zu führen hat, differirt von allen Clavicornier-Familien durch den Bau der Hinterhüften, welche kurze Schenkeldecken besitzen, indem ihre Hinterwand zur Aufnahme der Hinterschenkel ausgehöhlt ist. Dieser Bau der Hinterhüften verweist die Laricobiiden in die Familienreihe der Malacodermen, in welcher Schenkeldecken vielfach zur Ausbildung gelangen. Jedenfalls stehen die Laricobiiden in nächster Beziehung zu den Cleriden, differiren aber von denselben wesentlich durch die Ausbildung von Schenkeldecken und durch den Geädertypus der Unterflügel, deren Gelenk gegen das erste Drittel des Flügels gerückt ist.

E. Reitter „Revision der europäischen *Lathridiidae*“ in Stett. Ent. Zeitg. XXXVI. Jahrg. 1875, 297—340, 410—445.

E. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. III. Enthaltend die Familien *Scaphidiidae, Lathridiidae* und *Dermestidae*“ in Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX. Jahrg. 1880, 41—94, 2. Aufl. selbständig erschienen, Mödling 1887.

M. Jos. Belon „Essai de Classification générale des *Lathridiidae*, avec le Catalogue systématique et alphabétique de toutes les espèces du Globe“ in Revue d'Entom. Caen, T. XVI, 1897, 105—221.

Die Fühler vor den Augen unter den Vorderecken oder unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, acht- bis elfgliedrig, mit ein- bis dreigliedriger Keule.

Die Vorderhüften kugelig oder conisch, aus der Brust mehr oder minder hervortretend, die Hinterhüften quer, stets getrennt.

Die Tarsen sämmtlich und ausnahmslos dreigliedrig.

Das Abdomen mit fünf oder sechs freiliegenden, nicht miteinander verwachsenen Ventralsegmenten.

Die Larven von *Lathridius* und *Corticaria* mit weichhäutigem Körper, mit Wimperhaaren besetzt. Der Kopf vorgestreckt, mit nach vorn gerichtetem Munde. Die Fühler dreigliedrig, mit einem Anhangsgliede neben dem Endgliede. Die Oberlippe deutlich. Die Mandibeln nicht verhornt, sondern von fleischiger Consistenz, an der Spitze mit zwei kleinen, verhornten Zähnchen oder nach innen gerichteten Borsten. Die Kiefertaster ziemlich lang, dreigliedrig. Die Lippentaster äusserst klein, schwer erkennbar, zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment einfach. Das Analsegment als Nachschieber dienend. Die Beine ziemlich schlank. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen Hinterleibsende fixirt.

Die Familie besteht in dem hier angenommenen Umfange aus drei scharf begrenzten Subfamilien, die auch als eigene Familien betrachtet werden könnten. Ihr durchgreifender Charakter liegt in der Dreizahl der Tarsenglieder.

Der Körper klein, behaart oder kahl, meist mit scharf von den Flügeldecken abgesetztem Halsschilde, ausnahmsweise (*Coluocera*) von geschlossen ovalem Umrisse.

Der Kopf an der Wurzel eingeschnürt, mit kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie und oft mit deutlich entwickelten Schläfen (*Dasycerinae, Lathridiinae*) oder an der Wurzel nicht eingeschnürt und bis an die Augen, wenn solche vorhanden sind, in den Halsschild zurückgezogen (*Holoparamecinae*). Die Augen rundlich, mässig grob oder fein facettirt, bisweilen sehr klein oder gänzlich fehlend. Die Stirn bei vielen Lathridiinen und bei *Dasycerus* mit eigenthümlicher Sculptur. Der Clypeus bei den Holoparamecinen durch eine feine Bogenlinie, bei den Lathridiinen und Dasycerinen durch eine gerade Querfurche von der Stirn gesondert.

Die Fühler bei den Lathridiinen frei an den Vorderecken der Stirn, bisweilen in grosser Distanz von den Augen eingefügt, meist elfgliedrig, seltener neun- oder zehngliedrig, mit dreigliedriger, selten nur zweigliedriger Keule, ihr erstes oder ihre zwei ersten Glieder verdickt. Bei *Dasycerus* die zwei ersten Fühlerglieder sehr dick, fast kugelig, die folgenden wie bei den Trichopterygiden haardünn, die drei oder vier letzten Glieder an der Spitze knotig verdickt und mit langen Wimperhaaren wirtelförmig besetzt. Bei den Holoparamecinen die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, neun- bis elfgliedrig mit zwei- oder nur eingliedriger Keule oder achtgliedrig mit grossem beilförmigem Endgliede, ihre zwei ersten Glieder nur wenig verdickt.

Die Oberlippe vortretend, quer. Die Mandibeln meist vollständig von der Oberlippe überdeckt, mit einfacher, gespaltener oder gezahnter Spitze, an der Basis

mit quergeriefter Mahlfläche, am Innenrande mit einem bewimperten Hautsaum oder einem feinen Hautlappen, bei den Lathridiinen von schwacher, mehr oder minder häutiger Consistenz. Die Maxillen bei den Holoparamecinen mit wohl ausgebildeter, bei den Lathridiinen mit sehr kleiner Innenlade, bei *Dasycerus* mit höchst eigenthümlich gebildeten Laden. Die Innenlade bei *Dasycerus* breit, gegen die Spitze erweitert, an der breiten, sehr schräg abgestutzten Spitze mit sehr dicht aufeinander folgenden, schräg nach innen gerichteten, nach innen allmälig länger werdenden Gräten besetzt. Die Aussenlade ziemlich schmal, an der Spitze plötzlich verjüngt, ihre abgesetzte Spitze leicht hakig gekrümmt und kurz behaart. Die Kiefertaster viergliedrig. Das Kinn bei den Holoparamecinen quer trapezförmig, vorn ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken, bei *Dasycerus* an der Spitze abgerundet, bei den Lathridiinen in einen grossen Mittellappen verlängert, welchen die Zunge grösstentheils deckt. Die Zunge ganz verhornt oder vorn häutig, ungetheilt oder zweilappig. Paraglossen treten nicht hervor. Die Lippentaster bei den Holoparamecinen und bei *Dasycerus* deutlich dreigliedrig, bei den Lathridiinen scheinbar oder wirklich nur zweigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite und dritte dick, eng miteinander verbunden oder völlig miteinander verschmolzen.

Der Halsschild in der Form und Sculptur sehr variabel, bei manchen *Lathridius*- und *Cartodere*-Arten mit einem hinfälligen häutigen Seitensaum wie bei *Ochthebius* unter den Hydrophiliden. Das Schildchen meist klein, bisweilen nicht oder nur undeutlich zu erkennen. Die Flügeldecken in der Form und Sculptur sehr variabel, das Abdomen vollständig überdeckend oder nur die Spitze des Pygidiums freilassend, bei einigen ungeflügelten Gattungen (*Metophthalmus, Revelieria*) an der Naht verwachsen. Das Flügelgeäder ist bei der Kleinheit der Formen so reducirt, dass es den Grundtypus nicht mehr erkennen lässt.

Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, von den umgeschlagenen Seiten des Pronotums jederseits durch eine deutliche Naht gesondert. Der Prosternalfortsatz mehr oder minder schmal und freiliegend, bei *Dasycerus* und den Corticariinen sehr schmal und zwischen den Vorderhüften eingesenkt, nur bei *Coluocera* breiter und hier auch nach hinten etwas verlängert und auf das Mesosternum übergreifend. Die vorderen Hüfthöhlen bei den Lathridiinen hinten vollkommen geschlossen, sonst offen. Die Mittelbrust entsprechend der losen Verbindung des Prothorax mit dem Hinterkörper einen kurzen horizontalen Stiel bildend, bei der im Umriss geschlossen ovalen Gattung *Coluocera* aber das Mesosternum vorn senkrecht abfallend. Der Mesosternalfortsatz so breit oder breiter als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum meist von der Länge des ersten Ventralsegmentes, oft aber länger oder kürzer, bei *Dasycerus* sehr kurz. Der Hinterrand des Metasternums ist bei den Lathridiinen und Holoparamecinen zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder flach ausgerandet, bei *Dasycerus* springt aber das Metasternum zwischen den schmal getrennten Hinterhüften stumpfwinkelig vor. Die Episternen der Hinterbrust sind linear oder nach hinten leicht verschmälert, bisweilen von den Flügeldecken vollkommen überdeckt.

Die Vorderhüften kugelig oder conisch, bei manchen Lathridiinen und bei *Dasycerus* stark aus der Vorderbrust hervortretend, getrennt oder aneinander stossend. Die Mittelhüften mehr in die Brust eingesenkt, schmäler oder breiter getrennt. Die Hinterhüften quer, bei *Dasycerus* nur wenig breit, sonst breit getrennt. Die Trochanteren die Schenkel stützend, bei den Holoparamecinen aber verlängert und die Schenkel an der schräg abgestutzten Spitze tragend. Die Schenkel oft keulig verdickt, an der Innenseite höchstens gegen die Spitze gefurcht. Die Schienen schmal, an der Spitze abgerundet oder schräg abgestutzt, ohne deutliche Endsporne. Die Tarsen constant dreigliedrig.

Das Abdomen mit fünf, bei *Dasycerus* mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Auch bei den ♂ der Corticariinen tritt ein kleines sechstes Ventralsegment hervor. Die Ventralsegmente sind beweglich miteinander verbunden. Das erste Ventralsegment ist stets verlängert und bildet bei den Lathridiinen und Holoparamecinen zwischen

den breit getrennten Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten oder breit abgerundeten, bei *Dasycerus* zwischen den schmal getrennten Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz. Auf demselben kommen bisweilen Schenkellinien vor.

Die Larven sind nur von *Lathridius* und *Corticaria* genauer bekannt. Dieselben sind namentlich durch fleischige, nicht verhornte Consistenz der Mandibeln und durch ausserordentliche Kleinheit der Lippentaster ausgezeichnet. Das neunte Abdominalsegment ist einfach, das Analsegment dient als Nachschieber. Die Nymphe ist mit dem von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen Hinterleibsende fixirt. Bei der nur unzureichend bekannten Larve von *Holoparamecus* besitzt das neunte Abdominalsegment zwei kleine und zarte, gegeneinander gekrümmte Fortsätze.

Redtenbacher (Gatt. Deutsch. Käferfauna 1845, 123) gründete die Familie für die drei Gattungen *Dasycerus, Lathridius* und *Corticaria*. Später (Fauna Austriaca 1. Aufl. 1849, 202—213) erweiterte er den Umfang der Familie und stellte in dieselbe auch die Gattungen *Monotoma* und *Calyptobium*. Lacordaire (Gen. Col. II, 1854, 430—440) brachte noch *Langelandia* und als genus incertae sedis *Myrmecoxenus* unter die Lathridiiden. Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859,

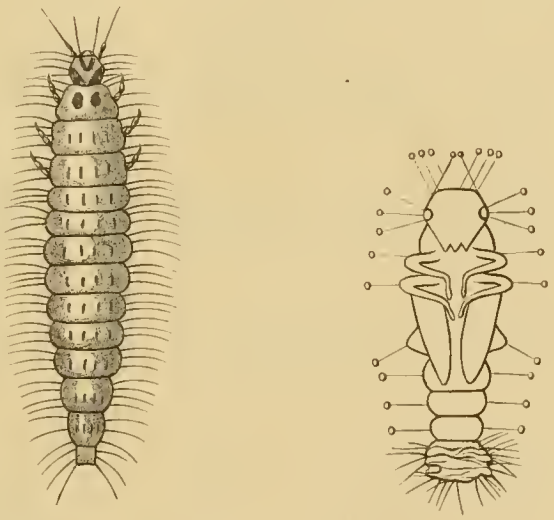

Fig. 41, 42. Larve und Nymphe von *Lathridius minutus*, nach Perris.

240—250) schloss mit Recht die Gattungen *Monotoma* und *Myrmecoxenus* aus. Bei ihm besteht die Familie *Lathridiides* aus den Gattungen *Langelandia, Anommatus, Cholovocera, Merophysia, Holoparamecus, Bonvouloiria, Lathridius, Corticaria, Migneauxia* und *Dasycerus*. Bei Leconte (Classific. Col. North Am. 1861—1862, 102) finden wir in der Familie *Lathridiidae* die vier Genera *Holoparamecus, Bonvouloiria, Lathridius* und *Corticaria*. Thomson (Skand. Col. V, 1866, 208—237) brachte wieder *Monotoma* unter die Lathridiiden und unterschied zwei Tribus derselben 1. *Monotomina* mit *Monotoma* und *Gyrocecis*, 2 *Lathridiina* mit *Lathridius, Coninomus, Cartodere, Conithassa, Enicmus* und *Corticaria*. Motschulsky (Bull. Mosc. 1866, II, 225—290) wollte für *Langelandia* eine eigene Familie annehmen, *Monotoma* unter die Colydiiden in die Nähe von *Pycnomerus, Dasycerus* unter die Trichopterygier und *Myrmecoxenus* unter die Silvaninen verweisen. Nach Ausschluss dieser Genera unterschied Motschulsky folgende Gattungen der Lathridiiden: *Metophthalmus* Motsch., *Lathridius* Herbst, *Permidius* Motsch., *Isidius* Motsch., *Aridius* Motsch., *Melanophthalma* Motsch., *Migneauxia* Duv., *Corticaria* Marsh., *Cortilena* Motsch., *Tocalium* Motsch., *Calyptobium* Villa und *Holoparamecus* Curt.

In seiner Revision der europäischen *Lathridiidae* (Stett. Ent. Zeitg. 1875, 297—340, 410—445) unterschied Reitter drei Tribus, die er in folgender Weise charakterisirte.

1. *Merophysiini* (l. c. 300). Stirn eben, beinahe glatt, vorn mit einer feinen halbkreisförmigen Bogenlinie. Hieher *Coluocera, Reitteria, Merophysia, Holoparamecus* und *Anommatus.*
2. *Lathridiini* (l. c. 313). Stirn meist ungleichmässig sculptirt, gerunzelt, gefurcht oder leicht gehöckert. Das Prosternum zwischen den Vorderhüften deutlich, hinter denselben verlängert. Die Vorderhüften leicht getrennt. Der Halsschild an den Seiten kaum gekerbt. Körper kahl, selten spärlich behaart oder mit Börstchen besetzt. Hieher *Langelandia, Metophthalmus, Lathridius, Coninomus, Enicmus, Cartodere, Revelieria.*
3. *Corticariini* (l. c. 410). Die Stirne ohne Eindrücke oder Erhabenheiten, punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften abgekürzt, diese genähert. Der Halsschild an den Seiten meist gekerbt, vor der Basis mit einem rundlichen Grübchen oder bogenförmigen Quereindruck. Körper behaart, sehr selten fast kahl. Hieher *Dasycerus, Corticaria, Melanophthalma, Migneauxia.*

In der ersten Auflage des die Scaphidiiden, Lathridiiden und Dermestiden enthaltenden III. Heftes seiner Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren (Verhandl. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 41—94) gab Reitter dieselbe Gruppeneintheilung der Lathridiiden, schloss aber die Gattung *Langelandia* aus, nachdem er sie (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 508) unter die Colydiiden in die Nähe von *Lyreus* verwiesen hatte.

Belon (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 28) übernahm die drei von Reitter gegründeten Tribus zuerst vollkommen in ihrem ursprünglichen Umfange, brachte aber später (Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, 62) *Dasycerus* von den Corticariinen unter die Lathridiinen.

In der zweiten, selbständig erschienenen Auflage des III. Heftes seiner Bestimmungstabellen (Mödling, 1887) hat Reitter für *Dasycerus* eine eigene Gruppe gegründet und (l. c. 8) folgende Eintheilung der Lathridiiden gegeben.

1″ Stirn ohne Sculptur, nur zwischen den Fühlern mit einer feinen, leicht vertieften, queren, halbkreisförmigen Linie. Fühler acht- bis zehngliedrig, sehr selten elfgliedrig, mit ein- oder zweigliedriger Keule. Hieher *Neoplotera, Coluocera, Reitteria, Displotera, Merophysia, Holoparamecus, Abromus, Anommatus* . . . . . 1 ***Merophysiini.***

1′ Stirn vom Kopfschilde durch keine Bogenlinie abgesetzt, verschieden ungleichmässig sculptirt. Fühler fast immer mit elf Gliedern und dreigliedriger Keule.

2″ Hüften der Vorderbeine mehr oder minder durch die verlängerte Prosternumspitze von einander getrennt. Kopf fast immer gefurcht. Halsschild an den Seiten ganzrandig. Körper glatt oder nur mit Reihen kurzer Börstchen besetzt. Flügeldecken oft mit Rippen. Hieher *Agclandia, Langelandia, Metophthalmus, Lathridius, Coninomus, Enicmus, Cartodere, Revelieria.*
2 ***Lathridiini.***

2′ Hüften der Vorderbeine aneinander stossend. Kopf nicht gefurcht. Halsschild an den Seiten gezähnelt oder fein gekerbt. Körper fast immer behaart.

3″ Fühler haarförmig. Oberseite mit Rippen. Hieher *Dasycerus.*
3 ***Dasycerini.***

3′ Fühler einfach, nicht haarförmig. Oberseite ohne Rippen. Hieher *Corticaria, Melanophthalma, Migneauxia* . . . . . 4 ***Corticariini.***

Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 56—62, Fn. Transsylv. 56—62) zerriss die Lathridiiden in drei Gruppen (*Lathridiini, Holoparamecini* und *Merophysiini*), die er unter die Colydiiden mengte.

In seinem Essai de Classification générale des *Lathridiidae* (Revue d'Entom. Caen 1897, 105—221) hat Belon die von Reitter mit Recht gegründete Tribus *Dasycerini* nicht acceptirt und *Dasycerus* wieder unter die Lathridiinen gestellt. Im Uebrigen entsprechen Belon's Tribus den Reitter'schen.

Ich vereinige die Lathridiinen und Corticariinen sensu Reitter, die in allen wesentlichen Charakteren, namentlich in der eigenthümlichen Form des Kinnes und in der so auffälligen Bildung der anscheinend nur zweigliedrigen Lippentaster vollkommen miteinander übereinstimmen, zu einer den Merophysiinen gleichwerthigen Kategorie und betrachte diese Kategorien als Subfamilien. Die *Merophysiinae* sind in *Holoparamecinae* umzutaufen, da *Holoparamecus* die zuerst bekannt gewordene Gattung dieser Subfamilie ist und ausserdem nach der ausgedehnten geographischen Verbreitung und den morphologischen Charakteren einen älteren Typus darstellt als die mediterrane Gattung *Merophysia*.

Es seien hier nur jene aus der Familie auszuscheidenden Gattungen besprochen, welche Reitter in der zweiten Auflage des III. Heftes seiner Bestimmungstabellen noch unter die Lathridiiden stellt. Es sind die Gattungen *Neoplotera, Abromus, Anommatus, Agelandia* und *Langelandia*. *Neoplotera* ist nach Fauvel (Revue d'Entom. Caen 1895, 105) identisch mit *Euxestus* Woll. (= *Tritomidea* Motsch. = *Hypodacne* Lec.) und gehört zu den Erotyliden. Die Gattung *Anommatus* wurde, seitdem sie von Jacquelin Duval wegen der dreigliedrigen Tarsen unter die Lathridiiden gebracht worden war, von den späteren Autoren unangefochten unter diesen gelassen und von Reitter und Belon unter die unseren Holoparamecinen entsprechenden Merophysiinen gestellt. Sie differirt aber von den Holoparamecinen sehr wesentlich durch die ganze Körperform, die freie Insertion der Fühler, den Bau der Trochanteren, Schenkel und Schienen etc. und gehört nach ihren nahen verwandtschaftlichen Beziehungen zu *Teredus* und *Oxylaemus* unzweifelhaft unter die Colydiiden. Mit *Oxylaemus* stimmt *Anommatus* im hohen Grade in der Körperform und Sculptur, mit *Teredus* fast ganz in der Bildung der Mundtheile überein. *Abromus* ist mit *Anommatus* nahe verwandt und nur durch zweigliedrige Fühlerkeule und breiteren Prosternalfortsatz verschieden. Die Gattung *Langelandia* gehört gleichfalls unter die Colydiiden. Sie wurde zwar von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 508) unter der Annahme, dass die Tarsen constant viergliedrig seien, unter die Colydiiden in die Nähe von *Lyreus* verwiesen, später aber (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 218, Note), da sich die Tarsen nur bei *Langelandia grandis* als viergliedrig, bei den anderen Arten aber als dreigliedrig herausstellten, wieder unter die Lathridiiden gebracht. Die für *L. grandis* gegründete Gattung *Agelandia* stimmt bis auf die Zahl der Tarsalglieder so vollkommen mit *Langelandia* überein, dass ich ihr keine generische Selbständigkeit zuerkennen kann.

Ausserdem dürften aus den Lathridiiden noch einige exotische, von Belon (Revue d'Ent. Caen 1897, 105—221) in diese Familie aufgenommene Gattungen auszuscheiden sein. Ueber dieselben kann ich mir aber kein Urtheil erlauben.

Die Familie enthält nach Belon's Catalog (Revue d'Entom. Caen 1897, 154—221) nach Ausschluss von *Anommatus, Abromus, Agelandia* und *Langelandia* gegenwärtig 23 Gattungen mit 376 Arten. Doch dürften, wie vorher erwähnt, noch mehrere exotische Genera auszuschliessen sein. Die Lathridiiden sind über alle Theile der Erde verbreitet und soweit unsere Kenntnisse reichen, in den gemässigten Zonen reicher vertreten als in den Tropen. Einige Arten wurden durch den Handel weit verschleppt. *Lathridius nodifer* Westw. scheint erst in den letzten Jahrzehnten nach Europa gebracht worden zu sein und vermehrt sich hier ausserordentlich.

Die Dasycerinen und Lathridiinen leben von Schimmelpilzen. Einige *Holoparamecus*-Arten wurden unter Specereiwaaren gefunden. Die Gattungen *Merophysia, Reitteria, Coluocera* und wohl auch *Displotera* sind myrmecophil.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Fühler vom dritten Gliede an haardünn, elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder dick, kugelig, die drei oder vier letzten an der Spitze knotig verdickt und wirtelförmig mit langen Wimperhaaren besetzt. Kopf an der Wurzel eingeschnürt. Die Innenlade der Maxillen mächtig entwickelt, grösser als die Aussenlade. Die Taster mit dünnem, pfriemenförmigem Endgliede. Die vorderen Hüfthöhlen offen. Die Hinterhüften nur schmal getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten ... I ***Dasycerinae.***

— Fühler nicht haardünn, ohne Wimperwirtel. Die Innenlade der Maxillen nicht grösser als die Aussenlade. Die Hinterhüften breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen breiten, vorn abgestutzten oder breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Abdomen höchstens beim ♂ mit einem hervortretenden sechsten Ventralsegment 2

2 Kopf an der Wurzel eingeschnürt, mit kurzer, in den Prothorax zurückgezogener Halspartie. Clypeus durch eine gerade Querfurche von der Stirn gesondert. Die Fühler frei an den Vorderecken der Stirn eingefügt, neun- bis elfgliedrig mit zwei- oder dreigliedriger Keule, ihr erstes oder auch ihr zweites Glied verdickt. Die Maxillen mit sehr kleiner Innenlade und grosser Aussenlade. Das Kinn nach vorn in einen Mittellappen verlängert, welcher die Zunge grossentheils deckt. Die Lippentaster scheinbar oder wirklich nur zweigliedrig, ihr drittes Glied mit dem zweiten eng verbunden oder verschmolzen. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Die Trochanteren klein ..... II ***Lathridiinae.***

— Kopf an der Wurzel nicht eingeschnürt. Clypeus durch eine feine Bogenlinie von der Stirn gesondert. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, acht- bis elfgliedrig mit ein- oder zweigliedriger Keule, ihre Basalglieder nur wenig verdickt. Die Maxillen mit wohl ausgebildeter Innenlade. Das Kinn mit vorspringenden Vorderecken. Die Lippentaster deutlich dreigliedrig. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Trochanteren verlängert, die Schenkel an der schräg abgestutzten Spitze tragend ... III ***Holoparamecinae.***

I. Subfamilie. **Dasycerinae.**

Lathridiidae 3. *Dasycerini* Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., Mödling 1887, 8.

Kopf an der Wurzel eingeschnürt, mit kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie, hinter den kleinen vorspringenden Augen mit mächtig entwickelten Schläfen. Die Fühler elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder dick, kugelig, die folgenden haardünn, die drei oder vier letzten an der Spitze knotig verdickt und wirtelförmig mit langen Wimperhaaren besetzt. Die Innenlade der Maxillen mächtig entwickelt, grösser als die Aussenlade. Das Endglied der Kiefertaster pfriemenförmig zugespitzt. Das Kinn vorn abgerundet, die Zunge freiliegend. Die Lippentaster sehr klein, dreigliedrig, mit dünnem, borstenförmigem Endgliede. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Vorderhüften conisch, aus der Vorderbrust hervortretend. Die Hinterhüften nur schmal getrennt. Die Schenkel der Aussenseite der nicht sehr kleinen Trochanteren angefügt. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Das erste Ventralsegment zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend.

Hierher nur die Gattung *Dasycerus*. Reitter hat für *Dasycerus* mit Recht eine eigene Gruppe gegründet, dieselbe aber mit Unrecht zwischen die in der Fühlerbildung, im Bau der Mundtheile, in der Bildung der vorderen Hüfthöhlen, in der Distanz der Hinterhüften etc. miteinander vollkommen übereinstimmenden Lathridiinen (s. st.) und Corticariinen gestellt. Die Gattung *Dasycerus* stellt einen so eigenthümlichen Typus dar, dass sie die Aufstellung einer eigenen Familie rechtfertigen würde.

1. Gatt. **Dasycerus.**

Brongn. Bull. Soc. Phil. II, Nr. 39, 115, Müll. Germ. Mag. II, 1817, 274, Lacord. Gen. Col. II, 438. Redtb. Fn. Austr., 2. Aufl. 389, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 249, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 411, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, 65, Revue d'Entom. Caen, 1897, 113.

Syn. *Leptocerus* Müll. i. l., *Trichocerus* Müll. i. l. Müll. Germ. Mag. II, 274.

Durch die vom zweiten Gliede an haarfeinen Fühler und durch die Bildung der Mundtheile eine der merkwürdigsten Gattungen. In der Körperform etwas an *Lathridius* erinnernd, aber viel kürzer und gewölbter. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit kleinen, grobfacettirten, sehr stark vorspringenden, fast kugeligen Augen, hinter denselben schrägt verengt, an der Wurzel eingeschnürt, mit kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie. Vor den Augen ist der Kopf dreieckig verschmälert. Die Seiten der Stirn sind über den Augen meist in einen aufgebogenen Lappen erweitert. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, oft aber durch einen Quereindruck abgesetzt, vorn abgerundet. Die Fühler elfgliedrig, vom dritten Gliede an haardünn, ihre zwei ersten Glieder sehr stark verdickt, mehr oder minder kugelig, die folgenden Glieder äusserst dünn und sehr lang, das dritte bis siebente oder achte an der Spitze mit sehr kleiner knotiger Verdickung, die vier oder drei letzten Glieder an der Spitze viel stärker knotig verdickt und mit einigen langen, gegen die Spitze gekrümmten Haaren wirtelförmig besetzt. Hinter der knotig verdickten Spitze zeigen die zarten Fühlerglieder einige wellige Verdickungen. Die Oberlippe vortretend, mässig stark quer, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln vollkommen verdeckt, klein, mit kurzer, einfacher Spitze, am Innenrande mit einem Wimpersaum, an der Basis mit grosser quergerieften Mahlfläche. Die Maxillarladen höchst eigenthümlich gebildet. Die Innenlade breit, gegen die Spitze erweitert, an der breiten, sehr schräg abgestutzten Spitze mit sehr dicht aufeinander folgenden, schräg nach innen gerichteten, nach innen allmälig länger werdenden Gräten besetzt. Die Aussenlade ziemlich schmal, an der Spitze plötzlich verjüngt, die abgesetzte Spitze leicht hakig gekrümmt und kurz behaart. Die Kiefertaster ziemlich lang, ihr erstes Glied schlank und kaum halb so lang als das zweite, das zweite und dritte Glied birnförmig verdickt, das dritte viel grösser als das zweite, das Endglied dünn, pfriemenförmig, von der Mitte ab zugespitzt, so lang oder etwas länger als das dritte Glied. Das Kinn an der Basis etwa so breit als lang, von der Basis gegen die Mitte stark verengt, in der Apicalhälfte ziemlich gleichbreit, an der Spitze breit abgerundet. Die Zunge vom Kinn vollständig überdeckt. Die Lippentaster sehr klein, ihr erstes Glied cylindrisch, an der Spitze mit einer langen Wimperborste, das zweite kaum halb so lang und halb so breit als das erste, das Endglied dünn, geschwungen pfriemen- oder dick borstenförmig, etwa so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten sehr stark winkelig erweitert und dadurch sechseckig, in der Mittellinie gefurcht, jederseits der Mittelfurche rippenartig erhoben, an den Seiten mit wimpertragenden Dörnchen besetzt oder mehr oder minder gekerbt. Das Schildchen nicht oder kaum sichtbar. Die Flügeldecken kürzer oder länger eiförmig, hochgewölbt, mit breit umgeschlagenen Seiten, punktirt gestreift, mit rippenförmig erhobenen ungeraden Zwischenräumen, am Seitenrande oft mit bewimperten Dörnchen besetzt. Das Prosternum kurz, zwischen den conisch vorragenden und aneinander stossenden Vorderhüften nur einen äusserst kleinen und kurzen Vorsprung bildend. Die vorderen Hüfthöhlen nach aussen spitzwinkelig erweitert, hinten offen. Der Mesosternalfortsatz sehr schmal, kielförmig, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem dreieckigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum zwischen den Mittel- und Hinterhüften äusserst kurz, kürzer als der Längsdurchmesser der Mittelhüften, nach aussen stark erweitert, zwischen den Hinterhüften stumpf vorspringend. Die Episternen der Hinterbrust sind vollkommen von den Flügeldecken überdeckt. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment um die Hälfte

länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen abgestumpft dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis sechste Ventralsegment kurz, an Länge allmälig etwas abnehmend, das sechste hinten stumpf. Die Beine ziemlich schlank, die Schenkel gegen die Spitze etwas verschmälert, die Schienen schmal, bis zur Spitze gleichbreit, das erste Tarsenglied wesentlich kürzer als das zweite, das Endglied fast doppelt so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Die höchst merkwürdige Gattung ist durch 5 Arten im europäischen Faunengebiete und durch drei Arten in Nordamerika vertreten. Die Arten leben unter Moos und abgefallenem Laub.

1. ***Dasycerus sulcatus*** Brongn. Bull. Soc. Phil. II. Nr. 39, 115, pl. VII, f. 5, A, Müll. Germ. Mag. II, 274, Küst. Kf. Europ. XIX, 95, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 58, f. 290, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 411, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, 66, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 27, Belon Rev. d'Entom. Caen 1897, 126; *echinatus* Aragona De quib. Coleopt. Ital. nov., 29. — Kurz und stark gewölbt, rostbraun, die zwei ersten Fühlerglieder und die Beine rostroth, die übrigen Fühlerglieder und die Kiefertaster heller. Oft der ganze Käfer rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, über den Augen jederseits in einen aufgebogenen Lappen erweitert, zwischen den Lappen breit der Länge nach eingedrückt, in der Mittellinie mehr oder minder deutlich gefurcht. Die Fühler die Mitte des Körpers etwas überragend, ihre drei vorletzten Glieder hinter der Spitze allmälig stärker kugelig oder kugelig eiförmig verdickt, das letzte an der Spitze selbst mit stärkerer eiförmiger Verdickung. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten vor der Mitte sehr stark winkelig erweitert und daselbst etwa doppelt so breit als lang, am Vorderrande innerhalb der vorspringenden Vorderecken jederseits ausgebuchtet, in der Mitte in zwei mehr oder minder höckerige Längskämme erhoben, zwischen denselben breit gefurcht, an den Seiten verflacht, am Seitenrande bei wohlerhaltenen Stücken bewimpert. Die Wimpern sind zahn- oder dornförmigen, gleichfalls hinfälligen Fortsätzen eingefügt, die oft durch einen gemeinsamen Hautsaum miteinander verbunden sind. Die Flügeldecken kurz oval, hochgewölbt, mit einem mehr oder minder vorspringenden, oft sehr kräftigen Schulterzahn, grob punktirt gestreift, mit rippenförmig erhabenen ungeraden Zwischenräumen. Die Nahtrippe ist meist nur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken ausgebildet. Die Rippe des dritten Zwischenraumes ist hinter der Basis oft stärker kammförmig erhoben, die Rippe des fünften Zwischenraumes gegen die Basis nicht selten verkürzt. Am Seitenrande und auf den Rippen der Flügeldecken befinden sich ebensolche wimpertragende Dörnchen wie am Seitenrande des Halsschildes. Dieselben sind am Schulterrande viel kräftiger entwickelt. Long. 2—2 2 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Italien, Sardinien, Algier. Nicht selten.

2. ***Dasycerus interruptus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 59, Best. Tab. III, 2. Aufl. 27, Belon Revue d'Entom. Caen. 1897, 126; *echinatus* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 411. — Von *sulcatus*, wie es scheint, nur durch die Sculptur der Flügeldecken und nach meiner Meinung nicht specifisch verschieden. Die Rippe des dritten Zwischenraumes ist auf einen kurzen basalen Längshöcker reducirt und hinter demselben nicht mehr entwickelt, die Rippe des fünften Zwischenraumes ist kurz hinter der Basis verkürzt (was auch bei vielen Stücken des *sulcatus* der Fall ist), der Zwischenraum zwischen ihr und der in der Mitte allmälig erhabeneren Naht ist vertieft. Long. 2 *mm*. Oesterreich. (Ex Reitter.)

II. Subfamilie. **Lathridiinae.**

Lathridiidae Tribus *Lathridiina* Thoms. Skand. Col. V, 214; *Lathridiidae* Tribus *Lathridiini*, excl. *Langelandia*, + Tribus *Corticariini*, excl. *Dasycerus*, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 313, 410; *Lathridiidae* II. *Lathridiini*, + III. *Corticarini*, excl. *Dasycerus*, Reitt. Verh. zool. bot Ges. Wien, 1880, 46, 50, 58; *Lathridiens* II^{ème} branche *Lathridiaires*, excl. *Langelandia* und *Dasycerus*, + III^{ème} branche *Corticariaires* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 64, 75; *Lathridiidae* Gruppe 2. *Lathridiini*, excl. *Langelandia* und *Agelandia*, + Gruppe 3. *Corticariini* Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl., Mödling 1887, 8, 15, 27; *Lathridiidae* Tribus II. *Lathridiini*, ex parte, + Trib. III. *Corticariini*, ex parte, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 110, 114.

C. G. Mannerheim „Versuch einer monographischen Darstellung der Käfergattungen *Corticaria* und *Lathridius*" in Germar Zeitschr. Entomol. V. Bd. 1844, 1—112.

Kopf an der Wurzel eingeschnürt, mit kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie. Der Clypeus durch eine gerade Querfurche von der Stirn gesondert. Die Fühler frei an den Vorderecken der Stirn eingefügt, neun- bis elfgliedrig, mit zwei- oder dreigliedriger Keule, ihr erstes oder ihre zwei ersten Glieder verdickt. Die Maxillen mit sehr kleiner Innenlade und grosser Aussenlade. Das Kinn nach vorn in einen Mittellappen verlängert, welcher die Zunge grösstentheils deckt. Die Lippentaster sehr kurz, das Kinn wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick, eng mit einander verbunden oder mit einander vollkommen verschmolzen. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Die Vorderhüften mehr oder minder conisch aus der Brust hervortretend. Die Hinterhüften breit getrennt. Die Trochanteren klein, die Schenkel ihrer Aussenseite angefügt. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, doch tritt bei den ♂ der Corticariinen noch ein kleines sechstes Ventralsegment hervor. Das erste Ventralsegment bildet zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten oder breit abgerundeten Intercoxalfortsatz.

Diese Subfamilie ist durch die eigenthümliche Form des Kinnes, die anscheinend oder in Folge der völligen Verschmelzung des zweiten und dritten Gliedes wirklich nur zweigliedrigen Lippentaster und die kleine Innenlade der Maxillen im hohen Grade ausgezeichnet. Sie kann in zwei Tribus getheilt werden.

1 Vorderhüften deutlich getrennt. Kopf in der Mittellinie gefurcht oder vor den Augen stark verlängert. Halsschild oft mit häutigem Seitensaume, am Seitenrande weder gekerbt noch gezähnelt. Die Flügeldecken oft mit erhabenen Rippen. Die Oberseite kahl oder mit abstehenden Börstchen besetzt. I ***Lathridiini.***

— Vorderhüften aneinander stossend. Der Kopf vor den Augen kurz, in der Mittellinie ungefurcht. Halsschild niemals mit häutigem Seitensaume, am Seitenrande mehr oder minder gekerbt oder gezähnelt. Die Flügeldecken niemals mit erhabenen Rippen. Die Oberseite mit anliegender oder schräg abstehender Behaarung bekleidet, nur ausnahmsweise auf den Flügeldecken mit Reihen aufstehender Börstchen ..... II ***Corticariini.***

I. Tribus. Lathridiini.

Tribus *Lathridiini*, excl. *Langelandia*; Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 313—340; *Lathridiini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 46, 50; *Lathridiaires*, excl. *Langelandia* und *Dasycerus*, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXI, 1884, 62, 64; *Lathridiini*, excl. *Agelandia* und *Langelandia*, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., Mödling 1887, 8, 15; *Lathridiini*, ex parte, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 110.

Die Vorderhüften deutlich getrennt. Der Kopf in der Mittellinie gefurcht oder vor den Augen stark verlängert. Der Halsschild oft mit häutigem Seitensaume, am Seitenrande weder gekerbt noch gezähnelt. Die Flügeldecken oft mit erhabenen Rippen. Die Oberseite kahl oder mit abstehenden Börstchen besetzt.

Belon stellt in seinem „Essai de classification générale des *Lathridiidae*“ (Revue d'Entom. Caen 1897, 113—114) in die Tribus *Lathridiini* die Gattungen *Monoedus* Horn, *Lobogestoria* Reitt., *Agelandia* Reitt., *Langelandia* Aubé, *Lithostygnus* Broun, *Metophthalmus* Woll., *Metatypus* Belon, *Dasycerus* Brongn., *Stephostethus* Lec., *Lathridius* Herbst, *Enicmus* Thoms., *Revelieria* Perr. und *Cartodere* Thoms. Davon bilden *Agelandia* und *Langelandia* zusammen eine Gattung, die unter die Colydiiden gehört. Für die in der Fühlerbildung und im Bau der Mundtheile von den Lathridiinen sehr verschiedene Gattung *Dasycerus* hat Reitter mit Recht eine eigene Gruppe aufgestellt, dieselbe aber mit Unrecht zwischen seine *Lathridiini* und *Corticariini* eingeschoben. Ueber die Hiehergehörigkeit der mir unbekannten amerikanischen Gattungen *Monoedus*, *Lobogestoria* und *Metatypus* und der neuseeländischen Gattung *Lithostygnus* kann ich mir kein Urtheil erlauben. In Europa ist die Tribus durch die drei folgenden und die Gattung *Revelieria* vertreten.

1 Kopf vor den Augen kurz oder wenig verlängert, die Fühler wenig oder nur mässig weit vor den Augen eingefügt, elfgliedrig mit drei- oder zweigliedriger Keule. Schildchen sehr deutlich ..... 2 ***Lathridius.***

— Kopf vor den Augen stark verlängert, die Fühler weit vor den Augen eingefügt. Schildchen sehr klein oder undeutlich 2

2 Fühler elfgliedrig mit dreigliedriger, selten zweigliedriger Keule. Körper ohne kreidigen Ueberzug. Stirn und Halsschild ohne Längskiele. 3 ***Cartodere.***

— Fühler neun- oder zehngliedrig mit zweigliedriger Keule. Der Kopf, der Halsschild, die Seiten der Flügeldecken und die Unterseite mit eigenthümlichem kreidigen Ueberzuge bekleidet. Stirn und Halsschild mit Längskielen oder Höckern ..... 4 ***Metophthalmus.***

2. Gatt. **Lathridius.**

(Herbst Käf. V, 3, Mannh. Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 67, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 436, Jacqn. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 245.)

Lathridius + *Coninomus* + *Conithassa* + *Enicmus* Thoms. Skand. Col. V, 215, 217, 221, 223.

Lathridius + *Coninomus* + *Enicmus* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 315, 323, 325, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 50, 51, Best. Tab. III, 2. Aufl. 16.

Lathridius + *Enicmus* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 108, 164, Revue d'Entom. Caen 1897, 113, 114, 126, 131.

Der Körper kahl oder mit abstehenden Börstchen besetzt. Der Kopf vor den Augen ziemlich kurz, hinter denselben mit mehr oder minder entwickelten Schläfen, an der Wurzel eingeschnürt, mit sehr kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie. Die Stirn in der Mittellinie mehr oder minder gefurcht, der Clypeus durch eine Querfurche von der Stirn gesondert, etwas tiefer liegend als die Stirn. Die Fühler elfgliedrig, mit dreigliedriger, seltener nur zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, oblong oder oval. Die Oberlippe vorragend, breit und kurz, vorn leicht gerundet oder etwas abgestutzt oder flach ausgebuchtet. Die Mandibeln vollkommen von der Oberlippe überdeckt, grösstentheils von häutiger, nur an der Basis von festerer, horniger Consistenz, scharf zugespitzt, innen mit einem feinen, am Innenrande fein bewimperten Hautlappen. Die Maxillen gleichfalls von sehr zarter Consistenz, anscheinend nur aus einer Lade bestehend, da die Innenlade nur als ein kleines, an der Spitze mit einigen Wimperhaaren besetztes Rudiment an der Basis der Aussenlade entwickelt ist. Die Aussenlade breit und kurz, an der häutigen Spitze mit einem Barte langer, einwärts gekrümmter Haare besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied sehr klein, das zweite und dritte ziemlich gross und dick, das dritte etwas kleiner als das zweite, das Endglied schmal, kaum halb so breit als das dritte, cylindrisch oder schwach pfriemenförmig, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn gross, quer, vor der Basis schräg nach aussen erweitert, vor der Erweiterung sehr stark eingeschnürt verengt, so dass es in einen breiten, vorn

abgestutzten, an der Wurzel eingeschnürten Mittellappen verlängert erscheint. Dieser Mittellappen überdeckt die Zunge, von der jederseits nur der kurz bewimperte Vorderrand hervortritt. Die Lippentaster sehr kurz, das Kinn nur sehr wenig überragend. Ihr erstes Glied klein, vom Kinn überdeckt oder nur mit der Spitze in der Einschnürung des Mittellappens hervortretend, das zweite und dritte Glied sehr dick und eng miteinander verbunden, das zweite aussen gerundet, vorn gerade abgestutzt, das dritte an der Basis etwas schmäler als das zweite, kurz kegelstutzförmig, an der Spitze breit abgestutzt und kurz bewimpert. Der Halsschild in der Form sehr variabel, gewöhnlich mehr oder minder herzförmig, hinter der Mitte bisweilen tief eingeschnürt, in der Mittellinie gefurcht oder mit einem grubigen Eindruck, vor der Basis mit einem stärkeren oder schwächeren Quereindruck. Die Mittelfurche ist oft von zwei erhabenen Kiellinien eingeschlossen. Namentlich bei den Arten, deren Halsschild hinter der Mitte sehr tief eingeschnürt ist (Subg. *Coninomus*), findet sich an den Seiten des Halsschildes eine hinfällige Hauteinfassung. Oft sind aber auch bei anderen Arten Reste eines Hautsaumes erhalten. Das Schildchen klein, aber sehr deutlich. Die Flügeldecken oval oder oblong, mehr oder minder gewölbt, mit acht Punktstreifen, oft mit kielartig erhobenen ungeraden Zwischenräumen. Der Prosternalfortsatz schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten vollkommen geschlossen und vom Hinterrande der Vorderbrust ziemlich weit abgerückt. Der Mesosternalfortsatz kurz und ziemlich breit, nur bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, sehr oft durch eine Grube vom Intercoxalfortsatze des Metasternums getrennt. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum meist so lang als das erste Ventralsegment, hinten zwischen den ziemlich breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet, hinter den Mittelhüften oft mit zwei tiefen Gruben, die bisweilen durch eine Querfurche miteinander verbunden sind. Das erste Ventralsegment so lang als die zwei oder drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Bei manchen Arten sind auf dem ersten Ventralsegmente zwei am Innenrande der Hinterhüften beginnende, nach hinten divergirende Linien ausgebildet (Schenkellinien). Das zweite bis fünfte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, oder das fünfte länger als das vierte. Die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen gegen die Spitze etwas verschmälert. An den Tarsen das erste Glied so lang oder kürzer als das zweite, das Endglied länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen.

Bereits De Geer (Mem. Ins. Tome V, 1775, 46—47, pl. 2, f. 27—31) hat die Larve und Nymphe von *Lathridius lardarius* beschrieben. Kyber (Germ. Mag. Entom. II. Bd. 1817, 1—15, t. I, f. 1—7) stellte die ganze Entwicklungsgeschichte von *Lathridius minutus* (*porcatus* Herbst) dar. Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 581—585, pl. 14, Nr. III, f. 16—20) beschrieb gleichfalls die Larve und Nymphe von *L. minutus*, Letzner (63. Jahresber. schles. Ges. vat. Cult. 1886, 278—281) die Larve und Nymphe von *Lathridius rugosus*. Die Larve von *L. minutus* nach Perris 3 *mm* lang, gestreckt, an den Seiten leicht gerundet, oben schmutzig weiss, unten blasser, auf dem Prothorax mit zwei braunen Flecken, oben, unten und namentlich an den Seiten mit langen, weichen Haaren besetzt, von denen eine grössere oder geringere Anzahl an der Spitze geknöpft ist. Der Kopf oval, an den Seiten oberhalb und unterhalb der Fühler leicht gefurcht, oben wenig gewölbt, blass weisslich, ein Streifen am Vorderrande, ein kleiner Fleck auf der Stirn und zwei grosse Flecken auf dem Scheitel braun. Die Fühler nach Perris, der den Articulationsring als Glied zählt, viergliedrig, ihre zwei ersten Glieder kurz und gleichlang, das dritte Glied anderthalbmal so lang als beide zusammengenommen, an der Spitze etwas breiter als an der Basis und mit einem kleinen Anhangsgliede versehen, das Endglied schlank, so lang als das dritte, an der Spitze mit einem langen Wimperhaare. Der Clypeus trapezförmig, die Oberlippe ziemlich vortretend, am Vorderrande bewimpert und leicht ausgerandet. Die Mandibeln von fleischiger Consistenz, aussen mit drei ziemlich langen Haaren besetzt, an der Spitze mit zwei fast geraden, verhornten Zähnchen.

Die Maxillarlade cylindrisch, fast die Spitze des zweiten Tastergliedes erreichend, an der Spitze mit drei oder vier kleinen, dornförmigen Börstchen. Die Unterlippe mit den Lippentastern so klein, dass sie von Perris zuerst gar nicht aufgefunden wurde. Erst später (Larves de Coléopt. 1877, 81) constatirte Perris das Vorhandensein von äusserst kleinen, conischen, zweigliedrigen Lippentastern. Die Thoraxsegmente grösser als die folgenden. Das Analsegment an der Spitze abgestutzt und etwas ausgerandet, als Nachschieber dienend. Das erste Stigmenpaar am Vorderrande des Mesothorax, die Abdominalstigmen hinter dem Vorderrande der acht ersten Abdominalsegmente befindlich. Die Beine lang und schlank, mit einigen kurzen Haaren besetzt, der klauenförmige Tarsus ziemlich lang und fast gerade. Zur Verpuppung fixirt sich die Larve mit der Analwarze und die abgestreifte Larvenhaut schiebt sich um das Hinterleibsende der Nymphe zusammen. Die Nymphe ist mit langen, an der Spitze geknöpften Haaren besetzt. (Fig. 41, 42, pg. 769.) Bei der Nymphe des *L. rugosus* scheinen die Haare nicht geknöpft zu sein.

Von den fünf Gattungen, in welche Thomson die Gattung *Lathridius* sensu Mannerheim zerlegte, hat Reitter *Conithassa* mit *Enicmus*, Belon *Coninomus* mit *Lathridius* vereinigt. Es bleiben demnach nur mehr drei Gattungen: *Lathridius*, *Enicmus* und *Cartodere*. *Cartodere* verdient ohne Frage als eigene Gattung aufrecht erhalten zu werden. *Enicmus* unterscheidet sich von *Lathridius* nur durch das Fehlen von erhabenen Längslinien auf dem Halsschilde. Diesen an sich nur sculpturellen Unterschied kann ich umsoweniger für generisch betrachten, als die zwei Längslinien bei manchen Stücken des *Lathridius Bergrothi* recht schwach werden, während sie andererseits bei manchen Stücken des *Enicmus transversus* angedeutet erscheinen.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Belon verzeichnet von *Lathridius* 52, von *Enicmus* 34, also im Ganzen 86 Arten. Die Arten findet man an schimmeligem Holzwerk, besonders unter abgezogenen Nadelholzrinden, unter abgefallenem Laub und an Baumschwämmen, einige an Schleimpilzen (Myxomyceten).

1 Halsschild auf der Scheibe mit zwei erhabenen Kiellinien 2
— Halsschild auf der Scheibe ohne Kiellinien 7
2 Halsschild mit einfach oder doppelt ausgebuchteten oder geraden Seiten. Subg. **Lathridius** s. str. 3
— Halsschild im hinteren Drittel sehr tief eingeschnürt. Subg. **Coninomus** 8 ***constrictus***, 9 ***nodifer***.
3 Flügeldecken hinten kahnförmig ausgezogen, mit breitem, vorn in eine starke Schulterbeule erhobenem siebenten Zwischenraume. Kopf und Halsschild grob runzelig punktirt ..... 1 ***lardarius***.
— Flügeldecken hinten nicht kahnförmig ausgezogen, mit schmalem, kielförmigem siebenten Zwischenraume. Kopf und Halsschild weniger grob runzelig punktirt oder fein gerunzelt 4
4 Die Flügeldecken auf den Zwischenräumen mit Reihen abstehender, feiner, bei seitlicher Ansicht deutlich sichtbarer Börstchen .. 2 ***angusticollis***.
— Die Flügeldecken kahl oder nur mit äusserst kurzer und feiner, staubartiger Behaarung 5
5 Flügeldecken glanzlos, zwischen dem kielförmigen siebenten Zwischenraume und dem Seitenrande vorn mit zwei, hinter der Mitte mit vier Punktstreifen. 7 ***Bergrothi***.
— Flügeldecken ziemlich glänzend, zwischen dem kielförmigen siebenten Zwischenraume und dem Seitenrande in der ganzen Länge nur mit zwei Punktstreifen 6
6 Die sechs ersten Zwischenräume der Flügeldecken in der Breite kaum verschieden, der fünfte und sechste wenig stärker erhoben als die übrigen. 3 ***Rybinskii***, 4 ***Pandellei***.
— Der erste, dritte und fünfte Zwischenraum der Flügeldecken schmal, kielförmig erhoben, der zweite, vierte und sechste breiter, flach. 5 ***alternans***, 6 ***rugicollis***.

7 Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften eingesenkt. Subg. **Conithassa** 8
— Prosternalfortsatz hoch kielförmig erhoben, die Vorderhüften überragend. Subg. **Enicmus** s. str. 10
8 Flügeldecken mit Längsreihen ziemlich langer aufstehender Börstchen. 10 ***hirtus.***
— Flügeldecken kahl 9
9 Flügeldecken oval oder lang oval. Das erste Ventralsegment sehr fein und dicht punktirt, beim ♂ ohne Auszeichnung. 11 ***minutus,*** 12 ***consimilis.***
— Flügeldecken kurz oval, das erste Ventralsegment ohne erkennbare Punktirung, beim ♂ vor der Mitte des Hinterrandes mit zwei kräftigen Höckerchen. 13 ***brevicollis.***
10 Schläfen fast so lang als der Längsdurchmesser der Augen, nach hinten etwas erweitert, Metasternum nicht punktirt, aber an den Seiten mehr oder minder streifig gerunzelt ..... 14 ***transversus.***
— Schläfen kurz, etwa halb so lang als der Längsdurchmesser der Augen ... 11
11 Halsschild breit und kurz herzförmig, an den sehr fein gekerbten Seiten stark gerundet, hinter der Mitte deutlich ausgeschweift. Flügeldecken kurz oval, glanzlos. Metasternum nicht punktirt, an den Seiten streifig gerunzelt. 15 ***testaceus.***
— Halsschild an den Seiten schwächer gerundet, hinter der Mitte nicht oder schwach ausgeschweift. Flügeldecken länglich oder gestreckt eiförmig, fettglänzend oder glanzlos. Metasternum deutlich punktirt 12
12 Die Fühler mit schlanker, undeutlich abgesetzter Keule. Die Flügeldecken fettglänzend..... ..... 16 ***rugosus,*** 17 ***fungicola.***
— Die Fühler mit ziemlich breiter, scharf abgesetzter Keule. Die ganze Oberseite glanzlos .... 18 ***brevicornis.***

Subg. ***Lathridius*** s. str. Thoms.

1. ***Lathridius lardarius*** De Geer Mém. Ins. V, 45, pl. 2, f. 25, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 68, Thoms. Skand. Col. V, 216, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 317, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 112, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 18, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 127, 171; *quadratus* Panz. Ent. Germ. I, 101; *acuminatus* Payk. Fn. Suec. I, 299; *rugicollis* Marsh. Ent. Brit. I. 113; *dilaticollis* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 236, pl. VI, f. 2; *pini* Motsch. ibid. 236, pl. VI, f. 3. — Die grösste, an den hinten kahnförmig ausgezogenen, das Abdomen überragenden Flügeldecken, dem nicht gekielten siebenten Zwischenraum derselben und an der grobrunzeligen Punktirung von Kopf und Halsschild leicht kenntliche Art. Kahl, bräunlichgelb, Kopf und Halsschild oft dunkler. Der Kopf etwas schmäler als der Vorderrand des Halsschildes, hinter den Augen parallelseitig, grob runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit schwach abgesetzter dreigliedriger Keule. Der Halsschild nicht oder nur wenig länger als breit, an der Basis gewöhnlich merklich breiter als an den seitlich nicht stark vortretenden Vorderecken, an den Seiten mehr oder weniger eingebuchtet, grob runzelig punktirt. Die Flügeldecken zugespitzt eiförmig, hinten kahnförmig verlängert und die Spitze des Abdomens überragend, an der Spitze einzeln abgerundet, gewölbt, kräftig punktirt-gestreift, mit ziemlich gleichbreiten, flachgewölbten Zwischenräumen, von denen der dritte gegen die Basis gewölbter, der siebente vorn in eine kräftige Schulterbeule erhoben ist. Beim ♂ die Vorderschienen gegen die Spitze ziemlich stark, die Mittel- und Hinterschienen schwach gekrümmt, die ersteren innen hinter der Spitze mit einem dornförmigen Zähnchen, zwischen diesem und der Spitze schräg abgestutzt. Long. 2·5—2·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In den nördlichen Gebieten häufiger als in den südlichen.

2. ***Lathridius angusticollis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 136, Thoms. Skand. Col. V, 216, Belon Revue d'Entom. Caen 1887, 127, 172; *angulatus* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 74, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 318, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 118, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 18; *undulatus* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 242. — var. *productus* Rosenh., Thier. Andalus. 351, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 19, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 121, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 19, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 127, 172. — Leicht kenntlich durch die feinen, abstehenden, in Reihen angeordneten Börstchen auf den Flügeldecken, die allerdings bisweilen mehr oder weniger abgerieben sind. Rothbraun, die Fühler und Beine heller rostroth. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ziemlich parallelseitig, grob runzelig punktirt, in der Mittellinie mehr oder weniger gefurcht. Die Fühler mit schwach abgesetzter, deutlich dreigliedriger Keule. Der Halsschild viel länger als breit, mit seitlich abgerundeten, lappig vortretenden Vorderecken, gegen das hintere Drittel mehr oder weniger verengt, an den aufgebogenen Seiten hinter den Vorderecken und hinter der Mitte bald stärker, bald schwächer ausgebuchtet, grob runzelig punktirt. Die Flügeldecken kurz eiförmig, hinten zugespitzt, gewölbt, mit kräftiger Schulterbeule, hinter der Basis mit einem mehr oder minder deutlichen, etwas schrägen Quereindruck, sehr kräftig punktirt-gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer Reihe feiner abstehender Börstchen, der dritte und fünfte Zwischenraum bald deutlich, bald schwächer rippenartig erhoben, der siebente schwach kielförmig. Beim ♂ die Vorderschienen leicht gekrümmt. — Der im westlichen Mittelmeergebiete nicht seltene *L. productus* Rosenh. unterscheidet sich in der typischen Form von *angusticollis* durch geringere Grösse, kürzeren, im Ganzen, d. h. ohne Rücksicht auf die Vorderecken und die doppelte Buchtung des Seitenrandes, ziemlich gleichbreiten Halsschild, seitlich fast flügelförmig vorspringende, mehr hakig zahnförmige als lappige Vorderecken des Halsschildes, durch kürzere, hinter der Basis deutlicher quereingedrückte Flügeldecken und kaum stärker erhobenen dritten und fünften Zwischenraum derselben. Er zeigt aber in vielen Stücken so ausgesprochene Uebergänge zu *angusticollis*, dass ich ihn nur für eine südliche Rasse desselben halten kann. Stücke des *angusticollis*, bei denen die Börstchen der Flügeldecken abgerieben sind, lassen sich von *Pandellei* leicht durch die geringere Grösse, die hinten mehr zugespitzten Flügeldecken und namentlich durch die viel gröberen Punktstreifen und schmäleren Zwischenräume derselben leicht unterscheiden. Long. 1·8—2·2 *mm*. Europa, Mittelmeergebiet. Unter abgezogener Fichtenrinde oft in grosser Menge.

3. ***Lathridius Rybinskii*** Reitt. Wien. Entom. Zeitg. XIII, 1894, 14, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 128, 172. — Mit *L. angusticollis* und *Pandellei* sehr nahe verwandt, von beiden durch die Färbung, von ersterem noch durch den Mangel der abstehenden Börstchen auf den Flügeldecken, von *Pandellei* durch geringere Grösse und längeren Halsschild verschieden. In der Körperform mit *angusticollis* übereinstimmend, bräunlichroth, die Fühler und Beine heller rostroth, die Flügeldecken bräunlichgelb, mit schwärzlichem, den ersten Zwischenraum einnehmendem, nicht ganz das Schildchen und die Spitze erreichendem Nahtstreifen. Die Flügeldecken zeigen eine äusserst feine und kurze, staubartige, nur gegen die Spitze deutlicher erkennbare Behaarung. Die Punktstreifen und Zwischenräume derselben wie bei *Pandellei*. Long. 1·8—2 *mm*. Von Herrn M. Rybinski in Ostgalizien bei Tarnopol und Wolosczyska im Schilfrohr, das in zugefrorenen Teichen über dem Eise abgeschnitten wurde, entdeckt, von meinem Freunde Dr. Franz Spaeth auch am Neusiedler-See bei Wien aufgefunden.

4. ***Lathridius Pandellei*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 71, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 128, 172; *angusticollis* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, pl. 59, f. 291, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 320, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 124, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 19; *tremulae* Thoms. Skand. Col. X, 335. — Rothbraun, die Fühler und Beine heller rostroth, kahl. Der Kopf

schmäler als der Halsschild, hinter den Augen parallelseitig, grob runzelig punktirt, in der Mittellinie mehr oder minder gefurcht. Die Fühler mit schwach abgesetzter, deutlich dreigliedriger Keule. Der Halsschild länger als breit, mit seitlich abgerundet lappig vortretenden Vorderecken, gegen die Mitte verengt, hinten ziemlich gleichbreit, in der Mitte der Seiten mehr oder weniger ausgebuchtet, dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken an der Spitze mehr abgerundet als bei *angusticollis*, mit weniger groben Punktstreifen und breiteren Zwischenräumen derselben, der dritte und fünfte Zwischenraum vorn leicht rippenartig erhoben, der siebente scharf kielförmig. Long. 2—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Weniger häufig als *angusticollis*.

5. ***Lathridius alternans*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 76, Thoms. Skand. Col. X, 334, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 321, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 131, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 19, Belon Rev. d'Ent. Caen 128, 173. — Dem *Pandellei* zunächst stehend, von demselben durch etwas bedeutendere Grösse, durch schmäleres, vom achten in der Dicke nur wenig verschiedenes neuntes Fühlerglied und daher nur zweigliedrige Fühlerkeule und durch breitere und ebene gerade und schärfer erhobene ungerade Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Kahl, rothbraun, die Fühler und Beine wenig heller. Kopf und Halsschild wie bei *Pandellei*, die Flügeldecken etwas länger, an der Spitze weniger abgerundet, kräftig punktirt-gestreift, der zweite, vierte und sechste Zwischenraum breit und eben, der siebente und fünfte scharf, der dritte und erste stumpfer kielförmig erhoben. Long. 2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

6. ***Lathridius rugicollis*** Oliv. Entom. II, 18, 13, pl. 3, f. 19, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 76, Thoms. Skand. Col. V, 217, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 321, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 128, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 19, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 129, 174. — Von den vorhergehenden Arten durch viel kürzeren, im Ganzen parallelseitigen, in der Mitte nicht eingeschnürten Halsschild und viel kürzere und breitere Flügeldecken sehr leicht zu unterscheiden. Braunroth, mit wenig helleren Fühlern und Beinen. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit parallelen Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit schwach abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr neuntes Glied dicker als das achte, aber viel schmäler als das zehnte. Der Halsschild so lang als breit, parallelseitig, mit seitlich gerundeten oder lappig vortretenden Vorderecken, in der Mitte der Seiten nicht oder kaum eingeschnürt, an den Seiten nicht deutlich gerandet, sehr dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken sehr kurz und breit eiförmig, an den Seiten stark gerundet, gewölbt, sehr kräftig punktirt-gestreift, mit kielförmig erhobenen ungeraden Zwischenräumen. Die Naht und der dritte Zwischenraum weniger scharf kielförmig als der fünfte und siebente Zwischenraum. Long. 1·7—1·9 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In abgefallenen schimmeligen Fichtenzapfen oft in Menge.

7. ***Lathridius Bergrothi*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 53, Best. Tab. III, 2. Aufl. 19, Wien. Entom. Zeitg. 1889, 67, Belon Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX, 1895, 90, Revue d'Entom. Caen 1897, 129, 174; *microps* Erics. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896, 326, Thoms. Opusc. Entom. XXI, 1896, 2390, Penecke Wien. Ent. Zeitg. XVII, 1898, 252. — Dadurch sehr leicht kenntlich, dass auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken zwischen dem kielförmigen siebenten Zwischenraum und dem Seitenrande statt der normalen zwei Punktreihen vier Punktreihen ausgebildet sind. Beinahe glanzlos, kahl, rostroth, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler. Kopf und Halsschild sehr dicht gerunzelt. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit ziemlich kleinen, wenig vorspringenden Augen, hinter denselben parallelseitig, in der Mittellinie nicht oder nur fein gefurcht. Die Fühler mit schwach abgesetzter dreigliedriger Keule. Der Halsschild fast etwas breiter als lang, ziemlich herzförmig, an den Seiten vorn schwach gerundet, gegen die Mitte verengt, hinter der Mitte parallelseitig, auf der Scheibe mit zwei nach vorn mehr oder weniger verkürzten, bisweilen fast erloschenen Kiellinien, in der Mitte der

Seiten bei frisch entwickelten Stücken mit einem häutigen Saum. Die Flügeldecken eiförmig, weniger gewölbt als bei den vorhergehenden Arten, ohne vortretende Schulterbeule, sehr stark punktirt-gestreift, mit kielförmig erhobenen ungeraden Zwischenräumen, zwischen dem scharf kielförmigen siebenten Zwischenraume und dem Seitenrande vor der Mitte mit zwei, hinter der Mitte mit vier Punktreihen. Die geraden Zwischenräume eben. Long. 2—2·1 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In Häusern, namentlich in Kellern, an schimmligen Stoffen. Gewinnt, wie es scheint, immer mehr an Verbreitung.

Subg. ***Coninomus*** Thoms.

8. ***Lathridius constrictus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 138, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 81, Thoms. Skand. Col. V, 218, Kraatz Berl. Entom. Zeitschr. XIII, 1869, 273, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 324, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 137, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 20, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 129, 174; *carinatus* Gyllh. Ins. Suec. IV, 173, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 78, Thoms. Skand. Col. V, 218, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. XIII, 1869. 273, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 323, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 141, 203; *nervosus* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 79; *incisus* Mannh. ibid. 80; *carinulatus* Mannh. ibid. 81; *monticola* Mannh. ibid. 82; *limbatus* Först. Verh. preuss. Rheinl. VIII, 38; *approximatus* Woll. Coleopt. St. Helenae London 1877, 52. — Sehr leicht kenntlich durch die ziemlich schmale Körperform, den hinter der Mitte ausserordentlich tief eingeschnittenen, an den Seiten bei frisch entwickelten Stücken häutig gesäumten Halsschild und durch die zweigliedrige Fühlerkeule. Ziemlich gestreckt, rothbraun mit rostrothen Fühlern und Beinen, oder ganz rostroth oder röthlichgelb. Kopf und Halsschild sehr dicht gerunzelt. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit ziemlich langen, dem Längsdurchmesser der Augen an Länge fast gleichkommenden, nach hinten ein wenig convergirenden Schläfen, in der Mittellinie der ganzen Länge nach gefurcht. Die Fühler mit ziemlich scharf abgesetzter zweigliedriger Keule. Der Halsschild etwas länger als breit, hinter der Mitte sehr tief eingeschnürt, an den Seiten vor der Einschnürung und in der abgeschnürten Basalpartie gerundet, bei frisch entwickelten Stücken mit einem häutigen Seitensaum. Die Flügeldecken lang eiförmig, mit sehr starken Punktreihen und mehr oder minder rippenförmig erhobenen ungeraden Zwischenräumen. Beim ♂ die Vorderschienen einwärts gekrümmt. Diese Art variirt in der Distanz der Vorderhüften, was Thomson veranlasste, zwei Arten anzunehmen: *constrictus* mit getrennten und *carinatus* mit fast aneinander stossenden Vorderhüften. Diese Unterscheidung wurde von Belon als unhaltbar nachgewiesen und auch Reitter vereinigte später *carinatus* mit *constrictus*. Long. 1·5—1·7 *mm*. Ueber den grössten Theil der Erde verbreitet. Häufig.

9. ***Lathridius nodifer*** Westw. Introduct. mod. Classific. Ins. I, 155, f. 13, 23, Thoms. Skand. Col. X, 54, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 324, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 134, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 20, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 130, 176; *antipodum* White Voyage Erebus Terror, Ins. 1844, 18; *nodulosus* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 261, pl. VI, f. 7; *sculpturatus* Broun Manual New Zeal. Col. 233. — Sehr leicht kenntlich durch die grubige und höckerige Sculptur der Flügeldecken. Schwarz, braun oder braunroth mit rothbraunen oder rostrothen Fühlern und Beinen. Der Kopf fast so breit als der Halsschild, mit ziemlich langen, dem Längsdurchmesser der Augen an Länge fast gleichkommenden, nach hinten convergirenden Schläfen, sehr dicht gerunzelt, in der Mittellinie bald stärker, bald schwächer gefurcht. Die Fühler mit ziemlich scharf abgesetzter dreigliedriger Keule. Der Halsschild länger als breit, hinter der Mitte ähnlich wie bei *constrictus* sehr tief eingeschnürt, bei frisch entwickelten Stücken mit einem häutigen Seitensaum, auf der Scheibe mit zwei sehr kräftigen Kiellinien, zwischen denselben mit breiter, vorn und hinten grubig vertiefter Mittelfurche, sehr dicht gerunzelt, in

der Mittelfurche oft mehr oder weniger geglättet und glänzend. Die Flügeldecken länglich eiförmig, sehr stark punktirt-gestreift, durch grubige Eindrücke und höckerige Erhebungen sehr uneben. Die ungeraden Zwischenräume sind rippenartig oder kielförmig erhoben. Zwischen der Nahtrippe und dem kielförmigen, auf der hinteren Hälfte nach aussen gebuchteten fünften Zwischenraume sind die Flügeldecken vor und hinter der Mitte grubig eingedrückt. Der schwächer erhobene dritte Zwischenraum ist im hinteren Drittel in einen starken Höcker erhoben, der hinten steil abbricht. Der fünfte Zwischenraum ist näher der Spitze in ähnlicher Weise abgebrochen. Long. 1·5—2 *mm.* Ueber den grössten Theil der Erde verbreitet. Diese Art wurde erst in den letzten Jahrzehnten nach Mitteleuropa eingeschleppt und gewinnt hier immer mehr an Verbreitung.

Subg. ***Conithassa*** Thoms.

10. ***Lathridius hirtus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 139, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 89, Thoms. Skand. Col. V, 221, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 327, Belon Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 191, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 21. — Sehr kenntlich durch die ziemlich lange, borstige Behaarung der Flügeldecken. In der Körperform dem *minutus* ähnlich, schwarz, Kopf und Halsschild glanzlos, die Flügeldecken ziemlich glänzend, die Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes und die Beine braunroth oder rostroth, die Schenkel und die Spitze der Schienen meist dunkler. Der Kopf mit kurzen, parallelen, etwa dem halben Längsdurchmesser der Augen an Länge gleichkommenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit ziemlich schlanker dreigliedriger Keule. Der Halsschild so lang als breit, herzförmig, an den Seiten vorn leicht gerundet, nach hinten leicht verengt, mit kurz vorspringenden Vorderecken, in der Mittellinie ziemlich stark gefurcht, vor der Basis jederseits mit einem tiefen, grubigen Eindruck, sehr dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, mit starken, bis zur Spitze deutlichen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit regelmässiger Reihe ziemlich weitläufig stehender, langer, abstehender Börstchen. Das Metasternum ziemlich fein und dicht, das erste Ventralsegment viel feiner und etwas weitläufiger punktirt. Long. 1·6—2·2 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Corsica. An Baumschwämmen und Schleimpilzen. Nicht häufig.

11. ***Lathridius minutus*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 675, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 96, Thoms. Skand. Col. V, 221, Reitt. Stett. Entom. Zeitschr. 1875, 327, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 186, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 21; *porcatus* Herbst Käf. V, 6, t. 44, f. 4; *marginatus* Payk. Fn. Suec. I, 300; *pullus* Marsh. Ent. Brit. I, 111; *exaratus* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 253; *anthracinus* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 97; *assimilis* Mannh. l. c. 98; *scitus* Mannh. l. c. 99; *gemellatus* Mannh. l. c. 100; *reflexus* Lec. Proceed. Ac. Phil. 1885, 304; *minutissimus* Motsch. Et. entom. VI, 1857, 24, Bull. Mosc. 1866, III, 251; *opacipennis* Woll. Cat. Col. Canar. 1864, 151; *flavicornis* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 245; *basalis* Motsch. l. c. 246; *Lederi* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 327. — Die häufigste und variabelste Art der Gattung. Schwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken gewöhnlich rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, oft der ganze Körper rostroth oder röthlichgelb. Kopf und Halsschild glanzlos, die Flügeldecken mehr oder weniger glänzend. Der Kopf mit mässig kurzen, parallelseitigen, den halben Längsdurchmesser der Augen an Länge überragenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit mässig schlanker, deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule. Der Halsschild herzförmig, breiter als lang, so lang als breit, bisweilen sogar etwas länger als breit, mit mehr oder minder lappig nach vorn vorgezogenen Vorderecken, vorn seitlich mehr oder weniger gerundet erweitert, nach hinten leicht und ziemlich geradlinig verengt, sehr dicht gerunzelt, in der Mittellinie mit zwei Längsgrübchen oder einer Furche, vor der

Basis mit einem jederseits grubig vertieften Quereindruck, die Seiten namentlich vorn ziemlich breit abgesetzt und flach aufgebogen. Die Flügeldecken oval, grob punktirt-gestreift, auf dem Rücken mit ziemlich schmalen Zwischenräumen, von denen die ungeraden meist deutlich schmäler als die geraden und etwas mehr erhoben sind. Das Metasternum mässig fein und ziemlich dicht, das erste Ventralsegment sehr fein und sehr dicht punktirt, die vier letzten Ventralsegmente glänzend. Long. 1·2—2·4 *mm.* Ueber die ganze Erde verbreitet. Sehr häufig.

12. ***Lathridius consimilis*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 99, Thoms. Skand. Col. V, 222, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 328, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 190, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 21; *parallelocollis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 101; *subtestaceus* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 190. — Mit *minutus* nahe verwandt, von demselben durch die Form des Halsschildes, gestreckter eiförmige Flügeldecken, weniger grobe Punktstreifen und breitere, flache Zwischenräume derselben, sehr dichte Punktirung des Metasternums und nahezu glanzloses, auch auf dem zweiten bis vierten Ventralsegment sehr fein und dicht punktirten Abdomen verschieden. Viel gestreckter als *minutus*, schwarz, die Fühler und Beine rostroth, das erste Fühlerglied und die Schenkel oft dunkler oder schwärzlich. Unausgefärbte Stücke (*subtestaceus* Belon) bräunlichgelb mit dunklerem Kopf und Halsschild oder ganz bräunlichgelb. Kopf und Halsschild glanzlos, die Flügeldecken mit sehr mattem Glanze. Der Halsschild gewöhnlich breiter als lang, seltener so lang als breit, mit einfachen, nicht lappig nach vorn vorgezogenen Vorderecken, an den Seiten vorn nicht erweitert, sondern nur sanft gerundet, nach hinten schwach und geradlinig oder in sehr sanfter Rundung verengt, seine Seiten schmäler als bei *minutus* und in ihrer ganzen Länge gleichbreit abgesetzt. Die Flügeldecken gestreckt eiförmig, mit weniger groben Punktstreifen und breiteren, flacheren Zwischenräumen als bei *minutus*, auf dem Rücken die ungeraden Zwischenräume wenig schmäler und erhabener als die geraden. Die vier letzten Ventralsegmente fast ebenso glanzlos wie das erste, äusserst fein punktirt. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment in der Mitte mit einem grossen Grübchen. Long. 2—2·2 *mm.* Nordeuropa, Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Sibirien. An Buchenschwämmen. Im Ganzen selten.

13. ***Lathridius brevicollis*** Thoms. Skand. Col. X, 56, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 185, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 22; *carpathicus* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1875, 361, Stett. Ent. Zeitg. 1876, 51. — Gleichfalls mit *minutus* verwandt, von demselben durch viel kürzeren, breiteren, an den Seiten gerundeten Halsschild, viel kürzer und breiter eiförmige Flügeldecken, nahezu glattes erstes Ventralsegment und durch die Sexualcharaktere des ♂ sehr leicht zu unterscheiden. Schwarz, Kopf und Halsschild häufig rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, unausgefärbte Stücke ganz rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf mit kurzen, etwa dem halben Längsdurchmesser der Augen an Länge gleichkommenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit ziemlich schlanker, deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule. Der Halsschild quer, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, im vorderen Drittel am breitesten, von da nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit mehr oder weniger nach vorn vorspringenden, aber nicht lappig vorgezogenen Vorderecken, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht, vor der Basis mit einer jederseits grubig vertieften Querfurche. Die Seiten des Halsschildes weniger breit als bei *minutus* und in der ganzen Länge ziemlich gleichbreit abgesetzt. Die Flügeldecken kurz und breit eiförmig, mit weniger groben Punktstreifen und etwas breiteren Zwischenräumen als bei *minutus*. Das Metasternum an den Seiten fein und ziemlich dicht, in der Mitte weitläufiger punktirt, das Abdomen beinahe glatt. Beim ♂ das erste Ventralsegment in der Mitte vor dem Hinterrande mit zwei kräftigen Höckerchen, das fünfte Ventralsegment in der Mitte mit einem Grübchen. Long. 1·5—1·7 *mm.* Nordeuropa und östliches Mitteleuropa. Namentlich an Buchenschwämmen, oft in Gesellschaft des Vorigen. Im Ganzen selten.

Subg. ***Enicmus*** s. str. Thoms.

14. ***Lathridius transversus*** Oliv. Entom. II, 18, 14, pl. 3, f. 20, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 94, Thoms. Skand. Col. V, 223, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 332, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 177, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 22, Belon Rev. d'Entom. Caen, 1897, 134, 181; *sculptilis* Gyllh. Ins. Suec. IV, 141. — Eine variable, an der rostbraunen bis röthlichgelben Färbung, den langen Schläfen, dem verhältnissmässig kleinen, an den Seiten nur vorn oder in der ganzen Länge nur sanft gerundeten, vor der Basis tief quereingedrückten Halsschild, den kräftigen Punktstreifen der Flügeldecken, dem hochgekielten Prosternalfortsatz und der streifig längsrunzeligen Sculptur des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes leicht kenntliche Art. Rostbraun oder rostroth mit dunklerem Kopf und Halsschild oder ganz rostroth mit helleren Fühlern und Beinen. Kopf und Halsschild glanzlos, die Flügeldecken ziemlich glänzend. Der Kopf mit ziemlich langen, nach hinten ein wenig erweiterten, dem Längsdurchmesser der Augen an Länge gleichkommenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Der Halsschild verhältnissmässig klein, mehr oder minder quer oder so lang als breit, vom vorderen Drittel oder Viertel nach vorn gerundet verengt oder an den ganzen Seiten schwach gerundet, nach vorn aber stärker verengt als nach hinten, in der Mittellinie gefurcht oder mit zwei länglichen Grübchen, vor der Basis mit einer starken, jederseits grubig vertieften Querfurche, sehr dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, mit starken, gegen die Spitze schwächer werdenden Punktstreifen und ziemlich gleichbreiten Zwischenräumen. Das Metasternum und das erste Ventralsegment nicht punktirt, aber längsstreifig gerunzelt. Das Metasternum hinter den Mittelhüften jederseits mit einer tiefen Grube, von der die Längsrunzeln nach hinten divergiren. Das erste Ventralsegment mit zwei kurzen, nach hinten divergirenden Schräglinien, die am Innenrande der Hinterhüften beginnen. Long. 1·8—2·2 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region von Madeira bis Japan verbreitet. Sehr häufig.

15. ***Lathridius testaceus*** Steph. Ill. Brit. III, 114, pl. XVIII, f. 3, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 330, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 180, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 23, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 135, 182; *cordaticollis* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 332; *crenicollis* Thoms. Skand. Col. X, 57. — Sehr leicht kenntlich durch die kurze, gewölbte Körperform, die glanzlose Oberseite, den sehr kurzen und breiten, herzförmigen, an den Seiten sehr stark gerundeten, hinter der Mitte ausgeschweiften Halsschild, die ziemlich kurzen Flügeldecken und die Sculptur der Unterseite. Kurz und gewölbt, vollkommen glanzlos, pechschwarz oder braunroth mit rostrothen Fühlern und Beinen, häufiger aber rostroth und nur auf dem Kopfe und auf der Scheibe des Halsschildes schwärzlich oder einfarbig rostroth oder bräunlichgelb. Der Kopf mit kurzen, parallelen, nur ein Drittel des Längsdurchmessers der Augen erreichenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit schlanker dreigliedriger Keule. Der Halsschild sehr kurz und breit herzförmig, mit sehr breit abgesetzten, am Rande fein crenulirten, in der Mitte sehr stark gerundeten, hinter der Mitte mehr oder weniger ausgeschweiften Seiten, in der Mittellinie gefurcht oder mit zwei Längsgrübchen, vor der Basis mit einer jederseits grubig vertieften Querfurche, sehr dicht runzelig punktirt. Die Flügeldecken eiförmig, gewölbt, hinter der Basis mit einem etwas schrägen Quereindruck, mit mässig starken, gegen die Spitze viel schwächeren oder erloschenen Punktstreifen und ziemlich gleichbreiten, flachen, glanzlosen Zwischenräumen. Das Metasternum und das erste Ventralsegment jederseits fein längsstreifig gerunzelt, das Metasternum hinter den Mittelhüften jederseits mit einer tiefen Grube, das erste Ventralsegment mit zwei die Mitte wenig überragenden, nach hinten leicht divergirenden Linien, welche am Innenrande der Hinterhüften beginnen. Long. 1·5 bis 2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Corsica, Algier. Selten.

16. ***Lathridius rugosus*** Herbst Kf. V, 6, t. 44, f. 3, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 90, Thoms. Skand. Col. V, 223, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 330, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 172, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 23, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 134, 181; *rugipennis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 92; *planatus* Mannh. l. c. 93. — An der ziemlich gestreckten Körperform, der schwarzen Färbung, dem ziemlich starken Glanze der Flügeldecken, den sehr kurzen Schläfen, den nur mässig gerundeten Seiten des Halsschildes und den nach hinten sehr feinen oder erloschenen Punktstreifen der Flügeldecken leicht kenntlich. Ziemlich gestreckt, schwarz oder braunschwarz, die Flügeldecken oft mit röthlicher Spitze, der Mund, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild glanzlos, die Flügeldecken mit ziemlich starkem Glanze. Der Kopf mit sehr kurzen, kaum ein Viertel des Längsdurchmessers der Augen erreichenden Schläfen, sehr dicht runzelig punktirt, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler mit schlanker dreigliedriger Keule. Der Halsschild mehr oder minder quer, mit mehr oder weniger gerundeten, hinter der Mitte oft ausgeschweiften, wenig breit abgesetzten Seiten, in oder wenig weit vor der Mitte am breitesten, in der Mittellinie gefurcht, vor der Basis mit einer jederseits grubig vertieften Querfurche. Die Flügeldecken gestreckt eiförmig, im vorderen Viertel schwach und etwas schräg quer eingedrückt, mit vorn kräftigen, nach hinten aber sehr feinen oder erloschenen Punktstreifen und ziemlich breiten, ganz flachen Zwischenräumen. Das Metasternum sehr fein punktirt, beim ♂ in der Mitte der ganzen Länge nach grubig eingedrückt. Das erste Ventralsegment mit zwei nach hinten wenig divergirenden, an der Innenseite der Hinterhüften beginnenden, wenig über die Mitte reichenden Längslinien. Long. 1—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. An Schleimpilzen (Myxomyceten); nicht selten.

17. ***Lathridius fungicola*** Thoms. Skand. Col. X, 336, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 331, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 176, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 23, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 134, 181. — Mit *rugosus* nahe verwandt, von demselben durch bedeutendere Grösse, die braunrothe Färbung der Flügeldecken, den im vorderen Drittel gerundet erweiterten, in der Mittellinie nur sehr schwach gefurchten Halsschild und durch den Mangel der zwei Linien auf dem ersten Ventralsegmente verschieden. Unausgefärbte Stücke sind ganz rostroth. Long. 1·8—2·2 *mm*. Nordeuropa, Deutschland, Oesterreich-Ungarn. Sehr selten.

18. ***Lathridius brevicornis*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 102, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 168, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 23, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 134, 180; *carbonarius* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 103, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 332. — Sehr leicht kenntlich durch die gestreckte, ziemlich niedergedrückte Körperform, die vollkommen glanzlose Oberseite, die schwarze Färbung und namentlich durch die breite, scharf abgesetzte Fühlerkeule. Gestreckt, ziemlich niedergedrückt, glanzlos, schwarz, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Kopf und Halsschild sehr dicht runzelig punktirt, der Kopf mit sehr kurzen, kaum ein Viertel des Längsdurchmessers der Augen in der Länge erreichenden Schläfen, in der Mittellinie gefurcht. Die Fühler kurz, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, die wenigstens dreimal so breit ist als die ihr vorangehenden Glieder. Der Halsschild mehr oder minder quer, herzförmig, an den Seiten vor der Mitte gerundet, hinten mehr oder minder ausgeschweift verengt, in der Mitte mit zwei seichten Längsgrübchen, vor der Basis mit einer jederseits grübchenartig vertieften Querfurche. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, sehr flach gewölbt, im vorderen Viertel mit einem schrägen Quereindrucke, ziemlich fein punktirt-gestreift, auf dem Rücken mit hinten feiner werdenden Streifen und ganz flachen, gleichbreiten Zwischenräumen. Das Metasternum sehr fein und an den Seiten dicht, das erste Ventralsegment kaum erkennbar punktirt. Long. 1·5—2 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht selten.

3. Gatt. **Cartodere.**

Thoms. Skand. Col. V, 219, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 333, Verh. zool. botan. Ges. Wien, 1880, 51, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 144, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., 16, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 114, 135.

Mit *Lathridius* nahe verwandt, verschieden durch viel schmälere und gestrecktere Körperform, kleine Augen, vor denselben stark verlängerten Kopf und daher von den Augen weit abgerückte Fühlerwurzel, stärker verdicktes, mehr oder minder kugeliges zweites Fühlerglied und durch das sehr kleine, schwer erkennbare Schildchen. Die Gattung, von welcher Belon 28 Arten verzeichnet, ist über den grössten Theil der Erde verbreitet.

1 Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken 2
— Der Halsschild nicht sehr viel schmäler als die Flügeldecken 5
2 Der dritte, fünfte und siebente Zwischenraum der Flügeldecken kielförmig erhoben 3
— Der dritte Zwischenraum der Flügeldecken nicht kielförmig erhoben 4
3 Das vierte und fünfte Fühlerglied viel länger als das dritte und sechste, fast doppelt so lang als breit. Halsschild in der Mittellinie gefurcht.
1 ***Beloni.***
— Das vierte und fünfte Fühlerglied nur wenig länger als das dritte und sechste, wenig länger als breit. Halsschild ohne Mittelfurche.
2 ***pilifera,*** 3 ***elegans.***
4 Jede Flügeldecke mit sechs Punktreihen ..... 4 ***elongata.***
— Jede Flügeldecke mit sieben oder acht Punktreihen.
5 ***ruficollis,*** 6 ***anatolica.***
5 Kopf von einer tiefen, hinten erweiterten Mittelfurche durchzogen. Augen mässig gross, sehr grob facettirt. Schläfen hinter den Augen nicht entwickelt. Fühler mit zweigliedriger Keule ..... 11 ***filum.***
— Kopf ohne Mittelfurche, höchstens mit einem Grübchen auf dem Scheitel. Fühlerkeule dreigliedrig 6
6 Kopf mit grossen Augen, hinter denselben ohne Schläfen ..... 9 ***Argus.***
— Kopf mit sehr kleinen Augen, hinter denselben mit deutlichen Schläfen ... 7
7 Die abwechselnden (ungeraden) Zwischenräume der Flügeldecken fein kielförmig erhoben ..... 7 ***costulata.***
— Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken nicht oder kaum mehr als die anderen erhoben ..... 8 ***filiformis,*** 10 ***Schüppeli.***

1. ***Cartodere Beloni*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, 164, Best. Tab. III, 2. Aufl. 24, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 136. 183; *elegans* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 56. — Mit *elegans* nahe verwandt und von derselben in Folgendem unterschieden: Die Flügeldecken äusserst fein und schwer sichtbar, aber ziemlich lang, greis und wenig dicht behaart. Der Kopf etwa so lang als breit. Das vierte und fünfte Fühlerglied gestreckt, viel länger als das dritte und sechste und fast doppelt so lang als breit. Der Halsschild quer mit aufgebogenen Seiten, in der Mittellinie breit gefurcht, vor der Basis mit einem Quereindrucke. Long. 1·2—1·3 *mm*. Belgien. Wahrscheinlich mit Tabak aus Westindien eingeschleppt und daher auch in anderen europäischen Ländern aufzufinden. (Ex Reitter.)

2. ***Cartodere pilifera*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 334, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 148, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1882, 164, Best. Tab. III, 2. Aufl. 24, Belon Ann. Soc. Entom. Belg. XXXIX, 1895, 96, Revue d'Entom. Caen 1897, 136, 184; *parallelipennis* Solsky Fedtschenko Reise Turkest. 1876, 264; — var. *depilis* Belon Ann. Soc. Entom. Belg. XXXIX, 1895, 97. — Der *C. elegans* äusserst nahe stehend, von derselben in der typischen Form namentlich durch die sehr feine, abstehende Behaarung der Flügeldecken, in der kahlen var.

depilis Belon durch etwas längeren Kopf, vor der Basis nicht quer eingedrückten Halsschild und das bei beiden Geschlechtern ungefurchte erste Ventralsegment verschieden. Long. 1—1·2 *mm*. Provence, Italien, Sicilien, Algier, Griechenland, Turkestan, Japan.

3. ***Cartodere elegans*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 334, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, 165, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 70, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 24, Belon Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX, 1895, 97, Revue d'Entom. Caen 1897, 137, 184; *delecta* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 2, Vol. II, 1858, 409. — Gestreckt, ziemlich depress, ganz röthlichgelb, kahl. Kopf und Halsschild sehr dicht gedrängt und ziemlich grob, schwach runzelig punktirt. Der Kopf fast so breit als der Halsschild, etwas breiter als lang, mit kleinen Augen und hinten abgerundeten Schläfen, welche etwas länger sind als der Längsdurchmesser der Augen. Die Fühler kurz, mit deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr viertes und fünftes Glied nur wenig länger als das dritte und sechste und nur wenig länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, etwas breiter als lang, an den Seiten vorn leicht gerundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, sanft gewölbt, vor der Basis mit einem schwachen Quereindruck, innerhalb des Seitenrandes jederseits mit einer seichten Längsfurche. Die Flügeldecken langgestreckt, ziemlich parallelseitig, auf dem Rücken depress, hinten in steiler Wölbung abfallend, mit acht Punktstreifen, deren ungerade Zwischenräume kielförmig erhoben sind. Der fünfte Zwischenraum gegen die Basis verkürzt. Die Unterseite ziemlich grob und dicht punktirt. Das Metasternum kurz, viel kürzer als das lange erste Ventralsegment, ohne Querfurche. Beim ♂ nach Belon das erste Ventralsegment mit einer ziemlich breiten und tiefen Mittelfurche. Long. 1·2—1·3 *mm*. Südtirol, Frankreich, Spanien, Algier, Madeira, Griechenland. Sehr selten.

4. ***Cartodere elongata*** Curtis Brit. Entom. VII, pl. 311, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 83, Thoms. Skand. Col. X, 55, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 335, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 151, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 25, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 138, 185; *angustata* Shuck. Elem. Brit. Entom. 184; *clathrata* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 84; *hexagonalis* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 254. — Gestreckt, rostroth oder röthlichgelb, kahl. Kopf und Halsschild sehr dicht runzelig punktirt. Der Kopf mit den Augen so breit als der Halsschild, so breit als lang, hinter den Augen schräg verengt. Die Fühler mit schwach abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr drittes bis achtes Glied fast von gleicher Länge. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, an den Seiten vor der Mitte leicht gerundet, hinten verengt, an den Seiten aufgebogen gerandet, im hinteren Drittel mit einer Querfurche, die jederseits von einem tiefen Grübchen begrenzt wird. Dieses Grübchen verschmilzt oft mit dem Seitenrande und dann erscheint der Halsschild im hinteren Drittel tief eingeschnürt. Bei frisch entwickelten Stücken sind die Seiten des Halsschildes mit einem breiten häutigen Saume besetzt. Die Flügeldecken gestreckt eiförmig, auf dem Rücken depress, gegen die Spitze in sehr steiler Wölbung abfallend. Auf jeder Flügeldecke nur sechs sehr grobe Punktstreifen, der vierte Zwischenraum gegen die Basis, der fünfte vom vorderen Drittel gegen die Spitze kielförmig erhoben. Das Metasternum mit zwei Längsfurchen, die am Hinterrande durch eine Querfurche verbunden sind. Das erste Ventralsegment hinter dem Intercoxalfortsatze, die folgenden an der Basis quer gefurcht. Long. 1·3—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, westliches Mittelmeergebiet. Häufig.

5. ***Cartodere ruficollis*** Marsh. Entom. Brit. I, 111, Waterh. Transact. Ent. Soc. Lond. New ser. V, 175, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 336, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 155, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 25, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 138, 185; *liliputana* Villa Col. Eur. Dupl. 1833, 36, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 85; *exilis* Mannh. ibid. 86; *collaris* Mannh. ibid. 86, Thoms. Skand. Col. V, 220; *nanula* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 87; *concinna* Mannh. ibid. 88; *pulicaria* Melsh Proceed. Ac. Phil. II, 1844, 115; *atripennis* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 267

— Viel kleiner, kürzer und gewölbter als *elongata*, rostroth, die Flügeldecken gewöhnlich schwarz oder braun. Kopf und Halsschild fein und äusserst dicht runzelig punktirt. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit den ziemlich kleinen Augen so breit als lang, hinter den Augen kurz verengt. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, mit ziemlich deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, gewöhnlich so lang als breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet, hinten verengt, im hinteren Viertel mit einer Querfurche, die jederseits durch ein kleines Grübchen begrenzt wird. Ist dieses Grübchen mit dem Seitenrande verschmolzen, so erscheint der Halsschild im hinteren Viertel tief eingeschnürt. Bei frisch entwickelten Stücken sind die Seiten mit einem breiten häutigen Saume besetzt. Die Flügeldecken lang oval, gewölbt, auf dem Rücken nicht niedergedrückt, mit sieben bis acht groben, sehr dicht stehenden, innen meist weniger regelmässigen oder etwas verworrenen Punktstreifen und schmalen, leicht gekerbten Zwischenräumen, von welchen der fünfte und sechste mehr oder minder rippenartig ausgebildet ist. Das Metasternum hinter den Mittelhüften mit zwei tiefen Gruben, am Hinterrande mit einer tiefen Querfurche. Das erste Ventralsegment hinter dem Intercoxalfortsatze, die folgenden an der Basis quer gefurcht. Long. 1·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Nordamerika. Häufig.

6. ***Cartodere anatolica*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 88, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl., 25, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 138, 186. — Der *C. ruficollis* äusserst nahe stehend, noch kleiner, einfarbig bräunlichgelb, die Fühler die Mitte des Halsschildes kaum überragend, die Flügeldecken kürzer eiförmig. Long. 0·8 *mm*. Dalmatien, Herzegowina, östliches Mittelmeergebiet.

7. ***Cartodere costulata*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. XXI, 1877, 114, Wien. Entom. Zeitg. 1885, 314, Best. Tab. III. 2. Aufl. 26, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 139, 186. — Der *C. filiformis* sehr nahe stehend, von derselben durch längere, schlankere Fühler und kielförmig erhobene abwechselnde Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Das dritte bis fünfte Fühlerglied und das erste Glied der schwach abgesetzten Fühlerkeule deutlich länger als breit. Long. 1·3 *mm*. Deutschland, Japan.

8. ***Cartodere filiformis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 143, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 104, Thoms. Skand. Col. V, 219, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 337, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 158, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 26, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 139, 186; *parallela* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 106; *tantilla* Mannh. ibid. 106. — Schmal und gestreckt, ziemlich depress, kahl, röthlichgelb. Kopf und Halsschild äusserst dicht runzelig punktirt. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit sehr kleinen Augen, hinter denselben mit kleinen, stumpf zahnförmig vorspringenden Schläfen. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, mit deutlich dreigliedriger Keule, ihr drittes bis achtes Glied kurz, kugelig. Der Halsschild nicht viel schmäler als die Flügeldecken, quer herzförmig, mit ziemlich breit abgesetzten und leicht aufgebogenen, vor der Mitte sanft gerundeten, hinter der Mitte etwas ausgeschweiften Seiten, vor der Basis mit einer breiten und tiefen Querfurche, die jederseits durch ein Grübchen begrenzt wird. Die Flügeldecken langgestreckt, auf dem Rücken leicht niedergedrückt, hinten in steiler Wölbung abfallend, mit acht sehr dicht stehenden Punktstreifen und sehr schmalen, fast gleichgebildeten Zwischenräumen. Das Metasternum mit zwei durch eine Querfurche verbundenen Gruben, das erste Ventralsegment hinter dem Intercoxalfortsatze, die folgenden an der Basis quer gefurcht. Long. 1·2—1·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Nordamerika. Nicht selten.

9. ***Cartodere Argus*** Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1884, 35, Best. Tab. III. 2. Aufl. 26, Belon Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX, 1895, 97, Revue d'Entom. Caen 1897, 139, 186. — Der *C. filiformis* äusserst nahe stehend und von derselben nur durch ziemlich grosse, bis zur Halseinschnürung ausgedehnte Augen verschieden.

Schläfen sind daher hinter den Augen nicht entwickelt. Long. 1·3—1·4 *mm*. Mitteleuropa, Italien, Algier. Selten.

10. ***Cartodere Schüppeli*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 57, Best. Tab. III. 2. Aufl. 26, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXV, Ann. 1888, 86, Revue d'Entom. Caen 1897, 139, 187. — Viel kleiner als *C. filiformis* und *filum*, von *filiformis* durch kürzere Fühler, quere mittlere Glieder derselben, hinter der Mitte stärker verengten Halsschild, das Vorhandensein eines grubenförmigen Medianeindruckes auf der vorderen Hälfte des Halsschildes und durch etwas schmälere, flachere, noch dichter sculptirte Flügeldecken, von *filum* durch kurze Fühler, quere Mittelglieder und dreigliedrige Keule derselben, sehr kleine, punktförmige Augen, wohl entwickelte Schläfen, in der Mittellinie nicht gefurchten Kopf und durch weniger langgestreckte Flügeldecken verschieden. Röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit sehr kleinen, punktförmigen Augen, nach vorn verengt, äusserst dicht runzelig punktirt, auf dem Scheitel mit einem kleinen, seichten Grübchen. Die Fühler sehr kurz, kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr drittes bis achtes Glied und die zwei ersten Glieder der Keule quer. Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, deutlich breiter als lang, herzförmig, hinter der Mitte weniger stark als bei *filum*, aber viel stärker als bei *filiformis* verengt, auf der vorderen Hälfte mit einem Mittelgrübchen, hinter der Mitte mit einer breiten Querfurche, die jederseits von einem tiefen, punktförmigen Grübchen begrenzt wird, vor der Querfurche äusserst dicht runzelig punktirt. Flügeldecken langgestreckt, ziemlich depress, mit leicht erhobener Naht, äusserst dicht punktirt gestreift, zwischen den Punktstreifen mit äusserst schmalen, kaum vortretenden Zwischenräumen. Long. 0·7—0·8 *mm*. Deutschland (Berlin), Frankreich (Marseille), Transcaucasien (Lenkoran). Sehr selten.

11. ***Cartodere filum*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 334, Stett. Ent. Zeitg. 1875, 338, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 161, Reitt. Best. Tab. III. 2. Aufl. 26, Belon Revue d'Entom. Caen 1887, 226, 1897, 139, 187. — Sehr schmal und langgestreckt, kahl, röthlichgelb. Kopf und Halsschild sehr dicht runzelig punktirt. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, grob facettirten Augen, hinter denselben ohne Schläfen, in der Mittellinie von einer nach hinten erweiterten Längsfurche durchzogen. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, ihr drittes bis neuntes Glied von gleicher Dicke, das vierte länger als die übrigen. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, quer herzförmig, mit ziemlich schmal abgesetzten, vor der Mitte gerundeten, hinter der Mitte leicht ausgeschweiften Seiten, vor der Basis mit einer breiten Querfurche, in der Mitte mit einem breiten grubigen Eindruck. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, auf dem Rücken depress, mit sieben sehr dicht stehenden, starken Punktstreifen und sehr schmalen, gleichgebildeten Zwischenräumen. Das erste Ventralsegment jederseits hinter den Hinterhüften mit einer tiefen, nach hinten erweiterten Längsfurche. Long. 1·3—1·4 *mm*. Mitteleuropa, Algier, Mexico. Findet sich oft in Herbarien an schimmelig gewordenen Pflanzen.

4. Gatt. **Metophthalmus.**

Wollast. Ins. Maderens. 1854, 192, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 314, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 99, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 15, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 113, 123.

Subg. *Bonvouloiria* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 245, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 124.

Sehr ausgezeichnet durch die Sculptur, einen eigenthümlichen, kreidigen Überzug auf dem Kopfe, Halsschilde, an den Seiten der Flügeldecken und auf der Unterseite, durch die weit vor den Augen eingefügten, nur neun- oder zehngliedrigen Fühler, die zweigliedrige Keule derselben und die an der Naht verwachsenen Flügeldecken. Der Kopf mit weit nach hinten gerückten, kleinen, ziemlich grob facettirten

Augen. Unterhalb der Augen sind die langen Seiten des Kopfes von einer tiefen, geraden Fühlerfurche durchzogen, welche durch den kantig vortretenden, äusserst fein gekerbten unteren Seitenrand des Kopfes scharf begrenzt wird. Die Stirn ist von vier Längskielen durchzogen, von welchen die zwei mittleren oft schwächer ausgebildet und vorn unterbrochen sind. Der kurze, vorn leicht ausgebuchtete Clypeus ist durch eine quere Bogenfurche von der Stirn gesondert. Die Fühler kurz, mit zweigliedriger Keule, bei Subg. *Metophthalmus* s. str. zehngliedrig, bei Subg. *Bonvouloiria* (mit *nigricollis* Duval und *Revelierei* Belon) nur neungliedrig, ihre zwei ersten Glieder verdickt und kugelig, das zweite aber viel kleiner als das erste. Die Oberlippe vortretend, vorn breit und flach abgerundet oder etwas ausgerundet. Mandibeln und Maxillen sind mir nicht klar geworden. An den Kiefertastern das dritte Glied viel grösser als das zweite, dick, das Endglied schmal, pfriemenförmig, etwa so lang als das dritte Glied. Das Kinn sehr kurz, mehr als dreimal so breit als lang, vor der Basis seitlich schräg erweitert, vor der Erweiterung äusserst kurz trapezförmig, mit sehr schrägen, etwas eingebuchteten Seiten, am abgestutzten Vorderrande nur ein Drittel so breit als an der breitesten Stelle. Die Zunge überragt nur als schmaler, jederseits bewimperter Saum das Kinn. Die Lippentaster sehr kurz, die Zunge kaum überragend, deutlich dreigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein, vom Kinn überdeckt und nur im durchfallenden Lichte erkennbar, das zweite und dritte sehr dick und kurz, das dritte kaum schmäler, aber kürzer als das zweite, mit äusserst stumpf conischer, etwas abgesetzter Spitze. Der Halsschild so breit oder schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gleichmässig gerundet oder nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, vorn und hinten fast gerade abgestutzt, in der Mitte mit zwei oft in Höcker aufgelösten Längsrippen, ausserhalb derselben mehr oder minder ausgehöhlt. Die Sculptur des Halsschildes ist oft grossentheils durch das erwähnte kreideweisse Toment überdeckt. Das Schildchen kaum erkennbar. Die Flügeldecken oval oder kurz oval, gewölbt, an der Naht miteinander verwachsen, mit acht sehr groben, dicht stehenden Punktreihen, deren ungerade Zwischenräume meist rippenartig erhoben sind. Die umgeschlagenen Seiten des Halsschildes vorn mit einer sehr tiefen Grube zur Aufnahme der Fühlerkeule. Der Prosternalfortsatz schmal, die Vorderhüften vom Hinterrande der Vorderbrust weit abgerückt. Der Mesosternalfortsatz kaum breiter als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum in der Mitte so lang oder etwas länger als das erste Ventralsegment, in der Mitte mit einer breiten, tiefen Grube, die aber nur nach Entfernung des kreidigen Ueberzuges sichtbar wird. Die Episternen der Hinterbrust scheinen nicht deutlich gesondert zu sein. Das erste Ventralsegment etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten und kurzen, abgestutzten Fortsatz bildend. An den Tarsen die zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied länger als beide zusammengenommen. Belon verzeichnet zwanzig Arten, von denen die meisten dem Mittelmeergebiete und den atlantischen Inseln angehören. Je eine Art ist von Japan, von Nord- und Südamerika und von Zanzibar angegeben. Die in unserem Faunengebiete vertretenen Arten besitzen zehngliedrige Fühler und gehören deshalb in die Untergattung *Metophthalmus* s. str.

1 Die Flügeldecken mit rippenartig erhobenen ungeraden Zwischenräumen. 1 ***hungaricus***, 2 ***obesus***.

— Die Naht der Flügeldecken nicht, der dritte Zwischenraum etwas, der fünfte und siebente kaum sichtbar erhoben ..... 3 ***Ragusae***.

1. ***Metophthalmus hungaricus*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 64, Best. Tab. III, 2. Aufl. 17. — Kurz und gedrungen, rostbraun, die Fühler und Beine rostroth, der Kopf und Halsschild, mit Ausnahme der erhabenen Stellen, die Seiten der Flügeldecken bis zum hinteren Drittel und die Unterseite sammt den Epipleuren der Flügeldecken mit eigenthümlichem kreidigen Ueberzug. Der Kopf mit vier scharfen, ununterbrochenen Längskielen. Die Fühler zehngliedrig, ihr drittes Glied kurz, kürzer als das vierte, das vierte länger als breit, das fünfte bis achte

allmälig etwas kürzer, das neunte Glied viel grösser als das achte, aber schmäler als das Endglied. Der Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte fast doppelt so breit als lang und daselbst etwas stumpf gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, an den Seiten sehr schwach gekerbt, in der Mitte mit zwei buchtigen, vor der Basis durch eine Querfurche unterbrochenen Längskielen, zwischen denselben gefurcht, vor der Basis jederseits mit einer grossen Grube, die aber nur dann sichtbar wird, wenn der kreidige Ueberzug abgerieben ist. Die Flügeldecken oval mit abgestutzter Basis, stark gewölbt, hinten fast senkrecht abfallend, in den Punktreihen mit sehr grossen grubigen Punkten, die Naht und die drei weiteren ungeraden Zwischenräume kielförmig erhoben, die fast rechtwinkelige Basalecke ziemlich breit abgesetzt. Long. 1·2—1·3 *mm*. Bei Herkulesbad in Südungarn. Unter abgefallenem Laube, namentlich am Fusse alter Nussbäume.

2. ***Metophthalmus obesus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 51, Best. Tab. III, 2. Aufl. 18; *Ragusae* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 105, 202. — Kleiner als *hungaricus*, die mittleren Stirnkiele weniger scharf erhoben und vorn unterbrochen, die Fühler etwas kürzer, ihr vorletztes Glied nur wenig schmäler als das Endglied und diesem eng angeschlossen, der Halsschild nicht viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gleichmässiger gerundet, nach hinten wenig schwächer als nach vorn verengt, die Flügeldecken schmäler, auf dem Rücken weniger gewölbt, mit abgerundeter, kaum abgesetzter Basalecke, weniger groben, etwas runzeligen Punktreihen und schwächer kielförmig erhobenen ungeraden Zwischenräumen. Long. 0·9 *mm*. Corsica, Sardinien, nach Belon (Revue d'Entom. Caen 1897, 169) auch bei Nizza und Montpellier.

3. ***Metophthalmus Ragusae*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 315, Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 51, Best. Tab. III, 2. Aufl. 18. — Dem *obesus* äusserst ähnlich, noch etwas kleiner, der Halsschild schmäler, nur anderthalbmal so breit als lang, auf den Flügeldecken die Naht gar nicht, der dritte Zwischenraum etwas, der fünfte und siebente kaum sichtbar erhaben. Long. 0·8 *mm*. Sicilien, Sardinien, Corsica, nach Belon (Revue d'Entom. Caen 1897, 169) auch in Südfrankreich bei Hyères und S. Raphaël im Dep. Var unter ausgeworfenen Meeresalgen.

II. Tribus. Corticariini.

Tribus *Corticarini*, excl. *Dasycerus* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 410, Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 46, 58; *Corticariaires* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 75; *Corticarini* Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. Mödling 1887, 8, 27; *Corticariini*, ex parte, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 114.

Vorderhüften aneinanderstossend. Der Kopf vor den Augen kurz, in der Mittellinie ungefurcht. Halsschild niemals mit häutigem Seitensaum, am Seitenrande mehr oder minder gekerbt oder gezähnelt. Die Flügeldecken niemals mit erhabenen Rippen. Die Oberseite mit anliegender oder schräg abstehender Behaarung bekleidet, nur ausnahmsweise auf den Flügeldecken mit Reihen aufstehender Börstchen.

Belon (Revue d'Entom. Caen 1897, 115), stellt in diese Tribus die Gattungen *Corticaria* Mannh., *Melanophthalma* Motsch., *Rethusus* Broun, *Migneauxia* Duv. und *Diarthrocera* Broun. *Melanophthalma* scheint mir von *Corticaria* nicht generisch zu trennen sein. Die zwei neuseeländischen Gattungen *Rethusus* und *Diarthrocera* gehören wohl nicht hieher. Bei *Rethusus* ist das zweite Tarsenglied auf der Oberseite des ersten vor der Mitte desselben eingefügt, und die Klauen besitzen einen Anhang. Bei *Diarthrocera* sollen die Fühler nur zweigliedrig sein.

1 Fühler elfgliedrig. Das erste Tarsenglied wesentlich länger als das zweite. 5 ***Corticaria.***

— Fühler zehngliedrig. Das erste Tarsenglied kaum länger als das zweite. 6 ***Migneauxia.***

5. Gatt. **Corticaria.**

(Marsh. Entom. Brit. I, 106), Mannh. Germ. Zeitschr. V, 16, Lacord. Gen. Col. II, 437, Jacqn. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 247, Thoms. Skand. Col. V, 224, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 61, Fn. Transsylv. 61.

Corticaria + *Melanophthalma* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 412, 431, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 76, 163, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 27, 28, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 115, 139, 147; *Corticaria* + *Corticarina* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 58.

Subg. *Corticaria* Reitt. Belon l. c.; *Parascheva* Des Gozis Recherche de l'esp. typ. Montluçon 1886, 10; *Epipeda* = *Dapeda*, *Adasia*, *Abothria* Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 147, 197.

Subg. *Brevina* Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 147.

Subg. *Melanophthalma* (Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 269, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 431), Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 68, Best. Tab. III, 2. Aufl. 37, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 148; *Melanopsis* Des Gozis Cat. Col. France Montluçon 1875, 18, ex parte.

Subg. *Corticarina* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 71, Best. Tab. III, 2. Aufl. 38, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 148; *Oropsime* Des Gozis L'Abeille XVIII, 1881, 161.

Henri Brisout de Barneville „Essai monographique des espèces d'Europe et des confins de la Mediterranée du genre *Corticaria*“ in Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 375—422.

Der Körper mit anliegender oder schräg aufstehender, auf den Flügeldecken oft in Reihen angeordneter Behaarung bekleidet. Der Kopf mit ziemlich grossen, rundlichen, wenig fein facettirten Augen, hinter denselben mit kurzen Schläfen oder unmittelbar hinter den Augen eingeschnürt, mit kurzer, in den Halsschild zurückgezogener Halspartie. Die Stirn ohne Mittelfurche oder sonstige Sculptur. Der Clypeus durch eine quere Bogenlinie von der Stirn gesondert, kurz, vorn abgestutzt und leicht ausgebuchtet. Die Fühler elfgliedrig, mit dreigliedriger, sehr selten nur mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber deutlich dicker als das dritte. Die Oberlippe vortretend, breit und kurz, sehr stark quer, vorn abgestutzt oder leicht ausgebuchtet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit Ausnahme der Basis von wenig fester Consistenz, an der Spitze gespalten, hinter derselben innen gekerbt gezähnelt, an der Basis mit einer Mahlfläche, vor derselben mit einem freien, dreieckigen, am Innenrande fein bewimperten Hautlappen. Die Maxillen ganz ähnlich gebildet wie bei *Lathridius*, doch tritt die sehr kurze, mit dem Stipes verwachsene, an der Spitze mit einwärts gekrümmten Wimpern besetzte Innenlade deutlicher hervor. Die Aussenlade breit und kurz, mit abgesetzter häutiger Spitze, an derselben dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt und überdies noch mit viel längeren und feineren Haaren bewimpert. Das erste Glied der Maxillartaster klein, schlank und gekrümmt, das zweite gross und dick, aussen gerundet, an der Spitze gerade abgestutzt, das dritte kleiner als das zweite, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, etwas schmäler als das dritte, gegen die Spitze verschmälert. Kinn und Zunge gleichfalls ganz ähnlich wie bei *Lathridius*. Die Lippentaster aber nur zweigliedrig, ihr erstes Glied sehr klein und schlank, vom Kinn nicht verdeckt, das zweite sehr gross, das Kinn aber nur wenig überragend, kugelig eiförmig, ohne Andeutung einer Quernaht, an der Spitze abgestutzt und mit kurzen Wimperhaaren besetzt. Der Halsschild schmäler oder fast so breit als die Flügeldecken, an den mehr oder minder gerundeten Seiten ausgerandet, aber meist deutlich gekerbt, vor der Basis mit einem Mittelgrübchen, welches nur in seltenen Fällen nahezu erloschen ist, oder jederseits mit einem Quereindruck. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken oblong oder länger oder kürzer oval, die Spitze des Abdomens bisweilen nicht vollkommen bedeckend, regelmässig punktirt gestreift oder in regelmässigen oder etwas verworrenen Reihen punktirt. Es sind acht normale Punktstreifen oder Punktreihen vorhanden. Zeigen die Zwischenräume derselben je eine ebenso starke Punktreihe, so erscheint deren Zahl verdoppelt. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, jederseits meist mit einer Querfurche oder Quergrube, die im Grunde bisweilen ziemlich dicht behaart ist. Der Prosternalfortsatz ist so schmal und so tief eingesenkt, dass

die Vorderhüften als zusammenstossend betrachtet werden können. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten vollkommen geschlossen und die kurz conischen Vorderhüften deutlich vom Hinterrande der Vorderbrust abgerückt. Der Mesosternalfortsatz schmal oder sehr schmal, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem kurz dreieckigen Intercoxalfortsatz des Mesosternums zusammentreffend. Die oft mit den Episternen verschmolzenen Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum gewöhnlich so lang, bei Subg. *Brevina* aber viel kürzer als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder flach ausgerandet, in der Mittellinie hinten meist gefurcht oder grubig vertieft. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit oder ziemlich schmal, nach hinten etwas verschmälert. Das erste Ventralsegment so lang oder fast so lang als die drei folgenden zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten oder etwas abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Bei Subg. *Melanophthalma* zeigt es zwei feine, am Innenrande der Hinterhüften beginnende, nach hinten divergirende und verkürzte Linien (Schenkellinien). Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte länger, oft bei beiden Geschlechtern oder nur beim ♂ eingedrückt. Bei den ♂ tritt der Hinterrand eines sechsten Ventralsegmentes mehr oder minder deutlich hervor. Die Schenkel leicht keulig verdickt. Die Schienen schlank. An den Tarsen die zwei ersten Glieder an der Spitze sehr schräg abgestutzt, das erste stets länger als das zweite, das Endglied etwa so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen meist mehr oder weniger erweitert.

Perris hat (Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, 585—587, pl. 14, Nr. IV, f. 21—23) die Larve und Nymphe von *Corticaria pubescens* und (Larves de Coléopt. 1877, 80—83, pl. II, f. 62—64) die Larve und Nymphe von *C. gibbosa*, Thevenet (Ann. Soc. Ent. Fr. 1874, 429—430, pl. 10, f. 5—11) die Larve und Nymphe von *C. Pharaonis* Motsch. = *fulva* bekannt gemacht. Nach Perris unterscheidet sich die Larve der *C. pubescens* von jener des *Lathridius minutus* im Wesentlichen nur durch die Behaarung an den Seiten des Körpers, die aus einzelnen langen und einfachen und aus papillenförmigen, verkehrt conischen Haaren besteht. An den Seiten der Thoraxringe je ein einfaches und zwei papillenförmige, an den Seiten der acht ersten Abdominalsegmente je ein einfaches und ein papillenförmiges, am neunten Abdominalsegment nur einfache Haare. Die Unterseite des Körpers lässt unter dem Microscope noch eine feine und ziemlich lange Behaarung erkennen. Die Larve von *C. gibbosa* ist nach Perris in gleicher Weise wie jene des *Lathridius minutus* behaart und unterscheidet sich von dieser im Folgenden: Die fleischigen Mandibeln trapezoidal, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken, aussen mit zwei Wimperhaaren, an der apicalen Innenecke mit zwei zarten, knapp nebeneinander stehenden, fast gerade nach innen gerichteten Borsten. Die Kiefertaster lang, stark vortretend, ihr erstes Glied kürzer als das zweite, das zweite aussen mit einem langen Haare, das dritte etwas länger als das zweite, an der Spitze mit einem langen Wimperhaare und ein oder zwei äusserst kurzen Härchen. An den Fühlern das dritte Glied länger als die zwei ersten zusammengenommen, das Endglied nur halb so lang als das dritte und kaum länger als das Anhangsglied. Die Wimperhaare der Nymphe bei *Corticaria* einfach und nicht wie bei *Lathridius* an der Spitze geknöpft.

Die Untergattungen *Melanophthalma* s. str. und *Corticarina* werden von Reitter und Belon zu einer Gattung *Melanophthalma* vereinigt, die sich von *Corticaria* im Wesentlichen dadurch unterscheiden soll, dass auch beim ♀ ein sechstes Ventralsegment hervortritt. Ich kann diesem sexuellen Unterschied umsoweniger generische Bedeutung zuerkennen, als es mir nicht immer gelungen ist, bei den ♀ der genannten zwei Untergattungen dieses sechste Ventralsegment zu sehen. Aber als Untergattung lässt sich *Melanophthalma* durch das Vorhandensein von zwei Schenkellinien, *Corticarina* durch den gedrungenen Bau und durch die Schienenbildung des

♂ gut charakterisiren. Belon hat versucht, *Corticaria* s. str. in folgender Weise in Untergattungen zu zerlegen:

1 Metasternum kaum oder wenig länger als das erste Ventralsegment. Körper meist gross, gewölbt, fast cylindrisch, mit Reihen längerer Haare besetzt (hieher *C. silvicola* aus den Ostpyrenäen, *pinicola* aus Spanien und vier nordafrikanische Arten) ..... ***Brevina.***

— Metasternum etwa so lang als das erste Ventralsegment..... 2

2 Die Flügeldecken mit Reihen längerer, erhobener oder zurückgekrümmter, selten kürzerer und starrer Haare besetzt. Körper meist gross, gewölbt, oblong-oval oder fast cylindrisch. Das fünfte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern grubig vertieft oder eben. (Hieher von den Arten unseres Faunengebietes: *C. pubescens, olympiaca, crenulata, ciliata, illaesa, fulva, umbilicata, longicornis*)..... ***Corticaria*** i. sp.

— Flügeldecken mit kurzen, niemals abstehenden, sondern anliegenden Haaren fast immer wenig dicht oder spärlich bekleidet..... 3

3 Körper ziemlich gross (wenigstens 2 *mm* lang) und flach. Das fünfte Ventralsegment beim ♂ tief halbkreisförmig ausgehöhlt, beim ♀ mit einer Grube. (Hieher *bella* Redtb. und die auf Corsica, in Algier und Morea vorkommende *cucujiformis* Reitt.)..... ***Epipeda = Dapeda.***

— Körper von mässiger Grösse (Länge meist 1·5—1·8 *mm*), entweder gewölbt oder ziemlich niedergedrückt. Das fünfte Ventralsegment niemals halbkreisförmig ausgehöhlt 4

4 Fünftes Ventralsegment bei beiden Geschlechtern oder wenigstens bei einem mit einem Grübchen oder einem Quereindruck. (Hieher von den Arten unseres Faunengebietes: *denticulata = robusta, impressa, saginata, serrata, Weisei, obscura, Mannerheimi = abietum, foveola, linearis, Eppelsheimi, longicollis, crenicollis*)..... ***Adasia.***

— Fünftes Ventralsegment bei beiden Geschlechtern eben. (Hieher von den Arten unseres Faunengebietes: *elongata, ferruginea*)..... ***Abothria.***

Die auf die Kürze des Metasternums basirte Untergattung *Brevina* hat ihre volle Berechtigung. Die Arten mit längerer, mehr abstehender oder starrer borstiger Behaarung, zu denen aber *C. longicornis* nicht gehört, bilden gleichfalls eine acceptable Gruppe, die aber keinesfalls zur Aufstellung einer eigenen Untergattung nöthigt. Die auf die Bildung des fünften Ventralsegmentes gegründeten Untergattungen scheinen mir aber ganz hinfällig zu sein.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Belon verzeichnet von *Corticaria* sensu Reitter 72, von *Melanophthalma* s. str. 35, von *Corticarina* Reitt. 39 und von der auf Neu-Seeland und Neu-Caledonien vertretenen Untergattung *Bicava* Bel. 10 Arten.

1 Erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien. Vorderschienen an der Innenseite ohne Zähnchen. Fühler mit dreigliedriger Keule. Subg. **Corticaria** s. str.. 2

— Erstes Ventralsegment mit zwei feinen, nach hinten divergirenden und verkürzten Schenkellinien, welche an der Innenseite der Hinterhüften beginnen. Vorderschienen an der Innenseite ohne Zähnchen. Fühler mit dreigliedriger oder zweigliedriger Keule. Kopf hinter den Augen mit einem kleinen Schläfenrudiment. Halsschild an den Seiten sehr fein gekerbt, aber nicht gezähnelt, vor der Basis mit einem Quereindruck oder mit zwei seitlichen Eindrücken, aber ohne Mittelgrübchen oder nur mit schwacher Andeutung eines solchen. Subg. **Melanophthalma** 16

— Erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien. Vorderschienen beim ♂ an der Innenseite vor der Mitte mit einem dornförmigen Zähnchen. Fühler mit dreigliedriger Keule. Körper gedrungen, mit kurzer, anliegender Behaarung bekleidet. Kopf hinter den Augen ohne Schläfen. Halsschild an den Seiten sehr

fein gekerbt, aber nicht gezähnelt. Flügeldecken oval, hinten oft deutlich abgestutzt. Subg. **Corticarina** 17

2 Flügeldecken mit ziemlich langer, nicht ganz anliegender oder schräg abstehender Behaarung, oder mit abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare bekleidet 3

— Flügeldecken mit kurzer, gleichartiger, anliegender Behaarung bekleidet ... 6

— Flügeldecken mit Reihen starrer, schräg abstehender Börstchen besetzt. 7 ***umbilicata.***

3 Kopf mit stark gewölbten, vorspringenden Augen 4

— Kopf mit schwach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, hinter denselben mit deutlich entwickelten Schläfen. Die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule nicht länger als breit. Einfarbig rostroth oder röthlichgelb, Flügeldecken mit abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare. 5 ***ciliata,*** 6 ***fulva.***

4 Kopf hinter den Augen mit wohlentwickelten Schläfen. Das erste Glied der Fühlerkeule wesentlich, das zweite noch merklich länger als an der Spitze breit. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken..... 1 ***pubescens.***

— Kopf hinter den Augen mit rudimentären Schläfen. Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken 5

5 Die Fühler ziemlich kräftig, das erste Glied der Fühlerkeule nicht länger als breit. Die Flügeldecken hinten zugespitzt. Das fünfte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern grubig eingedrückt 2 ***crenulata,*** 3 ***olympiaca.***

— Die Fühler schlank, das erste Glied der Fühlerkeule länger als breit. Die Flügeldecken hinten breit abgerundet. Das fünfte Ventralsegment ohne Eindruck ..... 4 ***illaesa.***

6 Wenigstens das erste Glied der Fühlerkeule wesentlich länger als breit. 8 ***longicornis,*** 9 ***impressa.***

— Die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule rundlich, so lang als breit oder etwas quer 7

7 Kopf hinter den Augen mit sehr kurzen, aber deutlich erkennbaren Schläfen. 8

— Kopf hinter den Augen ohne Schläfen 12

8 Grösser. Long. 1·8—2·5 *mm* 9

— Klein. Long. 1·3—1·6 *mm*. Körper ganz rostroth oder röthlichgelb. 16 ***longicollis,*** 17 ***crenicollis.***

9 Körper kräftig und ziemlich gewölbt. Halsschild vor der Mitte am breitesten, an den Seiten vorn gerundet, nach hinten geradlinig verengt. Long. 2·2—2·5 *mm* ..... 10 ***robusta.***

— Körper weniger kräftig. Halsschild in der Mitte am breitesten, an den Seiten gleichmässig gerundet. Long. 1·7—2·3 *mm* 10

10 Flügeldecken ziemlich gestreckt und depress, hinter der Mitte am breitesten. 11 ***foveola,*** 12 ***abietum.***

— Flügeldecken kürzer, hinter der Mitte nicht erweitert, in der Mitte der Seiten am breitesten 11

11 Flügeldecken mit vortretenden, rechtwinkelig abgerundeten Schultern. 13 ***linearis,*** 14 ***bella.***

— Flügeldecken mit nicht vortretenden, stärker abgerundeten Schultern (vergl. auch 18 *serrata*) ..... 15 ***Eppelsheimi.***

12 Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Punktstreifen oder Punktreihen mit einer sehr deutlichen Punktreihe, deren Punkte gewöhnlich viel feiner, bisweilen aber ebenso stark sind wie die der Hauptreihen 13

— Flügeldecken auf den Zwischenräumen der Punktstreifen nur äusserst fein und undeutlich, nicht in Reihen punktirt 15

13 Die Punktreihen der Zwischenräume der Flügeldecken ebenso stark oder fast ebenso stark als die der Hauptreihen ..... 21 ***obscura.***

— Die Flügeldecken auf den Zwischenräumen mit viel feineren Punkten als in den Streifen 14

14 Halsschild vor der Mitte der Basis mit einem grossen und tiefen Grübchen. 18 ***serrata,*** 19 ***Weisei.***
— Halsschild vor der Mitte der Basis mit einem kleinen oder sehr seichten, oft undeutlichen Grübchen ..... 20 ***saginata.***
15 Röthlichgelb, leicht niedergedrückt, mit sehr deutlicher anliegenden Behaarung. Halsschild etwa im vorderen Drittel am breitesten, gegen die Basis leicht verengt. Flügeldecken mit weit gegen die Spitze deutlichen Punktstreifen. 22 ***Pietschi,*** 23 ***elongata.***
— Rostroth, braunroth oder schwärzlichbraun, ziemlich gewölbt, äusserst fein anliegend behaart. Halsschild an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, in der Mitte am breitesten. Flügeldecken mit wenig über die Mitte reichenden Punktstreifen ..... 24 ***ferruginea.***
16 Fühler mit dreigliedriger Keule..25 ***transversalis,*** 26 ***distinguenda.***
— Fühler mit zweigliedriger Keule ... . 27 ***fuscipennis.***
17 Halsschild nicht oder nur wenig breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, an den Seiten nur mässig gerundet ..... 28 ***gibbosa,*** 29 ***similata.***
— Halsschild viel breiter als lang, in der Mitte am breitesten, an den Seiten stark gerundet 18
18 Halsschild wesentlich schmäler als die Flügeldecken. Flügeldecken mit mehr oder minder deutlicher Schulterbeule ..... 30 ***fuscula,*** 31 ***fulvipes.***
— Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken. Flügeldecken ohne Schulterbeule. Körper ganz röthlichgelb ..... 32 ***truncatella.***

Subg. ***Corticaria*** s. str.

1. ***Corticaria pubescens*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 123, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 17, Thoms. Skand. Col. V, 225, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 417, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 389, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 82, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 28, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 140, 188; *punctulata* Marsh. Ent. Brit. I, 109; *piligera* Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 19; *grossa* Lec. Proceed. Ac. Phil. VII, 1855, 299. — Ziemlich gestreckt, mässig gewölbt, mit ziemlich langer, auf den Flügeldecken nicht ganz anliegender Behaarung bekleidet, oben heller oder dunkler rostbraun, unten schwärzlich, die Fühler und Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke ganz röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen mit kurzen, aber sehr deutlich entwickelten Schläfen, ziemlich kräftig, aber wenig dicht punktirt. Die Fühler schlank, ihre mittleren Glieder gestreckt, das achte noch wesentlich länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit. Der Halsschild im Verhältnisse zu den Flügeldecken klein, viel schmäler als die Flügeldecken, meist nur wenig, bisweilen aber wesentlich breiter als lang, meist vor der Mitte am breitesten und daselbst stark gerundet, nach hinten aber geradlinig oder etwas ausgeschweift verengt, selten in der Mitte am breitesten und an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, am Seitenrande namentlich hinter der Mitte mehr oder minder gezähnelt, gewölbt, auf dem Rücken mehr oder minder niedergedrückt, vor der Mitte der Basis mit einem grossen und tiefen rundlichen Grübchen, ziemlich grob und ziemlich dicht punktirt, wie der Kopf im Grunde sehr fein chagrinirt. Die Flügeldecken ziemlich lang, hinter der Mitte etwas erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, ziemlich gewölbt, mit groben Punktreihen, die wenig deutlich hervortreten, da ihre Zwischenräume mit fast ebenso starken, nur weniger regelmässig gereihten Punkten besetzt sind. Das fünfte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern mit einer rundlichen Grube. Beim ♂ die Vorderschienen innen, hinter der Spitze, leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert. Long. 2·5—3 *mm.* Ueber die ganze palaearctische Region verbreitet, auch in Amerika und Australien. Häufig.

2. ***Corticaria crenulata*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 125, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 22, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 59, f. 293, Thoms. Skand. Col.

V, 226, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 418, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 390, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 88, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 28, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 140, 189; *tincta* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 26. — Länglich, ziemlich gewölbt, mit ziemlich langer, auf den Flügeldecken nicht ganz anliegender Behaarung bekleidet, braun oder rostbraun, die Flügeldecken oft mit schwärzlichem Rücken, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen nur mit einem äusserst kleinen Schläfenrudiment, ziemlich kräftig und wenig dicht punktirt. Die Fühler viel kürzer als bei *pubescens*, ihre mittleren Glieder viel weniger gestreckt, das achte Glied und die zwei ersten Glieder der Keule nicht oder kaum länger als breit. Der Halsschild nicht sehr viel schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten stark und mehr oder weniger gleichmässig gerundet, am Seitenrande schwach gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem grösseren oder kleineren runden Grübchen, ziemlich stark und mehr oder minder dicht punktirt, im Grunde wie der Kopf sehr fein chagrinirt. Die Flügeldecken oblong, ziemlich in der Mitte am breitesten, hinten zugespitzt, gewölbt, in groben Reihen punktirt, die wenig hervortreten, da ihre Zwischenräume mit ebenso starken oder nur wenig feineren, in Reihen angeordneten Punkten besetzt sind. Das fünfte Ventralsegment bei beiden Geschlechtern mit einer ziemlich grossen Grube. Sexualcharaktere des ♂ wie bei *pubescens*. Long. 2—2·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Selten.

3. ***Corticaria olympiaca*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 417, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 386, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 87, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 28, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 140, 189. — Mit *crenulata* übereinstimmend und von derselben nur durch die Behaarung der Flügeldecken verschieden, die aus abwechselnden Reihen langer, gekrümmter, schräg abstehender und kürzerer anliegender Haare besteht. Die Artrechte sind mir zweifelhaft. Long. 2—2·5 *mm*. Mittelmeergebiet.

4. ***Corticaria illaesa*** Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 33, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 385, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 97, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 30, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 142, 190; *quadrimaculata* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 33; *pilosa* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 48; *villosa* Motsch. ibid. 48; *setosa* Motsch. ibid. 49; *subparallela* Fairm. Ann. Mus. Civ. Genova, VII, 1875, 505. — Gestreckt und gewölbt, ziemlich gleichbreit, mit ziemlich langer, auf den Flügeldecken schräg aufstehender Behaarung bekleidet, rostroth, die Flügeldecken bisweilen an der Naht und an den Seiten schwärzlich, oder schwärzlich und nur an den Schultern und an der Spitze röthlich. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den grossen Augen nur mit einem sehr kleinen Schläfenrudiment, mässig fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler schlank, ihre mittleren Glieder gestreckt, das achte und das erste Glied der Keule noch deutlich länger als breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, stark quer, an den Seiten stark und ziemlich gleichmässig gerundet, am Seitenrande mehr oder minder gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis nur mit einem kleinen Grübchen oder nur mit einer schwachen Andeutung eines solchen, mässig stark und wenig dicht oder ziemlich weitläufig punktirt. Die Flügeldecken oblong, fast dreimal so lang als der Halsschild, gewölbt, mit schwach vertieften Punktreihen, auf den Zwischenräumen mit gereihten, weiter von einander entfernten, meist nur wenig feineren Punkten. Das fünfte Ventralsegment ohne Eindruck. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze kaum merklich ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 2—2·4 *mm*. Südfrankreich, Nordafrika, östl. Mittelmeergebiet. Selten.

5. ***Corticaria ciliata*** Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 55, Wollast. Transact. Ent. Soc. Lond. 1871, 248, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 142, Note 1, 189; *attenuata* Motsch. l. c. 67; *unicarinulata* Motsch. l. c. 76; *normanna* Ch. Bris. Revue d'Entom. Caen 1892, 68, Belon Ann. Soc. Ent. Belg. XXXIX, 1895, 99. —

Mit *illaesa* und *fulva* verwandt, von der ersteren durch viel weniger gewölbte Augen, deutlich entwickelte Schläfen, kürzere Fühler, namentlich viel dickere und gedrungenere Keule derselben, im Verhältnisse zu den Flügeldecken weniger breiten Halsschild, kürzere Flügeldecken und die aus abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare bestehende Behaarung derselben, von *fulva* durch breiteren, an den Seiten gleichmässig gerundeten, weniger dicht punktirten, im Grunde ziemlich glänzenden Halsschild und durch stärkere Punktstreifen der Flügeldecken verschieden. Mässig gestreckt und mässig gewölbt, röthlichgelb, auf dem Halsschilde mit anliegender Behaarung, auf den Flügeldecken mit abwechselnden Reihen längerer und kürzerer Haare bekleidet. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit schwach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, hinter denselben mit wohl entwickelten Schläfen, matt chagrinirt und sehr fein erloschen punktirt. Die Fühler wie bei *fulva*. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten gleichmässig gerundet, in der Mitte am breitesten, am Seitenrande schwach gezähnelt, leicht gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem mehr oder minder queren Grübchen, mässig fein und mässig dicht punktirt, im Grunde ziemlich glänzend. Die Flügeldecken oblong, mässig gewölbt, mit ziemlich starken Punktreihen, auf den Zwischenräumen derselben mit einer Reihe feinerer, weitläufiger stehender Punkte. Das fünfte Ventralsegment ohne Eindruck. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze schwach ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 1·7—1·8 *mm*. Nordfrankreich, Tirol (von Professor Adrian Schuster bei Seis aufgefunden), Caucasus, Madeira.

6. ***Corticaria fulva*** Comolli Col. Novoc. 39, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 42, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 421, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 390, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 104, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 31, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 142, 190; *hirtella* Thoms. Skand. Col. V, 232; *Pharaonis* Motsch. Bull. Mosc. 1867, 1, 74; *transversicollis* Motsch. ibid. 76; *cypria* Baudi Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 61; *flavescens* Thoms. Opusc. Entom. IV, 1871, 383; *cardiodera* Fairm. Ann. Mus. Civ. Genova VII, 1875, 505; *concolor* H. Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1880, 236. — Ziemlich gestreckt, mässig gewölbt, einfarbig rostroth oder röthlichgelb, auf dem Halsschilde anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit abwechselnden Reihen längerer, schräg niederliegender und kürzerer, anliegender Haare, von denen die ersteren in den Streifen, die letzteren auf den Zwischenräumen stehen. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit schwach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, hinter denselben mit deutlichen Schläfen, im Grunde matt chagrinirt, sehr fein und weitläufig oder erloschen punktirt. Die Fühler ziemlich schlank, ihr achtes Glied und die zwei ersten Glieder der Keule aber nicht länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit oder mehr oder minder quer, vor der Mitte am breitesten und daselbst gerundet, nach hinten geradlinig oder etwas ausgeschweift verengt, am Seitenrande mehr oder minder gezähnelt, flach gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem mehr oder minder tiefen, runden oder in die Quere gezogenen Grübchen, mässig stark, aber dicht oder sehr dicht punktirt, im Grunde matt chagrinirt. Die Flügeldecken gestreckt oval, hinter der Mitte etwas erweitert, mässig gewölbt, mit feinen Punktreihen, auf den Zwischenräumen mit nahezu gleichstarker oder mit viel feinerer oder fast erloschener Punktreihe. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment mit einem ziemlich tiefen Quereindruck, die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 1·6—2 *mm*. Ueber die Erde weit verbreitet. Namentlich in Kellern häufig.

7. ***Corticaria umbilicata*** Beck Beitr. baier. Ins. 1817, 13, t. III, f. 13, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 62, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 384, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 110, Revue d'Entom. Caen 1897, 143, 191; *cylindrica* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 35, Thoms. Skand. Col. V, 229, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 422; *umbilicifera* Mannh. l. c. 37; *borealis* Wollast. Zoolog.

1855, CCVI; *cylindripennis* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 68; *punctatissima* Motsch. ibid. 69; *subpicea* Motsch. ibid. 70. — Sehr leicht kenntlich durch die aus Reihen schräg abstehender, starrer Börstchen bestehende Behaarung der Flügeldecken, die gestreckte und gewölbte Körperform und die schlanken Fühler. Langgestreckt, ziemlich gewölbt, rostroth oder röthlichgelb, die Flügeldecken oft mit schwärzlicher Naht, bisweilen auch mit einem schwärzlichen Seitenstreifen. Der Kopf mit sehr kurzen Schläfen, wenig dicht punktirt. Die Fühler schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, das vierte, fünfte und siebente länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule verkehrt conisch, das erste viel länger als an der Spitze breit. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte nicht oder nur wenig breiter als lang, an den Seiten ziemlich stark und gleichmässig gerundet, am Seitenrande sehr fein und ziemlich gleichmässig gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem schwachen Grübchen, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, kurz anliegend behaart. Die Flügeldecken langgestreckt, gewölbt, kräftig punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer sehr weitläufigen Reihe feinerer Punkte, in den Punkten der Streifen und Zwischenräume mit starren, schräg abstehenden Börstchen. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen erweitert, die Vorderschienen sehr schwach gekrümmt. Long. 1·6—2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht häufig.

8. ***Corticaria longicornis*** Herbst Kf. V, 4, t. 44, f. 1, Gyllh. Ins. Suec. IV, 127, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 34, Thoms. Skand. Col. V, 227, Belon Revue d'Entom. Caen 1887, 227, 1897, 143, 192; *ruficornis* Kug. Schneid. Mag. V, 574. — Der *impressa* nahe stehend, von derselben durch gestrecktere Körperform, längere, schlankere Fühler, längere Flügeldecken und feinere, nicht furchenartig vertiefte Punktstreifen derselben sehr leicht zu unterscheiden. Gestreckt, ziemlich gewölbt, kurz anliegend behaart, glänzend schwarz, die Flügeldecken bisweilen braunschwarz, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Keule, der Mund und die Beine rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit kurzen, aber wohl entwickelten, abgerundeten Schläfen, ziemlich kräftig und mässig dicht oder in der Mitte weitläufiger punktirt. Die Fühler lang und schlank, auch ihr sechstes und achtes Glied noch deutlich länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule gestreckt, verkehrt conisch, viel länger als an der Spitze breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten ziemlich stark und gleichmässig gerundet, am Seitenrande nur vor der Basis schwach oder undeutlich gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem Grübchen, kräftig und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken viel breiter als bei *umbilicata* und viel gestreckter als bei *impressa*, hinter der Mitte ein wenig erweitert, punktirt gestreift, die Streifen nicht furchenförmig vertieft, ihre Zwischenräume eben, die inneren mit einer regelmässigen, die äusseren mit einer unregelmässigen Punktreihe, deren Punkte bald nur wenig, bald viel feiner sind als die der Streifen. Long. 2·2 bis 2·5 *mm*. Nördliches Europa, Deutschland, Oesterreich. Sehr selten.

9. ***Corticaria impressa*** Oliv. Entom. II, 18, 14, pl. 3, f. 21, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 24, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 423, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 397, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 114; *denticulata* Gyllh. Ins. Suec. IV, 126, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 23, Thoms. Skand. Col. V, 226; *sculptipennis* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 252; *badia* Mannh. l. c. 25; *campicola* Mannh. l. c. 26; *validipes* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 54; *longicornis* Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 32. — Leicht kenntlich an der bedeutenderen Grösse, an den schlanken Fühlern, an dem gewölbten, an den Seiten stark gerundeten und nur undeutlich gezähnelten Halsschilde, an den gewölbten, tief gestreiften Flügeldecken und den furchenartig vertieften äusseren Streifen derselben. Mässig gestreckt, gewölbt, fein und kurz anliegend behaart, glänzend schwarz oder schwarzbraun, die Flügeldecken oft mit rothbraunem Schulterfleck oder rothbraun mit schwarzer Naht und schwarzem Seitenstreifen oder ganz rothbraun, die Fühler mit Ausnahme der meist bräunlichen Keule und die

Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke rothbraun mit bräunlichgelben Flügeldecken oder ganz bräunlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit kurzen, aber deutlichen Schläfen, mässig dicht punktirt. Die Fühler schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, das vierte bis siebente Glied länger als breit, das achte meist nur so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule verkehrt conisch, das erste länger als an der Spitze breit, das zweite nur so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten ziemlich stark und gleichmässig gerundet und nur gegen die Basis schwach gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem Grübchen, ziemlich kräftig und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken lang oval, gewölbt, tief punktirt gestreift, mit furchenartig vertieften äusseren Streifen und mehr oder minder rippenartig gewölbten oder fast kielförmigen äusseren Zwischenräumen, auf den Zwischenräumen mit einer nicht ganz regelmässigen Reihe mehr oder minder feiner Punkte. Beim ♂ alle Schenkel ziemlich stark verdickt, die Vorderschienen am Innenrande hinter der Spitze leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment leicht quer eingedrückt. Long. 2·2—2·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Namentlich an sumpfigen Orten nicht selten.

10. ***Corticaria robusta*** Ganglb. nom. nov.; *denticulata* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 63, Best. Tab. III, 2. Aufl. 32, nec Gyllh.;*) *interstitialis* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 396. — Von *impressa* durch robustere Körperform, viel breitere und kürzere Fühlerkeule, viel breiteren, an den Seiten deutlich gezähnelten Halsschild, rechtwinkelig abgerundete Schultern und gegen die Spitze erloschene Punktstreifen der Flügeldecken verschieden. Von den nächstfolgenden Arten durch die grössere, robuste und gewölbte Körperform leicht zu unterscheiden. Mässig gestreckt, ziemlich gewölbt, kurz anliegend behaart, braun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf breit, aber viel schmäler als der Halsschild, mit kurzen, wohl ausgebildeten Schläfen, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler kürzer als bei *impressa*, mit viel breiterer und kürzerer Keule, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, das vierte bis sechste länger, das siebente und achte nur so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule fast rundlich, so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, aber viel breiter als lang, vor der Mitte am breitesten, nach vorn gerundet, nach hinten fast geradlinig verengt, an den Seiten deutlich gezähnelt, hinter der Mitte mit einigen stärker vorspringenden Zähnchen, von denen sich eines in den Hinterecken befindet, gewölbt, vor der Basis in der Mitte mit einem grossen, runden Grübchen und jederseits mit einem sehr flachen Längseindruck, stärker und dichter als der Kopf, aber nur mässig stark und mässig dicht punktirt. Die Flügeldecken lang eiförmig, an den Seiten schwach gerundet, mit rechtwinkelig abgerundeten Schultern und kräftiger Schulterbeule, vorn kräftig punktirt gestreift, die Streifen aussen schwächer ausgebildet, gegen die Spitze erloschen, ihre Zwischenräume viel feiner, mehr oder minder gereiht punktirt.

*) Thomson (Skand. Col. V, 226) beschrieb, wie aus der Angabe: „coleopteris fortiter striato-punctatis, interstitiis seriatim punctulatis, angustis, exterioribus carinatis“ besonders deutlich hervorgeht, als *C. denticulata* Gyllh. die *impressa* Oliv. H. Brisout's Angabe (Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, CXVIII), dass *C. impressa* Oliv. in Schweden nicht vorzukommen scheine, ist unrichtig, da mir dieselbe durch Herrn Ericson in Mölndal in schwedischen Exemplaren vorliegt. Gyllenhal's Beschreibung des *Lathridius denticulatus* (Ins. Suec. IV, 126) passt recht gut auf *C. impressa* Ol., kann aber nach der Angabe: „Thorax lateribus aequaliter rotundatus, obsoletius crenulatus“ nicht auf die von Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 63, Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 32) als *denticulata* Gyllh. angenommene Art bezogen werden. *C. denticulata* Reitt. nec Gyllh. wird von Brisout (Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 396) nach einem aus Croatien stammenden Exemplare als *interstitialis* beschrieben. Die lappländische *C. interstitialis* Mannh. (Germ. Zeitschr. V, 21) kann aber nach der Sculptur der Flügeldecken („elytris ovatis, convexis, confertim punctato-striatis, interstitiis elevatis, valde rugosis“ weder mit Brisout auf *C. denticulata* Reitt., noch mit Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 63, Best. Tab. III. H. 2. Aufl. 32) auf *abietum* Motsch. bezogen werden. Für *C. denticulata* Reitt. nec Gyllh. = *interstitialis* Bris. nec Mannh. wurde daher ein neuer Name nothwendig.

Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze schwach ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment an der Spitze schwach eingedrückt. Long. 2·2—2·5 *mm*. Südungarn, Croatien. Mir liegt diese Art nur in einer Anzahl von Exemplaren vor, welche ich bei Herkulesbad im Banat gesammelt habe.

11. ***Corticaria foveola*** Beck Beitrg. baier. Insektenf. 1817, 14, t. III, f. 14, Gyllh. Ins. Suec. IV, 128, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 39, Thoms. Opusc. Entom. IV, 1871, 384, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 64, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 396, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 33, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 195; *foveolata* Westerhauser Gistl Faunus I, 154, Silberm. Rev. Entom. III, 112; *amplipennis* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 424; *dilatipennis* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1878, 96. — Mit *abietum* nahe verwandt, von derselben durch schmäleren, feiner und spärlicher punktirten, an den Seiten nahezu glatten Halsschild und durch flachere, hinter der Mitte mehr erweiterte, auf den flachen Zwischenräumen meist nur wenig feiner als in den Streifen punktirte Flügeldecken verschieden. Ziemlich gestreckt und depress, braunroth oder rostroth, sehr fein anliegend behaart. Kopf und Halsschild fein und weitläufig punktirt, im Grunde äusserst fein chagrinirt und daher nur matt glänzend. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit grossen Augen und sehr kleinen, aber deutlich erkennbaren Schläfen. Die Fühler wie bei *abietum*, ihre mittleren Glieder länger als bei *linearis*, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, nicht oder nur wenig breiter als lang, in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichmässig gerundet verengt, an den Seiten nahezu glatt, auf dem Rücken leicht niedergedrückt, vor der Mitte der Basis mit einem tiefen, runden Grübchen. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, hinter der Mitte erweitert, mit rechtwinkelig abgerundeten Schultern, niedergedrückt und daher auf dem Rücken nur sehr flach gewölbt, in kaum vertieften Reihen punktirt, mit ebenen Zwischenräumen, auf denselben meist nur wenig feiner, bisweilen aber wesentlich feiner als in den Streifen punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment ohne Eindruck. Long. 2—2·3 *mm*. Nordeuropa, Deutschland, Oesterreich. In Gebirgsgegenden auf Nadelholz. Selten.

12. ***Corticaria abietum*** Motsch. Bull. Mosc. 1867, 1, 71 (*abietorum*); *longicollis* Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 43, nec Zetterst.; *foveola* Thoms. Skand. Col. V, 232; *depressa* Thoms. Opusc. Entom. IV, 1871, 385; *Mannerheimi* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 427, Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 63, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 393, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 33, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 194; *interstitialis* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 63, Best. Tab. III, 2. Aufl. 32, nec Mannerh. — Der *linearis* äusserst nahe stehend, von derselben durch hellere Färbung, gestrecktere, flachere Körperform, gestrecktere Fühler, namentlich längere mittlere Glieder derselben, auf dem Rücken flach gedrückten, weniger glänzenden, gewöhnlich viel weitläufiger punktirten Halsschild, längere, hinter der Mitte etwas erweiterte Flügeldecken, etwas längeres, feiner und spärlicher punktirtes Metasternum und im männlichen Geschlechte durch das Vorhandensein eines tiefen Grübchens auf dem fünften Ventralsegmente verschieden. Ziemlich langgestreckt und depress, sehr fein und dünn anliegend behaart, dunkler oder heller rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild im Grunde äusserst fein chagrinirt und daher nur wenig glänzend. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit sehr kurzen, aber deutlichen Schläfen, fein und weitläufig punktirt. Die Fühler merklich gestreckter als bei *linearis*. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, bald nur so lang als breit, bald mehr oder minder quer, an den Seiten bald schwächer, bald stärker gerundet und schwach gezähnelt, auf dem Rücken niedergedrückt, vor der Basis in der Mitte mit einem grossen und tiefen, rundlichen Grübchen, bisweilen auch mit zwei weiter vorn gelegenen seit-

lichen Grübchen, die durch einen seichten Quereindruck mit dem Mittelgrübchen verbunden sind, gewöhnlich ziemlich weitläufig, bisweilen aber dichter punktirt. Die Flügeldecken oblong, hinter der Mitte deutlich erweitert, mit rechtwinkelig abgerundeten Schultern und ziemlich kräftiger Schulterbeule, mässig stark punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit viel feinerer Punktreihe. Das Metasternum an den Seiten fein und weitläufig punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment in der Mitte mit einem tiefen Grübchen. Long. 1·8—2·2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich in Gebirgsgegenden auf Nadelholz. Selten.

13. ***Corticaria linearis*** Payk. Fn. Suec. I, 1798, 302, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 40, Thoms. Skand. Col. V, 231, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 428, Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 63, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 398, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 33, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 195; *rubripes* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 41; *baicalica* Mannh. ibid. 41; *foveola* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 428; — var. *obscuripes* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1898, 32. — Ziemlich gestreckt, leicht gewölbt, ziemlich glänzend, sehr fein und dünn anliegend behaart, Kopf und Halsschild schwarz, die Flügeldecken pechschwarz oder braunschwarz mit rothbraunen Schultern, die Unterseite braun oder rothbraun, die Fühler und Beine rostroth, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit sehr kurzen, aber deutlichen Schläfen, mässig fein und mässig dicht punktirt. Die mittleren Fühlerglieder (das vierte bis sechste) wenig länger als breit, das siebente und achte kugelig, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, bald nur so lang als breit, bald breiter als lang, an den Seiten gleichmässig stärker oder schwächer gerundet und schwach gezähnelt, mässig gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem tiefen, runden Grübchen, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken oblong, mit rechtwinkelig abgerundeten Schultern und ziemlich kräftiger Schulterbeule, in der Mitte am breitesten, flach gewölbt, ziemlich kräftig punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit viel feinerer Punktreihe. Das Metasternum mässig fein und mässig dicht punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze sehr schwach ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment an der Spitze sehr schwach eingedrückt. *C. obscuripes* Reitt. unterscheidet sich von *linearis* nur durch pechschwarze Schenkel und braune Schienen und ist von derselben nicht specifisch verschieden. Long. 1·8—2 *mm*. Nordeuropa, Deutschland, Oesterreich, Sibirien. In Gebirgsgegenden auf Nadelholz. Selten.

14. ***Corticaria bella*** Redtb. Fauna Austr., 1. Aufl. 1849, 208, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 427, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 393, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 147, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., 34, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 197. — Der *linearis* äusserst nahestehend, von derselben durch die Färbung, im Verhältnisse zu den Flügeldecken weniger schmalen, an den Seiten viel stärker gezähnelten, weitläufiger punktirten Halsschild, etwas querrunzelige Zwischenräume der Flügeldecken und durch die männlichen Sexualcharaktere verschieden. Gewöhnlich braunroth, das erste Fühlerglied und die Beine mit Ausnahme der Kniee und Tarsen schwarz, oft auch die Flügeldecken schwärzlich mit rothbraunen Schultern. Oft aber der ganze Käfer rostroth. Beim ♂ die Schenkel ziemlich stark verdickt, die Vorderschienen an der Innenseite hinter der Spitze leicht ausgebuchtet, das erste Glied der Vordertarsen erweitert, das fünfte Ventralsegment am Hinterrande mit einem tiefen und breiten, in flachem Bogen begrenzten Quereindruck. Long. 1·7—2 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Frankreich. Sehr selten.

15. ***Corticaria Eppelsheimi*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 423, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 394, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 141, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., 33, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 195. —

Gleichfalls der *linearis* äusserst nahestehend, von derselben durch ganz rostrothe oder röthlichgelbe Färbung, an den Schultern stärker abgerundete Flügeldecken und gewölbtere, mehr oder weniger querrunzelige Zwischenräume derselben verschieden. Von *bella* durch den an den Seiten weniger stark gezähnelten Halsschild, die stärker abgerundeten Schultern und im männlichen Geschlechte durch nicht verdickte Schenkel und kaum eingedrücktes letztes Ventralsegment verschieden. Long. 1·7 *mm*. Oesterreich, Deutschland, Finnland. Sehr selten.

16. ***Corticaria longicollis*** Zetterst. Ins. Lapp. 200, Thoms. Skand. Col. V, 230, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 425, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 398, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 133, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., 34, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 196; *formicetorum* Mannh. Bull. Mosc. 1843, 85, Germ. Zeitschr. V, 31, *stigmosa* Motsch. Bull. Mosc. 1867, 1, 79. — Eine kleine, ganz rostrothe, an der sehr dichten runzeligen Punktirung des Halsschildes und an den ovalen, gewölbten, in groben, dicht gedrängten Reihen punktirten, mehr oder weniger runzeligen Flügeldecken leicht kenntliche Art. Rostroth, etwas gewölbt, sehr fein und kurz anliegend behaart. Der Kopf schmäler als der Halsschild, mit kurzen aber deutlichen Schläfen, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Das vierte Fühlerglied noch etwas länger als breit, die folgenden Glieder kurz, die zwei ersten Glieder der Keule sehr schwach quer. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit oder deutlich quer, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten etwas mehr und in schwächerer Rundung verengt als nach vorn, an den Seiten schwach gezähnelt, in den Hinterecken mit einem stärker hervortretenden Zähnchen, sehr dicht runzelig punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem ziemlich grossen, rundlichen Grübchen. Die Flügeldecken länglich oval, in der Mitte am breitesten, mit verrundeten Schultern, mässig gewölbt, in groben, dicht gedrängten, nach hinten erloschenen Reihen punktirt, mit mehr oder minder gerunzelten schmalen Zwischenräumen. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen etwas erweitert, das fünfte Ventralsegment mit einer ziemlich tiefen, etwas queren Grube. Long. 1·3—1·6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. In Ameisenhaufen (bei *Formica rufa* und *exsecta*) nicht selten.

17. ***Corticaria crenicollis*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 37, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 65, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 137, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl., 34, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 145, 196; *lacerata* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 38; *inconspicua* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 3, Vol. V, 1860, 260, Transact. Ent. Soc. Lond. 1871, 250; *flavifrons* Motsch. Bull. Mosc. 1867, 1, 66; *melanophthalma* Thoms. Opusc. Entom. IV, 1871, 384; *fagi* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 401. — Leicht kenntlich durch die geringe Grösse, die röthlichgelbe Färbung, die deutliche Behaarung, den queren, in der Breite hinter den Flügeldecken wenig zurückbleibenden, sehr dicht punktirten Halsschild und die leicht gewölbten, ziemlich gleichbreiten, an den Seiten nur sehr schwach gerundeten Flügeldecken. Ziemlich gestreckt, leicht gewölbt, fein und kurz, aber sehr deutlich, anliegend behaart, ganz rostroth oder gelbroth. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen mit kurzen, aber deutlichen Schläfen, mässig fein und wenig dicht punktirt. Die Fühler wie bei *longicollis*. Der Halsschild nicht sehr viel schmäler als die Flügeldecken, quer, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet und deutlich gezähnelt, in den Hinterecken meist mit einem stärker hervortretenden Zähnchen, leicht gewölbt, ziemlich kräftig und sehr dicht, etwas rauh punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem tiefen rundlichen oder queren Grübchen. Die Flügeldecken oblong, ziemlich gleichbreit, in der Mitte der Seiten nur sehr schwach gerundet, leicht gewölbt, in ziemlich groben und dicht gedrängten, nach hinten erloschenen Reihen punktirt, zwischen denselben mehr oder minder gerunzelt. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen etwas erweitert, das fünfte Ventralsegment mit einem Quereindruck. Long. 1·2—1·5 *mm*. Nördliches Europa, Deutschland, Frankreich, Spanien, Madeira. Sehr selten.

18. ***Corticaria serrata*** Payk. Fn. Suec. I, 300, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 28, Thoms. Skand. Col. V, 230, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 425, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 400, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 122, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 35, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 144, 193: *Motschulskyi* Kolen. Melet. Entom. III, 41; *octodentata* Say Journ. Ac. Nat. Sc. Phil. III, 325; *laticollis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 29; *axillaris* Mannh. ibid. 30; *prionodera* Leconte Proceed. Ac. Phil. VII, 1855, 300; *rotulicollis* Woll. Ins. Mad. 184. — Eine häufige, an dem gewölbten, stark und dicht punktirten, an den Seiten meist kräftig gezähnelten Halsschild, an den starken Punktstreifen der lang ovalen, ziemlich gewölbten Flügeldecken und in normalen Stücken an der Färbung kenntliche Art. Länglich, ziemlich gewölbt, fein und kurz anliegend, auf den Flügeldecken in sehr deutlichen Reihen behaart. Kopf und Halsschild braunroth, seltener dunkel pechbraun, die Flügeldecken schwarz, meist mit röthlichen Schultern, die Fühler und Beine rostroth. Weniger ausgefärbte Stücke rostroth mit dunkleren Flügeldecken, unausgefärbte ganz röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, oder aber mit einem deutlichen, als kleines Zähnchen vorspringenden Schläfenrudiment, mässig fein und ziemlich dicht punktirt. Die mittleren Fühlerglieder (das vierte bis siebente) etwas länger als breit, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mehr oder minder quer, gewöhnlich vor der Mitte am breitesten und an den Seiten vorn gerundet, nach hinten aber ziemlich geradlinig verengt, bisweilen aber an den ganzen Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, am Seitenrande mehr oder minder kräftig gezähnelt, gewölbt, vor der Mitte der Basis mit einem ziemlich tiefen, rundlichen Grübchen, kräftig und dicht punktirt. Die Flügeldecken lang oval, mässig gewölbt, mit starken, nach hinten feineren oder erloschenen Punktstreifen, auf den schmalen Zwischenräumen mit einer Reihe viel feinerer, weitläufiger stehender Punkte. Das fünfte Ventralsegment an der Spitze mit einem kleinen Grübchen. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 1·8—2·2 *mm*. Fast über die ganze Erde verbreitet. Häufig.

19. ***Corticaria Weisei*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 426, Best. Tab. III, 2. Aufl. 35, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 144, 194; *Clairi* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 401, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 126; *longicollis* var. *Weisei* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 65. — Mit *serrata* sehr nahe verwandt, von kleinen röthlichgelben Stücken derselben durch gewölbtere, seitlich bauchig erweiterte, länger behaarte Flügeldecken verschieden. Einfarbig röthlichgelb. Der Kopf hinter den Augen ohne Schläfenrudiment, wenig dicht punktirt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet und schwach gezähnelt, in den Hinterecken mit einem stärker vortretenden Zähnchen, ziemlich stark gewölbt, ziemlich stark und dicht punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem ziemlich tiefen Grübchen. Die Flügeldecken kurz oval, stark gewölbt, stark punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer viel feineren Punktreihe Long. 1·3—1·5 *mm*. Böhmen (Prag), Provence, Griechenland. Sehr selten.

20. ***Corticaria saginata*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 24, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 118, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 35, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 144, 193; *lapponica* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 65, nec Zetterst.; *denticulata* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 399, 1884, CXVIII. — Mit *serrata* nahe verwandt, von derselben durch breiteren, gleichmässig gewölbten, an den Seiten gleichmässig gerundeten und schwächer gezähnelten, in der Mitte der Scheibe weitläufiger punktirten Halsschild und namentlich durch das nur schwach angedeutete oder sehr seichte Basalgrübchen desselben verschieden. Länglich, ziemlich gewölbt, fein und kurz anliegend, auf den Flügeldecken in deutlichen Reihen behaart, schwarz, braun oder rostbraun, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, mässig

fein und mässig dicht punktirt. Die Fühler wie bei *serrata*, ihr siebentes Glied aber nicht länger als breit. Der Halsschild im Verhältnisse zu den Flügeldecken breiter als bei *serrata*, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, hinter der Mitte deutlicher gezähnelt, in den Hinterecken meist mit einem stärkeren Zähnchen, gleichmässig gewölbt, an den Seiten dicht, in der Mitte weitläufiger punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem kleinen oder sehr seichten, nur schwach angedeuteten Grübchen. Die Flügeldecken lang oval, ziemlich gewölbt, mit ziemlich starken, nach hinten feineren oder erloschenen Punktstreifen, auf den bisweilen leicht erhobenen Zwischenräumen mit einer Reihe viel feinerer, weitläufiger stehender Punkte. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 1·6—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Selten.

21. ***Corticaria obscura*** Ch. Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 73, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 429, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 395, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 129, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 35, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 144, 194. — Durch die nicht entwickelten Schläfen mit *serrata* verwandt, von derselben durch gestrecktere, mehr gleichbreite, weniger gewölbte Körperform, feinere dunkle Behaarung, an den Seiten nur schwach gezähnelten, in der Mitte der Scheibe tief aber wenig dicht oder ziemlich weitläufig punktirten Halsschild, etwas längere, flacher gewölbte Flügeldecken, namentlich aber durch die aus gleichstarken oder nahezu gleichstarken Haupt- und Zwischenreihen bestehende Punktirung derselben verschieden. Ziemlich gestreckt, mässig gewölbt, fein und dünn anliegend behaart, pechschwarz oder braun, die Fühler und Beine braunroth, das erste Fühlerglied und die Schenkel bisweilen dunkler. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den grossen Augen ohne vorspringendes Schläfenrudiment, sondern nur mit einigen, dem Auge anliegenden Härchen, mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt. Das erste bis sechste Fühlerglied etwas länger als breit, das siebente und achte kugelig, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet und fein gezähnelt, mässig gewölbt, auf dem Rücken etwas niedergedrückt, tief und stark, an den Seiten dicht und runzelig, in der Mitte mehr oder minder weitläufig punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem verhältnissmässig wenig grossen Grübchen. Die Flügeldecken oblong, etwas hinter der Mitte am breitesten, hinten breit abgerundet, mässig gewölbt, in mässig starken Reihen punktirt, auf den flachen Zwischenräumen mit regelmässiger Punktreihe, deren Punkte ebenso stark oder kaum schwächer sind als die der Hauptreihen. Die Punkte stehen in allen Reihen etwas weitläufig. Beim ♂ das erste Glied der Vordertarsen schwach erweitert. Long. 1·5—1·8 *mm*. Mitteleuropa, Spanien, Algier. Selten.

22. ***Corticaria Pietschi*** n. sp. — In der Sculptur und Behaarung der Flügeldecken und in der Färbung der *elongata* nahe stehend, von derselben durch sehr deutliche Punktirung des Kopfes, im Verhältnisse zu den Flügeldecken viel schmäleren, an den Seiten stärker gezähnelten, kräftig und rauh punktirten Halsschild, die Basaleindrücke desselben und durch weniger gestreckte, hinter der Mitte leicht erweiterte Flügeldecken sehr verschieden. Ziemlich gestreckt, leicht niedergedrückt, sehr deutlich, fein und nicht sehr kurz, auf den Flügeldecken in Längsreihen behaart, ganz röthlichgelb. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den grossen Augen ohne Schläfen, wenig fein und ziemlich dicht punktirt. Das vierte und achte Fühlerglied und die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild quer, viel schmäler als die Flügeldecken, im vorderen Drittel am breitesten, von da nach hinten leicht, geradlinig oder in schwacher Rundung verengt, an den Seiten sehr deutlich gezähnelt, flach gewölbt, kräftig, dicht und rauh punktirt, vor der Basis in der Mitte mit einer grossen, rundlichen, etwas queren Grube und jederseits mit einem starken Längseindrucke, der durch eine Querfurche mit der Mittelgrube verbunden sein kann. Die Flügeldecken weniger gestreckt als bei *elongata*, hinter der Mitte leicht erweitert, flach gewölbt, mit mässig starken, gegen

die Spitze erlöschenden Punktstreifen und nur äusserst fein und undeutlich, nicht in Reihen punktirten Zwischenräumen. Long. 1·6—1·7 *mm*. Von dieser Art liegen nur drei Stücke vor, von denen eines von Herrn Guillebeau bei Plantay in Frankreich, eines von Herrn Pietsch bei Glogau in Schlesien und eines von mir bei Herkulesbad im Banat gefunden wurde.

23. ***Corticaria elongata*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 130, Mannerh. Germ. Zeitschr. V. 44, Thoms. Skand. Col. V, 233, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 429, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 402, Belon Ann. Soc. Ent. Fr. 1884, 155, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 36, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 146, 197. — Sehr leicht kenntlich durch die schmale, gleichbreite Körperform, die röthlichgelbe Färbung, den queren, nach hinten leicht verengten, in der Breite nur wenig hinter den Flügeldecken zurückbleibenden, sehr fein punktirten Halsschild, die gestreckten und gleichbreiten Flügeldecken und die äusserst fein und nicht in Reihen punktirten Zwischenräume derselben. Gestreckt und gleichbreit, leicht niedergedrückt, sehr deutlich, fein und nicht sehr kurz, auf den Flügeldecken in Längsreihen behaart, ganz röthlichgelb. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, nicht deutlich erkennbar punktirt. Das vierte bis sechste Fühlerglied deutlich, das siebente nur sehr wenig länger als breit, das achte kugelig, die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule so lang als breit. Der Halsschild quer, etwa im vorderen Drittel am breitesten und daselbst nur wenig schmäler als die Flügeldecken, von da nach hinten leicht in schwacher Rundung oder geradlinig verengt, an den Seiten nur sehr fein gezähnelt, flach gewölbt, sehr fein, mässig dicht oder etwas weitläufig punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem tiefen, rundlichen Grübchen. Die Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, flach gewölbt, mit mässig starken, gegen die Spitze erlöschenden Punktstreifen und nur äusserst fein und undeutlich, nicht in Reihen punktirten Zwischenräumen. Long. 1·5—1·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region und über Nordamerika verbreitet, auch auf St. Helena und auf Neuseeland aufgefunden. Häufig.

24. ***Corticaria ferruginea*** Marsh. Ent. Brit. I, 111, Gyllh. Ins. Suec. IV, 131, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 45, Thoms. Skand. Col. V, 234, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 146, 198; ? *fenestralis* Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 356; *fenestralis* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 430, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 403, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 159, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 36; *nigricollis* Zetterst. Ins. Lapp. 199; *rufula* Zetterst. ibid. 199; *nigriceps* Waltl Isis 1839, 224; *subacuminata* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 46; *deleta* Mannh. Bull. Mosc. 1853, III, 212; *denticulata* Kirby Fn. bor. Am. 110; *Kirbyi* Lec. Proceed. Ac. Phil. VII, 1855, 300. — Sehr leicht kenntlich durch den queren, gewölbten, an den Seiten gerundeten und nur fein gezähnelten Halsschild, die wenig kräftige Punktirung und das gewöhnlich kleine Basalgrübchen desselben und namentlich durch die hinter der Mitte erloschenen Streifen und die ziemlich breiten, nur äusserst fein und nicht in Reihen punktirten Zwischenräume der Flügeldecken. Länglich, ziemlich gewölbt, nur äusserst fein und dünn anliegend behaart, gewöhnlich braunroth mit schwärzlichem Kopf und rostrothen Fühlern und Beinen. Bisweilen ist auch der Halsschild schwärzlich oder der ganze Körper mit Ausnahme der Fühler und Beine schwärzlichbraun. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt. Das vierte und fünfte Fühlerglied sehr wenig länger als breit, das sechste bis achte kugelig, die zwei ersten Glieder der Keule so lang als breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten gleichmässig gerundet und sehr fein, bisweilen undeutlich gezähnelt, ziemlich gewölbt, ziemlich fein, aber tief und dicht punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem verhältnissmässig kleinen Grübchen. Die Flügeldecken länglich oval, hinter der Mitte etwas erweitert, ziemlich gewölbt, mit mässig starken, hinter der Mitte erlöschenden Punktreihen und ziemlich breiten, nur äusserst fein und nicht in Reihen punktirten Zwischenräumen. Long. 1·5—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus, Sibirien, Nordamerika. Nicht häufig.

Subg. ***Melanophthalma*** Motsch.

25. ***Corticaria transversalis*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 133, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 51, Thoms. Skand. Col. V, 235, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 436, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 407, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 166, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 37, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 149, 199; *curticollis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 47; *taurica* Mannh. ibid. 51; *brevicollis* Mannh. ibid. 52; *hortensis* Mannh. ibid. 52; *crocata* Mannh. ibid. 53; *suturalis* Mannh. ibid. 58; *pallens* Mannh. ibid. 58; *Wollastoni* Waterh. Transact. Ent. Soc. Lond. V, new. ser. 1859, 143; *moraviaca* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 435; — var. *sericea* Mannh. l. c. 60; *albipilis* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 435. — Mit den zwei folgenden Arten durch das Vorhandensein von zwei nach hinten verkürzten Schenkellinien auf dem ersten Ventralsegmente, durch den Mangel eines Mittelgrübchens vor der Basis des an den Seiten nahezu glatten Halsschildes und durch mattchagrinirte, etwas fettig glänzende Flügeldecken ausgezeichnet. Ziemlich gestreckt, mässig gewölbt, in Folge äusserst feiner Chagrinirung der ganzen Oberseite nur matt und etwas fettig glänzend, mit anliegender, nicht sehr kurzer, auf den Flügeldecken regelmässig gereihter Behaarung bekleidet, schwarz, braun oder bräunlichgelb, die Flügeldecken oft mit schwärzlicher Naht, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb, die ersteren bei ausgefärbten Stücken mit schwärzlicher Keule. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen mit einem kleinen Schläfenrudiment, mehr oder minder weitläufig punktirt. Die Fühler mit dreigliedriger Keule, ihr viertes bis siebentes Glied länger als breit, das achte so lang als breit, die Keule schlank. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, im Verhältnisse zu denselben klein, in der Breite variabel, aber stets quer, vor der Mitte am breitesten, von da nach vorn gerundet, nach hinten geradlinig oder ausgeschweift verengt, gewölbt, mehr oder minder weitläufig oder nur mässig dicht punktirt, vor der Basis mit zwei seitlichen, bald stärkeren, bald schwächeren Eindrücken, die meist durch eine seichte Querfurche verbunden sind, vor dem Schildchen nur sehr selten mit schwacher Andeutung eines Grübchens. Die Flügeldecken lang oval, matt chagrinirt, auf dem Rücken mit mehr oder minder feinen, gegen die Spitze oft erloschenen, an den Seiten mit kräftigeren und vertieften Punktstreifen, auf den Zwischenräumen meist ohne deutliche Punktirung oder nur mit einer sehr feinen Punktreihe. Bei der durch gröbere, kurz borstige Behaarung ausgezeichneten var. *sericea* Mannh. sind aber auf den Zwischenräumen der Flügeldecken Punktreihen ausgebildet, deren Punkte ebenso stark und nur etwas weniger dicht gestellt sind als die der Streifen. Das erste Ventralsegment mit zwei feinen, nach hinten divergirenden und verkürzten Schenkellinien, die am Innenrande der Hinterhüften beginnen. Das Endglied der Vordertarsen bei beiden Geschlechtern einfach. Long. 1·3—2 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region von Madeira bis Ostsibirien verbreitet. Häufig.

26. ***Corticaria distinguenda*** Comolli Coleopt. Novoc. 38, Mannh. Germ. Zeitschr. V, 61, Reitt. Stett. Ent. Ztg. 1875, 438, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 409, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 171, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 38, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 149, 201; *pusilla* Melsh. Proceed. Ac. Phil. II, 1844, 116; *parvicollis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 62; *angulosa* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 90; *morsa* Lec. Proceed. Ac. Phil. VII, 1855, 302; *pumila* Lec. ibid. 302; *angulata* Woll. Cat. Col. Canar. 1864, 148; *seminigra* Belon Revue d'Entom. Caen 1885, 250. — Der *transversalis* äusserst nahe stehend, von derselben durch die Form und die dichte Punktirung des Halsschildes, etwas kürzere, gewöhnlich länger behaarte Flügeldecken und im männlichen Geschlechte durch die Bildung des Endgliedes der Vordertarsen verschieden. Rostroth mit schwarzen oder schwarzbraunen Flügeldecken oder rostbraun mit helleren Fühlern und Beinen oder ganz rostroth oder röthlichgelb. Die Fühlerkeule nur selten etwas geschwärzt. Der Halsschild an den Seiten vor der Mitte mehr oder minder stumpfwinkelig erweitert und von da nach vorn stärker, nach hinten schwächer geradlinig verengt. Bisweilen ist aber der stumpfe Winkel

der Seiten nur schwach angedeutet. Beim ♂ ist das Endglied der Vordertarsen an der Innenseite nahe der Mitte mit einem sehr deutlichen dornförmigen Zähnchen bewehrt. Long. 1·5—2 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Nord- und Südamerika. Nicht selten.

27. ***Corticaria fuscipennis*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 62, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 438, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 410, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 175, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 38, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 148, 198; *algirina* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 273. — Sehr ausgezeichnet durch die nur zweigliedrige Fühlerkeule. Kürzer und gedrungener als *transversalis* und *distinguenda*, ziemlich kurz anliegend behaart, lebhaft roth, die Flügeldecken schwarz oder braunschwarz, meist mit röthlicher Schulterbeule, die Fühler und Beine röthlichgelb. Unausgefärbte Stücke ganz gelbroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen mit einem kleinen Schläfenrudiment, mehr oder minder weitläufig punktirt. Das neunte Fühlerglied klein, nur wenig grösser als das achte und viel kleiner als das zehnte, die Fühlerkeule daher nur zweigliedrig. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, quer, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, nach vorn stärker verengt als nach hinten, gewölbt, mehr oder minder weitläufig punktirt, vor der Basis mit einer schwachen, bisweilen undeutlichen Querfurche oder nur mit einem kleinen Mittelgrübchen. Die Flügeldecken oval, mässig gewölbt, auf dem Rücken mit ziemlich feinen, an den Seiten mit stärkeren und vertieften Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit einer bisweilen undeutlichen oder erloschenen Reihe sehr feiner, weitläufig stehender Punkte. Das erste Ventralsegment mit zwei nach hinten divergirenden Schenkellinien. Long. 1—1·5 *mm*. Südungarn, Südfrankreich, Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

Subg. ***Corticarina*** Reitt.

28. ***Corticaria gibbosa*** Herbst Kf. V, 5, t. 44, f. 2, Gyllh. Ins. Suec. IV, 132, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 49, Thoms. Skand. Col. V, 235, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 433, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 406, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 179, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 38, Revue d'Entom. Caen 1897, 150, 202; *minuta* Fabr. Ent. Syst. I, 235; *impressa* Marsh. Ent. Brit. I, 110; *inflata* Motsch. Bull. Mosc. 1861, I, 129; *tenella* Wollast. Cat. Col. Can. 1864, 150; *corpulenta* Motsch. Bull. Mosc. 1866, III, 287; *cylindricollis* Motsch. ibid. 289; *delicatula* Woll. Transact. Ent. Soc. Lond. 1871, 252. — Von den vorhergehenden und folgenden Arten sehr leicht durch die sehr kräftige und dichte Punktirung des Kopfes zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gewölbt, glänzend, kurz anliegend behaart, braun oder braunroth, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, sehr kräftig und dicht, etwas stärker als der Halsschild punktirt. Die Fühler mit mässig schlanker Keule, ihr drittes bis siebentes Glied länger als breit, das achte kugelig, das erste Glied der Keule nicht oder nur wenig länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, nicht oder nur wenig breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten und daselbst oft etwas stumpfwinkelig gewölbt, vor der Basis mit einem bogenförmigen Quereindruck, vor dem Schildchen bisweilen mit einem kleinen Grübchen, kraftig, tief und dicht punktirt. Die Flügeldecken oval, mit kräftiger Schulterbeule, stark punktirt gestreift, an den Seiten mit kräftigeren, furchenförmig vertieften Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit feinerer Punktreihe. Beim ♂ die Vorderschienen gekrümmt, im vorderen Drittel nach innen erweitert und mit einem dornförmigen Zähnchen bewehrt, das erste Glied der Vordertarsen erweitert. Long. 1—1·4 *mm*. Ueber den grössten Theil der Erde verbreitet. Sehr häufig.

29. ***Corticaria similata*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 134, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 56, Thoms. Skand. Col. V, 236, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 440,

Bris. Ann. Soc. Entom. Fr. 1881, 407, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 184, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 38, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 150, 203; *parvula* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 54; *subtilis* Mannh. ibid. 57. — In der Körperform der *gibbosa* ähnlich, von derselben durch die sehr feine und weitläufige Punktirung des Kopfes, das grosse Mittelgrübchen vor der Basis des Halsschildes und die mehr oder minder gewölbten, nur sehr fein oder undeutlich punktirten Zwischenräume der Flügeldecken, von *fuscula* durch viel schmäleren, an den Seiten viel weniger stark gerundeten, viel gewölbteren, gröber punktirten Halsschild, viel gröbere Punktstreifen und schmälere Zwischenräume der Flügeldecken, und durch kürzere, kräftigere Fühlerkeule leicht zu unterscheiden. Länglich, ziemlich gewölbt, glänzend, kurz anliegend behaart, braun, braunroth oder rostroth, die Fühler und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Fühlerkeule meist schwärzlich. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, sehr fein, fast erloschen punktirt. Die Fühler wie bei *gibbosa*, das erste Glied der Keule nicht oder nur wenig länger als breit. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, etwas vor der Mitte am breitesten, an den Seiten nur mässig gerundet, mit scharfen, meist als kleines Zähnchen vorspringenden Hinterecken, gewölbt, vor der Basis mit einem grossen, mehr oder minder queren Mittelgrübchen und meist mit zwei schwächeren seitlichen Eindrücken, die mit dem Mittelgrübchen oft durch einen seichten Quereindruck verbunden sind. Die Flügeldecken oval, mit ziemlich kräftiger Schulterbeule, grob punktirt gestreift, mit mehr oder minder gewölbten, bisweilen schwach kielförmig erhobenen Zwischenräumen, auf denselben mit sehr feiner oder erloschener Punktreihe. Das erste Tarsenglied bei beiden Geschlechtern erweitert. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite vor der Mitte mit einem dornförmigen Zähnchen. Long. 1—1·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Nicht selten.

30. ***Corticaria fuscula*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 133, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 55, Thoms. Skand. Col. V, 236, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 441, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 411, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 188, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 39, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 151, 204; — var. *trifoveolata* Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 211; — var. *latipennis* J. Sahlbg. Not. Fn. Fl. Fenn. XI, 1871, 359; — ? var. *ovalipennis* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 441, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 411, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1884, 241, Best. Tab. III, 2. Aufl. 39 *). — Länglich oval, mässig gewölbt, kurz anliegend behaart, braun oder braunroth, oft mit schwarzem Kopf und Halsschild, die fünf oder sechs ersten Glieder der gegen die Spitze schwärzlichen Fühler und die Beine rostroth oder röthlichgelb. Oft ist nur die Fühlerkeule schwärzlich. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, fein und weitläufig oder nur mässig dicht punktirt. Die Fühler schlank, mit schlanker Keule, das erste Glied der Keule wesentlich länger als an der Spitze breit. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, anderthalbmal bis doppelt so breit als lang, an den Seiten stark und gleichmässig gerundet, in der Mitte am breitesten, mit scharfen, meist als kleines Zähnchen vorspringenden Hinterecken, flacher gewölbt als bei *gibbosa* und *similata*, ziemlich fein und dicht punktirt, vor der Mitte der

*) *Melanophthalma ovalipennis* Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 441. „Kopf und Halsschild braunroth, die Fühler und Beine heller, die Flügeldecken braunschwarz. Halsschild etwas breiter als der Kopf, nicht ganz doppelt so breit als lang, ziemlich dicht und kräftig punktirt, die Seiten gerundet, nach rückwärts etwas mehr, fast herzförmig verengt, die Ränder fast etwas aufgebogen, die Scheibe wenig gewölbt, das Grübchen vor der Basis schwach quer. Flügeldecken gewölbt, kurz oval, an den Seiten also bauchig erweitert und in der Mitte viel breiter als der Halsschild, die Scheibe regelmässig gestreift punktirt, die Zwischenräume ziemlich enge, ebenso gleichmässig, etwas feiner punktirt und etwas quer runzelig. In der Grösse mit *fuscula* übereinstimmend, aber abweichend durch zweifarbige Oberseite und gewölbtere, kürzere, ovale Flügeldecken. Long. 1·6 *mm*. In St. Moritz (Engadin) von Herrn von Heyden gefangen." Mir unbekannt. Von Reitter (Best. Tab III, 2. Aufl. 39) als Varietät zu *fuscula* gezogen.

Basis mit einem tiefen queren Grübchen, bei var. *trifoveolata* Redtb. ausserdem noch mit zwei seitlichen Grübchen in oder vor der Mitte der Scheibe. Die Flügeldecken oval, mit ziemlich kräftiger Schulterbeule, ziemlich tief punktirt gestreift, mit furchenförmig vertieften äusseren Punktstreifen, auf den gewöhnlich ziemlich flachen, bei der tiefer gestreiften var. *latipennis* J. Sahlbg. aber gewölbten Zwischenräumen mit sehr feiner oder erloschener Punktreihe. Das erste Glied der Vordertarsen bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker erweitert. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite vor der Mitte mit einem dornförmigen Zähnchen. Long. 1·5—1·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Auch in Südamerika.

31. ***Corticaria fulvipes*** Comolli Col. Novoc. 1837, 39, Mannerh. Germ. Zeitschr. V, 60, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 70, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 412, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1884, 195, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 39, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 151, 205; *picipennis* Mannh. Germ. Zeitschr. V, 63; *curta* Woll. Ins. Mad. 1854, 187, *fuscipennis* Metsch. Bull. Mosc. 1867, I, 88; *meridionalis* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 442; *ooptera* Fairm. Ann. Mus. Civ. Genova, 1875, 506. — Mit *fuscula* und *truncatella* sehr nahe verwandt, von beiden durch geringere Grösse, die Färbung und durch kürzere, weniger schlanke Fühler, von *truncatella* ausserdem durch weniger breiten Halsschild und leicht angedeutete Schulterbeule verschieden. Rostroth oder röthlichgelb, die Brust und das Abdomen, häufig auch die Flügeldecken schwärzlich. Das erste Glied der Fühlerkeule nicht oder nur sehr wenig länger als breit. Die Sexualcharaktere des ♂ wie bei *truncatella*. Long. 1—1·3 *mm*. Mittelmeergebiet.

32. ***Corticaria truncatella*** Mannh. Germ. Zeitschr. V, 59, Thoms. Opusc. Ent. IV, 386, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 443, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 412, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 192, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 39; *fulvipes* var. *truncatella* Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 205. — Durch die ganz röthlichgelbe Färbung, die gedrungene Gestalt, die schlanken Fühler, den breiten, in der Breite den Flügeldecken wenig nachstehenden, an den Seiten stark gerundeten Halsschild und durch den Mangel einer Schulterbeule leicht kenntlich. Ziemlich stark gewölbt, kurz anliegend behaart, ganz röthlichgelb. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, hinter den Augen ohne Schläfen, sehr fein, mehr oder weniger weitläufig oder nur mässig dicht punktirt. Die Fühler schlank, mit gestreckter Keule, das erste Glied der Keule wesentlich länger als an der Spitze breit. Der Halsschild verhältnissmässig breit, oft nur wenig schmäler als die Flügeldecken, quer, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten stark und gleichmässig gerundet, mit scharfen, als kleines Zähnchen vorspringenden Hinterecken, mässig gewölbt, ziemlich fein und ziemlich dicht punktirt, vor der Mitte der Basis mit einem oft nur seichten Quergrübchen. Die Flügeldecken oval, gewölbt, an der Spitze bisweilen ziemlich breit abgestutzt, ohne Schulterbeule, stark punktirt gestreift, mit tieferen seitlichen Streifen, auf den leicht gewölbten Zwischenräumen mit einer sehr feinen Punktreihe. Das erste Glied der Vordertarsen bei beiden Geschlechtern, beim ♂ aber stärker erweitert. Beim ♂ die Vorderschenkel ziemlich stark verdickt, die Vorderschienen an der Innenseite vor der Mitte mit einem dornförmigen Zähnchen. Long. 1·4 bis 1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht selten.

6. Gatt. **Migneauxia.**

Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 248, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 443, Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1880, 58, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 199, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 28, Belon Revue d'Entom. Caen, 1897, 115, 152.

Mit *Corticaria* nahe verwandt und habituell mit den Arten der Untergattung *Brevina* sehr übereinstimmend, verschieden durch die Fühler und Tarsenbildung. Die Fühler nur zehngliedrig, mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr erstes

Glied sehr stark verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber wesentlich dicker als das dritte. An den Tarsen das zweite Glied nur sehr wenig kürzer als das erste, das Endglied länger als beide zusammengenommen. Die Gattung enthält nur vier bekannte Arten, von welchen drei dem Mittelmeergebiete angehören und eine nach Europa importirt ist.

1 Flügeldecken mit Längsreihen langer, schräg abstehender Haare.
1 ***crassiuscula.***

— Flügeldecken mit kürzerer, mehr niederliegender Behaarung.
2 ***inflata,*** 3 ***orientalis.***

1. ***Migneauxia crassiuscula*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 331, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 444, Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, 413, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1884, 200, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 39, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 152, 207; *serricollis* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II. 248, pl. 59, f. 294; *villigera* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 40. — Kurz eiförmig, gewölbt, ziemlich glänzend, braun oder braunroth, die Fühler und Beine röthlichgelb, der Kopf beinahe kahl, der Halsschild mit wenig feiner, ziemlich langer anliegender Behaarung wenig dicht bekleidet, die Flügeldecken mit weitläufigen Reihen langer, schräg abstehender, etwas gekrümmter Haare, zwischen denselben mit wenigen, weitläufigen Reihen viel kürzerer anliegender Haare. Kopf und Halsschild im Grunde sehr fein chagrinirt. Der Kopf nur sehr spärlich und erloschen oder kaum erkennbar punktirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet und kräftig gezähnelt, leicht gewölbt, vor der Basis jederseits breit und flach eingedrückt, vor dem Schildchen mit sehr schwacher Andeutung eines Mittelgrübchens, mit ziemlich groben, runden Hohlpunkten ziemlich weitläufig, an den Seiten dichter besetzt. Die Flügeldecken oval, gewölbt, mit Reihen weitläufig aufeinander folgender, ziemlich grober, etwas körniger Punkte. Die Punktreihen der Zwischenräume bestehen aus ebenso starken, nur noch weitläufiger angeordneten Punkten wie die Hauptreihen. Die Zwischenräume sind bisweilen leicht erhoben. Long. 1·2—1·3 *mm.* Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

2. ***Migneauxia inflata*** Rosenh. Thier. Andalus. 350, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 445, Best. Tab. III, 2. Aufl. 39, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 152, 208 — Der *crassiuscula* sehr nahe stehend, von derselben durch etwas geringere Grösse, viel feinere Punktirung und viel kürzere, auf den Flügeldecken mehr niederliegende Behaarung verschieden. Der Halsschild ist nur wenig oder kaum schmäler als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang und an der Basis jederseits deutlicher ausgebuchtet als bei *crassiuscula.* Auf den Flügeldecken die Punktreihen mit einer Reihe sehr kurzer und anliegender, die Zwischenräume mit einer Reihe viel längerer, gekrümmter, schräg niederliegender Haare. Long. 1 bis 1·1 *mm.* Oberitalien, Sicilien, Spanien.

3. ***Migneauxia orientalis*** Reitt. Mittheil. Münchn. Ent. Ver. I, 1877, 139, Best. Tab. III, 2. Aufl. 40, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 153, 208. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch schmäleren Halsschild, etwas längere, weniger gewölbte Flügeldecken, namentlich aber durch die gleichartige Behaarung der Haupt- und Zwischenpunktreihen der Flügeldecken verschieden. Bräunlichgelb, viel feiner punktirt als *crassiuscula*, der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gleichmässig gerundet und namentlich hinter der Mitte sehr deutlich gezähnelt, an der Basis jederseits ausgebuchtet, leicht gewölbt, vor der Basis jederseits mit einem schwachen Längseindruck, ziemlich fein aber etwas rauh, an den Seiten dicht, in der Mitte weniger dicht punktirt. Die Flügeldecken länger und weniger gewölbt als bei den zwei vorhergehenden Arten, mit ziemlich feinen, aber etwas rauhen, dichtstehenden Punktreihen, in denselben mit regelmässigen Reihen verhältnissmässig kurzer, schräg niederliegender Haare. Die Punktirung und Be-

haarung in den Haupt- und Zwischenpunktreihen gleichartig. Long. 1·2—1·5 *mm*. Ostindien, Japan, Columbien; nach Europa importirt und in Kopenhagen unter Reis gefunden, daher vielleicht auch in Deutschland aufzufinden.

III. Subfamilie. **Holoparamecinae.**

Lathridiidae Tribus *Merophysini* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 300, excl. *Anommatus*; *Merophysini* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 46, excl. *Anommatus* und *Abromus*; *Merophysiaires* Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 28, excl. *Neoplotera* und *Anommatus*; *Merophysini* Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 8, 9, excl. *Neoplotera*, *Abromus*, *Anommatus*; *Merophysiini* Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 108—110, excl. *Anommatus* und *Abromus*.

Kopf an der Wurzel nicht eingeschnürt. Der Clypeus durch eine feine Bogenlinie von der Stirn gesondert. Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, acht bis elfgliedrig, mit ein- oder zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder nur wenig verdickt. Beide Maxillarladen wohl entwickelt. Das Kinn mit vorspringenden Seitenecken. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick. Halsschild herzförmig oder von der Basis nach vorn verengt. Die Flügeldecken verworren und meist sehr fein punktirt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Hinterhüften breit getrennt. Die Trochanteren verhältnissmässig lang, die Schenkel an ihrer schräg abgestutzten Spitze eingefügt. Die Schenkel mehr oder minder keulig verdickt. Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment zwischen den Hinterhüften einen breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend.

Belon (Revue d'Entom. Caen 1897, 108—110) stellt in seine Tribus *Merophysiini*, die unserer Subfamilie *Holoparamecini* entsprechen würde, die Gattungen *Displotera* Reitt., *Coluocera* Motsch., *Reitteria* Led., *Merophysia* Luc., *Blumenus* Belon, *Holoparamecus* Curt., *Hyplathrinus* Reitt., *Anommatus* Wesm. und *Abromus* Reitt. Die Gattungen *Displotera* mit einer Art von der Goldküste und *Reitteria* mit je einer myrmecophilen Art von Oran und Kleinasien sind intermedär zwischen *Coluocera* und *Merophysia*. Die brasilianische Gattung *Blumenus* unterscheidet sich von *Holoparamecus* nur durch eingliedrige, an der Basis plötzlich erweiterte, an der Spitze abgestutzte Fühlerkeule. Die südamerikanische Gattung *Hyplathrinus* Reitt. dürfte nach dem freiliegenden, von den Flügeldecken unbedeckten Pygidium nicht hiehergehören. *Anommatus* und *Abromus* habe ich unter die *Colydiiden* verwiesen. Die früher von Belon unter die *Merophysiaires* gestellte Gattung *Neoplotera* Belon (Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 29) besitzt fünfgliedrige Tarsen und ist nach Fauvel (Revue d'Entom. Caen 1895, 105) mit der Erotyliden-Gattung *Hypodacne* Lec. (1875) = *Tritomidea* Motsch. (1859) = *Euxestus* Woll. (1858) identisch. (Vergl. auch Belon Revue d'Entom. Caen 1895, 357—362.)

1 Fühler elfgliedrig mit eingliedriger Keule oder neun- bis elfgliedrig mit zweigliedriger Keule. Augen vorhanden. Halsschild herzförmig, Flügeldecken meist mit einem Nahtstreifen . . . . . 7 ***Holoparamecus.***

— Fühler achtgliedrig mit grossem, beilförmigem Endgliede, Flügeldecken ohne Nahtstreifen 2

2 Halsschild herzförmig, an den Seiten vor der Mitte gerundet, gegen die Basis geradlinig verengt. Prosternalfortsatz sehr schmal, nicht auf das Mesosternum übergreifend, zur Spitze gewölbt abfallend. Der Mesosternalfortsatz nur mässig breit, das Mesosternum meist mit zwei Kiellinien . . . . . 8 ***Merophysia.***

— Halsschild an der Basis am breitesten, nur nach vorn verengt, der Körper dadurch geschlossen eiförmig. Der Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften horizontal verlängert und erweitert, die Basis des Mesosternums deckend. Der Mesosternalfortsatz sehr kurz und breit, quer rechteckig.

9 ***Coluocera.***

7. Gatt. **Holoparamecus.**

Curtis Entom. Mag. I, 1833, 186, Lacord. Gen. Col. II, 435, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 244, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 306, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 51, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 9, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 110, 120.

Amphibolinarzon Porro i. l.; *Latrinus* Waltl i. l.

Subg. *Holoparamecus* s. str. Curtis l. c., Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 53, Revue d'Entom. Caen 1897, 121; *Calyptobium* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 308, Best. Tab. III, 2. Aufl. 13.

Subg. *Calyptobium* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 241, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 54, Rev. d'Entom. Caen 1897, 121; *Holoparamecus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, 49, Best. Tab. III, 2. Aufl. 13.

Subg. *Tomyrium* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 49, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 53, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 12, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121.

Subg. *Tocalium* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 97, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 309, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121.

Körper länglich, spärlich und kurz oder kaum erkennbar behaart. Der Kopf mit rundlichen, mässig grossen oder kleinen Augen, an der Wurzel nicht eingeschnürt, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer meist ziemlich tiefen, bei Subg. *Tomyrium* aber nur feinen bogenförmigen Quernaht, durch welche der Clypeus von der Stirn gesondert wird. Der Clypeus kurz, nach vorn verschmälert, vorn abgestutzt mit abgerundeten Vorderecken oder breit abgerundet. Die Fühler unter den Vorderecken der Stirn eingefügt, neun- bis elfgliedrig, mit zweigliedriger oder eingliedriger Keule. Bei Subg. *Tomyrium* und *Calyptobium* sind die Fühler bei beiden Geschlechtern elfgliedrig, bei der in Indien vertretenen Untergattung *Tocalium* beim ♂ zehngliedrig, beim ♀ elfgliedrig, bei Subg. *Holoparamecus* s. str. beim ♂ neungliedrig, beim ♀ zehngliedrig. Die zwei ersten Fühlerglieder sind nur mässig verdickt. Die Oberlippe vortretend, mässig quer, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln wenig breit, an der Spitze kräftig zweizähnig, hinter derselben mit einigen schwachen Kerbzähnchen, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem äusserst kurz bewimperten Hautsaum. Die Innenlade der Maxillen schlank, gegen die Spitze leicht erweitert und mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade breiter, aber dennoch ziemlich schmal, gleichbreit, an der Spitze mit einem Bart einwärtsgekrümmter Haare. An den Kiefertastern das erste Glied klein, die drei folgenden ziemlich dick, das zweite und dritte kurz, das zweite grösser als das dritte, aussen gerundet, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, hinter der Mitte so dick wie das dritte, gegen die abgestutzte Spitze leicht verschmälert. Das Kinn quer trapezförmig, vor der Basis jederseits etwas erweitert, vorn breit ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge von sehr zarter Consistenz, nach vorn erweitert, mit abgerundeten Vorderecken. Die Lippentaster sehr kurz, die Zunge kaum überragend, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite sehr gross und dick, aussen stark gerundet, das Endglied gleichfalls dick, an der Basis etwas schmäler als das zweite, gegen die abgestutzte oder abgerundete Spitze verschmälert. Der Halsschild nicht oder nur wenig quer, mehr oder minder herzförmig, an den Seiten vorn gerundet, hinten ausgeschweift verengt, vorn und hinten abgestutzt, an den Seiten fein gerandet, vor der Basis sculptirt. Das Schildchen klein, aber deutlich erkennbar. Die Flügeldecken oval oder gestreckt oval, meist mit deutlichem Nahtstreifen. Das Prosternum mässig kurz, der Prosternalfortsatz sehr schmal oder (Subg. *Tomyrium*) äusserst schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten etwa bis zur halben Hüftbreite offen. Der Mesosternalfortsatz mässig schmal und hinten abgestutzt oder (Subg. *Tomyrium*) sehr schmal, kaum über die Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem abgestuzten oder dreieckigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum etwa so lang als das erste Ventralsegment, hinten zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal und gleichbreit. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang oder wenig kürzer als die drei

folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das fünfte länger, hinten breit abgerundet. Die Trochanteren verhältnissmässig lang, die Schenkel an ihrer Spitze eingefügt. Die Schenkel die Seiten des Körpers weit überragend, an der Wurzel ziemlich dünn, dann keulig verdickt. Die Schienen gegen die Spitze leicht verdickt, an der Spitze abgerundet, ohne deutliche Endsporne. An den Tarsen das erste Glied etwas länger als das zweite, das Endglied länger als beide zusammengenommen.

Coquerel (Ann. Soc. Ent. Fr. 1848, 182, pl. 7, Nr. IV, f. 5) hat eine sehr unzureichende Beschreibung und Abbildung der Larve und Nymphe von *Holoparamecus Kunzei* gegeben. Nach Coquerel ist die Larve milchweiss mit gelben Mandibeln, nach hinten ziemlich verengt und an der Spitze mit zwei „petits filets en forme de pince" bewehrt. Der Kopf ist klein, Pro- und Metathorax sind viel grösser, d. h. länger als die übrigen Ringe, die Beine sind sehr klein. Die Nymphe zeigt nichts Besonderes. Die Larve wurde sehr zahlreich in zerfressener Chocolade gefunden.

Die Gattung ist über den grössten Theil der Erde verbreitet. Belon verzeichnet 24 Arten. Die Arten leben unter faulenden Pflanzenstoffen, namentlich unter ausgerottetem Unkraut, in Gemüsebeeten, im Stallmist etc. Einige wurden auch in Specereiwaaren gefunden.

1 Fühler elfgliedrig, mit eingliedriger Keule. Körper sehr langgestreckt. Halsschild vor der Basis in der Mitte mit zwei Höckerchen und jederseits mit einer Längsfurche. Flügeldecken ohne Nahtstreifen. Subg. **Tomyrium.**
1 ***Bertouti.***

— Fühler mit zweigliedriger Keule. Körper weniger gestreckt. Flügeldecken mit deutlichem Nahtstreifen 2

2 Fühler bei beiden Geschlechtern elfgliedrig. Halsschild vor der Basis jederseits mit einem tiefen rundlichen Grübchen. Subg. **Calyptobium.**
2 ***niger***, 3 ***caularum.***

— Fühler beim ♂ neungliedrig, beim ♀ zehngliedrig. Halsschild vor der Basis jederseits ziemlich weit innerhalb der Hinterecken mit einem vertieften Längsstrich. Subg. **Holoparamecus** 3

3 Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, diese oval und gewölbt. Körper kurz und gedrungen ..... 7 ***Ragusae.***

— Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, diese gestreckt oval oder oblong, flach gewölbt oder leicht niedergedrückt 4

4 Augen klein, um mehr als ihren Längsdurchmesser von der Wurzel der Fühler entfernt ..... 4 ***singularis.***

— Augen von normaler Grösse, wenig von der Fühlerwurzel entfernt.
5 ***Kunzei***, 6 ***Beloni.***

Subg. ***Tomyrium*** Reitt.

1 ***Holoparamecus Bertouti*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 198, Reitt. Stett. Entom. Zeitg. 1875, 306, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 63, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 12. — Viel schmäler und gestreckter als alle folgenden Arten, einfarbig rostroth oder röthlichgelb, wenig glänzend, Kopf und Halsschild äusserst fein und spärlich, schwer erkennbar, die Flügeldecken deutlicher punktirt und staubartig behaart. Die Augen klein, um ihren doppelten Durchmesser von der Wurzel der Fühler entfernt. Die Fühler zehngliedrig mit eingliedriger Keule. Der Halsschild länger oder mindestens so lang als breit, viel schmäler als die Flügeldecken, herzförmig, ziemlich gewölbt, in der Mittellinie fein gefurcht, vor der Basis mit zwei kräftigen, schmal getrennten Höckerchen und jederseits mit einer breiten, mehr oder weniger weit gegen die Mitte reichenden Längsfurche, in den Hinter-

ecken mit einem feinen Längsfältchen. Die Flügeldecken sehr langgestreckt oval, gewölbt, ohne Nahtstreifen. Beim kleineren ♂ das Metasternum zwischen den Hinterhüften mit einem kleinen, kielförmigen Höckerchen. Long. 1·3—1·6 *mm*. An der Mittelmeerküste von Frankreich und auf Sardinien, unter Algendetritus. Auch in Kopenhagen aufgefunden. Dorthin aber wahrscheinlich durch Schiffe verschleppt. Sehr selten.

Subg. ***Calyptobium*** Aubé.

2. ***Holoparamecus niger*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 246, pl. X, Nr. 1, f. 3, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 307, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 66, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 13, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 122, 163; — var. *occultus* Leder Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 139; *Lowei* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 307; *Argodi* Croissand. Le Coléoptériste 1891, 153, pl. V, f. 28—31. — Mässig gewölbt, glänzend, sehr spärlich, äusserst fein und kurz, schwer sichtbar, staubartig behaart, schwarz, der Mund, die Fühler und Beine röthlichgelb, oder rostroth, mit schwarzbraunen, gegen die Spitze röthlichen Flügeldecken oder (var. *occultus*) ganz rostroth oder röthlichgelb. Die Augen von normaler Grösse. Die Fühler elfgliedrig mit zweigliedriger Keule. Der Halsschild etwas breiter als lang, nicht sehr viel schmäler als die Flügeldecken, herzförmig, in der Mitte ohne Spur einer Mittelfurche, vor der Basis mit zwei durch einen sehr feinen, aber deutlichen Kiel getrennten beulenförmigen Höckerchen, welche von zwei tiefen Grübchen eingeschlossen werden, in den Hinterecken mit einem feinen Längsfältchen. Die Flügeldecken lang oval, ohne erkennbare Punktirung, mit tiefem Nahtstreifen. Long. 1 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Selten.

3. ***Holoparamecus caularum*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 244, pl. X, Nr. 1, f. 2, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 58, f. 289, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 307, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 70, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 13, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 122, 162; *Panckoucki* Guér. Rev. Zool. 1844, 34; *obtusicornis* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 101; *tuberculum* Motsch. ibid. 102; *Beauchenei* Croiss. Le Coléopt. 1891, 154, pl. V, f. 32—34. — Dem *niger* sehr nahestehend, von demselben durch die Basalsculptur des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. An Stelle der zwei durch einen feinen Mittelkiel getrennten Basalhöckerchen des *niger* findet sich bei *caularum* vor der Basis des Halsschildes ein von zwei tiefen Grübchen eingeschlossener Querwulst, der vorn durch zwei schmal getrennte, weniger tiefe Grübchen begrenzt wird. Die Färbung constant blassgelb. Long. 1 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Auch in China aufgefunden. Selten.

Subg. ***Holoparamecus*** s. str.

4. ***Holoparamecus singularis*** Beck Beitr. baier. Ins. 1817, 14, t. III, f. 15, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 308, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 60, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 13, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121, 160; *depressus* Curtis Entom. Mag. I, 1833, 186; *Villae* Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 243, pl. X, Nr. 1, f. 1; *populi* Motsch. Bull. Mosc. 1867, I, 99; *Lederi* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1877, 295; *obtusus* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 63. — Von den folgenden Arten sehr leicht durch die kleinen Augen zu unterscheiden. Flach gewölbt, röthlichgelb, Kopf und Halsschild glänzend und nahezu glatt, die Flügeldecken mit sehr feiner und ziemlich dichter, deutlich erkennbarer Punktirung und staubartiger Behaarung. Die Augen klein, um mehr als ihren Längsdurchmesser von der Wurzel der Fühler entfernt. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, beim ♂ neungliedrig, beim ♀ zehngliedrig. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, herzförmig, in der Mittellinie sehr fein, oft undeutlich gefurcht, vor der Basis mit zwei ziemlich weit innerhalb der Hinterecken befindlichen, mehr

als ein Drittel der Halsschildlänge erreichenden Längsstrichen, zwischen denselben mit einem flachen Querwulst, welcher vorn und hinten durch eine mehr oder minder deutliche Querfurche begrenzt wird und in der Mitte meist ein sehr feines Längsfältchen zeigt. Die Flügeldecken lang oval, mit sehr feinem Nahtstreifen. Long. 1—1·2 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Nordamerika. Selten.

5. ***Holoparamecus Kunzei*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 245, pl. X, Nr. 1, f. 4, Allibert Rev. Zool. 1847, 18, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 57, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 13, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121, 160; *Truquii* Baudi Berl. Entom. Zeitschr. 1861, 182. — Dem *singularis* sehr ähnlich, von demselben durch flachere, gestrecktere Körperform, viel grössere Augen, tiefere Basalsculptur und tiefere Mittelfurche des Halsschildes und durch längere Flügeldecken verschieden. Ziemlich gestreckt und ziemlich flach, röthlichgelb, glänzend, Kopf und Halsschild nahezu glatt, die Flügeldecken mit sehr feiner und ziemlich dichter, deutlich erkennbarer Punktirung und äusserst feiner und kurzer staubartiger Behaarung. Der Kopf mit normalen Augen. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, beim ♂ neungliedrig, beim ♀ zehngliedrig. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, herzförmig, in der Mittellinie gefurcht oder mit einem Grübchen, vor der Basis mit zwei kurzen, tiefen Längsstrichen, zwischen denselben mit zwei tiefen Querfurchen, die einen Querwulst einschliessen, der oft durch ein sehr feines Mittelfältchen getheilt erscheint. Die Flügeldecken langgestreckt, oblong, sehr flach gewölbt, mit sehr deutlichem Nahtstreifen. Long. 1—1·2 *mm*. Durch den Handel über einen grossen Theil der Erde verbreitet. Die Larve wurde in Chocolade gefunden.

6. ***Holoparamecus Beloni*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 63, Best. Tab. III, 2. Aufl. 13, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121, 160. — Dem *Kunzei* sehr ähnlich, von demselben durch wenig glänzende Oberseite, äusserst feine, aber unter starker Vergrösserung deutlich erkennbare, dichte Punktirung von Kopf und Halsschild, viel dichtere Punktirung der Flügeldecken und durch breiteren, in der Mittellinie nicht oder nur fein und kurz gefurchten Halsschild verschieden. Ziemlich gestreckt und ziemlich flach, röthlichgelb, nur schwach glänzend. Kopf und Halsschild äusserst fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken sehr deutlich punktirt und staubartig behaart. Der Kopf mit normalen Augen. Die Fühler wie bei *Kunzei*. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, quer herzförmig, hinten weniger verengt als bei *Kunzei*, in der Mittellinie nicht oder nur fein und kurz gefurcht, vor der Basis mit zwei kurzen und tiefen Längsstrichen, zwischen denselben mit zwei tiefen Querfurchen, die einen Querwulst einschliessen, auf dem Querwulste meist ohne Mittelfältchen. Die Flügeldecken oblong, sehr flach gewölbt, mit sehr deutlichem Nahtstreifen. Long. 1·1—1·3 *mm*. Croatien, Dalmatien, Hercegovina, Griechenland. Selten.

7. ***Holoparamecus Ragusae*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 309, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 54, Ann. Soc. Ent. Belg. XXIX, 1885, 2, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 14, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 121, 159. — Von den vorhergehenden Arten durch die viel kürzere, breitere und gewölbtere Körperform auffällig verschieden. Ziemlich kurz und gedrungen, ziemlich gewölbt, röthlichgelb, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken deutlich, sehr fein und ziemlich dicht punktirt und staubartig behaart. Der Kopf mit normalen Augen. Die Fühler mit zweigliedriger Keule, beim ♂ neungliedrig, beim ♀ zehngliedrig. Der Halsschild quer, aber viel schmäler als die Flügeldecken, herzförmig, in der Mittellinie nicht gefurcht, vor der Basis mit zwei tiefen, fast die halbe Halsschildlänge erreichenden Längsstrichen, zwischen denselben mit zwei mässig tiefen, wenig von einander getrennten Querfurchen. Die Flügeldecken oval, gewölbt, mit feinem Nahtstreifen. Long. 1—1·2 *mm*. Belgien, Südfrankreich, Italien, Corsica, Sardinien, Sicilien, nach Belon auch in Japan und Chile. Selten.

8. Gatt. **Merophysia.**

Lucas Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, XXIX, Revue Mag. Zool. 1855, 360, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 243, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 303, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 39, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 9, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 110, 118.

H. v. Kiesenwetter: „Uebersicht der Arten der Gattung *Merophysia*" in Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 163—166.

In der Körperform an *Holoparamecus* erinnernd, sehr ausgezeichnet durch achtgliedrige Fühler und sehr grosses, dreieckig beilförmiges Endglied derselben. Körper oblong, gewölbt, äusserst kurz und spärlich oder kaum wahrnehmbar behaart. Der Kopf mit sehr kleinen, ziemlich grob facettirten Augen, an der Wurzel nicht eingeschnürt, vor den Augen breit abgerundet, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer mehr oder minder deutlichen queren Bogennaht, durch welche der Clypeus von der Stirn gesondert wird. Die Fühler kurz hinter den Vorderecken des Clypeus unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, achtgliedrig, mit grossem, beilförmigem, gegen die Spitze verdicktem und stark erweitertem, an der Spitze schräg abgestutztem Endglied. Die zwei ersten Fühlerglieder nur wenig dicker als die folgenden. Die Oberlippe vollkommen vortretend, quer, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem feinen Hautlappen, der an der Spitze in zwei einwärts gekrümmte, hornige Zähne endigt. Dieser Hautlappen hat ganz den Typus einer Innenlade. Die Innenlade der Maxillen mässig schmal, an der Spitze mit langen, mässig einwärts gekrümmten Dornen besetzt. Die Aussenlade etwas breiter, an der Spitze mit einem Barte grober, einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Maxillartaster ziemlich klein, das zweite und dritte dick, das zweite etwas grösser als das dritte, aussen gerundet, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, an der Wurzel etwas schmäler als die Spitze des dritten, gegen die stumpfe Spitze leicht verschmälert. Das Kinn ziemlich kurz, quer, nach vorn wenig verschmälert, vorn dreizahnig, der Mittelzahn mit der Basalpartie in derselben Ebene liegend, die zwei Seitenzähne tiefer eingesenkt. Die Zunge häutig, vorn gerundet erweitert, am Vorderrande abgestutzt. Die Lippentaster kurz und dick, die Zunge wenig überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite gross und dick, aussen gerundet, das Endglied fast so lang wie das zweite, an der Basis wenig schmäler als die Spitze desselben, gegen die breit abgerundete Spitze verschmälert. Der Halsschild mehr oder minder herzförmig, an den Seiten vor der Mitte gerundet, gegen die Basis verengt, an der Basis schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, hinten fast gerade abgestutzt, am Vorderrande kaum merklich ausgebuchtet, an den Seiten sehr fein gerandet, vor der Basis mit deutlicher Querfurche, bei manchen Arten mit zwei Längsfältchen oder Längsstricheln oder mit einem Mittelfältchen oder Mittelgrübchen. Das Schildchen nicht oder kaum sichtbar. Die Flügeldecken vor der Mitte mehr oder weniger gerundet erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, ohne Andeutung einer Schulterbeule, ohne Nahtstreifen. Flügel fehlen. Das Prosternum mässig kurz, der Prosternalfortsatz schmal, ziemlich gleichbreit, gegen die Spitze gewölbt abfallend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten etwa bis zur halben Breite der Vorderhüften offen. Das Mesosternum meist mit zwei Kiellinien, die sich im Seitenrande des Mesosternalfortsatzes fortsetzen. Der Mesosternalfortsatz meist breiter als der Prosternalfortsatz, etwa bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, daselbst abgestutzt und mit dem abgestutzten oder stumpfdreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum etwa so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust vorn schmal, nach hinten allmälig erweitert. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas länger als die zwei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, parallelseitigen, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das fünfte so lang als die zwei oder drei vorhergehenden

Segmente zusammengenommen, nach hinten verschmälert, an der Spitze abgerundet. Die Trochanteren verhältnissmässig lang, die Schenkel an ihrer Spitze eingefügt. Die Schenkel die Seiten des Körpers mehr oder weniger überragend, vom ersten Drittel oder schon von der Wurzel an keulig verdickt. Die Schienen gegen die Spitze leicht verdickt, an der Spitze abgerundet, ohne Endsporne. An den Tarsen das erste Glied viel länger als das zweite, das Endglied etwas länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung, von welcher Belon 17 Arten verzeichnet, ist dem Mittelmeergebiete eigenthümlich. Die Arten dürften sämmtlich bei Ameisen, namentlich bei *Aphaenogaster*-Arten leben. (Wasm. Krit. Verz. myrmek. term. Arthrop. 1894, 132—134.)

1 Seiten des Halsschildes fein gerandet, nicht flach abgesetzt. Körper schmäler. 1 ***formicaria,*** 2 ***oblonga.***

— Seiten des Halsschildes nach hinten allmälig flach abgesetzt. Körper breiter. 3 ***lata.***

1. ***Merophysia formicaria*** Luc. Ann. Soc. Ent. Fr. 1852, XXIX, Rev. Mag. Zool. 1855, 363, pl. 9, f. 2, Rosenh. Thiere Andalus. 353, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 58, f. 288, Kiesenw. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 165, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 304, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 40, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 11, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 120, 158. — Oblong, gewölbt, glänzend rostroth, die Basis des Halsschildes meist schwärzlich, die Fühler bräunlich mit rostrothem Endgliede. Der Kopf sehr fein und wenig dicht punktirt. Das dritte Fühlerglied langgestreckt, fast dreimal so lang als das zweite, und fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, diese quer, das siebente fast so lang als breit, das beilförmige Endglied etwa so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild breiter als lang, an den Seiten im vorderen Drittel mässig gerundet, gegen die Basis fast geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen, an der Spitze etwas abgerundeten Hinterecken, ziemlich gewölbt, an den Seiten fein gerandet, vor der Basis mit einer Querfurche, aber ohne Grübchen oder Fältchen, sehr fein und ziemlich weitläufig punktirt, in den Punkten mit äusserst kurzen, schwer erkennbaren Härchen. Die Flügeldecken länglich eiförmig, im vorderen Viertel mässig gerundet erweitert, nach hinten ziemlich stark verengt, an der Spitze abgerundet, gewölbt, sehr fein und weitläufig punktirt und wie der Halsschild staubartig behaart. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite im vorderen Drittel mit einem sehr kleinen Zähnchen, das Metasternum in der Mitte mit einem sehr kleinen Höckerchen, das fünfte Ventralsegment fast so lang als die drei vorhergehenden Segmente zusammengenommen. Long. 1·3—1·6 *mm.* Ueber den grössten Theil des Mittelmeergebietes verbreitet. Bei *Aphaenogaster barbara* L. und *testaceopilosa* Luc., auch bei *Pheidole pusilla* Heer und anderen Ameisen.

2. ***Merophysia oblonga*** Kiesenw. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 164, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 304, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 49, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 11, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 120, 158. — Leicht kenntlich durch das Vorhandensein von zwei eingegrabenen Längsstricheln oder Längsgrübchen vor der Basis des Halsschildes. Länglich, gewölbt, glänzend rostroth oder rostgelb. Der Kopf sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Das dritte Fühlerglied wenig länger als das zweite, kaum so lang als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte und siebente Glied mindestens so lang als breit, das beilförmige Endglied kaum so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild nicht oder nur wenig breiter als lang, an den Seiten im vorderen Drittel leicht gerundet, gegen die Basis fast geradlinig verengt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, sehr fein und wenig dicht punktirt, an den Seiten fein gerandet, vor der Basis mit zwei eingegrabenen Längsstricheln oder Längsgrübchen, zwischen denselben schwach quer eingedrückt. Die Flügeldecken viel länger als bei *formicaria*, im vorderen Viertel leicht gerundet erweitert, nach

hinten stark zugespitzt, gewölbt, fein und weitläufig punktirt und staubartig behaart. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite im vorderen Drittel mit einem sehr kleinen Zähnchen, das Metasternum ohne Auszeichnung. Long. 1·6—1·8 *mm*. Lesina, Griechenland, Kleinasien. Bei *Tetramorium caespitum, Pheidole pallidula* Nyl. und *Aphaenogaster testaceopilosa* Luc.

3. ***Merophysia lata*** Kiesenw. Berl. Ent. Zeitschr. 1872, 164, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 303, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 44, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 11, Rev. d'Entom. Caen 1897, 119, 156. — Viel grösser, namentlich viel breiter als die zwei vorhergehenden Arten, bräunlich rostroth, mit längerer anliegender, auf dem Kopfe und Halsschilde ziemlich weitläufiger, auf den beinahe glanzlosen Flügeldecken mit dichterer Behaarung bekleidet. Der Kopf breit, ohne erkennbare Punktirung. Die Fühler mit ziemlich schlanker Geissel und grossem, zusammengedrückt dreieckigem, vor der Basis leicht eingeschnürtem, an der Spitze sehr breit und schräg abgerundetem Endgliede, ihr drittes Glied etwa um ein Drittel länger als das zweite, fast so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte halb so lang als das dritte, das fünfte bis siebente kurz. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, um mehr als ein Drittel breiter als lang, nach vorn gerundet, nach hinten geradlinig verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, mässig gewölbt, an den Seiten gegen die Hinterecken allmälig breiter verflacht, vor der Basis ohne besondere Sculptur, fein und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken in der vorderen Hälfte breit und an den Seiten gerundet, nach hinten stark zugespitzt verengt, gewölbt, dicht und mässig fein querrunzelig gekörnt. Das Mesosternum in der Mitte mit einer queren Bogenlinie, hinter derselben glatt. Der Mesosternalfortsatz viel breiter als der Prosternalfortsatz. Long. 1·9—2·1 *mm*. Griechenland, Dalmatien, Lesina.

9. Gatt. **Coluocera.**

Cholovocera Motsch. Bull. Mosc. 1838, II, 177, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 242; *Coluocera* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 301, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 33, Revue d'Entom. Caen 1897, 110, 116 (*Colovocera*).

Mit *Merophysia* sehr nahe verwandt, verschieden durch die Form des Halsschildes und die durch dieselbe bedingte geschlossen eiförmige Körperform, sowie durch die Bildung des Pro- und Mesosternalfortsatzes. Körper eiförmig, hinten zugespitzt. Augen fehlend oder sehr klein, nur aus wenigen Facetten bestehend (*C. Maderae*). Die Fühler wie bei *Merophysia* achtgliedrig mit grossem, beilförmigem Endgliede, ihr drittes Glied meist langgestreckt. Die Mundtheile ganz wie bei *Merophysia*, doch die Zunge grösstentheils verhornt und nur am Vorderrande häutig. Der Halsschild quer, an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und an diese dicht anschliessend, nach vorn verengt, an den Seiten gerandet. Das Schildchen sehr deutlich oder (*C. ecitonis*) fehlend. Der Prosternalfortsatz hinter den Vorderhüften horizontal verlängert und erweitert, die Basis des Mesosternums überdeckend. Der Mesosternalfortsatz sehr kurz und breit, quer rechteckig, ohne Seitenrandkiele. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums entsprechend breit und vorn gerade abgestutzt. In den Vorderecken desselben beginnen zwei feine, gekrümmte Linien, die hinter den Mittelhüften einen Bogen bilden. Auch das erste Ventralsegment zeigt bei *C. Maderae* Woll., *attae* Kr. und *ecitonis* Wasm. jederseits hinter den Hinterhüften eine Bogenlinie. Die Beine sind kürzer als bei *Merophysia* und die Schenkel von der Basis ab gegen die Mitte erweitert. Belon verzeichnet fünf Arten, von denen drei in Europa vertreten sind. Dieselben leben namentlich bei den körnersammelnden *Aphaenogaster*-Arten. (Wasm. Krit. Verz. 132—133.) *C. Maderae* Woll. (*oculata* Belon) ist weit verbreitet und wurde auf Madeira, auf den Antillen, in Brasilien und in Birma (bei *Prenolepis longicornis* Latr.) aufgefunden. *C. ecitonis* Wasm. von Rio de Janeiro ist Gast einer Wanderameise (*Eciton praedator* Sm.).

1. ***Coluocera formicaria*** Motsch. Bull. Mosc. 1838, 179, t. III, f. B, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 301, Best. Tab. III, 2. Aufl. 10, Belon Rev. d'Entom. Caen 1887, 216, 1897, 118, 154; *subterranea* Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 111; *gallica* Schauf. Nunqu. otios. II, 1872, 398. — Oval, hinten zugespitzt, mässig gewölbt, glänzend rostroth, weitläufig und äusserst fein, nur unter starker Vergrösserung erkennbar punktirt, in den Punkten mit äusserst kurzen, schwer sichtbaren, staubartigen Härchen. Augen fehlen. Der Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn bis über die Mitte ziemlich geradlinig, vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis in flachem Bogen gerundet, vorn ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken und rechtwinkeligen Hinterecken, an den Seiten mässig fein gerandet. Das Schildchen sehr deutlich, ziemlich gross. Die Flügeldecken hinter der Basis schwach gerundet erweitert, nach hinten stark verengt, hinten eiförmig zugespitzt. Die feinen Bogenlinien des Metasternums verlaufen in flacher Krümmung kurz hinter den Mittelhüften. Das erste Ventralsegment hinter den Hinterhüften ohne Bogenlinie. Long. 1·2 bis 1·5 *mm*. Ueber den grössten Theil des Mittelmeergebietes verbreitet. Namentlich bei den körnersammelnden Ameisen *Aphaenogaster barbara* L., *structor* Latr., auch bei *Aph. testaceopilosa* Luc. und *Pheidole pusilla* Heer.

2. ***Coluocera punctata*** Maerk. Germ. Zeitschr. V, 255, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 57, f. 285, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 302, Best. Tab. III, 2. Aufl. 10, Belon Revue d'Entom. Caen 1887, 216, 1897, 118, 155; *formicetícola* Rosenh. Thier. Andalus. 1856, 355. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, von derselben durch viel stärkere Punktirung der Oberseite, namentlich der Flügeldecken, hinten mehr gleichbreiten, erst von der Mitte an nach vorn verengten, an den Seiten kräftiger gerandeten Halsschild und die in stärkerer Krümmung von den Mittelhüften sich mehr entfernenden Bogenlinien des Metasternums verschieden. Long. 1·5 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet.

XXX. Familie. Mycetophagidae.

Mycetophagides Leach Edinbg. Encyclop. IX, 110, ex parte; *Mycetophagidae* Westw. Introduct mod. Classific. Ins. I, 152, ex parte; *Mycetophagides* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 404; *Mycetophagides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 441, ex parte; *Mycetophagides* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 215; *Mycetophagidae* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 104, ex parte; *Mycetophagidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 311, ex parte; *Mycetophagidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 138, ex parte; *Mycetophagidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLIV, Fn. Transsylv. XLIV. Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren I. Enthaltend die Familien *Cucujidae*, *Telmatophilidae*, *Tritomidae*, *Mycetacidae*, *Endomychidae*, *Lyctidae* und *Sphindidae*" in Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 71—100, 2. Aufl., selbständig erschienen, Mödling 1885.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit abgesetzter Keule.

Die Innenlade der Maxillen klein.

Alle Hüften schmal getrennt. Die Vorderhüften oval, schräg gestellt, mässig aus der Vorderbrust hervortretend. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen.

Beim ♂ die Vordertarsen dreigliedrig, die Mittel- und Hintertarsen viergliedrig. Beim ♀ alle Tarsen viergliedrig.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden, freien Ventralsegmenten, von welchen das erste verlängert ist und zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildet.

Die Larven linear, spärlich bewimpert und ausserdem mit äusserst kurzen Härchen besetzt, auf der Oberseite mit mehr oder minder ausgedehnten dunklen Querbinden. Der Mund nach vorn gerichtet. Epistom und Oberlippe gesondert. Die Fühler kurz, dreigliedrig, ihr zweites Glied unter dem Endgliede mit einem kleinen oder auf ein Höckerchen reducirten Anhangsgliede. Die Mandibeln kurz, mit zweizahniger Spitze. Die Maxillen nicht über die Mitte des Kopfes nach hinten reichend, mit wenig breiter Lade. Die Kiefertaster dreigliedrig. Die Lippentaster klein, zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment hinten in zwei hakige Fortsätze ausgezogen. Das Analsegment an der Unterseite des neunten Abdominalsegmentes befindlich. Die Beine die Seiten des Körpers überragend, ihre Schenkel und Schienen mit ziemlich zahlreichen Börstchen besetzt.

Eine kleine, von Erichson natürlich begrenzte Familie, welche durch viergliedrige, beim ♂ an den Vorderbeinen aber nur dreigliedrige Tarsen, schmal getrennte Hüften, ovale, schräg gestellte, aus der Vorderbrust mässig hervortretende Vorderhüften, hinten offene vordere Hüfthöhlen und vor den Augen unter dem Seitenrand der Stirn eingefügte, stets elfgliedrige Fühler charakterisirt ist. Der auszeichnendste Charakter der Familie ist ein sexueller und liegt darin, dass beim ♂ die Vordertarsen nur dreigliedrig sind.

Der Körper oblong oder oval, fein behaart. Der Kopf meist schmäler als der Halsschild, mit quer ovalen oder rundlichen, meist ziemlich grob facettirten Augen, bis an dieselben in den Prothorax zurückgezogen. Der Clypeus durch eine tiefe oder feine und seichte Naht von der Stirn gesondert oder kaum abgesetzt. Die Fühler unter dem Seitenrand der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig, gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit zwei- bis fünfgliedriger Keule. Die Oberlippe mehr oder minder vortretend. Die Mandibeln nicht vorragend, breit, mit zweizahniger Spitze, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, unten zur Aufnahme der Maxillen ausgehöhlt. Die Maxillen mit kleiner Innenlade und viel grösserer Aussenlade. Die Kiefertaster ziemlich kräftig, viergliedrig, ihr Endglied nicht oder weniger breiter als das dritte, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn quer, gegen die Basis leicht verengt, vorn abgestutzt oder leicht ausgebuchtet. Die Zunge ungetheilt. Paraglossen fehlen. Die Lippentaster klein, dreigliedrig, ihr Endglied gegen die Spitze verschmälert oder fast cylindrisch, an der Spitze abgestutzt.

Der Halsschild in der Regel so breit, selten schmäler als die Flügeldecken, meist an der Basis am breitesten und nur nach vorn gerundet verengt. Vor der Basis desselben befinden sich oft zwei Grübchen. Das Schildchen ist meist ziemlich gross, bisweilen aber sehr klein und kaum zu erkennen. Die Flügeldecken bedecken das Abdomen vollständig. Sie sind in Streifen oder Reihen oder verworren punktirt. Die Unterflügel sind durch ein Hinterrandsmal ausgezeichnet und stimmen im Geäder im Wesentlichen mit den Ostomidenflügeln überein.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften ziemlich kurz und jederseits durch eine deutliche Naht von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz ist ziemlich schmal und reicht nur wenig über die Vorderhüften nach hinten. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten offen. Die Mittelbrust ist mässig entwickelt. Das Mesosternum bildet zwischen den Mittelhüften einen dreieckigen Fortsatz, der mit einem stumpfen, dreieckigen Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentrifft. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen oder sind von deren Begrenzung ausgeschlossen. Das Metasternum ist bei den Mycetophaginen länger oder so lang, bei den Esarcinen viel kürzer als das erste Ventralsegment. Die Episternen der Hinterbrust sind bei den Mycetophaginen mässig breit oder schmal und an der Spitze aussen in einen schmalen Fortsatz ver-

längert, der bisweilen durch eine Naht gesondert und dann als Spitze der Epimeren zu erkennen ist. Bei den Esarcinen sind die Episternen der Hinterbrust auffällig breit und hinten nicht in einen Fortsatz verlängert. An der Basis der Episternen der Hinterbrust ist oft ein kleines dreieckiges Feld durch eine Querlinie abgesetzt.

Sämmtliche Hüften sind nur schmal und gleichweit getrennt. Die ovalen Vorderhüften sind quer und etwas schräg aufsteigend gestellt und treten mässig aus der Vorderbrust hervor. Die Mittelhüften sind mehr in die Brust eingesenkt. Die Hinterhüften sind bei den Mycetophaginen stark quer, reichen bis nahe an den Seitenrand des Körpers und werden aussen von dem erwähnten Fortsatze der Episternen der Hinterbrust begrenzt. Bei den Esarcinen sind die Hinterhüften queroval und reichen wenig über die Mitte einer Seitenhälfte nach aussen Die Trochanteren sind klein, die Schenkel höchstens mässig verbreitert, die Schienen sind ziemlich schmal und zeigen deutliche Endsporne, die Tarsen sind beim ♀ an allen Beinen viergliedrig, beim ♂ an den Vorderbeinen dreigliedrig, an den Mittel- und Hinterbeinen viergliedrig.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach der Formel $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die Ventralsegmente stehen in freier Verbindung. Das erste Ventralsegment ist länger als die folgenden und bildet zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz.

Die Larven scheinen im Allgemeinen mit jenen der Erotyliden, speciell der Diphyllinen übereinzustimmen. Sie sind linear, an den Seiten mit langen Haaren spärlich bewimpert, oben ausserdem mit microscopischen steifen Härchen besetzt. Die Oberseite zeigt mehr oder minder ausgedehnte dunkle Querbinden. Der Kopf jederseits mit drei bis fünf Ocellen. Die Fühler und Mundtheile fast ganz wie bei den Larven der Diphyllinen. Das neunte Abdominalsegment ist hinten in zwei hakenförmige Fortsätze ausgezogen, das warzenförmige Analsegment von oben nicht sichtbar. Die Beine seitlich vortretend, ihre Schenkel und Schienen mit ziemlich zahlreichen Börstchen besetzt. Die Nymphen an den Seiten mit langen, auf Höckerchen eingefügten Wimperhaaren. Das Abdomen derselben endigt in zwei Fortsätze.

Fig. 48.
Larve von *Litargus bifasciatus*, nach Perris.

Die Familie wurde von Erichson im natürlichen Sinne begrenzt und in diesem Sinne auch von Jacquelin Duval, Reitter (*Tritomidae* in Bestimmungstabellen der europ. Col. 1. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 21) und Seidlitz genommen. Lacordaire und Leconte mengten in dieselbe die pentameren Diphyllinen, Thomson stellte unter die Mycetophagiden die heteromerische Gattung *Tetratoma*. Bei Leconte und Horn (Classif. Col. North Am. 1883, 138—140) finden wir unter den Mycetophagiden ausser den Diphyllinen noch die Gattungen *Myrmecoxenus* und *Hypocoprus*, welche zur Tribus *Myrmechixenini* vereinigt wurden. Diese Tribus hat die falsche Annahme, dass die Tarsen von *Hypocoprus* viergliedrig seien, zur Voraussetzung und ist unhaltbar. In neuerer Zeit hat Seidlitz (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 147) nachgewiesen, dass die bisher unter die Colydiiden gestellte Gattung *Esarcus* unter die Mycetophagiden zu stellen sei.

Die wenig umfangreiche Familie enthält gegenwärtig circa ein Dutzend Gattungen, die namentlich über die palaearctische und nearctische Region verbreitet und in den Tropen nur durch wenige Arten vertreten sind. Die Mycetophagiden sind Pilzfresser und leben namentlich von Baumschwämmen. Viele laufen sehr schnell.

Ich theile die Familie in zwei Tribus.

1 Hinterhüften stark quer, bis nahe an den Seitenrand des Körpers reichend, aussen von einem schmalen Fortsatz der Episternen der Hinterbrust begrenzt. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit oder schmal. Das Metasternum länger oder so lang als das erste Ventralsegment. . I ***Mycetophagini.***

— Hinterhüften mässig quer, wenig über die Mitte einer Seitenhälfte des Körpers nach aussen reichend. Die Episternen der Hinterbrust auffällig breit, hinten ohne Fortsatz. Das Metasternum viel kürzer als das erste Ventralsegment. II ***Esarcini.***

I. Tribus. Mycetophagini.

Mycetophagides Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 404; *Mycetophagides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 215; *Mycetophagidae* Subfamily I. *Mycetophagidae genuini* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 104; *Mycetophagidae* Tribe I. *Mycetophagini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 139.

Hinterhüften stark quer, bis nahe an den Seitenrand des Körpers reichend, aussen von einem schmalen Fortsatz der Episternen der Hinterbrust begrenzt. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit oder schmal. Das Metasternum länger oder so lang als das erste Ventralsegment.

1 Kopf und Halsschild fast von gleicher Breite, viel schmäler als die Flügeldecken. Der Halsschild wenig breiter als lang, parallelseitig. Die Fühler mit zweigliedriger Keule. Die Flügeldecken mit groben Punktstreifen und schmalen Zwischenräumen. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear. 7 ***Berginus.***

— Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, der Halsschild so breit oder wenig schmäler als die Flügeldecken, sehr stark quer, an den Seiten gerundet. Die Fühler mit drei- oder mehrgliedriger Keule oder gegen die Spitze allmälig verdickt. Die Flügeldecken zwischen den Punktreihen oder Punktstreifen mit breiten Zwischenräumen oder ganz verworren punktirt. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich breit 2

2 Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit vier- bis fünfgliedriger Keule. Halsschild vor der Basis mit zwei Grübchen. Flügeldecken punktirt gestreift, mit breiten Zwischenräumen. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Erstes Glied der Hintertarsen länger als das Endglied ..... 3 ***Mycetophagus.***

— Fühler mit dreigliedriger Keule. Erstes Glied der Hintertarsen nicht länger als das Endglied 3

3 Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Episternen der Hinterbrust mit einem kleinen, dreieckigen, durch eine Querlinie abgegrenzten Basalfelde. Flügeldecken ganz verworren punktirt..... 4

— Die Epimeren der Mittelbrust erreichen nicht die mittleren Hüfthöhlen. Episternen der Hinterbrust ohne abgesetztes Basalfeld. Die Flügeldecken mit Punktreihen 6

4 Clypeus durch eine tiefe Bogennaht von der Stirn gesondert. Körper ziemlich gewölbt. Die zwei ersten Glieder der Lippentaster von gleicher Dicke 5

— Clypeus durch eine feine und seichte Bogennaht von der Stirn gesondert. Körper sehr flach gewölbt. Das zweite Glied der Lippentaster viel dicker als das erste ..... 4 ***Litargus.***

5 Fühlerkeule nur mässig breit. Endglied der Kiefertaster wesentlich breiter als das vorletzte. Halsschild vor der Basis ohne Grübchen. 1 ***Triphyllus.***

— Fühlerkeule breit. Endglied der Kiefertaster nicht breiter als das vorletzte. Halsschild vor der Basis mit zwei Grübchen ... 2 ***Pseudotriphyllus.***

6 Halsschild so breit als die Flügeldecken, weit hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis schwach, nach vorn stärker verengt, am Seitenrande nicht deutlich gekerbt. Der Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben nicht sichtbar. Das Endglied der Kiefertaster nicht dicker als das vorletzte. Mitteltarsen einfach..... 5 ***Typhaea.***

— Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten, an den Seiten gleichmässig gerundet, am Seitenrande fein gezähnelt. Der Seitenrand der Flügeldecken bei directer Ansicht von oben von der Basis bis über die Mitte sichtbar, vorn gekerbt. Das Endglied der Kiefertaster breiter als das vorletzte. Beim ♂ die drei ersten Glieder der Mitteltarsen erweitert, das Klauenglied stark gekrümmt..... 6 ***Typhaeola.***

1. Gatt. **Triphyllus.**

(Latreille Règn. anim. ed. 2, V, 1829, 98, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 414, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 21, Lacord. Gen. Col. II, 445, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 216) Thoms. Skand. Col. V, 315, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 88, Best. Tab. I, 2. Aufl. 22.
Syn. *Mycetophagus* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 53, Fauna Transs. 53.

Mit *Mycetophagus* sehr nahe verwandt, durch dreigliedrige Fühlerkeule, den Mangel der zwei Grübchen vor der Basis des Halsschildes, ganz verworrene Punktirung der Flügeldecken, kleinere Innenlade der Maxillen, vorn abgerundete Zunge, die Bildung der Lippentaster, durch kürzeres erstes Tarsalglied und durch das Vorhandensein von zwei an der Wurzel zusammentreffenden Kiellinien auf dem Mesosternum verschieden. An den Fühlern das vierte bis achte Glied allmälig etwas an Länge abnehmend, das vierte und fünfte länger als breit, das achte so lang als breit, die drei letzten Glieder wesentlich länger als die vorhergehenden, eine deutlich abgesetzte, dreigliedrige Keule bildend, das neunte Glied schwach, das zehnte deutlicher quer, das Endglied wenig schmäler als das zehnte. Die Innenlade der Maxillen klein. Das Endglied der Kiefertaster wesentlich breiter als das vorletzte, beilförmig mit schräg abgestutzter Spitze. Die Zunge vorn abgerundet, nicht ausgerandet. Die zwei ersten Glieder der Lippentaster von gleicher Dicke, das Endglied schmäler, cylindrisch. An den Hintertarsen das erste Glied kaum länger als das Endglied.

Die Larve und Nymphe von *Triphyllus bicolor* F. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1851, 39—42, pl. 2, Nr. 11, f. 1—9) bekannt gemacht. Sie scheint sich nach dem von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 90) gegebenen Resumé über die Mycetophagidenlarven von den Larven von *Mycetophagus, Litargus* und *Typhaea* hauptsächlich durch schlankes Anhangsglied der Fühler zu unterscheiden. Der Kopf besitzt jederseits fünf Ocellen, die drei Glieder der Kiefertaster sind von gleicher Länge. Die Larve lebt in *Fistulina hepatica* und geht zur Verpuppung in die Erde.

Aus dieser Gattung sind vielleicht alle aussereuropäischen, als *Triphyllus* beschriebenen Arten auszuschliessen, da Reitter für die mit der europäischen Art jedenfalls zunächst verwandten nordamerikanischen *Triphyllus* eine eigene Gattung (*Integrinus* Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 88) aufstellte. Auch *Triphyllus seriatus* Reitt. (Wien. Ent. Zeitg. 1889, 246) aus Japan gehört vielleicht in eine andere Gattung, da auf den Flügeldecken desselben Punktreihen ausgebildet sind. Die einzige europäische Art lebt in Baumschwämmen.

1. ***Triphyllus bicolor*** Fabr. Ent. Syst. I, 1, 259; *punctatus* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 499, Hellw. Schneid. Mag. 401, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 414, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 23, t. CCCXLVI, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 53, f. 265, Thoms. Skand. Col. V, 317, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 24; *pilosus* Herbst Käf. IV, 177, t. 42, f. 15; *humeralis* Marsh. Ent. Brit. 123. — Oblong, gewölbt, mit längerer schräg abstehender Behaarung mässig dicht bekleidet, braunroth oder rostroth, die Flügeldecken schwarz, an der Basis mit breiter braunrother oder rostrother Querbinde, vor der Spitze mit einem oft undeutlichen röthlichen Fleck. Der Kopf ziemlich stark und dicht punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, wenig weit vor der Basis am breitesten, nach vorn gerundet verengt, mit sehr stumpfen Hinterecken, am Seitenrande undeutlich ge-

kerbt, grob und ziemlich dicht punktirt, hie und da mit einzeln eingestreuten feineren Punkten. Die Flügeldecken sehr grob, noch gröber und etwas weniger dicht als der Halsschild punktirt. Long. 3·5—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Nicht häufig.

2. Gatt. **Pseudotriphyllus.**

Reitt. Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, 88, Best. Tab. I, 2. Aufl. 22.
Syn. *Triphyllus* Seidlitz Fauna Baltica 2. Aufl., 53, Fauna Transs. 53.

Mit *Triphyllus* sehr nahe verwandt, nur durch den Bau der Fühler, durch schmäleres Endglied der Kiefertaster und das Vorhandensein von zwei Grübchen vor der Basis des Halsschildes verschieden. Die Fühler mit breiter, stark abgesetzter dreigliedriger Keule, bei unserer Art ihr viertes Glied so lang als breit, das fünfte viel länger und etwas dicker als das vierte und sechste, um die Hälfte länger als breit, das sechste bis achte Glied quer, das siebente etwas grösser als das sechste und achte. Die dreigliedrige Fühlerkeule mehr als doppelt so breit als die ihr vorangehenden Glieder, ihr erstes und zweites Glied stark quer, mehr als doppelt so breit als lang, das Endglied wesentlich schmäler als das zehnte. An den Kiefertastern das Endglied nicht breiter als das vorletzte, gegen die schräg abgestutzte Spitze verschmälert. Die Mundtheile im Uebrigen wie bei *Triphyllus* gebildet. Das Mesosternum zeigt nur eine schwache Andeutung der bei *Triphyllus* deutlichen, an der Wurzel zusammentreffenden Kiellinien. Die Gattung ist durch eine Art in Mitteleuropa, durch eine Art im Caucasus und durch drei Arten in Japan vertreten.

1. ***Pseudotriphyllus suturalis*** Fabr. Syst. El. I, 317, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 415, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 25, t. CCCXLVI, f. P. Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 23; *ferrugineus* Marsh. Ent. Brit. 125; *sparganii* Steph. Ill. Brit. III, 70. — Oblong, gewölbt, ziemlich kurz und mässig dicht anliegend behaart, pechschwarz oder pechbraun, der Vorderrand des Halsschildes rothbraun, die Flügeldecken gelbbraun oder bräunlichgelb, an der Naht und an den Seiten schwärzlich oder braun, die Fühler, der Mund und die Beine rostroth. Weniger ausgefärbte Stücke braunroth oder rostroth mit bräunlichgelben, an der Naht und an den Seiten dunkleren Flügeldecken oder ganz bräunlichgelb. Der Kopf dicht und mässig fein punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten schwach gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit stumpfen Hinterecken, am Seitenrande undeutlich gezähnelt, mässig gewölbt, vor der Basis mit zwei von einander doppelt so weit als von den Hinterecken entfernten Grübchen, an den Seiten dicht und mehr oder minder runzelig, in der Mitte weniger dicht und ziemlich kräftig punktirt. Die Flügeldecken ziemlich grob, gegen die Spitze allmälig etwas feiner punktirt. Long. 2·2—2·5 *mm*. Oesterreich, Süddeutschland, Frankreich. Nicht häufig.

3. Gatt. **Mycetophagus.**

(Hellwig Schneid Mag. I, 4. H. 1792, 394), Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 406, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 1, Lacord. Gen. Col. II, 444, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 215, Thoms. Skand. Col. V, 319, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 139.
Tritoma (Geoffr. Hist. abr. Ins. I, 335) Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 88, Best. Tab. I, 2. Aufl. 23.

Körper oblong, mässig gewölbt, anliegend, selten schräg niederliegend behaart. Der Kopf quer, viel schmäler als der Halsschild, bis an die Augen in denselben zurückgezogen, die Augen quer, vorn mehr oder minder ausgerandet und daher mehr oder minder nierenförmig. Der Clypeus durch eine tiefe bogenförmige Quernaht von der Stirn gesondert. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn ein-

gefügt, elfgliedrig, ziemlich kräftig, gegen die Spitze allmälig verdickt oder ihre vier oder fünf letzten Glieder merklich breiter als die vorhergehenden und eine mehr oder minder deutlich abgesetzte Keule bildend, das erste Glied leicht verdickt, dicker als die nächst folgenden Glieder, cylindrisch, das dritte Glied länger als das zweite und vierte. Die Oberlippe vortretend, vorn abgerundet oder leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln breit, mit zweizahniger Spitze, aussen stark gerundet, unten zur Aufnahme der Maxillen ausgehöhlt. Die Maxillen an der Spitze dicht bebartet, die Innenlade etwas kürzer und viel schmäler als die Aussenlade. Die Kiefertaster kräftig entwickelt, ihr erstes Glied klein, das zweite gestreckt, verkehrt conisch, viel länger als das dritte, das Endglied so lang oder etwas länger als das zweite, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn quer, etwa im vorderen Drittel am breitesten und daselbst gerundet, nach hinten ziemlich geradlinig verengt, am Vorderrande abgestutzt oder leicht ausgebuchtet. Die Zunge fast ebenso breit als das Kinn, an den Seiten stumpf gerundet, vorn flach ausgerandet. Die Lippentaster klein, ihre Glieder an Länge etwas zunehmend, das erste Glied ziemlich schlank, das zweite verkehrt conisch, das Endglied etwas schmäler als die Spitze des zweiten, an der Spitze schmal abgestutzt. Der Halsschild so breit oder etwas schmäler als die Flügeldecken, sehr stark quer, mehr als doppelt so breit als lang, an der Basis am breitesten und nur nach vorn gerundet verengt oder in der Mitte am breitesten und auch nach hinten deutlich verengt, an der Basis jederseits breit und flach ausgebuchtet, vorn gerade abgestutzt oder nur seicht ausgeschnitten, an der Basis und an den Seiten fein gerandet, am Seitenrande bisweilen fein gekerbt, vor der Basis stets mit zwei Grübchen, die von einander weiter entfernt sind als vom Seitenrande. Das Schildchen ziemlich gross, quer rundlich. Die Flügeldecken oblong, bis zum hinteren Drittel parallelseitig oder hinter der Mitte leicht erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, bald flacher, bald stärker gewölbt, regelmässig punktirt gestreift, mit tieferem Randstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ansteigend, hinten in steiler Wölbung abfallend, zwischen den Hüften vorn leicht eingeengt, dann leicht erweitert. Die Epimeren der Vorderbrust mit den sehr breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums verschmolzen, die vorderen Hüfthöhlen hinten breit offen. Das Mesosternum in Folge der mächtigen Entwicklung der Episternen der Mittelbrust auf ein dreilappiges Mittelstück reducirt. Der Mesosternalfortsatz ziemlich schmal dreieckig, über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem stumpfen dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Episternen der Mittelbrust gross, dreieckig, die Epimeren gleichfalls ziemlich gross, nach aussen etwas erweitert und zwischen die Episternen und die Epipleuren der Flügeldecken tretend, innen bis an die mittleren Hüfthöhlen reichend. Das Metasternum in der Mitte länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einem schmalen Einschnitt, vor dem Hinterrande mit scharf eingeschnittener Querlinie. Die Episternen der Hinterbrust vorn breit und schräg abgestutzt, nach hinten leicht verschmälert, ihre Basis durch eine Querlinie als dreieckiges Stück abgesetzt. Die fünf Ventralsegmente an Länge allmälig etwas abnehmend, das erste zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Sämmtliche Hüften wenig weit von einander getrennt. Die Vorderhüften aus der Vorderbrust ziemlich hervortretend, oval, schräg gestellt. Die Mittelhüften wenig aus der Brust hervortretend, conisch oval. Die Hinterhüften quer, fast bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, flach ausgebreitet, mit leistenförmig abgesetztem Basalrand, hinten in flachem Bogen gerundet. Die Trochanteren klein. Die Schenkel, die Seiten des Körpers kaum oder deutlich überragend. Die Schienen ziemlich schlank und gleichbreit, an der Spitze mit zwei ungleichen Endspornen. Die Tarsen viergliedrig, ihr erstes Glied länger als das zweite und dritte zusammengenommen und wenigstens an den Hintertarsen länger als das Endglied. Das dritte Glied kürzer als das siebente. Beim ♂ die Vordertarsen nur dreigliedrig, ihr erstes Glied so lang, wie das Endglied, das zweite Glied klein.

Erichson (Arch. Naturg. XIII, 1, 1847, 283—284) beschrieb die Larve von *Mycetophagus multipunctatus*, Frauenfeld (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1867, 781) die Larve und Nymphe von *M. quadripustulatus*, Perris (Larves de Coléopt. 1877, 87 bis 88) die Larve und Nymphe von *M. piceus*. Nach Perris unterscheidet sich die Larve von *M. piceus* von der *Litargus*-Larve nur im Folgenden: Länge 6 *mm*. Der Körper und der Kopf etwas weniger niedergedrückt. Die Färbung der Binden rothbraun. Der Kopf jederseits nur mit vier Ocellen. Das dritte Fühlerglied etwas mehr verdickt, die Mandibeln an der Spitze deutlich gespalten. Die Maxillen und das Endglied der Kiefertaster verhältnissmässig etwas kürzer. Die Larve lebt von dem papierartigen Pilzmycel, welches das Holz alter Eichen, Kastanien und anderer Bäume durchsetzt und verpuppt sich in dem pilzdurchsetzten Holze.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Die Arten leben in Baumschwämmen.

1 Endglied der Kiefertaster nicht oder nur wenig breiter als das vorletzte Glied derselben. Kopf und Halsschild mit dichter, aus stärkeren und feineren Punkten bestehender Punktirung oder grob punktirt. Subg. **Mycetophagus** s. str. 2

— Endglied der Kiefertaster viel dicker als das vorletzte, beilförmig. Die ganze Oberseite gleichmässig äusserst fein und äusserst dicht punktirt und sehr fein und dicht anliegend seidenartig behaart, glanzlos. Subg. **Philomyces.** 9 ***populi.***

2 Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, am Seitenrande nicht deutlich gekerbt. Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt oder mit fünfgliedriger Keule ... 3

— Halsschild in oder nahe der Mitte am breitesten und daselbst merklich schmäler als die Flügeldecken, am Seitenrande fein gekerbt. Fühler mit viergliedriger Keule ..... 7 ***multipunctatus,*** 8 ***fulvicollis.***

3 Grösser. Long. 5—6 *mm*. Die Zwischenräume der Flügeldecken mässig fein und mässig dicht punktirt ..... 1 ***quadripustulatus,*** 2 ***ater.***

— Kleiner. Long. 4—4·5 *mm*. Die Zwischenräume der Flügeldecken fein oder sehr fein und dicht punktirt 4

4 Endglied der Fühler mindestens so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen ..... 3 ***piceus,*** 4 ***decempunctatus.***

— Endglied der Fühler viel kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen ..... 5 ***atomarius,*** 6 ***quadriguttatus.***

1. ***Mycetophagus quadripustulatus*** Linn. Syst. Nat. ed. XIII, 1, II, 672, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 406, Thoms. Skand. Col. V, 320, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 25; *quadrimaculatus* Hellwig Schneid. Mag. 396, Fabr. Syst. El. II, 565, Gyllh. Ins. Suec. III, 387; *boleti* Herbst Fuessly Arch. IV, 41, t. XXI, f. L; — var. *bipustulatus* Schilsky Deutsch. Entom. Zeitschr. 1888, 184; — var. *ruficollis* Schilsky ibid.; — var. *erythrocephalus* Erichs. l. c. 407; *impustulatus* Schilsky l. c. — Oblong, mässig gewölbt, mässig fein und wenig dicht anliegend behaart. Bei der typischen Form der Kopf, die Unterseite, die Fühler, mit Ausnahme der vier vorletzten schwärzlichen Glieder, und die Beine gelbroth, der Halsschild und die Flügeldecken schwarz, die letzteren mit zwei grossen, gelbrothen Flecken, von welchen sich der grössere an der Schulter, der kleinere hinter der Mitte befindet. Die Flecken sind in der Grösse und Form variabel. Bisweilen findet sich am Seitenrande hinter dem Schulterfleck oder vor der Spitze noch ein kleiner punktförmiger Fleck. Der gewöhnlich quere und hinten ausgerandete, hinter der Mitte befindliche Fleck wird oft klein und kann ganz fehlen (var. *bipustulatus*), oder es fehlt auch der Schulterfleck, so dass die Oberseite bis auf den rothen Kopf einfarbig schwarz ist (var. *erythrocephalus*). Bei weniger ausgefärbten Stücken ist der Halsschild braunroth (var. *ruficollis* Schilsky). Kopf und Halsschild ziemlich stark und dicht punktirt. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr achtes Glied

nur mässig quer, das Endglied ein wenig länger als das neunte und zehnte zusammengenommen. Der Halsschild an der Basis am breitesten, daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, am Hinterrande jederseits breit und flach ausgebuchtet, so dass die Hinterecken etwas nach hinten vorspringen. Die Flügeldecken mässig stark punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mässig fein und wenig dicht punktirt. Long. 5 bis 6 *mm*. Europa, Sibirien. Sehr häufig.

2. ***Mycetophagus ater*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1879, 224. — Der ungefleckten Varietät des *quadripustulatus* sehr ähnlich, von derselben durch ganz rostrothe Fühler, stärker quere vorletzte Glieder derselben und durch viel tiefere, furchenartige Streifen der Flügeldecken verschieden. Schwarz, die vordere Partie des Kopfes in grösserer oder geringerer Ausdehnung, die Seiten des Halsschildes und die Unterseite rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Long. 5—5·5 *mm*. Diese aus Ostsibirien beschriebene Art wurde von den Herren Joseph Breit und Hofrath Skalitzky bei Rekawinkel in der Nähe von Wien gesammelt.

3. ***Mycetophagus piceus*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 499, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 407, Thoms. Skand. Col. V, 321, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 25; *variabilis* Hellw. Schneid. Mag. 397, Gyllh. Ins. Suec. III, 390; — var. *histrio* Sahlbg. Ins. Fenn. II, 1837, 167; — var. *sexpustulatus* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 512; — var. *lunaris* Fabr. Syst. El. II, 568; — var. *varius* Marsh. Ent. Brit. 140; — var. *undulatus* Marsh. l. c.; — var. *punctulatus* Schilsky Deutsch. Entom. Zeitschr. 1888, 184; — var. *humeralis* Schilsky ibid.; — var. *salicis* Bris. Rev. Mag. Zool. 1862, 24, Reitt. Best. Tab. III, 2. Aufl. 25. — Eine in der Färbung sehr variable Art, von den folgenden durch kürzeres, die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen in der Länge kaum übertreffendes Endglied der Fühler leicht zu unterscheiden. Oblong, flach gewölbt, fein und dicht anliegend behaart. Bei der typischen Form die Oberseite pechschwarz, die Flügeldecken mit einem grossen, röthlichgelben Schulterfleck, der hinten einen Fortsatz gegen die Naht abgibt, und hinter der Mitte mit einer ebenso gefärbten, hinten mehr oder minder ausgerandeten Querbinde, die Unterseite hell braunroth, die Fühler braunroth mit dunkleren vorletzten Gliedern und rostgelbem Endgliede, die Beine röthlichgelb. Oft ist der Halsschild oder auch der Kopf braunroth (var. *histrio*). Der Fortsatz des Schulterfleckes kann als Makel abgetrennt sein. Sehr häufig tritt noch ein kleiner röthlichgelber Fleck vor der Spitze (var. *sexpustulatus*) oder noch ein zweiter am Seitenrande hinter dem Schulterfleck auf (var. *lunaris*). Oft ist die hintere Querbinde stark gebogen (var. *undulatus*), oder es sind alle Zeichnungen breiter, der Fortsatz des Schulterfleckes an der Naht nach hinten verlängert oder sogar mit der hinteren Querbinde verbunden (var. *varius*). Die hintere Querbinde kann in zwei Flecken aufgelöst (var. *punctulatus*) oder auf einen kleinen Fleck reducirt sein. Bisweilen ist nur der Schulterfleck vorhanden (var. *humeralis*). Bemerkenswert ist die in Frankreich und im westlichen Deutschland vorkommende var. *salicis* Bris., die den Eindruck einer eigenen Art macht, ausser der Zeichnung aber keine durchgreifenden Unterschiede von *piceus* bietet. Bei *salicis* ist der Halsschild braunroth, die Zeichnungen der Flügeldecken sind breit und scharf begrenzt, der Schulterfleck lässt einen Punkt an der Schulter und einen quer viereckigen Fleck am Schildchen frei, sein innerer Ast verlängert sich an der Naht oft weit nach hinten, die Querbinde hinter der Mitte ist stark zackig, vor der Spitze der Flügeldecken ist ein grosser, in der Mitte der Seiten ein kleinerer, röthlichgelber Fleck vorhanden. — Der Kopf sehr dicht und runzelig punktirt. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr fünftes Glied so lang oder etwas länger als breit, das sechste bis zehnte allmälig stärker quer, das Endglied so lang oder kaum länger als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild sehr stark quer, an der Basis am breitesten und daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr flach und breit ausgebuchtet,

dicht punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen sehr fein und ziemlich dicht punktulirt. Long. 4—4·5 *mm*. Europa. Häufig.

4. ***Mycetophagus decempunctatus*** Fabr. Syst. El. II, 568, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 409, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 9, t. CCCXLV, f. O, Thoms. Skand. Col. V, 322, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 25. — Durch das lange, die zwei vorhergehenden Fühlerglieder zusammengenommen an Länge übertreffende Endglied der Fühler ausgezeichnet. Oblong, etwas breiter und gewölbter als *piceus*, fein und dicht anliegend behaart, pechschwarz, die Flügeldecken mit röthlichgelber Fleckenzeichnung, die Fühler braunroth mit dunkleren vorletzten Gliedern und rostgelbem Endgliede, die Beine röthlichgelb. Die röthlichgelbe Zeichnung der Flügeldecken besteht aus einem grossen Schulterfleck, einer meist in drei Flecken aufgelösten Querbinde hinter der Mitte und drei weiteren Flecken, von denen sich einer innerhalb der hinteren Innenecke des Schulterfleckes, einer in der Mitte der Seiten und einer vor der Spitze befindet. Einzelne Flecken fehlen oft. Der Kopf mit sehr dichter, aus feinen und eingemengten stärkeren Punkten bestehender Punktirung. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ihr fünftes Glied so lang als breit, das sechste bis zehnte allmälig stärker quer, das Endglied auch beim ♀ wesentlich länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammengenommen, beim ♂ noch länger und noch mehr zugespitzt als beim ♀. Der Halsschild sehr stark quer, an der Basis am breitesten, daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr breit und flach ausgebuchtet, in der Mitte ziemlich weitläufig, an den Seiten dichter mit stärkeren Punkten besetzt, zwischen denselben mit eingestreuten feinen Punkten. Die Flügeldecken mit ziemlich feinen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen sehr fein und dicht punktulirt. Long. 4—4·5 *mm*. Europa. Selten.

5. ***Mycetophagus atomarius*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 498, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 410, Thoms. Skand. Col. V, 324, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 26. — Durch das viel kürzere Endglied der Fühler von den zwei vorhergehenden Arten sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, mässig gewölbt, fein anliegend behaart, schwarz oder dunkelbraun, die Flügeldecken mit röthlichgelber Flecken- und Bindenzeichnung, die Fühler braunroth mit schwärzlichen vorletzten Gliedern und rostgelber Spitze des Endgliedes, die Beine braunroth, oft mit dunkleren Schenkeln. Die röthlichgelbe Zeichnung der Flügeldecken besteht aus einem Schulterfleck, einer zackigen Querbinde hinter der Mitte, drei bis sechs kleinen Flecken vor derselben und einem rundlichen Fleck vor der Spitze. Selten ist der Schulterfleck in zwei längliche Flecken getheilt und die hintere zackige Querbinde in einige kleine Flecken aufgelöst. Bei grösserer Ausdehnung der gelben Zeichnung fliessen die Flecken vor der hinteren Querbinde zusammen, so dass die schwarze Grundfärbung nur in einer ästigen Zeichnung hinter der Mitte erhalten bleibt. Der Kopf sehr dicht mit stärkeren und feineren Punkten besetzt. Die Fühler gegen die Spitze allmälig verdickt, ihre drei vorletzten Glieder nur mässig quer, das Endglied nur um die Hälfte länger als das vorletzte, stumpf zugespitzt. Der Halsschild sehr stark quer, an der Basis am breitesten und daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr breit und flach ausgebuchtet, mässig dicht mit stärkeren Punkten besetzt, zwischen denselben mit eingestreuten kleineren Punkten. Die Flügeldecken mit mässig feinen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen sehr fein punktulirt. Long. 4—4·5 *mm*. Europa. Häufig.

6. ***Mycetophagus quadriguttatus*** Müll. Germ. Mag. IV, 198, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 413, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 19, t. CCCXLV, f. P, Thoms. Skand. Col. V, 325, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 26; *pubescens* Steph. Ill. Brit. III, 87; *variegatus* Sahlbg. Ins. Fenn. II, 1837, 168. — Von den vorhergehenden Arten durch gedrungenere, gewölbtere Körperform, rauhere Sculptur

und Behaarung und durch die Fühlerbildung sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, gewölbt, mit mässig feiner, bäunlichgelber, anliegender Behaarung bekleidet, auf den Flügeldecken ausserdem mit sehr deutlichen Reihen längerer gröberer Haare, pechschwarz oder braun, auf den Flügeldecken ein Schulterfleck, eine Querbinde hinter der Mitte und meist noch zwei kleinere Flecken bräunlichgelb, die Fühler oder wenigstens ihre vier letzten Glieder und die Beine rostroth oder rostgelb, die Schenkel oft bräunlich. Von den zwei kleinen Flecken der Flügeldecken ist der eine häufig mit dem Schulterfleck verbunden, der zweite befindet sich zwischen dem Schulterfleck und der Querbinde am Seitenrande. Oft ist nur ein kleinerer Fleck vorhanden, oder es fehlen beide. Der Kopf mit sehr dichter, aus ungleichen Punkten bestehender Punktirung. Die Fühler mit ziemlich deutlich abgesetzter, viergliedriger Keule, ihr achtes bis zehntes Glied wesentlich breiter als die vorhergehenden, quer, das Endglied schmäler und nur wenig länger als das zehnte. Der Halsschild sehr stark quer, an der Basis am breitesten, daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, an der Basis jederseits sehr breit und flach ausgebuchtet, mit doppelter, ziemlich rauher und runzeliger Punktirung, die aus feinen und weniger dicht stehenden, viel gröberen Punkten besteht. Die Flügeldecken mit mässig feinen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen fein und ziemlich dicht, mehr oder minder rauhkörnig punktirt. Long. 3·5—4 *mm*. Europa. Selten.

7. ***Mycetophagus multipunctatus*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 498, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 411, Thoms. Skand. Col. V, 326, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 26; *similis* Marsh. Ent. Brit. 140. — Leicht kenntlich durch die gestreckte Körperform, die Färbung und Punktirung, den gegen die Basis deutlich verengten, am Seitenrande fein gekerbten Halsschild und die langen, hinter der Mitte etwas erweiterten Flügeldecken. Gestreckt, flach gewölbt, ziemlich fein und dicht anliegend behaart, schwarz oder braun, der Mund und die Ränder des Halsschildes nicht selten braunroth, die Flügeldecken mit vielen mehr oder minder ineinander fliessenden, hell bräunlichgelben Flecken, die Fühler braunroth, oft mit dunkleren vorletzten Gliedern, die Beine rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf sehr dicht runzelig punktirt. Die Fühler mit ziemlich deutlich abgesetzter, fünfgliedriger Keule, ihr siebentes bis zehntes Glied breiter als die vorhergehenden, quer, das Endglied kaum um die Hälfte länger als das vorletzte. Der Halsschild ziemlich in der Mitte der Seiten am breitesten, daselbst etwas weniger breit als die Flügeldecken an den Schultern und viel mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn aber viel stärker als gegen die Basis verengt, am Seitenrande fein gekerbt, an der Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, mit stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen, nicht abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, ziemlich dicht und kräftig punktirt, mit eingestreuten kleineren Punkten, vor der Mitte der Basis mit einer kurzen Längsfurche oder einem Grübchen. Die Flügeldecken ziemlich lang gestreckt, hinter der Mitte etwas erweitert, flach gewölbt, ziemlich kräftig punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen fein und wenig dicht, mehr oder minder rauhkörnig punktirt. Long. 4·2—4·5 *mm*. Europa. Nicht häufig.

8. ***Mycetophagus fulvicollis*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 499, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 412, Thoms. Skand. Col. V, 327, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 27. — Durch die Färbung, die Punktirung und Behaarung die ausgezeichnetste Art der Gattung. Ziemlich gestreckt, flach gewölbt, sehr stark glänzend, mit ziemlich langer und kräftiger, schräg abstehender Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, der Mund rothbraun, der Prothorax lebhaft roth, die Flügeldecken mit zwei weisslichgelben Querbinden, von denen sich die eine hinter der Basis, die zweite hinter der Mitte befindet, und meist noch mit einem gleichfarbigen Seitenfleck zwischen beiden Binden, die Fühler und Beine rostroth, die vorletzten Fühlerglieder mehr oder weniger bräunlich. Der Kopf ziemlich stark und mehr oder minder dicht punktirt. Die Fühler mit leicht abgesetzter, fünfgliedriger Keule, ihr siebentes bis

zehntes Glied breiter als die vorhergehenden, quer, das Endglied etwas schmäler und etwas länger als das vorletzte. Der Halsschild deutlich schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst viel mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, gegen die Basis kaum schwächer verengt als nach vorn, am Seitenrande fein gekerbt und lang bewimpert, flach gewölbt, in der Mitte mit schwacher Andeutung einer Mittelfurche, grob und weitläufig punktirt. Die Flügeldecken ziemlich langgestreckt, kräftig punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer Reihe viel feinerer, weitläufiger stehender Punkte. Long. 4—4·5 *mm*. Europa. Selten.

Subg. ***Philomyces*** Ganglb. n. subg.

9. ***Mycetophagus populi*** Fabr. Suppl. Ent. Syst. 175, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 53, f. 264, Thoms. Skand. Col. V, 324, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 26. — Sehr ausgezeichnet durch das dicke, beilförmige Endglied der Kiefertaster, die äusserst feine und äusserst dichte Punktirung und die sehr feine und dichte seidenartige Behaarung der ganzen Oberseite, sowie die sehr feine und spärliche Punktirung des Halsschildes. Oblong, ziemlich gestreckt, flach gewölbt, mit kurzer, sehr feiner und dichter, anliegender, seidenartiger Behaarung bekleidet, glanzlos, hell rostroth, der Kopf gewöhnlich dunkler, die Flügeldecken braun oder schwärzlichbraun, ihr basales Viertel, eine Querbinde hinter der Mitte und ihre Spitze bräunlichgelb. Der Kopf äusserst fein und dicht punktulirt. Die Fühler mit deutlich abgesetzter, viergliedriger Keule, ihr achtes bis zehntes Glied viel breiter als die vorhergehenden, quer, das Endglied um die Hälfte länger als das zehnte, eiförmig zugespitzt. Der Halsschild etwas vor der Basis am breitesten, daselbst so breit als die Flügeldecken und viel mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn gerundet verengt, mit ziemlich breit abgerundeten Hinterecken, an der Basis jederseits sehr breit und flach ausgebuchtet, äusserst fein und dicht punktulirt und weitläufig mit feinen Punkten besetzt. Die Flügeldecken ziemlich lang, fein punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen äusserst fein und dicht chagrinirt punktulirt. Long. 4—4·5 *mm*. Europa. Selten.

4. Gatt. **Litargus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 415, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 27, Lacord. Gen. Col. II, 445, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 216, Thoms. Skand. Col. V, 317, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 88, Best. Tab. I, 2. Aufl. 22.

Von den vorhergehenden Gattungen durch die viel schwächer eingedrückte, feine bogenförmige Querlinie zwischen Stirn und Clypeus leicht zu unterscheiden. Der Körper flacher als bei *Mycetophagus*, die Augen mehr rundlich, vorn nur undeutlich ausgerandet. Die Fühler mit deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule. Die Mundtheile ähnlich wie bei *Mycetophagus* gebildet; an den Kiefertastern aber das zweite Glied nur wenig länger als das dritte, das Kinn breiter, quer rechteckig, mehr als doppelt so breit als lang, vorn abgestutzt mit abgerundeten Vorderecken, die Zunge häutig, vorn kaum ausgebuchtet, an den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite ziemlich gross, verkehrt conisch, das Endglied viel schmäler als das zweite, cylindrisch, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild hinten so breit als die Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, am Seitenrande nicht gekerbt, an der Basis nicht gerandet, vor der Basis jederseits mit einem kurzen, furchenartigen Längseindruck oder ohne Eindruck. Die Flügeldecken ganz verworren punktirt. Die Unterseite wie bei *Mycetophagus*, der Prosternalfortsatz aber schmäler und gegen die Spitze allmälig verschmälert. An den Vorderschienen ist der grössere Endsporn beiderseits mit sehr feinen Dörnchen besetzt. An der schräg abgestutzten Aussenecke der Vorderschienen befindet sich ein kleiner Dorn.

Die Larve und Nymphe von *Litargus connexus* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 84—87, pl. II, f. 65—71) ausführlich beschrieben. Nach Perris ist die Larve $3^1/_2$ *mm* lang, von lederartiger Consistenz, linear, leicht niedergedrückt, oben bis auf eine Y-förmige Mittellinie auf dem Kopfe, die Mittellinie des Prothorax, den Vorder- und Hinterrand der Thoraxsegmente und den Hinterrand der acht ersten Abdominalsegmente schwärzlich, unten durchaus weisslich, an den Seiten mit langen Haaren (zwei an den Seiten des Kopfes, je eines an den Seiten der Thorax- und acht ersten Abdominalsegmente und mehrere an den Seiten des neunten Abdominalsegmentes) bewimpert und oben ausserdem bis auf den Vorder- und Hinterrand der Thorax- und Abdominalsegmente mit microscopischen, sehr wenig dicht stehenden, auf der hinteren Partie des Körpers nach hinten geneigten Härchen besetzt. Der Kopf etwas breiter als lang, an den Seiten etwas gerundet, niedergedrückt, jederseits knapp an der Fühlerwurzel mit fünf in zwei Querreihen angeordneten Ocellen. Das zwischen den Fühlerwurzeln ausgedehnte Epistom quer. Die Fühler nach Perris, der den Articulationsring als erstes Glied zählt, viergliedrig, die zwei ersten Glieder sehr kurz, das dritte gestreckt, mindestens dreimal so lang als das zweite, spärlich mit kurzen Härchen besetzt, unter dem dünnen Endgliede an der Spitze mit einem rudimentären, auf ein kleines Höckerchen reducirten Anhangsgliede, das Endglied halb so lang als das dritte, an der Spitze mit einem längeren und zwei oder drei kürzeren Härchen. Die Oberlippe blass, halb elliptisch, mit einigen Härchen bewimpert. Die Mandibeln an der Spitze wahrscheinlich zweizahnig. Die Maxillen kurz, nicht über die Mitte des Kopfes nach hinten reichend, ihre Lade ziemlich dick, etwa so lang als die zwei ersten Glieder der Kiefertaster zusammengenommen, an der Spitze mit einigen dornförmigen Börstchen, die Kiefertaster etwas über die geschlossenen Mandibeln vortretend, leicht einwärts gekrümmt, ihr Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, an der Spitze mit zwei sehr kurzen Börstchen. Das Kinn ziemlich gross, die Zunge sehr kurz, vorn leicht gerundet und mit einigen Härchen bewimpert, die Lippentaster sehr kurz, nicht über die Maxillarlade vortretend, ihre zwei Glieder von gleicher Länge. Der Prothorax so lang, aber breiter als der Kopf, an den Seiten gerundet, der Meso- und Metathorax kaum kürzer, das erste Abdominalsegment um die Hälfte kürzer als der Prothorax, das zweite und dritte etwas an Länge zunehmend, die folgenden bis zum achten gleichlang. An den Seiten zeigen die acht ersten Abdominalsegmente eine oder zwei erweiterungsfähige Warzen. Das neunte Abdominalsegment etwas länger als das achte, nach hinten buchtig verengt, hinten tief ausgerandet und mit zwei hornigen, leicht aufgebogenen Haken bewehrt. Das warzenförmige Analsegment befindet sich auf der Unterseite des neunten Abdominalsegmentes. Die Stigmen röthlich, das erste Paar am Vorderrande des Mesothorax, etwas tiefer herabgerückt als die übrigen. diese im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente. Die Beine die Seiten des Körpers wesentlich überragend, die Schenkel und Schienen mit ziemlich zahlreichen, ziemlich kurzen und gleichlangen Härchen besetzt. (Fig. 43, pg. 823.) Die Larve lebt unter Baumrinden unter Dejectionen xylophager Insecten und nährt sich wahrscheinlich von den die Dejectionen durchsetzenden Pilzen. Sie verpuppt sich auch unter der Baumrinde. Die Nymphe mit kurzen Härchen besetzt und an den Seiten mit langen, auf Höckerchen eingefügten Haaren bewimpert, an der Spitze des Abdomens mit zwei pfriemenförmigen, divergirenden Fortsätzen.

Die Gattung ist über die Erde weit verbreitet und in Europa durch zwei Arten vertreten.

1. ***Litargus connexus*** Fourcr. Entom. Paris I, 1785, 138; *bifasciatus* Fabr. Mantissa I, 47, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 416, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 30, t. CCCXLVII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 54, f. 266, Thoms. Skand. Col. V, 318, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 24; *lunatus* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 514; *marginalis* Panz. Fn. Germ. 2, 24; *signatus* Panz. Fn. Germ. 57, 20. — Oblong, sehr flach gewölbt, ziemlich kurz und mässig dicht anliegend behaart, schwarz, die Seiten des Halsschildes gegen die Hinterecken, zwei zackige

veränderliche Querbinden auf den Flügeldecken, der Seitenrand derselben und oft auch ein Fleck vor ihrer Spitze gelb, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb, die vier oder fünf letzten Fühlerglieder braun, das letzte an der Spitze gelblich. Die vordere Querbinde der Flügeldecken ist in einen grösseren Schulterfleck und einen kleineren inneren Fleck aufgelöst. Oft nimmt das Gelb überhand und die Querbinden fliessen mehr oder minder zusammen. Der Kopf fein und ziemlich dicht, deutlich erkennbar punktirt. Die Fühler wenig schlank, das erste Glied der Fühlerkeule gegen die Basis wenig verengt, so lang als an der Spitze breit oder etwas quer. Der Halsschild an der Basis so breit wie die Flügeldecken, nach vorn in sanfter Rundung verengt, an der Basis zwischen der Mitte und den Hinterecken jederseits sehr flach ausgebuchtet, vorn der ganzen Breite nach sehr seicht ausgeschnitten, mit rechtwinkeligen, an der Spitze sehr schmal abgerundeten Hinterecken, flach gewölbt, vor der Basis mit zwei von einander etwas weiter als von den Hinterecken entfernten, kurzen, furchenförmigen Längseindrücken, mässig fein, sehr dicht und rauh, etwas runzelig punktirt. Die Flügeldecken etwas feiner und etwas weniger dicht als der Halsschild punktirt. Long. 2·3—2·8 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. An Baumschwämmen häufig.

2. ***Litargus coloratus*** Rosenh. Thiere Andalus. 105, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 24; *trifasciatus* Wollast. Cat. Col. Canar. 1864, 154. — Von *connexus* durch kleinere, nach vorn und hinten mehr verengte Körperform, hellere Färbung, viel feinere Punktirung und dichtere gelbliche Behaarung, schlankere Fühlerkeule und den Mangel deutlicher Eindrücke vor der Basis des Halsschildes sehr leicht zu unterscheiden. Oblong, nach vorn und hinten verengt, flach gewölbt, mit dichter anliegender Behaarung bekleidet, pechschwarz oder braun, die Seiten des Halsschildes gegen die Hinterecken, der Seitenrand und einige Flecken auf den Flügeldecken gelb, die Fühler und Beine röthlichgelb. Die Zeichnung der Flügeldecken entspricht der des *connexus*, wenn wir uns die zwei Querbinden desselben mehr oder minder in Flecken aufgelöst und die inneren Flecken der Länge nach miteinander verbunden denken. Der Kopf äusserst fein, kaum erkennbar punktirt. Die Fühler schlanker als bei *connexus*, das erste Glied ihrer Keule gegen die Basis stark verengt, verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit. Der Halsschild nach vorn stärker verengt als bei *connexus*, äusserst fein, nur unter starker Vergrösserung erkennbar punktirt, vor der Basis höchstens mit schwacher Andeutung von zwei kurzen Stricheln. Die Flügeldecken nach hinten verengt, sehr fein und dicht, deutlicher erkennbar als der Halsschild punktirt. Long. 2—2·2 *mm*. Mittelmeergebiet.

5. Gatt. **Typhaea.**

Curtis Brit. Entom. XV, 702, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 417, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 32, Lacord. Gen. Col. II, 446, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 217, Thoms. Skand. Col. V, 241, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 88, Best. Tab. I, 2. Aufl. 23.

Syn. *Brycolacion* Des Gozis Rech. de l'esp. typ. Montluçon, 1886, 10.

Von den vorhergehenden Gattungen durch den Bau der Mittelbrust verschieden, indem die Epimeren derselben nicht bis an die mittleren Hüfthöhlen reichen. Auch fehlt auf den Episternen der Hinterbrust die Querlinie, welche bei den vorhergehenden Gattungen ein dreieckiges Basalstück derselben begrenzt. Der Körper oblong, flach gewölbt, anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit Längsreihen kräftigerer, schräg niederliegender Haare. Der Kopf mit ziemlich grossen, ziemlich grob facettirten, vorn nicht ausgerandeten Augen. Der Clypeus durch eine tiefe, annähernd halbkreisförmige Quernaht von der Stirn gesondert. Die Fühler mit deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule. Die Oberlippe kurz, sehr stark quer, nach vorn verengt, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln ähnlich gebaut, aber schmäler als bei *Mycetophagus*. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Spitze mit einwärts gekrümmten Dornen und Haaren besetzt, die Aussenlade breit, an der

Spitze mit einem dichten Bart einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster klein, die drei folgenden von ziemlich gleicher Dicke, das zweite verkehrt conisch, länger als das dritte, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die schräg abgestutzte Spitze leicht verschmälert. Das Kinn mässig quer, an den Seiten gerundet, vorn abgestutzt. Die Zunge hornig, vorn so breit als das Kinn, abgestutzt mit breit abgerundeten Seitenecken, nach hinten verengt. Das erste Glied der Lippentaster klein, das zweite grösser, verkehrt conisch, das Endglied so lang wie die zwei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die abgestutzte Spitze verschmälert. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis schwach, nach vorn mässig gerundet verengt, an den fein gerandeten Seiten nicht erkennbar gekerbt, aber mit kräftigeren Wimperhaaren besetzt, an der Basis jederseits sehr flach gerundet, vorn abgestutzt, flach gewölbt, vor der Basis mit zwei sehr kleinen, undeutlichen Grübchen. Das Schildchen quer viereckig. Die Flügeldecken oblong, bis zum hinteren Drittel parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, mit feinen Punktreihen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben nicht sichtbar. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, jederseits durch eine schräge Naht sehr deutlich von den sehr breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums gesondert, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten breit offen. Der Mesosternalfortsatz ziemlich schmal dreieckig, mit der Spitze über die Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit dem dreieckig zugespitzten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Episternen der Mittelbrust wenig deutlich vom Mesosternum gesondert, mässig gross, dreieckig, die Epimeren schräg, nach innen dreieckig verschmälert, die mittleren Hüfthöhlen nicht erreichend. Das Metasternum länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einem kleinen dreieckigen Einschnitt. Die Episternen der Hinterbrust mässig breit, nach hinten schwach verschmälert, vorn schräg abgestutzt. Das erste Ventralsegment viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten Fortsatz bildend, die vier folgenden Ventralsegmente in der Länge wenig verschieden. Die Beine wie bei *Mycetophagus*, aber auch an den Hintertarsen das erste Glied kürzer als das Endglied.

Die Larve und Nymphe von *Typhaea fumata* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 89) kurz charakterisirt. Sie unterscheidet sich von der *Litargus*-Larve nur im Folgenden: Long. 4—4·5 *mm*. Körper fast weiss, indem die röthlichen Querbinden nur angedeutet sind. An den Fühlern das dritte Glied etwas kürzer, das vierte drei Viertel so lang als das dritte. Die Kiefertaster etwas dicker, die Beine kräftiger und mehr bewimpert. Perris fand die Larve und Nymphe von *Typhaea* in verschimmelten Trebern.

Die Gattung enthält ausser der cosmopolitischen *T. fumata* noch einige exotische Arten.

1. ***Typhaea fumata*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, 2, 564, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 418, Sturm Deutschl. Ins. XIX, 35, t. CCCXLVIII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 54, f. 267, Thoms. Skand. Col. V, 242, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 27; *testaceus* Fabr. Ent. Syst. I, 233; *variabilis* Herbst Kf. IV, 141, t. 41, f. 5; *tomentosa* Steph. Ill. Brit. III, 71; *crenata* Melsh. Proc. Ac. Phil. II, 114. — Oblong, flach gewölbt, wenig fein und ziemlich dicht anliegend behaart, auf den Flügeldecken überdies mit Längsreihen längerer, schräg niederliegender Haare, einfarbig rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Die Fühler mit deutlich abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr viertes und fünftes Glied länger, das sechste und siebente so lang als breit, das achte breiter als das siebente, aber viel schmäler als das neunte, quer, die drei letzten Glieder viel breiter als die vorhergehenden, das neunte und zehnte quer, das Endglied rundlich oval. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, gegen die Basis wenig, nach vorn mässig in sanfter Rundung

verengt, flach gewölbt, fein, an den Seiten sehr dicht gedrängt und runzelig, in der Mitte feiner und weniger dicht punktirt, am Seitenrande nicht deutlich gekerbt, aber mit längeren Wimperhaaren besetzt. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, mit feinen, hinten erloschenen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen fein und mässig dicht, etwas rauh punktirt. Long. 2·6—3 *mm*. Fast über die ganze Erde verbreitet. Besonders in Kellern an schimmeligem Holze. Sehr häufig.

6. Gatt. **Typhaeola** n. g.

Von *Typhaea* in folgenden Punkten verschieden. Die Augen kleiner, der Clypeus durch eine viel schwächere Bogenlinie von der Stirn gesondert, die Fühler schlanker, die Kiefertaster lose gegliedert, ihr Endglied dicker als das zweite und dritte Glied derselben, das Kinn vorn in seiner ganzen Breite bogenförmig ausgeschnitten. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten, an den Seiten gleichmässig gerundet und sehr fein, aber deutlich gezähnelt. Die Flügeldecken nicht parallelseitig, sondern an den Seiten leicht gerundet, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben von der Basis bis hinter die Mitte sichtbar. Beim ♂ nicht nur das erste Glied der dreigliedrigen Vordertarsen, sondern auch die drei ersten Glieder der Mitteltarsen erweitert und an den Mitteltarsen das Klauenglied stark gekrümmt. Ich gründe diese Gattung auf *Typhaea maculata* Perris, welche auch habituell recht auffällig von *Typhaea fumata* differirt.

1. ***Typhaeola maculata*** Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 507, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 27; *umbrata* Baudi Berl. Ent. Zeitschr. 1870, 62, Note; *curticollis* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1879, 167. — Oblong, ziemlich gewölbt, wenig fein anliegend behaart, auf den Flügeldecken mit Längsreihen längerer, schräg niederliegender Haare, schwärzlich oder braun, die Flügeldecken braunroth, in der Mitte mit einer gemeinsamen schwärzlichen Querbinde, oft auch vor der Spitze schwärzlich, die Fühler und Beine rostroth. Bisweilen der ganze Käfer rostroth. Der Kopf ziemlich fein und sehr dicht gedrängt punktirt. Die Fühler schlanker als bei *Typhaea fumata*, mit schmälerer dreigliedriger Keule, ihr achtes Glied noch mindestens so lang als breit, die zwei ersten Glieder der Keule schwach quer. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, in der Mitte am breitesten und daselbst fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, sehr fein gezähnelt und mit längeren Haaren bewimpert, ziemlich gewölbt, wesentlich stärker als der Kopf und sehr dicht gedrängt punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, gewölbt, mit mässig feinen Punktreihen, auf den Zwischenräumen ziemlich fein und wenig dicht, etwas rauh oder runzelig punktirt, am Seitenrande gegen die Basis sehr fein, aber deutlich gekerbt. Beim ♂ das erste Glied der dreigliedrigen Vordertarsen stark erweitert, gross, dreieckig. An den Mitteltarsen die drei ersten Glieder allmälig schwächer erweitert, das Klauenglied stark gekrümmt. Long. 2·2—2·6 *mm*. Piemont, Spanien, Algier.

7. Gatt. **Berginus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 405, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 217, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 89, Best. Tab. I, 2. Aufl. 23.

Habituell von den anderen Gattungen der Mycetophaginen durch den schmalen, parallelseitigen Halsschild sehr wesentlich differirend, ausserdem durch die nur zweigliedrige Fühlerkeule und die schmalen Episternen der Hinterbrust sehr ausgezeichnet. Körper länglich, Kopf und Halsschild ziemlich gleichbreit und viel schmäler als die Flügeldecken. Die Oberseite kurz anliegend, auf den Flügeldecken in Längsreihen behaart. Der Kopf mit den rundlichen, ziemlich vorspringenden Augen fast ebenso breit wie der Halsschild. Der Clypeus durch eine bogenförmige Quernaht deutlich von der Stirn gesondert. Die Fühler ziemlich schlank, mit zweigliedriger Keule,

ihre zwei ersten Glieder verdickt, das zweite nur wenig schmäler als das erste, das dritte so lang, aber schmäler als das zweite, das vierte bis neunte so breit wie das dritte, das vierte noch etwas länger als breit, das fünfte bis neunte so lang als breit, die zwei Glieder der Keule viel grösser als die vorhergehenden Glieder, das zehnte Glied so lang als breit, das Endglied rundlich oval. Die Oberlippe wenig vortretend, vorn kaum merklich ausgebuchtet, an den Ecken abgerundet. Die Mandibeln mässig breit, mit einfacher Spitze, hinter derselben mit einem kleinen Zahne. Die Innenlade der Maxillen sehr klein und schmal, an der Spitze mit weniger einwärts gekrümmten Wimpern besetzt, die Aussenlade breit, an der Spitze mit einem Barte einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite ziemlich gestreckt, verkehrt conisch, das dritte etwas breiter als die Spitze des zweiten und um die Hälfte kürzer als dieses, das Endglied gross, beilförmig, mit schräg abgestutzter Spitze, doppelt so lang und mehr als doppelt so breit als das zweite Glied. Das Kinn quer rechteckig, vorn abgestutzt. Die Zunge wenig schmäler als das Kinn, vorn breit abgerundet. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite ziemlich gross, keulig verdickt, das Endglied etwas kürzer als das zweite und viel schmäler als die Spitze desselben, cylindrisch. Der Halsschild wenig breiter als lang, fast parallelseitig, an der Basis und am Vorderrande leicht gerundet, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, an der Basis und an den Seiten sehr fein gerandet, gewölbt. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken hinter der Mitte sehr schwach oder kaum merklich erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, grob punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz schmal, zugespitzt, weit über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und mit dem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einer kleinen, dreieckigen Ausraudung. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear, vorn schräg abgestutzt. Das erste Ventralsegment in der Mitte doppelt so lang als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis fünfte Ventralsegment in der Länge wenig verschieden. Die Beine kurz. Die Schenkel mit der Spitze die Seiten des Körpers überragend. Die Schienen an der Spitze mit zwei äusserst feinen, undeutlichen Endspornen. Das erste Tarsenglied auch an den Hinterbeinen kürzer als das Endglied.

Die Larve und Nymphe von *Berginus tamarisci* Woll. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 193, pl. 6, f. 545—555, Hist. Ins. Pin marit. 477 bis 478) beschrieben. Nach dem von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 90) über die Mycetophagiden-Larven gegebenen Resumé differirt die Larve von *Berginus* von den anderen Larven der Mycetophagiden durch weniger dichte Bekleidung mit kurzen, steifen Härchen, durch das Vorhandensein von jederseits nur drei Ocellen und durch gegen einander gekrümmte Hakenfortsätze des neunten Abdominalsegmentes. Sie wurde sammt der Nymphe in den von *Rhinomacer attelaboides* zerfressenen männlichen Blütenkätzchen von *Pinus maritima*, aber auch in den von *Andricus terminalis* erzeugten Eichengallen aufgefunden.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region durch je eine Art vertreten.

1. ***Berginus tamarisci*** Woll. Ins. Mad. 1854, 195, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 393, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 54, f. 268, Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 194, Reitt. Best. Tab. I, 2. Aufl. 27. — Länglich, gewölbt, kurz anliegend, auf den Flügeldecken in regelmässigen Längsreihen behaart, beinahe glanzlos, schwärzlich oder braun, die Flügeldecken mit helleren Schultern oder ganz rothbraun, die Fühler und Beine rostroth. Kopf und Halsschild sehr fein und äusserst dicht runzelig körnig punktirt. Der Kopf nicht oder kaum schmäler als der Hals-

schild. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, fast parallelseitig, gewölbt, vor der Basis mit zwei schwachen, oft undeutlichen Grübchen. Die Flügeldecken etwa dreimal so lang als der Halsschild, bis zum hinteren Drittel ziemlich parallelseitig oder hinter der Mitte schwach erweitert, gewölbt, grob punktirt gestreift, die Zwischenräume schmal und rauh, mit regelmässiger Reihe niederliegender Börstchen. Long. 1·5—1·7 *mm*. Südfrankreich, Oberitalien, Sardinien, Corsica, Madeira.

II. Tribus. Esarcini.

Colydiidae 6. Abthlg. *Esarcini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115.

Hinterhüften mässig quer, wenig über die Mitte einer Seitenhälfte des Körpers nach aussen reichend. Die Episternen der Hinterbrust auffällig breit, hinten ohne Fortsatz. Das Metasternum viel kürzer als das erste Ventralsegment.

Hieher die Gattung *Esarcus*, welche von Reitter unter die Colydiiden, von Seidlitz (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 147) mit Recht unter die Mycetophagiden gestellt wurde.

8. Gatt. Esarcus.

Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1864, 238, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 133, Seidlitz Fauna Balt. 2. Aufl. 52, Fauna Transsylv. 52, Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 147.

Subg. *Entoxylon* Ancey L'Abeille VII, 1869—1870, 84; *Atritomus* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1877, 384. (*Atritomus* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. VI, 1887, 77 = *Parabaptistes* Ganglb. nom. nov.)

G. Seidlitz, „Ueber die Coleopteren-Gattung *Esarcus* Reiche“ in Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 147—149.

Körper ziemlich gedrungen, gewölbt, mit längerer oder kürzerer, schräg abstehender oder niederliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf etwa halb so breit als der Halsschild, mit runden, mässig grossen Augen. Der Clypeus von der Stirn meist durch eine Quernaht oder eine Querfurche gesondert. Die Fühler knapp vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, ziemlich kräftig, gegen die Spitze nur sehr schwach verdickt, ihr erstes Glied dicker als die nächstfolgenden Glieder, das zweite Glied kürzer als das dritte. Die Oberlippe vortretend, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln breit, mit zweizahniger Spitze, innen breit und unregelmässig ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einer breiten, am Innenrande gerundeten Membran. Die innere Maxillarlade kurz und klein, an der Spitze mit einigen Wimperhaaren besetzt, die Aussenlade breit, am Aussenrande gerundet und mit mehreren Wimperborsten besetzt, an der Spitze mit einem dichten Besatz einwärts gekrümmter Dörnchen. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite verkehrt conisch, etwas länger als an der Spitze breit, das dritte kürzer und etwas breiter als das zweite, das Endglied so breit oder etwas breiter als das dritte, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn mässig quer, an den Vorderecken am breitesten, nach hinten mässig und geradlinig verengt, vorn abgestutzt. Die Zunge viel schmäler als das Kinn, vorn breit abgerundet. Die Lippentaster kurz, ihre zwei ersten Glieder von gleicher Dicke, das zweite viel länger als das erste, cylindrisch, länger als breit, das Endglied kürzer und nur halb so breit als das zweite, gleichfalls cylindrisch, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten gerundet, vor den Hinterecken bisweilen ausgeschweift, an der Basis jederseits oft ausgebuchtet, am Vorderrande ausgeschnitten oder gerade abgestutzt, am Seitenrande mehr oder minder deutlich gezähnelt, an der Basis nicht oder nur fein gerandet. Das Schildchen kurz und quer. Die Flügeldecken gewölbt, grob punktirt gestreift, selten ziemlich unregelmässig punktirt und nur mit wenigen regelmässigen Punktreihen, ihr Seitenrand bei manchen Arten vorn breiter abgesetzt und aufgebogen. Das Prosternum vor den

Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten breit offen. Der Mesosternalfortsatz dreieckig, mit etwas abgestumpfter oder ausgerandeter Spitze, nur bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit dem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust die mittleren Hüfthöhlen erreichend. Das Metasternum kurz, kürzer als das erste Ventralsegment, die Episternen der Hinterbrust auffällig breit, in ihrer ganzen Länge von gleicher Breite. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenigstens so lang als die zwei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckig zugespitzten oder an der Spitze abgerundeten Fortsatz bildend, die vier folgenden Ventralsegmente allmälig etwas an Länge abnehmend. Die Hüften sämmtlich wenig weit von einander getrennt. Die Vorderhüften oval, schräg gestellt, etwas aus der Vorderbrust hervortretend, die Hinterhüften quer, aber nur wenig nach aussen ausgedehnt, nur ein Viertel so breit als das erste Ventralsegment. Die Schenkel die Seiten des Körpers mit der Spitze mehr oder minder überragend, die Schienen gegen die Spitze nur sehr schwach und allmälig erweitert, an der Spitze mit zwei kleinen Endspornen. Die Tarsen viergliedrig, ihr erstes Glied so lang oder länger als die zwei folgenden Glieder zusammengenommen, das dritte Glied ziemlich klein. Die Gattung enthält sechs bekannte Arten, welche dem westlichen Mittelmeergebiete angehören.

1 Halsschild mit breit abgesetzten Seiten, am Vorderrande ausgeschnitten und an der Basis jederseits stark ausgebuchtet, so dass die Hinterecken als scharfe Winkel vortreten. Der Seitenrand der Flügeldecken vorn breiter abgesetzt und aufgebogen. Die Flügeldecken mit groben, tiefen Punktstreifen. Hieher *Letourneuxi* Raffr., *Leprieuri* Reiche aus Algier und wahrscheinlich der mir unbekannte *Fiorii* Reitt. aus Calabrien ..... Subg. **Esarcus** s. str.

— Halsschild mit schmal abgesetztem oder einfach gerandetem Seitenrande, vorn abgestutzt, an der Basis jederseits nur schwach oder kaum ausgebuchtet, mit stumpfen Hinterecken. Der Seitenrand der Flügeldecken vorn nicht breiter abgesetzt und nicht stärker aufgebogen. Flügeldecken mit regelmässigen oder zum Theil verworrenen Punktreihen. Hieher *Martini* Reitt. aus Algier und die zwei folgenden Arten..... ..... Subg. **Entoxylon.**

Subg. ***Entoxylon*** Ancey.

1. ***Esarcus Abeillei*** Ancey L'Abeille VII, 1869—70, 85, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 285, Wien. Entom. Zeitg. 1887, 77; *cribratus* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1877, 384, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 91, Best. Tab. I, 2. Aufl. 27, Seidlitz Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 149. — Rostbraun, mit rostrothen Fühlern und Beinen, oder ganz rostroth oder röthlichgelb, mit mässig kurzer, schräg abstehender Behaarung wenig dicht bekleidet. Der Kopf grob und sehr dicht gedrängt punktirt. Die Fühler gegen die Spitze kaum merklich verdickt, ihr drittes Glied etwas länger und schmäler als das zweite, das vierte und fünfte Glied deutlich länger als breit und deutlich länger als die folgenden Glieder bis zum zehnten, diese gleichlang, an Dicke sehr wenig zunehmend, das Endglied etwa um die Hälfte länger als das zehnte, stumpf zugespitzt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten gleichmässig gerundet, oder hinter der Mitte sehr sanft ausgeschweift, vorn gerade abgestutzt, mit stumpfen Hinterecken, gewölbt, mit schmal abgesetztem und aufgebogenem, fein gezähneltem Seitenrande, an der Basis fein gerandet, sehr grob und ziemlich dicht, gröber und weniger dicht als der Kopf punktirt. Die Flügeldecken länglich oval, gewölbt, mit groben, regelmässigen Punktstreifen, ohne Scutellarstreifen, auf den Zwischenräumen mit einer äusserst feinen und weitläufigen, undeutlich erkennbaren Punktreihe. Long. 2—2·5 *mm*. Provence, Sardinien. An dürren Aesten von *Taxus* und Buchen.

2. ***Esarcus Baudii*** Seidl. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889, 149. — Breit eiförmig, fein anliegend behaart. Halsschild ungleich mit feinen und groben Punkten ziemlich dicht besetzt, die Basis nur an den Seiten gerandet, die Seiten undeutlich gekerbt. Die Flügeldecken mit flachen und auf der Spitze undeutlichen Punktreihen und einem bis gegen die Mitte reichenden Scutellarstreifen. Long. 2·8 *mm*. Nach einem aus den Alpes maritimes stammenden Exemplare beschrieben. (Ex Seidlitz.)

XXXI. Familie. Colydiidae.

Fam. *Colydii* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 251; Fam. *Colydiens* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 352; Fam. *Colydiides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—59, 167, + Fam. *Murmidiides* ibid. 227; Fam. *Bothrideridae*, + Fam. *Colydiidae*, + Fam. *Synchitidae* (excl. Trib. *Silvanina*), + Fam. *Murmidiidae* Thoms. Skand Col. V, 112, 115, 120, X, 27; Fam. *Colydiidae*, + Fam. *Murmidiidae* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 555, 591; Fam. *Colydiidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 125, Sharp Biologia Centrali-Americ. Vol. II, pt. 1, 443.

Edm. Reitter „Bestimmungstabellen der europäischen *Coleopteren* VI. Enthaltend die Familien *Colydiidae, Rhysodidae, Trogositidae*“ in Verh. nat. Ver. Brünn, XX. Bd., Jahrg. 1881, 1882, 113—149.

Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn oder frei an den Vordereeken der Stirn eingefügt, meist elfgliedrig, seltener acht- bis zehngliedrig.

Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder offen. Die Vorderhüften klein, kugelig, nicht oder nur wenig aus der Brust hervortretend, die Hinterhüften quer. Die Distanz der Hüften variabel.

Die Tarsen an allen Beinen viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede, ausnahmsweise *(Langelandia, Anommatus)* an allen Beinen dreigliedrig.

Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, von denen die zwei bis vier ersten meist starr miteinander verbunden sind.

Die Larven mit gestrecktem, grösstentheils weichhäutigem Körper, spärlich bewimpert. Der Kopf vorgestreckt, mit nach vorn gerichtetem Munde. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, die Oberlippe frei. Die Fühler kurz, dreigliedrig, fast immer mit einem Anhangsgliede neben dem Endgliede. Die Mandibeln hornig, meist mit zweizahniger Spitze. Die Maxillarlade mit dem Stipes verwachsen. Die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Das neunte Abdominalsegment mit zwei aufgebogenen Hornhaken oder hinten zweilappig, unten mit dem als Nachschieber dienenden Analsegment. Die Beine ziemlich kurz, mit klauenförmigem Tarsus.

Die wesentlichsten Charaktere der Familie liegen in den viergliedrigen Tarsen, deren drittes Glied stets frei liegt, und in den kleinen kugeligen Vorderhüften. Nur bei einigen Langelandien und bei *Anommatus* sind die Tarsen dreigliedrig.

Die Körperform ist sehr mannigfaltig, in der Regel oblong oder mehr oder weniger gestreckt, in den Extremen sehr schmal und lang cylindrisch oder sehr kurz und breit. Die Oberseite ist mit einfachen oder schuppigen oder borstigen Haaren bekleidet oder kahl.

Der Kopf ist in der Regel schmäler oder höchstens so breit als der Halsschild und meist bis an die Augen in den Prothorax zurückgezogen. Bei der dem tropischen Amerika angehörigen Gattung *Acropis* sind die Seiten des Kopfes hinten in einen

schräg aufsteigenden Fortsatz verlängert, an dessen Aussenseite nahe der Spitze sich die Augen befinden. Die Augen sind quer oval oder rundlich, meist grob oder ziemlich grob facettirt, bisweilen mit schuppigen Borsten besetzt. Einige Gattungen sind vollkommen augenlos. Der Seitenrand der Stirn ist über der Fühlerwurzel oft lappig oder stumpfwinkelig erweitert. Der Clypeus ist mit der Stirn verwachsen und von derselben in der Regel nicht oder nur sehr unvollkommen gesondert. Auf der Unterseite des Kopfes sind oft Fühlerfurchen vorhanden.

Die Fühler sind entweder unter dem Seitenrande der Stirn in grösserer oder geringerer Entfernung von den Augen in der Weise eingefügt, dass ihr erstes Glied an der Wurzel oder in grösserer Ausdehnung, bisweilen vollständig vom Seitenrande der Stirn überdeckt wird, oder sie sind vollkommen frei an den Vorderecken der Stirn eingefügt, so dass ihr erstes Glied in jeder Lage freiliegt. Gewöhnlich sind die Fühler elfgliedrig mit zwei- oder dreigliedriger Keule. Ihr Endglied ist aber oft sehr klein und vom vorletzten grossentheils aufgenommen, so dass wir an Stelle einer zweigliedrigen Keule einen anscheinend eingliedrigen Endknopf mit abgesetzter Spitze finden. Doch kommen auch zehngliedrige bis achtgliedrige Fühler mit ungegliedertem Endknopf vor. Bei den Orthocerinen und Corticinen sind die Fühler sehr dick und besitzen keine abgesetzte Keule. Gleichzeitig sind sie durch eine doppelte Behaarung ausgezeichnet, die aus dichtstehenden Schuppenhaaren und zerstreuten, gekrümmten Borsten oder langen Wimperhaaren besteht.

Die Oberlippe tritt mehr oder weniger hervor. Die Mandibeln sind kräftig, an der Basis nach innen erweitert, mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mehr oder weniger ausgeschnitten und mit einem bewimperten Hautsaum oder Hautlappen besetzt, an der Spitze oft gespalten oder zwei- bis dreizähnig. Die Maxillen mit wohl ausgebildeten Laden, von denen die innere oft in einen einwärts gekrümmten Hornhaken endigt. Die Kiefertaster viergliedrig, ihr Endglied meist spindelförmig oder eiförmig, gegen die Spitze verschmälert, an der Spitze meist schmal abgestutzt. Bei den Cerylinen und Murmidiinen ist das vorletzte Glied der Kiefertaster stark verdickt, das Endglied klein, pfriemenförmig. Kinn und Zunge variabel. Die Zunge gewöhnlich hornig, zuweilen häutig und nur an der Basis verhornt oder hornig mit seitlichen Hautzipfeln, die als Paraglossen aufgefasst werden können. Die Lippentaster dreigliedrig, im Allgemeinen ähnlich wie die Kiefertaster gebildet.

Der Halsschild zeigt grosse Verschiedenheiten in der Form und Sculptur. Für manche Gattungen sind Furchen, Rippen, wulstige oder höckerige Erhabenheiten auf dem Halsschilde charakteristisch. Bei *Murmidius* sind die Vorderecken des Halsschildes zur Aufnahme der Fühlerkeule tief grubig ausgehöhlt. Das Schildchen ist klein. Die Flügeldecken bedecken fast immer das Abdomen vollständig und lassen nur bei *Myrmecoxenus* das Pygidium hervortreten. Ihre Sculptur ist sehr variabel. Meist sind Punktstreifen ausgebildet, deren ungerade Zwischenräume bisweilen rippenartig erhoben oder gehöckert sind. Mit der Entwicklung von Rippen oder Höckern treten oft die Punktstreifen zurück oder verschwinden gänzlich. Das Geäder der Unterflügel zeigt im Allgemeinen sehr grosse Uebereinstimmung mit dem der Ostomiden und Mycetophagiden. In der Area externo-media ist nahe dem Rande gewöhnlich ein Hornfleck, das Hinterrandmal (catastigma) vorhanden.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften entsprechend der Länge des Halsschildes länger oder kürzer gebaut und sehr oft von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gar nicht gesondert. In anderen Fällen ist jederseits eine deutliche Prosternalnaht zu erkennen. Bei den Tarphiinen und Lapethinen sind die Seiten der Vorderbrust zur Aufnahme der Fühlerkeule ausgehöhlt oder gefurcht. Bei *Mychocerus* finden sich tiefe Fühlergruben unter den Vorderecken des Halsschildes, bei *Lapethus* Fühlerspalten an den Seiten des Prosternums. Bei *Murmidius* ist das Prosternum in einen breit abgerundeten, den Mund von unten vollkommen deckenden Fortsatz verlängert. Bei anderen Murmidiinen ist dieser Fortsatz kürzer und lässt den Mund frei. Der Prosternalfortsatz ist entsprechend der Distanz der kleinen Vorderhüften in der Breite sehr verschieden. Selten ist er sehr schmal und zwischen

den Vorderhüften eingesenkt, so dass diese aneinanderstossen. Die mit den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes verschmolzenen Epimeren der Vorderbrust reichen in der Regel weit nach innen oder sind mit der Spitze des Prosternalfortsatzes verbunden. Selten sind die vorderen Hüfthöhlen hinten in grösserer Ausdehnung offen *(Murmidius)*. Die Mittelbrust ist vor den Mittelhüften bei den eigentlichen Colydiinen ziemlich entwickelt und bildet einen kurzen und breiten, horizontalen Stiel, welcher den an den Hinterkörper meist nicht sehr eng anschliessenden Prothorax trägt. Bei *Murmidius* und vielleicht bei allen Murmidiinen ist die Mittelbrust viel kürzer, das Mesosternum fällt vorn senkrecht ab und ist zur Aufnahme der Vorderhüften jederseits ausgehöhlt, der Prothorax schliesst sich eng an den Hinterkörper an. Die Epimeren der Hinterbrust scheinen stets von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen ausgeschlossen zu sein. Der Mesosternalfortsatz reicht bis zur Mitte oder bis über die Mitte der mittleren Hüfthöhlen und trifft daselbst mit einem Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammen. Die Breite beider Fortsätze ist natürlich von der Distanz der Mittelhüften abhängig. Das Metasternum ist länger, so lang oder kürzer als das erste Ventralsegment und am Hinterrande zwischen den Hinterhüften entsprechend der Form des zwischen die Hinterhüften tretenden Ventralfortsatzes dreieckig ausgeschnitten, bogenförmig ausgerandet oder gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust sind schmal oder mässig breit, nach vorn allmälig erweitert und an der Basis schräg abgestutzt. Bei *Murmidius* sind sie vollständig von den Epipleuren der Flügeldecken überdeckt. Die Epimeren der Hinterbrust sind nicht gesondert.

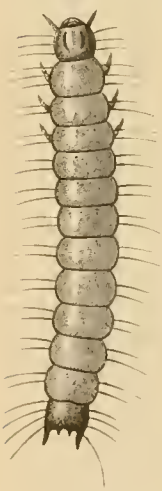

Fig. 44. Larve von *Ditoma crenata*, nach Perris.

Die Vorder- und Mittelhüften sind mehr oder minder kugelig und treten nicht oder kaum aus der Brust hervor. Die Hinterhüften sind quer und aussen von den Episternen der Hinterbrust begrenzt oder nach aussen verkürzt und dann von quer-ovalem Umriss. In der Distanz der Hüften sind wichtige systematische Charaktere begründet. Entweder sind alle Hüften gleichweit oder die Hinterhüften breiter als die Vorder- und Mittelhüften getrennt. Die Trochanteren sind gewöhnlich dreieckig, und die Wurzel der Schenkel ist ihrer ganzen Aussenseite angefügt. Bei manchen Cerylinen und bei den Bothriderinen sind aber die Trochanteren verlängert und tragen an der schräg abgestutzten Spitze die Schenkel. Gleichzeitig sind sie bei den Bothriderinen mit den Schenkeln so innig verbunden, dass sie mit denselben fast verschmolzen erscheinen. Die Schenkel sind höchstens schwach keulig verdickt und innen zur Aufnahme der Schienen meist nur gegen die Spitze gefurcht. Bei den Murmidiinen sind aber die Schenkel zur Aufnahme der Schienen fast an der ganzen Innenseite gefurcht und mit den Schienen meist in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar. Die Schienen sind ziemlich gleichbreit oder allmälig gegen die Spitze erweitert und im letzteren Falle springt oft ihre apicale Aussenecke zahnförmig vor. Die Endsporne der Schienen sind oft sehr klein oder fehlen ganz.

Die Tarsen sind viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede. Diese Gliederzahl der Tarsen bildet einen der wichtigsten Charaktere der Familie und erleidet nur innerhalb der Gattung *Langelandia*, welche Arten mit dreigliedrigen und Arten mit viergliedrigen Tarsen enthält und bei *Anommatus* eine Ausnahme.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach der Formel $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die zwei bis vier ersten Ventralsegmente sind bei allen Tribus, bei welchen das erste Fühlerglied vom Seitenrande der Stirn an der Wurzel oder in grösserer Ausdehnung gedeckt wird, unbeweglich miteinander verbunden. Bei den Tribus mit vollkommen freiliegendem ersten Fühlergliede ist die Gliederung des Abdomens bisweilen

eine freie. Das erste Ventralsegment ist entweder von den folgenden in der Länge nicht oder nur wenig verschieden oder wesentlich oder bedeutend länger als das zweite. Es bildet zwischen den Hinterhüften entsprechend der Distanz derselben einen dreieckigen oder breiteren, an der Spitze abgerundeten, oder breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz. Schenkellinien scheinen nur bei den Murmidiinen vorzukommen. Die drei folgenden Ventralsegmente sind entweder gleichlang oder nehmen an Länge ab, das fünfte ist meist länger als das vierte. Ein sechstes Ventralsegment scheint niemals freizuliegen.

Die Larven zeigen eine grosse Uebereinstimmung mit jenen der Ostomiden. Der Clypeus ist aber mit der Stirn verwachsen. Ocellen jederseits gewöhnlich fünf, drei in einer oberen, zwei in einer unteren Querreihe. Die Fühler werden von Perris, der den kurzen Articulationszapfen oder Articulationsring als erstes Glied betrachtet, als viergliedrig angegeben. Ein Anhangsglied neben dem Endgliede scheint nur bei *Cerylon* zu fehlen. Die Oberlippe frei. Die Mandibeln hornig, meist mit zweizahniger Spitze. Die Maxillarlade mit dem Stipes verwachsen. Die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Der Prothorax grösser als die zwei folgenden Thoraxsegmente. Diese mit den acht ersten Abdominalsegmenten ziemlich gleichgebildet. Das neunte Abdominalsegment hinten gewöhnlich mit zwei durch eine tiefe Ausrandung getrennten Hornhaken, im Grunde der Ausrandung meist mit einem scharf umrandeten, tiefen Grübchen. Bei *Cerylon* das neunte Abdominalsegment hinten wie bei den *Rhizophagus*-Larven in zwei dreizahnige Lappen getheilt. Das Analsegment befindet sich an der Unterseite des neunten Abdominalsegmentes. Die Beine ziemlich kurz. Die Nymphen bewimpert, ihr Hinterleibsende in zwei Fortsätze ausgezogen.

Die Familie hat hier in der Hauptsache den Umfang, welchen ihr Erichson, ihr Begründer, gab. Erichson hat (Naturg. Ins. Deutschl. III, 254) die Colydiiden in folgender Weise in fünf Gruppen getheilt.

A. Hinterbeine genähert.
- *α*) Die Bauchringe des Hinterleibes von gleicher Länge I ***Synchitini.***
- *β*) Der erste Bauchring des Hinterleibes länger als die übrigen. II ***Colydiini.***

B. Die Hinterbeine aus einander gerückt.
- *a*) Die Taster fadenförmig.
  - *α*) Der erste Bauchring des Hinterleibes länger als die übrigen. III ***Bothriderini.***
  - *β*) Die Bauchringe des Hinterleibes von gleicher Länge. IV ***Pycnomerini.***
- *b*) An den Tastern das vorletzte Glied verdickt, das letzte klein, pfriemenförmig ..... V ***Cerylini.***

Lacordaire und Jacquelin Duval übernahmen die Erichson'sche Eintheilung.

Bei Thomson finden wir die Colydiiden Erichson's in drei Familien aufgelöst: *Bothrideridae, Colydiidae* und *Synchitidae,* wobei die *Synchitidae* auch die von Erichson unter die Cucujiden gestellten Silvanineu enthalten.

Auf theilweise neuer Basis gab Horn (Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 557) folgende Eintheilung der Colydiiden.

Fühler durchblättert, nicht zurückziehbar, entfernt von den Augen eingefügt. ***Rhagoderini.***

Fühler mit abgesetzter Keule, nahe den Augen eingefügt.
- Endglied der Taster nicht pfriemenförmig.
  - Vorderhüften wenig getrennt. Kopf horizontal.
    - Erstes Tarsenglied kurz ..... ***Synchitini.***
    - Erstes Tarsenglied länger als das zweite ..... ***Colydiini.***
  - Vorderhüften zusammenstossend oder fast zusammenstossend. Kopf geneigt ..... ***Deretaphrini.***

Vorderhüften breit getrennt.

Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt. Erstes Ventralsegment nicht verlängert. Trochanteren frei . ***Pycnomerini.***

Fühler an der Basis frei. Das erste Ventralsegment verlängert. Die Trochanteren mit den Schenkeln eng verwachsen.

Bothriderini.

Endglied der Taster pfriemenförmig. Erstes Ventralsegment verlängert. Fühler an der Basis frei ..... ***Cerylonini.***

Gleichzeitig hat Horn (ebenda 591) die von Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 227) gegründete Familie *Murmidiidae* acceptirt und in dieselbe auch die von Erichson unter die *Cerylini* gestellte Gattung *Mychocerus* gebracht.

Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 114—115) gab für die europäischen Colydiiden folgende Eintheilung.

Einlenkungsstelle der Fühler von dem erweiterten Seitenrande der Stirn gedeckt; erster Bauchring nicht sehr verlängert.

Fühler gewöhnlich dick, von den Augen entfernt eingelenkt.

Gelenkgruben der Vorderhüften nach hinten offen. Schienen schmal, unbewehrt, einfach. Fühler unter den Kopf nicht einziehbar. Körper rauh behaart ..... 1 ***Orthocerini.***

Gelenkgruben der Vorderbeine nach hinten geschlossen. Schienen gegen die Spitze erweitert, mit Enddornen, der äussere Spitzenwinkel zahnförmig. Fühler nach abwärts beweglich. Körper unbehaart.

2 ***Pycnomerini.***

Fühler dünn, einfach, nahe den Augen eingefügt.

Hinterhüften von einander entfernt, Abdominalvorsprung zwischen denselben gerade abgestutzt. Prosternumspitze breit. 3 ***Coxelini.***

Hinterhüften einander genähert. Abdominalvorsprung zwischen denselben nach vorn zugespitzt. Prosternumspitze schmal.

Erstes Fussglied kurz, nicht länger als das zweite. Schienen ziemlich gleichmässig schmal, der äussere Spitzenwinkel nicht zahnförmig ausgezogen. Oberseite behaart..... 4 ***Ditomini.***

Erstes Fussglied länger als das zweite. Schienen gegen die Spitze erweitert, der äussere Spitzenwinkel zahnförmig ausgezogen. Oberseite kahl ..... 5 ***Colydiini.***

Einlenkungsstelle der Fühler am oberen Stirnrande, frei. Erster Bauchring lang.

Letztes Glied der Taster nicht pfriemenförmig.

Kopf geneigt. Trochanteren einfach, frei.

Vorderhüften durch die Prosternalspitze getrennt. Hinterbeine genähert. Fühler fadenförmig, gegen die Spitze allmälig dicker.

6 ***Esarcini.***

Vorderhüften aneinander stossend. Fühler keulenförmig.

Hinterhüften mässig genähert, Abdominalvorsprung zwischen denselben spitzig. Fünf Bauchsegmente. Fühler dünn, zehn- bis elfgliedrig ..... 7 ***Deretaphrini.***

Hinterhüften sehr weit von einander entfernt. Abdominalvorsprung zwischen denselben breit, abgestutzt. Sechs Bauchsegmente. Fühler dick, viergliedrig. 8 ***Pleganophorini.***

Kopf vorgestreckt. Vorderhüften durch einen Prosternalvorsprung getrennt, die Hinterhüften sehr weit von einander entfernt.

9 ***Bothriderini.***

Letztes Glied der Taster pfriemenförmig. Hinterhüften sehr weit von einander entfernt. Prosternalvorsprung deutlich .... 10 ***Cerylonini.***

Die *Pleganophorini* wurden später von Reitter (Wien. Ent. Zeitg. I, 1882, 255) unter die Endomychiden, die *Esarcini* von Seidlitz (Deutsch. Ent. Zeitschr.

1889, 147) unter die Mycetophagiden gestellt. Ausserdem ist die von Reitter unter die Bothriderinen gebrachte Gattung *Cyprogenia* wegen der fünfgliedrigen Tarsen aus der Familie der Colydiiden auszuschliessen.

Bei Leconte und Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 126) finden wir die Colydiiden in zwei Subfamilien I. *Colydiinae* und II. *Murmidiinae* getheilt; die Tribuseintheilung der *Colydiinae* ist die von Horn (1878) gegebene.

Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 56—62, Fn. Transsylv. 56—62) vereinigte mit den Colydiiden die Thorictiden, Lathridiiden, einen Theil der Endomychiden und die zu den Coccinelliden gehörige Gattung *Lithophilus* und unterschied 16 Gruppen der Colydiiden: 1. *Colydiini*, 2. *Synchitini*, 3. *Coxelini*, 4. *Myrmecoxenini*, 5. *Orthocerini*, 6. *Pycnomerini*, 7. *Cerylonini*, 8. *Thorictini*, 9. *Teredini*, 10. *Lathridiini*, 11. *Holoparamecini*, 12. *Leiestini*, 13. *Mycetaeini*, 14. *Merophysiini*, 15. *Lithophilini*, 16. *Murmidiini*.

Die neueste Eintheilung der Colydiiden wurde von Sharp (Biologia Centrali-Americana Vol. II, pt. 1, 1894, 444—445) gegeben. Sharp unterscheidet 13 Subfamilien in folgender Weise.

1. Die Fühler an den Seiten des Kopfes unter den Ecken des Epistoms eingefügt, ihr erstes Glied aber vom Epistom nur wenig überdeckt.
   Hinterhüften genähert; Prosternum hinten schwach bewimpert. ***Nematidiinae.***
   Hinterhüften genähert; Prosternum mit häutigem Rand. ***Gempylodinae.***
   Hinterhüften weit getrennt ..... ***Pycnomerinae.***
2. Die Fühler an den Seiten des Kopfes unter den Ecken des Epistoms eingefügt, ihr erstes Glied mehr oder minder vollständig vom Epistom überdeckt.
   Fühler dicht mit Schuppen oder Haaren bekleidet, breit, ohne deutliche Keule ..... ***Rhagoderinae.***
   Fühler mit deutlicher Keule, nahe den Augen eingefügt. Das erste Tarsenglied kaum länger als das zweite. Die vorderen Hüfthöhlen gewöhnlich offen ..... ***Synchitinae.***
   Die Fühler mit deutlicher Keule, nahe den Augen eingefügt. Das erste Tarsenglied viel länger als das zweite. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Die Schienen an der Spitze etwas erweitert . ***Colydiinae.***
   Die Fühler mit deutlicher Keule. Die Hinterhüften mehr oder weniger weit getrennt. Der Ventralfortsatz zwischen denselben gewöhnlich abgestutzt. Die Seiten des Prosternums zur Aufnahme der Fühlerkeule mehr oder weniger ausgehöhlt ..... ***Tarphiinae.***
   Die Fühler mit deutlicher Keule, entfernt von den fein facettirten Augen eingefügt..... ***Acropinae.***
3. Die Fühler weniger weit von einander getrennt, ihr Basalglied in jeder Lage freiliegend.
   Tarsen viergliedrig. Das Endglied der Kiefertaster nicht klein. Das zweite Fühlerglied der Spitze des ersten mehr oder minder seitlich eingefügt.
   Vorderhüften genähert ..... ***Deretaphrinae.***
   Vorderhüften breit getrennt ..... ***Bothriderinae.***
   Tarsen viergliedrig. Endglied der Kiefertaster klein, pfriemenförmig.
   Prosternum normal ..... ***Cerylinae.***
   Prosternum jederseits durch eine tiefe Spalte begrenzt. ***Lapethinae.***
   Tarsen dreigliedrig. Die Hinterhüften klein, kugelig, vom Seitenrand des Körpers weit getrennt ..... ***Discolominae.***

Die Gattungen *Murmidius* und *Mychocerus* blieben von Sharp unter den Colydiiden unberücksichtigt, da beide von Lewis in der Biologia Centrali-Americana

(Vol. II, Pt. I, 1888, 243—244) als aberrante Histeriden-Genera behandelt worden waren. Sie unterscheiden sich aber von den Histeriden durch die nicht verkürzten Flügeldecken, das nicht ventralwärts umgeschlagene Pygidium, das nicht schaftförmig verlängerte erste Fühlerglied, die kleinen, kugeligen Vorderhüften und die viergliedrigen Tarsen so wesentlich, dass jede Verwandtschaft mit denselben ausgeschlossen erscheint. Hingegen sind verwandtschaftliche Beziehungen von *Murmidius* und *Mychocerus* zu den Ceryloninen nicht in Abrede zu stellen und scheinen durch die mir unbekannte amerikanische Gattung *Lapethus* Casey (Ann. New York Ac. Sc. Vol. V, 1889—1891, 317) noch intimer vermittelt zu werden. Sharp hat für *Lapethus* und die nahe verwandte Gattung *Lytopeplus* (Biolog. Centrali-Americ. Vol. II, Pt. I, 494) die Subfamilie *Lapethinae* gegründet und dieselbe nur durch das Vorhandensein von tiefen Fühlerspalten zu den Seiten des Prosternums von den Ceryloninen unterschieden. Nach meinem Dafürhalten hat aber Casey die Gattung *Lapethus* mit Recht unter die Murmidiinen gestellt, da sie nach seinen Angaben einen bei zurückgezogenem Kopfe die Mundtheile theilweise deckenden prosternalen Kehlfortsatz und zurückziehbare Vorder- und Mittelbeine besitzt.

Hingegen differiren die trimeren Discolominen mit den Gattungen *Discoloma*, *Holophygus* und *Notiophygus* durch die ausserordentlich kleinen, kugeligen, von den Episternen der Hinterbrust weit entfernten Hinterhüften und ebenso durch den Habitus so sehr von allen Colydiiden, dass die von Horn (Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 557) aufgestellte Familie *Discolomidae* nach meiner Ansicht nicht mit den Colydiiden zu vereinigen ist. Sie scheint mir in näheren Beziehungen zu den Lathridiiden, Coccinelliden und Endomychiden zu stehen.

Die Gattung *Langelandia* wurde wegen der dreigliedrigen Tarsen unter die Lathridiiden gestellt, bis diese Stellung durch die Entdeckung einer Art mit viergliedrigen Tarsen erschüttert wurde. In der That ist *Langelandia* mit den Colydiidengattungen *Lastrema* und *Lyreus* und ferner, wie Sharp (Transact. Ent. Soc. London 1882, 79) erörtert hat, mit der neuseeländischen Colydiidengattung *Chorasus* so nahe verwandt, dass an ihrer Zugehörigkeit zu den Colydiiden nicht gezweifelt werden kann.

Nachdem wir die trimere Tarsalbildung unter den Colydiiden bei *Langelandia* als Ausnahmsfall kennen gelernt haben, hindert uns nichts, die constant trimere, wie *Langelandia* augenlose Gattung *Anommatus* wieder als Colydiidengattung aufzufassen. Erichson hat (Naturg. Ins. Deutschl. III, 286) *Anommatus* freilich unter der falschen Annahme, dass die Tarsen viergliedrig seien, unter die Colydiiden hinter die habituell ähnliche Gattung *Aglenus* gestellt, Jacquelin Duval aber (Gen. Col. d'Eur. II, 241) wegen der dreigliedrigen Tarsen unter die Lathridiiden gebracht. Dem Vorgange Duval's folgten alle späteren Autoren. *Anommatus* zeigt mit der Colydiidengattung *Oxylaemus* grosse Uebereinstimmung in der Körperform, in der Sculptur, in der Kopfbildung, in der Insertion und im Bau der Fühler und in der Bildung der Mundtheile, würde jedoch unter den Lathridiiden ein habituell ganz fremdes Element bilden. Zudem differirt *Anommatus* von den Lathridiiden durch die starre Verbindung der vorderen Ventralsegmente, einen wichtigen, den Colydiiden zukommenden Charakter.

Es erübrigt nur noch, auf die viergliedrigen Tarsen, die kleinen kugelig conischen Vorderhüften, die geschlossenen vorderen Hüfthöhlen und die starre Verbindung der drei ersten Ventralsegmente bei *Myrmecoxenus* hinzuweisen, um die von Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 56) richtig erkannte Colydiidennatur dieser Gattung darzulegen.

Die ungemein formenreiche Familie ist über alle Theile der Erde verbreitet, in den Tropen aber viel reicher vertreten als in den gemässigten Zonen. Bis zum Jahre 1868 waren nach Gemminger Harold's Catalog 92 Gattungen mit 339 Arten bekannt. Seither hat sich die Zahl der beschriebenen Genera und Species ungefähr verdoppelt. Viele Gattungen enthalten nur wenige oder einzelne Arten.

Die meisten Colydiiden findet man unter Baumrinden, im morschen Holze, in den Bohrgängen xylophager Käfer, an Baumschwämmen und Flechten, einige unter abgefallenem Laube, die augenlosen Gattungen namentlich unter tief in den Boden gebetteten Steinen oder Holzstücken.

Ich theile die Familie in drei Subfamilien.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Das erste Fühlerglied an der Wurzel oder in grösserer Ausdehnung vom Seitenrande der Stirn überdeckt ..... I ***Colydiinae.***

— Die Fühler frei eingefügt, ihr erstes Glied auch an der Wurzel nicht vom Seitenrande der Stirn überdeckt, in jeder Stellung freiliegend 2

2 Der Prothorax ohne Fühlergruben. Das Presternum ohne Kehlfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen meist geschlossen. Die Beine nicht in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar ..... II ***Cerylinae.***

— Der Prothorax in den Vorderecken mit dorsalen, von oben vollkommen sichtbaren, oder unter den Vorderecken mit apicalen, von oben nicht sichtbaren Fühlergruben, oder jederseits des Prosternums mit einer Fühlerspalte. Das Prosternum nach vorn in einen den Mund ganz oder theilweise deckenden oder freilassenden Kehlfortsatz verlängert. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Beine meist in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar.

III ***Murmidiinae.***

I. Subfamilie. **Colydiinae.**

I. *Synchitini*, + II. *Colydiini*, excl. *Teredus*, *Oxylaemus*, *Anommatus*. + IV. *Pycnomerini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 254, 274, 290; Tribu I. *Synchitides*, + Tribu II. *Colydiides*, excl. *Petalophora*, *Teredus*, *Oxylaemus*, *Anommatus*, + Tribu IV. *Pycnomerides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 354, 370, 379; Groupe 1. *Synchitites*, + Groupe 2. *Colydiites*, excl. *Teredus* und *Oxylaemus*, + Groupe 4. *Pycnomerites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 167, 174, 179; Fam. *Colydiidae*, excl. *Teredus*, + Fam. *Synchitidae*, excl. Tribus *Silvanina*, Thoms. Skand. Col. V, 1863, 115, 120; Tribe I. *Rhagoderini*, + Tribe II. *Synchitini*, + Tribe III. *Colydiini*, + Tribe V. *Pycnomerini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Philadelphia Vol. XVII, 1878, 557, 561, 572, 583, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 126—128; 1. *Orthocerini*, + 2. *Pycnomerini*, + 3. *Coxelini*, + 4 *Ditomini*, + 5. *Colydiini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115; 1. *Colydiini*, + 2. *Synchitini*, + 3. *Coxelini*, + 4. *Myrmecoxenini*, + 5. *Orthocerini*, + 6. *Pycnomerini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 56—57, Fn. Transsylv. 56—57; Subf. *Nematidiinae*, + Subf. *Gempylodinae*, + Subf. *Pycnomerinae*, + Subf. *Rhagoderinae*, + Subf. *Synchitinae*, + Subf. *Colydiinae*, + Subf. *Tarphiinae*, + Subf. *Acropinae* Sharp Biologia Centrali-Americana Vol. II, Pt. 1, 1894, 444.

Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen eingefügt, ihr erstes Glied an der Wurzel oder in grösserer Ausdehnung vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Sind Fühlergruben vorhanden, so befinden sie sich auf der Unterseite des Prothorax. Das Prosternum ohne Kehlfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen oder wenigstens nicht in der ganzen Breite offen. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften ziemlich entwickelt, einen breiten horizontalen Stiel bildend. Die Beine nicht in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar. Die Tarsen ausnahmsweise dreigliedrig.

Die hiehergehörigen Tribus scheinen mir am besten in eine natürliche Reihenfolge gebracht zu werden, wenn in erster Linie die Distanz der Hinterhüften und die damit in Zusammenhang stehende dreieckige oder breitere, abgerundete oder abgestutzte Form des Intercoxalfortsatzes des ersten Ventralsegmentes berücksichtigt wird.

Uebersicht der Tribus.

1 Die Hinterhüften schmal getrennt. Das erste Ventralsegment zwischen denselben einen dreieckigen, mehr oder minder zugespitzten Intercoxalfortsatz bildend 2
— Die Hinterhüften mehr oder minder breit getrennt. Das erste Ventralsegment zwischen denselben einen mehr oder minder breiten, vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend 5
2 Die Fühler dick, ohne abgesetzte Keule, mit schuppigen Haaren und ausserdem mit langen Wimpern oder gekrümmten Borsten besetzt IV ***Orthocerini.***
— Die Fühler wenig dick, mit ein- bis dreigliedriger Keule, mit einfachen Haaren oder gekrümmten Börstchen besetzt..... 3
3 Das erste Tarsalglied so lang wie das zweite und dritte zusammengenommen, die vorderen Hüfthöhlen geschlossen ..... I ***Colydiini.***
— Das erste Tarsalglied nicht oder nur wenig länger als das zweite. Die vorderen Hüfthöhlen meist offen 4
4 Das Metasternum nicht länger als das erste Ventralsegment. Augen fehlen. II ***Aglenini.***
— Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment. Augen wohl ausgebildet ..... III ***Ditomini.***
5 Fühler dick, ohne abgesetzte Keule, mit schuppigen Haaren und gekrümmten Börstchen besetzt ..... V ***Corticini.***
— Fühler mit ein- bis viergliedriger Keule, mit einfachen Haaren oder gekrümmten Börstchen besetzt 6
6 Das erste Tarsalglied sehr klein. Die Fühler mit gekrümmten Börstchen besetzt, zehngliedrig, mit eingliedriger, fast cylindrischer Keule. Der Clypeus seitlich erweitert. Der Halsschild fast cylindrisch, mit dornförmig vortretenden Vorderecken ..... VI ***Apistini.***
— Das erste Tarsalglied so lang oder länger als das zweite. Die Fühler einfach behaart. Die Vorderecken des Halsschildes nicht dornförmig vorspringend .. 7
7 Das Pygidium tritt hinter der Spitze der Flügeldecken hervor. An den Hintertarsen das erste Glied länger als das zweite und dritte zusammengenommen. X ***Myrmecoxenini.***
— Das Abdomen von den Flügeldecken vollkommen überdeckt Das erste Glied der Hintertarsen nicht oder nur wenig länger als das zweite..... 8
8 Die Schienen mit zahnförmig vortretender äusseren Apicalecke. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen .... IX ***Pycnomerini.***
— Die Schienen mit einfacher Spitze. Die vorderen Hüfthöhlen offen oder nicht ganz geschlossen 9
9 Prothorax auf der Unterseite ohne Fühlergruben..... VII ***Coxelini.***
— Prothorax auf der Unterseite jederseits mit einer tiefen Grube zur Aufnahme der Fühlerkeule..... ..... VIII ***Tarphiini.***

I. Tribus. Colydiini.

Tribe III. *Colydiini* Group *Colydii* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 573; 5. Abth. *Colydiini* 1. Gruppe *Colydiides* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 131; Subf. *Colydiinae* Sharp Biologia Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 1894, 444, 465.

Körper langgestreckt, kahl. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment. Das erste Ventralsegment länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen zugespitzt dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Hüften sämmtlich wenig weit getrennt. Die Schienen an der Spitze mehr oder weniger erweitert und bedornt, mit deutlichen Endspornen.

Das erste Tarsalglied viel länger als das zweite, und nur wenig kürzer als die zwei folgenden Tarsalglieder zusammengenommen.

Die Tribus enthält die Gattungen *Aulonium* und *Colydium* und die über Central- und Südamerika verbreitete Gattung *Anarmostes*.

1 Halsschild mit tiefer Mittelfurche. Die abwechselnden (ungeraden) Zwischenräume der Flügeldecken rippenartig erhoben ..... 1 ***Colydium.***
— Halsschild in der Mitte mit zwei vorn einander genäherten Streifen. Alle Zwischenräume der Flügeldecken eben ..... 2 ***Aulonium.***

1. Gatt. **Colydium.**

Fabr. Ent. Syst. I, 2, 459, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 278, Sturm Deutschl. Ins. XX, 47, Lacord. Gen. Col. II, 372, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 175, Thoms. Skand. Col. V, 116, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 575, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 131.

Syn. *Paschabium* Des Gozis Rech. de l'esp. typ. Monluçon, 1886, 11.

Körper sehr schmal und langgestreckt, linear, kahl. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, flach gewölbten, wenig vorspringenden Augen, auf dem Scheitel sehr schwach quer eingeschnürt, vor den Augen quer trapezförmig, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande abgestutzt oder schwach ausgebuchtet. Der Clypeus ist jederseits durch eine feine Schräglinie von der Stirn undeutlich gesondert. Bisweilen sind diese nach vorn stark divergirenden Schräglinien hinten durch eine sehr feine Querlinie verbunden. Der Seitenrand der Stirn erscheint bei seitlicher Ansicht über der Fühlerwurzel gekrümmt und gegen die Mitte der Augen gerichtet. Am Innenrande der Augen zeigt die Stirn jederseits eine kielförmige Falte. Die unteren Wangenecken bilden jederseits der Kehle einen kurzen, aufgebogenen, abgerundet zahnförmigen Vorsprung. Am Innenrande der Augen verläuft eine kurze, schräg nach innen gerichtete Fühlerfurche. Die Fühler kurz, wenig länger als der Kopf, mit dreigliedriger Keule. Ihr erstes Glied cylindrisch, kaum bis zur Mitte vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite Glied viel kürzer, nicht oder nur wenig länger, aber dicker als das dritte, das dritte Glied länger als das vierte, das vierte bis achte kurz, die drei letzten Glieder gross, das neunte und zehnte quer, das Endglied eiförmig. Die Oberlippe unter den Clypeus zurückgezogen, sehr stark quer, mit abgerundeten Vorderecken, am verhornten Vorderrande spärlich mit gerade nach vorn gerichteten und jederseits mit dicht stehenden, einwärts gekrümmten Wimperhaaren besetzt. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, hinter derselben innen mit einem kurzen, zahnförmigen Vorsprung, im Ausschnitte mit einem Hautlappen, dessen Innenrand mit gekrümmten, nach vorn allmälig längeren Wimperhaaren dicht besetzt ist, vor der Basis mit quer geriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen an der Spitze mit einem sehr dichten Bart von Haaren. Die Innenlade ziemlich schmal, die Aussenlade breit und kurz, aussen und an der Spitze leicht gerundet. Die Kiefertaster kurz, ihr erstes Glied klein, die drei folgenden Glieder dick, das zweite länger als das dritte, verkehrt conisch, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, an der Spitze schräg abgestutzt, schwach beilförmig. Das Kinn quer, an den Seiten leicht gerundet, vorn seicht ausgeschnitten, mit etwas vorspringenden Ecken des Ausschnittes. Die Zunge nach vorn erweitert, an den Vorderecken gerundet, am Vorderrande seicht ausgerandet und dicht behaart. Die Lippentaster kurz, ihre Glieder an Dicke zunehmend, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, leicht gekrümmt, aussen convex, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild sehr schmal und langgestreckt, viel länger als breit, fast cylindrisch, in der Mittellinie gefurcht, auf jeder Seite der Scheibe mit einer feineren, aussen scharf begrenzten, leicht gebogenen Furchenlinie, am Seitenrande mit einer schmalen Leiste, welche innen von einem vollständigen und scharf vertieften, aussen von einem schwächeren, vorne

und hinten erloschenen Streifen begrenzt wird. Das Schildchen klein, die Flügeldecken sehr langgestreckt, linear, parallelseitig oder in der Mitte etwas eingezogen, punktirt gestreift, jede mit vier kielförmigen Rippen, welche vom dritten, fünften, siebenten und neunten Zwischenraum gebildet werden; der erste Zwischenraum weniger erhoben, flach, vorn erweitert und durch einen verkürzten Scutellarstreifen getheilt. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr lang, viel länger als breit, jederseits durch eine schräg gegen den Vorderrand des Prothorax verlaufende, etwas geschwungene Naht von den breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums gesondert. Der Prosternalfortsatz an der Wurzel eingeengt, zwischen den wenig weit getrennten Vorderhüften erweitert, in der Mittellinie stumpf gekielt. Das Mesosternum mit den Episternen der Mittelbrust in einer Flucht gewölbt, der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften schräg aufsteigend, gegen die Seiten verschmälert, breit gefurcht. Die Epimeren der Mittelbrust schmal, schräg gestellt, von den Episternen nur undeutlich gesondert. Das Metasternum lang, länger als breit, so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, parallelseitig, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften mit einer kleinen Ausrandung. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear, gleichbreit. Das erste Ventralsegment viel länger als das zweite, zwischen den wie die Vorder- und Mittelhüften ziemlich schmal getrennten Hinterhüften einen schmal dreieckigen Fortsatz bildend, das zweite bis fünfte Ventralsegment an Länge allmälig abnehmend, das letzte vor dem Hinterrande mit einer tief eingegrabenen Bogenfurche. Die Beine kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers wenig überragend, leicht keulig verdickt, die Schienen so lang als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig etwas erweitert, mit deutlichen Endspornen und zahnförmig vorspringender äusseren Apicalecke, die Mittel- und Hinterschienen am Aussenrande meist mit kleinen Dörnchen besetzt. An den Tarsen das erste Glied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite und dritte kurz, das Endglied etwas kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Colydium filiforme* wurde von Ratzeburg (Forstinsecten I, 1837, t. XIV, f. 34, 35) abgebildet und von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 280) beschrieben. Erichson schreibt der Larve viergliedrige, anscheinend nur zweigliedrige Kiefertaster und dreigliedrige Lippentaster zu. Nach Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 612) stimmen aber die Larven von *Colydium* und *Aulonium* im Wesentlichen vollkommen überein, wie bei der nahen Verwandtschaft beider Gattungen nicht anders zu erwarten ist.

Die Gattung ist durch zwei Arten in der palaearctischen, durch ein oder zwei Arten in der nearctischen und durch zahlreiche Arten in Central- und Südamerika vertreten. Die Arten leben im Holze in den Gängen xylophager Käfer.

1. ***Colydium elongatum*** Fabr. Ent. syst. I, 2, 495, Herbst Käf. VII, 279, t. 112, f. 11, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 278, Sturm Deutschl. Ins. XX, 51, t. CCCLXVIII, f. A., Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 45, f. 223, Thoms. Skand. Col. V, 117, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 132; *lineare* Oliv. Ent. II, 18, 5, pl. 2, f. 17; *sulcatum* Thunbg. Mus. Ups. III, 39. — Sehr schmal und langgestreckt, schwarz, der Mund, die Fühler und Beine braunroth, bei weniger ausgefärbten Stücken die Basis oder die vordere Hälfte der Flügeldecken rothbraun. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Die Fühlerkeule breit, mehr als doppelt so breit als die ihr vorangehenden Glieder. Der Halsschild etwa eineinhalbmal so lang als breit, ziemlich weitläufig mit mässig feinen, zum Theil etwas in die Länge gezogenen Punkten besetzt, mit durchgehender tiefer Mittelfurche. Die Flügeldecken sehr langgestreckt, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ausser der weniger erhobenen, abgeflachten, vorn durch einen Scutellarstreifen getheilten Nahtrippe, mit je vier scharf kielförmig erhobenen Längsrippen, von denen die dritte nach hinten verkürzt ist, zwischen je zwei Rippen mit zwei Punktreihen, zwischen denselben bisweilen leicht quer gerunzelt. Long. 3·5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Caucasus. In Laub- und Nadelhölzern, am häufigsten in Buchen.

2. ***Colydium filiforme*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 496, Panz. Fn. Germ. 104, 10, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 279, Sturm Deutschl. Ins. XX, 53, t. CCCLXVIII, f. R., Thoms. Skand. Col. V, 118, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 132. — Der vorigen Art äusserst ähnlich, noch gestreckter, die Flügeldecken an der Wurzel constant rothbraun, die Fühlerkeule schmäler, kaum doppelt so breit als die ihr vorangehenden Glieder, Kopf und Halsschild etwas feiner punktirt, der Halsschild fast doppelt so lang als breit, die Mittelfurche desselben nach vorn etwas schwächer, die Flügeldecken noch gestreckter als bei *elongatum*, an der Spitze nicht gemeinsam, sondern schwach, aber deutlich einzeln abgerundet, in den Punktreihen mit deutlich feineren Punkten. Long. 3·5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In alten Eichen, in den Bohrlöchern von Borkenkäfern und Anobien.

2. Gatt. **Aulonium.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 275, Sturm Deutschl. Ins. XX, 41, Lacord. Gen. Col. II, 372, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 175, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 573, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 131.

Syn. *Anoectochilus* Redtb. Gatt. Deutsch. Käferfauna 1845, 124, *Colydium* Des Gozis Rech. de l'esp. typ. Montluçon, 1886, 11.

Mit *Colydium* nahe verwandt, durch weniger gestreckten Bau, die Sculptur und die ungleich gebildeten Endsporne der Vorderschienen hauptsächlich verschieden. Der Kopf ganz ähnlich gebaut wie bei *Colydium*, die Oberlippe tritt aber deutlich hervor oder liegt frei. Die Fühler wie bei *Colydium*. Die Mundtheile gleichfalls ähnlich gebildet, die Taster aber weniger dick und kurz. Der Halsschild kürzer als bei *Colydium*, auf dem Rücken mit vier scharf vertieften Streifen, von welchen die zwei äusseren aussen leistenförmig begrenzt und am Vorderrande miteinander verbunden, die zwei mittleren einfach eingeschnitten, vorn einander genähert und zuweilen theilweise erloschen sind. Die Seitenleisten des Halsschildes breit, innen von einem tiefen, aussen von einem feineren Streifen begrenzt. Die Flügeldecken ohne Rippen, mit feinen Punktreihen oder Punktstreifen und durchwegs ebenen Zwischenräumen. Das Prosternum vor den Vorderhüften kürzer als bei *Colydium*. Die Epimeren der Mittelbrust von den Episternen deutlich gesondert. Das Metasternum nicht länger als breit, die Episternen der Hinterbrust weniger schmal als bei *Colydium*, nach hinten leicht verengt. Sämmtliche Hüften nur schmal getrennt. Das letzte Ventralsegment vor dem Hinterrande ohne Querfurche. An den Vorderschienen der eine Endsporn kräftiger entwickelt als der andere und leicht gekrümmt.

Westwood (Introduct. mod. Classif. Ins. I, 146, Fig. 12, 5) hat eine Abbildung der Larve des *Aulonium trisulcum* Fourcr. gegeben, Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 610—613, pl. 18, f. 101—109, Hist. Ins. Pin marit. 88—91) die Larve und Puppe von *Aul. ruficorne* beschrieben. Die Larve von *Aulonium ruficorne* nach Perris 8 *mm* lang, 1 *mm* breit, von etwas lederartiger Consistenz, linear, oben leicht gewölbt, unten flach. Der Kopf etwas in den Prothorax zurückziehbar, rundlich, von röthlicher Färbung, am geraden Vorderrande dunkler, an den Seiten mit röthlichen Haaren besetzt, hinter der Fühlerwurzel jederseits mit fünf in zwei Querreihen angeordneten Ocellen, oben mit zwei gekrümmten, hinten bogenförmig verbundenen Furchen. Der Clypeus kurz. Die Fühler kurz, conisch, viergliedrig, wenn der Articulationsring mit Perris als erstes Glied gezählt wird, das erste Glied kürzer als die folgenden, diese gleichlang, aber an Dicke beträchtlich abnehmend, das dritte Glied an der Spitze neben dem Endgliede mit einem kleinen Anhangsgliede, das Endglied dünn, an der Spitze mit drei Haaren. Die Oberlippe halbkreisförmig. Die Mandibeln ziemlich kräftig, kaum übereinander greifend, mit brauner, zweizahniger Spitze, hinter derselben am Innenrande mit einem kleineren Zahne. Die Maxillen kräftig, mit ziemlich langer, cylindrisch-conischer, an der Spitze mit dornförmigen Börstchen besetzter Lade. Die drei Glieder der Kiefertaster nach der von Perris gegebenen Abbildung ziemlich gleichlang, aber an Dicke stark abnehmend, die Lippen-

taster ziemlich klein, zweigliedrig. Die drei Thoraxsegmente und die sieben ersten Abdominalsegmente röthlich, mit feinen röthlichen, an den Seiten etwas längeren Haaren besetzt, die Thoraxsegmente mit einer kleinen Mittelfurche, der Prothorax länger als der Meso- und Metathorax, nach vorn gerundet verengt, vorn so breit wie der Kopf. Das achte Abdominalsegment oben bis auf den Vorder- und Hinterrand dunkler rostroth, das neunte mit langen Haaren besetzt, oben und an den Seiten verhornt und von rostrother Färbung, hinten mit zwei braunen, klauenförmigen, aufgebogenen Hornhaken, hinter der Basis mit einem fein gekerbten Querkamme, hinter demselben elliptisch ausgehöhlt, im Grunde der am Rande unregelmässig und fein gezähnelten Aushöhlung gerunzelt, hinten zwischen den Hornhaken mit einer von einem scharfen, schwarzgefärbten, klaffenden Rande umschlossenen Grube. Die Stigmen röthlich, die Abdominalstigmen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente gelegen. Die Beine ziemlich kräftig, die Schenkel und Schienen oben und unten mit einigen Börstchen, die ersteren unten ausserdem mit zwei Dornen, das klauenförmige Tarsenglied unten mit einem kleinen, mit zwei Börstchen besetzten Zähnchen. Die Larve lebt unter Kiefernrinde und ist ein Feind des *Tomicus laricis*, dessen Larven sie verzehrt. Sie verpuppt sich unter der Rinde. Die Nymphe bewimpert; die Wimperhaare theils auf Höckerchen, theils auf zweizahnigen oder zweilappigen Leisten eingefügt. Das Abdomen der Nymphe in zwei conisch-pfriemenförmige, leicht aufgebogene, an der etwas verhornten Spitze röthliche Fortsätze ausgezogen.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region und über Central- und Nordamerika verbreitet. Auch eine tasmanische Art wurde in dieselbe gestellt. Die Arten leben unter Baumrinden, namentlich in den Gängen von Borkenkäfern.

1. ***Aulonium trisulcum*** Fourcr. Entom. Paris, I, 1785, 23; *sulcatum* Oliv. Entom. II, 18, 4, pl. 1, f. 1, Fabr. Ent. Syst. I, 116, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 276, Sturm Deutschl. Ins. XX, 43, t. CCCLXVII, f. A, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 132; *bicolor* Fabr. Syst. El. II, 555. — Röthlichgelb, etwas fettglänzend, die hintere Partie des Kopfes und die Mitte des Halsschildes braun, die Naht der Flügeldecken namentlich gegen die Spitze schwärzlich. Sehr häufig aber der ganze Körper röthlichgelb. Der Kopf weitläufig und fein, hinten stärker punktirt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, so lang als breit, fein und weitläufig punktirt. Die Mittelstreifen desselben in der Mitte einander stark genähert und von da nach vorn dicht nebeneinander verlaufend oder schwach divergirend. Die seitlichen Rückenstreifen längs des zwischen ihnen kräftig gerandeten Vorderrandes miteinander verbunden. Die Flügeldecken mit feinen, regelmässigen Punktreihen, auf den Zwischenräumen sehr fein und spärlich punktirt. Long. 4·5 bis 7 *mm*. Mitteleuropa, Südeuropa. Unter Ulmenrinde, in den Gängen von *Scolytus destructor* und *multistriatus*. Selten.

2. ***Aulonium ruficorne*** Oliv. Entom. II, 18, 13, pl. 3, f. 18, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 132; *bicolor* Herbst Käf. VII, 285, t. 113, f. 2, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 277, Sturm Deutschl. Ins. XX, 45, t. CCCLXVII, f. P., Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 45, f. 222. — Schwarz, glänzend, der Vorderrand des Kopfes, mehr als die vordere Hälfte der Flügeldecken, die Fühler und Beine hell braunroth. Der Kopf auf der Stirn zwischen den Augen mit zwei, beim ♀ schwächeren Höckerchen, in der Mitte mässig fein und mässig dicht, vorn feiner und weitläufiger, auf dem Scheitel dicht gedrängt und runzelig punktirt. Der Halsschild länger als breit, fein und weitläufig punktirt, mit zwei geraden, nach vorn leicht convergirenden, gegen den Vorderrand erloschenen Mittelstreifen, beim ♂ mit zwei Höckerchen am Vorderrande und hinter denselben mit zwei grösseren Längshöckern, beim ♀ nur mit zwei leichten Verdickungen am Vorderrande, hinter denselben ohne Erhabenheiten. Die Flügeldecken fein und nicht sehr weitläufig punktirt, mit feinen, aussen und hinten erloschenen Punktreihen. Long. 3·5—5 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Unter Eichenrinde. Selten.

II. Tribus. Aglenini.

Tribe III. *Colydiini* Group *Agleni* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 573; 5. Abthlg. *Colydiini* 2. Gruppe *Aglenides* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 131.

Körper nahezu kahl. Augen fehlen. Fühler unter dem Seitenrand der Stirn eingefügt, kurz, elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied nur an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Metasternum nicht länger als das erste Ventralsegment, dieses viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Hüften sämmtlich wenig breit gebaut. Die Schienen mit kleinen Endspornen, an der apicalen Aussenecke mit einigen Dornen besetzt. Das erste Tarsalglied kaum länger als das zweite.

Horn und Reitter haben für *Aglenus* eine Gruppe innerhalb der *Colydiini* gebildet. *Aglenus* differirt aber von den Colydiinen sehr wesentlich durch das nicht verlängerte erste Tarsalglied, die hinten offenen vorderen Hüfthöhlen und das kurze Metasternum und könnte eher mit den Ditominen als mit den Colydiinen verbunden werden. Ich habe es vorgezogen, für *Aglenus* eine eigene Tribus anzunehmen.

3. Gatt. Aglenus.

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 285, Sturm Deutschl. Ins. XX, 66, Lacord. Gen. Col. II, 375, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 178, Thoms. Skand. Col. V, 119, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 577, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 131.

Augenlos und ungeflügelt, länglich, beinahe kahl, mit verhältnissmässig grossem und dickem Kopfe und kurzem Hinterkörper. Der Kopf an der Wurzel am breitesten, nach vorn gerundet verschmälert, vorn abgerundet, oben flach gewölbt, ohne Eindrücke. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, doch ist zwischen den Fühlerwurzeln eine bogenförmige Quernaht bisweilen schwach angedeutet. Die Wangen jederseits der Kehle mit kurzer, schräg nach innen gerichteter Fühlerfurche. Die Fühler kurz, kaum länger als der Kopf, elfgliedrig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied kurz cylindrisch, das zweite schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, in der Länge vom dritten kaum verschieden, das dritte bis achte Glied ziemlich schlank, das dritte wenig kürzer als das vierte und fünfte zusammengenommen, das vierte bis achte Glied kurz, das vierte aber noch deutlich länger als breit, die drei letzten Glieder viel grösser als die vorhergehenden, eine ziemlich kleine spindelförmige Keule bildend. Die Oberlippe vorragend, vorn abgerundet. Die Mandibeln hinter der zweizahnigen Spitze mit einigen Zähnen, an der Basis mit grosser, quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem Ausschnitt, der von einer am Innenrande fein und dicht bewimperten Membran ausgefüllt wird. Die Maxillarladen kurz, an der Spitze gerundet abgestutzt und dicht mit einwärts gekrümmten Borsten besetzt, die Aussenlade doppelt so breit als die Innenlade und diese überragend. An den Kiefertastern das erste Glied klein, die drei folgenden von gleicher Dicke, das zweite und dritte kurz, fast gleichlang, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, an der Spitze abgerundet. Das Kinn sehr kurz und breit, quer pentagonal. Die Zunge nach vorn schwach erweitert, vorn gerade abgestutzt und bewimpert. Die Lippentaster kurz, ihre Glieder an Dicke zunehmend, die zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, das Endglied fast so lang als beide zusammengenommen, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild von der Breite der Flügeldecken, etwas länger als breit, rechteckig mit abgerundeten Ecken, an der Basis und an den Seiten fein gerandet, gewölbt, ohne Eindrücke. Das Schildchen sehr klein. Die Flügeldecken nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, an den Seiten sehr schwach gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an der Basis gemeinschaftlich flach ausgerandet, mit sehr kurz, aber scharf vorspringender Basalecke, gewölbt, namentlich hinten in starker Wölbung abfallend, verworren punktirt, ohne Punktstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich gross, der

Prosternalfortsatz ziemlich schmal, der Mesosternalfortsatz fast ebenso schmal, wenig über die Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem kurzen, abgerundeten und umrandeten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum ein wenig kürzer als das erste Ventralsegment, viel breiter als lang, zwischen den ebenso schmal wie die Vorder- und Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einem kleinen winkeligen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenig kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite bis fünfte Ventralsegment von gleicher Länge. Die Beine kurz, die Schenkel mit der Spitze die Seiten des Körpers überragend, die Schienen fast von der Länge der Schenkel, gegen die Spitze schwach erweitert, an der Spitze mit kleinen Endspornen, die drei ersten Tarsalglieder in der Länge kaum verschieden, das Endglied so lang als dieselben zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Aglenus brunneus* wurde von Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon, XXXIII, 1887, 178—180, Essai d'études sur cert. Larv. de Col. 48—50) beschrieben. Sie erinnert nach Rey an die Larven von *Cryptophagus* und *Telmatophilus*, ist aber mehr linear, weniger gewölbt und namentlich durch die Bildung des neunten Abdominalsegmentes ausgezeichnet. Dieses etwas weniger breit und etwas länger als das achte, an den Seiten jederseits mit einem Zahne versehen, hinten in zwei kräftige, scharf zugespitzte, aufgebogene Hornhaken ausgezogen, zwischen denselben mit einer Ausrandung, welche von zwei kleinen, sehr scharfen, mit der Spitze gegen einander gerichteten Zähnchen begrenzt und fast geschlossen wird. Ausserhalb der Hornhaken befinden sich zwei Höckerchen vom Aussehen tuberculöser Stigmen. Die Nymphe von sehr weicher Consistenz, auf den Thoraxsegmenten mit langen, auf kleinen Höckerchen oder Rauhigkeiten eingefügten Borsten, auf dem Abdomen spärlich mit einfachen Börstchen besetzt, ihr letztes Segment in zwei kurze und breite Lappen getheilt, an deren stumpfer Spitze sich eine lange Borste befindet.

Die einzige Art der Gattung lebt mit der Larve an dunklen Orten, in Kellern, Ställen, Gewächshäusern unter Düngererde, Lohe, unter faulender Streu etc. Sie soll auch unter Baumrinden und an Baumschwämmen vorkommen. In ausserordentlicher Menge fand ich sie einmal in einem verlassenen Stalle auf dem mit Mausexcrementen und Streuabfällen überdeckten Boden.

1. ***Aglenus brunneus*** Gyllh. Ins. Suec. III, 711, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 285, Sturm Deutschl. Ins. XX, 69, t. CCCLXXI, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 46, f. 226, Thoms. Skand. Col. V, 119, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 578, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 132; *obsoletus* Shuck. Brit. Col. delin. 27, pl. 33, f. 2. — Glänzend rostroth oder rothbraun, oben kahl. Der Kopf gross, flach gewölbt, ohne Eindrücke, ziemlich kräftig, an den Seiten längsrunzelig, vorn feiner punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, etwas länger als breit, rechteckig mit abgerundeten Ecken, gewölbt, ziemlich kräftig und ziemlich dicht punktirt, die Punkte theilweise etwas in die Länge gezogen. Die Flügeldecken wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, an den Seiten sehr schwach gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vorn gemeinschaftlich flach ausgerandet, mit kurz zahnförmig vorspringender Basalecke, gewölbt, besonders hinten in starker Wölbung abfallend, verworren und ziemlich weitläufig, vorn etwas gröber aber seichter als der Halsschild, nach hinten allmälig schwächer punktirt. Unten der Kopf, die Brust und das erste Ventralsegment ziemlich kräftig und ziemlich dicht, die vier folgenden Ventralsegmente viel feiner und spärlicher punktirt, das Abdomen äusserst fein und kurz behaart. Long. 1·6—2 *mm*. Europa, Nordamerika.

III. Tribus. Ditomini.

Fam. *Synchitidae* Tribus *Synchitina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 122; 4. Abthlg. *Ditomini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115, excl. *Lastrema* und *Lyreus*; Tribe II. *Synchitini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1877—1878, 561.

Körper mit Börstchen bekleidet oder wenigstens auf den Flügeldecken mit Längsreihen kurzer Härchen. Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, gewöhnlich einlegbar, elfgliedrig mit zwei- oder dreigliedriger Keule oder zehngliedrig mit grossem eingliedrigen Endknopf. Die vorderen Hüfthöhlen hinten meist offen, selten geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, dieses länger oder nur so lang als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Hüften sämmtlich wenig breit getrennt. Die Schienen einfach, mit kleinen Endspornen oder ohne Endsporne. Das erste Tarsalglied nicht oder nur wenig länger als das zweite.

Die Tribus ist die umfangreichste. In dieselbe gehört auch die durch *Ditoma*-ähnliche Körperform, dreigliedrige Fühlerkeule und geschlossene vordere Hüfthöhlen ausgezeichnete Gattung *Lado* Wank. (*Othismopteryx* Sahlbg.), die durch eine in Lithauen und Finnland vorkommende Art (*Lado Jelskii* Wankow.) in Europa und durch drei weitere Arten in Centralamerika vertreten ist. Die von Reitter hieher gestellten Gattungen *Lastrema* und *Lyreus* differiren von den Ditominen durch breiter getrennte Hinterhüften und breiteren, vorn abgestutzten, nicht zugespitzten Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes. Ich habe beide Gattungen trotz ihrer ziemlich gestreckten und gleichbreiten Körperform unter die Coxelinen gestellt.

1 Die Fühler kurz vor den Augen eingefügt. Die Seiten der Stirn über der Fühlerwurzel nicht lappig erweitert 2
— Die Fühler ziemlich weit vor den Augen eingefügt. Die Seiten der Stirn über der Fühlerwurzel lappig erweitert 5
2 Fühler elfgliedrig mit zweigliedriger Keule 3
— Fühler zehngliedrig mit eingliedrigem Endknopf 4
3 Halsschild auf der Scheibe jederseits mit zwei Längskielen, an den Seiten schmal gerandet. Flügeldecken mit abwechselnd rippenartig erhobenen Zwischenräumen. Drittes Fühlerglied nicht länger als das zweite. Fühlerfurchen sehr kurz, auf eine grubige Ausrandung zwischen den unteren Wangenecken und den Augen reducirt ..... 4 ***Ditoma.***
— Halsschild ohne Längskiele, mit flach abgesetzten Seiten. Flügeldecken mit durchaus ebenen Zwischenräumen. Drittes Fühlerglied viel länger als das zweite. Fühlerfurchen wohl ausgebildet, schräg nach innen gerichtet 5 ***Colobicus.***
4 Kopf ziemlich dick, mit flachen Augen, an der Wurzel nicht eingeschnürt. Kinn kurz, sehr stark quer, an der Basis dreimal so breit als lang, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge breit, vorn abgestutzt oder leicht ausgerandet. Halsschild ohne deutliche Eindrücke. Flügeldecken ohne Bindenzeichnung ..... 6 ***Synchita.***
— Kopf mit etwas vorspringenden Augen, an der Wurzel leicht eingeschnürt. Kinn an der Basis anderthalbmal so breit als lang, mit abgerundeten Vorderecken. Die Zunge weniger breit, vorn gerundet. Die Flügeldecken mit einer aus Flecken und zackigen Querbinden bestehenden Zeichnung 7 ***Cicones.***
5 Fühler einlegbar, einfach behaart. Fühlerfurchen wohl ausgebildet, schräg nach innen gerichtet. Der Halsschild in der Mitte mit zwei buchtigen oder in je drei Höcker aufgelösten Längsschwielen, die Flügeldecken mit höckerigen Erhabenheiten ..... 8 ***Endophloeus.***
— Fühler nicht einlegbar, mit gekrümmten Börstchen besetzt. Fühlerfurchen fehlen. Halsschild und Flügeldecken ohne Erhabenheiten 9 ***Xylolaemus.***

4. Gatt. **Ditoma.**

Herbst Käf. V, 25 (*Bitoma*), Illig. Mag. Insektenkunde VI, 320, Erichson Naturg. Ins. Deutschl. III, 265, Sturm Deutschl. Ins. XX, 16, Lacord. Gen. Col. II, 363, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 172 (*Bitoma*), Thoms. Skand. Col. V, 126, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 564.

Syn. *Synchytodes* Crotch Check List Col. of Am. North of Mexico 1873, 45; *Synchitodes* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 125; *Microprius* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1868, 779.

Durch zweigliedrige Fühlerkeule und kielartige Erhabenheiten auf dem Halsschilde leicht kenntlich. Körper ziemlich gestreckt und parallelseitig, auf den Flügeldecken mit Längsreihen äusserst kurzer Härchen. Der Kopf an der Wurzel leicht eingeschnürt, mit flachgewölbten oder etwas vorspringenden Augen, vor denselben in sanfter Rundung verengt, am Vorderrande abgestutzt und kaum ausgebuchtet. Die Stirn mit schwach aufgebogenen Seiten, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem Eindruck. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert. Die unteren Wangenecken bilden jederseits der seitlich ausgerandeten Kehle einen kurzen, abgerundeten Fortsatz. Zwischen diesen Wangenfortsätzen und den Augen ist jederseits eine schräg nach innen gerichtete Fühlergrube vorhanden. Die Fühler kurz, die Mitte des Halsschildes kaum erreichend, spärlich behaart, elfgliedrig mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das erste fast vollständig vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite kürzer, das dritte kaum kürzer, aber viel schmäler als das zweite, länger als das vierte, das vierte bis neunte Glied kurz, an Breite etwas zunehmend, das zehnte und elfte Glied viel grösser als die vorhergehenden Glieder, quer. Die Oberlippe nicht vorragend, quer, mit breit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, innen mit einem tiefen Ausschnitt, der von einer am Rande vorn gekerbten Membran ausgefüllt wird, vor der Basis mit quer gerieften Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Spitze mit einwärts gekrümmten Dornen besetzt, die Aussenlade kurz und breit, vorn und aussen gerundet, am Vorderrande mit einem Besatze dicht stehender, nach innen gekrümmter Stachelborsten. Die Maxillartaster ziemlich kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite bis vierte dick, das zweite und dritte kurz, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze verschmälert, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, am Vorderrande sehr schwach doppelbuchtig, mit schwach vorspringenden Vorderecken. Die Zunge nach vorn erweitert, an den Vorderecken gerundet, am Vorderrande seicht ausgebuchtet und jederseits bewimpert. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied mässig klein, das zweite und dritte dick, das dritte so lang als das erste und zweite zusammengenommen, gegen die Spitze schwach verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild ziemlich viereckig, nicht oder nur wenig schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit oder schwach quer, auf der Scheibe mit Längskielen oder Längsrippen. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, hinten abgerundet, punktirt gestreift, mit abwechselnd kielförmig erhobenen Zwischenräumen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften nicht sehr breit, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz nach hinten verschmälert, an der abgestutzten Spitze so breit als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum etwas kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den nicht weiter als als die Vorder- und Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einer kleinen Ausrandung. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal und gleichbreit. Das erste Ventralsegment in der Mitte viel länger als das zweite, wenig kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, die vier folgenden Ventralsegmente in der Länge allmälig abnehmend, das letzte am Hinterrande breit abgerundet. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel nur mit der Spitze die Seiten des Körpers überragend, die Schienen kürzer als die Schenkel, an der Spitze mit sehr kleinen Endspornen, die Tarsen länger als die halben Schienen, ihre drei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, das Endglied länger als dieselben zusammengenommen.

Die Larve von *Ditoma crenata* F. wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 614—615, t. 18, f. 110—114, Hist. Ins. Pin maritime 92—93) in folgender Weise beschrieben. Länge 6 *mm*, Breite $^3/_4$ *mm*, Körper linear, niedergedrückt, verwaschen röthlichweiss. Der Kopf und die Mundtheile wie bei der Larve von *Aulonium*. Die Fühler etwas mehr conisch, ihre drei ersten Glieder kürzer, das dritte fast kugelig, das vierte länger als die zwei ersten zusammengenommen. Das achte Abdominalsegment von der Färbung der vorhergehenden Segmente, das neunte röthlich, an den Seiten und an der Spitze dunkler, oben glatt und etwas gewölbt, am Hinterrande zwischen den wenig angedunkelten Hornhaken mit einer kleinen, jederseits von einem deutlichen Vorsprunge begrenzten Ausrandung, in deren Grunde sich die bei *Aulonium* erwähnte Grube befindet. Doch wird diese Grube hier nur bei der Ansicht von hinten sichtbar. Die Larve lebt namentlich unter Buchenrinde in den Gängen des *Taphrorychus bicolor*, dessen Larven und Nymphen sie verzehrt. Die Nymphe im Wesentlichen mit der von *Aulonium* übereinstimmend.

Die Gattung ist über alle Regionen der Erde verbreitet.

1. ***Ditoma crenata*** Fabr. System. Entomolog. 1775, 69, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 266, Sturm Deutschl. Ins. XX, 19, t. CCCLXIII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 44, f. 218, Thoms. Skand. Col. V, 126, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 130; *rufipennis* Fabr. Syst. El. II, 562; *picipes* Oliv. Entom. II, 18, 7, pl. 2, f. 12. — Ziemlich schmal und gleichbreit, flach gewölbt, schwarz, die Flügeldecken mit je zwei grossen, rothen Flecken, die nur eine breite Querbinde in der Mitte und die Naht freilassen, der Mund, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel dunkler oder schwärzlich. Bei weniger ausgefärbten Stücken die ganzen Flügeldecken rostroth oder gelbroth (*rufipennis* Fabr.), bei unausgefärbten Stücken der ganze Körper gelbroth. Der Kopf hinten sehr dicht gedrängt, vorn weitläufiger punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei, hinten durch einen Quereindruck verbundenen Eindrücken. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast so lang als breit, an den Seiten im vorderen Drittel leicht gerundet, nach hinten schwach verengt, an der Basis jederseits innerhalb der rechtwinkeligen Hinterecken und am Vorderrande jederseits innerhalb der vorspringenden Vorderecken ausgebuchtet, auf der Scheibe jederseits mit zwei parallelen Kiellinien, von welchen die äussere ziemlich scharf und gerade, die innere stumpf und doppelt gebuchtet ist, zwischen den inneren Kiellinien runzelig punktirt und ziemlich glänzend, ausserhalb derselben dicht gekörnt und glanzlos, an den leistenförmig gerandeten Seiten fein gekerbt. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt und gleichbreit, hinten abgerundet, flach gewölbt, stark punktirt gestreift, in den Punktstreifen mit äusserst kurzen, schwer sichtbaren Härchen, die ungeraden Zwischenräume rippenförmig erhoben, der erste Zwischenraum (Nahtrippe) mit einem verkürzten Scutellarstreifen. Long. 2·6—3·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter abgestorbener Laub- und Nadelholzrinde und unter trockenen Baumschwämmen sehr häufig.

5. Gatt. **Colobicus.**

Latr. Gen. Crust. Ins. II, 1807, 9, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 267, Sturm Deutschl. Ins. XX, 22, Lacord. Gen. Col. II, 365, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 171, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 125.

Durch oblonge, mässig gewölbte Körperform, gestrecktes drittes Glied und zweigliedrige Keule der wenig weit vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügten Fühler und wohl ausgebildete, unter den Augen schräg nach innen gerichtete Fühlerfurchen kenntlich. Der Kopf mit mässig grossen, vom Vorderrande des Halsschildes kaum abgerückten, mässig gewölbten Augen, hinter denselben leicht verengt, vor den Augen mit schwach gerundeten Seiten der Stirn, am Vorderrande breit abgerundet und kaum ausgebuchtet, zwischen den Fühlerwurzeln ohne Eindrücke. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen. Die unteren Wangenecken springen jeder-

seits der seitlich nur schwach ausgerandeten Kehle als schräg nach aussen gerichtete, abgerundet zahnförmige Lappen vor, welche den Vorderrand der Kehle überragen. Zwischen diesen Wangenlappen und den Augen verläuft eine ziemlich tiefe Fühlerfurche schräg nach innen. Die Fühler kurz, etwa die Mitte der Halsschildseiten erreichend, mässig fein behaart, elfgliedrig mit ziemlich grosser zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder dicker als die nächstfolgenden, das erste vollkommen vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das dritte langgestreckt, so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte bis neunte kurz, das neunte breiter als das achte, aber viel schmäler als das zehnte, das zehnte gross, quer, das Endglied schmäler als das zehnte, quer rundlich. Die Oberlippe bis auf den Vorderrand vom Clypeus überdeckt, am Vorderrande mit Haaren bewimpert. Die Mandibeln nach Erichson mit zweizahniger, nach meinem Präparate mit einfacher Spitze, an der Aussenseite mit einem flach abgerundeten Hautsaume, innen im vorderen Drittel mit einem spitzwinkeligen Einschnitte, hinter demselben mit langer, seichter, von einer Membran ausgefüllter Ausrandung, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schmal, in einen einwärts gekrümmten Hornhaken endigend, hinter demselben dicht mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade viel breiter, gegen die Spitze erweitert, an der Spitze flach abgerundet und dicht mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied mässig schlank, die drei folgenden dick, das zweite etwas länger als das dritte, verkehrt conisch, das Endglied dicker und doppelt so lang als das dritte, an der Spitze breit abgestutzt. Das Kinn quer rechteckig. Die Zunge kurz und breit, quer rechteckig, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande dicht behaart. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite ziemlich gestreckt, verkehrt conisch, das Endglied länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, spindelförmig, hinter der abgestutzten Spitze eingeschnürt. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken und an diese ziemlich anschliessend, quer, an der Basis jederseits breit und flach ausgebuchtet, an den Seiten gerundet, vorn zur Aufnahme des Kopfes der ganzen Breite nach ausgeschnitten, so dass die Vorderecken als spitze, den Kopf umfassende Winkel vorspringen, mässig gewölbt, gegen den Seitenrand verflacht, an den Seiten und an der Basis gerandet. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken oblong, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, stumpf zugespitzt, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz nach hinten allmälig verschmälert, an der abgestutzten Spitze fast so breit als der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften. Das Metasternum fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den nicht weiter als die Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einem sehr kleinen, dreieckigen Ausschnitte. Die Episternen der Hinterbrust mässig schmal, ziemlich gleichbreit. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge etwas abnehmend, das fünfte länger als das vierte, dreieckig, mit abgerundeter Spitze. Die Beine kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, die Schienen fast so lang als die Schenkel, mit kleinen Endspornen, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied etwas länger als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das Endglied länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Colobicus marginatus* wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 54—55, pl. II, f. 41—42) bekannt gemacht. Sie unterscheidet sich nach Perris von der *Endophloeus*-Larve nur durch etwas kürzeres Anhangsglied der Fühler, etwas andere Stellung der Ocellen, namentlich aber durch die dorsale Zeichnung des achten und neunten Abdominalsegmentes. Von diesen ist jedes (das achte in der Mitte, das neunte hinter der Basis) mit einer etwas unregelmässigen Querreihe grosser, länglich elliptischer, weiss umrandeter, röthlicher Flecken geziert. Ausserdem zeigt das neunte Abdominalsegment oben an der Basis der Hornhaken eine Gruppe sehr kleiner Höckerchen, von denen einige ein kurzes Härchen tragen. Die Larve wurde unter

Eichenrinde in den Gängen von *Callidium sanguineum* und *Phymatodes variabilis* gefunden und scheint die Dejectionen der Larven dieser Bockkäfer zu fressen. Zur Verpuppung geht sie vermuthlich in die Erde.

Die Gattung ist in der palaearctischen und indischen Region vertreten. Die einzige europäische Art findet man unter der abgestorbenen Rinde von Laubhölzern und in trockenen Baumschwämmen.

1. ***Colobicus marginatus*** Latr. Gen. Crust. Ins. II, 10, pl. 16, f. 1; *emarginatus* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 268, Sturm Deutschl. Ins. XX, 25, t. CCCLXIV, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 44, f. 217, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 128; *axillaris* Duftschm. Fn. Austr. III, 155; *hirtus* Brull. Hist. Nat. Ins. V, 410. — Oblong, mässig gewölbt, schwach glänzend, schwarz, der Vorderrand des Kopfes rothbraun durchscheinend, die Seiten des Halsschildes, die Basis und der Seitenrand der oft braunen Flügeldecken, die Fühler, der Mund und die Beine rothbraun. Kopf und Halsschild wenig dicht und verworren mit weisslichen, schuppenartig anliegenden Börstchen besetzt, die Flügeldecken mit zwei aus ebensolchen Börstchen gebildeten Flecken an der Basis — einem neben dem Schildchen und einem an der Schulter — und mit spärlichen, vielleicht theilweise abgeriebenen, anliegenden, weisslichen Börstchen in den Punktstreifen. Kopf und Halsschild dicht runzelig körnig punktirt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, im hinteren Drittel am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, mit abgerundeten Hinterecken und spitzwinkelig vorspringenden, an der Spitze aber abgerundeten Vorderecken, mässig gewölbt, gegen den Seitenrand verflacht, an den Seiten und an der jederseits sehr flach ausgebuchteten Basis gerandet. Die Flügeldecken bis über die Mitte gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet und etwas zugespitzt, mässig gewölbt, tief punktirt gestreift, neben dem Schildchen mit einem kurzen Scutellarstreifen, auf den Zwischenräumen oft schwach und weitläufig quer runzelig. Die Unterseite glanzlos, fein gekörnt. Long. 3—5 *mm*. Mitteleuropa, Sibirien, Japan. Selten.

6. Gatt. **Synchita.**

Hellwig Schneid. Mag. 1792, 401, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 269, Sturm Deutschl. Ins. XX, 27, Lacord. Gen. Col. II, 366, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 173, Thoms. Skand. Col. V, 123, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 561.

Syn. *Ditoma* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 124.

Mit der Gattung *Cicones* durch ungegliederten, kugelig ovalen Endknopf der nur zehngliedrigen Fühler sehr ausgezeichnet. Körper oblong, leicht gewölbt, auf den Flügeldecken mit Längsreihen kurzer Börstchen. Der Kopf ziemlich dick, mit ziemlich grossen, aber sehr flach gewölbten, nicht vorspringenden Augen, hinter denselben weder verengt, noch eingeschnürt, vor den Augen ziemlich kurz, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande abgestutzt und etwas ausgebuchtet, die Seiten der Stirn über der Fühlerwurzel leicht verdickt, der Clypeus mit der Stirn verschmolzen. Die unteren Wangenecken springen jederseits der breiten, seitlich ausgerandeten Kehle als kurze, schräg nach aussen gerichtete, an der Spitze abgerundete Lappen vor. Zwischen diesen Wangenlappen und den Augen verläuft eine kurze Fühlerfurche schräg nach innen. Die Fühler kurz, wenig länger als der Kopf, fein und spärlich behaart, zehngliedrig mit grosser, eingliedriger, kugelig ovaler Keule, ihre zwei ersten Glieder dicker als die nächstfolgenden, das erste bis zu zwei Drittel vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das dritte Glied etwas kürzer und viel schmäler als das zweite, länger als die nächstfolgenden Glieder, diese bis zum neunten kurz, an Breite etwas zunehmend, das zehnte Glied gross, einen kugelig ovalen Endknopf bildend. Dieser Endknopf zeigt durch eine nach vorn convexe Bogennaht, dass er durch Verschmelzung von zwei Gliedern gebildet ist. Die Oberlippe ziemlich vor-

tretend, quer, vorn abgestutzt mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande dicht behaart. Die Mandibeln kurz mit einfacher Spitze, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen kurz, an der schräg nach innen abgestutzten Spitze dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade kurz und breit, gegen die Spitze erweitert, an der gerundet abgestutzten Spitze mit einwärts gekrümmten, an der Innenecke einen dichteren Schopf bildenden Haaren besetzt. An den Kiefertastern die drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das erste schlanker, das Endglied wenig kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen, ziemlich gestreckt, in der Mitte leicht verdickt, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn kurz und quer, an der Basis dreimal so breit als lang, nach vorn verengt, am Vorderrande in der ganzen Breite ausgerandet, mit vorspringenden, nicht abgerundeten Vorderecken. Die Zunge breit, nach vorn leicht erweitert, vorn abgestutzt oder leicht ausgebuchtet, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande dicht mit Wimperhaaren besetzt. Die Lippentaster ziemlich schlank, ihr erstes Glied gestreckt, cylindrisch, um mehr als die Hälfte länger als das zweite, das zweite wenig länger als breit, das Endglied wenig kürzer als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, gestreckt spindelförmig mit abgestutzter Spitze, nach aussen im basalen Drittel leicht gerundet erweitert. Der Halsschild viereckig, mehr oder minder quer, an den Seiten leicht gerundet oder fast geradlinig, am Vorderrande jederseits leicht ausgebuchtet, an der Basis gerandet, am Seitenrande fein gezähnelt, auf der Scheibe flach gewölbt, ohne deutliche Eindrücke. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken bis zum hinteren Drittel ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, leicht gewölbt, punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit einer Börstchenreihe. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich breit, hinter den Vorderhüften etwas erweitert, die vorderen Hüfthöhlen hinten schmal offen. Der Mesosternalfortsatz nach hinten allmälig verengt, an der abgestutzten Spitze fast so breit als der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften. Das Metasternum so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den ebensoweit als die Vorder- und Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einer kleinen Ausrandung. Die Episternen der Hinterbrust mässig schmal, nach hinten allmälig verschmälert. Die drei ersten Ventralsegmente fast von gleicher Länge, das vierte viel kürzer, das fünfte länger als das vierte, dreieckig, mit abgerundeter Spitze, seine Seiten etwas aufgebogen. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel nur mit der Spitze die Seiten des Körpers überragend, die Schienen fast so lang als die Schenkel, mit kleinen Endspornen, die Tarsen wenig länger als die halben Schienen, ihre drei ersten Glieder kurz, das Endglied wesentlich länger als dieselben zusammengenommen.

Die Gattung ist über die palaearctische, nearctische und neotropische Region verbreitet. Ausserdem sind zwei Arten von den Capverde'schen Inseln und eine von Mauritius beschrieben. Die Arten leben unter abgestorbenen Baumrinden.

1. ***Synchita humeralis*** Fabr. Ent. Syst. I, 205, Fauvel Rev. d'Ent. Caen. XIV, 1895, 107; *juglandis* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 504, Hellw. Schneid. Mag. 403, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 270, Sturm Deutschl. Ins. XX, 30, t. CCCLXV, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 44, f. 220, Thoms. Skand. Col. V, 124, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 126; *striata* Herbst Käf. V, 23, t. 46, f. 1; — var. *obscura* Redtb. Fn. Austr. I. Aufl. 178; — var. *separanda* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 126. — In der Grösse, Färbung und Halsschildbreite sehr variabel. Oblong, glanzlos, braun, Kopf und Halsschild bisweilen schwärzlich, die Flügeldecken an den Schultern rothbraun oder gelbbraun, der Mund, die Fühler und Beine braunroth. Oft ist der ganze Körper braunroth. Der Kopf dicht und fein gerunzelt, mit sehr flach gewölbten, nicht vorspringenden Augen. Der Halsschild bald nur wenig, bald beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte oder wenigstens um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten leicht aber deutlich gerundet, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken mehr oder minder deutlich ausgebuchtet,

am Seitenrande fein gezähnelt, leicht gewölbt, wie der Kopf äusserst dicht, aber gröber als dieser, runzelig punktirt und mit sehr kurzen anliegenden Borstenhärchen besetzt. Die Flügeldecken stark punktirt gestreift, auf den Zwischenräumen mit regelmässiger Reihe kurzer schräger Börstchen. Auf kleine, nur 2·3—2·5 *mm* lange, dunkel gefärbte, auch an den Schultern nur wenig hellere Stücke ist *S. obscura* Redtb. aufgestellt. Reitter unterscheidet zwei Arten, die er in folgender Weise trennt: 1. *juglandis* F. Flügeldecken mit Börstchenreihen, die dritte Zwischenraumreihe gegen die Basis doppelt; auch die Punktstreifen selbst mit viel kleineren, staubartigen, niederliegenden Härchen besetzt. Dunkel rostbraun, Kopf und Halsschild gewöhnlich dunkler, Schultern heller gefärbt, matt, Halsschild breiter als lang, alle Winkel abgestumpft, mehr oder weniger verrundet, die Seitenleiste schwach aufgebogen, undeutlich gekerbt, Seiten gegen die Basis gewöhnlich etwas mehr verengt, Vorderrand nach vorn etwas, Hinterrand in der Mitte zur Basis stark gerundet vorgezogen, Scheibe dicht und fein börstchenartig behaart; die Punkte in den Streifen der Flügeldecken ohne deutliche kettenartige Verbindung, sehr fein niederliegend, deutlich behaart. Long. 2·5—4 *mm*. Kleinere, schwärzere Individuen bilden die var. *obscura* Redtb. Nord- und Mitteleuropa. 2. *separanda* Reitt. Flügeldecken mit Börstchenreihen, die dritte Zwischenraumreihe nicht deutlich doppelt; die Punkte miteinander sehr fein kettenartig verbunden, in denselben ohne sichtbare Härchen. Grösser, rostbraun, die Schultern heller, matt, Halsschild viel breiter als lang, fast rechteckig, alle Winkel deutlich vortretend, kaum abgestumpft, die Seiten parallel, stark gekerbt, nicht aufgebogen, Vorderrand ziemlich gerade abgestutzt, Hinterrand in der Mitte schwach gerundet vorgezogen, Scheibe dicht und fein, börstchenartig behaart. Mit *juglandis* sehr übereinstimmend, aber grösser, Halsschild quer rechteckig. Flügeldecken ohne Härchen in den Punktstreifen. Long. 3·3—4·8 *mm*. Böhmen, Niederösterreich, Siebenbürgen und wahrscheinlich weiter verbreitet. — Ich finde gerade bei den grösseren Stücken mit breiterem Halsschilde die Börstchenreihe des dritten Zwischenraumes gegen die Basis gewöhnlich doppelt, bei den kleineren mit schmälerem Halsschilde aber gewöhnlich einfach. Die Punkte der Streifen sind bei allen Formen durch kleine Kettenelemente getrennt. In den Streifen selbst sind nur bei manchen kleineren Stücken spärliche, sehr kurze, niederliegende Härchen zu erkennen, ersetzen aber nicht die kleinen Kettenelemente, sondern treten mit diesen auf. Auch die anderen, zwischen *juglandis* und *separanda* angegebenen Unterschiede finde ich nicht durchgreifend. Long. 2·3—4·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Im Allgemeinen selten, oft aber in Anzahl beisammen.

2. ***Synchita mediolanensis*** Villa Col. Europ. Dupl. 1833, 36, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 271, Sturm Deutschl. Ins. XX, 32, t. CCCLXV, f. P, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 126. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, schmäler, ganz rostroth, der Halsschild nur wenig breiter als lang, nach vorn etwas verengt, mit geradlinigen, nicht gerundeten Seiten, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken kaum ausgebuchtet, gröber und weniger dicht als bei *humeralis* punktirt, die Flügeldecken auf den Zwischenräumen der groben Punktstreifen mit viel spärlicheren und daher viel weitläufigere Reihen bildenden Börstchen. Long. 1·8 bis 3·8 *mm*. Mitteleuropa, Oberitalien. Sehr selten.

7. Gatt. **Cicones.**

Curtis Brit. Entom. IV, 1827, pl. 149, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 272, Sturm Deutschl. Ins. XX, 33, Lacord. Gen. Col. II, 267, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 174, Thoms. Skand. Col. V, 124, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 563, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 124.

Mit der Gattung *Synchita* äusserst nahe verwandt, von derselben durch die Form des Kopfes, unebene Oberseite des Halsschildes, fleckig gezeichnete Flügeldecken und durch andere Form der Maxillen, des Kinnes und der Zunge verschieden. Der Kopf ist hinter den Augen verengt und an der Wurzel leicht eingeschnürt, die

Augen sind gewölbter als bei *Synchita* und springen etwas vor, die Stirn zeigt jederseits einen leichten Eindruck. Die Maxillarladen sind länger und schmäler als bei *Synchita*. Das Kinn ist weniger kurz und viel schmäler als bei *Synchita*, an der Basis etwa anderthalbmal so breit als lang, an den Vorderecken abgerundet. Die Zunge ist gleichfalls schmäler als bei *Synchita*, vorn nicht abgestutzt, sondern zugerundet *). Möglicherweise ist *Cicones* mit *Synchita* zu vereinigen, da der auf Japan und Ceylon vorkommende *Cicones bitomoides* Sharp (Journ. Linn. Soc. Zool. Vol. XIX, 1886, 69) eine Intermediärform zu sein scheint. Die Gattung ist über die palaearctische, nearctische und indische Region verbreitet. Von fünf auf Japan vorkommenden Arten wurden auch drei auf Ceylon aufgefunden. Die Arten leben unter Baumrinden.

1 Alle Zwischenräume der Flügeldecken eben .... 1 ***undatus,*** 2 ***pictus.***
— Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken gewölbt und stärker erhoben ..... 3 ***variegatus.***

1. ***Cicones undatus*** Guér. Icon. Règn. Anim. 189, pl. 40, f. 16, Rey L'Échange 1889, 35, Fauvel Rev. d'Entom. Caen, XIV, 1895, 107; *pictus* Sturm Deutschl. Ins. XX, t. CCCLXVI, f. P, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 45, f. 221, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 127. — Von den zwei folgenden Arten durch die vorherrschend gelbliche Färbung und die anliegende, nicht schräg abstehende, grösstentheils helle Börstchenbehaarung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Schwärzlich oder braun, die Mundpartie und die Seiten oder alle Ränder des Halsschildes braunroth oder rostroth, die Flügeldecken schmutzig gelbroth mit schwärzlichen Flecken und zackigen Querbinden, die Fühler und Beine rostroth. Die schwärzliche Zeichnung der Flügeldecken besteht aus einer seitlich stark verkürzten Querbinde hinter dem Schildchen, einigen Flecken vor der Mitte und zwei zackigen Querbinden hinter der Mitte, von welchen die vordere oft an der Naht tiefer schwarz gefärbt, die hintere oft in Flecken aufgelöst ist. Der Kopf dicht gerunzelt und mit anliegenden Borstenhärchen besetzt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits ausgebuchtet, durch seichte grubige Eindrücke uneben, mit etwas flach abgesetzten Seiten, dicht gerunzelt, auf den erhabenen Stellen dichter mit anliegenden Borstenhärchen besetzt. Die Flügeldecken etwas gestreckt, bis zum hinteren Drittel parallelseitig oder im hinteren Drittel sehr schwach erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, punktirt gestreift, mit ebenen Zwischenräumen, in den Streifen und Zwischenräumen mit einer Reihe grösstentheils weisslicher, anliegender Börstchen. Long. 2—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Selten.

2. ***Cicones pictus*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 273, Sturm Deutschl. Ins. XX, 39 (nec Fig.), Fauvel Revue d'Entom. XIV, 1895, 107. — In der gestreckteren flacheren Körperform mit *undatus*, in der Färbung und Beborstung mehr mit *variegatus* übereinstimmend, von *undatus* durch die vorherrschend dunkle Färbung und die aus schräg abstehenden, auf dunklem Grunde schwarzen, auf hellem Grunde weisslichen Börstchen bestehende Beborstung der Flügeldecken, von *variegatus* durch die gestrecktere, schmälere, flachere Körperform und gleichgebildete Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Schwarz oder braunschwarz, der Vorderrand des Kopfes und die Seiten des Halsschildes rothbraun durchscheinend, die

*) Reitter (Verh nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 124) bemerkt mit Recht, dass sowohl bei *Cicones* als auch bei *Ditoma* Crotch, Reitt. = *Synchita* Hellw. Fühlerfurchen vorhanden sind. Erichson hat bei *Synchita* das Vorhandensein von Fühlerfurchen in Abrede gestellt, desgleichen Thomson. Nach Reitter soll aber bei *Synchita* die Kinnplatte seitlich nicht erweitert, bei *Cicones* seitlich kurz lappenartig nach aussen gegen die Augen vortretend sein. Was Reitter bei den Colydiinen Kinnplatte oder Kinn nennt, ist durchaus nicht das Kinn, sondern die Kehle mit den Wangenfortsätzen. Aber auch bei *Synchita* sind jederseits der Kehle schräg nach aussen gerichtete Wangenfortsätze ausgebildet und sogar länger als bei *Cicones*.

Flügeldecken mit fünf zackigen, rostrothen Querbinden, von welchen namentlich die zwei hinteren oft miteinander verbunden sind, die Fühler und Beine rostroth. Der Halsschild weniger uneben als bei *undatus* und *variegatus*, mit schmäler abgesetztem Seitenrande. Die Flügeldecken im Umriss wie bei *undatus*, etwas stärker als bei diesem punktirt gestreift, mit ebenen Zwischenräumen, auf den Zwischenräumen mit regelmässiger Reihe kurzer, schräg abstehender, auf dunklem Grunde schwarzer, auf hellem Grunde weisslicher Börstchen, in den Streifen mit feineren, niederliegenden Härchen. Long. 2·3—3·5 *mm*. Mitteleuropa. Seltener als *undatus*.

3. ***Cicones variegatus*** Hellw. Schneid. Mag. 403, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 273, Sturm Deutschl. Ins. XX, 36, t. CCCLXVI, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 125, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 126; *carpini* Curtis Brit. Entom. IV, pl. 149, Steph. Ill. Brit. III, 99. — Kürzer, breiter und gewölbter als die zwei vorhergehenden Arten, durch die gewölbten und stärker erhobenen abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken leicht kenntlich. Schwarz oder braunschwarz, der Mund, vier oder fünf mehr oder weniger in Flecken aufgelöste zackige Querbinden auf den Flügeldecken, die Fühler und Beine rostroth. Der Kopf dicht gerunzelt und mit anliegenden Borstenhärchen besetzt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet, nach hinten kaum stärker verengt als nach vorn, am Vorderrande innerhalb der vorspringenden Vorderecken jederseits ausgebuchtet, durch grubige Eindrücke uneben, mit flacher abgesetzten und etwas aufgebogenen Seiten, dicht gerunzelt, auf den erhabenen Stellen mit anliegenden Borstenhärchen dichter besetzt. Die Flügeldecken ziemlich kurz und gewölbt, im hinteren Drittel etwas gerundet erweitert, punktirt gestreift, mit gewölbten und leicht erhobenen abwechselnden Zwischenräumen, auf den Zwischenräumen mit kurzen, schräg niederliegenden, auf dunklem Grunde schwarzen, auf hellem Grunde weisslichen Börstchen, in den Streifen mit feineren anliegenden Härchen. Long. 2·2—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Buchenrinde. Weniger selten als die zwei vorhergehenden Arten.

8. Gatt. **Endophloeus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 256, Note 1, Lacord. Gen. Col. II, 360, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 169, Horn Transact. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 567, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 124.

Sehr ausgezeichnet durch die höckerige Oberseite des Körpers, die ziemlich weit vor den Augen unter den höckerig lappenförmig erweiterten Seiten der Stirn eingefügten Fühler, die zweigliedrige Keule derselben, den breiten, am Vorder- und Hinterrande jederseits sehr tief ausgeschnittenen Halsschild und den gezähnelten Seitenrand der gehöckerten Flügeldecken. Der Kopf mit wenig grossen, rundlichen, nach hinten gerückten Augen, hinter denselben ohne Schläfen, vor den Augen mit höckerig lappig erweiterten Seiten der Stirn. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, an den Seiden gerundet, am Vorderrande seicht ausgebuchtet. Die unteren Wangenecken springen nur wenig über den Vorderrand der jederseits halbkreisförmig ausgerandeten Kehle vor. Zwischen den unteren Wangenecken und den Augen findet sich eine von der Fühlerwurzel schräg nach innen gerichtete Fühlerfurche. Die Fühler die Mitte der Halsschildseiten nicht oder nur wenig überragend, ziemlich schlank, mässig fein behaart, elfgliedrig mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder wesentlich dicker als die nächstfolgenden, das erste fast ganz von den lappenförmig erweiterten Seiten der Stirn überdeckt, das zweite kürzer als das erste, das dritte ziemlich gestreckt, länger als das zweite, die folgenden Glieder an Länge allmälig abnehmend, das neunte etwas breiter als das achte, aber viel schmäler als das zehnte, das zehnte Glied gross, quer, das Endglied schmäler, quer rundlich. Die Oberlippe wenig unter dem Clypeus hervortretend, am Vorderrande dicht mit Haaren besetzt. Die Mandibeln mit einfacher Spitze, an der Innenseite im vorderen Drittel mit einem kleinen Zahn, hinter demselben mit einem Ausschnitt, der von

einem Hautsaum ausgefüllt ist. Die wenig breite Innenlade der Maxillen endigt in einen zurück gekrümmten Hornhaken und ist hinter demselben mit langen gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade ist gegen die Spitze mässig erweitert und an der Spitze mit noch längeren, einwärts gebogenen Haaren dicht besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster schlank und gekrümmt, das zweite und dritte dick, das zweite etwas länger als das dritte, das Endglied dicker und fast doppelt so lang als das dritte, eiförmig mit abgestutzter Spitze. Das Kinn wenig breiter als lang, viereckig mit abgerundeten Vorderecken. Die Zunge kurz, vorn breit abgerundet und dicht behaart. An den Lippentastern das erste Glied schlank, das zweite dick, verkehrt conisch, das dritte noch dicker, so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, stark quer, an den Seiten gerundet, am Vorder- und Hinterrande jederseits sehr tief ausgeschnitten, in der Mitte hoch erhoben, mit zwei buchtigen oder in je drei Höcker aufgelösten Längsschwielen, an den Seiten flach ausgebreitet, am Seitenrande gezähnelt. Das Schildchen klein, ziemlich tief eingesenkt. Die Flügeldecken oblong, hinten gemeinschaftlich abgerundet, am Seitenrande gezähnelt, gewölbt, in Längsreihen gehöckert, auf den Höckern und am Seitenrande mit abstehenden Borsten besetzt. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz nicht breiter als der Prosternalfortsatz, das Metasternum etwas kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den nicht weiter als die Mittelhüften von einander getrennten Hinterhüften mit einem sehr kleinen, dreieckigen Ausschnitt, die Episternen der Hinterbrust mässig schmal, nach hinten ein wenig verschmälert. Das erste Ventralsegment wesentlich länger als das zweite, das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge ein wenig abnehmend, das fünfte etwas länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel mit der Spitze die Seiten des Körpers nur wenig überragend, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, gleichbreit, ohne Endsporne, die Tarsen wenig länger als die halben Schienen, ihre drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied länger als dieselben zusammengenommen.

Die Larve von *Endophloeus spinulosus* Latr. wurde von Perris (Larves de Coléopt. 1877, 51—54, pl. II, f. 36—40) in folgender Weise beschrieben: Körper 9 *mm* lang, von schwach lederartiger Consistenz, linear, oben wenig gewölbt, unten flach, gelblichweiss, der Kopf und das mit zwei an der Spitze verhornten und rostroth gefärbten Hornhaken bewehrte neunte Abdominalsegment röthlich, das letztere oben mit vierzehn kleinen, symmetrisch angeordneten kastanienbraunen Flecken. An den Seiten des Kopfes, des Thorax und der acht ersten Abdominalsegmente je zwei oder drei Wimperhaare, das neunte Abdominalsegment im Umkreise mit mehreren Wimperhaaren von ungleicher Länge. Ausserdem zeigen die Thorax- und die acht ersten Abdominalsegmente auf dem Rücken je zwei Wimperhaare und ausserdem spärliche, viel kürzere und steife Härchen. Die Unterseite des Abdomens ist weniger spärlich behaart. Der Kopf frei, niedergedrückt, jederseits mit fünf in zwei Querreihen angeordneten Ocellen, oben mit zwei eine Ellipse bildenden Furchen, gegen die Mitte jede derselben mit einem vertieften Punkt, am Vorderrande mit zwei etwas queren Gruben. Der Clypeus mit dem Vorderrande der Stirn verschmolzen oder wenigstens durch keine deutliche Naht gesondert, wie dieser quer gestrichelt. Die Fühler viergliedrig, fast conisch, ihr zweites Glied etwas kürzer, das dritte so lang wie das erste, das letztere unter dem schlanken Endglied mit einem halb so langen Anhangsglied, das Endglied fast so lang wie das dritte, an der Spitze mit einem langen und zwei oder drei kürzeren Haaren. Die Oberlippe halb elliptisch, lang bewimpert. Die Mandibeln mit schwarzer, zweizahniger Spitze. Die Maxillen ziemlich kurz, bis zum hinteren Drittel des Kopfes nach hinten reichend, ihre Lade das erste Glied der Kiefertaster etwas überragend, an der Spitze mit ziemlich langen Börstchen besetzt. Die Kiefertaster leicht nach innen gekrümmt, dreigliedrig, ihr zweites Glied aussen mit einem Härchen. Die Unterlippe so lang als breit, nach

hinten etwas verengt, in eine kleine Zunge verlängert. Die Lippentaster zweigliedrig. Der Prothorax um die Hälfte länger als der Meso- und Metathorax, nach hinten gerundet erweitert, ziemlich niedergedrückt. Der Metathorax und die acht ersten nach hinten allmälig an Länge zunehmenden Abdominalsegmente oben mit je zwei erweiterungsfähigen Narben, die acht ersten Abdominalsegmente auch unten mit solchen Narben und einem schwachen Seitenwulst. Das neunte Abdominalsegment nach hinten verengt, zwischen den Hornhaken tief ausgerandet, im Grunde der Ausrandung mit einem runden, scharf umschriebenen Grübchen, unten in der Mitte mit dem faltigen und in zwei kleine Lappen getheilten Analsegment. Die Mesothoraxstigmen etwas grösser und ein wenig tiefer gelegen als die Abdominalstigmen, diese im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente befindlich. Die Beine wenig kräftig, die Seiten des Körpers kaum überragend, spärlich mit Börstchen besetzt. Die Larve, welche unter der Rinde alter Eichen gefunden wurde, lebt von Dejectionen der Larven von Bockkäfern.

Die Gattung ist in der palaearctischen Region durch drei südeuropäische und eine japanische, in Amerika durch eine californische und eine chilenische Art vertreten.

Die Arten leben an dürren Bäumen unter Moos und Flechten oder unter der abgestorbenen Baumrinde und sind durch Färbung und Sculptur ihrem Aufenthaltsorte täuschend angepasst.

1. ***Endophloeus spinulosus*** Latr. Gen. Crust. Ins. II, 179, pl. 16, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 43, f. 214, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn. XX, 1881, 128. — Oblong, braun, die flach ausgebreiteten Seiten des Halsschildes, die Basis, die Spitze und der Seitenrand der Flügeldecken mehr oder minder rothbraun durchscheinend, die Seiten des Halsschildes mit Ausnahme des Seitenrandes breit weisslich incrustirt, ein ähnlicher Krustenüberzug bildet auf den Flügeldecken zwei leichter abreibbare Querbinden, von denen sich eine an der Basis, die zweite im hinteren Viertel befindet, die Erhabenheiten des Körpers und die Seitenränder des Halsschildes und der Flügeldecken mit abstehenden, hellen Börstchen besetzt. Der Kopf grob, runzelig körnig punktirt, zwischen den aufgebogenen Seitenlappen der Stirn jederseits eingedrückt, in der Mitte der Stirn quer erhoben. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so breit wie die Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, hinter der Mitte am breitesten, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als nach hinten, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken jederseits sehr tief, an der Basis jederseits weniger tief ausgeschnitten, in der Mitte der Scheibe stark erhoben, mit zwei stark gebuchteten Längsschwielen, welche eine hinten wenig breite, vorn viel breitere, in der Mitte aber seitlich sehr stark gerundet erweiterte Mittelfurche einschliessen. Die Seiten des Halsschildes sind stumpf gezähnelt und bisweilen durch tiefere Einschnitte oft asymmetrisch zerrissen. Die Flügeldecken oblong, gewölbt, gegen die Spitze allmälig abfallend, mit groben, an den Seiten deutlicher hervortretenden Punktreihen und gehöckertem ersten, dritten, fünften und siebenten Zwischenraum derselben. An der Basis des dritten und fünften Zwischenraumes sind die Höcker zu Längsschwielen verschmolzen. Auch der vierte Zwischenraum zeigt hinter der Basis eine kurze Längsschwiele. Der Seitenrand der Flügeldecken ist in seiner ganzen Länge gleichmässig gezähnelt und beborstet. Long. 3·5—7 *mm*. Südfrankreich, Italien, Croatien, Bosnien, Südungarn, Siebenbürgen. Selten, aber oft in grösserer Anzahl beisammen.

2. ***Endophloeus squarrosus*** Germ. Fn. Ins. Eur. XXIV, 3, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 128. — Von *spinulosus* durch kürzere Körperform, längere und dünnere Börstchen der Oberseite, an den Seiten gleichmässiger gerundeten Halsschild, kürzere, hinten steiler abfallende, am Schulterrand mehr abgerundete und mit längeren Zähnen besetzte Flügeldecken und durch die Sculptur des Halsschildes und der Flügeldecken verschieden. Die Längsschwielen des Halsschildes sind ziemlich gerade und in je drei Höcker aufgelöst, die eine in ihrer ganzen Länge ziemlich

gleichbreite Mittelfurche einschliessen. Die Flügeldecken sind spärlicher gehöckert als bei *spinulosus* und an der Basis des vierten und fünften Zwischenraumes ist keine Längsschwiele vorhanden. Long. 4—5 *mm*. Dalmatien, Montenegro, Türkei, Griechenland.

9. Gatt. **Xylolaemus.**

Redtenb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 349, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 173, Thoms. Skand. Col. V, 122, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 124.

Ausgezeichnet durch die über der Fühlerwurzel kurz lappig erweiterten Seiten der Stirn, die ziemlich weit vor den Augen eingefügten, nicht einlegbaren, ziemlich kräftigen, mit leicht gekrümmten Borsten besetzten Fühler, die zweigliedrige Keule derselben, den Mangel von Fühlerfurchen und durch die geradlinigen gezähnelten Seiten und vorspringenden Vorderecken des Halsschildes. Der Kopf mit ziemlich grossen, rundlichen, stark gewölbten, kurz schwarz beborsteten Augen, hinter denselben ohne Schläfen, vor den Augen jederseits über der Fühlerwurzel in einen sehr kurzen, stumpf abgerundeten Lappen erweitert, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem Eindruck. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Unten springen die Vorderecken der Wangen als abgerundet zahnförmige Lappen vor und überragen den Vorderrand der jederseits halbkreisförmig ausgerandeten Kehle. Zwischen den unteren Wangenecken und den Augen ist keine Fühlerfurche angedeutet. Die Fühler etwa bis zur Mitte der Halsschildseiten reichend, ziemlich kräftig, mit leicht gekrümmten Borsten besetzt, elfgliedrig mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder wenig dicker als die nächstfolgenden, das erste vom Seitenrande der Stirn fast vollständig überdeckt, das dritte länger als das zweite und vierte, das vierte so lang als breit, das fünfte bis neunte quer rundlich, das zehnte viel grösser als die vorhergehenden Glieder, sehr stark quer, das Endglied schmäler als das zehnte, diesem dicht angeschlossen, aber deutlich gesondert. Zur Dissection der Mundtheile stand mir kein Exemplar zur Verfügung. Die Kiefertaster sind dick, ihr zweites und drittes Glied in der Länge kaum verschieden, das Endglied kaum so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, eiförmig, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn quer, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Das Endglied der Lippentaster länglich eiförmig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, nach hinten leicht verengt, mit geradlinigen, gezähnelten, flach abgesetzten Seiten und stark spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken, innerhalb derselben am Vorderrande jederseits tief ausgebuchtet, an der Basis in der Mitte gerundet und jederseits schräg ausgerandet, mässig gewölbt, in der Mitte mit einem grubigen Eindruck. Das Schildchen sehr klein. Die Flügeldecken gestreckt, etwa viermal so lang als der Halsschild, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, rauh punktirt gestreift, in den Streifen mit enganliegenden, aneinander schliessenden Börstchen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, an der Spitze abgerundet, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz kaum breiter als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum fast so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den ebenso weit als die Mittelhüften getrennten Vorderhüften mit einem kleinen dreieckigen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust nicht sehr schmal, in der ganzen Länge gleichbreit. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge ein wenig abnehmend, das fünfte etwas länger als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Beine mässig kurz, die Schenkel mit der Spitze die Seiten des Körpers überragend, leicht keulig verdickt, die Schienen fast so lang als die Schenkel, mit kleinen Endspornen, an den Tarsen das erste Glied etwas länger als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das Endglied etwas länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung wurde in Europa und Afrika aufgefunden.

1. ***Xylolaemus fasciculosus*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 632, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 349, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 44, f. 219, Thoms. Skand. Col. V, 123, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 127. — Ziemlich gestreckt, mässig gewölbt, glanzlos, schwärzlichbraun, der Mund, die Fühler, die Ränder des Halsschildes, die Basis und der Seitenrand der Flügeldecken sowie zerstreute kleine Flecken auf denselben, die Beine und das Abdomen braunroth, Kopf und Halsschild mit verworren anliegenden Börstchen besetzt, die Flügeldecken auf den braunrothen Flecken mit kleinen weisslichen Flecken anliegender Börstchen, in den Streifen mit regelmässiger Reihe eng anliegender, aneinander schliessender, gelblicher Börstchen. Kopf und Halsschild dicht runzelig gekörnt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, nach hinten leicht verengt, mit geradlinigen, flach abgesetzten, gezähnelten Seiten und spitzwinkelig vorspringenden Vorderecken, mässig gewölbt, in der Mitte mit einem breiten grubigen Eindruck. Die Flügeldecken etwa viermal so lang als der Halsschild, bis zum hinteren Drittel parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, dicht punktirt gestreift, die Punkte der Streifen rund, anscheinend durch eine erhabene Längslinie getheilt. Diese erhabene Linie wird von den eng anliegenden aneinander schliessenden Börstchen gebildet, welche in den Streifen zwischen den Punkten eingefügt sind. Die Unterseite ist fein und rauhkörnig punktirt. Long. 4·2—4·5 *mm*. Von Schönherr auf Westgothland, von Herrn Ullrich auf dem Hochlantsch bei Mixnitz in Steiermark unter der borkigen Rinde alter Ahornbäume, von Herrn Friedrich Deubel bei Herkulesbad in Südungarn aufgefunden. Nach Reitter ferner im Caucasus und nach Fauvel (Revue d'Entomologie XIV, 1895, 107) auch in Abyssinien und Süd-Afrika. Höchst selten.

IV. Tribus. Orthocerini.

Familia *Synchitidae* Tribus *Sarrotriina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 120, Tribe I. *Rhagoderini* Subtrib. *Rhagoderini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 558.

Der Körper mit Börstchen besetzt. Die Fühler weit vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz und dick, mit schuppigen Haaren und gekrümmten Borsten- oder Wimperhaaren besetzt, zehngliedrig oder elfgliedrig, mit sehr kleinem, undeutlichem Endgliede, gegen die Spitze verschmälert oder gleichdick, ihr erstes Glied vom Seitenrande der Stirn grossentheils überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Metasternum so lang als das erste Ventralsegment, dieses in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Hüften sämmtlich wenig breit gebaut. Die Schienen einfach, ohne deutliche Endsporne. Die drei ersten Tarsenglieder ziemlich von gleicher Länge oder das erste etwas länger als das zweite.

Die Tribus ist in Europa durch die Gattung *Orthocerus* und die in Griechenland vorkommende Gattung *Diplagia* Reitt. vertreten. Die Abtheilung *Orthocerini* im Sinne von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115, 116) ist unhaltbar. Reitter theilt dieselbe in zwei Gruppen.

1. Gruppe: *Orthocerides*. Hinterhüften von einander wenig entfernt, Fortsatz des Bauches zwischen denselben einen Winkel bildend. Hieher *Diodesma, Orthocerus*.
2. Gruppe: *Corticides*. Hinterhüften von einander weit entfernt. Fortsatz des Bauches zwischen denselben nach vorn flach gebogen oder gerade. Hieher *Diplagia, Corticus* und *Apistus*.

Diplagia wäre aber nach der Distanz der Hinterhüften und nach der Form des Intercoxalfortsatzes des ersten Ventralsegmentes in die erste, *Diodesma* in die zweite Gruppe zu stellen. *Diodesma* gehört nach meiner Ansicht mit *Coxelus* in dieselbe Tribus. Für *Corticus* und *Apistus* schien mir die Aufstellung besonderer Tribus nothwendig.

10. Gatt. **Orthocerus.**

Latreille Précis caract. Gen. Ins. 1796, 16, Hist. nat. Crust. Ins. X, 298, Gen. Crust. Ins. II, 172, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116.

Syn. *Sarrotrium* Illig. Verz. Käf. Preuss. 1798, 339, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 259, Sturm Deutschl. Ins. XX, 1, Lacord. Gen. Col. II, 356, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 167, Thoms. Skand. Col. V, 121.

Durch die Fühlerbildung und die breiten, die Maxillen grösstentheils überdeckenden Wangenfortsätze zu den Seiten des Kinnes sehr ausgezeichnet. Der Körper glanzlos, äusserst kurz anliegend beborstet. Der Kopf vor den ziemlich kleinen, quer ovalen, grob facettirten, kurz beborsteten Augen stark entwickelt, über der Fühlerwurzel jederseits lappig erweitert, zwischen den Fühlerwurzeln breit eingedrückt, so dass die Seiten der Stirn aufgebogen erscheinen. Der Clypeus mit der Stirn vollkommen verwachsen, bei directer Ansicht von oben abgestutzt erscheinend. Hinter den Augen bildet die unten und hinten kantige Umrandung derselben einen kleinen als Schläfenrudiment erscheinenden Vorsprung, hinter welchem der Kopf verengt ist. Die unteren Wangenecken nach vorn so weit vorspringend als das Kinn, von diesem durch eine schmale, nach vorn wenig erweiterte Spalte getrennt, in welcher die Maxillen nur wenig sichtbar sind. Die Fühler ziemlich weit vor den Augen eingefügt, kurz und dick, mit gekrümmten Borsten besetzt, zehngliedrig, ihr erstes Glied kurz cylindrisch, von den erweiterten Seiten der Stirn bis über die Mitte überdeckt, das zweite und dritte Glied dicker als das erste, das zweite länger als das dritte, das vierte bis neunte Glied sehr stark quer, das Endglied schmäler oder so breit als das neunte, mit schwach abgesetzter Spitze. Die Oberlippe nicht oder nur schwach vortretend. Die Mandibeln klein, mit zweizahniger Spitze, innen mit einem von einem Hautsaum ausgefüllten Ausschnitt. Die Maxillen klein, ihre Innenlade ziemlich schmal, an der Spitze in einen schräg nach innen gerichteten, gespaltenen Hornhaken ausgezogen, hinter demselben mit Borsten besetzt. Die Aussenlade breit, gegen die Spitze erweitert, an der Spitze abgerundet und mit gekrümmten Borsten besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite und dritte verkehrt conisch, so lang als breit, das Endglied dicker, wenig kürzer als das zweite und dritte Glied zusammengenommen, oval mit schmal abgestutzter Spitze. Das Kinn verhältnissmässig gross, quer viereckig, nach vorn etwas verengt, am Vorderrande sehr seicht ausgebuchtet, an den Vorderecken abgerundet. Die Zunge breit, vollkommen verhornt, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite verkehrt kegelförmig, das Endglied viel länger und dicker als das zweite, zugespitzt eiförmig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mit geraden, nach vorn convergirenden oder fast parallelen Seiten, an der Basis jederseits abgeschrägt, am Vorderrande innerhalb der Vorderecken nicht oder nur schwach ausgebuchtet, gewölbt, in der Mitte gefurcht und jederseits mit einigen Eindrücken. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken hinter der Mitte etwas erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, mässig gewölbt, mit neun groben Punktstreifen, erhobenem Naht- und Seitenrand und drei Längsrippen, indem der dritte, fünfte und siebente Zwischenraum rippenartig erhoben ist. Die Vorderbrust vor den Vorderhüften mässig entwickelt, der Prosternalfortsatz nicht sehr breit, die von den umgeschlagenen Seiten des Pronotums nicht gesonderten Epimeren der Vorderbrust den Prosternalfortsatz nicht ganz erreichend. Der Mesosternalfortsatz schmäler als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften mit einem dreieckigen Ausschnitt. Die Epimeren der Hinterbrust schmal. Die Ventralsegmente vom ersten zum vierten an Länge abnehmend, die drei ersten Ventralsegmente starr miteinander verbunden, die zwei letzten etwas abwärts gebogen, das letzte länger als das vierte. Die Beine ziemlich kurz. Die Schenkel nur schwach keulig verdickt. Die Schienen einfach, ohne deutliche Endsporne. Das Endglied der Tarsen so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, diese von gleicher Länge.

Rupertsberger (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1872, 12—13) hat die Larve von *Orthocerus clavicornis* zum Theil nach der abgestreiften Larvenhaut beschrieben und auch die Nymphe kurz charakterisirt. Nach Rupertsberger die Larve 3 lin. lang, glänzend, rothgelb, der Kopf und der Prothorax bis auf die Mittellinie braun, das oben matt und wie gekörnt aussehende neunte Abdominalsegment dunkelroth mit zwei aufrechten, dicken, braunen, an der nach vorn umgebogenen Spitze schwarzen Dornen. Das Hinterleibsende lang und dicht behaart, der übrige Körper nur spärlich mit Haaren bekleidet. Die Fühler dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder breit, das zweite seitlich von dem mit einer langen Borste versehenen Endglied mit einem kleinen Anhangsglied. Die Oberlippe breit, am leicht gerundeten Vorderrande mit einigen kurzen Haaren, vor dem Hinterrande mit einer Querreihe von sechs Borsten. Die Mandibeln braun, hornig, ziemlich gleichbreit und wenig gebogen, am Ende flach zugerundet, ungezähnt. Die Maxillen licht gefärbt mit breitem, aussen schwach gebogenen Stipes und breiter, mit einer Reihe von fünf bis sechs starken, aber kurzen Dornen besetzter Lade. Die Kiefertaster kurz, conisch, sparsam behaart, ihr drittes Glied länger als die zwei ersten Glieder. Die Lippentaster werden wohl irrthümlich als dreigliedrig angegeben. Die Beine kräftig, mit einigen kurzen Haaren besetzt, das klauenförmige Tarsenglied mit brauner Spitze. Die Nymphe lichtroth, mit weisslichen Rändern, mit weissen langen Haaren nicht gerade sparsam besetzt. Das Hinterleibsende der Nymphe in zwei kurze Fortsätze ausgezogen. Die Larve wurde unter Moos an einer Mauer gefunden.

Die Gattung ist auf die palaearctische Region beschränkt und enthält nur die zwei folgenden Arten, die an sandigen Orten, namentlich unter Flechten, zu finden sind. Eine als *Sarrotrium* beschriebene australische Art dürfte kaum in diese Gattung gehören.

1. ***Orthocerus clavicornis*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 355, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 260. Sturm Deutschl. Ins. XX, 4, t. CCCLXI, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 43, f. 211, Thoms. Skand. Col. V, 121; *muticus* Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1, II, 1767, 604, Illig. Verz. Käf. Preuss. 344, Curtis Brit. Entom. VII, pl. 314, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 117; *hirticornis* De Geer Mém. Ins. V, 47, pl. 3, f. 1, Latr. Gen. Crust. Ins. II, 172; *crenulatus* Motsch. Bull. Mosc. 1845, I, 80, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1892, 187. — Grauschwarz, glanzlos, mit äussert kurzer und feiner, eng anliegender, wenig deutlicher Behaarung, die drei ersten Fühlerglieder weisslich behaart, die folgenden bis auf die Spitze des letzten tiefschwarz und mit langen Wimperhaaren besetzt. Kopf und Halsschild äusserst dicht und fein runzelig körnig punktirt. Die Fühler sehr breit, in der Mitte am breitesten, ihr Endglied viel schmäler als das vorletzte, das zweite so lang wie das dritte. Der Halsschild um ein Drittel breiter als lang, nach vorn verengt, mit etwas vorspringenden Vorderecken, in der Mitte mit breiter, im hinteren Drittel eingeengter Mittelfurche und jederseits mit einigen Eindrücken. Die Flügeldecken rauh chagrinirt, mit neun groben Punktstreifen und rippenartig erhobenem dritten, fünften und siebenten Zwischenraum, der fünfte und siebente Zwischenraum hinten miteinander verbunden. Long. 3·2—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. An sandigen Orten unter Steinen, Moos und Flechten, namentlich in lichten Wäldern mit lehmig-sandigem Boden an den Polstern der Hundslederflechte (*Peltigera canina*).

2. ***Orthocerus crassicornis*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 260, Sturm Deutschl. Ins. XX, t. CCCLXI, f. P, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 117; *tereticornis* Erichs. l. c. 261, Reitt. l. c. 117. — Viel schmäler und gestreckter als *clavicornis*, wie dieser glanzlos, fein weisslich behaart, grauschwarz, auf den Flügeldecken mit einigen aus gröberer, dichterer, anliegender Behaarung gebildeten Flecken, die drei ersten, dicht weiss behaarten Fühlerglieder bräunlich durchscheinend, das vierte bis neunte Fühlerglied tiefschwarz, das letzte oder wenigstens die Spitze desselben braun oder rothbraun, die Beine und die zwei letzten Ventralsegmente rothbraun, bisweilen auch die Flügeldecken braun. Kopf und Halsschild äusserst

dicht runzelig körnig punktirt. Die Fühler viel schmäler als bei *muticus* und mit viel kürzeren, starren, nach vorn gekrümmten, borstenartigen Haaren besetzt. Das zweite Fühlerglied länger als das dritte. Der Halsschild schmäler als bei *muticus*, nach vorn nicht oder kaum verengt, mit schmälerer, im hinteren Drittel nicht eingeengter Mittelfurche. Die Flügeldecken viel schmäler und gestreckter als bei *muticus*, ähnlich wie bei diesem sculptirt, die rippenförmig erhobenen Zwischenräume aber weniger kräftig und die zwei äusseren derselben hinten nicht miteinander verbunden. *Sarrotrium tereticorne* Er. soll sich von *crassicorne* Er. durch nicht spindelförmige, sondern eher nach der Spitze hin verdickte Fühler und nicht vortretende Vorderecken des Halsschildes unterscheiden. Je nach der Lage erscheint oft an demselben Individuum der eine Fühler gegen die Spitze verschmälert, der andere breiter und eher gegen die Spitze erweitert. Die Vorderecken des Halsschildes sind bald rechtwinkelig, bald ein wenig spitz vorspringend. Es existiren daher zwischen *Sarrotrium tereticorne* Er. und *crassicorne* Er. keine durchgreifenden Unterschiede. Keinesfalls aber dürfen wir wie Reitter in *Sarrotrium crassicorne* Er. den *Orthocerus clavicornis* vermuthen. Long. 2·5—4 *mm*. Mitteleuropa. Viel seltener als *muticus*.

V. Tribus. Corticini.

Körper mit Börstchen besetzt. Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz und dick, mit schuppigen Haaren und gekrümmten Borsten besetzt, elfgliedrig, mit kleinem, vom zehnten undeutlich gesondertem Endgliede, ohne abgesetzte Keule, ihr erstes Glied grossentheils vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Metasternum sehr kurz, viel kürzer als das erste Ventralsegment, dieses viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn flach abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Hinterhüften breiter getrennt als die Mittelhüften. Die Schienen einfach, ohne Endsporne. Das erste Tarsalglied länger als das zweite.

Ich gründe die Tribus für die Gattung *Corticus*, die mit den Orthocerinen im Bau und in der Behaarung der Fühler ziemlich übereinstimmt, von denselben aber durch das sehr kurze Metasternum und den breiten Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes wesentlich differirt.

11. Gatt. Corticus.

Latreille Règn. anim. ed. 2, V, 1829, 24, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 255, Note, Lacord. Gen. Col. II, 357, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 168, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116.

Syn. *Horrimantus* Des Gozis Ann. Soc. Ent. Fr. 1881, CXIII.

Subg. *Ceropachys* Costa Ann. Ac. Aspir. nat. 2. ser. I, 1847, 150.

Durch die Fühlerbildung und das sehr kurze Metasternum ausgezeichnet. Der Kopf mit ziemlich kleinen, vom Vorderrande des Halsschildes nicht abgerückten Augen, vor denselben über der Fühlerwurzel jederseits lappig erweitert, vorn abgestutzt, auf der Stirn mehr oder weniger eingedrückt. Die unteren Wangenecken springen jederseits des Kinnes nur wenig vor. Fühlerfurchen fehlen. Die Fühler kurz und dick, mit kurzen, kräftigen, gekrümmten Borstenhaaren besetzt, elfgliedrig, mit undeutlich vom zehnten gesondertem, kleinem Endgliede, ihr erstes Glied grossentheils vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite Glied kurz, oft nach aussen erweitert, das dritte dem zweiten mehr oder minder asymmetrisch eingefügt, sowie die folgenden Glieder stark quer, die Glieder vom dritten bis zum achten allmälig an Breite abnehmend und vom achten zum zehnten wieder breiter werdend oder vom dritten gegen die Spitze allmälig verschmälert. Das elfte Glied klein, schmäler als das zehnte. Die Oberlippe unter den Clypeus zurückgezogen, quer mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln kurz, mit zweizahniger Spitze, innen mit einem von einem Hautsaume ausgefüllten Ausschnitte, an der Basis mit quer geriefter Mahl-

fläche. Die Innenlade der Maxillen schlank, an der Spitze in einen einwärts gekrümmten Haken ausgezogen, hinter demselben innen mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade kurz und breit, trapezoidal, an der abgestutzten Spitze mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Maxillartaster kurz und dick, ihr erstes Glied in der Mitte eingeschnürt, gegen die Spitze erweitert, die drei folgenden Glieder von gleicher Dicke, das zweite und dritte kurz, in der Länge kaum verschieden, das Endglied gestreckt eiförmig, mit abgestutzter Spitze. Das Kinn wenig quer, an den Seiten leicht gerundet, vorn flach ausgeschnitten, mit leicht vorgezogenen Vorderecken. Die Zunge breit, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das dritte fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die abgestutzte Spitze verschmälert. Der Halsschild variabel, gewölbt, in der Mitte mit oder ohne höckerige Erhabenheiten, an den Seiten einfach oder lappig gezähnt. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken an der Naht miteinander verwachsen, grob punktirt gestreift, mit gehöckerten oder einfachen und nur etwas erhobenen abwechselnden Zwischenräumen. Flügel fehlen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz mässig breiter. Der Mesosternalfortsatz etwas schmäler oder so breit als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum äusserst kurz, in der Mitte nicht halb so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den Mittel- und Hinterhüften eingeengt, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften mit einem stumpfen Ausschnitte. Die Episternen der Hinterbrust schmal, nach hinten ein wenig erweitert. Die Hinterhüften breiter getrennt als die Mittelhüften, von den Mittelhüften nicht weiter entfernt als diese von den Vorderhüften. Die vier ersten, miteinander starr verbundenen Ventralsegmente an Länge abnehmend, das letzte länger als das vierte, dreieckig, mit breit abgerundeter Spitze. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, ohne Endsporne, das erste Tarsenglied länger als das zweite, dieses so lang wie das dritte, das Endglied kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung ist im südöstlichen Mitteleuropa, im östlichen Mittelmeergebiete und auf Sicilien vertreten. Die Arten leben an alten Baumstämmen unter Flechten und unter der abgestorbenen Rinde.

1 Halsschild nur wenig breiter als lang, in der Mitte mit einer Längsgrube, am Vorderrande jederseits nur mässig tief ausgebuchtet, an den Seiten einfach. Flügeldecken mit schwach erhabenen abwechselnden Zwischenräumen, ohne Höcker. Subg. **Ceropachys** ..... 1 ***celtis.***

— Halsschild stark quer, in der Mitte mit höckerigen Erhabenheiten, am Vorderrande jederseits stark ausgerandet, an den Seiten einfach oder mit zwei grossen, dreieckig lappenförmigen Seitenzähnen und vorspringenden Vorder- und Hinterecken. Subg. **Corticus** .. 2 ***tuberculatus,*** 3 ***diabolicus.***

Subg. ***Ceropachys*** Costa.

1. ***Corticus celtis*** Germ. Ins. spec. nov. 1824, 146, Guér. Icon. régn. anim. pl. 30, f. 3, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 119; *foveolatus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1848, 171, pl. 7, III, f. 2; *foveicollis* Costa Ann. Ac. Asp. nat. 2. ser. I, 150. — Von den zwei folgenden Arten durch viel schmälere Körperform und nicht gehöckerte Oberseite sehr auffällig verschieden. Länglich, dunkelbraun oder braun, auf den Flügeldecken ein Schulterfleck und eine Querbinde hinter der Mitte unbestimmt rothbraun durchscheinend, das letzte Fühlerglied und die Tarsen oder auch die Schienen braunroth. Kopf und Halsschild gleichmässig mit groben, enganliegenden, verworren gerichteten Haaren besetzt, die Flügeldecken mit flecken- oder bindenartig verdichteter und dazwischen mit spärlicher, aus groben, anliegenden Haaren bestehender Behaarung. Kopf und Halsschild sehr dicht runzelig gekörnt. Der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einer tiefen, kurzen

Furche. Die Fühler mässig dick, vom zweiten Gliede zum achten allmälig ein wenig verschmälert, vom achten zum zehnten wieder ein wenig erweitert, so dass sie hinter der Spitze leicht eingeengt erscheinen, das dritte Fühlerglied dem zweiten wenig asymmetrisch eingefügt, das zehnte Glied deutlich breiter als das neunte, das Endglied klein, als kurz abgesetzte Spitze des zehnten erscheinend. Der Halsschild wenig breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig verengt, am Vorderrande jederseits mässig tief ausgebuchtet, mit vorspringenden Vorderecken und stumpfen Hinterecken, auf der Scheibe in der Mitte mit einer breiten, grubig erweiterten Längsfurche, vor der Mitte der Basis mit einem kleineren, rundlichen Grübchen, an den Seiten der Scheibe mit einigen schwachen Eindrücken. Die Flügeldecken anderthalbmal so lang als zusammengenommen breit, bis zum hinteren Drittel ziemlich parallelseitig oder hinter der Mitte leicht erweitert, mässig gewölbt, grob und dicht punktirt gestreift, mit abwechselnd leicht rippenartig erhobenen Zwischenräumen, ohne höckerige Erhabenheiten. Long. 2·2—4 *mm*. Dalmatien, Sicilien.

Subg. ***Corticus*** s. str.

2. ***Corticus tuberculatus*** Germ. Fn. Ins. Eur. XV, 4, Charpentier Horae Entom. 219, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 43, f. 212, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 119. — Kurz und breit, braun, mit einer gelblichgrauen Kruste überzogen, auf dem Kopfe und auf den Erhabenheiten des Halsschildes mit sehr kurzen, dicken, gelblichen Börstchen besetzt, die Fühler, Taster und Beine braunroth. Der Kopf uneben. Die Fühler mässig dick, vom dritten bis zum achten Gliede allmälig verschmälert, vom achten zum zehnten Gliede wieder breiter werdend, ihr drittes Glied verkehrt conisch, dem zweiten asymmetrisch angefügt, das vierte bis neunte Glied kurz, quer, das zehnte viel grösser, das Endglied klein, als kurz abgesetzte Spitze des zehnten erscheinend. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten in der Mitte schwach stumpfwinkelig erweitert, am Vorderrande jederseits tief ausgebuchtet, so dass die seichter ausgebuchtete Mitte als breiter Lappen vorgezogen erscheint, an der Basis jederseits weniger tief ausgebuchtet, auf der bucklig erhobenen Mitte der Scheibe mit drei Paar Wülsten, von welchen das vordere Paar schräg nach vorn, das hintere schräg nach hinten convergirt, vor der Basis mit drei seichten Gruben, von welchen die zwei seitlichen vor die mittlere gerückt sind. Die Flügeldecken kaum um ein Drittel länger als breit, mit groben Punktreihen und abwechselnd gehöckerten Zwischenräumen, der dritte Zwischenraum an der Basis mit einem länglichen, im hinteren Drittel mit zwei stumpf kegelförmigen Höckern, der fünfte Zwischenraum vor und hinter der Mitte mit einem mehr oder minder in die Länge gezogenen kegelförmigen Höcker, der siebente Zwischenraum mit zwei oft zu einem Längshöcker verschmolzenen Höckern hinter der Basis und einem dritten im hinteren Drittel, der neunte Zwischenraum nur mit einem kleinen, vor dem hinteren Viertel befindlichen Höcker. Zwischen den Basalhöckern des dritten und fünften Zwischenraumes sind die Flügeldecken tiefer eingedrückt. Long. 2·5—3·5 *mm*. Banat, Siebenbürgen. An alten, mit Flechten besetzten Buchenstämmen nicht selten.

3. ***Corticus diabolicus*** Schauf. Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 309, Nunquam otiosus. II, 1876, 369, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 118. — Ebenso kurz und breit gebaut und ähnlich sculptirt wie *tuberculatus*, von demselben durch die Fühlerbildung, den Bau des Halsschildes und durch schwarze Beborstung einiger Höcker der Flügeldecken sehr wesentlich verschieden. Die Grundfärbung wie bei *tuberculatus*. Die Fühler am dritten Gliede viel breiter als bei *tuberculatus*, von demselben gegen die Spitze allmälig verschmälert, ihre zwei ersten Glieder nur nach aussen, das verkehrt conische dritte mehr nach innen erweitert, so dass das letztere dem zweiten sehr asymmetrisch angefügt erscheint, das vierte bis neunte Fühlerglied kurz und quer, das zehnte Fühlerglied schmäler als das neunte, das Endglied als

kurz abgesetzte Spitze des zehnten erscheinend. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, mit zwei grossen, dreieckig lappenförmigen Seitenzähnen und kurz vorspringenden Vorder- und Hinterecken, am Vorderrande jederseits tief ausgebuchtet, so dass die seichter ausgebuchtete Mitte als breiter Lappen vorgezogen erscheint, am Hinterrande jederseits etwas weniger tief ausgebuchtet. Die Scheibe des Halsschildes ist ähnlich sculptirt wie bei *tuberculatus*, doch schliessen die mittleren und hinteren Wülste eine tiefere, rautenförmige Grube ein, und die drei Gruben vor der Basis sind gleichfalls viel tiefer. Die Flügeldecken etwas kürzer als bei *tuberculatus*, ähnlich sculptirt, in den Punktreihen im Allgemeinen mit tieferen Punkten, an Stelle des basalen Längshöckers im dritten Zwischenraume mit zwei Höckern, die wie der im hinteren Drittel befindliche Höcker desselben Zwischenraumes mit kurzen, dicken, schwarzen Borsten besetzt sind. Oft ist hinter der Mitte des dritten Zwischenraumes noch ein kleiner, schwarz beborsteter Höcker angedeutet. Auch die Höcker des fünften Zwischenraumes sind mehr oder weniger schwarz beborstet. Ausserdem bemerkt man bei nicht abgeriebenen Stücken auf den Flügeldecken zerstreute, sehr kurze und dicke, gelbliche Borsten Long. 2·5—4 *mm*. Banat, Serbien, Griechenland. Wie der vorige an alten Buchenstämmen und oft in dessen Gesellschaft vorkommend.

VI. Tribus. Apistini.

Der Körper mit Börstchen besetzt. Der Clypeus seitlich erweitert. Die Fühler ziemlich weit vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, mit gekrümmten Börstchen besetzt, zehngliedrig, mit eingliedriger Keule, ihr erstes Glied an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Das Metasternum so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Das erste Ventralsegment kaum länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften mässig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Schienen einfach, ohne deutliche Endsporne. Das erste Tarsalglied sehr klein.

Ich gründe diese Tribus für die in vieler Beziehung eigenthümliche Gattung *Apistus*. Erichson (Agass. Nomencl. XI, 1842, 13) stellte *Apistus* unter die Lathridiiden, da er die Tarsen für dreigliedrig annahm. Lacordaire (Gen. Col. II, 380) und Jacqu. Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 180) stellten diese Gattung unter die Pycnomerinen, von denen sie nicht nur durch die beborstete Oberseite, den seitlich erweiterten Clypeus, die hinten offenen vorderen Hüfthöhlen, die nicht vorspringende äussere Apicalecke der Vorderschienen und das kleine erste Tarsalglied, sondern auch durch die Bildung der Mundtheile, speciell das pentagonale Kinn und die vorragenden Paraglossen differirt. (Reitter Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116) brachte *Apistus* in seine Abtheilung *Orthocerini*. Diese besteht aber aus so heterogenen Elementen, dass sie aufgelöst werden musste.

12. Gatt. Apistus.

Apeistus Motsch. Bull. Mosc. 1840, 186, Lacord. Gen. Col. II, 380, Jacqu. Duval Gen Col. d'Eur. II, 180; *Apistus* Gemming. Harold Cat. Col. T. III, 865, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116.

Syn. *Sparticerus* Motsch. Bull. Mosc. 1837, Nr. V, 100; *Rhapalocerus* W. Redtb. Quaed. Gen. Spec. Col. Arch. Austr. 1842, 21.

Sehr ausgezeichnet durch die ziemlich weit vor den Augen eingefügten, zehngliedrigen, mit gekrümmten Borsten besetzten Fühler, das grosse, fast cylindrische, an der Spitze abgestutzte Endglied derselben, den seitlich erweiterten Clypeus, die Bildung der Mundtheile, den fast cylindrischen, an den Seiten nicht gerandeten Halsschild, dessen Vorderecken ähnlich wie bei *Monotoma* zahnförmig vorspringen, den breiten Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes und das sehr kurze erste

Tarsalglied. Der Körper mit sehr kurzen und dicken, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneten Börstchen besetzt. Der Kopf nicht beträchtlich schmäler als der Halsschild, mit ziemlich grossen, rundlichen, flachgewölbten Augen, hinter denselben mit sehr kleinen, von oben gesehen als kurzes Zähnchen vorspringenden Schläfen, vor den Augen mit lappig aufgebogenen Seiten der Stirn, unter denen die Fühler eingefügt sind. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, gross, den Mund vollkommen überdeckend, vor der Fühlerwurzel seitlich gerundet erweitert, am Vorderrande seicht ausgebuchtet. Die Wangen sind unter der Fühlerwurzel ausgehöhlt. Auf der Unterseite des Kopfes bilden sie jederseits des Kinnes einen abgerundeten Lappen, der ebenso weit nach vorn vorspringt als das Kinn. Zwischen Clypeus und Wange befindet sich jederseits eine ziemlich breite Spalte, in welcher das Endglied der Kiefertaster hervortreten kann. Die Fühler kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, dick, mit gekrümmten Borsten besetzt, zehngliedrig, ihre zwei ersten Glieder verdickt, das erste nur an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite an der apicalen Innenecke des ersten eingefügt, so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, die sieben folgenden Glieder viel schmäler als das zweite, kurz und quer, das dritte etwas länger als die folgenden, vor der Wurzel eingeschnürt, das Endglied so lang wie das achte und neunte zusammengenommen, viel dicker als die vorhergehenden Glieder, an der Spitze abgestutzt. Die Oberlippe vom Clypeus vollkommen überdeckt. Die Mandibeln kurz und kräftig, an der Spitze zweizähnig, hinter derselben mit einem dritten schwächeren Zahn, an der Innenseite mit einem langen, von einem Hautsaume ausgefüllten Ausschnitt, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Innenseite gegen die Spitze mit langen, gekrümmten Borsten besetzt, die Aussenlade breit, gegen die Spitze schwach erweitert, an der Spitze abgestutzt und dicht mit langen einwärts gekrümmten Borsten besetzt. Die drei ersten Glieder der Kiefertaster in der Länge kaum verschieden, das erste und zweite verkehrt conisch, das erste etwas schlanker als das zweite und dritte, das dritte Glied quer, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig, mit abgestutzter Spitze. Das Kinn quer pentagonal. Die Zunge nach vorn verengt, hinter der Spitze leicht eingeschnürt, an der Spitze ausgerandet, ihre Vorderecken zwei kurze abgerundete Lappen bildend, die an der Spitze mit einem Büschel gekrümmter Borsten besetzt sind. Zu den Seiten der Zunge treten breite Paraglossen hervor, die an der Spitze gleichfalls dicht mit einwärts gekrümmten Borsten besetzt sind. An den Lippentastern das erste Glied grösser als das zweite, das zweite verkehrt conisch, so lang als breit, das Endglied gross, so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, vor der Basis aussen gerundet, innen der ganzen Länge nach gerade, gegen die Spitze leicht verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, kaum so breit als lang, fast cylindrisch, mit kurz dornförmig vorspringenden Vorderecken, an den Seiten nicht gerandet, in der Mittellinie gefurcht. Das Schildchen klein, quer rundlich. Die Flügeldecken von den rechtwinkelig abgerundeten Schultern bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, rauh punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig entwickelt, der Prosternalfortsatz mässig breit, doppelt gefurcht. Der Mesosternalfortsatz etwas schmäler als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt, in der Mittellinie tief gefurcht, die Mittelfurche nach vorn verkürzt. Die Episternen der Hinterbrust sehr schmal. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas länger als das zweite, das zweite und dritte Ventralsegment gleichlang, mit dem ersten starr verbunden und in derselben Ebene liegend, das vierte und fünfte schräg abwärts gerichtet, das vierte kürzer, das fünfte so lang wie das dritte, das letztere breit abgerundet, auf der Fläche jederseits mit einer grubigen Vertiefung. Die Beine nicht sehr kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers mit der Apicalhälfte überragend, nur sehr schwach keulig verdickt, die Schienen nur wenig kürzer als die Schenkel, ziemlich gleichbreit, ohne deutliche Endsporne,

an den Tarsen das erste Glied sehr klein, das zweite und dritte in der Länge kaum verschieden, das Endglied gross, viel länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen, leicht gekrümmt. Die einzige Art der Gattung lebt unter der Rinde, im Holze und Mulme alter Bäume meist in Gesellschaft von *Lasius brunneus*.

1. ***Apistus Rondanii*** Villa Col. Eur. Dupla 1833, 36, Motsch. Bull. Mosc. 1837, V, 100, pl. VII, f. B, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 46, f. 230, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 120; *setosus* W. Redtb. Quaed. Gen. Spec. Col. Arch. Austr. 22. — Braun oder rothbraun, glanzlos, mit kurzen und dicken, weisslichen, auf den Flügeldecken in paarweise genäherten Reihen angeordneten Börstchen besetzt. Kopf und Halsschild grob und sehr dicht runzelig punktirt. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, zwischen den Fühlerwurzeln breit der Länge nach eingedrückt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild so lang als breit, viel schmäler als die Flügeldecken, cylindrisch, mit kurz dornförmig nach anssen vorspringenden Vorderecken, etwas uneben, in der Mitte mit vollständiger, in der Mitte erweiterter Mittelfurche. Die Flügeldecken an der Basis abgestutzt, von den rechtwinkelig abgerundeten Schulterecken bis zur Mitte ziemlich gleichbreit, hinten eiförmig zugespitzt, gewölbt, mit paarweise einander genäherten rauhen Punktstreifen und flachen Zwischenräumen, in den Punktstreifen mit schräg abstehenden Börstchen. Die Unterseite grob und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 2·5—4 *mm*. Süddeutschland, Oesterreich, Polen, Ungarn, Siebenbürgen, Oberitalien. Im Allgemeinen selten, aber oft in grosser Anzahl beisammen.

VII. Tribus. Coxelini.

Körper mit Börstchen besetzt. Die Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, elfgliedrig, mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen oder nicht ganz geschlossen. Das Metasternum höchstens so lang als das erste Ventralsegment. Das erste Ventralsegment länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen mehr oder minder breiten, vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Hüften mehr oder minder breit getrennt. Die Schienen einfach, ohne deutliche Endsporne. Das erste Tarsalglied so lang oder etwas länger als das zweite.

Diese Tribus unterscheidet sich von den Ditominen durch die breiter getrennten Hinterhüften, den im Zusammenhange damit breiteren, vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes und das kürzere Metasternum, steht also zu den Ditominen in ähnlicher Beziehung wie die Corticinen zu den Orthocerinen. Ich stelle hieher die habituell einander sehr ähnlichen und auch sonst nahe verwandten Gattungen *Diodesma* und *Coxelus* und die in der Körperform den Langelandien sich nähernden Gattungen *Lastrema* und *Lyreus*, welche Reitter unter die Ditominen bringt. Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 121) hat seine Abtheilung *Coxelini* nur aus den Gattungen *Coxelus* und *Tarphius* gebildet. Für *Tarphius* und verwandte Gattungen, welche Fühlergruben auf der Unterseite des Prothorax besitzen, hat Sharp (Biologia Centrali-Americana Vol. II, Pt. 1, 444) die Unterfamilie *Tarphiinae* gegründet. Vielleicht nöthigen exotische Gattungen zu einer Vereinigung der *Coxelini* mit den Ditominen.

1 Körper kurz und gedrungen. Die Flügeldecken oval, gewölbt. Augen wohl ausgebildet 2
— Körper ziemlich gestreckt. Die Flügeldecken ziemlich gleichbreit. Augen fehlen gänzlich ..... 15 ***Lyreus.***
2 Fühler ziemlich weit vor den Augen eingefügt, nicht einlegbar. Die Seiten der Stirn über der Fühlerwurzel in einen stumpfwinkeligen oder stumpf abgerundeten Lappen erweitert. Die Augen klein. Das Metasternum so lang wie das erste Ventralsegment ..... 13 ***Diodesma.***

— Fühler wenig weit vor den Augen eingefügt, einlegbar. Der Seitenrand der Stirn über der Fühlerwurzel nicht erweitert. Augen mässig gross. Das Metasternum sehr kurz, viel kürzer als das erste Ventralsegment. 14 ***Coxelus.***

13. Gatt. **Diodesma.**

Latreille Règn. anim. ed. 2, V, 1829, 97, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 261, Sturm Deutschl. Ins. XX, 10, Lacord. Gen. Col. II, 358, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 169, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116.

In der Körperform der Gattung *Coxelus* sehr ähnlich, von derselben durch die nicht unter den Kopf zurücklegbaren, weiter vor den Augen eingefügten Fühler, die über der Fühlerwurzel stumpf lappig erweiterten Seiten der Stirn, kleine Augen, viel längeres, dem ersten Ventralsegmente in der Länge fast gleichkommendes Metasternum und durch tief furchenförmige Intersectionen der Ventralsegmente verschieden. Der Körper spärlich mit kurzen Borsten besetzt. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit kleinen, grob facettirten, weit nach hinten gerückten Augen, hinter denselben mit sehr kleinen, als Zähnchen vorspringenden Schläfen, die Seiten der Stirn über der Fühlerwurzel in einen stumpfwinkelig abgerundeten Lappen erweitert, die Stirn innerhalb der Fühlerwurzel jederseits mit einem Schrägeindruck, der Clypeus mit der Stirn verwachsen, nach vorn verengt, am Vorderrande abgestutzt und sehr schwach ausgebuchtet. Die unteren Wangenecken springen nur kurz vor und lassen jederseits des Kinnes eine breite Spalte frei, in welcher die grossen, dreieckigen Angelglieder der Maxillen vollkommen freiliegen. Die Fühler in der Mitte zwischen den Augen und dem Vorderrande des Clypeus unter den erweiterten Seiten der Stirn eingefügt, kurz, kürzer als Kopf und Halsschild zusammengenommen, wenig dick, ziemlich kurz und fein behaart, elfgliedrig, mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig verdickt, das erste vollkommen von den erweiterten Stirnseiten überdeckt, das dritte schmäler und etwas kürzer als das zweite und länger als jedes der folgenden Glieder bis zum neunten, diese kurz, etwa so lang als breit, die zwei letzten Glieder grösser als die vorhergehenden, sehr deutlich gesondert. Die Oberlippe ziemlich vorragend, quer mit abgerundeten Ecken. Die Mandibeln klein, die eine mit zweizahniger Spitze, die andere mit scharfer, einfacher Spitze und hinter derselben an der Innenseite mit einem lappenförmigen Zahne, beide an der Innenseite mit einer von einem ausgespannten Hautsaume ausgefüllten Ausrandung. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Spitze in einen scharf zugespitzten, nach innen gekrümmten Hornhaken endigend, hinter demselben mit ebenso gekrümmten Borsten besetzt. Die Aussenlade gegen die Spitze erweitert, an der flach gerundeten Spitze mit langen, einwärts gekrümmten Borsten besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied schlank, das zweite länger und viel dicker, gegen die Spitze allmälig erweitert, etwas länger als dick, länger als das dritte, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, länglich eiförmig, an der Wurzel leicht eingeschnürt. Das Kinn wenig breiter als lang, viereckig, gleichbreit, am Vorderrande der ganzen Breite nach ausgerandet. Die Zunge kurz und breit, das erste Glied der Lippentaster kaum überragend, vorn breit abgerundet und mit kräftigen Wimperhaaren dicht besetzt. Das erste Glied der Lippentaster klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, im hinteren Drittel am breitesten, gegen die schmal abgestutzte Spitze verschmälert. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten und an der Basis gerundet, vorn abgestutzt, stark gewölbt, am Seitenrande fein gekerbt. Das Schildchen sehr klein, dreieckig. Die Flügeldecken an der Naht verwachsen, ohne Schulterbeule, eiförmig, gewölbt, an der Basis gemeinschaftlich flach ausgerandet, hinten kurz und stumpf zugespitzt, rauh punktirt gestreift. Flügel fehlen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz nicht sehr breit, an der Spitze abgerundet. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz etwa so breit als der Prosternalfortsatz. Das Metasternum

ziemlich kurz, aber doch nur wenig kürzer als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften nur sehr schwach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust schmal, gleichbreit. Die Ventralsegmente durch tief eingeschnittene Furchen gesondert, die vier ersten an Länge abnehmend, das erste mit breitem, abgestutztem Intercoxalfortsatze, das letzte länger als das vorletzte, von der Basis an nach hinten stark verengt, an der Spitze abgerundet. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel schwach keulig verdickt, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, gleichdick, an der Spitze ohne deutliche Endsporne, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihre drei ersten Glieder kurz, das erste an der Unterseite dicht, das zweite und dritte spärlicher mit langen, weichen Haaren besetzt, das Endglied länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Ausser der hier beschriebenen enthält die Gattung noch eine bei Constantinopel aufgefundene Art.

1. ***Diodesma subterranea*** Guér. Icon. Règn. anim. 192, pl. 41, f. 4, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 262, Sturm Deutschl. Ins. XX, 13, t. CCCLXII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 43, f. 213, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 116; *picea* Sturm Deutschl. Ins. XX, 15, t. CCCLXII, f. N. — Braun, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth, die Oberseite mit sehr kurzen, weisslichen, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneten Börstchen besetzt. Oft ist die ganze Oberseite mit einer lehmigen Kruste überzogen. Kopf und Halsschild ziemlich kräftig und ziemlich dicht gekörnt. Der Kopf zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem schrägen Längseindruck. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, wenig breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet, nach vorn und hinten ziemlich gleichmässig verengt, gewölbt, an den Seiten kurz gezähnelt. Die Flügeldecken oval, hinten kurz zugespitzt, gewölbt, grob und rauh punktirt gestreift, auf den Flügeldecken mit regelmässiger Börstchenreihe. Unten die Brust und der Intercoxalfortsatz des ersten Ventralsegmentes grob punktirt. Long. 2—2·8 *mm*. Mitteleuropa. Im östlichen Alpengebiete unter abgefallenem Laube nicht selten.

14. Gatt. **Coxelus.**

Latreille Règn. anim. ed. 2, V, 1829, 31, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 263, Lacord. Gen. Col. II, 361, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 170, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 121.

Ausgezeichnet durch gedrungene, gewölbte Körperform, mit kurzen Börstchen besetzte Oberseite, vor den ziemlich grossen Augen fast halbkreisförmig gerundeten Kopf, das Vorhandensein kurzer Fühlerfurchen, zweigliedrige Fühlerkeule, an der Naht verwachsene Flügeldecken und sehr kurzes Metasternum. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, vor den ziemlich grossen, aber nur mässig gewölbten, nach hinten gerückten Augen fast halbkreisförmig gerundet, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits eingedrückt. Die Augen sind bei unserer und bei einer syrischen Art mit dicken schwarzen Börstchen besetzt. Schläfen sind hinter denselben nicht vorhanden. Die unteren Wangenecken springen nur kurz über den Vorderrand der Kehle vor. Ausserhalb derselben ist eine kurze, schräg nach innen gerichtete Furche zur Aufnahme der zwei ersten Fühlerglieder vorhanden. Die Fühler in einiger Entfernung vor den Augen eingefügt, kurz, kaum länger als der Kopf, ziemlich kurz und fein bewimpert, elfgliedrig, mit zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder mässig verdickt, das erste vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das dritte schlanker, aber kaum kürzer als das zweite, die drei folgenden Glieder an Länge abnehmend, das sechste bis neunte kugelig, an Länge etwas zunehmend, die zwei letzten Glieder grösser als die vorhergehenden. Die Oberlippe kurz vorragend, vorn breit abgerundet und kurz bewimpert. Die Mandibeln nicht vorragend, mit zweizahniger Spitze, an der Innenseite mit einer von einem Hautsaume ausgefüllten Ausrandung. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Innenseite gegen die Spitze mit einwärts gekrümmten Borsten besetzt, die Aussenlade gegen die Spitze erweitert, an der Spitze

fast gerade abgestutzt und mit einwärts gekrümmten Borsten besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite etwas länger als das dritte, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, spindelförmig mit abgestutzter Spitze. Das Kinn quer, an den Seiten leicht gerundet, vorn seicht ausgebuchtet. Die Zunge kurz, vorn gerundet und mit Wimperhaaren besetzt. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied ähnlich gebildet wie das der Kiefertaster. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, gewölbt, an den Seiten gerundet, auf der Scheibe mehr oder weniger uneben. Das Schildchen klein. Die Flügeldecken an der Naht verwachsen, eiförmig, gewölbt, ohne Schulterbeule, rauh punktirt gestreift. Flügel fehlen Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz nicht sehr breit, hinten abgerundet, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz schmäler als der Prosternalfortsatz, nach hinten leicht verengt, an der Spitze abgestutzt. Das Metasternum äusserst kurz, nur halb so lang als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften mit einem stumpfwinkeligen Ausschnitte. Die Episternen der Hinterbrust schmal. Das erste Ventralsegment viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen mässig breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite und dritte in der Länge wenig verschieden, das vierte kürzer, das letzte Ventralsegment länger als das vierte, nach hinten stark verengt, an der Spitze abgerundet, mit leicht aufgebogenem Rande. Die Beine wie bei *Diodesma*, an den Tarsen aber das erste Glied länger als das zweite und das Endglied nur so lang als die drei ersten Tarsenglieder zusammengenommen. Die Gattung ist in der palaearctischen Region durch eine mitteleuropäische und eine syrische Art vertreten. Sie ist in Japan nicht nachgewiesen und in Nordamerika durch die Gattung *Namunaria* Reitt. ersetzt. Es scheint daher fraglich, ob die exotischen, namentlich die zahlreichen neuseeländischen zu *Coxelus* gestellten Arten wirklich in diese Gattung gehören. Der mir vorliegende *Coxelus dubius* Step. aus Neuseeland differirt von der mitteleuropäischen und syrischen Art durch weniger kurzes Metasternum, kürzeres Basalglied und längeres Endglied der Tarsen, und dürfte daher in eine andere Gattung gehören. Die mitteleuropäische Art findet man unter dürrem Reisig und abgefallenem Laube.

1. ***Coxelus pictus*** Sturm Deutschl. Ins. II, 161, t. XXXIX, f. O, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 264, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 43, f. 215, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 121. — Braun, glanzlos, auf den Flügeldecken eine zackige Querbinde im vorderen Drittel, eine schmälere Querbinde im hinteren Drittel und die Spitze rostroth, die Fühler, der Mund und die Beine rothbraun oder rostroth. Bei dunklen Stücken die Flügeldecken vorn und vor der Spitze nur rothbraun durchscheinend. Sehr helle Stücke rostroth mit dunklerer Scheibe des Halsschildes und einer breiten, zackigen, braunen Querbinde auf den Flügeldecken. Die Oberseite mit kurzen und dicken anliegenden, auf dem Kopfe und Halsschilde verworren angeordneten, auf den Flügeldecken auf hellem Grunde Flecken oder zackige Querbinden bildenden Börstchen besetzt, die Flügeldecken ausserdem mit Längsreihen schräg aufstehender, kurzer, gekrümmter Börstchen. Der Kopf dicht gerunzelt, vor den Augen fast halbkreisförmig gerundet, zwischen den Fühlerwurzeln mit zwei nach hinten convergirenden Schrägfurchen oder mit zwei Gruben. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild quer, an den Seiten gerundet, vor den Hinterecken meist deutlich ausgeschweift und daher etwas herzförmig, am Vorderrande jederseits ausgebuchtet, stark gewölbt, mit schmal und schwach abgesetzten gezähnelten Seiten, etwas uneben, in der Mitte mit einer Längsgrube oder kurzen Furche, dicht runzelig gekörnt. Die Flügeldecken oval, hinten kurz zugespitzt, an den Seiten vorn gezähnelt, stark gewölbt, rauh punktirt gestreift, die Zwischenräume der Streifen flach, breiter als die Streifen. Long. 2·3—3 *mm*. Mitteleuropa. Im östlichen Alpengebiet häufig.

15. Gatt. **Lyreus.**

Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 196, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 125.

Eine subterran lebende, augen- und flügellose, habituell an *Anommatus* erinnernde Gattung, die durch die rauhe Sculptur des Körpers, das vom Seitenrande der Stirn vollkommen überdeckte erste und das grosse zehnte und letzte Glied der wenig kräftigen Fühler besonders ausgezeichnet ist. Der Körper ziemlich gestreckt und gleichbreit. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, breiter als lang, augenlos, hinten ziemlich gleichbreit, vorn breit bogenförmig abgerundet. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen. Auf der Unterseite des Kopfes sind die Wangen vorn abgestutzt und springen kaum weiter vor als der Vorderrand der jederseits halbkreisförmig ausgerandeten Kehle. Hinter der Fühlerwurzel befindet sich auf der Unterseite des Kopfes jederseits eine rundliche Grube, die zur Aufnahme der basalen Fühlerglieder dient. Die Fühler im vorderen Drittel des Kopfes unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, kurz, die Mitte des Halsschildes wenig überragend, elfgliedrig mit breiter zweigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder etwas dicker als die folgenden, das erste vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite um die Hälfte länger als das dritte, das dritte länger als das vierte, etwas länger als breit, das vierte bis achte kurz, deutlich quer, das neunte breiter als das achte, aber nur halb so breit als das zehnte, das zehnte und elfte Glied breit, mehr als doppelt so breit als die Fühlergeissel, das elfte quer rundlich. Zur Untersuchung der Mundtheile stand mir kein Exemplar zur Verfügung. Das Endglied der Kiefertaster ist dicker als die vorhergehenden Glieder, zugespitzt spindelförmig, an der Spitze schmal abgestutzt und scheint so lang zu sein als die vorhergehenden Glieder zusammengenommen. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, etwas länger als breit, nach hinten schwach, aber etwas mehr als nach vorn verengt, mit stumpfen Hinterecken und etwas vorspringenden Vorderecken, flach gewölbt. Das Schildchen nicht deutlich erkennbar. Die Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ohne Schulterbeule, flach gewölbt, in gedrängt stehenden Streifen grob, dicht und rauh punktirt. Das Prosternum vor den Vorderhüften mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften nicht sehr breit, hinter denselben erweitert, die vorderen Hüfthöhlen hinten nicht ganz geschlossen. Der Mesosternalfortsatz zwischen den näher als die Vorderhüften aneinander gerückten Mittelhüften dreieckig, nur bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum fast so lang als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den etwas weiter als die Vorderhüften getrennten Hinterhüften gerade abgestuzt. Die Episternen der Hinterbrust schmal. Das erste Ventralsegment in der Mitte wesentlich länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment an Länge abnehmend, das fünfte länger als das vierte, hinten abgerundet. Die Beine kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers wenig überragend, schwach keulig verdickt, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel, mit kleinen Endspornen, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihre drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied länger als dieselben zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung wurde in Südfrankreich unter tief eingebetteten Steinen gefunden.

1. ***Lyreus subterraneus*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 196, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 130. — Länglich, flach gewölbt, braunroth mit helleren Fühlern, Tastern und Beinen, auf der Oberseite mit äusserst feinen und kurzen, auf den Flügeldecken in Reihen angeordneten Börstchen besetzt. Kopf und Halsschild dicht warzig gekörnt. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild fast so breit als die Flügeldecken, etwas länger als breit, nach hinten schwach verengt, mit etwas vortretenden Vorderecken. Die Flügeldecken um die Hälfte länger als der Halsschild, ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich

abgerundet, flach gewölbt, in dichtgedrängten Streifen grob punktirt, mit gekerbt unterbrochenen schmalen Zwischenräumen der Streifen. Brust und Abdomen sehr grob und dicht runzelig punktirt. Long. 1·8—2 *mm*. Provence. Bei St. Raphaël unter tief in den Boden gebetteten Steinen aufgefunden.

VIII. Tribus. Tarphiini.

Subf. *Tarphiinae* Sharp Biologia Centrali Americana Vol. II, Pt. 1, 1894, 444, 473.

Körper mit Börstchen besetzt oder nahezu kahl. Die Fühler meist elfgliedrig mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied vom Seitenrande der Stirn mehr oder weniger überdeckt. Die umgeschlagenen Seiten des Prothorax in der vorderen Hälfte zur Aufnahme der Fühlerkeule ausgehöhlt. Die vorderen Hüfthöhlen offen. Das Metasternum so lang oder kürzer als das erste Ventralsegment. Das erste Ventralsegment in der Mitte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften mässig breit oder breit, die Hinterhüften breiter getrennt. Die Schienen einfach. Die Tarsen viergliedrig oder nur dreigliedrig.

Die Tribus ist in Europa durch zwei habituell sehr differente Gattungen vertreten, die sehr kurz und breit gebaute Gattung *Tarphius* und die schmale und gestreckte, augenlose Gattung *Langelandia*. Die dem westlichen Mittelmeergebiete angehörige Gattung *Tarphius* ist auf den atlantischen Inseln (Madeira, Canaren) durch ziemlich zahlreiche Arten, durch eine Art (*T. gibbulus* Germ.) aber schon in Mittelitalien vertreten. Die Gattung *Langelandia* beansprucht wegen der inconstanten Zahl der Tarsenglieder besonderes Interesse. Früher kannte man nur Langelandien mit dreigliedrigen Tarsen und stellte deshalb diese Gattung unter die Lathridiiden. Reitter aber fand später bei seiner *Langelandia grandis* viergliedrige Tarsen und gründete für diese Art (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, 163) die Untergattung *Agelandia*. Da *Langelandia grandis* Reitt. bis auf die viergliedrigen Tarsen und die bedeutendere Grösse vollständig mit *L. anophthalma* Aubé übereinstimmt, scheint es nicht gerechtfertigt, *Agelandia* nach Reitter's späterem Vorgange (Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 15) als eigene Gattung von *Langelandia* zu trennen. Belon stellt auch in letzter Zeit (Revue d'Ent. Caen 1897, 122) *Langelandia* noch unter die Lathridiiden, doch steht diese Gattung unzweifelhaft zu *Lyreus* und der caucasischen Gattung *Lastrema* und, wie Sharp (Transact. Ent. Soc. London 1882, 79) erörtert hat, zur neuseeländischen Gattung *Chorasus* Sharp in naher Verwandtschaft.

16. Gatt. **Langelandia.**

Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 227, Lacord. Gen. Col. II, 433, Redtb. Fn. Austr., 2. Aufl. 376, Jacqu. Duval Gen Col. d'Eur. II, 240, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 313, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 92, Reitt. Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 15, Belon Revue d'Ent. Caen, 1897, 113, 122.

Subg. *Agelandia* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, 163, Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 15.

Körper schmal und gestreckt, depress. Der Kopf ohne Augen, der Clypeus durch eine bogenförmige Querfurche oder durch einen Quereindruck mehr oder minder deutlich von der Stirn gesondert. Die Fühler kurz mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite kürzer und schmäler als das erste, aber viel länger und dicker als das dritte, das dritte bis neunte Glied gleichbreit, das dritte etwa so lang als breit, die folgenden kürzer und allmälig stärker quer, die zwei letzten Glieder eine breite, sehr scharf abgesetzte Keule bildend, quer. Die Oberlippe vortretend, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln mit kräftig zweizahniger Spitze, hinter derselben mit einem dritten stumpfen Zahn, an der Basis mit quergerieften Mahlfläche, vor derselben ausgeschnitten, im Ausschnitt mit einem kurz bewimperten Hautlappen. Die Innenlade der Maxillen endigt in einen starken, fast rechtwinkelig nach innen gebogenen Hornhaken und ist hinter demselben in

der Apicalhälfte mit groben gekrümmten Dornen besetzt. Die Aussenlade ist nach aussen sehr stark gerundet erweitert und an der Spitze mit langen, derben, nach innen gekrümmten Wimperhaaren dicht besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite und dritte dick und kurz, in der Länge kaum verschieden, das Endglied fast spindelförmig, hinter der Mitte am breitesten und daselbst breiter als das dritte Glied, gegen die etwas verjüngte und schmal abgestutzte Spitze viel stärker verengt als gegen die Basis. Das Kinn erscheint in seiner natürlichen Lage von unten gesehen quer halbkreisförmig mit aufgebogenem Seiten- und Vorderrand. Herauspräparirt zeigt es aber im durchfallenden Lichte einen trapezförmigen Umriss und etwas vorspringende Vorderecken, die demnach eingesenkt sein müssen. Die hornige Zunge kurz und quer, am Vorderrande doppelt ausgebuchtet und dadurch stumpf dreizahnig. Die häutigen Paraglossen sehr weit hervortretend, schmal, linear, gerade nach aussen gerichtet, an der Vorderseite mit sechs bis acht sehr langen, einwärts gebogenen Wimperhaaren besetzt. Das erste Glied der Lippentaster schmal, das zweite länger und dicker, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, dicker als das zweite, spindelförmig mit etwas verjüngter, schmal abgestutzter Spitze. Der Halsschild etwa von der Breite der Flügeldecken, viel länger als breit, gleichbreit oder vor der Mitte leicht gerundet erweitert, am Vorderrande mehr oder minder ausgeschnitten, an der Basis jederseits mit einer Ausrandung innerhalb der Hinterecken, auf dem Rücken mit drei parallelen Längsrippen, die aber nahezu erlöschen können. Das Schildchen sehr klein oder fehlend, die Flügeldecken gestreckt, parallelseitig, hinten gemeinsam oder einzeln abgerundet, ihre Rückenfläche seitlich durch eine knapp über der Seitenrandlinie verlaufende Schulterrippe begrenzt, mit fünf groben Punktreihen oder Punktstreifen und meist mit einer Rückenrippe; die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit. Das Prosternum vor den Vorderhüften lang, der Prosternalfortsatz zwischen denselben eingeengt, nach hinten wieder erweitert. Die vom Prosternum nicht deutlich gesonderten, sehr breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes sind in der vorderen Hälfte zur Aufnahme der Fühler der Länge nach tief gefurcht, die Längsfurche ist hinten, der Fühlerkeule entsprechend, grubig erweitert. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften ziemlich lang, der Mesosternalfortsatz schmal oder ziemlich schmal, bis über die Mitte der Mittelhüften nach hinten reichend und daselbst mit einem kurzen, stumpfen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust nicht deutlich von den Episternen gesondert. Das Metasternum kurz, etwa so lang als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften abgestutzt oder leicht ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear. Die fünf Ventralsegmente anscheinend sämmtlich in starrer Verbindung, in der Mitte bald stärker, bald schwächer und unterbrochen quergefurcht, das erste um die Hälfte länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen ziemlich breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, hinten abgerundet. Die Vorder- und Mittelhüften wenig breit, die Hinterhüften wesentlich breiter getrennt. Die Beine wenig kräftig. Die Schienen vom basalen Drittel an ziemlich gleichbreit, an der Spitze mit zwei kleinen, aber deutlichen Endspornen. Die Tarsen bei Subg. *Agelandia* viergliederig, ihr erstes Glied deutlich länger als das zweite, das zweite und dritte gleichlang, das Endglied etwas länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Bei Subg. *Langelandia* s. str. die Tarsen nur dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder in der Länge kaum verschieden, das Endglied viel länger als dieselben zusammengenommen.

Perris (Larves de Coléopt. Paris 1877, 77—79, pl. II, f. 59—61) hat die Larve und Nymphe von *L. anophthalma* bekannt gemacht und die erstere in folgender Weise beschrieben. Long. 2·5—3·5 *mm*, Körper schmal, linear, von sehr schwach lederartiger Consistenz, oben wenig gewölbt, röthlichweiss, die verhornten Spitzen der Hakenfortsätze des neunten Abdominalsegmentes rostroth. An den Seiten des Kopfes, des Thorax und der acht ersten Abdominalsegmente je zwei bis drei, an den Seiten des neunten Abdominalsegmentes mehrere Wimperhaare, auf dem

Rücken sechs Längsreihen kurzer, steifer Haare, auf der Unterseite spärliche lange Haare und viel zahlreichere, sehr kleine, steife, nach hinten geneigte Härchen. Der Kopf etwas in den Prothorax zurückgezogen, so breit wie dieser, leicht gewölbt, ohne Ocellen, oben mit zwei eine Ellipse bildenden Furchen. Das Epistom mit der Stirn verwachsen. Die Fühler ziemlich lang, viergliedrig, ihr erstes Glied dick, länger als das zweite, das dritte etwa doppelt so lang als das zweite, gegen die Spitze leicht erweitert, an der Spitze unter dem Endglied mit einem Anhangsglied, das Endglied so lang, aber viel schmäler als das zweite, an der Spitze mit einem langen und zwei oder drei kurzen Haaren, das Anhangsglied etwas kürzer und schlanker, unbehaart. Die Oberlippe quer, vorn gerundet, mit vier ziemlich langen Börstchen bewimpert. Die Mandibeln wenig kräftig, ziemlich schmal, mässig lang, schwarz mit rostrother Basis, an der Spitze zweizahnig. Die Maxillen lang, sehr schwach gekniet, fast bis zur Basis des Kopfes nach hinten reichend, ihre Lade fast die Spitze des zweiten Gliedes der Kiefertaster erreichend, an der Spitze mit einigen ziemlich langen Börstchen. Die Kiefertaster ziemlich lang, etwas vorragend, leicht einwärts gekrümmt, ihre zwei ersten Glieder von gleicher Länge, das zweite aussen mit einem Härchen, das Endglied um ein Drittel länger, an der Spitze äusserst kurz bewimpert. Das Kinn schmal, eine deutliche Zunge fehlt, die Lippentaster die Maxillarlade nicht überragend, ihre zwei Glieder gleichlang. Der Prothorax quer, an den Seiten leicht gerundet, so lang wie die zwei folgenden Thoraxsegmente zusammengenommen, wie diese mit hellerem Hinterrand. Das erste Abdominalsegment von der Länge des Metathorax, die folgenden bis zum sechsten allmälig etwas länger, das sechste bis neunte gleichlang, die acht ersten mit einem kleinen Seitenwulst und oben und unten jederseits der Mittellinie mit einer scharf begrenzten, faltigen Narbe. Das neunte Abdominalsegment nach hinten gerundet verengt, hinten mit zwei mässig langen, mässig aufwärts gebogenen Hakenfortsätzen, zwischen denselben ausgerandet, unten in der Mitte mit dem zweilappigen Analsegment. Die Abdominalstigmen im vorderen Drittel der acht ersten Abdominalsegmente gelegen. Die Beine wenig kräftig, ziemlich lang, seitlich vortretend, mit spärlichen Börstchen besetzt, die Schienen etwas kürzer als die Schenkel. Bei der Nymphe die Stirn mit vier, auf conischen Höckerchen eingefügten Borsten, der Prothorax an den Seiten mit je vier, die Abdominalsegmente mit je einem langen Wimperhaare. Die Spitze des Abdomens mit zwei langen, conischen, häutigen Anhängen. Die Larve wurde in dem in der Erde steckenden modernden Holze alter Pfähle gefunden. Perris vermuthet, dass sie von den Dejectionen anderer holzzerstörender Larven lebe.

Die Gattung ist über Mitteleuropa und das Mittelmeergebiet verbreitet. Die Arten leben unter faulendem, in die Erde eingebettetem Holze und unter grossen, tiefliegenden Steinen.

1 Die Flügeldecken hinten in flacher Wölbung abfallend, ihr Seitenrand in seiner ganzen Länge gleichförmig ausgebildet. Subg. **Langelandia** s. str. 1 ***anophthalma***, 2 ***Reitteri***.

— Die Flügeldecken hinten in sehr steiler Wölbung abfallend, ihr Seitenrand hinten ausserordentlich hoch aufgebogen. Subg. **Paganettia**. 3 ***callosipennis***.

Subg. *Langelandia* s. str.

1. ***Langelandia anophthalma*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1842, 228, pl. 9, f. 2, Lacord. Gen. Col. Atl. pl. 22, f. 3, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 58, f. 286, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 313, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 93, Reitt. Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 16. — Gestreckt, nahezu parallelseitig, depress, glanzlos, rostbraun oder rostroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf breiter als lang, vorn breit abgerundet, ziemlich flach, uneben, mit zwei seitlichen und auf dem Scheitel mit einem medianen Eindruck. Der Hals-

schild viel länger als breit, im vorderen Drittel leicht erweitert, mit leicht aufgebogenen Seiten, vorn ausgeschnitten, so dass die Vorderecken ziemlich vorspringen, in der Mitte mit drei vollständigen, ziemlich parallelen Längsrippen, innerhalb der Erweiterung im vorderen Drittel mit einem grubigen Eindruck, hinter der Mitte innerhalb des Seitenrandes ähnlich, aber schwächer eingedrückt, sehr dicht und ziemlich grob runzelig oder körnig punktirt. Durch den vorderen Eindruck werden die zwei seitlichen Längsrippen im vorderen Drittel mehr oder weniger eingebuchtet. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, mit deutlich abgesetztem und aufgebogenem Seitenrande, auf dem Rücken mit einer der Naht wenig mehr als dem Seitenrande genäherten, vor der Spitze abgekürzten Längsrippe, innerhalb derselben mit zwei, zwischen derselben und dem Seitenrande mit drei Reihen grober, grubiger Punkte. An der oberen und unteren Randkante ist der Seitenrand der Flügeldecken wie der des Halsschildes durch kleine Körnchen crenulirt. Beim ♂ zeigt das Metasternum eine Querfurche. Long. 3—3·5 *mm*. Mitteleuropa, Oberitalien. In Frankreich häufig, in Deutschland und Oesterreich-Ungarn selten.

2. ***Langelandia Reitteri*** Belon Ann. Soc. Ent. Fr. 1882, CXXV, Reitt. Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 16; *exigua* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 313, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1882, 163, nec Perris; — var. *media* Rey L'Échange 1889, 55 (*anophthalma* var. *media*). — Der *anophthalma* äusserst nahe stehend, viel kleiner, schmäler, der Halsschild und die Flügeldecken mit viel schmäler abgesetztem, nicht aufgebogenem Seitenrande, der Halsschild am Vorderrande seichter ausgeschnitten, die Flügeldecken mit feinerer Grundsculptur, ihre Dorsalrippe der Naht mehr genähert. In der Grösse sehr variabel. Grössere Stücke von etwa 2·5 *mm* Länge wurden von Rey als *L. anophthalma* var. *media* beschrieben. Bei der kleinen Form, welche namentlich bei Nizza und San Remo gefunden wurde, ist der Halsschild mehr parallelseitig, vor der Mitte schwächer oder nur sehr schwach erweitert. Long. 1·7 bis 2·5 *mm*. Oberitalien, Corsica, Sardinien.

Subg. ***Paganettia*** Ganglb.

3. ***Langelandia callosipennis*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1881, 217, t. VII, f. 4, Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 17. — Sehr ausgezeichnet durch den hinten sehr hoch aufgebogenen und erweiterten Seitenrand der Flügeldecken. Etwas breiter und kürzer als *anophthalma*, rostroth. Der Kopf wie bei *anophthalma*. Der Halsschild etwa um ein Drittel länger als breit, so breit wie die Flügeldecken, an den Seiten sanft und ziemlich gleichmässig gerundet, in oder wenig vor der Mitte am breitesten, vorn ausgeschnitten, so dass die Vorderecken ziemlich stark vorspringen, in der Mitte mit drei flachen, bisweilen nur schwach angedeuteten Längsrippen, innerhalb der flach aufgebogenen Seiten mit drei Gruben, von denen die vordere grösser und mehr nach innen gerückt ist, die Oberseite mit groben, scharf umschriebenen, runden Punkten dicht besetzt. Das Schildchen sehr klein, aber deutlich erkennbar. Die Flügeldecken kaum um die Hälfte länger als der Halsschild, bis hinter die Mitte parallelseitig, hinten mit steil abfallender Rückenfläche und sehr hoch aufgebogenem Seitenrande, so dass ihre Spitze sehr tief eingedrückt erscheint. Der oben und unten scharfkantig begrenzte Seitenrand ist hinten ausserdem erweitert und mit kurzen, auf kleinen Körnchen sitzenden Börstchen besetzt. An der aufgebogenen Spitze sind die Flügeldecken einzeln abgerundet, so dass an der Naht ein einspringender Winkel entsteht. Die Rückenfläche mit fünf Reihen sehr grober runder Punkte, ohne deutliche Mittelrippe. Long. 3·2—3·5 *mm*. Von Herrn Jos. Kaufmann bei Drieno in der Hercegovina, von Herrn Gustav Paganetti-Hummler bei Castelnuovo in Dalmatien aufgefunden.

IX. Tribus. Pycnomerini.

IV. *Pycnomerini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 290; Tribu IV. *Pycnomerides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, 379, excl. *Apeistus*; Gruppe IV. *Pycnomerites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 179, excl. *Apeistus*; Tribus V. *Pycnomerini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878. 583; 2. Abthlg. *Pycnomerini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115; Subfam. *Pycnomerinae* Sharp Biolog. Centrali-Am. Vol. II, Pt. 1, 1894, 444.

Körper kahl. Der Clypeus seitlich nicht erweitert. Die Fühler in einiger Entfernung von den Augen unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt, acht- bis elfgliedrig, ihr erstes Glied an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Das Metasternum so lang oder kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Das erste Ventralsegment nicht länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, vorn abgestutzten oder breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften mässig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Schienen mit kurz zahnförmig vortretender äusseren Apicalecke, mit deutlichen Endspornen. Das erste Tarsalglied etwas länger als das zweite.

Die Tribus ist über alle Theile der Erde verbreitet und in Europa durch zwei Gattungen vertreten. Die Arten leben im morschen Holze alter Bäume.

1 Fühler elfgliedrig, das letzte Glied aber vom zehnten wenig gesondert, als kurz abgesetzte Spitze desselben erscheinend. Augen von normaler Grösse, vollkommen freiliegend. Unterflügel vorhanden. Metasternum so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Das Endglied der Tarsen so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen.
17 ***Pycnomerus.***

— Fühler achtgliedrig, ihr Endglied abgestutzt. Augen klein, zum Theil von den Vorderecken des Halsschildes gedeckt. Unterflügel fehlen. Metasternum kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Endglied der Tarsen kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen.
18 ***Dechomus.***

17. Gatt. Pycnomerus.

Erichs. Arch. Naturg. VIII, 1842, 1, 214, ex parte, Naturg. Ins. Deutschl. III, 290, ex parte, Sturm Deutschl. Ins. XX, 75, Lacord. Gen. Col. II, 379, ex parte, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 179, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 584, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 120.

Körper ziemlich gestreckt, kahl. Der Kopf schmäler als der Halsschild, hinter den querrundlichen, vom Vorderrande des Halsschildes nur wenig entfernten Augen sehr schwach verengt, vor den Augen mit verdickten, über der Fühlerwurzel sehr stumpf erweiterten Seiten der Stirn, auf der Stirn zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einem grubigen Eindruck. Der Clypeus mit der Stirn verwachsen, am Vorderrande sehr flach ausgebuchtet. Unten bilden die Vorderecken der Wangen jederseits der Kehle einen schräg nach aussen gerichteten zahnförmigen Vorsprung, welcher nicht über das Kinn nach vorn vorspringt. Die Fühler kurz und dick, wenig länger als der Kopf, kurz und spärlich behaart, anscheinend nur zehngliedrig, da das elfte Glied nur als kurz abgesetzte Spitze des grossen zehnten Gliedes erscheint. Die zwei ersten Fühlerglieder dicker als die sieben folgenden, das erste nur bis zur Mitte vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite Glied so breit wie das erste und breiter als die folgenden Glieder, kurz, das dritte bis neunte Glied sehr kurz und quer, das zehnte viel grösser als die vorhergehenden Glieder, mit dem kurz conischen, schwach abgesetzten Endglied einen anscheinend eingliedrigen Endknopf bildend. Die Oberlippe nur sehr kurz vorragend, am Vorderrande flach abgerundet und sehr kurz bewimpert. Die Mandibeln nicht vorragend, kurz, sehr unregelmässig

geformt, an der Aussenseite dreibuchtig, an der Innenseite mit einem sehr tiefen Ausschnitt, in welchem sich ein kurz bewimperter Hautlappen befindet, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schmal, an der Spitze mit einigen langen, gekrümmten Dornen besetzt. Die Aussenlade an der Aussenseite stark convex, innen ausgebuchtet, am Aussenrande mit langen dornförmigen Wimpern wenig dicht besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster schlank, gekrümmt, die drei übrigen Glieder dick, das zweite und dritte fast von gleicher Grösse, das Endglied fast so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, eiförmig zugespitzt. Das Kinn quer, von der Basis bis zur Mitte gleichbreit, von der Mitte nach vorn stark verengt und jederseits stark ausgebuchtet, am Vorderrande ausgerandet. Die Zunge kurz, am Vorderrande ausgebuchtet und mit Wimperhaaren besetzt. Das erste Glied der Lippentaster sehr dünn stielförmig, das zweite und dritte dick, das zweite etwa so lang als breit, das dritte länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, zugespitzt eiförmig, aussen stärker convex als innen. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, schwach quer oder so lang als breit, nach hinten leicht verengt, an den Seiten und an der Basis kräftig gerandet. Das Schildchen klein, quer. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, ziemlich parallelseitig oder nach hinten allmälig leicht verengt, bis zur Spitze tief punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich mächtig entwickelt, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich breit, hinter denselben erweitert und mit den Epimeren verschmelzen. Der Mesosternalfortsatz etwas schmäler als der Prosternalfortsatz, das Metasternum lang, so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt oder schwach ausgerandet. Die fünf Ventralsegmente in der Länge sehr wenig verschieden, das erste zwischen den Hinterhüften einen breiten und kurzen, vorn flach abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, das fünfte breit eingedrückt. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel leicht keulig verdickt, die Schienen so lang als die Schenkel, mit kurz zahnförmig vorspringender äusseren Apicalecke und deutlichen Endspornen, die Tarsen viel kürzer als die Schienen, ihr erstes Glied wenig länger als das zweite und dritte, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung ist über alle Regionen verbreitet und namentlich auf Neu-Seeland durch zahlreiche Arten vertreten. Die Arten leben im Mulm und Holze alter Bäume.

1 Halsschild mit gekehlt abgesetztem und aufgebogenem, verdicktem Seitenrande, breiter als lang, auf der Scheibe mit zwei schwachen oder undeutlichen Eindrücken. Hinterhüften breit getrennt. Das Metasternum viel breiter als lang, hinten mit fein eingeschnittener Mittellinie, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt. Augen flach gewölbt, wenig grob facettirt. Subg. **Pycnomerus** s. str. ..... 1 ***terebrans.***

— Halsschild mit schmal leistenförmig abgesetztem Seitenrande, so lang als breit, auf der Scheibe mit zwei Längsfurchen. Das Metasternum fast so lang als breit, der ganzen Länge nach von einer Mittelfurche durchzogen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften leicht ausgerandet. Augen gewölbt, ziemlich grob facettirt. Subg. **Pycnomeroplesius**.... 2 ***inexspectus.***

Subg. ***Pycnomerus*** s. str.

1. ***Pycnomerus terebrans*** Oliv. Ent. II, 18, 5, pl. 1, f. 7, Latr. Gen. Crust. Ins. III, 15, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 291, Sturm Deutschl. Ins. XX, 78, t. CCCLXXIII, f. A, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 120. — Ziemlich gestreckt, einfarbig rothbraun oder rostroth, wenig glänzend, kahl. Der Kopf grob und dicht punktirt, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einer tiefen, runden Grube. Die Augen flach gewölbt, mässig grob facettirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, im vorderen Drittel am

breitesten, nach hinten leicht verengt, hinter der Mitte an den Seiten oft etwas ausgeschweift, mit gekehlt abgesetztem, stark aufgebogenem, dickem, rauhkantigem Seitenrande, auf der Scheibe höchstens mit zwei schwachen Längseindrücken, sehr grob und dicht punktirt. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, hinter der Basis schwach erweitert, dann gegen die Spitze allmälig verschmälert, mit kurz lappig erweiterter, abgesetzter und aufgebogener Spitze, an der Spitze einzeln abgerundet, mässig gewölbt, grob und tief punktirt gestreift, in den Streifen mit grossen viereckigen Punkten, zwischen denselben mit schmal erhobenen Zwischenräumen, auf den Zwischenräumen mit einer Reihe sehr feiner, etwas rauher Punkte. Die Hinterhüften breit getrennt. Das Metasternum viel breiter als lang, hinten mit fein eingeschnittener Mittellinie, zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Hinterbrust und das Abdomen grob und weitläufig, die Vorderbrust dichter punktirt. Long. 3—5 *mm*. Mittel- und Südeuropa. In alten Eichen. Selten.

Subg. ***Pycnomeroplesius*** Ganglb.

2. ***Pycnomerus inexspectus*** Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 179, Note, pl. 46, f. 228, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 121. — Der vorigen Art wenig ähnlich, viel schmäler und gestreckter, glänzend schwarz, die Flügeldecken braun, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Der Kopf viel weniger dicht und tiefer als bei *terebrans* punktirt, mit viel gewölbteren, gröber facettirten Augen, zwischen den Fühlerwurzeln jederseits mit einer tiefen runden Grube. Der Halsschild so lang als breit, nach hinten leicht verengt, mit stumpfen Hinterecken und schmal leistenförmig abgesetztem, nicht aufgebogenem, fein gekerbt gezähneltem Seitenrande, auf der Scheibe mit zwei nach vorn und hinten verkürzten, durch eine glatte Mittelrippe getrennten, ziemlich tiefen Längsfurchen, kräftig, tief und dicht, längs der Furchen spärlicher punktirt, die Punkte etwas in die Länge gezogen. Die Flügeldecken schmal und langgestreckt, parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, tief und grob punktirt gestreift, in den Streifen mit tiefen, in die Länge gezogenen Punkten, zwischen denselben mit sehr schmal erhobenen, fast glatten Zwischenräumen, der achte Streifen hinten furchenartig vertieft, wodurch die Spitze etwas abgesetzt erscheint. Die Hinterhüften weniger breit getrennt als bei *terebrans*. Das Metasternum fast so lang als breit, der ganzen Länge nach von einer Mittelfurche durchzogen, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften leicht ausgerandet. Die Unterseite grob, tief und dicht, die Mitte der Hinterbrust und des Abdomens weitläufiger punktirt. Long. 3—4 *mm*. Oesterreich (Umgebung von Wien), Süddeutschland, Frankreich. Sehr selten.

18. Gatt. **Dechomus.**

Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 180, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 120. *Pycnomerus* Gruppe C. Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 291.

Mit der Gattung *Pycnomerus* nahe verwandt, von derselben durch viel kürzere und dickere, nur achtgliedrige Fühler, kleine, grob facettirte, zum Theil von den Vorderecken des Halsschildes gedeckte Augen, fehlende Unterflügel, kürzeres Metasternum und kürzeres Endglied der Tarsen verschieden. Die Fühler sehr kurz und dick, nur so lang als der Kopf, achtgliedrig, ihr zweites bis siebentes Glied sehr kurz und sehr stark quer, das zweite so breit wie das theilweise vom Seitenrande der Stirn überdeckte erste Glied und breiter als das dritte bis siebente, das achte Glied viel dicker als die vorhergehenden Glieder und so lang als das sechste und siebente zusammengenommen, gegen die Spitze leicht erweitert, verkehrt kegelstutzförmig, an der Spitze gerade abgestutzt, mit kreisrunder, fein pubescenter und bewimperter Abstutzungsfläche. Die Mundtheile ganz ähnlich gebildet wie bei *Pycnomerus*, die Mandibeln aber etwas weniger unregelmässig, innen mit schmälerem,

tieferem Ausschnitt, in demselben ohne Hautlappen, das Kinn von der Mitte der Seiten zur Basis verengt, quer sechseckig. Der Halsschild länger als breit, an den Seiten und an der Basis sehr kräftig gerandet, auf der Scheibe mit zwei Längsfurchen. Die Flügeldecken kürzer und gewölbter als bei *Pycnomerus*, an den Seiten leicht gerundet, tief furchenartig punktirt gestreift. Das Metasternum viel kürzer als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, wenig länger als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den breit getrennten Hinterhüften fast gerade abgestutzt. An den Tarsen das Endglied merklich kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die einzige Art der Gattung lebt im Mulm und morschen Holze alter Bäume.

1. ***Dechomus sulcicollis*** Germ. Ins. Spec. nov. 466, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 291, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 46, f. 229, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 120. — Länglich, gewölbt, kahl, wenig glänzend, schwarzbraun oder rothbraun. Der Kopf grob runzelig punktirt, jederseits mit einer Längsfurche, welche innerhalb der Fühlerwurzel grubig erweitert und vertieft ist. Die Fühler wie in der Gattungscharakteristik angegeben. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, an den Seiten vorn schwach gerundet, nach hinten leicht verengt, an den Seiten und an der Basis kräftig gerandet, ziemlich gewölbt, auf der Scheibe mit zwei kräftigen, nach vorn und hinten verkürzten Längsfurchen, sehr grob und dicht punktirt, die Punkte rund. Die Flügeldecken in der Mitte leicht gerundet erweitert, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit leicht abgesetzter Spitze, gewölbt, tief furchenartig punktirt gestreift, mit schmalen, kielförmig erhobenen, sehr fein und spärlich punktirten Zwischenräumen. Der achte Zwischenraum nach vorn verkürzt, der siebente und neunte bei den mir vorliegenden siebenbürgischen und caucasischen Stücken gegen die Basis miteinander verschmolzen, bei den calabrischen Stücken (var. *italicus m.*) bis zur Basis getrennt verlaufend. Die Brust grob und dicht, das Abdomen ebenso grob, aber weniger dicht punktirt. Long. 3·5—4·5 *mm*. Südungarn, Siebenbürgen, Caucasus, Italien.

X. Tribus. Myrmecoxenini.

Mycetaeidae Groupe 2. *Myrmechixenites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 223; *Synchitidae* Tribus *Myrmecoxenina* Thoms. Skand. Col. V, 131; *Mycetophagidae* Tribe II. *Myrmechixeni* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 140, excl. *Hypocoprus; Colydiidae* 4. *Myrmecoxenini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 56, Fn. Transsylv. 56.

Körper äusserst kurz anliegend behaart. Die Fühler wenig dick, elfgliedrig, mit schwach abgesetzter, viergliedriger, aus wenig vergrösserten Gliedern bestehender Keule, ihr erstes Glied an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die Flügeldecken lassen die Spitze des Abdomens hervortreten. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment. Die drei ersten Ventralsegmente miteinander in starrer Verbindung, von gleicher Länge, das erste zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn breit abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften ziemlich schmal, die Hinterhüften ziemlich breit getrennt. Die Schienen mit deutlichen Endspornen. Das erste Tarsalglied länger als das zweite, an den Hintertarsen länger als das zweite und dritte zusammengenommen.

Die Tribus enthält nur die im System viel herumgewanderte Gattung *Myrmecoxenus*. Lacordaire (Gen. Col. II, 439) stellte dieselbe mit Vorbehalt unter die Lathridiiden, Redtenbacher (Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 393) unter die Mycetophagiden, Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 233) unter die Mycetaeiden. Thomson (Skand. Col. V, 131) in seine Familie *Synchitidae*, die einen Theil der Colydiiden und die Silvaninen umfasst. Bei Leconte und Horn (Classific. Col. North. Am. 1883, 140) finden wir *Myrmecoxenus* wieder unter den Mycetophagiden,

bei Reitter (Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 28) wieder unter den Mycetaeiden. Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 56) hat die Zugehörigkeit von *Myrmecoxenus* zu den Colydiiden richtig erkannt, unter die Colydiiden aber so viele fremde Elemente gemengt, dass seine in Bezug auf *Myrmecoxenus* richtige Auffassung nicht zur Geltung kam. Die Myrmecoxeninen könnten auch an den Anfang der Colydiiden gestellt werden.

19. Gatt. **Myrmecoxenus.**

Myrmechixenus Chevr. Silb. Rev. III, 1835, 267; *Myrmecoxenus* Maerkel Germ. Zeitschr. V, 1844, 253, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 393, Lacord. Gen. Col. II, 439; *Myrmechixenus* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 223; *Myrmecoxenus* Thoms. Skand. Col. V, 131; *Myrmechixenus* Leconte and Horn Classific. Col. North. Am. 1883, 140; *Myrmecoxenus* Reitt. Best. Tab. I. H, 2. Aufl. 1885, 28; Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 59, Fn. Transsylv. 59.

Durch die schmale, schwach abgesetzte, viergliedrige Fühlerkeule, die ungerandeten Seiten des Halsschildes und die etwas verkürzten, das Pygidum nicht ganz überdeckenden Flügeldecken ausgezeichnet. Körper länglich, sehr kurz, fein und spärlich anliegend behaart. Der Kopf mit rundlichen, wenig vorspringenden Augen, vorn breit abgerundet. Der Clypeus nur durch einen Quereindruck von der Stirn abgesetzt. Die Fühler kurz, mit viergliedriger, schwach abgesetzter, aus wenig vergrösserten Gliedern bestehender Keule, ihr erstes Glied wenig verdickt, kurz, aber viel dicker und etwas länger als das zweite, nur an der Wurzel vom Seitenrande der Stirn überdeckt, das zweite Glied wenig kürzer und dicker als das dritte, das dritte etwa um die Hälfte länger als das vierte und länger als breit, das vierte bis siebente kurz, das siebente etwas breiter als das sechste, aber viel schmäler als das achte, etwas quer, die drei ersten Glieder der Fühlerkeule quer, das Endglied kurz eiförmig. Die Oberlippe vortretend, vorn abgerundet oder leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, innen mit breitem Hautsaum, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben ausgeschnitten. Die Innenlade der Maxillen schmäler als die Aussenlade, zugespitzt, gegen die Spitze wenig dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade ziemlich gleichbreit, an der breit abgerundeten Spitze mit einem Bart einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster wenig dick, ihr erstes Glied klein, das zweite verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit, das dritte viel kürzer als das zweite, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer, vorn leicht ausgerandet. Die Zunge ziemlich breit, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Das erste Glied der Lippentaster schmal, das zweite etwas länger und dicker, das Endglied so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig, an der Spitze schmal und schräg abgestutzt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, nach hinten mehr oder weniger verengt, vorn gerade abgestutzt, ringsum ungerandet, mässig gewölbt. Das Schildchen mässig klein, etwas quer, abgerundet. Die Flügeldecken oblong, an der Basis gemeinschaftlich seicht ausgerandet, mit deutlichen Schultern, hinter der Mitte ein wenig erweitert, hinten gerundet abgestutzt, das Pygidium nicht vollständig bedeckend, mässig gewölbt, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, hinter denselben leicht erweitert. Der Mesosternalfortsatz schmal, gleichbreit, bis über zwei Drittel der Mittelhüften nach hinten reichend und mit einem sehr kurzen und stumpfen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust von der Begrenzung der mittleren Hüfthöhlen vollkommen ausgeschlossen. Das Metasternum in der Mitte wesentlich länger als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal, nach vorn allmälig erweitert, hinten ein wenig einwärts gekrümmt. Die drei ersten Ventralsegmente gleichlang, das vierte und fünfte kürzer, das fünfte hinten sehr breit abgerundet. Die Beine mässig kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze mit zwei

deutlichen Endspornen, die Vordertarsen kurz, die Mittel- und Hintertarsen viel länger und schlanker, das erste Glied an den Vordertarsen etwas kürzer, an den Mitteltarsen so lang, an den Hintertarsen etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das dritte Glied etwas kleiner als das zweite, das Endglied an den Vordertarsen so lang, an den Mittel- und Hintertarsen kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung scheint auf die palaearctische und nearctische Region beschränkt zu sein. Eine von Reitter als *Myrmecoxenus* beschriebene Art aus Neuseeland (*atomaroides*) gehört nicht hieher. Die Arten leben unter faulenden Vegetabilien, in Treibhäusern unter Brettern, *M. subterraneus* bei Ameisen.

1 Halsschild sehr weit vor der Mitte am breitesten, nach hinten stark und geradlinig verengt ..... 1 ***subterraneus.***

— Halsschild weniger weit vor der Mitte am breitesten, nach hinten wenig stärker als nach vorn verengt ..... 2 ***picinus,*** 3 ***vaporariorum.***

1. ***Myrmecoxenus subterraneus*** Chevr. Silb. Rev. III, 268, pl. 34, Lacord. Gen. Col. Atl. pl. 22, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 55, f. 273, Thoms. Skand. Col. V, 132, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 29; *epulo* Maekl. Bull. Mosc. 1846, I, 184. — Länglich, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, ziemlich glänzend, pechschwarz oder pechbraun, die Flügeldecken bräunlichroth mit schwärzlicher Umgebung des Schildchens, bisweilen ganz bräunlichroth oder pechschwarz und nur an der Naht mehr oder minder röthlich, die Fühler, der Mund und die Beine gelbroth. Der Kopf mässig fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, im vorderen Drittel oder Viertel am breitesten, nach hinten stark und geradlinig verengt, in der Mitte dicht und mässig fein, an den Seiten feiner und noch dichter punktirt. Die Flügeldecken mit feiner und wenig dichter, gegen die Spitze erloschener Punktirung. Long. 1·3 bis 1·6 *mm.* Nord- und Mitteleuropa. Nach Wasmann (Krit. Verzeichn. myrmekoph. und termitoph. Arthropoden 1894, 131) bei *Formica rufa* L., *pratensis* Deg. und *exsecta* Nyl. und nur ausnahmsweise bei anderen Ameisen, z. B. bei *Lasius fuliginosus* Latr. und *niger* L. In manchen Ameisenhaufen in grosser Menge.

2. ***Myrmecoxenus picinus*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1850, 330, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 29. — Grösser und gewölbter als *subterraneus,* der Halsschild weniger weit vor der Mitte am breitesten, nach hinten viel weniger verengt, wesentlich stärker und tiefer und nicht ganz so dicht punktirt, die Flügeldecken mit wesentlich stärkerer Punktirung. Pechschwarz oder braun, glänzend, äusserst kurz und spärlich anliegend behaart, die Fühler, Taster und Beine rostroth. Long. 1·8—2 *mm.* Südeuropa. Selten.

3. ***Myrmecoxenus vaporariorum*** Guér. Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 70, pl. 2, I, f. 1, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 29; — var. *beturiensis* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 93, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 29. — Von den zwei vorhergehenden Arten durch die rostrothe Färbung der Oberseite, die feinere und äusserst dichte Punktirung des Halsschildes und die dichtere Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Rostroth, deutlich dichter anliegend behaart als die zwei vorhergehenden Arten, bei der typischen Form nur die drei letzten Ventralsegmente und das Pygidium schwarz, bei var. *beturiensis* Reitt. die Mittel- und Hinterbrust, das ganze Abdomen, die Spitze der Flügeldecken und oft auch die Umgebung des Schildchens schwärzlich. Der Kopf fein und sehr dicht punktirt. Der Halsschild vor der Mitte viel weniger erweitert als bei *subterraneus,* nach hinten wenig stärker als nach vorn verengt, fein und äusserst dicht punktirt. Die Flügeldecken fein und dicht, etwas rauh punktirt, an der Naht meist mit Spuren einiger seichter Längsstreifen. Long. 1·7—2 *mm.* Mittel- und Südeuropa. Namentlich in Treibhäusern.

II. Subfamilie. **Cerylinae.**

II. *Colydiini*, ex parte, + III. *Bothriderini*, + V. *Cerylini*, excl. *Discoloma* und *Mychocerus*, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 274, 287, 292; Tribu II. *Colydiides*, ex parte, + Tribu III. *Bothriderides*, + Tribu V. *Cerylonides*, excl. *Discoloma*, *Mychocerus*, Lacord. Gen. Col. II, 1854, 370, 376, 381; Groupe 2. *Colydiites*, ex parte, + Groupe 3. *Bothriderites*, + Groupe 5. *Cerylonites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 174, 178, 181; Fam. *Bothrideridae*, + *Teredus*, Thoms. Skand. Col. V, 1863, 112, 118; Tribe IV. *Deretaphrini*, + Tribe VI. *Bothriderini*, + Tribe VII. *Cerylonini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Philadelphia Vol. XVII, 1878, 578, 584, 588; Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 128—129; 7. *Deretaphrini*, + 9. *Bothriderini*, + 10. *Cerylonini*, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115; 6. *Pycnomerini*, + 7. *Cerylonini*, + 9. *Teredini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57. Fn. Transsylv. 57; Subf. *Deretaphrinae*, + Subf. *Bothriderinae*, + Subf. *Cerylinae* Sharp Biologia Centrali-Americana Vol. II, Pt. 1, 1894, 445.

Die Fühler frei eingefügt, ihr erstes Glied auch an der Wurzel nicht vom Seitenrande der Stirn überdeckt, in jeder Stellung freiliegend. Der Prothorax ohne Fühlergruben, das Prosternum ohne Kehlfortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen meist geschlossen. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften ziemlich entwickelt, einen breiten horizontalen Stiel bildend. Die Beine nicht in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar. Die Tarsen ausnahmsweise dreigliedrig.

Hieher die folgenden vier Tribus:

1 Die Vorderhüften nur schmal getrennt oder aneinander stossend. Die Hinterhüften wenig breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen denselben einen dreieckigen oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend 2

— Die Vorderhüften breit, die Hinterhüften sehr breit getrennt, das erste Ventralsegment zwischen den letzteren einen sehr breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend 3

2 Augen wohl ausgebildet. Die Tarsen viergliedrig. Die vorderen Hüfthöhlen geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment. XI ***Deretaphrini.***

— Augen fehlen. Die Tarsen dreigliedrig. Die vorderen Hüfthöhlen offen. Das Metasternum kürzer als das erste Ventralsegment .. XII ***Anommatini.***

3 Die Taster von normaler Bildung, ihr vorletztes und letztes Glied in der Dicke wenig verschieden..... XIII ***Bothriderini.***

— Das vorletzte Glied der Kiefer- und Lippentaster stark verdickt, sehr gross, eiförmig, das Endglied klein, pfriemenförmig ..... XIV ***Cerylini.***

XI. Tribus. Deretaphrini.

Tribe IV. *Deretaphrini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 578; 7. Abthlg. *Deretaphrini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115; Subfam. *Teretaphrinae* Sharp Biol. Centrali-Americ. Vol. II, Pt. 1, 1894, 445, 480.

Körper schmal und gestreckt, kahl oder mit abstehenden Härchen besetzt. Der Kopf mehr oder minder geneigt. Augen ausgebildet. Die Fühler an den Vorderecken der Stirn knapp vor den Augen oder etwas innerhalb derselben eingefügt, elfgliedrig, mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied vollkommen frei, d. h. auch an der Wurzel nicht vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die Vorderhüften nur schmal getrennt oder aneinander stossend, ihre Hüfthöhlen hinten geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, dieses viel länger als das zweite, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Die Mittel- und Hinterhüften schmal getrennt oder die ersteren aneinander stossend. Die Tarsen viergliedrig.

Die Tribus ist in Europa nur durch zwei Gattungen vertreten.

1 Körper fein punktirt, kahl. Fühler mit deutlich zweigliedriger Keule. Halsschild ohne Basaleindrücke. Prosternum einfach ..... 20 ***Teredus.***
— Körper grob punktirt und spärlich mit abstehenden Börstchen besetzt. Fühler mit anscheinend eingliedrigem Endknopfe, indem ihr kleines Endglied mit dem grossen zehnten Gliede eng verbunden ist. Halsschild vor der Basis mit zwei kurzen und tiefen Längsfurchen und zwischen denselben mit zwei rundlichen Grübchen. Prosternum vorn in einen kegelförmigen Fortsatz ausgezogen ..... 21 ***Oxylaemus.***

20. Gatt. **Teredus.**

Shuck. Brit. Col. del. 1840, 28, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 281, Sturm Deutschl. Ins. XX, 55, Lacord. Gen. Col. II, 374, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 176, Thoms. Skand. Col. V, 118, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 133.
Syn. *Teredosoma* Curtis Ann. Nat. Hist. V, 1840, 277.

Körper schmal und langgestreckt, cylindrisch, kahl. Der Kopf ziemlich klein, mit mässig gewölbten, wenig vorspringenden Augen, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer bogenförmigen Quernaht, durch welche der Clypeus von der Stirn gesondert wird. Die Fühler kurz, mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied dick, nach innen gerundet erweitert, das zweite etwas dicker als das dritte, das dritte ziemlich gestreckt, das vierte bis neunte kurz, allmälig etwas an Dicke zunehmend, das zehnte Glied gross, quer, das Endglied vom zehnten vollkommen gesondert, kleiner und schmäler als dieses, quer rundlich. Die Oberlippe kurz vortretend, quer, mit abgerundeten Ecken, vorn leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln mit dreizahniger Spitze, hinter derselben mit einem kleinen Wimperbüschel, an der Basis mit grosser, quer gerieften Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen sehr schlank, an der Spitze in einen einwärts gekrümmten Haken ausgezogen, hinter demselben innen mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade kurz und breit, an der Spitze mit einem Barte einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster kurz, ihr erstes Glied ziemlich klein, die drei folgenden dick, das zweite und dritte kurz, das Endglied länger als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze allmälig verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn trapezförmig, am Vorderrande flach ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge in der Mitte hornig, jederseits in einen queren, vorn bewimperten Hautlappen erweitert. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick, das zweite kurz, das dritte so lang als das erste und zweite zusammengenommen, eiförmig, mit leicht abgestutzter Spitze. Der Halsschild von der Breite der Flügeldecken, länger als breit, fast cylindrisch, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten fein gerandet, ohne Eindrücke. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken langgestreckt, cylindrisch, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit feinen Punktreihen oder Punktstreifen. Das Prosternum zwischen den Vorderhüften etwas länger als breit, jederseits durch eine wenig schräg nach vorn verlaufende Naht von den breiten umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Die Vorderhüften fast aneinander stossend, nur im Grunde durch einen fast messerscharfen Prosternalfortsatz getrennt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen, aber vom Hinterrande der Vorderbrust nur sehr schmal abgerückt. Das Mesosternum mit den Episternen der Mittelbrust gewölbt, der Mesosternalfortsatz dreieckig, wenig über die Mitte der wenig getrennten Mittelhüften reichend und daselbst mit einem breiten und kurzen, dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust klein, schräg gestellt. Das Metasternum lang, so lang als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, länger als breit, in der Mittellinie hinten gefurcht, zwischen den etwas weiter als die Mittelhüften getrennten Hinterhüften mit einem kleinen, winkeligen Ausschnitte. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear, die Hinterhüften aussen begrenzend. Das erste Ventralsegment länger als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend, die vier folgenden Ventralsegmente fast

von gleicher Länge, das fünfte hinten breit abgerundet. Die Beine kurz, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, die Vorderschienen mit kurz zahnförmig vorspringender äusseren Apicalecke, die Mittel- und Hinterschienen an der Spitze schräg abgestutzt, die drei ersten Tarsenglieder in der Länge kaum verschieden, das Endglied länger als dieselben zusammengenommen. In die Gattung scheinen nur die zwei europäischen Arten zu gehören. Eine als *Teredus* beschriebene Art von Ceylon gehört vermuthlich in die nahe verwandte, auf Japan und Ceylon vertretene Gattung *Teredolaemus* Shp.

1. ***Teredus cylindricus*** Oliv. Entom. II, 18, 9, pl. 2, f. 16, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXI, 1881, 134; *volvulus* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 363; *nitidus* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 505, Panz. Fn. Germ. VI, 18, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 282, Sturm Deutschl. Ins. XX, 58, t. CCCLXIX, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 45, f. 224, Thoms. Skand. Col. V, 118. — Schmal und gestreckt, cylindrisch, glänzend schwarz, die Fühler, der Mund und die Beine braunroth oder rostroth, weniger ausgefärbte Stücke rothbraun mit dunklerem Kopfe und Halsschilde. Kopf und Halsschild mässig fein und ziemlich weitläufig punktirt. Der Halsschild kaum um die Hälfte länger als breit, nach hinten leicht verengt, ziemlich gewölbt. Die Flügeldecken etwa dreimal so lang als zusammengenommen breit, cylindrisch, mit feinen, nach aussen schwächer werdenden oder fast erloschenen Punktreihen, auf den Zwischenräumen äusserst fein und ziemlich weitläufig punktirt. Long. 3·5 bis 4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In alten Buchen. Sehr selten.

2. ***Teredus opacus*** Habelm. Stett. Entom. Zeitg. 1854, 29, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 134. — Schmäler und gestreckter als *cylindricus*, Kopf und Halsschild in Folge äusserst feiner Chagrinirung nur matt glänzend, ziemlich dicht punktirt, der Halsschild doppelt, die Flügeldecken fast viermal so lang als breit, die letzteren gleichmässig punktirt gestreift, auf den inneren Zwischenräumen mit weitläufiger Reihe sehr feiner Pünktchen. Long. 3·5—4 *mm*. Pommern. In alten Eichen. Sehr selten.

21. Gatt. **Oxylaemus.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 282, Sturm Deutschl. Ins. XX, 59, Lacord. Gen. Col. II, 375, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 177, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 579, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 133.

Mit *Teredus* nahe verwandt, durch die grobe Sculptur, das Vorhandensein einer spärlichen, abstehenden Behaarung, das dem zehnten eng angeschlossene, mit diesem einen anscheinend eingliedrigen Endknopf bildende letzte Fühlerglied, die Form des Kinnes, das vorn in einen kegelförmigen Fortsatz ausgezogene Prosternum und die gegen die Spitze stärker erweiterten, aussen fein bedornten Schienen hauptsächlich verschieden. Körper schmal, cylindrisch, oben spärlich mit abstehenden Härchen besetzt. Der Kopf ziemlich klein, mit flach gewölbten, nicht vorspringenden Augen, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer feinen, bogenförmigen Quernaht, durch welche der Clypeus von der Stirn gesondert wird. Die Fühler kurz, ihr erstes Glied nach innen gerundet erweitert, das zweite und dritte mässig gestreckt, das zweite etwas länger und dicker als das dritte, das vierte bis neunte kurz, an Dicke etwas zunehmend, das zehnte Glied sehr gross, mit dem viel kleineren und schmäleren elften Gliede eng verbunden und einen anscheinend eingliedrigen Endknopf bildend. Die Oberlippe unter dem Clypeus hervortretend, quer, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande schwach ausgebuchtet. Die Mandibeln mit dreizahniger Spitze, an der Basis mit quer geriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem fein bewimperten Hautlappen. Die Innenlade der Maxillen schmal, in eine einwärts gekrümmte Spitze ausgezogen, hinter derselben mit einwärts gekrümmten Haaren dicht besetzt, die Aussenlade breiter, an der Spitze mit einem Barte einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster kurz, das erste Glied klein, das zweite bis vierte dick, das zweite und

dritte kurz, fast von gleicher Länge, das Endglied länger als das zweite und dritte zusammengenommen, zugespitzt eiförmig. Das Kinn vor der Basis jederseits in einen spitzen Winkel erweitert, von da nach vorn trapezförmig verengt, vorn flach ausgerandet, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge seitlich stark abgerundet lappig erweitert, mit kleiner, horniger Basalpartie, vorn und an den Seiten häutig, am Vorderrande kurz bewimpert. Die Lippentaster kurz, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick, das dritte eiförmig, mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, fast cylindrisch, mit abgerundeten Ecken, an der Basis und an den Seiten gerandet, grob punktirt, vor der Basis mit zwei kurzen, tiefen Längsfurchen und zwischen denselben mit zwei rundlichen Grübchen. Das Schildchen nicht oder nur schwach quer, zwischen den Flügeldecken etwas eingesenkt. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, fast cylindrisch, hinten gemeinsam abgerundet, an der Basis gemeinsam ausgerandet, grob punktirt gestreift, mit hinten stärker vertieftem Nahtstreifen. Unten ist der Prothorax vorn tief, fast halbkreisförmig ausgeschnitten, das Prosternum bildet aber vorn in der Mitte einen kegelförmigen Fortsatz, der über die Basis des Kopfes vorspringt. Die Vorderhüften stossen fast aneinander. Das Mesosternum bildet zwischen den fast aneinander stossenden Mittelhüften einen kurz dreieckigen, an der Spitze abgerundeten Fortsatz, der den Intercoxalfortsatz des Metasternums nicht ganz erreicht. Das Metasternum länger als die zwei ersten Ventralsegmente zusammengenommen, länger als breit, zwischen den Mittelhüften mit gerandetem, stumpf dreieckigem Intercoxalfortsatze, dessen Randung sich jederseits in eine schräg nach hinten und aussen gerichtete, bis zur Mitte des Metasternums reichende Leiste fortsetzt. In der Mittellinie ist das Metasternum tief gefurcht, zwischen den Hinterhüften zeigt es einen kleinen, winkeligen Ausschnitt. Die Episternen der Hinterbrust sind äusserst schmal, linear. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften mit dreieckig zugespitztem Intercoxalfortsatze. Die vier folgenden Ventralsegmente fast von gleicher Länge, an der Wurzel quer gefurcht. Die Beine kurz, die Schienen gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Aussenseite und an der Spitze mit Wimperhaaren und feinen Dörnchen besetzt, die drei ersten Tarsenglieder an Länge kaum verschieden, das Endglied etwa so lang als dieselben zusammengenommen. Die Gattung ist durch zwei Arten in der palaearctischen und durch zwei Arten in der nearctischen Region vertreten.

1. ***Oxylaemus cylindricus*** Panz. Fn. Germ. XXXV, 18, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III. 283, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXI, 1881, 133. — Schmal, cylindrisch, glänzend rothbraun oder rostroth, spärlich mit aufstehenden Härchen besetzt. Der Kopf tief und ziemlich weitläufig punktirt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, viel länger als breit, fast cylindrisch, nach hinten leicht verengt, mit sehr groben, tiefen, grösstentheils etwas in die Länge gezogenen Punkten dicht besetzt, höchstens mit schwacher Andeutung einer glatten Mittellinie, vor der Basis mit zwei kaum ein Drittel der Länge erreichenden, nach vorn verschmälerten Längsfurchen und zwischen denselben mit zwei tiefen, rundlichen Grübchen. Die Flügeldecken cylindrisch, hinten gemeinschaftlich abgerundet, jede mit acht Punktreihen, von denen die erste hinten furchenartig vertieft, die achte als Randstreifen ausgebildet ist, während die siebente vorn aus viel feineren und viel weitläufiger stehenden Punkten gebildet wird. Long. 2·8—3·4 *mm*. Mitteleuropa. In Eichenholz in den Gängen von *Xyleborus monographus* F. Selten.

2. ***Oxylaemus variolosus*** Duf. Bull. Soc. Pau III, 1843, 94, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XXI, 1881, 134; *caesus* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 284, Sturm Deutschl. Ins. XX, 64, t. CCCLXX, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 45, f. 225. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, breiter, weniger stark gewölbt, der Halsschild flacher, mit längeren, bis zur Mitte reichenden Basalfurchen und meist mit deutlicher, glatter, etwas schwieliger Mittellinie, die Flügeldecken im Verhältnisse zum Halsschilde breiter, wesentlich breiter und weniger gewölbt als bei

cylindricus, mit gröberen Punktreihen, die fünfte und sechste Punktreihe furchenartig vertieft, die siebente aus fast ebenso starken Punkten bestehend wie die übrigen. Long. 3—3·8 *mm*. Frankreich, Deutschland, Oesterreich. In altem Eichenholz, oft in Gesellschaft von *Lasius fuliginosus*. Selten.

XII. Tribus. Anommatini.

Körper ziemlich gestreckt und gleichbreit, kahl oder nur spärlich mit kurzen Börstchen besetzt. Augen fehlen. Die Fühler elfgliedrig, mit zwei undeutlich gesonderten, einen anscheinend eingliedrigen Endknopf bildenden oder mit zwei eng aneinander geschlossenen, aber deutlich gesonderten Endgliedern, ihr erstes Glied frei, auch an der Wurzel nicht vom Stirnrande überdeckt. Das Prosternum ziemlich gross, die Vorderhüften nur durch einen äusserst schmalen, zwischen denselben eingesenkten Intercoxalfortsatz von einander getrennt, die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Mittelbrust ziemlich lang, der Mesosternalfortsatz zwischen den schmal getrennten Mittelhüften klein. Das Metasternum kürzer als das erste Ventralsegment. Die Hinterhüften mässig breit getrennt. Das erste Ventralsegment wenigstens so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen abgestutzten oder dreieckigen Intercoxalfortsatz bildend. Die Beine kurz, die Schienen gegen die Spitze erweitert, mit deutlichen Endspornen. Die Tarsen dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder kurz, das Endglied wenigstens so lang als beide zusammengenommen.

Die Tribus enthält die zwei nahe verwandten Gattungen *Anommatus* und *Abromus* Reitt. *Anommatus* wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 286) mit Recht unter die Colydiiden, von Jacquelin Duval aber (Gen. Col. d'Eur. II, 241) und allen späteren Autoren wegen der dreigliedrigen Tarsen unter die habituell sehr differenten Lathridiiden gestellt.

22. Gatt. Anommatus.

Wesmael Bull. Ac. Brux. II, 1835, 338, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 286, Lacord. Gen. Col. II, 376, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 348, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 241, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 309, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon 1881, 74, Reitt. Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 1887, 10, Belon Revue d'Entom. Caen 1897, 110, 122.

Durch die längliche, ziemlich gleichbreite Körperform, den völligen Mangel von Augen, den rundlich-ovalen, anscheinend nur eingliedrigen Endknopf der Fühler und die dreigliedrigen Tarsen ausgezeichnet. Körper länglich, ziemlich gleichbreit, mässig gewölbt, kahl oder mit sehr kurzen Börstchen besetzt. Der Kopf ohne Andeutung von Augen, die Stirn flach gewölbt, ohne Eindrücke, der Clypeus durch eine bogenförmige Quernaht deutlich von der Stirn gesondert. Die Fühler kurz, mit grossem, anscheinend nur eingliedrigem Endknopf, ihr erstes Glied stark verdickt, eiförmig, das zweite kürzer und viel schmäler, aber fast doppelt so dick als das dritte, das dritte langgestreckt, wenig kürzer als das zweite, etwa so lang als die drei folgenden Glieder zusammengenommen, das vierte bis neunte kurz, quer, allmälig etwas an Breite zunehmend, das zehnte Glied sehr gross, das Endglied klein, vom zehnten aufgenommen und nur als abgesetzte abgerundete Spitze des zehnten erscheinend. Die Oberlippe vortretend, quer, vorn abgerundet und bewimpert. Die Mandibeln mit stumpf zweizahniger Spitze, innen mit sehr kurzem Wimperbesatz, an der Basis mit kräftig quergeriefter Mahlfläche. Die Maxillarladen ziemlich schmal, an der Spitze dicht mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade länger und etwas breiter als die Innenlade. An den Kiefertastern das erste Glied schlank, das zweite wenig länger, aber doppelt so dick, aussen gerundet, das dritte Glied kurz und quer, das Endglied fast so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, kurz vor der Basis ein wenig stumpfwinkelig erweitert, an den Seiten leicht eingebuchtet, am

Vorderrande seicht ausgerandet, mit kurz vorspringenden Vorderecken. Die Zunge vorn häutig und nur als verkehrt dreieckiges, vorn gerade abgestutztes Mittelstück zwischen den gerade nach aussen gerichteten, am Vorderrande dicht bewimperten Paraglossen freiliegend. An den Lippentastern das zweite Glied länger und dicker als das erste, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, länglich eiförmig, gegen die abgestutzte Spitze stärker verengt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, so lang als breit oder etwas breiter als lang, von ziemlich quadratischem oder rechteckigem Umriss, vorn und hinten in sanfter Rundung leicht verengt, am Vorderrande fast gerade abgestutzt, ziemlich gewölbt, an den Seiten fein gerandet. Das Schildchen äusserst klein oder nicht erkennbar. Die Flügeldecken etwa anderthalbmal so lang als der Halsschild, mit scharf rechtwinkeliger Basalecke, bis hinter die Mitte parallelseitig, gegen die Spitze stark gerundet verengt, gewölbt, gewöhnlich mit sechs Reihen weitläufig stehender Punkte. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften lang, fast so lang wie das Metasternum. Der Mesosternalfortsatz klein und kurz dreieckig, kaum bis zur Mitte der schmal getrennten Mittelhüften reichend und daselbst mit einem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum kurz, viel kürzer als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den mässig breit getrennten Hinterhüften ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust schmal, linear. Das Abdomen gewölbt, die fünf Ventralsegmente, wie es scheint, sämmtlich in starrer Verbindung. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen ziemlich breiten, vorn abgestutzten oder flach abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment ein wenig an Länge abnehmend, das fünfte länger, an der Spitze abgerundet. Die Vorder- und Mittelhüften sehr schmal, die Hinterhüften ziemlich breit getrennt. Die Beine kurz und kräftig, die Schenkel die Seiten des Körpers sehr wenig überragend, ziemlich breit, die Schienen gegen die Spitze erweitert, mit zwei kleinen Endspornen. Die Tarsen dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder kurz, in der Länge sehr wenig verschieden, das Endglied um mehr als die Hälfte länger als beide zusammengenommen. Die Gattung ist über Mitteleuropa und das Mittelmeergebiet verbreitet. Die Arten leben unter faulem, in die Erde eingebettetem Holze und unter tief in den Boden eingebetteten Steinen.

1 Oberseite wenig glänzend. Halsschild mit äusserst groben, in die Länge gezogenen und hie und da zusammenfliessenden Punkten besetzt. Flügeldecken mit acht Reihen grober, gegen die Spitze nur wenig schwächer werdender Punkte ..... 5 ***rugifer.***

— Oberseite glänzend. Halsschild minder grob punktirt. Flügeldecken mit sechs oder sieben gegen die Spitze erlöschenden Punktreihen 2

2 Halsschild nicht oder kaum breiter als lang.
1 ***duodecimstriatus,*** 2 ***Diecki.***

— Halsschild ausgesprochen quer ..... 3 ***planicollis,*** 4 ***plicatus.***

1. ***Anommatus duodecimstriatus*** Müll. Germ. Mag. IV, 190, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 286, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 58, f. 287, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 311, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon Ann. 1881, 76; *obsoletus* Steph. Ill. Brit. III, 98; *terricola* Wesmael Bull. Ac. Brux. II, 339, pl. 4; *pusillus* Schauf. Sitzber. Ges. Isis 1861, 49, Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 311, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 79; *basalis* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1883, 197, Best. Tab. europ. Col. III. H., 2. Aufl., Mödling, 1887, 14, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1888, 78; — var. *Reitteri* Ganglb.; *duodecimstriatus* Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXX, 1880, 47, Best. Tab. 1887, 14, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1888, 78. — Länglich, mässig gewölbt, röthlichgelb oder rostroth, glänzend, in den Punkten mit sehr kurzen aufstehenden Börstchen. Der Kopf mit stärkeren oder feineren Punkten mehr oder minder weitläufig besetzt. Der Halsschild deutlich länger oder mindestens so lang als breit, nach hinten leicht verengt, mit mehr oder minder groben, in die Länge

gezogenen Punkten besetzt, welche eine glatte, meist etwas erhobene Mittellinie freilassen. Die Flügeldecken etwa anderthalbmal so lang als der Halsschild, bis hinter die Mitte ziemlich gleichbreit, hinten gerundet zugespitzt, an der Basis gemeinschaftlich bogenförmig ausgerandet, mit deutlicher, bisweilen als kleines Zähnchen vorspringender Basalecke, jede mit sechs oder sieben hinten erloschenen Punktreihen, die Punkte in den inneren Reihen grob, in den äusseren feiner. Bei der typischen, im centralen und westlichen Mitteleuropa vorkommenden Form (*basalis* Reitt.) der Halsschild an der Basis nicht gerandet, aber am Basalrande durch eingestochene Punkte bisweilen gekerbt, die Flügeldecken in der Basalkante meist mit zwei bis vier Kerbpunkten oder punktförmigen Ausrandungen. Im östlichen Mitteleuropa (Krain, Croatien, Ungarn) kommt eine in der Regel grössere Form vor, bei welcher der Halsschild an der Basis mehr oder minder deutlich, bisweilen sogar ziemlich kräftig gerandet ist, und bei welcher eingestochene Punkte in der Basalkante der Flügeldecken gewöhnlich fehlen. Ich belege diese Form mit dem Namen *Reitteri**). Ausgesprochene Uebergangsstücke zwischen der typischen Form und var. *Reitteri* habe ich selbst am Nanos in Krain und bei Herkulesbad in Südungarn gesammelt. Bei einer sehr kleinen, nur 1·2 *mm* langen Form (var. *Apfelbecki* m.), welche vom Custos Apfelbeck in der Herzegowina bei Neum am Meere gesammelt wurde, ist der Halsschild fast breiter als lang und die Oberseite spärlicher und auf den Flügeldecken in weniger regelmässigen Reihen punktirt. Long. 1·2—2 *mm*. Mitteleuropa, westliches Mittelmeergebiet, nach Belon (Revue d'Entom. Caen, 1897, 164) auch auf Madeira und Sanct Helena.

2. ***Anommatus Diecki*** Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 312, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 47, Best. Tab. III. H., 2. Aufl. 15; *Baudii* Reitt. Mitthlg. Entom. Ver. München, I, 1877, 27, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 47. — Dem *An. duodecimstriatus* sehr nahe stehend, von demselben durch das Vorhandensein eines kleinen Ausschnittes jederseits an der Basis des Halsschildes leicht zu unterscheiden, aber da dieser Ausschnitt in der Grösse nicht unbedeutend variirt, vielleicht nicht specifisch verschieden. Röthlichgelb oder rostroth, glänzend, in den Punkten mit äusserst kurzen aufstehenden Börstchen. Der Halsschild so lang als breit, nach hinten mehr oder minder deutlich verengt, mit mässig starken, länglichen, eine glatte Mittellinie freilassenden Punkten ziemlich weitläufig besetzt, an der durch eingestochene Punkte fein gekerbten Basis jederseits mit einem kleinen, aber scharfen, bogen- oder halbkreisförmigen Ausschnitte, welcher dem Seitenrande meist etwas mehr genähert ist als der Mitte. Die Flügeldecken anderthalbmal so lang als der Halsschild, in der Basalkante nicht gekerbt, jede mit sieben Reihen mässig starker, gegen die Spitze erlöschender Punkte, von welchen die äussere oft nur sehr schwach angedeutet ist. Long. 1·4—1·6 *mm*. Südfrankreich, Oberitalien, Corsica.

3. ***Anommatus planicollis*** Fairm. Stett. Ent. Zeitg. 1869, 232, Belon Ann. Soc. Linn. Lyon, 1881, 83, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 48, Best. Tab. III. H., 2. Aufl., 1887, 15; *Linderi* Reitt. Stett. Ent. Zeitg. 1875, 312. — Von *An. duodecimstriatus* durch breitere und kürzere Körperform und ausgesprochen queren Halsschild leicht zu unterscheiden. Rostroth oder röthlichgelb, in den Punkten ohne deutlich erkennbare Börstchen. Der Kopf ziemlich fein und spärlich punktirt. Der Halsschild breiter als lang, mit mässig starken, eine glatte, bisweilen undeutliche Mittellinie freilassenden Punkten mehr oder minder weitläufig besetzt, in der Basalkante mit feinen, eingestochenen Punkten. Die Flügeldecken etwa anderthalbmal so lang als der Halsschild, mit einfacher Basalkante und mehr oder minder scharfer oder als Zähnchen vorspringender Basalecke, jede mit sechs oder sieben

*) Reitter betrachtet diese Form als den eigentlichen *An. duodecimstriatus* Müll. *An. duodecimstriatus* Müll. ist nach Stücken von Odenbach in der Pfalz beschrieben. Bei Odenbach kommt aber, wie Reitter selbst angibt, *basalis* Reitt. vor, und dieser ist umso sicherer der typische *duodecimstriatus* Müll., als weder von Müller noch vom scharfsichtigen Erichson bei *duodecimstriatus* von einer Basalrandung des Halsschildes etwas erwähnt wurde.

hinten erloschenen Punktreihen, die Punkte der vier inneren Reihen grob, die der äusseren Reihen viel feiner. Bisweilen sind die Punktreihen nur im basalen Drittel der Flügeldecken deutlich und schon hinter der Mitte erloschen. Long. 1·2—1·5 *mm*. Alpes maritimes, Ligurien.

4. ***Anommatus plicatus*** Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1894, 299. — Von *planicollis* durch bedeutendere Grösse, breitere Körperform, dunklere Färbung und die Bildung der Flügeldeckenbasis verschieden. Glänzend braunroth oder braun, mit bräunlichgelben Fühlern, Tastern und Beinen, nahezu kahl. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Der Halsschild breiter als lang, an den Seiten kräftiger gerandet als bei *planicollis*, mit mässig groben, etwas länglichen, eine glatte Mittellinie freilassenden Punkten ziemlich weitläufig besetzt, in der Basalkante mit weitläufig stehenden, feinen, eingestochenen Punkten. Die Flügeldecken breiter als bei *planicollis*, jede mit sechs nach hinten erloschenen dorsalen Punktreihen und einer feinen Punktreihe neben dem Seitenrande, an der Basis mit zwei durch eine Querfurche verbundenen Punktgrübchen, von welchen sich das äussere ungefähr vor dem vierten, das innere vor dem zweiten Streifen befindet. Long. 1·8—2 *mm*. Dalmatien. Von Herrn Reitter bei Ragusa im Parke von Canossa gesiebt.

5. ***Anommatus rugifer*** Reitt. Wien. Entom. Zeitg. 1894, 300. — Durch die wenig glänzende Oberseite und die grobe Sculptur von den übrigen Arten auffällig verschieden. Rostroth, wenig glänzend, fast matt, mit längeren und kräftigeren Börstchen besetzt als *duodecimstriatus*. Der Kopf mässig stark und wenig dicht punktirt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, so lang als breit, mit äusserst groben, in die Länge gezogenen und hie und da der Länge nach zusammenfliessenden, eine glatte Mittellinie freilassenden Punkten ziemlich dicht besetzt, an der nicht gerandeten, innerhalb der Hinterecken jederseits etwas ausgebuchteten Basis mit einer Querreihe kleinerer Punkte. Flügeldecken anderthalbmal so lang als der Halsschild, gewölbt, jede mit acht Reihen sehr grober, gegen die Spitze nur wenig feiner werdender Punkte, in der gemeinschaftlichen Basalrandung mit je drei sehr deutlichen Höckerchen, von welchen sich eines neben der Naht, das zweite in der Mitte der Basis, das dritte an der basalen Aussenecke befindet. Long. 1·8—2·1 *mm*. Herzegowina. Von Herrn Reitter bei Jablanica in Buchenwäldern in Gesellschaft von *An. duodecimstriatus* aufgefunden.

XIII. Tribus. Bothriderini.

Groupe 3. *Bothriderites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 178; Tribe VI. *Bothriderini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 584; 9. Abthlg. *Bothriderini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115, 135, excl. *Cyprogenia*; Subfam. *Bothriderinae* Sharp Biolog. Centr. Americ. Vol. II. Pt. 1, 1894, 445, 485.

Körper ziemlich gestreckt, kahl oder behaart. Die Fühler vor den Augen an den Vorderecken der Stirn eingefügt, elfgliedrig mit zweigliedriger oder anscheinend nur eingliedriger Keule, ihr erstes Glied freiliegend, d. h. an der Wurzel nicht vom Seitenrande der Stirn überdeckt. Die Taster normal. Die vorderen Hüfthöhlen hinten meist geschlossen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, das erste Ventralsegment lang, viel länger als die folgenden, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten und kurzen, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften breit, die Hinterhüften sehr breit getrennt.

Die Tribus enthält eine ziemliche Anzahl exotischer Gattungen, ist aber in Europa nur durch die zwei folgenden Genera vertreten. Die von Reitter (Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 135) hieher gestellte Gattung *Cyprogenia* Baudi hat fünfgliedrige Tarsen, offene vordere Hüfthöhlen und bis an die Mittelhüften reichende Epimeren der Mittelbrust und gehört nach meiner Ansicht unter die Cucujiden in die Nähe von *Hypocoprus*.

1 Kopf viel schmäler als der Halsschild. Der Halsschild depress, an den Seiten ungerandet. Das erste Tarsenglied kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen ..... 23 ***Bothrideres.***

— Kopf wenig schmäler als der Halsschild. Der Halsschild seitlich zusammengedrückt, in der hinteren Hälfte jederseits mit einer schräg abwärts gerichteten, bis gegen die Mitte reichenden Randungslinie. Das erste Tarsalglied fast länger als das zweite und dritte zusammengenommen.
24 ***Ogmoderes.***

23. Gatt. **Bothrideres.**

Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 288, Sturm Deutschl. Ins. XX, 70, Lacord. Gen. Col. II, 378, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 178, Thoms. Skand. Col. V, 113, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 586, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 135.

Der Körper mässig gestreckt, spärlich anliegend behaart. Der Kopf ziemlich klein, mit rundlichen, bald mehr, bald minder gewölbten und verspringenden Augen, hinter denselben nicht verengt, zwischen den Fühlerwurzeln höchstens mit schwacher Andeutung einer queren Naht, der Clypeus daher nicht deutlich von der Stirn gesondert. Auf der Unterseite der Kopf jederseits innerhalb der Augen mit einer tiefen Fühlerfurche. Die Fühler ziemlich kurz, mit zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied dick, nach innen gerundet erweitert, an der Spitze zur Aufnahme des zweiten Gliedes asymmetrisch ausgerandet, mit kurz zahnförmig verspringender äusseren Apicalecke, das zweite bis neunte Glied in der Dicke wenig verschieden, das dritte gestreckter, länger als das zweite, die zwei letzten Glieder viel grösser als die vorangehenden, eine zweigliedrige Keule bildend. Die Oberlippe nur wenig unter dem Clypeus hervortretend, vorn abgestutzt mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln kurz und breit, an der Spitze dreizahnig, vor der Basis mit kleiner Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schmal, an der Spitze in einen einwärts gekrümmten Hornhaken ausgezogen, hinter demselben innen mit gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade ziemlich breit und kurz, an der Spitze mit einem Bart einwärts gekrümmter Haare. An den Kiefertastern das erste Glied ziemlich schlank und stark gebogen, das zweite bis vierte mässig dick, das zweite etwas kürzer als das dritte, das vierte so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die Spitze allmälig verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn quer viereckig, die Zunge breiter als lang, abgerundet, vorn mit einem Bart dichtstehender Haare besetzt. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite ziemlich dick, verkehrt conisch, das Endglied schmäler als die Spitze des zweiten, so lang als das erste und zweite zusammengenommen, gegen die abgestutzte Spitze sanft verschmälert. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, hinten mehr oder weniger verengt, in der Mitte der mehr oder minder abgeflachten Scheibe meist mit grubigen Eindrücken, an den Seiten ungerandet. Das Schildchen dreieckig mit abgerundeter Spitze. Die Flügeldecken ziemlich gestreckt, an den Seiten leicht gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, an der Basis gemeinschaftlich seicht ausgerandet, gewölbt, auf dem Rücken mehr oder weniger depress, punktirt gestreift, bisweilen mit abwechselnd leicht erhobenen Zwischenräumen. Die Unterflügel ohne Catastigma. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich entwickelt, aber nicht deutlich von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften breit, hinter denselben erweitert. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen, aber nur sehr schmal vom Hinterrande des Prothorax abgerückt. Das Mesosternum in der Mitte in einer Ebene mit der Hinterbrust liegend, der Mesosternalfortsatz breit, breiter als der Prosternalfortsatz, nach hinten nur schwach verschmälert, an der Spitze breit abgestutzt und leicht gerundet. Das Metasternum so lang als das erste und zweite Ventralsegment zusammengenommen, zwischen den sehr breit getrennten Hinterhüften gerade abgeschnitten. Die Episternen der Hinterbrust sehr schmal, linear. Das erste Ventralsegment länger als das zweite und dritte zusammengenommen,

das zweite bis vierte kurz, von gleicher Länge, das fünfte länger, abgerundet. Die Beine mässig kurz, die Schenkel in Folge der grösseren Distanz der Hüften mit mehr als der Hälfte die Seiten des Körpers überragend, die Trochanteren verlängert, an der Spitze wenig schräg abgestutzt und mit den Schenkeln innig verbunden, fast verschmolzen, die Schienen so lang als die Schenkel, gegen die Spitze leicht erweitert, mit deutlichen Endspornen, die Vorderschienen mit zahnförmig vorspringender äusseren Apicalecke und einem längeren, leicht gekrümmten und einem kürzeren Endsporn. An den Tarsen das erste Glied länger als das zweite, das Endglied etwas kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die artenreiche Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben im Holze in den Gängen von xylophagen Käfern, namentlich von Anobiiden.

1. ***Bothrideres contractus*** Fabr. Ent. Syst. I, 2, 505, Oliv. Entom. II, 18, 6, pl. 2, f. 10, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 289, Sturm Deutschl. Ins. XX, 73, t. CCCLXXII, f. A, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 46, f. 227, Thoms. Skand. Col. V, 113, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 135; *bipunctatus* Herbst Käf. V, 28, t. 46, f. 5. — Ziemlich gestreckt, auf dem Rücken abgeflacht, oben rostroth, die Flügeldecken oft mit einem mehr oder minder breiten schwarzen Nahtstreifen, oft auch am Aussenrande schwärzlich, die Brust und das Abdomen schwarz oder braun, die Fühler, Taster und Beine rostroth, bisweilen der ganze Käfer rostroth. Der Kopf viel schmäler als der Halsschild, mit ziemlich kleinen, rundlichen, vorspringenden Augen, kräftig und dicht, hinten längsrunzelig punktirt. Das dritte Fühlerglied länger als das zweite. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, herzförmig, an den Seiten vorn sanft gerundet, nach hinten geradlinig verengt, am Vorderrande sehr flach ausgeschnitten, mit etwas vorspringenden Vorderecken, an der Basis innerhalb der rechtwinkeligen Hinterecken jederseits mit einem kleinen rechtwinkeligen Ausschnitt, auf dem Rücken ziemlich flach gedrückt, grob und dicht runzelig punktirt, in der Mitte mit zwei grubigen Eindrücken, die durch ein mehr oder minder glattes schwieliges Mittelband verbunden sind, der vordere Eindruck grösser und seichter, der hintere kleiner und tiefer. Die Flügeldecken mässig gestreckt, an den Seiten sanft gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mit etwas schwielig vortretender abgerundeter Basalecke, auf dem Rücken abgeflacht, punktirt gestreift, mit hinten furchenartig vertieftem Nahtstreifen und leicht dachförmig erhobener Naht, in den Streifen mit sehr feinen, anliegenden, schräg nach innen gerichteten Härchen, die geraden Zwischenräume vollkommen flach, die ungeraden leicht erhoben, mit einer Reihe sehr feiner, weitläufig stehender Punkte. Long. 2·5—5 *mm.* Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Namentlich in Weiden und Pappeln in den Gängen von *Ptilinus* und *Anobium* nicht selten.

2. ***Bothrideres interstitialis*** Heyd. Entom. Reise nach dem südl. Spanien, Berlin 1870, 107, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 135; *Massanae* Marqu. Pet. Nouv. Entom. 7me Ann. 1875, 511. — Dem *B. contractus* äusserst nahe stehend, Kopf und Halsschild viel stärker und enger, nach Art eines Fingerhutes punktirt, wodurch beide matt erscheinen, die Eindrücke des Halsschildes nicht so breit, mehr linienförmig. Auf den Flügeldecken der dritte, fünfte und siebente Zwischenraum schmäler als die übrigen, stärker erhöht und mit einer Reihe gedrängt stehender Punkte besetzt, die ebenso stark sind als die der Streifen. Long. 4·5 *mm.* Spanien, Südfrankreich. (Ex Heyden.)

24. Gatt. **Ogmoderes** n. g.

Mit *Bothrideres* nahe verwandt, aber in wesentlichen Punkten verschieden. Körper kahl. Der Kopf nur wenig schmäler als der Halsschild, zwischen den Fühlerwurzeln mit einer schwachen, aber deutlichen Quernaht, durch welche der Clypeus von der Stirn gesondert wird. Das dritte Fühlerglied kürzer als das zweite. Der

Halsschild länger als breit, nach hinten verengt und seitlich zusammengedrückt, so dass der Rücken hinten kantig begrenzt wird, in der Mitte mit einer im vorderen Viertel beginnenden, bis zur Basalrandung reichenden, nach hinten verschmälerten Mittelfurche, in derselben mit zwei scharf eingeschnittenen, vorn miteinander verbundenen, hinten miteinander verschmolzenen Streifen, welche einen flachen, hinten verschmälerten Zwischenraum einschliessen. In den Hinterecken des Halsschildes entspringt eine kurze Kante, welche die Rückenfläche von den senkrecht abfallenden Seiten abgrenzt, und eine längere, schräg nach unten gerichtete Leiste, die als Rest der eigentlichen Seitenrandung aufzufassen ist. Das Schildchen länglich, dreieckig zugespitzt. Das Prosternum ist von den breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes jederseits durch eine deutliche Naht gesondert. Die Mittelbrust ist vor den Vorderhüften eingeschnürt, so dass der Mesosternalfortsatz schräg aufsteigt und die Mitte des Mesosternums nicht wie bei *Bothrideres* mit dem Metasternum in derselben Ebene liegt. Das Metasternum ist länger als bei *Bothrideres*, so lang als die drei ersten Ventralsegmente zusammengenommen. Die Vorderhüften sind viel grösser als bei *Bothrideres*, von einer für die Familie der Colydiiden auffälligen Grösse. Die Spitze der Trochanteren der Vorderbeine springt als kleines Zähnchen vor. Die vordere Wand der Vorderschenkel ist an der inneren Apicalecke gerundet lappig erweitert. Die Vorder- und Mittelschienen sind aussen mit einigen scharfen Zähnchen bewehrt. Das erste Tarsalglied ist viel länger als bei *Bothrideres*, sogar etwas länger als das zweite und dritte zusammengenommen, das Endglied wesentlich kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Ich gründe diese Gattung für *Bothrideres angusticollis* Bris.

1. ***Ogmoderes angusticollis*** Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 600, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 136. — Schmäler und gestreckter als *Bothrideres contractus*, kahl, glänzend, schwarzbraun mit rostrothen Fühlern, Tastern und Beinen, oder rostroth mit dunkleren Flügeldecken. Der Kopf wenig schmäler als der Halsschild, mit grossen, quer rundlichen, vorspringenden Augen, in der Mitte der Stirn kräftig und weitläufig, an den Seiten feiner und dichter punktirt. Der Halsschild länger als breit, vorn und hinten abgestutzt, an den Seiten vorn leicht gerundet, nach hinten geradlinig verengt und zusammengedrückt, in der in der Gattungscharakteristik angegebenen Weise sculptirt und mit tiefen Punkten etwas weitläufig besetzt. Die Flügeldecken viel schmäler und gestreckter als bei *Bothrideres contractus*, ähnlich wie bei diesem sculptirt, aber der dritte, fünfte, siebente und hinten auch der neunte Zwischenraum kielförmig erhoben, der fünfte und siebente hinten miteinander verbunden. Long. 3·8—4·5 *mm*. Südfrankreich, in Korkeichen; auch bei Triest aufgefunden. Sehr selten.

XIV. Tribus. Cerylini.

5. Gruppe *Cerylini* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 1845—1848, 292, excl. *Discoloma*, *Mychocerus*; Tribus V. *Cerylonides* Lacord. Gen. Col. II, 1854, excl. *Discoloma*, *Mychocerus*; Groupe 5. *Cerylonites* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 181; Tribus VII. *Cerylonini* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 588; 10. Abthlg. *Cerylonini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115, 136; Subfam. *Cerylinae* Sharp Biolog. Centrali Americ. Vol. II, Pt. 1, 1894, 445, 491.

Körper oblong oder ziemlich gestreckt, kahl oder behaart. Die Fühler an den Vorderecken der Stirn vor den Augen eingefügt, elfgliedrig mit scheinbar eingliedriger oder deutlich zweigliedriger oder dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied freiliegend. Das vorletzte Glied der Kiefer- und Lippentaster stark verdickt, sehr gross, eiförmig, das Endglied klein, pfriemenförmig. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen oder geschlossen. Das Metasternum länger oder so lang als das erste Ventralsegment. Das erste Ventralsegment gross, in der Mitte etwa so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, abgestutzten

Intercoxalfortsatz bildend. Die Vorder- und Mittelhüften ziemlich breit oder breit, die Hinterhüften noch breiter getrennt.

Die Tribus ist in Europa nur durch *Cerylon* und eine Art der Gattung *Philothermus* vertreten. Die von Erichson hieher gestellten Gattungen *Discoloma* und *Mychocerus* sind auszuschliessen.

1 Fühler mit scheinbar eingliedriger Keule. Die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen ..... 25 ***Cerylon.***

— Fühler mit deutlich zweigliedriger Keule. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen ..... 26 ***Philothermus.***

25. Gatt. **Cerylon.**

(Latreille Hist. nat. Crust. Ins. XI, 1804, 228, Gen. Crust. Ins. III, 1807, 13) Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 293, Sturm Deutschl. Ins. XX, 80, Lacord. Gen. Col. II, 383, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 182, Thoms. Skand. Col. V, 114, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 588, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 136.

Syn. *Aphardion* Des Gozis Recherche de l'esp. typ. Montluçon 1886, 11.

E. Reitter „Revision der *Cerylon*-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern", in Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 385—394, Taf. II.

Sehr ausgezeichnet durch die etwas an *Histeriden* erinnernde Körperform, den anscheinend eingliedrigen Endknopf der Fühler, besonders aber durch die Bildung der Mundtheile. Körper länglich, mehr oder minder depress, kahl. Der Kopf ziemlich klein, bis zur Mitte der Augen unter den Halsschild zurückziehbar. Die Augen quer, vorspringend. Der Clypeus von der Stirn nicht gesondert, vorn mit einer kleinen Ausrandung. Die Fühler kurz, elfgliedrig, mit anscheinend eingliedrigem Endknopf, ihr erstes Glied bald stärker, bald schwächer erweitert, innen gerundet, aussen geradlinig und scharfkantig, mit scharf vorspringender äusseren Apicalecke, das zweite Glied an der Wurzel von der Spitze des ersten umschlossen, sowie das dritte Glied gestreckter als die folgenden bis zum neunten, diese kurz, an Breite allmälig etwas zunehmend, das zehnte und elfte Glied einen anscheinend eingliedrigen, hinter der Spitze geringelten eiförmigen Endknopf bildend. Die Oberlippe in der Ausrandung des Clypeus hervortretend, vorn leicht ausgebuchtet. Die Mandibeln an der Basis breit, innen mit quergeriefter Mahlfläche, in der Apicalhälfte schmal, nur leicht gekrümmt, an der Spitze in zwei grössere und einige kleinere Zähnchen gespalten, innen mit einem breiten, am Innenrande sehr fein bewimperten Hautsaume. Die Maxillen mit zwei sehr schmalen und dünnen beweglichen Laden. Die Innenlade in eine einwärts gekrümmte Spitze ausgezogen, am Innenrande hinter der Spitze fein bewimpert, die Aussenlade schmäler und länger, innen und an der Spitze mit stärkeren gekrümmten Wimperhaaren besetzt. An den Kiefertastern das erste Glied schlank und gekrümmt, das zweite kurz und dick, das dritte sehr gross, länglich eiförmig, das Endglied schmal und gestreckt, conisch-pfriemenförmig. Das Kinn so lang als breit, nach vorn schwach verengt, am Vorderrande ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge vorn gerundet, mit häutigen, abgerundeten Seitenflügeln. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite colossal entwickelt, fast doppelt so dick als das dritte Glied der Kiefertaster, nahezu kugelig, das Endglied klein, kegelförmig, mit stumpfer Spitze. Der Halsschild hinten fast so breit als die Flügeldecken und an dieselben eng anschliessend, vorn bogenförmig ausgeschnitten, an den Seiten fein gerandet, auf der Scheibe flach gewölbt oder depress, an der Basis meist mit zwei grubigen Eindrücken. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken an der Basis gerade abgestutzt, an den Seiten schwach gerundet oder fast parallelseitig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, punktirt gestreift. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich entwickelt, durch deutliche, wenig schräg nach vorn verlaufende Nähte von den sehr breit umgeschlagenen Seiten des Halsschildes gesondert, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften

ziemlich breit, nach hinten erweitert, die vorderen Hüfthöhlen hinten geschlossen. Das Mesosternum in der Mitte mit dem Metasternum in derselben Ebene liegend, der Mesosternalfortsatz breit, etwas breiter als der Prosternalfortsatz, an der Spitze stumpf abgerundet. Das Metasternum breit, länger als das erste Ventralsegment, hinten zwischen den viel weiter als die Mittelhüften von einander entfernten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust sehr schmal, linear. Das erste Ventralsegment gross, so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen kurzen, sehr breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das fünfte noch etwas kürzer, breit abgerundet. Die Beine kurz, die Trochanteren verhältnissmässig lang und dadurch die Wurzel der Schenkel von den Hüften ziemlich weit abgerückt, die Schienen so lang als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig und nur mässig erweitert, das erste Tarsenglied wenig kürzer als das zweite und dritte zusammengenommen, das zweite und dritte kurz, das Endglied viel länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve von *Cerylon histeroides* wurde von Erichson (Naturg. Ins. Deutschl. III, 293—294) und von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 616—618, pl. 19, f. 115—121, Hist. Ins. Pin marit. 94—96) beschrieben. Die Beschreibung derselben sei nach Perris wiedergegeben. Körper 3 *mm* lang, von schwach lederartiger Consistenz, linear, niedergedrückt, weisslich mit röthlichem Kopfe, an den Seiten des Kopfes, der Thorax- und der acht ersten Abdominalsegmente mit je zwei oder drei, am neunten Abdominalsegment jederseits mit sechs langen, ziemlich steifen Haaren, auf dem Rücken der Thorax- und der acht ersten Abdominalsegmente mit je zwei Querreihen dicht nebeneinander stehender, ziemlich dicker, stumpfer, stark nach hinten gebogener Haare, unten mit einigen langen, steifen und sehr feinen Haaren bewimpert, ausserdem wenigstens an den Seiten und namentlich auf dem neunten Abdominalsegment deutlich mit äusserst kurzen, fast microscopischen Härchen dicht bekleidet. Der Kopf gerundet, niedergedrückt, auf der Oberseite eben, wie bei der *Rhizophagus*-Larve jederseits mit zwei in der Grösse verschiedenen Ocellen. Die Fühler viergliedrig, das erste Glied kurz und dick, das zweite noch kürzer und viel schmäler, das dritte länger als die zwei ersten zusammengenommen, knapp hinter der Spitze mit zwei Wimperhaaren, wie es scheint, ohne Anhangsglied, das Endglied gestreckt, so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, an der Spitze mit drei Wimperhärchen. Die Mandibeln schlank, ziemlich lang, gekrümmt, scharf zugespitzt, innen ohne Zahn. Die Maxillen ziemlich kräftig, ihre Lade lang, schräg nach innen gerichtet, schnabelförmig, bewimpert. Die Kiefertaster wenig vortretend, nach innen gekrümmt, ihre zwei ersten Glieder gleichlang, das dritte fast so lang als beide zusammengenommen, an der Spitze mit drei Härchen. Die Unterlippe herzförmig, die Lippentaster klein, die Spitze der Maxillarladen nicht erreichend, ihre zwei Glieder gleichlang. Der Prothorax länger als der Meso- und Metathorax, fast so lang als breit, die acht ersten Abdominalsegmente kürzer als die zwei hinteren Thoraxsegmente, sonst wie diese gebildet, an den Seiten gerundet, das neunte Abdominalsegment hinten durch einen tieferen Ausschnitt in zwei Lappen getheilt, oben an der Basis der Lappen jederseits mit einem Höckerchen, die Lappen hinten dreizähnig, mit zwei oberen und einem tiefer sitzenden Zahn. Die Höckerchen und die Zähne der Lappen mit je einem langen Wimperhaare, ausserdem an den Seiten des neunten Abdominalsegmentes je zwei Wimperhaare. Die Stigmen wie bei der Larve von *Aulonium*. Die Beine kurz, kräftig, die Schienen unten bewimpert, das klauenförmige Tarsenglied ziemlich lang und mässig gekrümmt. Die Larve lebt unter Baumrinden von Borkenkäferlarven. Speciell unter Kiefernrinde wurde sie als Feind des *Myelophilus piniperda* beobachtet.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet. Die Arten leben unter Baumrinden.

1 Zweites Fühlerglied gestreckt, mehr als doppelt so lang als dick, viel länger als das dritte ..... 1 ***semistriatum***, 2 ***evanescens***.
— Zweites Fühlerglied kurz, nicht länger als breit, kürzer oder höchstens so lang als das dritte 2
2 Fühler dick, ihr viertes bis achtes Glied stark quer ..... 3 ***fagi***.
— Fühler schlanker, ihr viertes bis achtes Glied nicht oder nur schwach quer 3
3 Fühler und Beine schwarz, nur die Fühlerkeule und die Tarsen braunroth 6 ***atratulum***.
— Fühler und Beine rostroth 4
4 Halsschild leicht gewölbt. Körper pechschwarz oder rostroth 4 ***histeroides***, 5 ***ferrugineum***.
— Halsschild in der Mitte ganz flach. Körper rostroth 7 ***impressum***, 8 ***deplanatum***.

1. ***Cerylon semistriatum*** Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1865, 507, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. XX, 1876, 386, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 137, Fowl. Entom. Monthl. Mag. XXIII, 1886, 73; *attenuatum* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 21; *aetolicum* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, 386, ex parte, t. II, f. 1, 2 a. — Leicht kenntlich durch die gewölbte Körperform, das gestreckte zweite Fühlerglied, den von der Basis an nach vorn verengten, nicht sehr kräftig und nicht sehr weitläufig punktirten Halsschild, die schwachen Basaleindrücke desselben, die aussen und gegen die Spitze erloschenen Streifen der Flügeldecken und die sehr fein und spärlich punktirten Zwischenräume derselben. Gewölbt, braunroth oder rostroth. Der Kopf fein und weitläufig punktirt. Die Fühler schlank, ihr zweites Glied wenig kürzer als das erste und um die Hälfte länger als das dritte, mehr als doppelt so lang als dick, das vierte bis siebente Glied kaum breiter als lang. Der Halsschild so breit oder etwas breiter als lang, an der Basis am breitesten, von der Basis bis zur Mitte schwach, von der Mitte ab bogenförmig nach vorn verengt, gewölbt, nur mässig stark und nicht sehr weitläufig punktirt, an der Basis jederseits mit einem sehr flachen Eindruck. Die Flügeldecken gewölbt, im vorderen Drittel leicht gerundet erweitert, mit mässig starken, aussen und gegen die Spitze erloschenen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit feinen und spärlichen Pünktchen besetzt. Long. 1·8—2 *mm*. Südfrankreich, Spanien, Algier, Slavonien, Dalmatien, Griechenland.

2. ***Cerylon evanescens*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. XX, 1876, 387, t. II, f. 2, 2 a, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 137, Fowl. Entom. Monthl. Mag. XXIII, 1886, 73. —. Leicht kenntlich durch das gestreckte zweite Fühlerglied, den erst von der Mitte an nach vorn verengten Halsschild, die grobe und weitläufige Punktirung und die deutlichen Basaleindrücke desselben und durch die gegen die Spitze erloschenen Streifen der Flügeldecken. Weniger gewölbt als *semistriatum*, aber etwas gewölbter als *fagi*, braunroth oder rostroth, die Fühler und Beine rostroth. Die Fühlerkeule und die Taster gelblichroth. Der Kopf fein und spärlich punktirt. Die Fühler schlank, ihr zweites Glied wenig kürzer als das erste und viel länger als das dritte, mehr als doppelt so lang als dick, das vierte bis siebente Glied schwach quer. Der Halsschild etwas breiter als lang, von der Basis bis über die Mitte ziemlich parallelseitig, dann nach vorn gerundet verengt, leicht kissenartig gewölbt, grob und weitläufig punktirt, vor der Basis jederseits mit einem deutlichen, etwas schrägen Eindruck. Die Flügeldecken mässig gewölbt, im vorderen Drittel leicht gerundet erweitert, mit mässig starken, aussen schwächer ausgebildeten, gegen die Spitze erloschenen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit einer Reihe feiner, sehr weitläufig stehender Punkte. Long. 1·8—2·2 *mm*. Croatien, Ungarn, Siebenbürgen.

3. ***Cerylon fagi*** Bris. Mat. Cat. Grenier 1867, 176, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1876, XX, 388, t. II, f. 3, 3 a, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 138, Fowler Entom. Monthl. Mag. XXIII, 1886, 74; *forticorne* Muls. et Rey Opusc. Ent. XIV, 1870, 119; — var. *excavatum* Fowl. l. c. 74. — Dem *C. histe-*

roides ähnlich, von demselben durch die viel dickeren mittleren Fühlerglieder, die gröbere und weitläufigere Punktirung und die tieferen, weiter nach vorn ausgedehnten Basaleindrücke des Halsschildes, sowie durch etwas kürzere, gewölbtere, im vorderen Drittel stärker gerundet erweiterte Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Etwas breiter und gewölbter als *histeroides*, braunschwarz, das erste Glied und die Keule der braunen Fühler, die Taster und die Beine rostroth. Unausgefärbte Stücke ganz rostroth. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. Das zweite Fühlerglied kurz, kaum so lang als das dritte, dieses so lang als breit, das vierte bis siebente Glied stark quer. Der Halsschild so lang als breit, beim ♂ von der Basis bis über die Mitte gleichbreit, dann sanft gerundet verengt, beim ♀ von der Basis bis zum vorderen Drittel in gerader Linie sehr schwach und allmälig verengt, im vorderen Drittel wie beim ♂ gerundet, leicht gewölbt, grob und weitläufig punktirt, vor der Basis jederseits mit einem ziemlich kräftigen Eindruck, der sich nach vorn weiter ausdehnt als bei *histeroides*. Var. *excavatum* Fowl. ist nach einem anormalen Stück beschrieben, bei welchem sich die Basaleindrücke des Halsschildes fast bis zum Vorderrande fortsetzen. Die Flügeldecken etwas kürzer und breiter als bei *histeroides*, im vorderen Drittel seitlich mehr gerundet erweitert, mit mässig starken, gegen die Spitze schwächer werdenden Streifen und hinten tiefer eingedrücktem Nahtstreifen. Long. 2—2·5 *mm*. Ueber ganz Mitteleuropa verbreitet, aber seltener als *C. histeroides*. Unter Buchenrinde.

4. ***Cerylon histeroides*** Fabr. Ent. syst. I, 2, 504, Latreille Gen. Crust. Ins. III, 14, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 294, Sturm Deutschl. Ins. XX, 83, t. CCCLXXIV, f. A, Thoms. Skand. Col. V, 115, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 389, t. II, f. 4, 4a, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 138; *pilicornis* Marsh. Ent. Brit. I. 112, Steph. Ill. Brit. III, 97; *picipes* Steph. Ill. Brit. III, 97. — Die häufigste Art der Gattung. Oblong, nur flach gewölbt, glänzend, pechschwarz oder braun, mit rostrothen Fühlern und Beinen und gelbrothen Tastern. Unausgefärbte Stücke ganz rostroth. Der Kopf ziemlich fein und weitläufig punktirt. An den Fühlern das zweite Glied vom dritten wenig in der Länge verschieden, das vierte bis siebente so lang als breit oder nur schwach quer. Der Halsschild beim ♂ etwas breiter als lang, von der Basis bis zum vorderen Drittel gleichbreit, vorn gerundet verengt, beim ♀ so lang als breit und schon von der Mitte ab nach vorn verengt, daher im vorderen Drittel schmäler und in schwächerer Curve gerundet als beim ♂. Die Punktirung des Halsschildes kräftig und ziemlich weitläufig, die Basaleindrücke schwach und kurz, mehr oder minder quer. Die Flügeldecken hinter dem vorderen Drittel an den Seiten schwach gerundet erweitert, mit mässig starken, gegen die Spitze schwächeren Streifen und hinten tiefer eingedrücktem Nahtstreifen, auf dem ersten Zwischenraum meist mit einer Reihe sehr feiner, weitläufig stehender Punkte, auf den übrigen Zwischenräumen kaum erkennbar punktirt. Long. 1·8—2·3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Unter Laub- und Nadelholzrinde häufig.

5. ***Cerylon ferrugineum*** Steph. Ill. Brit. III, 98, Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. XX, 1876, 390, t. II, f. 6, 6a, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 139: *angustatum* Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 295, Sturm Deutschl. Ins. XX, 85, t. CCCLXXV, f. A. — Ganz rostroth, ebenso gefärbten kleinen Stücken des *histeroides* sehr ähnlich, von solchen durch schmälere, mehr gleichbreite Körperform, längeren Halsschild und durch gestrecktere, im vorderen Drittel noch schwächer gerundet erweiterte Flügeldecken verschieden. Der Halsschild etwas länger als breit, beim ♂ bis zum vorderen Drittel fast parallelseitig, von da nach vorn gerundet verengt, beim ♀ schon von der Mitte ab und in sanfter Curve nach vorn verengt, wie bei *histeroides* punktirt, an der Basis mit zwei ein wenig stärkeren Quereindrücken. Die Flügeldecken wie bei *histeroides* gestreift, doch sind die Streifen vor der Spitze schärfer ausgeprägt als bei diesem. Long. 1·6—2 *mm*. Mitteleuropa. Unter Buchenrinde; nicht selten.

6. ***Cerylon atratulum*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. XIX, 1875, 360, XX, 1876, 391, t. II, f. 7, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 139. — Mit *ferrugineum* in der Körperform, in der flachen Wölbung und in der Punktirung fast vollkommen übereinstimmend, von demselben nur durch die Färbung und den gegen die Spitze nicht furchenartig vertieften Nahtstreifen der Flügeldecken verschieden. Pechschwarz, nur die Fühlerkeule und die Tarsen rothbraun. Von *histeroides* durch die pechschwarze Färbung der Fühlergeissel, der Schenkel und Schienen und durch wesentlich schmälere und gestrecktere Körperform leicht zu unterscheiden. Long. 2 *mm*. Nordost-Ungarn. Von Herrn Reitter auf der Alpe Howerla, vermuthlich unter Buchenrinde, in zwei Exemplaren aufgefunden.

7. ***Cerylon impressum*** Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 295, Sturm Deutschl. Ins. XX, 86, t. CCCLXXV, f. B, Thoms. Skand. Col. X, 332, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1876, 391, t. II, f. 8, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 139. — Dem *ferrugineum* und *deplanatum* sehr ähnlich, von beiden durch viel grössere und tiefere Basaleindrücke des Halsschildes und tiefere, mehr furchenartige Streifen der Flügeldecken, von *ferrugineum* ausserdem durch die ganz flache Scheibe des Halsschildes, von *deplanatum* durch den gegen die Basis nicht verengten, an den Seiten vorn sanfter gerundeten Halsschild verschieden. Im Körperumriss mit *ferrugineum* übereinstimmend. Long. 2—2·3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Fichtenrinde; sehr selten.

8. ***Cerylon deplanatum*** Gyllh. Ins. Suec. IV, 636, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 296, Sturm Deutschl. Ins. XX, 88, t. CCCLXXV, f. C, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 47, f. 232, Thoms Skand. Col. V, 115, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. XX, 1876, 392, t. II, f. 9, Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 139. — Durch den gegen die Basis etwas verengten, auf der Scheibe ganz flachen Halsschild, die kleinen Basaleindrücke desselben, die schmalen depressen Flügeldecken und die etwas weitläufig punktirten Streifen derselben leicht kenntlich. Schmal, depress, ganz rostroth. Der Kopf weitläufig punktirt. Die Fühler fast wie bei *histeroides* gebildet. Der Halsschild etwas länger als breit, beim ♂ gegen die Basis deutlich, beim ♀ sehr schwach verengt, die Seiten von der Basis bis zum vorderen Viertel geradlinig, vorn gerundet, die Scheibe in der Mitte ganz flach, weitläufig und kräftig punktirt, oft mit glatter Mittellinie, die Basaleindrücke klein, quer, oft kaum angedeutet. Die Flügeldecken etwas schmäler, gestreckter und flacher als bei *ferrugineum*, feiner gestreift als bei diesem, in den Streifen mit etwas weitläufig stehenden, nicht wie bei *ferrugineum* dicht aufeinander folgenden Punkten, die Streifen bis gegen die Spitze deutlich, der Nahtstreifen hinten kaum stärker vertieft. Die Zwischenräume mit Längsreihen äusserst feiner und spärlicher Pünktchen. Long. 1·6—2 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter Pappelrinde. Selten.

26. Gatt. **Philothermus.**

Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 93, Erichs. Naturg. Ins. Deutschl. III, 292, Note 2, Lacord. Gen. Col. II, 382, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur II, 181, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 589, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 136.

E. Reitter „Revision der *Philothermus*-Arten" in Deutsch. Entom. Zeitschr. XX, 1876, 301—303.

Mit *Cerylon* nahe verwandt und in manchen Arten auch habituell übereinstimmend, durch deutlich zweigliedrige Fühlerkeule, viel schmäleren, stumpf zugespitzten Prosternalfortsatz und hinten offene vordere Hüfthöhlen hauptsächlich verschieden. Körper abstehend behaart oder beinahe kahl. Der Kopf wie bei *Cerylon*. Die Fühler elfgliedrig mit deutlich zweigliedriger Keule, ihr erstes Glied ziemlich stark verdickt, das zweite viel schmäler als das erste, aber dicker als das dritte, das dritte bis achte Glied fast von gleicher Dicke, das neunte etwas breiter, das zehnte und elfte viel grösser als die vorhergehenden Glieder, eng aneinander-

schliessend, aber deutlich gesondert. Die Mundtheile ähnlich wie bei *Cerylon* gebildet, doch bildet der Hautsaum der Mandibeln einen freien Lappen, das Kinn ist länger als breit, nach vorn nicht verengt, vorn tief ausgeschnitten mit spitzig ausgezogenen Vorderecken, die Zunge ist hammerförmig in zwei grosse häutige Flügel erweitert, deren Hinterecken in schmale, an der Spitze einwärts gekrümmte Fortsätze ausgezogen sind. Die vordere Partie der Zunge ist vollkommen häutig und fast halbkreisförmig ausgerandet. Die Lippentaster sind wieder wie bei *Cerylon* gebildet, doch ist ihr zweites Glied weniger gross. Der Halsschild in der Form variabel, bisweilen ähnlich wie bei *Cerylon* geformt und oben mehr oder minder depress, bisweilen an den Seiten gerundet, nach vorn bogenförmig verengt und oben gewölbt, an den Seiten fein oder kräftig gerandet, auf der Scheibe mit oder ohne Eindrücke. Die Flügeldecken punktirt gestreift, die Punktstreifen häufig gegen die Spitze erloschen. Die Fühler von einander weniger breit getrennt als bei *Cerylon*. Der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften nur mässig breit, hinten stumpf zugespitzt. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Der Mesosternalfortsatz dreieckig, an der Spitze abgerundet. Das Metasternum so lang oder etwas länger als das erste Ventralsegment, am Hinterrande zwischen den breiter als die Mittelhüften, aber viel weniger breit als bei *Cerylon* getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust vorn schmal, linear. Das Abdomen wie bei *Cerylon*. An den Beinen die Trochanteren kürzer als bei *Cerylon*, die Wurzel der Schenkel daher weniger von den Hüften abgerückt. Die Gattung ist über die Erde weit verbreitet, in Europa aber nur durch eine unzweifelhaft importirte Species vertreten, welche im Jardin-des-Plantes in Paris in Gewächshäusern unter Lohe entdeckt wurde.

1. ***Philothermus Montandoni*** Aubé Ann. Soc. Ent. Fr. 1843, 94, pl. 4, II, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 47, f. 231, Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 137. — Oblong, vorn und hinten fast gleichmässig gerundet, ziemlich flach gewölbt, mit ziemlich langer, feiner, abstehender Behaarung wenig dicht bekleidet, rothbraun mit rostrothen Fühlern, Tastern und Beinen oder ganz rostroth. Der Kopf nur mit spärlichen, aber ziemlich tiefen Punkten besetzt. Der Halsschild so breit als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, gegen die Basis kaum merklich, nach vorn in mässigem Rundung verengt, flach gewölbt, kräftig und ziemlich dicht punktirt, an der Basis und an den Seiten gerandet, der Seitenrand durch eine sehr schmale Kehlung abgesetzt. Die Flügeldecken ziemlich gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, mässig gewölbt, mit groben, gegen die Spitze erloschenen Punktstreifen, auf den Zwischenräumen mit spärlichen sehr feinen Pünktchen. Long. 1·7—2 *mm*. Frankreich, Rumänien.

III. Subfamilie. **Murmidiinae.**

Famille des *Murmidiides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 227; *Histeridae* Subfamily II. *Murmidiidae* Leconte Classif. Col. North Am. 1877—1862, 78; Familia *Murmidiidae* Thoms. Skand. Col. X, 1868, 27; Fam. *Murmidiidae* Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 591; *Colydiidae* Sub-Family II. *Murmidiinae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 129; *Colydiidae* Tribus *Murmidiini* Casey Ann. New York Ac. Sc. Vol. V, 1889—1891, 321; *Colydiidae* 16. *Murmidiini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57, Fn. Transsylv. 57.

Die Fühler unter den Vorderecken der Stirn frei eingefügt, zehngliedrig, mit eingliedrigem Endknopf. Der Prothorax in den Vorderecken mit dorsalen, von oben sichtbaren oder apicalen, von oben nicht sichtbaren Fühlergruben oder jederseits des Prosternums mit einer Fühlerspalte. Das Prosternum nach vorn in eine breit abgerundete, den Mund von unten vollkommen deckende oder kürzere, abgestutzte, den Mund freilassende Platte verlängert, die Vorderhüfthöhlen hinten offen. Sämmtliche Hüften breit getrennt. Die Beine meist kurz und in Gruben einlegbar. Die Tarsen viergliedrig.

Für *Murmidius* gründete Jacquelin Duval eine eigene Familie, Leconte eine Subfamilie der *Histeriden*. Thomson acceptirte die von Jacquelin Duval aufgestellte Familie, ebenso Horn, welcher letztere in dieselbe noch die von Erichson unter die Cerylinen gestellte Gattung *Mychocerus* brachte. *Mychocerus* differirt von *Murmidius* durch die von oben nicht sichtbaren, unter den Vorderecken des Halsschildes befindlichen Fühlergruben, durch kürzeren, abgestutzten, den Mund freilassenden Kehlfortsatz des Prosternums und durch freiliegende, von den Epipleuren der Flügeldecken nicht überdeckte Episternen der Hinterbrust. Später vereinigten Leconte und Horn die Murmidiinen als Subfamilie mit den Colydiiden. In neuerer Zeit machte Casey (Ann. New York Ac. Sc. Vol. V, 1889—1891, 317—321) zwei amerikanische Gattungen: *Lapethus* und *Botrodus* bekannt, die er unter die Murmidiinen stellte. Sharp (Biologia Centrali-American. Vol. II, Pt. 1, 1895, 494) gründete für *Lapethus* und seine mit *Lapethus* nahe verwandte centralamerikanische Gattung *Lytopeplus* die Subfamilie *Lapethinae*, die er nur durch das Vorhandensein von tiefen Fühlerspalten zu den Seiten des Prosternums von den Ceryloninen unterscheidet. Die Gattung *Lapethus* scheint aber in der That zu den Murmidiinen zu gehören, da sie nach den Angaben Casey's einen den Mund bei zurückgezogenem Kopfe theilweise deckenden Kehlfortsatz des Prosternums und zurückziehbare Beine besitzt. *Botrodus* stimmt in der Lage der Fühlergruben mit *Mychocerus* überein, differirt aber durch nicht zurückziehbare Beine, deren Schenkel die Seiten des Körpers überragen. Vielleicht sind die Murmidiinen in drei Tribus zu zerlegen.

1. *Lapethini* mit Fühlerspalten zu den Seiten des Prosternums. Hieher *Lapethus* und *Lytopeplus*.
2. *Mychocerini* mit apical unter den Vorderecken des Halsschildes gelegenen, von oben nicht sichtbaren Fühlergruben. Hierher *Mychocerus* und *Botrodus*.
3. *Murmidiini* mit dorsal in den Vorderecken des Halsschildes gelegenen, von oben vollkommen sichtbaren Fühlergruben. Hieher *Murmidius*.

In Europa wäre nur die letzte Tribus vertreten.

XV. Tribus. Murmidiini.

Famille des *Murmidiides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 227; *Histeridae* Subfamily II. *Murmidiidae* Leconte Classific. Col. North Am. 1861—1862, 78; Familia *Murmidiidae* Thoms. Skand. Col. X, 1868, 27; *Colydiidae* 16. *Murmidiini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57, Fn. Transsylv. 57.

Prosternum mit einem den Mund von unten vollkommen deckenden Kehlfortsatz. Der Halsschild in den Vorderecken mit tiefen Fühlergruben. Die Mittelbrust vor den Mittelhüften kurz, das Mesosternum vorn senkrecht abfallend und zur Aufnahme der Vorderhüften jederseits ausgehöhlt. Die Episternen der Hinterbrust vollkommen von den Epipleuren der Flügeldecken überdeckt. Die Beine in seitliche Gruben der Unterseite einlegbar.

Hieher die Gattung *Murmidius*, welche durch die Furchen auf dem Halsschilde und die offenen vorderen Hüfthöhlen auch zu den Mycetaeinen unter den Endomychiden in Beziehung zu stehen scheint.

27. Gatt. Murmidius.

Leach Transact. Linn. Soc. Lond. XIII, 1821, 41, Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 227, Thoms. Skand. Col. X, 28, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 592.

Syn. *Ceutocerus* Germ. Ins. spec. nov. 1824, 85.

Körper oval, äusserst fein und kurz behaart. Der Kopf bis zur Mitte der Augen in den Prothorax zurückgezogen, mit mässig grossen, wenig vorspringenden Augen, der Clypeus gross, von der Stirn nicht deutlich gesondert, nach vorn in steiler Wölbung abfallend, vor den Fühlerwurzeln seitlich erweitert, vorn breit ab-

gerundet. Die Fühler an der Basis weniger weit von einander entfernt als die Augen, kurz, zehngliedrig, mit eingliedriger ovaler Keule, ihr erstes Glied sehr stark erweitert, an der apicalen Aussenecke in einen dreieckig zahnförmigen Fortsatz ausgezogen, der bis zur Spitze des zweiten Gliedes reicht, das zweite Glied viel dicker als die folgenden Glieder, diese bis zum neunten schlank, das dritte bis achte so lang als breit, das neunte doppelt so lang, das Endglied gross, eiförmig, ungegliedert. Die Oberlippe schwach vortretend. Die Mandibeln ähnlich wie bei *Cerylon* gebildet, an der Basis nach innen erweitert, mit quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem Hautsaume, vor der Mitte schmal, an der Spitze dreizahnig. Die Maxillarladen ziemlich kurz, an der Spitze bebartet, die äussere breiter als die innere und dieselbe überragend. An den Kiefertastern das erste Glied klein, kugelig, das zweite ziemlich gross, das dritte schmäler als das zweite, so lang als breit, das Endglied schmäler und doppelt so lang als das dritte, gegen die Spitze nur sehr schwach verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn länger als breit, trapezförmig, mit etwas eingebuchteten Seiten und schwach vorspringenden Vorderecken. Die Zunge vorn abgerundet und dicht behaart. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite sehr gross und dick, aussen stark gerundet, das Endglied dick pfriemenförmig, gegen die Spitze mässig verschmälert, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild stark quer, an der Basis am breitesten und daselbst fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, an welche er eng anschliesst, nach vorn geradlinig verengt, am Vorderrande breit ausgeschnitten, in den Vorderecken zur Aufnahme der Fühlerkeule mit einer tiefen, scharf umrandeten, nach vorn offenen Grube, flach gewölbt, auf der Scheibe jederseits mit einem nach hinten verkürzten furchenförmigen Längseindruck, der am Innenrande der Fühlergrube beginnt und daselbst grübchenförmig erweitert ist. Das Schildchen sehr klein. Die Flügeldecken oval, mässig gewölbt, mit Reihen weitläufig stehender Punkte. Das Prosternum nach vorn in einen breit abgerundeten Fortsatz verlängert, welcher den Mund von unten vollkommen deckt. Die Prosternalnähte verlaufen schräg nach aussen. In der Mitte des Prosternums verlaufen zwei ziemlich breit getrennte, parallele, nach vorn verkürzte Kiellinien. Zwischen den breit getrennten Vorderhüften bildet das Prosternum einen sehr kurzen und breiten, zwischen den Hüften abgestutzten Fortsatz. Die vorderen Hüfthöhlen sind hinten offen. Die Mittelbrust ist kurz. Das Mesosternum fällt nach vorn senkrecht ab und ist jederseits zum Anschlusse an die Vorderhüften ausgehöhlt. Die Mittelhüften sind von einander breiter als die Vorderhüften und fast ebenso breit als die Hinterhüften getrennt. Zwischen denselben bildet das Mesosternum eine quere horizontale Platte. Das Metasternum ist mehr als doppelt so breit als lang und viel länger als das erste Ventralsegment. Die Episternen der Hinterbrust sind von den Flügeldecken überdeckt. Das erste Ventralsegment gross, so lang als die folgenden Segmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten und kurzen, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, in dessen Vorderecken jederseits eine Schenkellinie beginnt, die in bogenförmiger Krümmung schräg nach hinten und aussen verläuft. Das zweite bis fünfte Ventralsegment kurz, das fünfte hinten abgerundet. Die Beine kurz, in seitliche Vertiefungen der Unterseite einlegbar. Die Gruben für die Mittel- und Hinterbeine greifen auf die Epipleuren der Flügeldecken über. Die Schenkel ziemlich breit, die Seiten des Körpers nur mit der Spitze überragend. Die Schienen so lang als die Schenkel, vor der Mitte nach aussen stumpf erweitert. Das erste Tarsenglied länger als das zweite, das zweite und dritte kurz, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung enthält eine sowohl in Europa als in Nordamerika vorkommende und zwei centralamerikanische Arten.

1. ***Murmidius ovalis*** Beck Beitr. baier. Insfn. 1817, 1, t. I, f. 1, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 56, f. 276, Thoms. Skand. Col. X, 30, Horn Proceed. Am. Phil. Soc. Vol. XVII, 1878, 592; *ferrugineus* Leach Transact. Linn. Soc. Lond. XIII, 1821, 41; *advena* Germ. Ins. spec. nov. 1824, 85. — Oval, mässig gewölbt, glänzend braunroth oder rostroth, mit helleren Fühlern und Beinen, oben äusserst

fein und äusserst kurz staubartig behaart. Der Kopf äussert fein, schwer erkennbar punktirt. Der Halsschild an der Basis fast dreimal so breit als lang, nach vorn geradlinig verengt, am Vorderrande ausgeschnitten, in den Vorderecken mit einer grossen, scharf umrandeten Grube, innerhalb derselben jederseits mit einem etwa bis zum hinteren Drittel reichenden, vorn grubig erweiterten, hinten furchenartigen Längseindruck, mässig gewölbt, sehr fein und ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten leicht gerundet, hinten gemeinschaftlich abgerundet, vorn mässig gewölbt, nach hinten in stärkerer Wölbung abfallend, mit weitläufigen, ziemlich groben, gegen die Spitze erloschenen Punktreihen, an der Wurzel der fünften Punktreihe mit einem mehr oder minder deutlichen Eindruck, durch den eine kleine Schulterbeule innen begrenzt wird. Long. 1·2—1·4 *mm*. Europa, Japan, Nordamerika. Unter Reis- und Galläpfelvorräthen und unter altem Stroh und Heu in Magazinen aufgefunden. Sehr selten.

XXXII. Familie. Endomychidae.

(*Endomychides* Leach Edinbg. Encycl. IX, 1810, 116; *Fungicolae* Latr. Fam. nat. règn. anim. 1825, 406) *Endomychidae* Gerst. Mon. Endomych. 1858, 1; *Endomychides* Marseul L'Abeille V, 1868—1869, 51; *Endomychides* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 77; *Endomychidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 119.

A. Gerstaecker „Monographie der Endomychiden", Leipzig, 1858, 433 pg., 3 Tafeln.

De Marseul „Monographie des *Endomychides* d'Europe et de contrées limitrophes" in L'Abeille V, 1867—1869, 51—138.

E. Reitter „Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. I. Enthaltend die Familien *Cucujidae*, *Telmatophilidae*, *Tritomidae*, *Mycetaeidae*, *Endomychidae*, *Lyctidae* und *Sphindidae*" in Verh. zool. bot. Ges. Wien, XXIX, 1879, 71—100, 2. Aufl. Mödling 1885.

Die Fühler zwischen den Augen an den Vorderecken oder am Seitenrande der Stirn eingefügt, meist nicht unter den Halsschild zurückziehbar, gewöhnlich elfgliedrig, selten acht- bis zehngliedrig oder viergliedrig mit grossem Endgliede.

Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust hinten schräg abgeschnitten.

Die Vorderhüften kugelig oder quer oder kurz zapfenförmig. Die Hinterhüften quer, breit getrennt.

Die Beine meist nicht zurückziehbar, die Schenkel an der Innenseite meist nur gegen die Spitze gefurcht. Die Schienen ohne deutliche Endsporne.

Die Tarsen viergliedrig, cryptotetramer, mit kleinem im zweiten versteckten dritten Gliede, oder ausgesprochen tetramer, mit freiliegendem dritten Gliede, ausnahmsweise nur dreigliedrig.

Das Abdomen frei gegliedert, mit fünf, bisweilen beim ♂ oder bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment verlängert, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend, ohne Schenkellinien.

Pilzfresser.

Der Körper der Endomychiden ist von fester hornіger Consistenz, häufiger kahl als behaart, in der Form variabel, niemals sehr gestreckt, in den extremsten Fällen wie bei den meisten Coccinelliden halbkugelig.

Der Kopf bis zum Hinterrande der Augen in den Prothorax zurückgezogen, hinten oft von den vortretenden Vorderecken des Halsschildes umschlossen. Die Augen quer oval, am Vorder- und Hinterrande gewöhnlich leicht ausgebuchtet, oder

rundlich, im Allgemeinen ziemlich grob facettirt. Die Stirn vor den Augen kurz und stark verengt, der Clypeus die Basis der Mandibeln freilassend, von der Stirn meist durch eine Querlinie oder durch eine Querfurche gesondert. Auf der Unterseite des Kopfes kommen niemals Fühlerfurchen vor.

Die Fühler frontal zwischen den Augen eingefügt, gewöhnlich elfgliedrig, selten acht- bis zehngliedrig, mit dreigliedriger Keule oder allmälig gegen die Spitze verdickt. Eine sehr merkwürdige, an die Paussiden erinnernde Fühlerbildung finden wir bei den Trochoideinen. Bei diesen sind die Fühler sehr dick, viergliedrig, ihr Endglied ist sehr gross und beim ♂ durch einen peripherischen Schnitt in zwei wie Muschelschalen aufeinander liegende und eng aneinander schliessende Lamellen getheilt.

Die Oberlippe vorragend, quer, am Vorderrande oft mit einem häutigen Saume. Die Mandibeln kurz, nicht vorragend, aussen stark gekrümmt, an der Spitze oft gespalten oder in zwei oder mehrere Zähne getheilt, hinter der Spitze oft mit einem Innenzahn, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mit einem wenigstens theilweise bewimperten Hautsaum. Die Maxillen stets mit zwei Laden, von denen die innere viel schmäler und meist auch viel kürzer ist als die äussere. Die Innenlade zeigt oft ausser der normalen Bedornung oder Behaarung einzeln stehende lange und steife Borsten. Die Aussenlade ist oft in einen häutigen, mit kurzer Behaarung bekleideten Flügel verlängert. Die Kiefertaster sind kräftig, ihr erstes Glied ist klein, das zweite in der Regel länger als das dritte, das Endglied in der Regel gegen die Spitze verschmälert, an der Spitze abgerundet oder abgestutzt, selten gegen die schräg abgestutzte Spitze erweitert und beilförmig (*Endomychus, Sphaerosoma*). Das Kinn ist sehr oft seitlich erweitert, vorn abgestutzt oder ausgebuchtet, selten gerundet oder dreieckig zugespitzt. Bisweilen springen die Vorderecken zahnförmig vor. Die vorn und an den Seiten oft häutige Zunge ist am Vorderrande ausgerandet oder abgestutzt. An den dreigliedrigen Lippentastern ist das erste Glied klein, das Endglied ausserordentlich variabel, bald conisch zugespitzt, bald eiförmig oder kugelig mit abgestutzter Spitze, bei *Encymon* sehr breit, fast tellerförmig, bei *Acinaces* zugespitzt und nach aussen gekrümmt.

Der Halsschild in der Form variabel, oft mehr oder minder herzförmig, bisweilen an der Basis am breitesten und nur nach vorn verengt, am Vorderrande gewöhnlich ausgeschnitten, oft mit vorspringenden, den Kopf umfassenden Vorderecken, auf der Scheibe sehr oft mit zwei Längsfurchen oder Basaleindrücken, die vor der Basis durch eine Querfurche miteinander verbunden sind. Bei den meisten Endomychinen ist ein kleines Feld in der Mitte des Vorderrandes von dünnerer Consistenz oder beinahe häutig. Das Schildchen ist selten sehr klein oder nicht zu erkennen (*Sphaerosoma*). Die Flügeldecken umschliessen stets das ganze Abdomen. Im Umriss zeigen sie alle Stufen vom langgestreckten Oval bis zur kurzen, vorn abgeschnittenen Kreisform, ihre Oberfläche ist meist gewölbt, in manchen Gattungen aber sehr flach, ihre Epipleuren sind bei manchen *Eumorphus*-Arten von ausserordentlicher Breite. Die Punktirung der Flügeldecken ist meist verworren, in vielen Fällen äusserst fein oder erloschen, oft aber sind regelmässige Punktreihen oder Punktstreifen ausgebildet. Bisweilen sind die Flügeldecken durch höckerartige Erhabenheiten oder Dornfortsätze ausgezeichnet. Die Unterflügel sind in der Regel wohl ausgebildet. Das Gelenk befindet sich ziemlich in der Mitte. Die Vena externomedia gibt am Gelenk einen rücklaufenden hakenförmigen Ast in die Area externomedia ab. Bei den Formen mit reducirtem Geäder fehlt aber dieser Ast.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften von mässiger Länge oder kurz und von den breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums jederseits durch eine deutliche Naht gesondert. Der Prosternalfortsatz ist oft nach hinten verlängert und greift auf das Mesosternum über, bisweilen ist er sehr schmal und zwischen die Vorderhüften eingesenkt, so dass diese aneinander stossen. Die vorderen Hüfthöhlen hinten stets offen. Die Mittelbrust ist vor den Mittelhüften mässig entwickelt. Das Mesosternum zeigt meist Eindrücke zum Anschluss an die Vorderhüften oder an den Prosternal-

fortsatz. Der Mesosternalfortsatz ist entsprechend der Distanz der Mittelhüften verschieden ausgebildet, reicht etwa bis zur Mitte der Mittelhüften und trifft daselbst mit einem Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammen. Die Epimeren der Mittelbrust sind hinten schräg abgeschnitten und erreichen in der Regel die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum ist stets viel breiter als lang und am Hinterrande zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust zeigen zwei sehr verschiedene Bildungen. Normal sind sie ziemlich gleichbreit oder nach vorn etwas erweitert, nach hinten sanft verschmälert und am Vorderrande schräg abgestutzt. Von ihrer apicalen Aussenecke ist oft die Spitze der Epimeren deutlich durch eine schräge Naht gesondert und bildet meist einen kurzen Fortsatz, der die Hinterhüften aussen begrenzt. Bei den Sphaerosominen aber sind die Episternen der Hinterbrust nach hinten erweitert und nach vorn zugespitzt verengt, so dass die Vorderecken des Metasternums bis an die Epipleuren der Flügeldecken reichen. Die Epimeren sind von ihrer Spitze als quertrapezoidales Feld mehr oder minder deutlich gesondert.

Die Vorderhüften sind im Allgemeinen schmäler getrennt als die Mittelhüften und stossen bisweilen aneinander. Die Hinterhüften sind stets breit getrennt. Die Vorderhüften sind kugelig, oder schräg gestellt oval, oder kurz zapfenförmig und treten wie die Mittelhüften mehr oder weniger aus der Brust hervor. Die Hinterhüften sind quer, nach aussen entsprechend der Breite der Episternen der Hinterbrust verschieden ausgedehnt. Gewöhnlich reichen sie weit gegen den Seitenrand des Körpers. Bei den Sphaerosominen ist ihre Breitenausdehnung sehr reducirt und ihre Form dreieckig oval. Die Trochanteren sind klein, dreieckig. Die Schenkel und Schienen sind bald mehr oder minder schlank und langgestreckt, bald mehr oder minder kurz und gedrungen. Die Schenkel sind an der Innenseite meist nur gegen die Spitze gefurcht und nur bei den Sphaerosominen fast der ganzen Länge nach von einer Schienenfurche durchzogen. Die Schienen sind schmal oder nur mässig gegen die Spitze erweitert, an der Spitze abgerundet oder schräg abgestutzt, ihre apicale Aussenecke springt niemals zahnförmig vor. Endsporne fehlen gänzlich oder sind höchstens durch sehr kleine Dörnchen angedeutet. Die Tarsen sind normal viergliedrig und in der typischen Ausbildung wie bei den Coccinelliden cryptotetramer oder pseudotrimer, d. h. ihr drittes Glied ist klein, mit dem Endgliede eng verbunden und in der der Länge nach gefurchten oder ausgehöhlten Oberseite des die Basis des Endgliedes weit überragenden zweiten Gliedes versteckt. Bei den Sphaerosominen, Mycetaeinen und Trochoideinen liegt aber das dritte Tarsalglied frei und die Tarsen sind deutlich viergliedrig. Bei einigen Mycetaeinen (*Mychophilus, Clemmys*) sind aber die Tarsen nur dreigliedrig.

Fig. 44.
Larve von *Lycoperdina succincta*, nach Chapuis.

Das Abdomen erscheint äusserlich nach dem Schema $\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$ gebaut. Die Ventralsegmente sind beweglich aneinander gefügt, das erste Ventralsegment ist stets verlängert und bildet zwischen den Hinterhüften einen breiten vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz. Oft tritt beim ♂, bei *Endomychus, Trochoideus* und *Pleganophorus* bei beiden Geschlechtern ein sechstes Ventralsegment hervor. Wie bei den Coccinelliden sind fünf Paare abdominaler Stigmen vorhanden. *Alexia* = *Sphaerosoma* besitzt aber nach Verhoeff (Arch. Naturg. LXI. Jahrg. Bd. I, 1895, 228) sieben Paare von Abdominalstigmen.

Die Larven sind nur von *Mycetaea*, *Lycoperdina* und *Endomychus* bekannt. Diese Larven zeigen so grosse Verschiedenheiten, dass sie sich nicht im Allgemeinen charakterisiren lassen. Als Beispiel sei hier die Larve von *Lycoperdina* abgebildet.

Der Umfang der Familie wurde von Gerstaecker in seiner classischen Monographie der Endomychiden (Leipzig 1858) begründet. Gerstaecker theilte die

Familie in zwei Hauptgruppen, die *Endomychidae genuini* mit cryptotetramerer Tarsenbildung, d. h. mit kleinem, vom zweiten umschlossenen dritten Tarsalglied und die *Endomychidae adsciti* mit ausgesprochen tetrameren Tarsen. Unter die letzteren wurden die Gattungen *Trochoideus*, *Leiestes*, *Rhanis*, *Phymaphora*, *Symbiotes* und *Mycetaea* gestellt.

Jacquelin Duval's Familie *Mycetaeides* (Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 219) entspricht zum Theil den *Endomychidae adsciti* Gerst. Jacquelin Duval stellte in dieselbe ausser *Mycetaea*, *Symbiotes* und *Leiestes* noch die Gattungen *Myrmecoxenus*, *Lithophilus* und *Alexia*. Von diesen gehört *Myrmecoxenus* nach der starren Verbindung der vorderen Ventralsegmente und nach der Insertion der Fühler vor den Augen unter dem Seitenrande der Stirn zu den Colydiiden, und *Lithophilus*, wie Gerstaecker (Mon. Endomych. 15—16) sehr eingehend und überzeugend nachgewiesen hat, zu den Coccinelliden. Die von Gerstaecker unberücksichtigt gebliebene Gattung *Alexia* wurde von Jacquelin Duval mit Recht in seine Familie *Mycetaeides* gestellt. Thomson hat zwar später (Skand. Col. V, 1863, 288) für *Alexia* eine eigene Familie gegründet, doch kann diese nur als Subfamilie der Endomychiden sensu Gerstaecker betrachtet werden.

Marseul, Chapuis, sowie Leconte und Horn haben sich in der Begrenzung der Endomychiden vollkommen an Gerstaecker angeschlossen.

Reitter (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 92) trennte wieder die Mycetaeiden im Sinne Duval's von den Endomychiden als eigene Familie und brachte (Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 28) in dieselbe auch die Gattung *Pleganophorus* Hampe, nachdem er vorher (Wien. Ent. Zeitg. 1882, 255) deren äusserst nahe Verwandtschaft mit der von Gerstaecker den *Endomychidae adsciti* zugezählten Gattung *Trochoideus* nachgewiesen hatte.

Nach meiner Ueberzeugung sind aber die *Mycetaeidae* sensu Reitter von den Endomychiden nicht als eigene Familie zu trennen, hingegen nach Ausscheidung von *Myrmecoxenus* und *Lithophilus* in drei, den genuinen Endomychiden gleichwerthige Subfamilien zu zerlegen.*)

Die Endomychiden sind über alle Erdtheile verbreitet, in den gemässigten Zonen aber relativ spärlich vertreten. Gegen den Aequator nimmt ihre Artenzahl zu und erreicht ihr Maximum auf den Sundainseln, die auch die in Bezug auf Grösse, Form und Färbung ausgezeichnetsten Arten besitzen. Bis zum Jahre 1876 waren nach dem Cataloge von Gemminger und Harold 48 Gattungen und 366 Arten der Familie bekannt. Seither hat sich die Zahl der beschriebenen Genera und Species bedeutend vermehrt.

Larven und Käfer leben von Pilzen, die meisten von Baumschwämmen, einige Lycoperdinen von *Lycoperdon*- und *Bovista*-Arten, die meisten Mycetaeinen von Schimmelpilzen. *Trochoideus* und *Pleganophorus* sind schon durch die Fühlerbildung als echte Ameisengäste charakterisirt.

*) Anhangweise sei hier der Ordnung *Endomychoidea* gedacht, welche Carl Verhoeff in seinen vergleichend morphologischen Untersuchungen über das Abdomen der Endomychiden, Erotyliden und Languriiden (Arch. f. Naturg. LXI. Jahrg. I, 1895, 272) aufstellt. Diese Ordnung besteht aus drei Familien: 1. *Lycoperdinidae* mit *Dapsa*, *Lycoperdina* und *Amphix* = ? *Corynomalus*, 2. *Endomychidae* mit *Endomychus* und *Mycetaea*, 3. *Myrmecoxenidae* mit *Myrmecoxenus*. — Verhoeff's Untersuchungsresultate sind wieder unvereinbar mit der natürlichen Systematik. *Endomychus* steht zu *Mycetaea* nur in entfernter Beziehung und kann durchaus nicht in eine andere Familie gestellt werden als *Dapsa*, *Lycoperdina* und *Amphix*. *Myrmecoxenus* aber gehört überhaupt nicht zu den Endomychiden, sondern, wie bereits dargelegt wurde, zu den Colydiiden. Die zu den Endomychiden gehörige Gattung *Alexia* = *Sphaerosoma* bringt Verhoeff nicht einmal in seine Ordnung *Endomychoidea*, sondern (l. c. 272) unter die *Erotyloidea*.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Tarsen cryptotetramer (oder pseudotrimer), d. h. viergliedrig, ihr drittes Glied aber klein, mit dem Endgliede eng verbunden und in der der Länge nach gefurchten oder ausgehöhlten Oberseite des die Basis des Endgliedes weit überragenden zweiten Gliedes versteckt ..... IV ***Endomychinae.***

— Tarsen viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede oder nur dreigliedrig . 2

2 Fühler sehr dick, viergliedrig, ihr Endglied sehr gross, beim ♂ durch einen peripherischen Schnitt in zwei wie Muschelschalen aufeinander liegende und eng aneinander schliessende Lamellen getheilt.... III ***Trochoideinae.***

— Fühler elfgliedrig, selten acht- bis zehngliedrig..... 3

3 Das Metasternum vorn bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, mit den Vorderecken die Epipleuren der Flügeldecken erreichend. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn zugespitzt, nach hinten erweitert.

I ***Sphaerosominae.***

— Das Metasternum von den Epipleuren der Flügeldecken der ganzen Länge nach durch die Episternen der Hinterbrust getrennt. Diese vorn am breitesten, nach hinten allmälig verschmälert ..... II ***Mycetaeinae.***

1. Subfamilie. **Sphaerosominae.**

Familia *Alexiidae* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 288.

Tarsen viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede. Fühler zehngliedrig. Das Metasternum vorn bis an den Seitenrand des Körpers ausgedehnt, mit den Vorderecken die Epipleuren der Flügeldecken erreichend. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn zugespitzt, nach hinten erweitert. Körper mehr oder minder halbkugelig. Halsschild ohne Längseindrücke, an der Basis gerade abgestutzt.

Die Subfamilie enthält nur die Gattung *Alexia* = *Sphaerosoma*, welche von Gerstaecker noch nicht den Endomychiden zugezählt wurde. Redtenbacher (Fauna Austr. 2. Aufl. 1858, 371) hat dieselbe zuerst neben *Symbiotes* gestellt, und Jacquelin Duval (Gen. Col. d'Eur. II, 1851—1859, 225) brachte sie in seine Familie *Mycetaeides*. Thomson (Skand. Col. V, 1863, 288) gründete für *Alexia* eine eigene Familie *Alexiidae* und machte auf den eigenthümlichen Bau der Episternen der Hinterbrust aufmerksam. Ohne von diesem wichtigen Charakter Notiz zu nehmen, haben Reitter und Seidlitz *Alexia* mit den Mycetaeinen verbunden.

Die Unterfamilie scheint auf die palaearctische Region beschränkt zu sein. Die nordamerikanischen, unter *Alexia* gestellten Arten scheinen zu den Mycetaeinen zu gehören.

1. Gatt. **Sphaerosoma** *).

Leach Sam. Compend. 1819, Steph. Ill. Brit. IV, 1831, 391.

Syn. *Alexia* Steph. Ill. Brit. V, 1832, 401, Redtb. Stett. Ent. Zeitg. 1845, 315, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 225, Thoms. Skand. Col. V, 289, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 29; *Hygrotophila* Champ. Entom. Monthl. Mag. XXIII, 1887, 227.

E. Reitter „Revision der *Alexia*-Arten" in Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 236—242.

E. Reitter „Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Alexia* Steph. aus Europa und den angrenzenden Ländern" in Wien. Ent. Zeitg. VII, 1888, 322—327.

Körper hoch gewölbt, oval oder halbkugelig oval, anliegend oder abstehend behaart oder kahl. Der Kopf kurz, mit wenig grossen, vorspringenden, grob facettirten Augen, vor denselben mit nicht sehr kurzen, zur Aufnahme des ersten Fühlergliedes

*) Der Name *Alexia* wurde von Leach 1818 bei den Mollusken vergeben. Champion schlug desshalb für *Alexia* Steph. 1832 den Chevrolat'schen i. l. Namen *Hygrotophila* vor. Sam. Compend. konnte ich nicht nachsehen. Aber *Sphaerosoma* Steph. 1831 mit der einzigen Art: *Sph. quercus* = *Alexia pilifera* Müll. hat bereits vor *Alexia* Steph. 1832 Priorität.

quer ausgehöhlten Wangen. Der Clypeus durch eine Quernaht von der Stirn gesondert, breit, quer rechteckig. Die Fühler kurz, zehngliedrig, mit scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihre zwei ersten Glieder gross und gestreckt, das erste nach innen gerundet erweitert, das zweite schlank keulenförmig, nicht oder nur wenig kürzer, aber viel weniger dick als das erste, etwa doppelt so dick als das dritte und wenigstens so lang als das dritte und vierte Glied zusammengenommen, das dritte bis siebente Glied an Länge abnehmend und an Breite allmälig zunehmend, das dritte mehr oder minder gestreckt, das sechste und siebente oder wenigstens das letztere quer, die drei Glieder der Keule ziemlich gross, das erste wenig oder kaum schmäler als das zweite und wie dieses stark quer, das Endglied quer rundlich oder kurz eiförmig. Die Oberlippe vortretend, quer, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln mit gespaltener Spitze, hinter derselben innen sehr fein gekerbt, vor der Mitte mit einem stumpfen Innenzahn, hinter demselben ausgeschnitten, im Ausschnitte mit breiter Membran. Die Innenlade der Maxillen sehr klein, die Basis der Aussenlade wenig überragend, schmal, an der Spitze mit einigen einwärts gekrümmten Wimpern besetzt, die Aussenlade gross und breit, gegen die Spitze leicht erweitert, aussen leicht gerundet, innen und an der Spitze dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite ziemlich gross, schief verkehrt conisch, das dritte so breit als die Spitze des zweiten, quer, das Endglied gross, doppelt so breit als das dritte und etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, beilförmig, mit breit abgestutzter Spitze. Das Kinn kurz und quer, vorn seicht ausgerandet. Die Zunge breit, vorn etwas erweitert und breit abgerundet. Das erste Glied der Lippentaster klein, das zweite mässig gross, schief verkehrt conisch, das Endglied viel grösser, leicht beilförmig, aussen gerundet, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild an der Basis am breitesten und daselbst etwa dreimal so breit als lang, mit der Basis an die Wurzel der Flügeldecken vollkommen anschliessend, nach vorn geradlinig verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes der ganzen Breite nach flach ausgeschnitten, an der Basis gerade abgestutzt und nur in Folge der Wölbung flach gerundet erscheinend, mit rechtwinkeligen Hinterecken und vorspringenden, ein wenig spitzen Vorderecken, gewölbt, an den Seiten fein gerandet, an der Basis vollkommen ungerandet. Das Schildchen sehr klein oder nicht sichtbar. Die Flügeldecken abgestutzt breit oval oder halbkugelig oval, hinten ein wenig zugespitzt, mit dem Halsschilde in einer Flucht gewölbt, gegen die Seiten und Spitze in starker Wölbung abfallend, an der Basis gerade abgeschnitten, an den Seiten gerundet, ohne Schulterbeule, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben nicht sichtbar. Die Epipleuren der Flügeldecken sehr breit, hinten zugespitzt verengt, erst kurz vor dem Nahtwinkel endigend. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, der Prosternalfortsatz schmal, nicht über die Vorderhüften nach hinten verlängert, in der Mittellinie gekielt. Das Mesosternum vorn zur Aufnahme der Vorderhüften mit zwei grossen, queren, durch einen schmalen Mittelkiel getrennten Gruben, der Mesosternalfortsatz breit, quer rechteckig, hinten gerade abgestutzt, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust gross, schräg dreieckig, die mittleren Hüfthöhlen erreichend. Das Metasternum in der Mitte so lang oder etwas länger als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften seicht ausgerandet, mit den Vorderecken bis an die Epipleuren reichend. Die Episternen der Hinterbrust vorn zugespitzt, nach hinten erweitert. Die Epimeren der Hinterbrust deutlich von der Spitze der Episternen gesondert, quer trapezoidal. Das erste Ventralsegment so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn leicht abgerundeten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte länger, abgerundet. Die Vorderhüften schmal, die Mittel- und Hinterhüften breit getrennt. Die Vorderhüften quer, schräg gestellt, die Hinterhüften dreieckig, aussen von den Epimeren der Hinterbrust begrenzt. Die Beine kurz, die Schenkel

die Seiten des Körpers nicht oder kaum überragend, ziemlich gleichbreit, an der Innenseite zur Aufnahme der Schienen gefurcht, die Schienen bis vor die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze schräg abgerundet, mit zwei sehr kleinen Endspornen, die Tarsen kurz, ihre zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, an der Spitze sehr schräg abgestutzt, unten dicht behaart, das dritte viel kürzer und schmäler, das Endglied etwas kürzer als die drei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung scheint auf die palaearctische Region beschränkt zu sein und in Nordamerika zu fehlen. *Alexia Ulkei* und *minor* Crotch (Transact. Am. Ent. Soc. Vol. IV, 1872—1873, 362) aus Nordamerika können wegen der tiefen Basaleindrücke des Halsschildes nicht hieher gehören. Von Leconte and Horn (Classific. Col. North Am. 1883, 121) werden diese zwei Arten unter *Symbiotes* gestellt, aber mit Unrecht, da die Fühler derselben nach Crotch nur zehngliedrig sind. *Alexia lobata* Leconte (Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121) kann wegen der breitlappigen Mitte der Halsschildbasis gleichfalls nicht hieher gehören.

1 Oberseite vollkommen kahl ..... 1 ***globosum.***

— Oberseite behaart 2

2 Oberseite mit wenig langer, ziemlich anliegender Behaarung 3

— Oberseite mit langer, schräg niederliegender oder sehr langer, abstehender Behaarung 5

3 Körper schmäler, an den Seiten weniger gerundet, weniger gewölbt, im Umriss bei directer Ansicht von oben regelmässig elliptisch, indem Halsschild und Flügeldecken in continuirlicher Curve gerundet erscheinen, der Seitenrand der Flügeldecken gegen die Basis nur flach aufwärts gebogen. Der Halsschild im Grunde mehr oder minder deutlich chagrinirt. Long. 1·2—1·3 *mm.* 2 ***laevicolle.***

— Körper wie bei *pilosum* halbkugelig oval, an den Seiten stark gerundet, stark gewölbt. Der Seitenrand der Flügeldecken gegen die Basis stärker aufwärts gebogen, so dass zwischen Halsschild und Flügeldecken ein stärkerer einspringender Winkel gebildet wird. Der Halsschild im Grunde glatt. Long. 1·3—1·7 *mm* 4

4 Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig, die Flügeldecken mässig stark und ziemlich weitläufig punktirt ..... 3 ***Seidlitzi.***

— Kopf und Halsschild sehr deutlich, die Flügeldecken kräftig und ziemlich dicht oder sehr dicht gedrängt punktirt. 4 ***punctatum,*** 5 ***carpathicum.***

5 Flügeldecken mit langer, schräg niederliegender Behaarung . 6 ***pilosum.***

— Flügeldecken mit sehr langer, abstehender Behaarung 6

6 Flügeldecken seicht und sehr weitläufig punktirt..... 7 ***Fiorii.***

— Flügeldecken ziemlich kräftig und dicht punktirt. 8 ***piliferum,*** 9 ***Reitteri.***

1. ***Sphaerosoma globosum*** Sturm Deutschl. Ins. II, 82, t. XXXII, f. A, Redtb. Stett. Ent. Zeitg. 1845, 317, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 238, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 33, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 322; — var. *glabrum* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1885, 204, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 33, Wien. Ent. Ztg. 1888, 322. — Die variabelste Art der Gattung, die aber von allen übrigen durch die vollkommen kahle Oberseite sehr leicht zu unterscheiden ist. Kurz oval bis halbkugelig oval, hochgewölbt, ausgefärbt schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule bisweilen bräunlich. Weniger ausgefärbte Stücke braun oder rothbraun oder rostroth mit schwärzlicher Scheibe der Flügeldecken, unausgefärbte ganz rostroth bis röthlichgelb. Bei der typischen Form die Oberseite glatt oder nur äusserst fein und spärlich punktirt. Bei der in Bosnien, Südungarn und Bulgarien vorkommenden, als eigene Art beschriebenen var. *glabrum* Reitt. der Kopf und

Halsschild sehr fein, die Flügeldecken ziemlich stark und ziemlich dicht punktirt. Unter reichem Materiale von Herkulesbad im Banat finden sich in der Punktirung alle denkbaren Uebergänge von der typischen Form zu var. *glabrum*. Von Reitter mitgetheilte Stücke aus der Herzegowina verbinden mit stark ausgeprägter Punktirung eine besonders kurze und breite, fast halbkugelige Körperform (var. *hemisphaericum* m.). Long. 1·1—1·6 *mm*. Mitteleuropa, Oberitalien, Hercegowina, Bosnien, Bulgarien. Häufig.

2. ***Sphaerosoma laevicolle*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 240, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 35, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 324; — var. *bosnicum* Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 35. — Von den folgenden Arten durch die viel schmälere, an den Seiten weniger gerundete, im Umriss bei directer Ansicht von oben regelmässig elliptische, viel weniger gewölbte Körperform leicht zu unterscheiden. Elliptisch oval, nicht sehr hoch gewölbt, mit wenig langer, ziemlich anliegender Behaarung bekleidet, schwarz oder rothbraun, im letzteren Falle oft mit schwärzlicher Scheibe der Flügeldecken, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule bisweilen schwärzlich. Kopf und Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken kräftig und ziemlich dicht punktirt. Der Halsschild im Grunde mehr oder minder deutlich chagrinirt. Der Seitenrand der Flügeldecken mehr gerade und gegen die Basis viel flacher aufwärts gebogen als bei den folgenden Arten. Var. *bosnicum* Reitter ist nach bosnischen Exemplaren mit längerer Behaarung aufgestellt. Long. 1·2 bis 1·3 *mm*. Oesterreich, Bosnien. Meist in Gesellschaft von *pilosum*. Nicht selten.

3. ***Sphaerosoma Seidlitzi*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 307; *pilosum* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 240, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 34, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 324. — Der folgenden Art sehr nahe stehend, von derselben durch stärkere Wölbung, äusserst feine und weitläufige Punktirung von Kopf und Halsschild und durch weniger starke, weitläufigere Punktirung der Flügeldecken verschieden. Long. 1·4—1·5 *mm*. Nach Reitter in Kärnten, Tirol, in der Schweiz, in Oberitalien und Toscana. Mir liegen nur italienische Stücke vor.

4. ***Sphaerosoma punctatum*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, 63, 1883, 240, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 34, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 324; — var. *tatricum* Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1897, 47. — Dem *Sph. pilosum* äusserst ähnlich, von demselben durch die viel kürzere, ziemlich anliegende Behaarung leicht zu unterscheiden. Halbkugelig oval, stark gewölbt, mit wenig langer, leicht anliegender Behaarung bekleidet, ausgefärbt schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, die Fühlerkeule bisweilen schwärzlich. Kopf und Halsschild fein und nicht sehr weitläufig, die Flügeldecken grob und mehr oder minder dicht punktirt. Die typische Form stimmt in der Punktirung mit *pilosum* überein. Bei der als eigene Art beschriebenen Form aus der Tatra (var. *tatricum* Reitt.) ist die Punktirung der Flügeldecken dichter, aber nicht so dicht gedrängt und viel gröber als bei *carpathicum*. Es finden sich aber auch unter dem mir vorliegenden Materiale von Herkulesbad Stücke, die in der Dichte der Punktirung nicht von der Tatraform differiren, so dass ich diese nicht als eigene Art betrachten kann. Long. 1·5 bis 1·7 *mm*. Steiermark (Koralpe), Krain, Ungarn, Serbien. Die typische Form bei Herkulesbad im Banat häufig, var. *tatricum* in der subalpinen Region der ganzen Tatra.

5. ***Sphaerosoma carpathicum*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 239, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 34, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 324. — Von *punctatum* durch viel weniger grobe und äusserst dicht gedrängte Punktirung und kürzere Behaarung der Flügeldecken, sowie durch geringere Grösse verschieden. Halbkugelig oval, stark gewölbt, mit ziemlich kurzer, anliegender Behaarung bekleidet, schwarz, der Kopf und Halsschild oder auch die Naht der Flügeldecken häufig braunroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb, oder der Körper braunroth oder rostroth, oft mit schwärzlicher Scheibe der Flügeldecken. Kopf und Halsschild

fein und meist nicht sehr weitläufig, die Flügeldecken viel weniger grob als bei *punctatum* und *pilosum*, aber sehr dicht gedrängt punktirt. Long. 1·3—1·4 *mm*. Karpathengebiet; von den Besciden bis in die transsilvanischen Alpen.

6. ***Sphaerosoma pilosum*** Panz. Fn. Germ. 7, 8, Müll. Germ. Mag. III, 1818, 252, Redtb. Stett. Ent. Zeitg. 1845, 317, Thoms. Skand. Col. V, 290, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 249, Fn. Transsylv. 265; *piliferum* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 55, f. 275, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 241; *ignorans* Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 35, Wien. Ent. Zeitschr. 1888, 324; — var. *lunigerum* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 241, Best. Tab. I. H. 2. Aufl. 35, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 324. — Von den vorhergehenden Arten durch viel längere, emporgehobene, von den folgenden durch weniger lange, nicht gerade abstehende, sondern schräg niederliegende Behaarung verschieden. Halbkugelig oval, stark gewölbt, mit ziemlich langer, gebogener, schräg niederliegender Behaarung bekleidet, ausgefärbt schwarz, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb, die Schenkel oft bräunlich. Var. *lunigerum* Reitt. aus Tirol kastanienbraun mit einem gemeinschaftlichen, queren, halbmondförmigen rostgelben Fleck hinter der Mitte der Flügeldecken. Kopf und Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken grob und ziemlich dicht punktirt. Long. 1·4—1·7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Unter den behaarten Arten die häufigste und am weitesten verbreitete.

7. ***Sphaerosoma Fiorii*** n. sp. — Von den zwei folgenden Arten durch die seichte und sehr weitläufige Punktirung der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Halbkugelig eiförmig, stark gewölbt, mit langer, abstehender Behaarung ziemlich spärlich bekleidet, rostroth, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig, die Flügeldecken seicht und weitläufig punktirt. Long. 1·4—1·5 *mm*. Modena, von Professor Fiori mitgetheilt. Vielleicht auch in Oberitalien aufzufinden.

8. ***Sphaerosoma piliferum*** Müll. Germ. Mag. IV, 1821, 207, Gyllh. Ins. Suec. IV, 296, Redtb. Stett. Ent. Zeitg. 1845, 317, Thoms. Skand. Col. V, 290, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 36, Wien. Ent. Zeitg. 1888, 325; *piligerum* Germ. Ins. Spec. nov. 1824, 617; *quercus* Steph. Ill. Brit. IV, 391; *infimum* Baudi Cat. Col. del Piemonte 1889, 88. — Viel kleiner als *pilosum*, halbkugelig eiförmig, stark gewölbt, mit sehr langer und feiner, abstehender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, braunroth oder rostroth, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild äusserst fein und weitläufig, schwer erkennbar, die Flügeldecken grob und dicht punktirt. Long. 1—1·2 *mm*. Süd-Schweden, England, Frankreich, Deutschland, Oberitalien. Selten.

9. ***Sphaerosoma Reitteri*** Ormay Suppl. Fn. Col. in Transsilv. Nagy-Szeben 1888, 27, Recentiora Suppl. Fn. Col. in Transsilv. 1890, 47, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1888, 325, Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, 307; *pilosissimum* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, 241, ex parte, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 36, ex parte. — Durch die sehr lange, abstehende Behaarung mit *piliferum* nahe verwandt, verschieden durch bedeutendere Grösse, sehr deutliche, ziemlich dichte Punktirung von Kopf und Halsschild und etwas weniger grobe, noch dichtere Punktirung der Flügeldecken. Halbkugelig oval, stark gewölbt, mit sehr langer und feiner abstehender Behaarung ziemlich dicht bekleidet, schwarz, die Fühler, Taster und Beine rostroth oder röthlichgelb, bisweilen der Kopf und Halsschild oder auch die Naht der Flügeldecken rothbraun oder der ganze Körper rothbraun bis rostroth. Kopf und Halsschild fein, aber sehr deutlich und ziemlich dicht punktirt, die Flügeldecken mit ziemlich grober, dichter Punktirung. Long. 1·3—1·5 *mm*. In den transsilvanischen Alpen und in den Banatergebirgen.

II. Subfamilie. **Mycetaeinae.**

Endomychidae adsciti Gerst. Mon. Endomych. 1858, 377, excl. *Trochoideus*; *Mycetaeides* Groupe 1. *Mycetéites* Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 219; *Endomychidae* Tribus *Leiestina* + Tribus *Mycetaeina* Thoms. Skand. Col. V, 306, 309; Endomychides annexés Mars. L'Abeille V, 1868—1869, 120; *Endomychides* Groupe VII. *Leiestites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 137; *Endomychidae* Tribe I. *Mycctaeini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 120; *Mycetaeidae* Reitt. Best. Tab. europ. Col. I. II, 2. Aufl 1885, 27, excl. *Myrmecoxenus*, *Lithophilus*, *Pleganophorus* und *Alexia*; *Colydiidae* 12. *Leiestini* (excl. *Pleganophorus*), + *Mycetaeini* (excl. *Alexia*) Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57, 61, 62, Fn. Transsylv. 57, 61, 62.

Tarsen viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede oder nur dreigliedrig. Die Fühler elfgliedrig, selten acht- bis zehngliedrig, zwischen den Augen eingefügt. Das Metasternum der ganzen Länge nach von den Epipleuren der Flügeldecken durch die Episternen der Hinterbrust getrennt, diese vorn am breitesten, nach hinten allmälig verschmälert. Epimeren der Hinterbrust nicht gesondert. Halsschild meist mit zwei aussen faltig begrenzten Längseindrücken oder Längsfurchen, an der Basis jederseits ausgebuchtet.

Die Unterfamilie, welche namentlich über die nördliche Hemisphäre der Erde verbreitet ist, zerfällt nach der Insertion der Fühler in zwei Tribus.

1 Fühler frei am Vorderrande der Stirn zwischen den Augen eingefügt. 1 ***Mycetaeini.***

— Fühler vor den Augen und etwas innerhalb derselben unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt ..... 2 ***Liesthini.***

I. Tribus. Mycetaeini.

Endomychidae Tribus *Mycetaeina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 309.

Fühler frei am Vorderrande der Stirn zwischen den Augen eingefügt. Tarsen viergliedrig oder dreigliedrig.

1 Tarsen dreigliedrig. Körper fast halbkugelig. Flügeldecken ganz verworren punktirt, ohne Nahtstreifen 2

— Tarsen viergliedrig. Körper oval. Flügeldecken mehr oder minder in Reihen punktirt 3

2 Fühler zehngliedrig. Halsschild ohne bogenförmige Längsfurchen. 2 ***Mychophilus.***

— Fühler elfgliedrig. Halsschild jederseits mit einer vollständigen, mit dem Seitenrande parallel verlaufenden, aussen scharf kielförmig begrenzten Bogenlinie ..... 3 ***Clemmys.***

3 Halsschild jederseits mit einem verkürzten, nur bis zur Mitte reichenden, aussen von einem einwärts gekrümmten Längsfältchen begrenzten Längseindruck. Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule und mit vollständigem, vorn meist nach aussen gekrümmtem Nahtstreifen. Metasternum länger als das erste Ventralsegment ..... 4 ***Symbiotes.***

— Halsschild jederseits mit einer vollständigen, scharf eingeschnittenen, aussen von einer erhabenen Kiellinie begrenzten Bogenfurche, welche an der Basis kurz innerhalb der Hinterecken beginnt und sich nach vorn allmälig weiter vom Seitenrande entfernt. Flügeldecken ohne Schulterbeule und ohne Nahtstreifen. Metasternum kürzer als das erste Ventralsegment. 5 ***Mycetaea.***

2. Gatt. **Mychophilus.**

Friv. Term. Füz. I, 1877, 19, Heyd. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1877, 430, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 29.

Von *Clemmys* namentlich durch die zehngliedrigen Fühler und den Mangel der zwei bogenförmigen Längsfurchen auf dem Halsschilde verschieden. Körperform

und Behaarung wie bei *Clemmys*. Der Kopf kurz und breit, mit rundlichen, mässig vorspringenden, mässig fein facettirten Augen, vor denselben mit äusserst kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine Querlinie deutlich von der Stirn gesondert, breit, quer rechteckig, vorn gerade abgestutzt. Die Fühler kurz, zehngliedrig, mit kräftiger dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied ziemlich lang, gegen die Spitze keulig verdickt, das zweite kurz, cylindrisch, nur ein Drittel so lang als das erste und nur halb so dick als die Spitze desselben, aber doppelt so dick und etwas länger als das dritte Glied, dieses verkehrt conisch, etwas länger als an der Spitze breit, das vierte bis siebente Glied kurz, allmälig stärker quer, die Keule stark, etwa so lang als das zweite bis siebente Glied zusammengenommen, ihre zwei ersten Glieder so lang als breit oder quer, das Endglied zugespitzt eiförmig. Zur Zerlegung der Mundtheile stand mir kein Exemplar zur Verfügung und ich entnehme die bezüglichen Angaben aus Frivaldszky's Beschreibung. Die Oberlippe quer, vorn bewimpert. Die Mandibeln hinter der scharfen Spitze mit einem stumpfen Zahne, am Innenrande mit einer bewimperten Membran. Die Innenlade der Maxillen linear, die Aussenlade viel länger und breiter, an der Spitze bebartet. An den Kiefertastern das erste Glied klein und schmal, das zweite und dritte kurz und dick, das Endglied doppelt so lang, länglich eiförmig, stumpf zugespitzt. Das Kinn kurz, trapezförmig. Die Zunge schmäler als das Kinn, an der häutigen Spitze abgerundet und bewimpert. Das erste Glied der Lippentaster sehr kurz, das Endglied sehr dick, kurz eiförmig, an der Spitze abgestutzt und behaart. Der Halsschild sehr kurz und breit, an der Wurzel so breit als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn stark gerundet verengt, vorn fast gerade abgestutzt, an der unvollständig, aber in der Mitte sehr deutlich gerandeten Basis jederseits ausgebuchtet, so dass die Mitte der Basis gerundet nach hinten gezogen erscheint, an den Seiten sehr kräftig gerandet, die Seitenrandung leistenförmig, scharf begrenzt und nach vorn etwas erweitert, die Scheibe in der Mitte ziemlich flach gewölbt, gegen die Seiten in viel stärkerer Wölbung abfallend. Das Schildchen mässig klein, mässig quer, abgerundet. Die Flügeldecken verworren punktirt ohne Nahtstreifen, mit schwacher, vom schmal aber scharf aufgebogenen Seitenrande weit nach innen gerückter Schulterbeule. Die Epipleuren der Flügeldecken vorn sehr breit, nach hinten allmälig verschmälert, der Länge nach flach ausgehöhlt. Das Prosternum vor den Vorderhüften sehr kurz, der Prosternalfortsatz mässig schmal, nach hinten erweitert, hinten abgestutzt, eben. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften sehr breit, quer, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit dem breiten, abgestuzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Das Metasternum länger als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das fünfte länger, abgerundet. Die Vorderhüften nicht sehr breit, die Mittel- und Hinterhüften sehr breit getrennt. Die Beine kurz, die Schenkel ziemlich breit, die Seiten des Körpers nicht überragend, die Schienen schmal, die Tarsen dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder in der Länge wenig verschieden, das Endglied etwa so lang als beide zusammengenommen. Die Gattung enthält die folgende und eine caucasische Art.

1. ***Mychophilus minutus*** Friv. Term. Füz. I, 1877, 20, Heyd. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1877, 430, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 95. — Halbkugelig oval, gewölbt, mit ziemlich langer, schräg abstehender, leicht gebogener Behaarung bekleidet, rostroth, die Fühler und Beine rostgelb. Kopf und Halsschild fein und weitläufig, die Flügeldecken viel dichter und kräftig punktirt. Long. 1·2—1·4 *mm*. Central- und Südungarn, Croatien, Serbien. An der Wurzel und im Mulme alter Bäume. Sehr selten.

3. Gatt. Clemmys.*)

Clemmus Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 353; *Clemmus* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 975, *Clemmus* Mars. L'Abeille V, 129, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 145; *Clemmus* Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 29; *Clemmys* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 62, Fn. Transsylv. 62.

Sehr ausgezeichnet durch die coccinellenähnliche, ovalrunde Körperform, die bis zum Vorderrande reichenden, aussen von einer kielförmigen Falte begrenzten bogenförmigen Längsfurchen des Halsschildes und durch die nur dreigliedrigen Tarsen. Der Körper im Umriss äusserst kurz oval, fast kreisrund, stark gewölbt, mit schräg niederliegender Behaarung ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf kurz und breit, mit ziemlich vorspringenden, rundlichen, mässig fein facettirten Augen, vor denselben mit mässig kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine deutliche Querlinie von der Stirn gesondert, quer rechteckig mit abgerundeten Vorderecken. Die Fühler mit scharf abgesetzter, kräftiger, dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt, das zweite nur ein Drittel so dick, aber dicker und viel länger als das dritte, das dritte bis achte Glied kurz, an Länge etwas abnehmend, die Keule stark, ihr erstes Glied verkehrt conisch, etwa so lang als an der Spitze breit, das zweite Glied schwach quer, das Endglied zugespitzt eiförmig. Die Oberlippe quer, breit abgerundet. Die Mandibeln breit, hinter der schmal gespaltenen Spitze mit einem Zahne, an der Basis mit grosser quer geriefter Mahlfläche, vor derselben tief ausgeschnitten, im Ausschnitt mit einer hinten breiten, nach vorn verschmälerten, am ganzen Innenrande dicht, gegen die Basis allmälig kürzer bewimperten Membran. Die Innenlade der Maxillen sehr schmal, kaum bis zur Mitte der Aussenlade reichend, innen gegen die Spitze mit langen einwärts gekrümmten Wimpern wenig dicht besetzt. Die Aussenlade breit, an der schräg abgerundeten Spitze mit einem Schopfe langer Haare. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite gross, schief verkehrt conisch, das dritte viel kürzer und etwas schmäler, quer, das Endglied so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig. Die Zunge breit, an den Seiten vorn gerundet, gegen die Basis verengt, am Vorderrande gerade abgestutzt und bewimpert. Das erste Glied der Lippentaster klein, das zweite nach aussen stark erweitert, quer, das Endglied gross, breiter als lang, an der Spitze breit abgestutzt. Der Halsschild sehr kurz und breit, mehr als dreimal so breit als lang, an der Basis am breitesten und daselbst etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach sehr seicht ausgeschnitten, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, so dass die Mitte der Basis nach hinten gezogen erscheint, an den Seiten sehr kräftig gerandet, auf der Scheibe jederseits mit einer tiefen, bogenförmigen, bis zum Vorderrande reichenden Längsfurche, die aussen von einer scharfen, bogenförmigen Kielfalte begrenzt wird, knapp vor der Basis zwischen den Längsfurchen mit schmaler, tief eingeschnittener Querfurche. Das Schildchen klein, so lang als breit, abgerundet. Die Flügeldecken sehr breit, an den Seiten stark gerundet, hinten gerundet zugespitzt, fast halbkugelig gewölbt, mit schwacher Schulterbeule und schmal aufgebogenem, bei directer Ansicht von oben vollkommen sichtbarem Seitenrande, ganz verworren punktirt, ohne Nahtstreifen. Die Epipleuren der Flügeldecken vorn sehr breit, nach hinten allmälig verschmälert. Brust und Abdomen fast wie bei *Symbiotes*, der Mesosternalfortsatz aber breiter, ohne Kiellinien. Die Beine gleichfalls wie bei *Symbiotes*, die Tarsen aber durch Verschmelzung der zwei ersten Glieder nur dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder an den Vordertarsen in der Länge kaum verschieden, an den Mittel- und Hintertarsen das erste Glied länger als das zweite, das Endglied an allen Tarsen etwa so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen. Die Gattung enthält nur die folgende Art.

1. ***Clemmys troglodytes*** Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 353, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 54, f. 269, Mars. L'Ab. V, 130, Reitt. Best. Tab.

*) *Κλέμμυς*, Schildkröte. Der Name wurde von Hampe nicht correct latinisirt.

I. H., 2. Aufl., 33. — Halbkugelig eiförmig, hinten zugespitzt, stark gewölbt, mit ziemlich langer, schräg niederliegender Behaarung bekleidet, rostroth oder braunroth, die Fühler, der Mund und die Beine rostgelb. Kopf und Halsschild sehr fein und spärlich, die Flügeldecken ziemlich grob und dicht punktirt. Beim ♂ jede Flügeldecke vor der Spitze mit einem tiefen Grübchen, durch welches die Spitze aufgebogen erscheint. Die Nahtränder sind zwischen beiden Grübchen schmal und scharf aufgebogen und in ein sehr kleines Höckerchen erhoben. Long. 1·8—2 *mm*. Im Wiener Prater in Löchern und Spalten alter Bäume, auch in Croatien.

4. Gatt. **Symbiotes.**

Redtb. Fn Austr. 1. Aufl. 1849, 198, Gerst. Mon. Endomych. 398, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 221, Marseul L'Abeille V, 124, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 143, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 28.

Syn. *Microchondrus* Wollast. Ins. Mad. 1854, 196; *Eponomastus* Buysson Ann. Soc. Ent. Fr. 1891, XCV, CLX.

Körper länglich oval, mit anliegender oder schräg niederliegender Behaarung bekleidet. Der Kopf mit rundlichen, wenig fein facettirten, wenig vorspringenden Augen, vor denselben mit kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine deutliche Querlinie von der Stirn gesondert. Die Fühler mit scharf abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied stark verdickt und zusammengedrückt, fast viereckig, das zweite etwas gestreckt, dicker und länger als das dritte, das dritte bis achte kurz, dicht aneinander gedrängt, die drei letzten Glieder gross, das neunte verkehrt conisch oder kegelstutzförmig, das zehnte quer, das Endglied mehr oder minder eiförmig. Die Oberlippe quer, an den Seiten gerundet, vorn schwach ausgerandet. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze, hinter derselben mit einem dritten Zahn, am häutigen Innensaume bewimpert, an der Basis mit grosser, quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen sehr schmal, viel kürzer als die Aussenlade, gegen die Spitze innen spärlich, an der Spitze ziemlich dicht, mit langen, gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade mässig breit, aussen leicht gerundet, an der Spitze mit sehr langen und zarten Haaren buschig besetzt, an der Innenecke ausserdem mit einem Barte dicht stehender, einwärts gekrümmter Haare. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick, in der Länge kaum verschieden, das Endglied um die Hälfte länger, zugespitzt eiförmig. Das Kinn quer, vor der Basis stumpfwinkelig erweitert, vorn abgestutzt. Die Zunge nach vorn erweitert, vorn seicht ausgebuchtet, mit etwas spitzen Vorderecken, am Vorderrande mit schmalem, kurz bewimpertem Hautsaum. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite kurz und breit, das Endglied gross, kugelig eiförmig, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, sehr stark quer, mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, am Vorderrande sehr seicht ausgeschnitten, mit kräftig gerandeten, schwach gekerbten, durch eine schmale Kehlung abgesetzten Seiten, innerhalb des Seitenrandes hinter der Mitte mit einer Grube, vor der Basis mit einer scharf eingeschnittenen Querfurche und jederseits mit einem tiefen Eindruck, der aussen von einem gekrümmten, etwa bis zur Mitte reichenden Fältchen begrenzt wird. Dieses Fältchen ist an der Wurzel von der Mitte der Basis weiter entfernt als von den Hinterecken. Das Schildchen quer, gerundet. Die Flügeldecken oblong oder oval, mässig gewölbt, mit deutlicher Schulterbeule, verworren oder in Reihen punktirt, mit vollständigem, an der Basis meist nach aussen gebogenem Nahtstreifen und tiefem, hinter der Schulterbeule in einem Grübchen endigendem Randstreifen. Das Prosternum kurz, der Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften ziemlich schmal, hinter denselben leicht erweitert, an der Spitze abgerundet, mit der Spitze der Basis des Mesosternums aufliegend. Der Mesosternalfortsatz ziemlich breit, innerhalb des Seitenrandes jederseits mit einer Kiellinie, nach hinten leicht verengt, an der Spitze breit abgestutzt, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit dem breiten, gerade ab-

gestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die zwei Kiellinien treffen an der Basis des Mesosternums zusammen. Das Metasternum in der Mitte ein wenig länger als das erste Ventralsegment, zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten allmälig verschmälert. Das erste Ventralsegment so lang als die drei folgenden zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, von gleicher Länge, das letzte länger, abgerundet. Die Vorderhüften schmal, die Mittelhüften breit, die Hinterhüften noch etwas breiter getrennt, die Vorderhüften quer, aus der Vorderbrust kaum hervortretend. Die Beine ziemlich kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers nur sehr wenig überragend, vor der Mitte keulig erweitert, die Schienen schlank, gegen die Spitze schwach erweitert, an der Spitze abgerundet, ohne Endsporne, die Tarsen viergliedrig, ihre drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen, mit schlanken, schwach gekrümmten Klauen. Die Gattung enthält nur die drei folgenden Arten.

1. ***Symbiotes gibberosus*** Lucas Expl. Alg. 222, pl. 22, f. 6, Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 228, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 32; *pygmaeus* Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 353, Wollast. Cat. Col. Can. 153, Gerst. Mon. Endom. 401, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 54, f. 270, Mars. L'Ab. V, 128; *domuum* Wollast. Ins. Mad. 1854, 197, pl. IV, f. 2; *minutus* Schauf. Nunqu. otios. III, 1882, 544. — Oval, mässig gewölbt, ziemlich dicht mit schräg niederliegender, etwas grober Behaarung bekleidet, glänzend rostroth bis röthlichgelb. Der Kopf äusserst fein punktirt. Die Fühlerkeule nicht sehr kräftig, ihr erstes Glied an der Spitze schmäler oder höchstens so breit als lang, das zweite kürzer, mässig quer, das Endglied asymmetrisch zugespitzt. Der Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn in starker, nach hinten in sehr schwacher Rundung verengt, mit kräftig gerandeten, deutlich gekerbten Seiten, in der Mitte ziemlich stark gewölbt, äusserst fein und weitläufig, schwer erkennbar punktirt, kurz vor der Basis mit einer schmalen, scharf eingeschnittenen Querfurche und jederseits mit einem zugespitzt dreieckigen Längseindruck, der aussen von einem gekrümmten, die Mitte nicht ganz erreichenden Längsfältchen begrenzt wird, neben dem Seitenrande hinter der Mitte mit einem tiefen grubigen Eindruck. Die Flügeldecken kurz oval, gewölbt, in mehr oder minder verworrenen Reihen punktirt, in den oft undeutlichen Reihen mit wenig starken, auf den Zwischenräumen mit kaum schwächeren, verworren angeordneten Punkten, der Nahtstreifen verlängert, vorn nach aussen gekrümmt und etwa bis zur Mitte der Flügeldeckenbasis reichend. Beim ♂ die Flügeldecken vor der Spitze mit einem kleinen gemeinsamen Nahtgrübchen, im Grunde desselben mit zwei dicht aneinanderstehenden Körnchen. Long. 1·5—1·8 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Madeira, Canaren. Selten.

2. ***Symbiotes latus*** Redtb. Fn. Austr. 1. Aufl. 1849, 198, Gerst. Mon. Endomych. 400, Mars. L'Ab. V, 127, Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 249, Fn. Transsylv. 264; *rubiginosus**) Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien 1879, 95, 1880, 228, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 32. — Von *gibberosus* sehr leicht durch die oblonge, mehr gleichbreite Körperform, die viel stärkere Fühlerkeule und die starken, regelmässigen Punktreihen der Flügeldecken zu unterscheiden. Oval, mässig gewölbt, ziemlich dicht mit schräg niederliegender Behaarung bekleidet, glänzend rostroth oder röthlichgelb. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. Die Fühlerkeule viel stärker als bei *gibberosus*, ihre zwei ersten Glieder in der Länge kaum verschieden, quer, das Endglied schräg zugespitzt. Der Halsschild fast dreimal so breit als lang, hinter der Mitte mehr gerundet als bei *gibberosus*, flacher gewölbt als bei diesem, fein und zerstreut, aber deutlich punktirt, im Uebrigen wie bei *gibberosus* sculptirt. Die Flügeldecken länger

*) Seidlitz (Fn. Balt. 2. Aufl. 249, Note 3, Fn. Transs. 264, Note 1) bemerkt mit Recht, dass *Nitidula rubiginosa* Heer (Fn. Helv I, 397) nicht auf *Symbiotes latus* Redtb bezogen werden kann.

und an den Seiten viel weniger gerundet als bei *gibberosus*, mit regelmässigen, kräftigen, mehr oder minder streifenartigen Punktreihen, auf den Zwischenräumen spärlich mit feinen Punkten besetzt. Der Nahtstreifen vorn nach aussen gekrümmt. Beim ♂ die Flügeldecken vor der Spitze mit einem gemeinsamen Eindruck, der hinten jederseits durch einen schrägen Wulst begrenzt wird. Im Eindrucke befinden sich an der Naht zwei knapp nebeneinander stehende, bisweilen undeutliche Körnchen. Long. 2 *mm*. Mittel- und Südeuropa. Selten.

3. ***Symbiotes armatus*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1880, 227, Reitt. Best. Tab. 1. H., 2. Aufl. 33. — Grösser als *latus* Redtb., diesem aber in Form und Färbung äusserst ähnlich. Die Fühler schlanker, ihre Keule weniger robust und weniger abgesetzt. Der Halsschild etwas deutlicher punktirt. Das Schildchen äusserst quer, schmal, linienförmig. Der vierte Streifen der Flügeldecken an der Basis nicht mit dem Nahtstreifen verbunden. Beim ♂ jede Flügeldecke vor der Spitze in einen langen, an der Spitze scharfen, horizontalen Zipfel ausgezogen. Long. 2·3 *mm*. Croatien. Bei Agram von Herrn Herm. Hampe aufgefunden. (Ex Reitter.)

5. Gatt. **Mycetaea.**

Steph. Ill. Brit. III, 1830, 80, Gerst. Mon. Endomych. 402, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 220, Thoms. Skand. Col. V, 310, Mars. L'Abeille V, 132, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 144, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 28

Körper länglich oval, ziemlich gewölbt, mit schräg abstehender, auf den Flügeldecken theilweise in Reihen angeordneter Behaarung. Der Kopf mit wenig grossen, wenig vorspringenden, ziemlich grob facettirten Augen, vor denselben mit sehr kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine deutliche Querlinie von der Stirn gesondert, quer rechteckig. Die Fühler kurz, elfgliedrig, mit dreigliedriger, schwach abgesetzter Keule, ihr erstes Glied mässig verdickt, das zweite Glied kürzer und nur halb so dick als das erste, aber um mehr als die Hälfte länger und doppelt so dick als das dritte, das dritte bis achte Glied an Länge allmälig abnehmend und an Dicke sehr wenig zunehmend, das dritte Glied etwa um die Hälfte länger als breit, das achte fast kugelig, schwach quer, das neunte Glied grösser als das achte, aber viel kleiner als das zehnte, wie dieses quer, das Endglied so breit und um die Hälfte länger als das zehnte, an der Spitze schräg abgestutzt. Die Oberlippe wenig weit vortretend, quer, an den Seiten gerundet, vorn abgestutzt. Die Mandibeln mit zweizähniger Spitze, hinter derselben mit einigen Kerbzähnchen, an der Basis mit grosser, quergeriefter Mahlfläche, vor derselben mässig tief ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einer vorn schmalen und bewimperten, nach hinten verbreiterten Membran. Die Innenlade der Maxillen schmal, innen gegen die Spitze wenig dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade wenig breit, aussen schwach gerundet, an der schräg gerundeten Spitze mit einem Barte einwärts gekrümmter Haare. Das erste Glied der Kiefertaster klein, das zweite verkehrt conisch, das dritte kurz, quer, so breit als die Spitze des zweiten, das Endglied länger als das zweite und dritte zusammengenommen, vor der Basis wenig schmäler als das dritte, dann stark zugespitzt. Das Kinn quer trapezförmig, mit abgerundeten Basalecken und kurz zahnförmig vorspringenden Vorderecken. Die Zunge nach vorn allmälig erweitert, vorn häutig und abgestutzt. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite gross, quer, hinten gerundet, vorn gerade abgestutzt, das Endglied fast so breit als das zweite, um ein Drittel breiter als lang, an der Spitze breit und etwas schräg abgestutzt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, vorn seicht ausgeschnitten, an der Basis jederseits breit ausgebuchtet, an den Seiten kräftig gerandet, am Seitenrande schwach und weitläufig gezähnelt, gleichmässig gewölbt, jederseits mit einer tief eingeschnittenen, bis an den Vorderrand reichenden, aussen von einer erhabenen Kiellinie begrenzten Bogenfurche, welche kurz innerhalb der Hinterecken beginnt und sich nach vorn allmälig weiter vom Seitenrande entfernt

und einwärts krümmt, zwischen den beiden Bogenfurchen vor der Basis mit einer schmalen Querfurche. Das Schildchen kurz, sehr stark quer. Die Flügeldecken länglich eiförmig, gewölbt, ohne Schulterbeule, mit groben Punktreihen, ihr Seitenrand bei directer Ansicht von oben nur vorn sichtbar. Die Epipleuren der Flügeldecken vorn breit, nach hinten stark verschmälert. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz schmal, über die Vorderhüften nach hinten reichend, stumpf zugespitzt. Der Mesosternalfortsatz etwa doppelt so breit als der Prosternalfortsatz, gleichbreit, hinten abgestutzt, etwas über die Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem kurzen, abgestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum kurz, in der Mitte viel kürzer als das erste Ventralsegment, zwischen den ziemlich breit getrennten Hinterhüften fast gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich schmal und gleichbreit. Das erste Ventralsegment etwas kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment mässig kurz, von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, abgerundet. Ein kleines sechstes Ventralsegment kann bei beiden Geschlechtern hervortreten. Die Vorderhüften wenig breit, die Mittelhüften mässig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Vorderhüften schwach quer, aus der Vorderbrust kaum hervortretend. Die Beine mässig kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers deutlich überragend, die Schienen ziemlich schlank, gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze wieder verschmälert, an den Tarsen die zwei ersten Glieder fast von gleicher Länge, an der Spitze sehr schräg abgestutzt, unten behaart, das vierte Glied klein, das Endglied so lang als die drei ersten Glieder zusammengenommen.

Die Larve und Nymphe von *Mycetaea hirta* wurde von Blisson (Ann. Soc. Ent. Fr. 1849, 315—325, pl. 9, II) bekannt gemacht. Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1853, 635, 637, Hist. Ins. Pin marit. 113, 114) corrigirte und ergänzte einige Angaben Blissons. Die von Blisson gegebene Beschreibung ist sehr unvollständig und ich entnehme derselben nur die Angabe, dass die Larve mit keulenförmigen, oben kürzeren, an den Seiten des Körpers viel längeren Borsten besetzt ist. Das hinten ausgerandete neunte Abdominalsegment besitzt nach Perris hinten zwei hakig gekrümmte Fortsätze, die aber zwischen den keulenförmigen Borsten wenig hervortreten. Zur Verpuppung fixirt sich die Larve mit dem Hinterende, um welches sich die Larvenhaut zusammenschiebt.

Ausser der folgenden sind noch zwei Arten beschrieben, eine von Algier und eine vom Cap.

1. ***Mycetaea hirta*** Marsh. Entom. Brit. I, 124, Gerst. Mon. Endomych. 404, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 55, f. 271, Thoms. Skand. Col. V, 311, Mars. L'Abeille V, 134, Reitt. Best. Tab. 1. H., 2. Aufl. 33; ? *subterranea* Fabr. Syst. El. I, 318; *villosa* Beck Beitr. baier. Insektf. 1817, 12, t. II, f. 11; *fumata* Steph. Ill. Brit. III, 1830, 81, pl. XVII, f. 1. — Länglich oval, gewölbt, mit ziemlich langer, schräg abstehender, auf den Flügeldecken in Längsreihen angeordneter Behaarung bekleidet, glänzend rostroth, die Fühler, Taster und Beine heller rostgelb. Der Kopf mässig fein und mässig dicht punktirt. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, gewölbt, ziemlich kräftig und mässig dicht punktirt, jederseits mit einer bogenförmigen Kiellinie, die an der Basis in der Nähe der Hinterecken beginnt, bis zum Vorderrande reicht und sich nach vorn allmälig weiter vom Seitenrande entfernt, zwischen den zwei Bogenlinien vor der Basis mit einer schmalen, scharf eingeschnittenen Querfurche. Die Flügeldecken länglich oval, gewölbt, in groben Reihen punktirt. Long. 1·5—1·8 *mm*. Europa, Nordamerika. Namentlich in Kellern unter schimmligem Stroh und an schimmligem Holz häufig. Oft auch zahlreich in Bienenhäusern.

II. Tribus. Liesthini.

Endomychidae Tribus *Leiestina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 306.

Fühler vor den Augen und etwas innerhalb derselben unter dem Seitenrande der Stirn eingefügt. Tarsen viergliedrig. Hieher die Gattung *Liesthes* und die zwei nordamerikanischen Gattungen *Rhanis* und *Phymaphora*, von welchen die letztere durch ausserordentlich breite, unten ausgehöhlte Fühlerkeule des ♂ ausgezeichnet ist.

6. Gatt. Liesthes.*)

Leiestes Redtb. Gatt. deutsch. Käfer. Fn. 1845, 121, Fn. Austr. 1. Aufl. 200, Gerstäck. Mon. Endomych. 389, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 222, Marseul L'Abeille V. 120, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 139, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 28.

Körper oblong, glatt und glänzend. Der Kopf bis an die rundlichen, flach gewölbten, mässig fein facettirten Augen in den Halsschild zurückgezogen, der Clypeus von der Stirn durch eine bogenförmige Quernaht gesondert, quer trapezförmig, vorn abgestutzt. Die Fühler unter dem Seitenrande der Stirn vor den Augen und etwas innerhalb derselben eingefügt, kräftig, mit dreigliedriger Keule, ihr erstes Glied mässig verdickt, das zweite und dritte in der Länge kaum verschieden, das dritte etwa um die Hälfte länger als das vierte, das vierte bis achte kurz, ein wenig an Länge abnehmend, das vierte und fünfte so lang als breit, die drei folgenden allmälig deutlicher quer, das neunte Glied viel breiter als die vorangehenden Glieder, aber viel schmäler und kürzer als das zehnte Glied und wie dieses quer, das Endglied asymmetrisch eiförmig. Da das neunte Glied in der Grösse einen Uebergang vom achten zum zehnten bildet, ist die Fühlerkeule nicht ausgesprochen dreigliedrig. Die Oberlippe vorragend, quer, mit breit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln breit, mit kurzer gespaltener Spitze, hinter derselben fein gekerbt, an der Basis mit grosser quergeriefter Mahlfläche, vor derselben tief ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einer derben, vorn kurz bewimperten Membran. Die Innenlade der Maxillen schlank und gleichbreit, an der schräg abgestutzten Spitze mit groben, einwärts gekrümmten Borsten besetzt, die Aussenlade gegen die Spitze leicht und allmälig verbreitert, an der Spitze breit abgerundet und mit einem Bart einwärts gekrümmter Haare besetzt. Die Kiefertaster kräftig, ihr erstes Glied klein und schlank, das zweite schief verkehrt conisch, das dritte kurz, quer, das Endglied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, gegen die schmal abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Das Kinn kurz und breit, vor der Basis schwach erweitert, dann nach vorn verengt, am Vorderrande breit ausgeschnitten, mit zahnförmig vorspringenden Vorderecken. Die Zunge häutig, breit, vorn abgestutzt, an den Seiten gerundet. Die Lippentaster etwas dicker als die Kiefertaster, ihr erstes Glied klein, das zweite fast von derselben Form wie das der Kiefertaster, das Endglied etwas kürzer als das zweite, gegen die breit abgestutzte Spitze allmälig verschmälert. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, von der Mitte ab nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande sehr seicht ausgeschnitten, an den Seiten gerandet, vor der Basis mit einer Querfurche und jederseits mit einer sehr grossen und tiefen, fast bis zur Mitte reichenden, aussen scharf begrenzten Grube. Die äussere Begrenzung der Grube bildet eine einwärts gebogene, scharfkantige Falte, welche knapp innerhalb der Hinterecken an der Basis beginnt. Das Schildchen quer, hinten abgerundet. Die Flügeldecken oblong, in der Mitte sehr schwach gerundet erweitert, mit kräftiger, kurzer Schulterfalte, an der Basis wie bei vielen Erotylinen gekerbt gerandet, leicht gewölbt, verworren punktirt, mit tiefem, vollständigem Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz äusserst schmal, zwischen

*) Der Name kommt offenbar von λεῖος, glatt, und ἐσθής, Kleid, und nicht von λῃστής, Räuber.

den Vorderhüften eingesenkt und dieselben nicht überragend. Der Mesosternalfortsatz wenig breit, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend, an den Seiten gerandet. Die Randungslinien setzen sich vor den Mittelhüften in zwei convergirende, hinter der Basis des Mesosternums zusammentreffende Kiellinien fort. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum viel länger als das erste Ventralsegment, zwischen den ziemlich breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust nach hinten schwach verschmälert. Das erste Ventralsegment in der Mitte so lang als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment von gleicher Länge, das fünfte länger, breit abgerundet. Die Vorderhüften fast aneinander stossend, die Mittelhüften wenig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Vorderhüften kugelig conisch, aus der Vorderbrust hervorragend. Die Schenkel in der Apicalhälfte mässig keulig verdickt, die Schienen ziemlich schmal, gegen die Spitze schwach und allmälig erweitert. An den Tarsen die zwei ersten Glieder unten behaart, das erste länger als das zweite, das dritte vom zweiten kaum in der Länge verschieden, aber schmäler, das Endglied fast so lang als die drei ersten Tarsenglieder zusammengenommen. Die Gattung ist in der palaearctischen Region durch die folgende und eine mir unbekannte caucasische Art vertreten.

1. ***Liesthes seminigra*** Gyllh. Ins. Suec. I, 1808, 178, Gerstäck. Mon. Endomych. 391, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 55, f. 222, Thoms. Skand. Col. V, 308, Mars. L'Abeille V, 123, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 32. — Oblong, glänzend glatt, lebhaft roth, die Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, bisweilen auch der Hinterrand des Halsschildes und das Schildchen schwärzlich. Weniger ausgefärbte Stücke mit röthlich durchscheinender Spitze der Flügeldecken und rothbrauner Brust und Spitze des Abdomens, unausgefärbte ganz röthlichgelb. Kopf und Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken stärker und weitläufig punktirt. Der Halsschild etwa doppelt so breit als lang, vor der Basis mit einer scharf eingeschnittenen Querfurche und mit zwei breiten und tiefen, bis zur Mitte reichenden Eindrücken, welche aussen von einer gebogenen Falte begrenzt und hinten nur schmal von den Hinterecken getrennt sind. Die Flügeldecken oblong, mit kurzfaltiger Schulterbeule und vollständigem Nahtstreifen, an der Wurzel mit gekerbter Randung. Beim ♂ die Mittelschienen am Innenrande knapp hinter der Mitte mit einem kleinen tiefen Ausschnitte, der von zwei scharfen Zähnchen begrenzt wird. Das vordere, in der Mitte der Schiene befindliche Zähnchen ist schräg nach hinten, das hintere schräg nach innen gerichtet. Long. 2·6—3·4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Griechenland, Caucasus. Unter morschen Baumrinden. Selten.

III. Subfamilie. **Trochoideinae.**

Fam. *Pleganophorides* Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 186; *Endomycici* Fam. *Paussoideidae* Gorh. *Endomycici* recitati Lond. 1873, 29; *Endomychides* Groupe VIII. *Trochoideites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 146; *Colydiidae* 8. *Pleganophorini* Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 115.

Tarsen viergliedrig mit freiliegendem dritten Gliede. Die Fühler nur viergliedrig, ihr Endglied sehr gross, beim ♂ durch einen peripherischen Schnitt in zwei wie Muschelschalen aufeinander klappende Lamellen getheilt. Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten.

Die Subfamilie enthält die durch die Fühlerbildung höchst merkwürdigen, an Paussiden erinnernden Gattungen *Trochoideus* Westw. und *Pleganophorus* Hampe. Eine auf Madagascar in Copal oder, wie Gerstäcker (Mon. Endomych. 388) angibt, in Animé-Harz eingeschlossen gefundene *Trochoideus*-Art wurde thatsächlich von

Dalman (Kongl. Vetensk. Akad. Handling. 1825, 400, T. V, f. 9—11) als *Paussus cruciatus* beschrieben. Dass *Trochoideus* zu den Endomychiden gehöre, wurde zuerst von Klug (Jahrb. Insectenkd. I, 1834, 284) vermuthet. *Pleganophorus* wurde ursprünglich unter die Colydiiden gestellt, bis Reitter (Wien. Ent. Zeitg. I, 1882, 255) die äusserst nahe Verwandtschaft mit *Trochoideus* feststellte. Nach der Fühlerbildung sind *Trochoideus* und *Pleganophorus* unzweifelhaft Ameisengäste. *Pleganophorus* wurde bei *Lasius brunneus, Trochoideus Desjardinsi* Guér. nach Wasmann (Krit. Verz. myrmekophil. u. termitophil. Arthropod. 1894, 132) auf der Insel Kei bei *Plagiolepis longipes* Jerd. gefunden. *Trochoideus Desjardinsi* ist weit verbreitet und kommt auf Mauritius, in Indien und auf den indomalayischen Inseln vor. Ausser demselben enthält die Gattung *Trochoideus* noch zwei madagassische und eine südamerikanische (columbische) Art.

7. Gatt. **Pleganophorus.**

Hampe Verh. Mitthlg. siebenbg. Ver. Naturwiss. Hermannstadt, VI, 1855, 97, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 347, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 186, Reitt. Wien. Ent. Zeitg. 1882, 255, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 28.

Durch die an Paussiden erinnernde Fühlerbildung höchst ausgezeichnet. Der Körper länglich, äusserst kurz und fein staubartig behaart. Der Kopf dick, mit den ziemlich vorspringenden Augen sogar etwas breiter als der Vorderrand des Halsschildes. Die Augen vom Vorderrande des Halsschildes deutlich abgerückt, wenig gross, quer oval, etwas schräg gestellt, mässig fein facettirt. Der Clypeus durch eine schwach gebogene Querlinie von der Stirn gesondert, quer, vorn gerade abgestutzt. Die Fühler vor und etwas innerhalb der Augen am Seitenrande der Stirn eingefügt, viergliedrig, nach dem Geschlechte verschieden gebildet, mit sehr grossem, beim ♂ aus zwei aufeinander liegenden Hälften bestehendem, beim ♀ einfachem Endgliede. Beim ♂ das erste Fühlerglied sehr dick, nach innen stark gerundet erweitert, breiter als lang, das zweite schmäler und nur halb so lang, quer, das dritte Glied nur von oben sichtbar, einen der Basis des Endgliedes dicht aufliegenden, dreieckigen, an den Seiten eingebuchteten, an der Spitze abgerundeten Lappen bildend, das Endglied doppelt so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, doppelt so breit als das zweite Glied und doppelt so lang als breit, oblong, zusammengedrückt, im ganzen Umfange durch einen gegen die Spitze etwas klaffenden Schnitt in zwei aufeinander liegende Lamellen getheilt, von denen die obere an der Basis zur Aufnahme des dritten Gliedes entsprechend ausgeschnitten ist, während die untere das dritte Glied von unten deckt und mit der abgerundeten Spitze die obere Lamelle etwas überragt. Diese wie Muschelschalen aufeinander liegenden Lamellen scheinen an der Spitze etwas auseinandertreten zu können. Betrachten wir dieselben als gesonderte Glieder, so wären die Fühler des ♂ als fünfgliedrig zu bezeichnen. Beim ♀ des erste Fühlerglied sehr dick, kugelig oval, das zweite schmäler und kaum halb so lang, stark quer, das dritte vom zweiten in Form und Grösse kaum verschieden, frei, das Endglied etwas länger als die drei ersten Glieder zusammengenommen, wenig breiter als das dritte Glied, mehr als dreimal so lang als breit, fast cylindrisch, an der Basis nach innen schwach gerundet erweitert, hinter der Mitte ein wenig verengt, an der Spitze abgerundet. Die Oberlippe vorragend, quer rechteckig, vorn abgestutzt. Zur Zerlegung der Mundtheile steht mir kein Exemplar zur Verfügung, und ich entnehme die Angaben über die Mandibeln, die Maxillen, das Kinn und die Zunge aus Hampe's Gattungscharakteristik. Die Mandibeln ziemlich breit, mit sichelförmiger, fein gekerbter Spitze, am inneren Rande mit einem fein bewimperten häutigen Saume, an der Basis mit einer ovalen Mahlfläche. Die Maxillarladen an der Spitze häutig und fein bewimpert, die Innenlade schmal und kurz, die Aussenlade mit breiter Spitze. Das erste Glied der Kiefertaster sehr klein, das zweite quer, hinten gerundet, vorn abgestutzt, das dritte so lang, aber etwas schmäler als das zweite, quer, das Endglied so lang als das zweite und dritte Glied zusammen-

genommen, leicht gekrümmt, zugespitzt. Das Kinn doppelt so breit als lang, nach vorn verengt, am Vorderrande leicht ausgeschnitten. Die Zunge weit vorragend, mit häutiger, ausgeschnittener und lang bewimperter Spitze. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite quer, das Endglied gross, breiter als lang, an der Spitze sehr breit abgestutzt, beilförmig. Der Halsschild in der Gesammtform, namentlich durch die grossen, kegelförmigen, schräg nach hinten ausgezogenen Hinterecken an die Halsschildbildung der Elateriden erinnernd, etwa so lang als an der Spitze der Hinterecken breit, nach vorn mässig conisch verengt, vorn gerade abgestutzt, gewölbt, längs des Seitenrandes mit einer eingeschnittenen Längsfurche, welche bis zur Basis der conisch-dornförmigen Hinterecken reicht, vor der Mitte der Basis mit einem sehr feinen und kurzen Längskiel. Das Schildchen fast halbkreisförmig. Die Flügeldecken oblong, in der Mitte sehr schwach erweitert, hinten eiförmig abgerundet, das Pygidium freilassend, gegen die Seiten und Spitze gewölbt abfallend, mit kräftiger Schulterbeule, verworren punktirt, ohne Nahtstreifen, ihre Epipleuren sehr schmal. Das Prosternum vor den Vorderhüften mässig kurz, der Prosternalfortsatz äusserst schmal, zwischen den fast aneinander stossenden Vorderhüften eingesenkt, dieselben nach hinten nicht überragend. Die Mittelbrust nicht verkürzt, der Mesosternalfortsatz mässig breit, nach hinten verschmälert, an der Spitze etwas ausgerandet, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend und daselbst mit einem dreieckigen Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust wenig breit, erst an der Spitze verschmälert. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment fast so lang als die drei folgenden zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte von gleicher Länge, das fünfte etwas länger, das sechste von der Länge des fünften, hinten breit abgerundet. Die Vorderhüften fast aneinander stossend, die Mittelhüften wenig breit, die Hinterhüften breit getrennt. Die Vorderhüften conisch oval, aus der Vorderbrust hervortretend. Die Beine kräftig, die Schenkel in der Mitte keulig verdickt, die Schienen gegen die Spitze wenig und allmälig erweitert, an der Spitze aussen schräg gerundet, ohne deutliche Endsporne, die Tarsen ziemlich dick und kurz, ihre drei ersten Glieder fast von gleicher Länge, das fast ebenso dicke Endglied so lang als dieselben zusammengenommen. Die einzige Art der höchst interessanten Gattung lebt bei *Lasius brunneus* Latr.

1. ***Pleganophorus bispinosus*** Hampe Verh. Mitthlg. sieb. Ver. Hermannst., VI, 1855, 98, (♀), VII, 1856, 103, (♂), Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. II, pl. 47, f. 233, (♀), Reitt. Verh. nat. Ver. Brünn, XX, 1881, 135, Wien. Ent. Zeitg. I, 1882, 255, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 32. — Rostbraun, beinahe glanzlos, äusserst kurz und fein staubartig behaart. Der Kopf äusserst fein, kaum erkennbar, der Halsschild fein und äusserst dicht, die Flügeldecken fast ebenso dicht, aber seichter und etwas rauh punktirt. Das ♂ ist ausser der in der Gattungscharakteristik angegebenen Fühlerbildung durch das Vorhandensein eines kleinen Höckerchens in der Mitte des Hinterrandes des ersten Ventralsegmentes ausgezeichnet. Long. 3·5 bis 3·8 *mm*. Bei Hermannstadt in Siebenbürgen von Hermann Hampe entdeckt, von E. Brenske (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 32) auch auf Morea (bei Kumani) aufgefunden. Das Thier lebt unter der Rinde alter, anbrüchiger, von *Lasius brunneus* Latr. bewohnter Eichen.

IV. Subfamilie. **Endomychinae.**

Endomychides Leach Edinbg. Encyclop. IX, 1810, 116; *Fungicolae* Latr. Fam. nat. règn. anim. 1825, 406; *Lycoperdinae* Redtb. Germ. Zeitschr. Entomol. V, 1844, 117; Sulcicolles Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles, Sécuripalpes 1846, 1; *Endomychidae genuini* Gerst. Mon. Endomych. 1858, 39; *Endomychidae* Tribus *Endomychina*, + Tribus *Lycoperdinina* Thoms. Skand. Col. V, 1863, 300, 303; Endomychides propres Marseul L'Abeille V, 1867, 68; *Endomychides* Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 274; *Eumorphites* + *Corynomalites*, + *Lycoperdites*, + *Epipocites*, + *Stenotarsites*, + *Endomychites* Chapuis in Lac. Gen. Col. XII, 1876, 87—137; *Endomychidae* Tribe II. *Dapsini*, + Tribe III. *Endomychini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121, 122; *Endomychidae* Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling. 1885, 36; *Endomychidae* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, XLV, Fn. Transsylv. XLV.

Die Tarsen cryptotetramer, d. h. viergliedrig, ihr drittes Glied aber klein, mit dem Endgliede eng verbunden und in der der Länge nach gefurchten oder ausgehöhlten Oberseite des die Basis des Endgliedes weit überragenden zweiten Gliedes versteckt.

Diese Unterfamilie bildet den Hauptstock der Endomychiden und enthält namentlich unter den durchwegs den Tropen angehörigen Eumorphinen sehr schöne, durch Färbung und Gestalt sehr ausgezeichnete Formen.

Gerstaecker (Mon. Endomych. 40) zerlegt die unserer Subfamilie entsprechenden *Endomychidae genuini* in folgender Weise in drei Tribus:

A. Zunge quer, an der Spitze ausgerandet oder abgestutzt
- *a)* Die Fühlerkeule erweitert und zusammengedrückt, das dritte Fühlerglied gestreckt, das Abdomen auch beim ♂ nur mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten ..... ***Eumorphini.***
- *b)* Die Fühlerkeule nicht zusammengedrückt, das dritte Fühlerglied in der Länge variabel. Das Abdomen des ♂ meist mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten ..... ***Dapsini.***

B. Zunge oblong, an der Spitze abgerundet ..... ***Endomychini.***

Chapuis (Lacord. Gen. Col. XII, 87) hat die *Eumorphini* in die Gruppen *Eumorphites* und *Corynomalites*, die *Dapsini* Gerst. in die Gruppen *Lycoperdites*, *Epipocites* und *Stenotarsites* zerlegt.

Gegen die Aufrechterhaltung der Tribus *Endomychini* sensu Gerst., welche aus den Gattungen *Eucteanus*, *Meilichius*, *Panomaea* und *Endomychus* besteht, habe ich grosse Bedenken, da die in derselben vereinigten Gattungen habituell sehr differiren, und da bei *Endomychus* die Zunge an der Spitze nicht vollkommen abgerundet, sondern leicht ausgerandet ist. *Eucteanus* erinnert in der Körperform, in der Bildung der Fühlerkeule und in der Zeichnung im hohen Grade an *Eumorphus*, *Meilichius* kommt im Umriss der Eumorphinen-Gattung *Corynomalus* nahe, *Panomaea* zeigt ganz den Habitus einer *Coccinella*. Da aber Chapuis eine der Tribus *Endomychini* Gerst. entsprechende Gruppe *Endomychites* annimmt und auch Leconte und Horn sich nicht veranlasst fanden, die Tribus *Dapsini* und *Endomychini* zu vereinigen, mögen diese auch hier noch festgehalten werden. Die in unserem Faunengebiete vertretenen Gattungen der Unterfamilie mögen aber ohne Rücksicht auf die zwei problematischen Tribus in einer einzigen Uebersicht behandelt werden.

1 Die Vorderhüften fast aneinander stossend, aus der Vorderbrust hervorragend, nur im Grunde durch einen äusserst schmalen, nach hinten nicht verlängerten Prosternalfortsatz getrennt. Abdomen bei beiden Geschlechtern nur mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten 2

— Vorderhüften durch einen freiliegenden Prosternalfortsatz getrennt. Der Prosternalfortsatz über die Vorderhüften nach hinten verlängert, auf das Mesosternum übergreifend. Abdomen beim ♂ oder auch beim ♀ mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten.... 4

2 Fühler ziemlich schlank, ihr drittes Glied langgestreckt, ihre mittleren Glieder ziemlich gestreckt. Oberseite kräftig punktirt. Das erste Ventralsegment in der Mitte etwas kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen ..... 8 ***Dapsa.***

— Fühler kräftig, ihr zweites und drittes Glied an Länge wenig verschieden, das fünfte bis achte so lang als breit oder schwach quer. Oberseite sehr fein punktirt. Das erste Ventralsegment so lang oder länger als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen 3

3 Fühler mit allmälig verdickter, nicht scharf abgesetzter Keule, das erste Glied der Keule verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit.
9 ***Lycoperdina.***

— Fühler mit scharf abgesetzter Keule und queren Gliedern derselben.
10 ***Hylaia.***

4 Das Endglied der Kiefertaster conisch zugespitzt. Halsschild hinten gleichbreit, am Vorderrande mit einer dünnwandigen Medianstelle. Abdomen beim ♂ mit sechs, beim ♀ mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Das erste und zweite Tarsalglied von gleicher Breite..... 11 ***Mycetina.***

— Das Endglied der Kiefertaster beilförmig, gegen die Spitze erweitert und an der Spitze schräg abgestutzt. Halsschild an der Basis am breitesten, von der Basis nach vorn verengt, am Vorderrande ohne dünnwandige Medianstelle. Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Das zweite Tarsalglied viel breiter als das erste.... 11 ***Endomychus.***

I. Tribus. Dapsini.

Tribus II. *Dapsini* Gerst. Mon. Endomych. 170; Groupe III. *Lycoperdinites*, + Groupe IV. *Epicocites*, + Groupe V. *Stenotarsites* Chapuis in Lacord Gen. Col. XII, 99, 120, 125; Tribe II. *Dapsini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121.

Die Fühlerkeule nicht zusammengedrückt. Die Zunge quer, meist ausgebuchtet.

8. Gatt. Dapsa.

Latr. Règn. anim 2. éd. V, 1829, 159, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles, 23, Gerst. Mon. Endomych. 196, Mars. L'Abeille V, 99, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 275, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 106, Reitt. Best. Tab. I, H., 2. Aufl. 37.
Subg. *Phylira* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 1846, 23.

Durch die ziemlich schlanken, spärlich abstehend behaarten Fühler und die kräftige Punktirung der Oberseite unter den Gattungen mit fast aneinanderstehenden Vorderhüften leicht kenntlich. Körper oblong, ziemlich kräftig punktirt und anliegend behaart. Der Kopf bis zum Hinterrande der mässig grossen, rundlichen, grob facettirten Augen in den Halsschild zurückgezogen, vor den Augen mit ziemlich kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine mehr oder minder deutliche Quernaht von der Stirn gesondert, ziemlich gleichbreit, vorn abgestutzt, mit abgerundeten Vorderecken. Die Fühler ziemlich schlank, spärlich mit abstehenden Haaren besetzt, mit schlanker, schwach abgesetzter Keule, ihr erstes Glied kürzer als das dritte, mehr oder minder verdickt, das zweite wenigstens um die Hälfte kürzer als das dritte, das dritte gestreckt, etwa so lang als das vierte und fünfte zusammengenommen, das vierte bis achte etwas an Länge abnehmend, aber auch das achte noch viel länger als breit, von den Gliedern der Keule das erste verkehrt conisch, länger als an der Spitze breit, das zweite etwas quer, das Endglied eiförmig. Die Mandibeln breit, in einen ziemlich langen und kräftigen, scharf zugespitzten Zahn ausgezogen, hinter demselben innen mit einem viel kleineren Zahn, am Innenrande mit schmalem, fein bewimpertem Hautsaum. Die Innenlade der Maxillen in der Apicalhälfte zugespitzt und am Innenrande dicht mit langen und schlanken, gekrümmten Dornen

besetzt, hinter denselben mit einigen langen Wimperhaaren. Die Aussenlade mit dreieckiger, horniger Basalpartie und grösserer dreieckig zugespitzter Apicalpartie, auf der letzteren lang und fein behaart. Die Maxillartaster lang und kräftig, ihr erstes Glied sehr klein, das zweite und dritte verkehrt conisch, viel länger als an der Spitze breit, in der Länge kaum verschieden, das Endglied etwas länger als das dritte, zugespitzt, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn quer, im hinteren Drittel am breitesten, von da nach vorn schwach und geradlinig, gegen die Basis stark und ausgeschweift verengt, am Vorderrande seicht ausgeschnitten, mit schwach vorspringenden Vorderecken. Die Zunge nach vorn stark erweitert, am häutigen Vorderrande breit ausgeschnitten und dicht bewimpert. Das erste Glied der Lippentaster sehr klein, das zweite und dritte gross und dick, das zweite schräg verkehrt conisch, das Endglied etwas grösser, eiförmig. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, mehr oder minder quer, gegen die Basis verengt, an den Seiten vorn einfach gerundet oder hinter den Vorderecken tief ausgebuchtet, so dass die Vorderecken einen hakenförmig zurückgekrümmten Zahn bilden, am Vorderrande mehr oder minder tief ausgeschnitten, in der Mitte desselben mit dünnhäutiger Stelle, an der Basis jederseits hinter der höchstens bis zur Mitte reichenden Längsfurche stumpfwinkelig ausgerandet, am Seitenrande bisweilen weitläufig gezähnelt. Das Schildchen quer, hinten und an den Seiten gerundet. Die Flügeldecken länger oder kürzer oval, mit feinem, nach vorn erloschenem Nahtstreifen oder ohne Nahtstreifen. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz, der Prosternalfortsatz äusserst schmal, zwischen den Vorderhüften tief eingesenkt, dieselben nach hinten nicht überragend. Der Mesosternalfortsatz zwischen den Mittelhüften stark verschmälert, bis zu ihrer Mitte reichend, an der Spitze ausgerandet, vom Intercoxalfortsatze des Metasternums durch einen kurzen Zwischenraum getrennt. Das Metasternum kurz, etwas kürzer als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften sehr flach ausgerandet. Die Episternen der Hinterbrust gleichbreit. Das erste Ventralsegment in der Mitte wenig kürzer als die drei folgenden Ventralsegmente zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte doppelt so lang als das vierte, hinten breit abgerundet. Die Vorderhüften aneinanderstossend, die Mittelhüften schmal, die Hinterhüften breit getrennt. Die Vorderhüften conisch zapfenförmig, stark aus der Vorderbrust hervorragend. Die Beine ähnlich wie bei *Lycoperdina*. Die Gattung ist über Mitteleuropa und das Mittelmeergebiet verbreitet.

1 Die Seiten des Halsschildes hinter den Vorderecken tief ausgeschnitten, die Vorderecken dadurch als zurückgekrümmter Haken ausgebildet. Subg. **Dapsa** s. str. ..... 1 ***denticollis.***

— Die Seiten des Halsschildes hinter den Vorderecken nicht ausgeschnitten, die Vorderecken einfach. Subg. **Phylira** ... .2 ***trimaculata.***

Subg. ***Dapsa*** s. str. Muls.

1. ***Dapsa denticollis*** Germ. Fn. Ins. Eur. III, t. 8, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles, 25, Gerst. Mon. Endomych. 197, Mars. L'Ab. V, 102, Fairm. in Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 73, f. 351, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 38; — var. *nigricollis* Gerst. Mon. Endomych. 198. — Kurz und spärlich anliegend behaart, rostroth oder röthlichgelb, ein grosser, dem Seitenrande mehr als der Naht genäherter Fleck auf der Mitte jeder Flügeldecke und ein gemeinsamer Längsfleck im hinteren Drittel der Naht schwarz. Bisweilen hängen die drei Flecken der Flügeldecken zusammen. Bei der namentlich im Banat vorkommenden var. *nigricollis* der Kopf, der Halsschild, die Brust und die Wurzel des Abdomens schwarz. Kopf und Halsschild kräftig und ziemlich dicht punktirt. An den Fühlern das erste Glied viel kürzer als das dritte und ziemlich stark verdickt. Der Halsschild breiter als lang, mit hakenförmig zurückgekrümmten, scharf zugespitzten Vorderecken, hinter denselben

tief ausgeschnitten, im vorderen Drittel am breitesten, von da gegen die Basis geradlinig verengt, am Seitenrande weitläufig und kurz gezähnelt, am Vorderrande tief ausgeschnitten, an der Basis jederseits ausgerandet, flach gewölbt, in der Mitte und jederseits vor den basalen Längsfurchen seicht eingedrückt. Die Flügeldecken etwas bauchig oval, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, gewölbt, deutlich gröber und etwas weniger dicht als der Vorderkörper punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen innen im vorderen Drittel mit einem dornförmigen Zahne, die Mittel- und Hinterschienen leicht gegen die Spitze einwärts gekrümmt. Long. 4—4·5 *mm*. Mittel- und Süddeutschland, Oesterreich, Ungarn. Unter morschen Baumrinden. Selten.

Subg. ***Phylira*** Muls.

2. ***Dapsa trimaculata*** Motsch. Nouv. Mém. Mosc. IV, 1835, 322, t. XI, f. M., Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 23, Gerst. Mon. Endomych. 199, Mars. L'Ab. V, 104, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., 39. — Viel gestreckter und flacher als die vorige Art, kurz anliegend behaart, rostroth, ein von der Naht und dem Seitenrande gleichweit entfernter Längsfleck hinter der Mitte jeder Flügeldecke und ein gemeinsamer Längsfleck im hinteren Drittel der Naht schwarz. Selten werden die Discalflecken der Flügeldecken rundlich, bisweilen sind sie mit dem Nahtflecken verbunden. Kopf und Halsschild kräftig und dicht punktirt. Das erste Fühlerglied weniger kurz und weniger dick als bei *denticollis*. Der Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, quer herzförmig, an den Seiten vor der Mitte sanft gerundet, gegen die Basis mässig verengt, hinter der Mitte meist etwas ausgeschweift, am Vorderrande tief ausgeschnitten, so dass die Vorderecken nach vorn vorspringen, in der Mitte sanft gewölbt, gegen den Seitenrand verflacht, auf der hinteren Hälfte mit zwei tiefen Längsfurchen, welche die Mitte erreichen und hinten stärker vertieft sind. Die Flügeldecken viel gestreckter und flacher als bei *denticollis*, gegen die Basis viel weniger verengt, grob und dicht, gröber und fast ebenso dicht als der Vorderkörper punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen innen im vorderen Drittel mit einem weniger kräftigen Zahn als bei *denticollis*, die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze leicht einwärts gekrümmt. Long. 4—4·5 *mm*. Westliches Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

9. Gatt. **Lycoperdina.**

Latr. Gen. Crust. Ins. III, 1807, 73, Gerst. Mon. Endomych. 208, Thoms. Skand. Col. V, 304, Mars. L'Abeille V, 88, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 276; Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 109, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 37.

Golgia + *Lycoperdina* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles, 1846, 17, 20.

Körper oblong, glänzend glatt, sehr fein punktirt, kahl oder kurz anliegend behaart. Der Kopf bis an die grossen, rundlichen, ziemlich grob facettirten Augen in den Halsschild zurückgezogen, vor den Augen mit kurzen Wangen. Der Clypeus durch eine mehr oder minder deutliche Quernaht von der Stirn gesondert, gleichbreit oder nach vorn schwach verengt, vorn abgestutzt. Die Fühler kräftig, mit sehr undeutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, ihr zweites Glied fast so lang oder merklich kürzer als das dritte, niemals aber im Verhältnisse zum dritten sehr kurz, das vierte Glied viel kürzer als das dritte, aber deutlich länger als das fünfte, das fünfte bis achte kurz, die drei Glieder der Keule an Dicke zunehmend, das Endglied an der Spitze schräg abgestutzt. Die Oberlippe quer, vorn ausgerandet, mit abgerundeten Vorderecken. Die Mandibeln breit, mit kurz zweizahniger Spitze, aussen sehr stark gerundet, innen fast gerade, mit schmalem, fein bewimpertem Hautsaum, an der Basis mit quergeriefter Mahlfläche. Die Innenlade der Maxillen schmal, in der zugespitzten Apicalhälfte innen dicht mit einwärts gekrümmten Dornen und ausserdem mit einigen steifen Wimperhaaren besetzt. Die Aussenlade lang zugespitzt,

flügelförmig, nur im Basaltheil verhornt, auf dem viel grösseren häutigen Theile überall fein und lang behaart. Die Maxillartaster kräftig, die Aussenlade nicht viel überragend, ihr erstes Glied klein, das zweite und dritte dick, das zweite viel länger als das dritte, das Endglied etwa so lang wie das zweite, zugespitzt. Das Kinn quer, an den Seiten und Vorderecken gerundet, gegen die Basis verengt, vorn ausgebuchtet. Die Zunge kurz, nach vorn stark erweitert, mit flügelförmigen Seitenlappen, vorn breit ausgebuchtet, am häutigen Vorderrande kurz und dicht behaart. Die Lippentaster dick, ihr erstes Glied klein, das zweite gegen die Spitze stark nach aussen erweitert, das Endglied eiförmig, an der Spitze nur schmal abgestutzt. Der Halsschild quer herzförmig, vor der Mitte gerundet erweitert, hinten gleichbreit oder leicht gegen die Basis verengt, am Vorderrande ausgeschnitten, so dass die Vorderecken nach vorn vorspringen, in der meist etwas vorgezogenen Mitte des Vorderrandes mit dünnwandiger Stelle, an den Seiten und an der Basis gerandet, auf der hinteren Hälfte mit zwei gegen die Basis tieferen und breiteren Längsfurchen, die vor dem Hinterrande durch eine tiefe Querfurche miteinander verbunden sind. Vor der Basis zeigen die Längsfurchen im Grunde einen abreibbaren Haarfilz. Das Schildchen so lang als breit oder quer, hinten meist abgerundet. Die Flügeldecken länger oder kürzer oval, gewölbt, seitlich in starker Wölbung abfallend, mit vollständigem oder nach vorn verkürztem Nahtstreifen. Flügel sind selten vollkommen ausgebildet. Das Prosternum vor den Vorderhüften ziemlich kurz, der Prosternalfortsatz äusserst schmal, nicht über die Vorderhüften nach hinten verlängert. Der Mesosternalfortsatz schmal dreieckig, bis zur Mitte der Mittelhüften reichend, an der Spitze zur Aufnahme des dreieckigen Intercoxalfortsatzes des Metasternums ausgerandet. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum etwas kürzer als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust ziemlich gleichbreit, die Episternen von ihrer äusseren Apicalecke ziemlich deutlich gesondert. Das erste Ventralsegment sehr gross, so lang als die übrigen zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten, abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend. Das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, zusammen wenig länger als das dreieckige, an der Spitze abgerundete fünfte Segment. Die Vorderhüften fast aneinanderstossend, die Mittelhüften wenig breit, die Hinterhüften sehr breit getrennt, die Vorderhüften kurz conisch, aus der Vorderbrust ziemlich stark hervortretend. Die Beine kräftig. Die Schenkel im apicalen Drittel ziemlich stark keulig verdickt. Die Schienen gegen die Spitze schwach und allmälig erweitert. Die Tarsen schmal, ihre zwei ersten Glieder von gleicher Breite, das erste Glied etwas länger als das zweite, das zweite oben zur Aufnahme des kleinen dritten Gliedes fast bis zur Wurzel ausgehöhlt, mit der Spitze die Mitte des Endgliedes nicht ganz erreichend.

Die Larve von *Lycoperdina succincta* wurde von Chapuis und Candèze (Mém. Soc. roy. sc. de Liège VIII, 1853, 628—630, pl. IX, Fig. 11) jene von *L. bovistae* von Dufour (Ann. Soc. Ent. Fr. 1854, 647—651, t. 19, II) beschrieben. Die *Lycoperdina*-Larven (Fig. 45, pg. 911), von welchen mir jene der *L. succincta* vorliegt, sind durch vier Längsreihen theils conischer, theils warzenförmiger Höcker auf dem Rücken des Abdomens sehr ausgezeichnet. Der Körper 4—5 *mm* lang, dick, fleischig, von weisslicher Färbung, sehr fein und spärlich behaart. Der Kopf viel schmäler als der Prothorax, vor der Basis gerundet erweitert, nach vorn verengt, oben gewölbt, vorn hinter den Fühlern mit einer in der Mitte unterbrochenen Bogenfurche, jederseits mit drei in eine schräge Querreihe gestellten, nicht pigmentirten und daher nur wenig deutlichen Ocellen. Der Clypeus nicht breiter als die Oberlippe, vorn leicht ausgerandet. Die Fühler kurz hinter dem Vorderrande der Stirn eingefügt, einen sehr kurzen Kegel bildend, ihr erstes Glied ringförmig, das zweite kaum halb so breit, an der Spitze neben dem kleinen conischen Endgliede mit einem äusserst kleinen, als Anhangsglied zu betrachtenden Fortsatze. Die Oberlippe vorn herabgebogen. Die Mandibeln bis auf die schlanke, hornige,

schräg nach vorn und innen gerichtete, nicht gekrümmte Apicalpartie fleischig. Die Maxillen mit mächtig entwickeltem Stipes und nach innen gerichteter, den sehr kleinen conischen Taster bedeutend überragender, fein behaarter Lade. Die drei Glieder der Kiefertaster fast von gleicher Länge. Das fleischige Kinn quer trapezförmig. Die Zunge breit, vorn breit ausgerandet. Die Lippentaster sehr klein, zweigliedrig. Der Prothorax um die Hälfte länger als der Mesothorax, nach hinten verengt, oben durch eine Querfurche getheilt. Der Meso- und Metathorax, sowie die folgenden Abdominalsegmente kurz und wie diese mit Ausnahme des letzten oben querwulstig erhoben. Die Abdominalsegmente nehmen vom fünften an an Breite ab. Das erste bis neunte Abdominalsegment oben jederseits der Mitte mit einem conischen, in eine scharfe Spitze endigenden Fortsatz und jederseits mit einem seitlichen rundlich-warzenförmigen Höcker. Sowohl die conischen Fortsätze, welche zwei mittlere, und die warzenförmigen Höcker, welche zwei seitliche Längsreihen bilden, nehmen vom ersten zum achten Abdominalsegment an Länge zu. Am neunten Abdominalsegment sind die nach hinten geneigten zwei conischen Fortsätze so lang wie am achten, die seitlichen warzenförmigen Höcker aber kürzer. Auf dem Meso- und Metathorax sind an Stelle der conischen Fortsätze und warzenförmigen Höcker nur schwache Erhabenheiten angedeutet. Die Seiten der sieben ersten Abdominalsegmente sind in drei Querwülste gefaltet. Das achte Abdominalsegment besitzt nur zwei Seitenwülste, die Seiten des neunten sind einfach. Im Centrum des neunten Abdominalsegmentes befindet sich unten das ringförmige Analsegment. Das erste Stigmenpaar seitlich in der Verbindungshaut zwischen Pro- und Mesothorax, die übrigen Stigmen dorsal am Vorderrande des ersten bis achten Abdominalsegmentes, knapp über den Seitenwülsten. Die Beine kurz, über die Seiten des Körpers nicht vortretend, weit aus einander gerückt. Die Hüften gross, so lang als Trochanter und Schenkel zusammengenommen, die Schienen kürzer als die Schenkel, gegen die Spitze verengt, die klauenförmigen Tarsen viel länger als die halben Schienen, mässig gekrümmt und scharf zugespitzt. Die Larve lebt wie der Käfer in Bovisten.

Die Gattung ist über die palaearctische, indische und nearctische Region verbreitet und durch eine Art auch im Caplande vertreten. Die Arten leben zum Theil in den grossen Pulverschwämmen (Bovisten).

1 Vorderschienen bei beiden Geschlechtern einfach. Flügeldecken mit vorn stärker vertieftem oder gleichmässig tiefem Nahtstreifen. (Unsere Arten schwarz mit rostrothen oder braunen Fühlern und Beinen). Subg. **Lycoperdina** s. str. 2

— Vorderschienen beim ♂ innen in der Mitte mit einem kräftigen dornförmigen Zahn, beim ♀ mit schwacher Erweiterung. Flügeldecken mit feinem, nach vorn oft erloschenem Nahtstreifen. (Körper rostroth, eine mehr oder minder breite, in zwei Flecken aufgelöste Querbinde auf den Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz). Subg. **Golgia**
4 ***succincta***, 5 ***crassicornis***.

2 Die Flügeldecken innerhalb der Schultern mit einem kurzen Eindruck, ihre Naht vorn sehr tief eingesenkt . . . . . 1 ***bovistae***.

— Die Flügeldecken innerhalb der Schultern ohne deutlichen Eindruck, ihre Naht vorn wenig oder nicht tiefer eingesenkt als hinten
2 ***pulvinata***, 3 ***maritima***.

Subg. *Lycoperdina* s. str.

1. ***Lycoperdina bovistae*** Fabr. Ent. syst. I, 2, 1792, 20, Panz. Fn. Germ. 8, 4, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 20, Gerst. Mon. Endomych. 216, Thoms. Skand. Col. V, 306, Mars. L'Ab. V, 94, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 41; *immaculata* Latr. Gen. Crust. Ins. III, 1807, 73. — Glänzend schwarz, kaum erkennbar behaart, der Mund, bisweilen der ganze Kopf, die Spitze der Flügeldecken, die Fühler und Beine braunroth. Unausgefärbte Stücke dunkler oder heller rothbraun

bis rostroth. Der Kopf fein und spärlich punktirt, in der Mitte mit seichter Längsfurche. An den Fühlern das zweite und dritte Glied in der Länge kaum verschieden, das vierte viel kürzer als das dritte, aber noch etwas länger als breit, das fünfte bis achte Glied so lang als breit oder schwach quer, die drei Glieder der nicht deutlich abgesetzten Keule an Länge und Breite etwas zunehmend, das Endglied an der Spitze schräg abgestutzt und etwas ausgerandet. Der Halsschild wenig breiter als lang, herzförmig, an den Seiten vorn gerundet, nach hinten geradlinig oder etwas ausgeschweift verengt, am Vorderrande tief ausgeschnitten, an den Seiten kräftig gerandet, die Scheibe flach gewölbt, äusserst fein und spärlich punktirt, auf der hinteren Hälfte mit zwei geraden, die Mitte erreichenden Längsfurchen, welche gegen die Basis leicht erweitert und in der Erweiterung mit kurzem, oft abgeriebenem Haarfilz bekleidet sind. Die Flügeldecken länglich oval, an den Seiten im vorderen Drittel gerundet erweitert, hinten eiförmig zugespitzt, einzeln gewölbt, da ihre Naht der ganzen Länge nach, gegen die Basis aber tiefer eingesenkt ist, mit vollständigem, vorn tieferem Nahtstreifen, an der Basis jederseits mit einem kurzen Längseindruck, durch welchen eine deutliche Schulterbeule innen begrenzt wird, sehr fein und weitläufig punktirt. Beim ♂ die Mittel- und Hinterschienen einwärts gekrümmt. Long. 4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. In Bovisten. Selten.

2. ***Lycoperdina pulvinata*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 59, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 41; — var. *obliqua* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, 59. — Der *L. bovistae* sehr nahe stehend, gedrungener gebaut, der Halsschild viel breiter, nach hinten weniger verengt, auf der hinteren Hälfte mit zwei gegen die Basis viel stärker erweiterten Längsfurchen, in denselben mit viel grösserem Haarpolster, die Flügeldecken hinten stumpfer zugespitzt, an der Basis innerhalb der Schultern ohne Längseindruck, ihre Naht vorn viel weniger eingesenkt, der Nahtstreifen vorn nicht oder kaum stärker vertieft. Die mir vorliegenden Stücke von Castelnuovo stimmen in der Fühlerbildung mit *bovistae* überein. Stücke, die ich bei Herkulesbad im Banat sammelte, zeigen kürzere, kräftigere Fühler mit querem fünften bis zehnten Gliede und scheinen hierin mit der mir unbekannten griechischen var. *obliqua* Reitter übereinzustimmen. Da sie aber ausserdem durch feiner gerandete Seiten des Halsschildes von den dalmatinischen Stücken differiren, könnten sie eine eigene Art bilden, für die ich den Namen *banatica* vorschlage. Long. 4—5 *mm*. Dalmatien, Banat.

3. ***Lycoperdina maritima*** Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 61, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 41. — Mit *pulvinata* nahe verwandt, deutlicher punktirt und behaart, der Kopf mit tieferer Mittelfurche, der Halsschild viel länger und schmäler, mit geraden, gegen die Basis weniger erweiterten Längsfurchen, die Flügeldecken viel breiter und kürzer, an den Seiten bauchig gerundet, hinten viel mehr zugespitzt. Von *bovistae* durch schwächeren Glanz, deutlichere Punktirung und Behaarung, die viel breiteren, bauchig erweiterten Flügeldecken und die kaum eingesenkte Naht derselben verschieden. Long. 4—5 *mm*. Alpes maritimes.

Subg. ***Golgia*** Muls.

4. ***Lycoperdina succincta*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1767, 573, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 17, Gerst. Mon. Endomych. 213, Thoms. Skand. Col. V, 306, Mars. L'Abeille V, 91, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 75, f. 358, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 40; *quadripustulata* Fabr. Ent. Syst. I, 2, 20; — var. *fasciata* Fabr. Syst. El. I, 505; — var. *disca* Gerst. Mon. Endom. 213. — Rostroth, die Flügeldecken mit einer breiten schwarzen Querbinde, die Hinterbrust und das Abdomen schwarz oder braun. Die schwarze Querbinde der Flügeldecken dehnt sich oft längs der Naht nach vorne aus und lässt hinten bisweilen nur den Seitenrand frei. Bisweilen ist sie aber reducirt und an der Naht unterbrochen (var. *fasciata*). Bisweilen ist die Mitte des Halsschildes gebräunt (var. *disca*). Unaus-

gefärbte Stücke ganz rostroth. Der Kopf sehr fein und spärlich punktirt. An den Fühlern das zweite Glied kürzer als das dritte, aber länger als breit, das vierte ein wenig, das fünfte kaum länger als breit, das sechste bis achte so lang als breit oder schwach quer, das neunte länger und breiter als das achte, aber viel kleiner als das zehnte, das Endglied grösser als das zehnte, an der Spitze abgestutzt. Der Halsschild breiter als lang, herzförmig, hinten ziemlich parallelseitig, vor der Mitte sanft gerundet erweitert, am Vorderrande tief ausgeschnitten, an den Seiten ziemlich kräftig gerandet, flach gewölbt, im Grunde äusserst fein chagrinirt, sehr fein und weitläufig punktirt, auf der hinteren Hälfte mit zwei tiefen, geraden Längsfurchen, welche die Mitte nicht ganz erreichen und hinten etwas erweitert und im Grunde mit hinfälligem Haarfilz bekleidet sind. Das Schildchen quer. Die Flügeldecken oval, gleichmässig gewölbt, mit feinem, nach vorn meist erloschenem Nahtstreifen, fein und weitläufig punktirt. Beim ♂ die Vorderschienen an der Innenseite in der Mitte mit einem dornförmigen Zahn, beim ♀ mit schwacher buckliger Erweiterung. Long. 4—4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. In Bovisten nicht selten.

5. ***Lycoperdina crassicornis*** Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879, 97, Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 40. — Der *succincta* täuschend ähnlich, von derselben Grösse und Färbung, aber die Fühler viel dicker und kürzer, ihr zweites Glied schwach quer, das dritte so lang als breit, das vierte bis achte quer, das neunte und zehnte stark quer, nach innen stumpfzahnig erweitert, die zwei letzten Glieder von gleicher Breite, stark abgesetzt, der Halsschild von der Mitte gegen die Basis kaum bemerkbar verengt, das Schildchen viel breiter, quer viereckig, mit schwach verrundeten Aussenecken, an der Spitze nicht gerundet, die Flügeldecken kürzer und breiter, gegen die Spitze viel weniger verengt, die Schenkel und Schienen robuster. Siebenbürgen. Nach einem einzelnen, bei Oberkerz in den transsilvanischen Alpen aufgefundenen ♀ beschrieben. (Ex Reitter.)

10. Gatt. **Hylaia.**

Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 960, Marseul L'Abeille V, 116, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 111, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 37.

Syn. *Ceramis* Gerst. Mon. Endomych. 1858, 220, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 276.

Mit *Lycoperdina* sehr nahe verwandt, verschieden durch scharf abgesetzte Fühlerkeule, quere Glieder derselben, kürzere, weniger zugespitzte Aussenlade der Maxillen, vorspringende Vorderecken des am Vorderrande ausgeschnittenen Kinnes, viel dickeres, abgestutztes, cylindrisch beilförmiges Endglied der Lippentaster, viel schmäleren Mesosternalfortsatz und schwächer keulig verdickte Schenkel. Bei den ♂ der zwei in unserem Faunengebiete vorkommenden Arten ist das neunte Fühlerglied bei ziemlich gleicher Breite viel länger und daher viel grösser als das zehnte, bei den ♀ sind die zwei ersten Glieder der Fühlerkeule in der Länge und Breite kaum verschieden. Die Gattung enthält die zwei folgenden und eine canarische Art. Die Arten leben unter moderndem abgefallenem Laube.

1. ***Hylaia rubricollis*** Germ. Fn. Ins. Eur. XXIII, t. 18, Gerst. Mon. Endomych. 222, Mars. L'Ab. V, 119, Fairm. in Jacqu. Duv. Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 74, f. 353, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 40. — Oblong, ziemlich kurz und wenig dicht anliegend behaart, rostroth, die Flügeldecken, die Mittel- und Hinterbrust und die vier ersten Ventralsegmente schwarz, die Flügeldecken meist im vorderen Theil der Epipleuren, oft auch an den Schultern rostroth, gegen die Spitze pechbraun. Der Kopf spärlich mit feinen Punkten besetzt. Die Fühler kräftig, ihr zweites und drittes Glied mässig gestreckt, in der Länge kaum verschieden, das vierte schwach, das fünfte bis achte deutlich quer, das sechste und achte etwas kleiner als das siebente, die Keule scharf abgesetzt, beim ♂ gleichbreit, ihr erstes und letztes Glied fast von gleicher Grösse, das mittlere kürzer, beim ♀ die drei Glieder der

Keule ein wenig an Breite zunehmend, das erste und zweite von gleicher Länge, das Endglied etwas länger. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken im vorderen Drittel, etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte sanft gerundet, gegen die Basis leicht und geradlinig verengt, am Vorderrande tief ausgeschnitten, mit stark vorspringenden, an der Spitze schmal abgerundeten Vorderecken, am Seitenrande fein gezähnelt, an der Basis gerandet, in der Mitte ziemlich stark gewölbt, ziemlich fein und weitläufig punktirt, knapp vor der Basis mit einer tiefen Querfurche, welche jederseits durch eine tiefe, aussen kantig begrenzte, nach vorn verschmälerte, die Mitte des Halsschildes nicht erreichende Längsfurche begrenzt wird. Das Schildchen stark quer. Die Flügeldecken länglich oval, im vorderen Drittel an den Seiten gerundet erweitert, mit deutlicher Schulterbeule, ziemlich kräftig und nicht sehr weitläufig, gegen die Spitze ein wenig feiner punktirt, auf der hinteren Hälfte mit feinem Nahtstreifen. Long. 2·8—3 *mm*. Südungarn, bei Herkulesbad im Banat nicht sehr selten. Angeblich auch von Chevrolat in einem Exemplare in Frankreich bei Fontainebleau aufgefunden.

2. ***Hylaia dalmatina*** Kaufm. Wien. Ent. Zeitg. 1883, 10, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 40; *ferruginea* Reitt. ibid. — Der *rubricollis* äusserst nahe stehend, constant grösser, die Flügeldecken an den Schultern in grösserer Ausdehnung und stets auch an der Spitze rostroth, der Halsschild breiter, nach hinten weniger verengt, am Vorderrande weniger tief ausgeschnitten, das Schildchen weniger quer, die Flügeldecken im vorderen Drittel an den Seiten weniger erweitert und flacher gerundet. Oft ist die schwarze Färbung der Flügeldecken auf die Mitte der Scheibe beschränkt. Unausgefärbte Stücke (*ferruginea* Reitt.) ganz rostroth. Long. 3·3 *mm*. Dalmatien, Herzegowina, Montenegro, Bosnien.

11. Gatt. **Mycetina.**

Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 1846, 15, Gerstaeck. Mon. Endomych. 226, Thoms. Skand. Col. V, 302, Mars. L'Abeille V, 82, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 277, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 117, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 121, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 37.

Von *Lycoperdina* verschieden durch den über die Vorderhüften nach hinten verlängerten, die Vorderhüften vollkommen trennenden Prosternalfortsatz, den breiteren Mesosternalfortsatz, das kurze zweite Fühlerglied, den breiteren nur nach vorn verengten Halsschild, von *Endomychus* viel wesentlicher verschieden durch die ähnlich wie bei *Lycoperdina* gebildeten Mundtheile, den gegen die Basis nicht erweiterten Halsschild, das Vorhandensein einer dünnen Medianstelle am Vorderrande desselben, die gleiche Breite des ersten und zweiten Tarsengliedes und das beim ♀ nur aus fünf freiliegenden Ventralsegmenten bestehende Abdomen. Die Gattung ist über die palaearctische, indische und nearctische Region verbreitet und in Europa durch die folgende und eine caucasische Art vertreten.

1. ***Mycetina cruciata*** Schall. Abh. Hall. nat. Gesellsch. I, 1783, 273, Muls. hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 15, Gerst. Mon. Endomych. 229, Thoms. Skand. Col. V, 303, Marseul L'Abeille V, 84, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 74, f. 354, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 42; *lithophila* Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 37, t. XXI, f. A; — var. *calabra* Costa Faun. di Asprom. Tav. III, f. 1, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 42, Note; *binotata* Costa Fn. Regn. Napoli Endomich. 10, t. VIII, f. 2, Gerst. l. c. 229; *interrupta* Gredl. Harold Coleopt. Hefte, VI, 1870, 17. — Oval, glänzend, leicht gewölbt, lebhaft roth, die Flügeldecken mit schwarzer, kreuzförmiger Zeichnung, welche durch eine gegen die Basis allmälig erweiterte, vor der Spitze abgekürzte und plötzlich erweiterte Nahtbinde und eine nach aussen erweiterte Querbinde gebildet wird, die Fühler und Beine, die Mittel- und Hinterbrust und die Wurzel des Abdomens schwarz, die Spitze der Fühler und die Kniee bräunlich, die Hüften, Trochanteren und Tarsen röthlich. Bei var. *calabra* ist die schwarze Quer-

binde der Flügeldecken unterbrochen und auf zwei seitliche Flecken reducirt, bisweilen ist auch die Nahtbinde hinter der Mitte unterbrochen. Der Kopf sehr fein und wenig dicht punktirt. Die Augen nur durch sehr schmale Wangen von der Stirn gesondert. An den Fühlern das zweite Glied kaum halb so lang als das dritte, das dritte viel länger als das vierte, das vierte bis achte Glied an Länge abnehmend, das vierte wesentlich, das achte nicht länger als breit, die Keule kurz, ihr erstes Glied an der Spitze so breit als lang und etwas schmäler als das zweite, das Endglied kurz und quer, an der Spitze schräg abgestutzt. Der Halsschild an der Basis etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken und etwa doppelt so breit als lang, in der hinteren Hälfte ziemlich gleichbreit, nach vorn gerundet verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes tief ausgeschnitten, mit stark vorspringenden spitzwinkeligen Vorderecken, der Seitenrand gegen die Hinterecken allmälig stärker verdickt, die Scheibe flachgewölbt, sehr fein und spärlich punktirt, vor der Basis mit einer tiefen, seitlich erweiterten Querfurche, die jederseits von einem schrägen, den Hinterecken viel mehr als dem Schildchen genäherten, die Mitte nicht erreichenden Längsfältchen begrenzt wird. Das Schildchen so lang als breit, nach hinten verengt, an der Spitze abgerundet. Die Flügeldecken breit eiförmig, an der Basis abgestutzt, mässig gewölbt, mit ziemlich kräftiger Schulterbeule, innerhalb derselben eingedrückt, fein und wenig dicht punktirt. Der Pro- und Mesosternalfortsatz seitlich gerandet, die Randungslinien des Mesosternalfortsatzes nach vorn convergirend. Beim ♂ tritt ein sechstes kurzes Ventralsegment hervor, die Mittelschienen sind deutlich gekrümmt und die Hinterschienen sind an der Innenseite zwischen der Mitte und Spitze stark bogenförmig ausgeschnitten. Long. 3·8—4·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Italien. Namentlich in Gebirgsgegenden. Nicht häufig.

II. Tribus. Endomychini.

Tribus III. *Endomychini* Gerst. Mon. Endomyceb. 353; Groupe VI. *Endomychites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 130; Tribe III. *Endomychini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 122.

Von den Dapsinen nur durch die längere, vorn abgerundete oder nur schwach ausgerandete Zunge verschieden. Bei der von Gerstaecker bieher gestellten Gattung *Eucteanus* ist die Fühlerkeule wie bei den Eumorphinen gebildet, d. h. stark verbreitert und zusammengedrückt. In Europa ist die Tribus nur durch die Gattung *Endomychus* vertreten.

12. Gatt. Endomychus.

Panz. Ent. Germ. 1795, 175, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 1846, 11, Gerst. Mon. Endomych. 1858, 368, Thoms. Skand. Col. V, 301, Marseul L'Abeille V, 1867, 72, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 278, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 135, Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 122, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl., Mödling 1885, 37.

Der Körper länger oder kürzer eiförmig, flach gewölbt, glänzend und glatt. Der Kopf kurz, bis an die Augen in den am Vorderrande tief ausgeschnittenen Halsschild zurückgezogen, mit ziemlich grossen, querovalen Augen. Die Wangen nicht oder nur wenig kürzer als der Längsdurchmesser der Augen. Der Clypeus nicht deutlich von der Stirn gesondert. Die Fühler etwa von halber Körperlänge, kräftig, mit schlanker Keule, ihr erstes Glied mässig keulig verdickt, das zweite bis achte von gleicher Dicke, das dritte etwa um die Hälfte länger als das zweite und vierte, das vierte bis siebente wesentlich, das kürzere achte Glied nur wenig länger als breit, das neunte Glied dicker als die vorhergehenden Glieder und etwa so lang als das siebente und achte zusammengenommen, etwas länger als das zweite, das Endglied vom zehnten in der Länge wenig verschieden, an der Spitze schräg abgestutzt und abgestumpft. Die Oberlippe quer, an den Seiten und an den Vorderecken ge-

rundet. Die Mandibeln breit, mit zweizahniger Spitze, innen tief ausgeschnitten, im Ausschnitte mit einer breiten, an der Spitze freien, unbewimperten Membran. Die Maxillarladen fast von gleicher Länge, an der Spitze mit einem dichten Bart grober, einwärts gekrümmter Haare, die Innenlade schmal, gleichbreit, an der Spitze schräg abgestutzt, die Aussenlade etwa dreimal so breit, an der Spitze leicht erweitert und flach abgerundet. Die Kiefertaster ziemlich lang und kräftig, ihr erstes Glied klein, das zweite gestreckt, etwa so lang als das dritte und vierte zusammengenommen, etwas gekrümmt und gegen die Spitze keulig verdickt, das dritte Glied kurz, quer dreieckig, das Endglied ziemlich gross, beilförmig, an der Spitze schräg abgestutzt. Das Kinn quer, an den Seiten leicht gerundet. Die Zunge vorn nicht erweitert, am Vorderrande in der Mitte seicht ausgebuchtet, an den Vorderecken breit abgerundet. Die Lippentaster ziemlich klein, ihr erstes Glied klein, das zweite so lang als das Endglied, leicht gekrümmt und gegen die Spitze leicht keulig erweitert, das Endglied länglich eiförmig mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild quer trapezförmig, an der Basis ein wenig schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn stark verengt, am Vorderrande zur Aufnahme des Kopfes tief ausgeschnitten, in der Mitte des Vorderrandes ohne dünnere Stelle, an der Basis jederseits flach ausgebuchtet, mit spitzwinkeligen Hinterecken und stark nach vorn vorspringenden, den Kopf aber nicht ganz eng umschliessenden Vorderecken, an den Seiten kräftig, am Vorderrande fein gerandet, vor der Basis jederseits mit einer scharf eingeschnittenen, die Mitte nicht erreichenden, gekrümmten Längsfurche, zwischen beiden Längsfurchen vor der Basis mit einer feinen Querfurche. Das Schildchen nicht oder nur wenig länger als breit, hinten abgerundet oder stumpf zugespitzt. Die Flügeldecken schmäler oder breiter oval, an der Basis abgestutzt, hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze einzeln schmal abgerundet, mässig gewölbt, mit deutlicher Schulterbeule, innerhalb derselben mit einem deutlichen Eindruck, sehr fein punktirt, roth mit je zwei grossen schwarzen Flecken. Das Prosternum kurz, der Prosternalfortsatz mässig schmal, die Vorderhüften vollkommen trennend und auf die Basis des Mesosternums übergreifend, hinter den Vorderhüften leicht erweitert, an der Spitze abgerundet. Der Mesosternalfortsatz breit, quer, vorn und an den Seiten gerandet, hinten abgestutzt und mit einem breiten und kurzen abgestutzten Intercoxalfortsatze des Metasternums zusammentreffend. Die Epimeren der Mittelbrust erreichen die mittleren Hüfthöhlen nicht. Das Metasternum gross, so lang als das erste Ventralsegment, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Die Episternen der Hinterbrust nach vorn leicht erweitert, gegen die Spitze leicht verschmälert, die Epimeren vor der Spitze derselben als dreieckiges Stück deutlich gesondert. Das Abdomen bei beiden Geschlechtern mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment sehr gross, fast so lang als die fünf folgenden zusammengenommen, zwischen den Hinterhüften einen sehr breiten und kurzen, gerade abgestutzten Intercoxalfortsatz bildend, das zweite bis vierte Ventralsegment kurz, das fünfte länger, das sechste wieder kurz, beim ♂ hinten gerundet, beim ♀ kürzer und hinten stumpf. Die Mittelhüften etwa doppelt so breit als die Vorderhüften, aber weniger breit als die Hinterhüften getrennt. Die Beine mässig lang und ziemlich kräftig. Die Schienen an der Wurzel leicht gekrümmt, gegen die Spitze allmälig erweitert, an der Spitze mit schräger Abstutzungsfläche. An den Tarsen das zweite Glied viel breiter als das erste, gegen die Spitze erweitert, an der Spitze sehr seicht ausgebuchtet, an den Vorderecken abgerundet, oben bis zur Wurzel ausgehöhlt, so dass das sehr kleine dritte Glied und die Hälfte des Endgliedes von der Aushöhlung aufgenommen wird.

Die Larve von *Endomychus coccineus* wurde durch Curtis (Brit. Entom. XII, pl. 570) und Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. I, 294, f. 49) bekannt gemacht und von Gerstaecker (Mon. Endomych. 372—374) ausführlicher beschrieben. Als freilebende, auf Baumschwämmen herumkriechende Larve ist sie bunt gefärbt. Der Körper breit, unten leicht gewölbt, oben flacher, braun, im Leben bläulich bereift, die Hinterecken des Prothorax und die Seitenflügel des ersten, zweiten, sechsten und achten Abdominalsegmentes goldgelb. Die Oberseite rauh und

nicht sehr dicht gekörnt. Die Körnchen sind an den Seiten kräftiger ausgebildet und mit kurzen Börstchen besetzt und in Folge davon erscheinen die Ränder der Segmente crenulirt oder fein gezähnelt. Der Kopf nur ein Drittel so breit als der Prothorax, rundlich, breiter als lang, oben leicht gewölbt, zwischen den Fühlern jederseits eingedrückt, ohne Ocellen. Die Fühler nur zweigliedrig, ihr erstes Glied kurz, aber länger als breit, das zweite langgestreckt cylindrisch, stabförmig, ringsum weitläufig mit weisslichen Börstchen besetzt. Von den Mundtheilen die Oberlippe, die Mandibeln und die Maxillen hornig, die Unterlippe fleischig. Die Oberlippe kurz, gerundet, in der Mitte des Vorderrandes schwach ausgebuchtet. Die Mandibeln klein, kurz, am Aussenrande stark verdickt, an der breiten und stumpfen Spitze gespalten. Die Maxillen mit abgestutzt gerundeter, am Rande mit dornförmigen Borsten besetzter Lade. Die Kiefertaster kurz, ihre zwei ersten Glieder quer, das Endglied kurz und stumpf conisch. Das Kinn sehr kurz, an den Lippentastern das erste Glied breiter als lang, das zweite viel schmäler, etwa so lang als breit, an der Spitze abgerundet. Der Prothorax viel länger als jedes der folgenden Segmente, mehr als doppelt so breit als lang, hinten gerade abgestutzt, mit rechtwinkeligen Hinterecken, vorn breit abgerundet, mit vollkommen abgerundeten Vorderecken. Meso- und Metathorax mit kurz spitzwinkelig nach hinten gezogenen Hinterecken. An den viel kürzeren acht ersten Abdominalsegmenten sind die Hinterecken allmälig viel stärker und spitzer lappig nach hinten gezogen, so dass die Seiten der Segmente als allmälig stärker hakig zurückgekrümmte Lappen erscheinen. Vom fünften an nehmen die Abdominalsegmente beträchtlich an Breite ab. Das neunte Abdominalsegment quer, mit abgerundeten, nicht lappig ausgezogenen Hinterecken. Die Beine ziemlich lang und schlank, die Schenkel und Schienen in der Länge wenig verschieden, die klauenförmigen Tarsen scharf zugespitzt.

Die Gattung ist durch drei Arten in der palaearctischen und durch eine Art in der nearctischen Region vertreten.

1 Endglied der Kiefertaster gegen die schräg abgestutzte Spitze erweitert. Körper gestreckter ..... 1 ***coccineus,*** 2 ***armeniacus.***

— Endglied der Kiefertaster gegen die schräg abgestutzte Spitze verschmälert. Körper breiter und gedrungener ..... 3 ***thoracicus.***

1. ***Endomychus coccineus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 371, Panz. Fn. Germ. 44, 17, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 12, Gerstaeck. Mon. Endomych. 369, Thoms. Skand. Col. V, 302, Marseul L'Ab. V, 75, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 42; *quadrimaculatus* De Geer Mém. Ins. V, 301, pl. 9, f. 1; — var. *Krynickii* m.; *coccineus* var. Kryn. Bull. Mosc. V, 1832, 178; — var. *Biehli* Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1888, 424. — Länglich eiförmig, mit beilförmigem, gegen die Spitze erweitertem Endgliede der Kiefertaster und tiefen, gekrümmten, die Mitte durchaus nicht erreichenden Basalstrichen des Halsschildes. Lebhaft scharlachroth, in unvollständig ausgefärbten oder verblassten Stücken gelbroth bis trüb rothgelb, der Kopf, ein breiter Mittelstreifen auf dem Halsschilde, das Schildchen, die Mittel- und Hinterbrust oder wenigstens die Seiten der letzteren, die Fühler und Beine schwarz oder pechbraun, zwei grosse ovale Flecken auf jeder Flügeldecke schwarz mit violettem Schimmer. Der Kopf und die Flügeldecken sehr fein und weitläufig, der Halsschild erloschen punktirt. Die schwarzen Flecken auf den Flügeldecken sind veränderlich. Meist ist der vordere Fleck kleiner als der hintere. Nach Krynicki können auch beide Flecken fehlen (var. *Krynickii* m.). Bisweilen fehlt der schwarze Mittelstreifen auf dem Halsschilde, bei var. *Biehli* Reitt. aus Siebenbürgen ist auch der ganze Kopf und die ganze Unterseite roth, die Beine sind dunkelbraun oder rostroth und nur an der Spitze der Schenkel dunkel, die Fühler aber ganz schwarz. Long. 4 bis 6 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Häufig.

2. ***Endomychus armeniacus*** Motsch. Nouv. Mém. Mosc. IV, 1835, 321, pl. XI, Fig. K, Gerst. Mon. Endom. 375, Marseul L'Abeille V, 79, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 42; *Scovitzi* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 411, pl. XV,

f. 8. — Von *coccineus* var. *Biehli* durch breiter ovale Körperform, gelbrothe Färbung der zwei ersten Fühlerglieder und der ganzen Beine, sowie durch längere, weniger gekrümmte Basalstriche des zwischen denselben flacheren Halsschildes verschieden. Glänzend gelbroth, die Flügeldecken mit je zwei grossen ovalen schwarzen, etwas violett schimmernden Flecken, die Fühler bis auf die zwei ersten Glieder schwarz. Long. 5—6 *mm*. Im Caucasus und in Armenien, nach Schilsky (System. Verz. Kf. Deutschl. 1888, 54) auch im Rheinlande. Das Vorkommen in Deutschland erscheint aber zweifelhaft und es mag eine Verwechslung mit *coccineus* var. *Biehli* vorliegen.

3. ***Endomychus thoracicus*** Charp. Horae Entom. 1825, 245, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sulcicolles 14, Gerst. Mon. Endomych. 374, Marseul L'Abeille V, 81, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 74, f. 356, Reitt. Best. Tab. I. H., 2. Aufl. 42. — Von den zwei vorhergehenden Arten in erster Linie durch das gegen die schräg abgestutzte Spitze verschmälerte Endglied der Kiefertaster, weiter durch breitere Körperform, ganz schwarzen oder braunrothen Halsschild und grössere, namentlich breitere Flecken auf den Flügeldecken verschieden. Breit oval, schwarz, die Flügeldecken dunkler roth als bei *coccineus*, mit je zwei grossen violett schimmernden schwarzen Flecken, unten die Mitte der Brust dunkler, das Abdomen heller roth. Die grossen schwarzen Flecken auf den Flügeldecken sind fast immer quer. Oft ist der Halsschild, seltener auch der Kopf braunroth. Long. 5—6 *mm*. Banat, Siebenbürgen. Oft in Gesellschaft des *coccineus*.

XXXIII. Familie. Coccinellidae.

Coccinellides Leach Edinb. Encyclop. IX, 1810, 116; *Aphidiphages* Latr. Cuvier Règn. anim. III, 1817, 360; *Coccinellae* Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 10, Germ. Zeitschr. Entom. V, 1844, 117; *Sécuripalpes* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécuripalpes, 1846, 1, Spec. Col. Trim. Sécurip. 1851, 1; *Coccinellidae* Thoms. Skand. Col. VIII, 1863, 327; *Coccinellides* Mulsant Mon. Coccinellid. 1866, 1, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 280; *Coccinellidae* Crotch Revis. Coccin. 1874, 53; *Coccinellides* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 149; *Coccinellidae* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 113.

E. Mulsant „Species des Coléoptères Trimères Sécuripalpes“ Lyon, 1851, 1104 pg. (Extrait des Annal. de la Soc. nat. d'agric., d'hist. nat. et des arts utiles de Lyon.)

E. Mulsant „Monographie des *Coccinellides*, 1re Partie Coccineliens“ Paris 1866, 294 pg. (unvollendet).

George Robert Crotch „A Revision of the Coleopterous Family *Coccinellidae*“ London 1874, 311 pg.

Julius Weise „Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren II. *Coccinellidae*“ in Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VII. H., 1879, pg. 88—156; — 2. Aufl. Mit Berücksichtigung der Arten aus dem nördlichen Asien, Mödling 1885, 83 pg.; in's Französische übersetzt von Dr. A. Sicard in L'Abeille XXVIII, 1892, 1—84, mit Supplement von L. Bedel ibid. 85—96.

Die Fühler unter dem Seitenrande oder unter den Vorderecken der Stirn vor oder zwischen den Augen eingefügt, in Fühlerfurchen der Kopfunterseite einlegbar, meist elfgliedrig, mit drei- oder mehrgliedriger Keule, seltener acht- bis zehngliedrig.

Das Prosternum mit freiliegendem Prosternalfortsatze. Die vorderen Hüfthöhlen hinten offen. Die Epimeren der Mittelbrust gross, bis an die Mittelhüften ausgedehnt. Das Metasternum meist jederseits mit einer Schenkellinie. Die Episternen der Hinterbrust vorn quer oder schräg abgestutzt.

Die Beine einziehbar. Die Vorderhüften quer, schräg gestellt. Die breit getrennten Hinterhüften quer, hinten bogenförmig gerundet. Die Schenkel an der ganzen Innenseite zur Aufnahme der Schienen von einer Längsfurche durchzogen.

Die Schienen mit kleinen Endspornen oder ohne Endsporne, an der Spitze aussen mit einer Furche oder Grube zur Aufnahme der Tarsalwurzel.

Die Tarsen viergliedrig, cryptotetramer, mit kleinem, im zweiten versteckten dritten Gliede, nur ausnahmsweise ausgesprochen tetramer, mit freiem dritten Gliede. Die Klauen meist gezähnt.

Das Abdomen frei gegliedert, mit fünf oder sechs freiliegenden Ventralsegmenten, das erste Ventralsegment gross, meist jederseits mit einer Schenkellinie.

Die Larven freilebend, mit ziemlich langen Beinen, häufig bunt gefärbt, auf der Oberseite meist mit behaarten Warzen oder dornförmigen, oft verästelten Fortsätzen. Der Kopf geneigt, mit schräg abwärts gerichtetem Munde, dreigliedrigen Fühlern, hinter denselben meist mit drei oder vier Ocellen. Die Oberlippe frei. Die Mandibeln an der Spitze gespalten oder mehrzahnig. Die Kiefertaster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Das Analsegment als Nachschieber dienend. Die Schienen länger als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig verschmälert, die klauenförmigen, stark gekrümmten Tarsen klein, an der Wurzel meist gezähnt oder erweitert. Die Nymphe mit dem von der abgestreiften Larvenhaut umschlossenen Hinterende fixirt oder der ganzen Länge nach von der in der Mittellinie des Rückens gespaltenen Larvenhaut umschlossen. Lebensweise carnivor oder phytophag.

Der oben gewölbte, unten flache Körper gewöhnlich von breit ovalem Umriss, bisweilen fast vollkommen halbkugelig, häufig aber länglich oval, selten oblong und ziemlich gleichbreit (*Coccidula*).

Der Kopf gewöhnlich bis über den Hinterrand der grossen, im Allgemeinen fein und nur bei den Coccidulinen grob facettirten Augen in den Prothorax zurückgezogen, vor den Augen kurz, ohne Quernaht zwischen Stirn und Clypeus. Bei den Chilocorinen ist der durch Verschmelzung des Clypeus mit der Stirn gebildete Kopfschild seitlich vor den Augen erweitert und flach ausgebreitet und es entsteht dadurch ein flacher, in die Augen eingreifender Schild. In der Tribus *Coccinellini* sind die Augen vorn durch einen seitlichen, convexen, nicht flach ausgebreiteten Querfortsatz der Stirn ausgerandet, sonst sind sie nicht oder nur schwach ausgerandet. Da die Fühler eingezogen werden können, sind auf der Unterseite des Kopfes am Innenrande der Augen stets Fühlerfurchen ausgebildet.

Die Fühler sind bei den Epilachninen weiter innerhalb der Augen und noch zwischen denselben, bei den Lithophilinen und Coccinellinen mehr vor als zwischen den Augen eingefügt. Sie erreichen nur bei den Coccidulinen die Hinterecken des Halsschildes. Gewöhnlich sind sie viel kürzer und oft nicht länger als der Längsdurchmesser des Auges. Normal sind die Fühler elfgliedrig und gewöhnlich bilden ihre drei letzten Glieder eine Keule. Durch Verschmelzung der basalen und apicalen Glieder oder nur der ersteren oder letzteren wird die Gliederzahl reducirt und kann auf acht (*Chilocorus*, *Novius*) herabsinken.

Die Oberlippe liegt gewöhnlich frei, seltener ist sie grossentheils oder ganz unter den Clypeus zurückgezogen. Die Mandibeln sind nach zwei verschiedenen Typen gebaut. Bei den pflanzenfressenden oder phytophagen Coccinelliden besitzen sie keinen Basalzahn, sind aber an der Spitze mehrzahnig. Bei den carnivoren Coccinelliden, den Lithophilinen und Coccinellinen, besitzen sie einen Basalzahn, sind aber an der Spitze nur in zwei übereinander befindliche Zähne gespalten oder einfach. Der Basalzahn ist an beiden Mandibeln verschieden gebildet. An der einen Mandibel läuft die innere Apicalecke des Basalzahnes in einen kräftigen Zahn aus, an der anderen

Mandibel ist die Innenseite des Basalzahnes zweizahnig und zwischen den zwei Zähnen ausgerandet. Der Zahn des einen Basalzahnes greift zwischen die zwei Zähne des anderen ein. Die Maxillen mit zwei wohlausgebildeten, an der Spitze dicht mit Haaren oder schlanken Gräten besetzten Laden. Die Kiefertaster sehr kräftig entwickelt, viergliedrig, ihr Endglied fast immer beilförmig, oft sehr gross, nur bei den Pharinen conisch zugespitzt. Das Kinn gewöhnlich vorn am breitesten und gegen die Basis verengt, verkehrt trapezförmig oder herzförmig, bei den Epilachninen aber nach vorn verengt. Die Zunge gewöhnlich breit, vorn abgerundet, abgestutzt oder ausgerandet. Die Lippentaster im Verhältnisse zu den Kiefertastern klein, dreigliedrig, ausnahmsweise in Folge Verschmelzung des kleinen ersten Gliedes mit dem zweiten nur zweigliedrig (*Novius*), ihr Endglied gewöhnlich gegen die Spitze verschmälert.

Der Halsschild stets quer, wenigstens mit dem grössten Theil der Basis an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, vorn zur Aufnahme des Kopfes gewöhnlich breit ausgeschnitten, selten nur flach ausgebuchtet, an den Seiten gerundet und entweder nur nach vorn oder auch gegen die Basis verengt, selten gegen die Basis geradlinig oder ausgeschweift (*Coccidula, Lithophilus*). Das Schildchen gewöhnlich dreieckig, meist ziemlich klein, selten grösser (*Hyperaspis*) oder sehr klein (*Micraspis*). Die Flügeldecken das Abdomen vollkommen umschliessend oder nur die äusserste Spitze desselben freilassend, meist von abgestutzt ovaler oder abgestutzt halbkugeliger Form, bisweilen an der Wurzel zur Aufnahme des Halsschildes gemeinsam stark bogenförmig ausgeschnitten, stets mit wohlausgebildeten, bisweilen sehr breiten und bis zur Nahtspitze reichenden, sehr stark umgeschlagenen Epipleuren, bisweilen auf den Epipleuren mit tiefen Gruben zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel. Die Punktirung der Flügeldecken verworren, oft mit eingestreuten grösseren Punkten, die nur bei einigen *Lithophilus* und bei *Coccidula* zu Längsreihen geordnet sind. Die Flügeldecken zeigen bei den meisten Arten eine aus Punkten, Flecken oder Binden bestehende, oft ausserordentlich variable Zeichnung. Bei der flügellosen Gattung *Lithophilus* sind die Flügeldecken an der Naht miteinander verwachsen. Die Unterflügel sind mit wenigen Ausnahmen (*Cynegetis, Lithophilus*) wohl entwickelt. Sie haben das Gelenk in oder kurz vor der Mitte und sind bei den grösseren Formen meist dunkel pigmentirt. Durch einen Einschnitt im Analfeld ist ein Basalläppchen abgetrennt. Die Vena externo-media ist geschwungen und ihr rücklaufender Ast geht bogenförmig in den Apicaltheil über.

Das Prosternum ist vor den Vorderhüften quer und mehr oder minder kurz, aber nur ausnahmsweise sehr stark verkürzt und auf einen schmalen Rand reducirt (*Clitostethus, Novius*). Bei den exotischen Gattungen *Cryptognatha* und *Cryptolaemus* ist das Prosternum nach vorn in eine den Mund von unten vollkommen deckende Kehlplatte verlängert. Zwischen den Vorderhüften ist stets ein breiterer oder schmälerer, selten sehr schmaler Prosternalfortsatz vorhanden. Die mit den sehr breit umgeschlagenen Seiten des Pronotums verwachsenen Epimeren der Vorderbrust reichen nach innen nicht bis zur Spitze des Prosternalfortsatzes, die vorderen Hüfthöhlen sind daher hinten offen. Die Mittelbrust fällt vorn zum engen Anschluss an den Prothorax schräg ab und die Basis des Mesosternums ist eingesenkt. Der freiliegende, sich in den etwa bis zur Mitte der Mittelhüften reichenden Mesosternalfortsatz fortsetzende Theil des Mesosternums ist vorn durch eine stumpfere oder schärfere Kante begrenzt und häufig hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Die Episternen und Epimeren der Mittelbrust sind gesondert, die Epimeren sind gross, dreieckig oder trapezförmig und erreichen die mittleren Hüfthöhlen. Das Metasternum bildet zwischen den Mittelhüften einen wenigstens an den Seiten gerandeten Intercoxalfortsatz, dessen Randung sich gewöhnlich in eine bogenförmig um die Mittelhüften gegen den Seitenrand des Metasternums verlaufende Schenkellinie fortsetzt. Selten (*Hippodamia, Eriopis, Megilla, Naemia*) fehlt die Schenkellinie des Metasternums. Am Hinterrande ist das Metasternum zwischen den mehr oder minder breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt oder flach ausgerandet.

Die Episternen der Hinterbrust sind vorn bei den Lithophilinen und Coccinellinen quer, in einer Linie mit dem Vorderrande des Metasternums, bei den Epilachninen aber wie bei den Endomychiden schräg abgestutzt. Von der Spitze der Episternen der Hinterbrust ist die hervortretende Apicalpartie der Epimeren in der Regel durch eine deutliche Naht gesondert.

Die stets schmäler als die Mittel- und Hinterhüften getrennten Vorderhüften sind quer und schräg gestellt und zeigen keinen freiliegenden Trochantinus. Die meist schmäler, selten ebenso breit wie die Hinterhüften getrennten Mittelhüften sind oval oder rundlich und treten nur wenig aus der Mittelbrust hervor. Die stets breit getrennten Hinterhüften sind quer und hinten bogenförmig gerundet. Die Trochanteren sind gewöhnlich wenig gross, dreieckig oder trapezoidal und die Wurzel der Schenkel ist nur wenig von den Hüften abgerückt. Bei den Hyperaspinen und Chilocorinen sind die Trochanteren vergrössert und die der Vorderbeine sind vorn, die der Mittel- und Hinterbeine innen zur Bergung der Schienenspitze ausgehöhlt. Die Schenkel sind in den meisten Fällen kurz und überragen nicht die Seiten des Körpers. An der ganzen Innenseite sind sie von einer Furche durchzogen, in welche die Schienen eingelegt werden. Die Schienen sind gewöhnlich einfach, selten an der Aussenseite in einen Zahn oder in eine Lamelle erweitert. Die Endsporne der Schienen sind klein oder fehlen gänzlich. An der Aussenseite zeigen die Schienen gegen die Spitze eine oft scharf begrenzte Grube oder Furche zur Aufnahme der Tarsalwurzel. Die Tarsen sind stets viergliedrig, aber cryptotetramer oder pseudotrimer, d. h. ihr zweites Glied bildet unten einen weit über die Wurzel des Endgliedes vorgezogenen Lappen und besitzt oben eine breite, fast bis zur Wurzel reichende Furche oder Aushöhlung, deren Basis das kleine, mit dem Endgliede eng verbundene dritte Glied umschliesst. Bei den Lithophilinen ist aber das zweite Tarsenglied unten nicht lappig verlängert, sondern an der Spitze einfach schräg abgestutzt und das dritte Tarsenglied liegt frei. Die Klauen sind in den meisten Fällen gezähnt oder gespalten, selten einfach.

Fig. 46.
Larve von *Coccinella bipunctata*, nach Letzner.

Das Abdomen ist äusserlich nach dem Schema

$$\frac{D_1, D_2, D_3, D_4, D_5, D_6, D_7, D_8}{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5}$$

gebaut. In vielen Fällen tritt noch das sechste und bei den ♂ in einigen Gattungen noch das siebente Ventralsegment kurz hervor. Das erste Ventralsegment ist gross, viel länger als die folgenden Segmente und bildet zwischen den Hinterhüften einen breiten, vorn abgestutzten oder abgerundeten Intercoxalfortsatz, dessen Seitenrandung sich in eine Schenkellinie fortsetzt, die entweder um die Hinterhüften einen vollständigen oder aussen nicht ganz zum Vorderrande des Segmentes zurückkehrenden Bogen beschreibt oder in schräger Krümmung gegen den Hinterrand des Segmentes läuft und an demselben oder vor demselben endet. Die Gattungen, denen die Schenkellinie des Metasternums fehlt, besitzen auch keine Schenkellinie auf dem ersten Ventralsegmente. Das Abdomen besitzt fünf Stigmen.

Charakteristisch ist für die Familie, dass vielleicht alle Arten bei Berührung einen gelben Saft an den Kniegelenken hervortreten lassen. Dieser Saft ist nach Leydig (Archiv für Anatomie, Physiolog. und wiss. Medic. Jahrg. 1859, 35) Blutflüssigkeit.

Die wie die Käfer theils carnivoren, theils phytophagen Larven leben frei und besitzen im Zusammenhange damit ziemlich lange Beine. Der Körper ist häufig bunt gefärbt und zeigt auf der Oberseite mit Haaren oder Dörnchen besetzte Warzen oder Höcker oder dornförmige, oft verästelte Fortsätze. Manche *Scymnus*-Larven sind mit einem weisslichen flockigen Ueberzuge bekleidet, der sich abgerieben in kurzer Zeit wieder ersetzt. Der Kopf mit schräg abwärts gerichtetem Munde und freier Oberippe, hinter den dreigliedrigen Fühlern meist mit drei oder vier Ocellen. Die Kiefer-

taster dreigliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Bei den phytophagen Larven der Kopf ziemlich gross, der Clypeus deutlich von der Stirn gesondert, die Fühler weit hinter dem Vorderrande der Stirn eingefügt, die Mandibeln an der Spitze mehrzahnig, die Kiefertaster ziemlich lang und wenig dick. Bei den carnivoren Larven der Kopf klein, der Clypeus mit der Stirn verschmolzen, die Fühler kurz hinter dem Vorderrande der Stirn eingefügt, die Kiefertaster kurz und kräftig. Das Analsegment dient als Nachschieber. An den Beinen die Hüften gross, schräg nach innen gerichtet, die Trochanteren und Schenkel zusammengenommen viel länger als die Hüften, die Schienen länger als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig verschmälert, die klauenförmigen, stark gekrümmten Tarsen klein, an der Wurzel meist gezähnt oder erweitert. Zur Verpuppung fixirt sich die Larve mit dem Hinterende und die abgestreifte Larvenhaut schiebt sich um dasselbe zusammen. Bei *Cynegetis*, den Chilocorinen und bei *Novius* ist aber die Nymphe in ihrer ganzen Länge von der in der Mittellinie des Rückens geplatzten Larvenhaut umschlossen.

Redtenbacher hat in seiner Inaugural Dissertation (Tentam. disp. gen. et spec. Col. Pseudotrim. archid. Austr. Vindobonae 1843) die Systematik der Familie begründet, indem er (l. c. 11—13) nach der Bildung der Mandibeln zwei Hauptabtheilungen bildete, von welchen die eine den aphidiphagen, die zweite den phytophagen Coccinelliden im späteren Sinne von Chapuis entspricht.

Weniger glücklich theilte Mulsant in seiner ausgezeichneten Bearbeitung der Coccinelliden von Frankreich (Hist. nat. Col. Fr. Sécuripalpes, 1846) die Familie nach der kahlen oder behaarten Oberseite des Körpers in zwei Hauptgruppen: I. *Gymnosomides* mit den *Coccinelliens, Chilocoriens* und *Hypéraspiens* und II. *Trichosomides* mit den *Epilachniens, Scymniens* und *Coccidulieus*. An dieser Haupteintheilung hielt Mulsant auch in seinem Werke über die Coccinelliden der ganzen Erde (Species des Col. Trim. Séc. Lyon, 1851) fest; nur gründete er für exotische Gattungen noch die Gruppen *Poriens, Ortaliens* und *Chnoodiens*, die er zwischen die *Epilachniens* und *Scymniens* unter den Trichosomiden einfügte.

Thomson (Skand. Col. VIII, 1866, 327—396) theilte die Familie in die Tribus *Rhizobiina* mit offenen und die Tribus *Coccinellina* mit geschlossenen vorderen Hüfthöhlen. Diese Eintheilung ist auf das Entschiedenste zurückzuweisen, da die vorderen Hüfthöhlen bei allen Coccinelliden hinten offen sind. Die *Rhizobiina* Thomson's umfassen nur die Gattungen *Coccidula* und *Rhizobius*, die *Coccinellina* zerfallen in die Subtribus *Coccinellides, Cynegetides, Chilocorides* und *Scymnides*.

Fairmaire reihte bei Bearbeitung der europäischen Coccinelliden-Genera (in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Europe IV, 1868, 280—292) die Gattungen nach Mulsant aneinander, ohne Gruppen anzunehmen.

Crotch unterschied in seiner Gesammtrevision der Familie (A Revision of the Coleopterous Family *Coccinellidae*, London, 1874) sieben Unterfamilien: 1. *Coccinellides* mit den Tribus *Epilachnides* und *Coccinellides*, 2. *Tytthaspides*, 3. *Chilocorides*, 4. *Hyperaspides*, 5. *Scymnides*, 6. *Exoplectrides*, 7. *Rhizobiides*.

Chapuis (in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 149—259) griff glücklicherweise wieder auf die von Redtenbacher (1843) gegründeten zwei Hauptgruppen zurück und bildete aus denselben (l. c. 166) die zwei Tribus *Coccinellides aphidiphages* und *Coccinellides phytophages*. Die ersteren wurden (l. c. 166—167) in 13 Gruppen getheilt: 1. *Hippodamiites*, 2. *Coccinellites*, 3. *Discotomites*, 4. *Cariites*, 5. *Poriites*, 6. *Ortaliites*, 7. *Scymnites*, 8. *Bucolites*, 9. *Coccidulites*, 10. *Chnoodites*, 11. *Hyperaspites*, 12. *Cranophorites*, 13. *Chilocorites*. Die *Coccinellides phytophages* enthalten nur die 14. Gruppe *Epilachnites*.

Weise hat in der zweiten Auflage seiner vortrefflichen Bestimmungstabellen der europäischen Coccinelliden die zwei Hauptgruppen sensu Chapuis übernommen und unter den aphidiphagen Coccinelliden für die palaearctischen Genera sieben Gruppen angenommen: I. *Hippodamiini*, II. *Coccinellini*, III. *Synonychini*, IV. *Chilocorini*, V. *Hyperaspini*, VI. *Rhizobiini*, VII. *Scymnini*. Später (Deutsch. Ent. Zeitschr.

1887, 185, L'Abeille XXVIII, 1893, 105—107) hat Weise für die drei Gattungen *Coelopterus, Pharus* und *Stilochotis*, bei welchen das Endglied der Kiefertaster nicht beilförmig wie bei den übrigen Coccinelliden, sondern conisch zugespitzt ist, eine dritte Hauptgruppe: *Pseudococcinellidae* gebildet*).

Die Verwandtschaft der Pseudococcinelliden Weise's mit den Scymninen unter den aphidiphagen Coccinelliden ist so intim, dass ich die Pseudococcinelliden nur als eine den Scymninen gleichwerthige Tribus betrachten kann. Hingegen scheint mir für die durch freiliegendes drittes Tarsalglied von allen übrigen Coccinelliden differirende Gattung *Lithophilus* die Annahme einer eigenen Subfamilie geboten. Chapuis und Weise haben diese Gattung noch von den Coccinelliden ausgeschlossen, wiewohl Gerstaecker (Monographie der Endomychiden, 1858, 15—16) die Coccinellidennatur von *Lithophilus* auf's Ueberzeugendste nachgewiesen und Crotch (Revis. Cocc. 1874, 301) *Lithophilus* in seine Subfamilie *Rhizobiides* unmittelbar hinter *Coccidula* gestellt hatte.

Die Coccinelliden sind über alle Theile der Erde verbreitet. Nach Gemminger-Harold's Catalogus (Tom. XII) waren bis zum Jahre 1876 über 100 Genera mit 1449 Species bekannt. Seither hat sich die Zahl der aufgestellten Gattungen, besonders aber der beschriebenen Arten bedeutend vermehrt.

Die Coccinellinen oder aphidiphagen Coccinelliden gehören als Feinde der Blattläuse zu den nützlichsten Insecten. Australische Arten derselben wurden zum Zwecke der Blattlausvertilgung nach Nordamerika importirt. *Scymnus punctillum* frisst pflanzenverderbende Milben und *Thrips*-Arten. *Lithophilus* ist nach dem Bau der Mandibeln gleichfalls carnivor, doch ist seine Nahrung noch nicht festgestellt. Unter den Epilachninen oder phytophagen Coccinelliden wird bei uns *Lasia viginti-quatuorpunctata* durch Frass am Luzernerklee schädlich.

Uebersicht der Subfamilien.

1 Das zweite Tarsenglied nicht über die Wurzel des Endgliedes verlängert, das dritte Tarsenglied daher vollkommen freiliegend. Die Mandibeln mit Basalzahn. Die Episternen der Hinterbrust vorn gerade abgestutzt.
11 ***Lithophilinae.***

— Das zweite Tarsenglied weit über die Wurzel des Endgliedes verlängert, das dritte Tarsenglied von der gefurchten oder ausgehöhlten Oberseite des zweiten Gliedes aufgenommen. Tarsen cryptotetramer oder pseudotrimer 2

*) Als Curiosum sei noch die von Carl Verhoeff („Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Abdomens der Coccinelliden und über die Hinterleibsmuskulatur von *Coccinella*, zugleich ein Versuch, die Coccinelliden anatomisch zu begründen und natürlich zu gruppiren" in Archiv Naturg., Jahrg. 1895, Bd. 1, pag. 1—80, T. I—VI) vorgeschlagene sogenannte systematische Eintheilung der Coccinelliden erwähnt. Verhoeff theilt (l. c. 71—72) die Coccinelliden auf Grund anatomischer Untersuchung des Abdomens in fünf Unterfamilien:

a) *Hippodamiini* mit *Hippodamia, Adonia, Semiadalia;*
b) *Epilachnini* mit *Epilachna;*
c) *Lithophilini* mit *Lithophilus;*
d) *Coccinellini* mit *Adalia, Coccinella, Anatis, Halyzia;*
e) *Coccidulini* mit *Exochomus, Coccidula* und *Scymnus.*

Es lässt sich kaum etwas Unnatürlicheres denken als ein System, in welchem die mit den Coccinellinen auf's Engste verbundenen Hippodamiinen von diesen durch die in der Lebensweise, in der damit zusammenhängenden Mandibelbildung, in der Insertion der Fühler und in der Form der Episternen der Hinterbrust von allen Coccinelliden differirenden und unmittelbar an die Endomychiden anschliessenden Epilachninen und die in der phanerotetrameren Tarsalbildung gleichfalls von allen Coccinelliden verschiedenen Lithophilinen getrennt werden. In derselben Arbeit (pag. 73) will Verhoeff die Coccinelliden nach anatomischen Befunden am männlichen Copulationsapparat allen anderen Coleopteren gegenüberstellen, respective die Coleopteren in zwei Ordnungen theilen, in die Ordnung *Siphonophora*, welche nur die Coccinelliden, und die Ordnung *Asiphona*, welche alle übrigen Familien enthält!

2 Die Fühler mehr zwischen als vor den Augen eingefügt. Die Mandibeln ohne Basalzahn, mit mehrzahniger Spitze. Die Episternen der Hinterbrust vorn schräg abgestutzt . . . . I ***Epilachninae.***

— Die Fühler mehr vor als zwischen den Augen eingefügt. Die Mandibeln mit Basalzahn und gespaltener oder einfacher Spitze. Die Episternen der Hinterbrust vorn quer abgestutzt . . . . III ***Coccinellinae.***

I. Subfamilie. **Epilachninae.**

Epilachniens Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 190; *Cynegetides* Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 374; *Epilachnides* Crotch Revis. Coccin. 1874, 53; *Coccinellides phytophages* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 166, 252; *Coccinellidae phytophagi* Leconte and Horn Classific. Col. North. Am. 1883, 118; *Coccinellidae phytophagae* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 4, L'Ab. XXVIII, 1893, 105.

Körper breit oval oder halbkugelig oval, oben behaart. Die Fühler innerhalb der Augen und noch zwischen denselben eingefügt, elfgliedrig mit dreigliedriger Keule. Die Mandibeln ohne Basalzahn, hingegen mit mehrzähniger Spitze. Das Endglied der Kiefertaster beilförmig. Die Episternen der Hinterbrust vorn schräg abgestutzt. Das zweite Tarsalglied unten in einen weit über das kleine dritte Glied vorragenden, oben ausgehöhlten Lappen verlängert. Lebensweise phytophag.

Diese Subfamilie schliesst sich durch die Insertion der Fühler zwischen den Augen, durch das Fehlen eines Basalzahnes der Mandibeln und durch die vorn schräg abgestutzten Episternen der Hinterbrust auf's Engste an die Endomychiden an und verwischt die Grenze zwischen den Coccinelliden und Endomychiden. Sie enthält nur die drei folgenden Genera und die mit *Epilachna* nahe verwandte afrikanische Gattung *Chnootriba*.

1 Die Epipleuren der Flügeldecken ohne Schenkelgruben. Unterflügel ausgebildet. Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule. Der Aussenrand der Vorderschienen nach aussen nicht oder nur mässig erweitert. Die Klauen bis zur Mitte gespalten 2

— Die Epipleuren der Flügeldecken vorn und vor der Mitte zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel grubig ausgehöhlt. Unterflügel fehlen. Flügeldecken ohne Schulterbeule. Der Aussenrand der Vorderschienen in eine breite Lamelle erweitert. Die Klauen nicht gespalten, an der Basis mit zahnförmiger Erweiterung . . . . 3 ***Cynegetis.***

2 Die Klauen an der Basis mit zahnförmiger Erweiterung. Halsschild an den Seiten gerundet, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken. Flügeldecken mit breit abgerundeter Basalecke . . . . 1 ***Epilachna.***

— Klauen an der Basis ohne zahnförmige Erweiterung. Der Halsschild nach vorn bis über die Mitte geradlinig und erst vorn in sanfter Rundung verengt, mit winkeligen Ecken. Die Flügeldecken mit stumpfwinkeliger, an der Spitze nur schmal abgerundeter Basalecke . . . . 2 ***Lasia.***

1. Gatt. **Epilachna.**

Redtbach. Tent. Pseudotrim. 1843, 13, Germ. Zeitschr. Ent. V, 120, ex parte, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 192, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 286, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 253, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 4, L'Ab. XXVIII, 1893, 105.

Körper halbkugelig oval, anliegend behaart. Der Kopf bis über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgezogen, die Augen quer, fein facettirt. am Innenrande nur äusserst flach ausgebuchtet. Der Clypeus vorn leicht ausgerandet. Die Fühler kaum bis zur Mitte der Halsschildseiten reichend, mässig schlank, ihr drittes Glied ziemlich gestreckt, das vierte bis achte ziemlich kurz, die drei letzten Glieder mässig breit, das Endglied an der Spitze stumpf abgerundet oder abgestutzt.

Die Oberlippe vortretend, am gerundeten Vorderrande häutig, der hornige Theil vorn ausgerandet. Die Mandibeln hinter der in zwei übereinander befindliche Zähne gespaltenen Spitze am Innenrande mit zwei langen und scharfen Zähnen, von denen der hintere kleiner ist, hinter diesen Zähnen noch ziemlich kräftig gezähnelt. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schmal, etwas nach innen gekrümmt, innen und an der Spitze dicht behaart, die Aussenlade gross, kissenförmig gewölbt, an der abgerundeten Spitze dicht bewimpert. An den Kiefertastern das Endglied sehr gross, dreieckig beilförmig. Das Kinn trapezförmig, an den Seiten hinten leicht gerundet erweitert und daselbst etwa um ein Drittel breiter als lang, vorn ausgeschnitten, mit vorspringenden Vorderecken. Die Zunge nach vorn verschmälert, vorn abgestutzt. An den Lippentastern das Endglied länger und schlanker als das zweite, stumpf zugespitzt. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, nach vorn stärker verengt als gegen die Basis, vorn breit und stark ausgeschnitten, mit lappig vorspringenden Vorderecken, an der bogenförmig gerundeten Basis jederseits sehr flach ausgebuchtet, an den Hinterecken abgerundet. Das Schildchen mässig klein. Die Flügeldecken mit breit abgerundeter Basalecke und kräftiger Schulterbeule. Der Prosternalfortsatz wenig breit, hinten abgestutzt. Der freiliegende Theil des Mesosternums kurz und breit, quer trapezförmig, vorn nicht oder kaum ausgerandet. Die Schenkellinien des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes in der Regel deutlich ausgebildet. Das sechste Ventralsegment tritt kurz hervor. Beim ♂ ist es wenigstens bei den europäischen Arten durch eine Ausrandung oder eine Furche getheilt. Die Beine ziemlich kräftig. Die Klauen an der Basis in einen Zahn oder in eine Ecke erweitert und ausserdem bis zur Mitte in zwei scharfe Zähne gespalten, von denen der innere kürzer ist als der äussere.

Die Larve von *Epilachna Argus* wurde von Westwood (Introduct. mod. Classific. Ins. 1, 397, f. 49, 23), Junker (Stett. Ent. Zeitg. 1841, 3—4), Mulsant (Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 194, f. 18) und Döbner (Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 67—68) beschrieben. Bei der nahen Verwandtschaft von *Epilachna* mit *Lasia* kann auf die Beschreibung der *Lasia*-Larve verwiesen werden.

Die Gattung enthält mehr als 300 beschriebene Arten, die fast durchwegs den Tropen angehören. In Europa und Nordamerika ist sie nur durch je drei Arten vertreten.

1. ***Epilachna chrysomelina*** Fabr. Syst. Entom. 1775, 82, Muls. 1846, 195, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 77, f. 369, Weise 1879, 128, 1885, 8; *undecimmaculata* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 969; — var. *Costae* Weise 1879, 128; *chrysomelina* var. *a* Costa Fn. Nap. Cocc. 72, t. III, f. 2; — var. *hieroglyphica* Sulz. Abgek. Gesch. Ins. 1776, 31, t. III, f. 4; *elaterii* Rossi Mantissa II, 1795, 85, t. III, f. D; *nigrescens* Weise 1879, 128; *furva* Weise ibid. — Fast halbkugelig, fein und kurz anliegend behaart, gelbroth, die Fühler mit schwärzlicher Spitze, die Mitte der Brust und des Abdomens gewöhnlich schwarz, jede Flügeldecke mit 6 grossen oder kleineren, runden, schwarzen, bisweilen theilweise verbundenen Flecken oder Punkten. Punkt 1 auf der Schulterbeule, 2 hinter der Basis in einiger Entfernung von der Naht, 3 ziemlich in der Mitte innerhalb des Seitenrandes, 4 vor der Mitte, meist von der Naht etwas weiter abgerückt als 2, 5 im hinteren Fünftel innerhalb des Seitenrandes, 6 hinter der Mitte neben der Naht, derselben mehr genähert als 4 und 2. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht punktirt. Die Flügeldecken zwischen der dichten und feinen Punktirung überall mit eingestreuten grösseren Punkten. Der Halsschild viel schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, etwa zweieinhalbmal so breit als lang, gegen die Basis nur schwach und in sehr sanfter Rundung, gegen die Vorderecken stark gerundet verengt, die Seiten breit abgesetzt und flach aufgebogen. Die Schenkellinie bildet einen über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen. Bisweilen sind die Flügeldecken dunkler rothbraun oder kastanienbraun und die Punkte von einem breiten, ringförmigen, hellen Hofe umgeben (var. *Costae*). Die Grösse der Punkte

ist sehr variabel. Die Abänderungen, bei welchen die Punkte theilweise zusammenfliessen, können als var. *hieroglyphica* zusammengefasst werden. Bei der von Sulzer als *hieroglyphica* beschriebenen Form bilden die Punkte 3 + 5 und 4 + 6 zwei getrennte Längsbinden. Gewöhnlich sind aber beide Längsbinden hinten verbunden und bilden eine V förmige Zeichnung oder ein vorn ausgerandetes Dreieck (*elaterii*). Gleichzeitig kann auch Punkt 1 mit 2 verbunden sein (*furva*). Seltener ist nur Punkt 4 mit 6 oder 3 mit 4 und 5 oder 1 mit 2 verbunden (*nigrescens*). Long. 7—9 *mm*. Mittelmeergebiet. Auf Cucurbitaceen (*Bryonia, Ecballium elaterium, Cucumis colocynthis*).

2. ***Epilachna Argus*** Fourcr. Ent. Paris I, 1785, 145, Muls. 1846, 192, Weise 1879, 128, 1885, 9; *undecimmaculata* Fabr. Mantissa Ins. I, 1787, 57; *undecimpunctata* Brahm Handb. Insektgesch. I, 1791, 113; *chrysomelina* Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 969; — var. *Bedeli* Sicard Le Coléopt. 1891, 60. — Der *chrysomelina* sehr nahe stehend, von derselben durch den gegen die Basis viel stärker gerundet verengten Halsschild, die hinten mehr zugespitzt gerundeten Flügeldecken, besonders leicht aber dadurch zu unterscheiden, dass Punkt 2 der Flügeldecken sich an der Naht selbst befindet, so dass hinter dem Schildchen ein gemeinsamer Doppelfleck gebildet wird. Die schwarzen Punkte sind im Allgemeinen viel kleiner als bei *chrysomelina* und fliessen daher auch niemals zusammen. Bisweilen sind sie von einem hellen Hofe umgeben. Der fünfte Punkt kann fehlen (var. *Bedeli*). Long. 6—8 *mm*. Oesterreich, Mittel- und Süd-Deutschland, Mittelmeergebiet. Auf *Bryonia dioica* und anderen Cucurbitaceen.

2. Gatt. **Lasia.**

Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 197, Thoms. Skand. Col. VIII, 375, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 287, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 256.

Subcoccinella Weise Zeitschr. Entom. Breslau N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 4, L'Ab. XXVIII, 1893, 105.*)

Mit *Epilachna* sehr nahe verwandt und hauptsächlich durch die Klauen verschieden, welchen die zahnförmige Erweiterung an der Basis fehlt. Die Zähne hinter der gespaltenen Spitze der Mandibeln sind sehr lang und sowie der Apicalzahn am Hinterrande gegen die Wurzel gezähnelt. Die Maxillarladen sind kurz. Die Innenlade ist zugespitzt und dicht behaart, die Aussenlade viel schmäler als bei *Epilachna*, nur aussen verhornt, innen häutig und gegen die Spitze mit einem Schopfe langer Haare besetzt. Der Halsschild ist von der Basis bis über die Mitte ziemlich geradlinig und erst vorn in sanfter Rundung verengt, die bogenförmig gerundete Basis desselben ist seitlich nicht ausgebuchtet und die Vorder- und Hinterecken sind deutlich winkelig. Auch die Basalecke der Flügeldecken bildet einen stumpfen, an der Spitze nur schmal abgerundeten Winkel. Das Mesosternum ist hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes deutlich ausgerandet. Der innere der zwei Zähne, in welche die Klauen bis zur Mitte gespalten sind, ist viel kürzer als der äussere.

Die Lebensweise und Entwicklung von *Lasia vigintiquatuorpunctata* wurde von Gené (Saggio su gli Ins. piu noc. Agric. Milano, 1827, 71), Kollar (Verh. k. k. Landwirth. Ges. Wien, N. F. V, 1837, 137, Verh. zool. bot. Ver. Wien, II, 1852, 24—25), Huber (Mém. soc. phys. Genève, 1841—1842, 363—277, pl. 3), Philippi (Zweiter Jahresber. Ver. Naturk. Cassel, 1838, 11), Mulsant (Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 206—208) und v. Frauenfeld (Verh. zool. bot. Ges. Wien, XVIII, 1868, 161) behandelt. Die dicke, fleischige, gelblichweisse *Lasia*-Larve ist oben auf dem Thorax und auf dem Abdomen mit langen ästigen Fortsätzen bewehrt. Der Kopf wenig schmäler als der Prothorax, in der Mitte mit einem länglich ovalen, von einer Furche umschriebenen Felde, hinter den kurzen, ziemlich weit hinter dem

*) Huber (Mém. Soc. phys. Genève IX, 1841—1842, 363—378) hat seine Subcoccinelle de la Saponaire mit keinem lateinischen Namen belegt.

Vorderrande der Stirn eingefügten Fühlern mit drei zäpfchenartig vorspringenden Ocellen. Der Clypeus von der Stirn deutlich gesondert, wenig breiter als die Oberlippe. Die Fühler kurz, conisch, dreigliedrig, ihre zwei ersten Glieder sehr kurz, das erste breit ringförmig, das zweite viel weniger breit, das Endglied länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, gegen die kurz abgesetzte, in eine dornförmige Borste auslaufende Spitze leicht verschmälert. Die Oberlippe ziemlich gross, quer. Die Mandibeln kräftig, an der Spitze in vier lange Zähne gespalten. Die Maxillen mit langem, kräftigem Stipes, schräg nach innen gerichteter, aussen gerundeter, am Vorderrande dicht bewimperter Lade, ringförmig abgeschnürtem Tasterträger und langem, kräftigem Taster. Die Kiefertaster etwa doppelt so lang und dick als die Fühler, dreigliedrig, anscheinend viergliedrig, indem der Tasterträger als ihr erstes Glied erscheint, das erste Glied wenig länger als der Tasterträger, das zweite etwa um die Hälfte länger, das Endglied fast so lang als die zwei ersten Glieder zusammengenommen, stumpf zugespitzt und leicht gekrümmt. Das Kinn lang, nach vorn leicht erweitert, die Zunge kurz, die Lippentaster klein, schräg abwärts gerichtet, ihr zweites Glied etwa so lang wie das erste, conisch zugespitzt. Der Prothorax oben mit vier, der Meso- und Metathorax und das erste bis achte Abdominalsegment mit je sechs in eine Querreihe gestellten ästigen Fortsätzen, deren schräg vom Stamme abstehende Aeste an der Spitze mit einer sehr langen Wimperborste besetzt sind. Zwischen den ästigen Fortsätzen ist die Oberseite mehr oder minder schwarz gefleckt. Der Körper nimmt bis zur Mitte allmälig an Breite zu, dann gegen die Spitze in gleicher Weise an Breite ab. Der Prothorax länger als der Mesothorax, dieser und der Metathorax deutlich länger als die folgenden Abdominalsegmente. Das neunte Abdominalsegment viel schmäler als das achte, mit querer, an den Hinterecken abgerundeter, unbewehrter, am Hinterrande aber mit langen Wimperhaaren besetzter Dorsalplatte. Das Analsegment dick. Auf der Unterseite jedes der acht ersten Abdominalsegmente mit einer Querreihe von sechs, mehr oder minder deutlichen, spärlich bewimperten, warzenförmigen Erhebungen. Die Beine mässig lang, die klauenförmigen Tarsen an der Wurzel gezähnt. Zur Verpuppung fixirt sich die Larve mit dem Hinterende, welches von der zusammengeschobenen Larvenhaut umschlossen bleibt. Die Larve wird oft dem Luzerner Klee (*Medicago sativa*) sehr schädlich. Sie entwickelt sich auch auf anderen Pflanzen, namentlich auf *Saponaria*.

Die Gattung enthält nur die folgende Art.

1. ***Lasia vigintiquatuorpunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 366, Weise 1879, 129, 1885, 9; *vigintiquinquepunctata* Linn. l. c. 366; *octodecimpunctata* Linn. Syst. nat. ed. XII, I, 2, 582; *vigintitrespunctata* Linn. ibid. 582; *vigintiduopunctata* Fabr. Ent. Syst. I, 1, 281; *globosa* Schneid. Schneid. Mag. 149, Muls. 1846, 197, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 77, f. 370, Thoms. Skand. Col. VIII, 376; *meridionalis* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 420, t. 16, f. K; *colchica* Motsch. Bull. Mosc. 1839, 51, t. 1, f. E; — var. *saponariae* Weise 1879, 130; — var. *quadrinotata* Fabr. Mant. Ins. I. 56; — var. *zonata* Heyd. Entom. Nachr. 1883, 53; — var. *haemorrhoidalis* Fabr. Gen. Ins. Mant. 218; *centrimaculata* de Rossi Verh. nat. Ver. preuss. Rheinl. 1882, 214. — Fast halbkugelig. Die Oberseite fein anliegend behaart und überall dicht punktirt, die Punktirung auf dem Kopfe ziemlich fein, auf dem Halsschild etwas, auf den Flügeldecken wesentlich stärker; die Flügeldecken nur gegen die Spitze, bisweilen auch längs des Seitenrandes mit einzelnen etwas grösseren, mehr oder minder deutlich hervortretenden Punkten. Der Halsschild etwa dreimal so breit als lang, an der Basis merklich schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, nach vorn verengt, vor der Basis bis zur Mitte äusserst schwach, von der Mitte nach vorn deutlich, aber sanft gerundet, mit etwas stumpfwinkeligen Hinterecken, bis an den schmal abgesetzten Seitenrand flach gewölbt. Die Flügeldecken mit deutlicher Schulterbeule, mässig abgerundeter, in der Anlage stumpfer Basalecke, gegen dieselbe an den Seiten sanft gerundet. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen

über mehr als zwei Drittel des Segmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen stärker gekrümmter äusserer Theil den Vorderrand des Segmentes nicht erreicht und weit innerhalb des Seitenrandes endet. Innerhalb der Schenkellinie ist das erste Ventralsegment etwas kräftiger und weitläufiger punktirt als ausserhalb derselben. Bräunlichroth, gelbroth oder röthlichgelb, die Spitze der Mandibeln schwarz, der Kopf oft mit dunklem Scheitel, der Halsschild oft mit einem schwarzen Mittelfleck oder mit drei in eine Querreihe gestellten, schwarzen Flecken, selten fast ganz schwarz, das Schildchen häufig schwarz, die Flügeldecken mit höchst veränderlicher Fleckenzeichnung, im extremsten Falle ganz roth, die Mittel- und Hinterbrust sowie das Abdomen ganz oder theilweise schwarz, im extremsten Falle die ganze Unterseite roth, die Schenkel oft mit schwarzer Wurzel. Die Flügeldecken normal mit 24 schwarzen Punkten. Punkt 1 hinter der Schulterbeule, 2 in der Mitte der Basis, 3 in einiger Entfernung von der Basis neben der Naht, 4, 5 und 6 in einer schräg nach vorn und innen gerichteten Querreihe vor der Mitte, 7 weiter hinten, ziemlich in der Mitte, neben der Naht, 8, 9 und 10 in einer nach vorn convexen Querreihe im hinteren Drittel, 11 und 12 in einer Querreihe vor der Spitze. Die Zeichnung ist aber enorm variabel. Mehrere Punkte können fehlen oder in verschiedener Weise verbunden sein. Im extremsten Falle (var. *saponariae*) fehlen alle Punkte der Flügeldecken. Abänderungen mit sehr reducirter Anzahl der Punkte können als var. *quadrinotata* zusammengefasst werden. Bei var. *zonata* sind die Flügeldecken roth, mit einer scharfen schwarzen Linie, welche vor der Mitte vom Seitenrande schräg zum Schildchen zieht und durch Verbindung der Punkte 4, 5, 6 und 3 entstanden ist. Fliessen die Punkte in grösserer Ausdehnung zusammen, so werden die Flügeldecken schwarz mit wenigen rothen Flecken, die sich am Seitenrande, in der Mitte oder vor der Spitze befinden können (var. *haemorrhoidalis*). Long. 3—4 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Auf Wiesen sehr gemein. Dem Luzerner Klee (*Medicago sativa*) sehr schädlich.

3. Gatt. **Cynegetis.**

Redtb. Tent. Pseudotrim. 1843, 13, Germ. Zeitschr. Entom. V, 120, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 208, Thoms. Skand. Col. VIII, 378, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 287, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 257, Weise Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II, 2. Aufl., 1885, 4, L'Ab. XXVIII, 1893, 105.

Von den zwei vorhergehenden Gattungen durch den Bau der Mundtheile, die Schenkelgruben auf den Epipleuren der Flügeldecken und durch die Klauenbildung sehr wesentlich verschieden. Körper ungeflügelt, gewölbter als bei *Lasia*, mit dichter an die Flügeldecken angeschlossenem Halsschilde. Die Fühler schlank, mit gestreckten mittleren Gliedern und schmaler Keule. Die Oberlippe unter den in der Mitte ausgerandeten Clypeus zurückgezogen. Die Mandibeln an der Spitze in drei kleine, übereinander befindliche und daher nur bei seitlicher Ansicht sichtbare Zähne gespalten, am Innenrande mit einem Haarsaume besetzt. Die Maxillarladen ziemlich gleichlang, nach innen gekrümmt und stumpf zugespitzt. Die schmälere, stärker gekrümmte, mehr zugespitzte Innenlade stark verhornt, die breitere, weniger gekrümmte und stumpfere Aussenlade von weniger fester Consistenz und an der Innenseite hinter der Spitze mit einem Büschel äusserst dicht stehender Haare besetzt. An den Kiefertastern das beilförmige Endglied nur um ein Drittel breiter als das vorletzte. Die Zunge überragt nur wenig das erste Glied der Lippentaster und ist gegen den breit abgestutzten Vorderrand nicht verengt. An den Lippentastern das zweite Glied viel länger als das ovale, ziemlich kleine Endglied, dessen Spitze verjüngt abgesetzt ist. Der Halsschild nach vorn stärker und mehr geradlinig verengt als bei *Subcoccinella* und am Vorderrande seichter ausgeschnitten. Die Flügeldecken mit stumpfwinkeliger, an der Spitze etwas abgestumpfter Basalecke und ohne Andeutung einer Schulterbeule, ihre Epipleuren an der Wurzel und vor der Mitte zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel ausgehöhlt. Das Mesosternum hinter der Spitze des

Prosternalfortsatzes wie bei *Lasia* leicht ausgerandet. Das Metasternum im Zusammenhange mit dem Mangel der Flügel kürzer als bei *Lasia*. Das fünfte Ventralsegment länger als das vierte, das sechste nicht hervortretend. Die Vorderschienen an der Aussenseite in eine sehr breite, am gerundeten Aussenrande scharfkantige Lamelle erweitert, welche oben zur Aufnahme der Tarsen ausgehöhlt ist. Auch die Mittel- und Hinterschienen nach aussen erweitert und am Aussenrande scharfkantig. Die Klauen nicht gespalten, aber an der Wurzel in einen breiten Zahn erweitert.

Die von Heeger (Sitzgsber. math. nat. Cl. Kais. Ak. Wissensch. Wien, Jahrg. 1851, 207—209, t. III) bekannt gemachte, auf *Triticum repens* lebende Larve von *Cynegetis* scheint fast vollständig mit der *Lasia*-Larve übereinzustimmen. Die Nymphe bleibt nach Heeger in der aufgesprungenen Larvenhaut.

Die Gattung enthält nur die folgende Art.

1. ***Cynegetis impunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1867, 1, II, 579, Muls. 1846, 208, Thoms. Skand. Col. VIII, 379, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 77, f. 371, Weise 1879, 129, 1885, 10; *punctum* Herbst Fuessl. Arch. VII, 1786, 161, t. 43, f. 14; *aptera* Payk. Fn. Suec. II, 1799, 11; — var. *palustris* Redtb. Fn. Austr. 1849, 586. — Abgesehen von den wesentlichen generischen Unterschieden in der ungefleckten Form von *Lasia vigintiquatuorpunctata* var. *saponariae* durch die viel gewölbtere, nach vorn und hinten mehr verengte Körperform, den ganz schwarzen Kopf und die doppelte Punktirung der Flügeldecken sofort zu unterscheiden. Fast halbkugelig oval, hinten gerundet zugespitzt, hoch gewölbt, kurz anliegend behaart, oben rothbraun oder gelbbraun, der Kopf und oft ein Fleck auf der Mitte des Halsschildes, seltener die ganze Scheibe des Halsschildes schwarz, bei var. *palustris* auch die Flügeldecken mit einigen schwarzen Flecken, die Unterseite schwarz, die Fühler, Taster und Vorderbeine heller, die Mittel- und Hinterbeine dunkler rostroth, die letzteren meist mit schwarz gefleckten Schenkeln und Schienen. Die Oberseite mässig fein und sehr dicht punktirt, auf den Flügeldecken mit zerstreuten, grösseren Punkten. Die Schenkellinie verläuft zum Hinterrande des ersten Ventralsegmentes und krümmt sich innerhalb der Hinterecken desselben nach vorn. Innerhalb der Schenkellinie ist das erste Ventralsegment nur mit einzelnen Punkten besetzt. Bei var. *palustris* besteht die schwarze Zeichnung der Flügeldecken aus einem länglichen, gemeinsamen Scutellarfleck und zwei rundlichen Flecken, von denen sich der eine hinter der Mitte der Basis, der zweite vor der Mitte der Scheibe befindet. Bisweilen sind zwischen dem Discalfleck und dem Seitenrande noch einige längliche oder strichförmige Flecken vorhanden, bisweilen zeigt sich auch ein schwarzer Punkt an der Mitte der Naht. Die Flecken können sich in verschiedener Weise verbinden, so dass zuletzt die Scheibe der Flügeldecken in grösserer Ausdehnung schwarz wird. Long. 3·5—4·5 *mm*. Schweden, Deutschland, Oesterreich-Ungarn. Namentlich in Gebirgsgegenden, aber auch in der Ebene auf Sumpfwiesen.

II. Subfamilie. **Lithophilinae.**

Fam. *Mycetaeides* Groupe 3. *Lithophilites*, excl. *Alexia*, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 224; *Colydiidae* 15. *Lithophilini* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 1887—1891, 57, Fn. Transsylv. 57.

An den Tarsen das zweite Glied nicht unter dem dritten lappig verlängert, das dritte Tarsenglied daher freiliegend. Die Mandibeln mit einem Basalzahn. Die Maxillartaster mit grossem, beilförmigem Endgliede. Die Episternen der Hinterbrust vorn quer abgestutzt.

Die Subfamilie enthält nur die Gattung *Lithophilus*, deren Zugehörigkeit zu den Coccinelliden von Gerstaecker (Monographie der Endomychiden, 1858, 15—18) auf das Unzweifelhafteste erwiesen wurde. In der That ist auch *Lithophilus* mit

der Gattung *Coccidula* äusserst nahe verwandt, und Crotch (Revision Coccinell. 1874, 301) nahm für *Lithophilus* nicht einmal eine eigene Gruppe an, sondern stellte diese Gattung unmittelbar hinter *Coccidula* in seine Subfamilie *Rhizobiides.*

4. Gatt. **Lithophilus.**

Frölich Naturf. XXVIII, 1799, 11, Redtb. Fn. Austr. 2. Aufl. 1858, 372, Gerstaecker Mon. Endomych. 1858, 15, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, 1857—1859, 224, Wollast. Cat. Col. Canar. 1864, 430, Crotch Revis. Cocc. 1874, 301.

E. Reitter: *Lithophilus* in Best. Tab. europ. Col. I, 2. Aufl., 1885, 30—32.

Körper ungeflügelt, länglich, ziemlich gewölbt, anliegend behaart. Der Kopf bis an die Augen in den Halsschild zurückgezogen. Die Augen gross, rundlich, grob facettirt. Die Stirn vor den Augen ähnlich wie bei den Coccinellinen in einen seitlichen Fortsatz erweitert, durch welchen aber die Augen nicht oder nur äusserst schwach ausgerandet werden. Der Clypeus vollständig mit der Stirn verwachsen, vorn abgestutzt. Die Fühler kaum die Mitte der Halsschildseiten erreichend, zehngliedrig, mit nicht deutlich abgesetzter dreigliedriger Keule, das dritte Glied ziemlich gestreckt, das vierte bis siebente viel kürzer, allmälig an Breite zunehmend, so dass das siebente Glied ein vollkommenes Uebergangsglied zur Keule bildet, die zwei ersten Glieder der Keule zusammengedrückt verkehrt kegelstutzförmig, das zweite viel grösser als das erste, das Endglied an der Spitze abgestutzt oder schräg abgerundet. Die Oberlippe vortretend, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander befindliche Zähne gespalten, an der Basis die eine mit einem breiten, zweispitzigen, die andere mit einem einspitzigen Zahne. Die Innenlade der Maxillen viel kürzer als die Aussenlade, ziemlich gleichbreit, an der abgerundeten Spitze dicht mit mässig langen Haaren besetzt. Die Aussenlade in der Basalpartie dünn, dann birnförmig erweitert, an der Spitze mit einem Schopfe einwärts gekrümmter Haare, ausserdem an der Aussenseite spärlich bewimpert. An den Kiefertastern das erste Glied klein, das zweite gestreckt, das dritte viel kürzer, das Endglied sehr gross, dreieckig beilförmig. Das Kinn klein, herzförmig, gegen die Basis geradlinig verengt, vorn ausgerandet, mit breit abgerundeten Vorderecken. Die Zunge fast bis zur Spitze des zweiten Gliedes der Lippentaster reichend, parallelseitig, vorn gerade abgestutzt. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite langgestreckt, das Endglied ungefähr so lang, aber etwas dicker als das zweite, langgestreckt spindelförmig. Der Halsschild gewöhnlich herzförmig, mit dick gerandeten Seiten. Das Schildchen ziemlich klein. Die Flügeldecken länger oder kürzer oval, an der Basis abgestutzt, meist mit vorspringender Basalecke, an der Naht miteinander verwachsen, zwischen der Grundpunktirung meist mit grösseren, zerstreuten oder in Reihen geordneten Punkten. Der Prosternalfortsatz mässig breit, an den Seiten gerandet. Das Metasternum im Zusammenhange mit dem Mangel von Flügeln verhältnissmässig kurz, zwischen den breit getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Schenkellinien sowohl auf dem Metasternum als auf dem ersten Ventralsegmente vorhanden. Die Beine kräftig. Die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen ohne Endsporne, an den Tarsen das erste Glied etwa so lang als das zweite und dritte zusammengenommen, die Klauen schlank, die zwei Klauen der Vordertarsen und eine Klaue der Mitteltarsen in der Mitte mit einem sehr kleinen, scharfen Zahn, die anderen Klauen einfach. Die Gattung enthält gegen 20 beschriebene Arten, welche grösstentheils dem Mittelmeergebiete angehören.

1. ***Lithophilus connatus*** Panz. Fn. Germ. XXXVI, 1796, 18, Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. II, pl. 55, f. 274, Reitt. Best. Tab. 1, 2. Aufl., 1885, 31; *ruficollis* Frölich. Naturf. XXVIII, 1799, 13, t. 1, f. 12. — Länglich, mit ziemlich grober und langer, grauer, anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, der Kopf, mit Ausnahme der Mundpartie, schwarz, der Halsschild roth, die Flügeldecken schwarz mit unbestimmt bräunlicher Spitze, unten die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen schwarz, braun oder braunroth, die Fühler, Taster und Beine rostroth.

Der Kopf ziemlich fein und mässig dicht punktirt. Der Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, vor den rechtwinkeligen oder mehr oder minder spitzwinkelig nach aussen vorspringenden Hinterecken ausgeschweift, am Vorderrande nur seicht bogenförmig ausgeschnitten, an den Seiten sehr dick wulstig gerandet, in der Mitte mässig fein, aber stärker als der Kopf, an den Seiten kräftiger punktirt. Die Flügeldecken oblong, an den Seiten nur mässig gerundet, mit kräftig vorspringender, etwas aufgebogener Basalecke, gewölbt, ziemlich dicht mit ungleich grossen Punkten besetzt. Die Schenkellinie bildet einen wenig breiten, die Mitte des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden Bogen. Long. 2·7—3·5 *mm*. Süddeutschland, Oesterreich, Ungarn. Auf trockenen Grasplätzen unter Steinen.

III. Subfamilie. **Coccinellinae.**

Gymnosomides, + *Trichosomides*, excl. *Epilachniens*, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 28, 189; Tribus *Rhizobiina*, + Tribus *Coccinellina*, excl. Subtribus *Cynegetides*, Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 328, 332; *Coccinellides aphidiphages* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 166; *Coccinellidae genuini* Leconte and Horn Classific. Col. North Am. 1883, 114; *Coccinellidae aphidiphagae* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 4; *Coccinellidae aphidiphagae*, + *Pseudococcinellidae* Weise Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 185, L'Abeille XXVIII, 1893, 105.

Die Fühler vor den Augen eingefügt, acht- bis elfgliedrig, meist mit dreigliedriger Keule. Die Mandibeln mit gespaltener oder einfacher Spitze, an der Basis mit einem an der einen Mandibel zweispitzigen, an der anderen einspitzigen Zahne. Die Episternen der Hinterbrust vorn gerade abgestutzt. Das zweite Tarsalglied in einen weit über das kleine dritte Glied vorragenden, oben ausgehöhlten Lappen verlängert. Lebensweise carnivor.

Diese Subfamilie umfasst die genuinen oder aphidiphagen Coccinelliden, die durch Vertilgung der Blattläuse zu den nützlichsten Insecten gehören. Die in unserem Faunengebiete vertretenen Gattungen bringe ich in sieben Tribus.

Uebersicht der Tribus.

1 Der Kopf vor den Augen seitlich flach erweitert und einen Schild bildend, welcher tief in die Augen eingreift und die Fühlerwurzel vollkommen bedeckt. Körper oben kahl oder behaart ..... VI ***Chilocorini.***

— Kopf vor den Augen seitlich nicht flach erweitert, die Fühlerwurzel freiliegend 2

2 Fühler sehr kurz, viel kürzer als der Kopf 3

— Fühler viel länger als der Kopf 6

3 Die Mittelhüften sehr breit, fast ebenso breit als die Hinterhüften getrennt. Der Mesosternalfortsatz sehr stark quer, nach hinten nur wenig verengt, mit dem Metasternum der ganzen Breite nach in sehr fester Verbindung. Halsschild mit der ganzen Basis fest an die Wurzel der Flügeldecken angeschlossen, an der Basis am breitesten. Die Kiefertaster kurz, ihr zweites und drittes Glied kurz. Fühler zehn- oder elfgliedrig. Körper oben behaart oder kahl.. 4

— Die Mittelhüften viel weniger breit als die Hinterhüften getrennt. Der Mesosternalfortsatz nur mässig breit, nach hinten stark verengt, mit der abgerundeten Spitze mit dem Metasternum zusammentreffend, mit demselben nicht in fester Verbindung. Halsschild nach hinten verengt, mit der Basis nicht fest an die Flügeldecken angeschlossen. Die Kiefertaster lang, ihr zweites Glied gestreckt keulig. Fühler achtgliedrig. Körper oben pubescent. V ***Noviini.***

4 Endglied der Kiefertaster conisch zugespitzt ..... III ***Pharini.***

— Endglied der Kiefertaster beilförmig 5

5 Die Oberseite des Körpers und die Augen behaart. Die Epipleuren der Flügeldecken höchstens mit schwach angedeuteten Schenkeleindrücken. II ***Scymnini.***

— Die Oberseite des Körpers sowie die Augen kahl. Die Epipleuren der Flügeldecken mit tiefen Gruben zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel ..... IV ***Hyperaspini.***

6 Körper oben anliegend behaart. Die Augen grob facettirt, am Vorderrande höchstens schwach ausgerandet. Die Fühler die Hinterecken des Halsschildes erreichend ..... I ***Coccidulini.***

— Körper oben kahl. Die Augen fein facettirt, vorn durch einen seitlichen Fortsatz der Stirn tief ausgerandet. Die Fühler die Hinterecken des Halsschildes nicht erreichend ..... VII ***Coccinellini.***

I. Tribus. Coccidulini.

Rhizobiates + *Coccidulieus* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 261, 266; *Rhizobiina* Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 328; *Rhizobiides*, ex parte, Crotch Revis. 1874, 288; *Coccidulites* + *Rhizobius* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 219, 216; *Rhizobiini* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 6.

Körper oben anliegend behaart. Die Fühler lang, die Hinterecken des Halsschildes erreichend, ihre Wurzel freiliegend. Die Augen grob facettirt, am Vorderrande höchstens schwach ausgerandet.

Diese Tribus schliesst sich durch *Coccidula* an *Lithophilus* und durch *Rhizobius* an *Scymnus* an.

1 Körper ziemlich gestreckt und gleichbreit. Halsschild gegen die Basis verengt, am Hinterrande nicht gerandet. Flügeldecken zwischen der Grundpunktirung mit groben, in unregelmässigen Reihen angeordneten Punkten. Metasternum seitlich gewölbt ..... 5 ***Coccidula.***

— Körper von ovalem Umriss. Halsschild nach hinten nicht verengt, an der Basis am breitesten, am Hinterrande fein gerandet. Flügeldecken zwischen der Grundpunktirung mit zerstreuten, nirgends in Reihen geordneten, stärkeren Punkten. Metasternum seitlich nicht gewölbt ..... 6 ***Rhizobius.***

5. Gatt. Coccidula.

Illig. Verz. Kf. Preuss. 1798, 421, Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Entom. V, 119, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 267, Thoms. Skand. Col. VIII, 328, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 290, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 219, Weise Zeitschr. Entom. Breslau, N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 6.

Syn. *Cacicula* Steph. Ill. Brit. IV, 397; *Cacidula* Curtis Brit. Entom. III, pl. 144.

Durch die längliche, ziemlich gleichbreite Körperform, den nach hinten verengten Halsschild und die ziemlich langen, an den Seiten kaum gerundeten Flügeldecken unter den Coccinelliden von fremdartigem Habitus. Der Kopf nur wenig über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgezogen. Die Augen rundlich, vorn schwach ausgerandet, grob facettirt. Die Fühler verhältnissmässig lang, die Hinterecken des Halsschildes erreichend, mit ziemlich scharf abgesetzter, dreigliedriger Keule, ihr drittes Glied gestreckt, das vierte bis achte viel kürzer als das dritte und allmälig etwas an Länge abnehmend, aber auch das achte noch länger als breit, die Fühlerkeule ziemlich schmal, ihr Endglied an der Spitze schräg abgestutzt. Die Oberlippe gross, vorn breit abgerundet. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander befindliche Zähne getheilt. Die Innenlade der Maxillen an der Spitze sehr schräg abgestutzt und dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade gegen die Spitze nach aussen erweitert, an der Spitze abgerundet, an der apicalen Innenecke mit einem dichten Schopfe einwärts gekrümmter Haare besetzt. An

den Kiefertastern das erste Glied schlank, das zweite und dritte kurz und dick, das Endglied dick beilförmig. Das Kinn verkehrt quer trapezförmig, gegen die Basis geradlinig verengt, vorn gerade abgestutzt. Die Zunge quer rechteckig, am Vorderrande der ganzen Breite nach sehr flach ausgeschnitten und mit einem kurzen Wimpersaume besetzt. An den Lippentastern das Endglied so lang als das zweite, schmal conisch mit abgestutzter Spitze. Der Halsschild schmäler als die Flügeldecken, quer, an den Seiten vorn gerundet, gegen die stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Hinterecken geradlinig oder etwas ausgeschweift verengt, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, fast gerade abgestutzt, an den Seiten ziemlich kräftig gerandet, an der Basis ungerandet. Das Schildchen ziemlich klein. Die Flügeldecken länglich, ziemlich gleichbreit, hinten gemeinsam abgerundet, mit kräftiger Schulterbeule, ausser der Grundpunktirung mit unregelmässigen Längsreihen grober Punkte. Das Prosternum mit zwei feineren oder kräftigeren Kiellinien, der Prosternalfortsatz etwas über die Vorderhüften nach hinten vortretend und gegen die breit abgestutzte Spitze allmälig etwas erweitert, das Mesosternum zur Aufnahme der breiten Spitze des Prosternalfortsatzes etwas ausgerandet, das Metasternum so lang wie das erste Ventralsegment, seitlich gewölbt. Die Schenkellinie auf dem Metasternum und auf dem ersten Ventralsegment wohl ausgebildet. Das sechste Ventralsegment freiliegend. Die Beine ziemlich schlank. Die Schenkel die Seiten des Körpers überragend, die Schienen ohne Endsporne, die Klauen schlank, in der Mitte mit einem kleinen, scharfen Zähnchen.

Die Verwandlungsstadien von *Coccidula scutellata* wurden von Heeger (Isis 1848, 969—974, T. VIII, f. 1—12) bekannt gemacht. Die Larve besitzt auf dem Prothorax zwei hornige, wenig getrennte Schilder, welche neben dem Innenrande zwei glänzende, fast schwarze, quer commaförmige Erhabenheiten zeigen. Meso- und Metathorax und das erste bis achte Abdominalsegment mit je sechs (vier dorsalen und zwei lateralen), in eine Querreihe gestellten, mit Börstchen besetzten Wärzchen. Larve und Käfer leben von den auf Sumpfpflanzen vorkommenden Blattläusen.

Die Gattung enthält vier palaearctische und zwei nordamerikanische Arten. Die Arten leben an Sümpfen, namentlich auf Schilf.

1 Die Flügeldecken schwarz gefleckt, gewöhnlich mit einem grossen gemeinsamen Scutellarfleck, einem Längsfleck neben der Mitte der Seiten und einer Makel hinter der Mitte neben der Naht. Bisweilen fehlt der Seitenfleck oder auch der gemeinsame Scutellarfleck. Die Kiellinien des Prosternums bis zum Vorderrande ziemlich kräftig ..... 1 ***scutellata.***

— Die Oberseite einfarbig roth, höchstens mit einem schwärzlichen Schatten hinter dem Schildchen. Die Kiellinien des Prosternums fein, nach vorn undeutlich..... 2 ***rufa,*** 3 ***conferta.***

1. ***Coccidula scutellata*** Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 58, t. 23, f. 20, Muls. 1846, 268, Thoms. Skand. Col. VIII, 329, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 78, f. 376, Weise 1879, 131, 1885, 61; *bipunctata* Fabr. Mant. I, 52; *melanophthalma* Gmelin Linn. Syst. Nat. ed. XIII, I, 4, 1627; *bipunctata* Gmel. l. c. 1630; — var. *subrufa* Weise 1879, 131; — var. *arquata* Weise ibid. — Länglich, anliegend behaart, gelbroth, eine grosse dreieckige gemeinsame Scutellarmakel, ein Längsfleck neben der Mitte der Seiten und ein Fleck hinter der Mitte der Flügeldecken neben der Naht, sowie die Spitze des Prosternalfortsatzes, die Mittel- und Hinterbrust und die zwei ersten Ventralsegmente bis auf den Seitenrand schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich kräftig und dicht, die Flügeldecken noch kräftiger punktirt, die letzteren überdies mit mehr oder minder unregelmässigen Längsreihen grober Punkte. Die Kiellinien des Prosternums ziemlich kräftig, am Vorderrande miteinander verbunden. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen die Hinterhüften umschreibenden, über die Mitte des Segmentes nach hinten reichenden, hinten breit und gleichmässig gerundeten Bogen. Bisweilen fehlt auf den Flügeldecken der Seitenfleck oder auch der gemeinsame Scutellarfleck (var.

subrufa). Bisweilen ist der Seitenfleck mit dem Fleck neben der Naht oder dieser noch mit dem Scutellarfleck verschmolzen (var. *arquata*). Long. 2·5—3 *mm*. Europa, Sibirien. Häufig.

2. ***Coccidula rufa*** Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 22, t. 20, f. 7, Muls. 1846, 269, Thoms. Skand. Col. VIII, 329, Weise 1879, 131, 1885, 61, Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890, 176; *pectoralis* Fabr. Ent. syst. I, 328; *testacea* Thunberg Dissert. acad. VI, 92; *unicolor* Reitt. l. c. 176. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, mit dieser in der Punktirung übereinstimmend, aber glänzender, der Halsschild gewölbter, die Flügeldecken einfarbig bräunlichroth oder gelbroth, höchstens hinter dem Schildchen mit einem schwärzlichen Schatten, die Kiellinien des Prosternums viel schwächer ausgebildet, nach vorn fast erloschen, die Schenkellinien des ersten Ventralsegmentes hinten viel schmäler gerundet. Bei unausgefärbten Stücken (*unicolor* Reitt.) die ganze Unterseite gelbroth. Long. 2·5—3 *mm*. Europa, Sibirien. Häufig.

3. ***Coccidula conferta*** Reitt. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1890, 176. — Von *rufa* durch durchaus feinere, auf dem Kopfe und Halsschilde feine und äusserst dicht gedrängte Punktirung verschieden. Kopf und Halsschild in Folge davon nahezu glanzlos. Auch die Punktirung der Flügeldecken ist durchaus feiner und dichter als bei *rufa*. Wie *rufa* gelbroth, der Prosternalfortsatz, die Mittel- und Hinterbrust und die zwei ersten Ventralsegmente mit Ausnahme der Seiten schwarz. Die Kiellinien des Prosternums und die Schenkellinien des ersten Ventralsegmentes wie bei *rufa*. Long. 2·9 *mm*. Von Fräulein Antonia Kubischtek bei Paskau in Mähren in einem Exemplare aufgefunden. Da bisher weitere Exemplare nicht bekannt wurden, und da die Punktirung bei vielen Coccinelliden nicht unbeträchtlich variirt (*Scymnus*), könnten wir es in *conferta* mit einer anomalen *rufa* zu thun haben.

6. Gatt. **Rhizobius.**

Rhizobius Steph. Ill. Brit. IV, 373; *Rhyzobius* Steph. l. c. 396; *Rhizobius* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 267, Thoms. Skand. Col. VIII, 331, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 289, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 216, Weise Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 6.

Syn. *Nundina* Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Entom. V, 119.

Trotz beträchtlicher habitueller Differenz mit *Coccidula* äusserst nahe verwandt und nur durch die ovale Körperform, den mehr in den Halsschild zurückgezogenen Kopf, den gegen die Basis nicht verengten, an der Basis fein gerandeten Halsschild, die kürzeren, an den Seiten gerundeten, mit zerstreuten, nicht in Reihen geordneten grösseren Punkten besetzten Flügeldecken und das kürzere, seitlich nicht gewölbte Metasternum verschieden.

Buddeberg (Jahrb. Nass. Ver. Naturk. Jahrg. 38, Wiesbaden 1885, 108 bis 110) hat die Lebensweise und die Metamorphose von *Rhizobius litura* bekannt gemacht. Der Prothorax der Larve ist bis auf eine glatte Mittellinie mit weissen, abstehenden, auf dunklen Punkten stehenden Haaren besetzt. Meso- und Metathorax seitlich schwach winkelig erweitert, in der Mitte mit einer breiten, fast glatten Stelle, jederseits derselben mit einem quergestellten, fast eirunden, mit Haaren besetzten Fleck. Das erste bis achte Abdominalsegment seitlich winkelig erweitert, auf dem Rücken mit je vier schwach erhöhten Punkten, welche mit abstehenden, weisslichen, auf schwarzen Punkten stehenden Haaren besetzt sind. Die Unterseite des Abdomens mit sechs Längsreihen dunkler Punkte. Die sehr gefrässige Larve lebt auf Obstbäumen und auf Nadelholz von Blattläusen.

Die Gattung ist durch zwei Arten in Europa, durch zwei Arten im Capland und durch zahlreichere Arten in Australien vertreten; Nordamerika besitzt nur zwei zur Vertilgung der Blattläuse aus Australien importirte Arten.

1. ***Rhizobius chrysomeloides*** Herbst*) Käf. IV, 1792, 180, t. 43, f. 1; *litura* var. *lineatellus* Muls. 1846, 263; *litura* Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 78, f. 375; *subdepressus* Seidl. Fn. Balt. 1875, 193, Weise 1879, 131, 1885, 62. — Länglich oval, mässig gewölbt, oben mit ziemlich langer, nicht ganz anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, dunkler oder heller bräunlichgelb, der Halsschild oft mit einem dunklen Fleck vor dem Schildchen oder auf der Scheibe in grösserer Ausdehnung dunkel, die Flügeldecken gewöhnlich mit zwei schwärzlichen Längsstreifen, unten die Mittel- und Hinterbrust und die Mitte der vorderen Ventralsegmente schwarz oder braun, die Fühler, Taster und Beine bräunlichgelb. Kopf und Halsschild mässig fein und ziemlich dicht punktirt, die Flügeldecken mit viel gröberer, aus ungleich starken Punkten bestehender Punktirung. Der Halsschild an den Seiten auch hinter der Mitte deutlich gerundet, wiewohl kaum gegen die Basis verengt. Die Kiellinien des Prosternums nur schwach ausgebildet, vorn winkelig zusammentreffend. Die Schenkellinie bildet einen wenig breiten, über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen. Bisweilen ist auch das mittlere Drittel der Flügeldecken schwärzlich und der innere Längsstreifen mit dem Nahtstreifen verbunden. Oft sind beide Längsstreifen zu einer breiten Längsbinde verschmolzen, in anderen Fällen in je zwei schwarze Flecken aufgelöst. Der innere Längsstreifen ist oft auf einen im hinteren Drittel befindlichen dunklen Fleck reducirt oder fehlt gänzlich, zuletzt verschwinden auch die durch Auflösung des äusseren Längsstreifens gebildeten Makeln und die ganze Oberseite ist einfarbig bräunlichgelb. Oft wird auch die ganze Unterseite bräunlichgelb. Long. 3—3·3 *mm*. Deutschland, Oesterreich, Pyrenäen. Auf Föhren in manchen Gegenden häufig.

2. ***Rhizobius litura*** Fabr. Mant. Ins. I, 1787, 52, Muls. 1846, 262, ex parte, Seidl. Fn. Balt. 1875, 193, Weise 1879, 130, 1885, 61; *testaceus* Fabr. Ent. syst. IV, 446; *fasciatus* Fabr. Suppl. Ent. syst. 74; *lividus* Oliv. Encyclop. IV, 161; *Aurora* Panz. Fn. Germ. XXXVI, 5; *coadunatus* Marsh. Ent. Brit. 76; *hypomelas* Marsh. l. c. 77; *marinus* Muls. Spec. 1851, 1006; *pallidulus* Muls. ibid.; *nigriventris* Thoms. Skand. Col. VIII, 331; — var. *discimacula* Muls. 1846, 266, Costa Fn. Nap. Coec. 102, t. VII, f. 4, 5. — Von der vorigen Art durch viel kürzer ovale, gewölbtere Körperform, weitläufigere Punktirung der Oberseite, von der Basis an fast geradlinig oder nur in sehr sanfter Rundung und viel stärker nach vorn verengten Halsschild, durch wesentlich kürzere, nach hinten ziemlich zugespitzte Flügeldecken und durch kräftige Kiellinien des Prosternums leicht zu unterscheiden. Oben röthlichgelb oder bräunlichgelb, der Halsschild vor dem Schildchen oft angedunkelt oder schwarz, die Flügeldecken meist mit schwarzer Flecken- und Bindenzeichnung, unten die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der Spitze schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Die normale schwarze Zeichnung der Flügeldecken besteht in einer gemeinsamen, nach vorn offenen Bogenbinde im hinteren Drittel, einem vom Seitenrande weniger weit entfernten Fleck vor der Mitte und oft noch einigen vorderen Flecken neben der Naht. Der seitliche Fleck vor der Mitte ist oft durch eine Schräglinie mit der Bogenbinde verbunden, die Bogenbinde ist oft in drei Flecken aufgelöst. Die Zeichnung kann theilweise oder ganz verschwinden. In anderen Fällen entsteht durch Ausdehnung und Zusammenfliessen der schwarzen Zeichnung ein grosser, gemeinsamer, eckiger oder ovaler schwarzer Fleck (var. *discimacula*), der sich so ausdehnen kann, dass nur ein breiter, an der Basis verschmälerter, hinten erweiterter Aussensaum bräunlichgelb bleibt. Long. 2·5—3 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa und über Nordafrika verbreitet. In Deutschland und Oesterreich viel seltener als *chrysomeloides*.

---

*) *Strongylus chrysomeloides* Herbst ist nach der Abbildung unzweifelhaft auf *Rhizobius subdepressus* Seidl. und nicht auf *litura* Fabr. Seidl. zu beziehen.

II. Tribus. Scymnini.

Scymniates Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 219.

Die Oberseite des Körpers und die Augen behaart. Die Fühler sehr kurz, viel kürzer als der Kopf, elfgliedrig oder durch Verschmelzung der zwei ersten Glieder zehngliedrig. Die Kiefertaster mit kurzem zweiten und dritten und beilförmigem Endgliede. Die Mittelhüften sehr breit, fast ebenso breit als die Hinterhüften getrennt. Der Mesosternalfortsatz sehr stark quer, nach hinten nur wenig verengt, mit dem Metasternum der ganzen Breite nach in sehr fester Verbindung. Halsschild mit der ganzen Basis fest an die Wurzel der Flügeldecken angeschlossen, an der Basis am breitesten. Die Epipleuren der Flügeldecken höchstens mit schwach angedeuteten Schenkeleindrücken.

In dem hier angenommenen Umfange umfasst die Tribus von europäischen Gattungen nur die bisherige Gattung *Scymnus*, die ich in zwei Genera zerlege.

1 Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr verkürzt. Der Mund weit von den Vorderhüften getrennt ..... 7 ***Scymnus.***
— Das Prosternum vor den Vorderhüften ausserordentlich verkürzt und auf einen äusserst schmalen Rand reducirt, so dass sich der Mund unmittelbar an die Vorderhüften anlegen kann .....8 ***Clitostethus.***

7. Gatt. Scymnus.

Kugelann Schneid. Mag. 1794, 545, Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Ent. V, 119, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 219, Thoms. Skand. Col. VIII, 385, Fairm. in Jacqu. Duval. Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 288, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 213, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 6, Horn Transact. Am. Ent. Soc. XXII. 1895, 83.

Syn. *Anisoscymnus* Crotch Revis. Cocc. 1874, 273.

Subgenera: *Pullus* Muls. l. c. 241; *Nephus* Muls. l. c. 237; *Stethorus* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 65.

Körper klein, länglich oval bis halbkugelig oval, oben anliegend behaart. Der Kopf etwas über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgebogen, vor den Augen sehr kurz, mit abgestutztem oder seicht ausgerandetem Clypeus. Die Augen gross, rundlich, am Vorderrande nur sehr schwach oder kaum ausgerandet. Die Fühler unmittelbar vor den Augen eingefügt, sehr kurz, kürzer als der Kopf, elfgliedrig, mit wenig gesondertem ersten und zweiten Gliede, oder wenn diese Glieder vollständig verschmolzen sind, nur zehngliedrig, im letzteren Falle das erste Glied fast so lang als die vier oder fünf folgenden zusammengenommen, von diesen das erste länger als die nächst folgenden, diese kurz, an Breite allmälig zunehmend und in die wenig breite, dicht gegliederte, aus den vier oder fünf letzten Gliedern gebildete Keule übergehend, das Endglied schmäler als das vorletzte, an der Spitze abgestutzt oder abgerundet. Die Oberlippe kurz, vorn abgerundet oder ausgerandet. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander befindliche Zähne gespalten. Die Innenlade der Maxillen an der Wurzel schlank, gegen die Spitze nach aussen allmälig erweitert, innen im apicalen Drittel sehr schräg abgestutzt und dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade aussen und an der Spitze gerundet, an der apicalen Innenecke mit einem dichten Schopfe einwärts gekrümmter Haare. An den Kiefertastern das erste Glied schlank, das zweite und dritte kurz und breit, das Endglied so lang oder länger als das zweite und dritte zusammengenommen, dick beilförmig. Das Kinn verkehrt trapezförmig, vorn abgestutzt oder flach ausgerandet, an den stark gegen die Basis convergirenden Seiten ausgebuchtet. Die Zunge quer rechteckig, mit häutiger Vorderpartie. An den Lippentastern das erste Glied sehr klein, das zweite verkehrt conisch, das Endglied etwas kürzer als das zweite und an der Basis schmäler als die Wurzel des letzteren, conisch, mit abgestumpfter Spitze. Der Halsschild an der Basis am breitesten, mit der in der

Mitte stumpf gerundet nach hinten gezogenen, gewöhnlich fein gerandeten Basis eng an die Flügeldecken anschliessend, nach vorn verengt, vorn ausgeschnitten, mit stumpfwinkeligen oder fast rechtwinkeligen Seitenecken und vorspringenden Vorderecken. Die Flügeldecken mit abgerundeter Basalecke, meist mit deutlicher Schulterbeule, ihr Seitenrand für die Spitze der Hinterschenkel nach oben ausgebuchtet, ihre horizontal umgeschlagenen Epipleuren aber ohne deutliche Schenkelgruben. Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr verkürzt, in der Mitte in den Untergattungen *Pullus* und *Scymnus* s. str. mit zwei Kiellinien, welche sich auf dem gegen die abgestutzte Spitze etwas erweiterten Prosternalfortsatz fortsetzen. Bei Subg. *Stethorus* ist der Vorderrand des Prosternums in der Mitte kurz und stumpf vorgezogen. Der freiliegende Theil des Mesosternums kurz und breit, vorn nicht oder nur schwach ausgerandet, zwischen den breit getrennten Mittelhüften nur wenig verengt, von dem vorn ausgerandeten Intercoxalfortsatze des Metasternums nur undeutlich gesondert. Das Metasternum zwischen den noch breiter getrennten Hinterhüften gerade abgestutzt. Schenkellinien sind sowohl auf dem Metasternum als auf dem ersten Ventralsegmente deutlich ausgebildet. Das Abdomen im Allgemeinen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten, doch tritt bisweilen das sechste Segment deutlich hervor. Beine kurz, die Schenkel die Seiten des Körpers nicht überragend, die Schienen ohne Endsporne, die Klauen an der Wurzel bald deutlich, bald schwach gezähnt oder nur leicht erweitert.

Die von Réaumur (Mém. pour servir à l'hist. des Ins. III, 1737, XI. Mém. pl. 31, f. 20—27) unter dem Namen *barbet blanc* beschriebenen, blattlausvertilgenden Larven, deren Oberseite mit einer weissen, flockig büscheligen, abgerieben sich wieder ersetzenden Eflorescenz bekleidet ist, gehören ohne Zweifel zu *Scymnus*. Nach Perris, welcher (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 230, pl. 6, f. 606—610, Hist. nat. Pin marit. 514—515) die Larve von *Scymnus interruptus* beschrieben hat, werden die weissen Flockenbüschel von Grübchen ausgeschieden, welche auf der Oberseite in sechs Längsreihen angeordnet sind. Diese Flockenbüschel fehlen aber der hauptsächlich von Milben lebenden Larve von *Scymnus punctillum*. Die Metamorphose oder nur die Larve von *Sc. punctillum* wurde von Bouché (Stett. Ent. Zeitg. 1847, 164), Heeger (als Metamorphose von *Sc. ater* in Sitzgsber. math. nat. Cl. Kais. Ak. Wissensch. Wien, X, 1853, 467—470, T. III), Rouget (Mém. Ac. sc. Dijon, VII, 1858—1859, 81—84), Clement (Ann. Soc. Ent. Fr. 1880, 341—346, pl. 12) und Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon XXX, Ann. 1883, 441) behandelt. Die Larve von *Sc. punctillum* ist auf der Oberseite mit ziemlich langen und ziemlich steifen Haaren besetzt. Der Kopf klein, am Innenrande der einen einzigen grossen Ocellus bildenden Augen mit äusserst kurzen, schwer sichtbaren Fühlern. Der Prothorax mit einem fast die ganze Oberseite einnehmendem Rückenschilde, der Meso- und Metathorax mit je zwei breit getrennten, auf dem Metathorax kleineren Rückenschildern, das erste bis achte Abdominalsegment oben mit je sechs in eine Querreihe gestellten Wärzchen, welche wie die Rückenschilder des Thorax mit lang bewimperten Körnchen besetzt sind. Die Larve frisst die auf der Unterseite von Blättern in Menge auftretenden Spinnmilben (*Tetranychus telarius* L.) und nach Heeger auch die auf *Sambucus niger* in Gesellschaft von Milben zahlreich auftretenden *Thrips*-Arten. Zur Verpuppung fixirt sie sich mit dem Hinterende, um welches sich die Larvenhaut zusammenschiebt.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet und enthält gegen 300 beschriebene Arten.

1 Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen vollständigen, zum Vorderrande des Segmentes zurückkehrenden Bogen (vergl. auch 15 *nigrinus* und 27 *biguttatus*) 2

— Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen unvollständigen, zum Vorderrande des Segmentes nicht zurückkehrenden Bogen 8

2 Das Prosternum mit zwei Kiellinien, der Vorderrand desselben in der Mitte nicht vorgezogen. Der Bogen der Schenkellinie reicht wenigstens über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten. Subg. **Pullus** 3

— Das Prosternum ohne Kiellinien, der Vorderrand desselben in der Mitte vorgezogen. Der Bogen der Schenkellinie reicht nicht über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten. Subg. **Stethorus.**
13 *punctillum*, 14 *gilvifrons.*

3 Halsschild sehr fein und weitläufig, ziemlich erloschen, die Flügeldecken ziemlich grob punktirt. Klein. Oberseite ganz schwarz oder der Halsschild roth ..... 11 *fulvicollis*, 12 *ater.*

— Halsschild sehr deutlich und ziemlich dicht punktirt..... 4

4 Flügeldecken schwarz, mit ausgedehnter rother Apicalfärbung.
1 *ferrugatus*, 2 *haemorrhoidalis.*

— Flügeldecken, wenn überhaupt schwarz, höchstens mit schmalem röthlichen Spitzensaum 5

5 Körper kurz und breit, rundlich oval..... 6

— Körper oval oder länglich oval..... 7

6 Flügeldecken schwarz, meist mit schmalem röthlichen Spitzensaum.
3 *auritus.*

— Die Flügeldecken schwarz mit zwei rothen Querflecken oder braun mit hellerer Spitze oder rothbraun mit dunkler Naht und Basis oder ganz rothbraun bis gelbbraun ..... 4 *subvillosus*, 5 *globosus.*

7 Die Kiellinien des Prosternums erreichen den Vorderrand desselben.
6 *impexus*, 7 *suturalis.*

— Die Kiellinien des Prosternums erreichen nicht den Vorderrand desselben.
8 *testaceus*, 9 *pallidivestis.*

8 Prosternum mit zwei Kiellinien. Subg. **Scymnus** s. str..... 9

— Prosternum ohne Kiellinien. Subg. **Nephus** 13

9 Bis auf die Fühler, Taster und Tarsen ganz schwarz.... 15 *nigrinus.*

— Einfarbig röthlichgelb oder bräunlichgelb, höchstens die Hinterbrust dunkler oder braunroth ..... 16 *abietis.*

— Die Oberseite zweifarbig oder, wenn ganz schwarz, die Beine gelbroth oder röthlichgelb und höchstens die Schenkel schwärzlich 10

10 Körper oval ..... 17 *rufipes*, 18 *frontalis.*

— Körper kurz und breit oval oder rundlich oval 11

11 Flügeldecken ganz schwarz ..... 22 *rubromaculatus.*

— Flügeldecken schwarz mit rothen Flecken oder röthlichgelb mit dunkler Naht und Basis oder ganz röthlichgelb 12

12 Die Epipleuren der Flügeldecken schwarz.. 19 *Apetzi*, 21 *flavicollis.*

— Die vordere Hälfte der Epipleuren der Flügeldecken röthlichgelb. (Vergl. auch 19 *Apetzi* var. *incertus*)..... 20 *interruptus.*

13 Körper oval oder kurz oval. Die Flügeldecken mit ziemlich kräftiger Schulterbeule 14

— Körper länglich oval. Die Flügeldecken mit schwacher oder kaum angedeuteter Schulterbeule ..... 26 *Redtenbacheri*, 27 *biguttatus.*

14 Körper kurz oval. Körperform von *subvillosus*. Die Flügeldecken mit mehr oder minder deutlich doppelter Punktirung und wirbelbildender Behaarung, bräunlichgelb, an der Basis und an der Naht schwärzlich oder braun oder ganz röthlichgelb bis bräunlichgelb ..... 23 *Ludyi.*

— Körper oval, länglicher. Die Flügeldecken ziemlich gleichmässig punktirt und behaart, meist roth gefleckt... .. 24 *pulchellus*, 25 *bipunctatus.*

In dieser Uebersicht fehlt der mir unbekannte 10 *alpestris.*

Subg. ***Pullus*** Muls.

1. ***Scymnus ferrugatus*** Moll Fuessl. N. Mag. I, 1782, 183, Weise 1879, 143, 1885, 69; *analis* Fabr. Mantissa, I, 1787, 60, Muls. 1846, 250, Thoms. Skand. Col. VIII, 390; *ruficollis* Oliv. Encycl. méthod. VI, 1791, 81. — Sehr leicht kenntlich an der ausgedehnten und scharf begrenzten gelbrothen Apicalfärbung der schwarzen Flügeldecken und an der gelbrothen Färbung des Abdomens. Ziemlich breit oval, gelbroth, ein grosser, dreieckiger Basalfleck auf dem Halsschilde, die Flügeldecken bis auf das apicale Fünftel, die Mittel- und Hinterbrust und meist auch die Wurzel des Abdomens schwarz. Kopf und Halsschild mässig fein und dicht, die Flügeldecken wesentlich stärker, aber kaum dichter punktirt. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, parallelen Kiellinien. Die Schenkellinie fast über drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend, ihr innerer Theil etwas flacher gekrümmt als der äussere, der letztere gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet. Das letzte Ventralsegment beim ♂ am Hinterrande gerade. Long. 2·5—3 *mm*. Europa, Asien. Nicht selten.

2. ***Scymnus haemorrhoidalis*** Herbst Kf. VII, 1797, 342, t. 116, f. 4, D, Muls. 1846, 252, Thoms. Skand. Col. VIII, 391, Weise 1879, 143, 1885, 69; *analis* Rossi Mantissa II, 88. — Der vorigen Art sehr nahe stehend, kleiner und schmäler, die Flügeldecken mit gröberer, aus mehr oder weniger ungleich grossen Punkten bestehender Punktirung, die gelbrothe Apicalfärbung der Flügeldecken weniger scharf begrenzt, das Abdomen nur an der Spitze röthlichgelb oder röthlich, das fünfte Ventralsegment beim ♂ am Hinterrande etwas ausgebuchtet. Beim ♀ ist die schwarze Färbung auf dem Halsschilde ausgedehnter und erstreckt sich weit gegen den Vorderrand und seitlich bis in die Hinterecken. Long. 1·5 bis 2·3 *mm*. Europa. Nicht selten.

3. ***Scymnus auritus*** Thunberg Dissert. acad. IX, 1795, 105; *minimus* Rossi Mant. II, 1794, 89, Weise Cat. Col. Europ., Cauc. et Arm. ross. 1891, 391; nec Müll. 1776; *capitatus* Fabr. Suppl. Ent. syst. 1798, 79, Muls. 1846, 248, Thoms. Skand. Col. VIII, 392, Weise 1879, 143, 1885, 69; *fulvifrons* Marsh. Ent. Brit. I, 168, Steph. Ill. Brit. IV, 393; *parvulus* Steph. ibid. — Unter den grösseren Arten der Untergattung *Pullus* durch die schwarzen, am Spitzenrande nur schmal röthlichen Flügeldecken sehr leicht kenntlich, dem *rubromaculatus* sehr ähnlich, von demselben durch den fast immer röthlichen Spitzensaum der Flügeldecken, die röthliche Spitze des Abdomens, den bei beiden Geschlechtern gelbrothen Kopf, die vollständigen Schenkellinien und im männlichen Geschlechte durch das nicht ausgebuchtete fünfte Ventralsegment leicht zu unterscheiden. Sehr kurz und sehr breit oval, schwarz, der Kopf gelbroth, der Halsschild beim ♀ ganz schwarz oder nur an den Vorderecken oder am Vorderrande röthlich, beim ♂ gelbroth mit einer dreieckigen, schwarzen Basalmakel, die Flügeldecken fast immer am Spitzenrande röthlich, das Abdomen stets mit röthlicher Spitze, die Fühler, Taster und Beine gelbroth, die Mittel- und Hinterschenkel beim ♀ an der Basis schwärzlich. Der Kopf ziemlich fein und mässig dicht, der Halsschild feiner und weitläufiger, die Flügeldecken ziemlich grob und ziemlich dicht punktirt. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn etwas convergirenden Kiellinien. Das Metasternum grob und dicht punktirt. Die Schenkellinien bis nahe an den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend, ihr äusserer Theil etwas flacher gekrümmt als der innere. Innerhalb der Schenkellinien ist das erste Ventralsegment ebenso kräftig punktirt als ausserhalb derselben*). Long. 2—2·3 *mm*. Europa. Nicht häufig.

---

*) *Scymnus tibialis* Bris. (Mat. Cat. Grenier 1863, 123) aus den Pyrenäen wird von Weise als Varietät des *capitatus* = *auritus* mit schwarzem Kopf und dunklen Schenkeln betrachtet. Nach Brisout unterscheidet er sich, abgesehen von der Färbung des Kopfes und der Schenkel, von *capitatus* durch geringere Grösse, schmälere Körperform, vor dem Schildchen

4. ***Scymnus subvillosus*** Goeze Entom. Beytr. I, 1777, 247, Weise 1879, 144, 1885, 70; *fasciatus* Fourcr. Entom. Paris, I, 1785, 149, Muls. 1846, 242; ? *minutissimus* Vill. Card. Linn. Entom. I, 1789, 115, Rossi Fn. Etrusc. I, 1790, 71, Mantissa II, 87; *dorsalis* Waltl Isis, 1839, 226; *transversepustulatus* Muls. Spec. 1851, 976; — var. *juniperi* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 419, Muls. Spec. 1851, 976; — var. *pubescens* Panz. Fn. Germ. XXIV, 13; *aurantiacus* Panz. Index, 1813, 112. — Von der kurzen und breiten Form des *auritus*, an den Seiten noch mehr gerundet, in der Färbung veränderlich. Der Kopf ziemlich fein und dicht, der Halsschild an den Seiten wie der Kopf, in der Mitte stärker und weitläufiger punktirt, die Punktirung auf den Flügeldecken gleichmässig und wenig stärker und dichter als in der Mitte des Halsschildes. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn convergirenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten sehr kräftig und sehr dicht gedrängt, in der Mitte feiner und weitläufig punktirt. Die Schenkellinie bildet einen breiten, über mehr als drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äusserer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist. Die typische Form schwarz oder pechschwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes, eine grosse, schräg gestellte, von der Schulterbeule bis weit gegen die Naht reichende Querbinde vor der Mitte und eine kleinere, vorn ausgerandete Quermakel im hinteren Drittel der Flügeldecken, der Spitzenrand derselben, die Spitze des Abdomens, sowie die Fühler, Taster und Beine roth oder gelbroth, die Schenkel oft in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwärzlich. Indem sich die rothe Färbung der Flügeldecken in unbestimmter Begrenzung ausdehnt, wird die dunkle Grundfärbung bis auf die Naht oder einen Scutellarfleck, eine mediane Querbinde und eine schwächer angedeutete Querbinde vor der Spitze verdrängt (var. *juniperi*). Bei der häufig vorkommenden var. *pubescens* sind die Flügeldecken nur an der Naht schwärzlich oder ganz bräunlichroth bis bräunlichgelb. Gleichzeitig kann auch die schwarze Färbung des Halsschildes auf eine dreieckige Basalmakel reducirt werden oder ganz verschwinden, so dass zuletzt die ganze Oberseite bräunlichroth oder bräunlichgelb wird. Long. 1·9—2·5 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, Sibirien. In Deutschland selten, im Süden häufig.

5. ***Scymnus globosus*** Weise 1879, 145, 1885, 71; — var. *piceus* Weise 1885, 72. — Von *subvillosus* durch die viel geringere Grösse, die schmälere Körperform, die grobe Punktirung der Flügeldecken und namentlich durch die einen viel schmäleren Bogen bildenden Schenkellinien sehr leicht zu unterscheiden. Schmäler und an den Seiten viel weniger stark gerundet als *subvillosus*, breit eiförmig, stark gewölbt, oben gelbbraun oder braun, meist mit schwärzlicher Naht der Flügeldecken oder dunkler pechbraun bis pechschwarz, der Kopf, die Seiten des Halsschildes und die Spitze der Flügeldecken verwaschen rothbraun (var. *piceus*), unten die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der in grösserer oder geringerer Ausdehnung röthlichen Spitze schwarz, die Fühler, Taster und Beine braunroth oder bräunlichgelb. Kopf und Halsschild mässig fein und mässig dicht, die Flügeldecken grob, aber seicht und nicht sehr dicht punktirt. Das Prosternum mit zwei scharfen, bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn convergirenden Kiellinien. Die Seiten der Hinterbrust und das Mesosternum grob und dicht, die Mitte des Metasternums nach hinten weitläufig punktirt. Die Schenkellinie bildet einen wenig breiten, über mehr als drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen Aussenast gegen die Aussenecke der Hinterhüften gerichtet ist. Long. 1·5 bis 2 *mm*. Ungarn, Croatien, Dalmatien, Griechenland, Italien.

6. ***Scymnus impexus*** Muls. Spec. 1851, 979, Weise 1879, 145, 1885, 71; *abietis* Muls. 1846, 247. — Dem *abietis* sehr ähnlich, von demselben durch die doppelte Punktirung und die wirbelige Behaarung der Flügeldecken und durch

---

weniger vorspringenden Halsschild, weniger stark punktirtes Metasternum, weniger weit nach hinten reichende, aussen mehr gerundete Schenkellinien und innerhalb derselben viel weniger stark punktirtes erstes Ventralsegment.

die vollständigen Schenkellinien sehr leicht zu unterscheiden. Von ganz ähnlicher, aber durchschnittlich kleinerer Gestalt wie *abietis*, wie dieser oben einfarbig bräunlichgelb, unten die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen bis auf die hellere Spitze braun oder braunroth, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Die ziemlich lange weissliche Behaarung ist namentlich auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken sehr stark gewirbelt. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht punktirt, die Flügeldecken ausser der ziemlich feinen, von der des Halsschildes wenig verschiedenen Grundpunktirung mit weitläufig stehenden, viel gröberen Punkten. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn leicht convergirenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten grob und dicht, in der Mitte viel feiner und weitläufig punktirt. Die Schenkellinie bildet einen breiten, über mehr als drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen Aussenast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist. Long. 2—2·5 *mm*. Mitteleuropa. Wie *abietis* auf Nadelholz, namentlich auf Fichten, aber seltener als dieser.

7. ***Scymnus suturalis*** Thunberg Ins. Suec. IX, 1781, 106, Weise 1879, 146, 1885, 72; *pilosus* Herbst Kf. VII, 1797, 343, t. 116, f. 6; *discoideus* Illig. Verz. Kf. Preuss. 1798, 418, Muls. 1846, 255, Thoms. Skand. Col. VIII, 389; *pini* Marsh. Ent. Brit. I, 102; *plagiatus* Beck Beitr. bair. Ins. 1817, 16, t. IV, f. 19; — var. *atriceps* Steph. Ill. Brit. IV, 396; — var. *limbatus* Steph. ibid. 395, Waterh. Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. I, 1862, 134. — Sehr leicht kenntlich an der länglich ovalen Körperform, an der auffällig groben und rauhen Behaarung, an der groben, häufig doppelten Punktirung der Flügeldecken und an der vollständigen Schenkellinie. Länglich oval, nur mässig gewölbt, mit weisslicher, auffällig langer und grober, auf den Flügeldecken ziemlich gleichförmig nach hinten gerichteten Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, der Halsschild häufig mit rothbraunen Vorderecken, die Flügeldecken bräunlichgelb oder braunroth, mit schwarzen, an der Naht spitz dreieckig, an den Seiten in Form eines Längsstreifens nach hinten verlängerter Basalfärbung, die Unterseite schwarz, die Fühler und Taster bräunlichgelb, die Beine dunkel, mit pechschwarzen Schenkeln und braunrothen Schienen und Tarsen. Bisweilen sind die Flügeldecken ganz braunroth oder bräunlichgelb (var. *atriceps*), in anderen Fällen setzt sich die schwarze Färbung an der Naht und an den Seiten bis zur Spitze fort und dann sind die Flügeldecken schwarz, mit einem röthlichen Längsstreifen auf der Scheibe (var. *limbatus*). Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht punktirt, die Flügeldecken mit grober, aus ziemlich gleichstarken oder aus gleichmässig vertheilten gröberen und feineren Punkten bestehender Punktirung. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn leicht convergirenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten grob und sehr dicht, gegen die Mitte sowie das Mesosternum weitläufig, in der Mitte nach hinten nur sehr spärlich und ziemlich fein punktirt. Die Schenkellinie bildet einen breiten, bis über zwei Drittel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äusserer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist. Long. 1·5—2·3 *mm*. Europa, Sibirien. Namentlich auf Föhren häufig.

8. ***Scymnus testaceus*** Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 419, t. 16, f. J, Muls. Spec. 1851, 992, Weise 1879, 145, 1885, 72; — var. *atricapillus* Bris. Mat. Cat. Grenier 1863, 124, Bedel L'Ab. XXVIII, 72; — var. *scutellaris* Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon II, 1850, 220; — *Mulsanti* Waterh. Transact. Ent. Soc. Lond. 3. ser. I, 1862, 133; *quercus* Muls. Spec. 1851, 982; — var. *concolor* Weise Arch. Naturg. LIII, I, 1887, 213, Note. — In der Körperform und Punktirung dem *bipunctatus* sehr ähnlich, von demselben im Allgemeinen durch die Färbung, stets aber durch die vollständige Schenkellinie und durch das Vorhandensein von zwei Kiellinien auf dem Prosternum zu unterscheiden. Oval, mässig gewölbt, mit wenig dichter, auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken mehr oder minder wirbeliger Behaarung bekleidet. Kopf und Halsschild ziemlich fein und mässig dicht, die Flügeldecken doppelt so stark, aber nicht dichter punktirt. Das Prosternum mit zwei

feinen, den Vorderrand nicht erreichenden, vorn gewöhnlich zusammentreffenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten stark und sehr dicht punktirt, in der Mitte weitläufig mit weniger starken Punkten besetzt. Die Schenkellinie bildet einen mässig breiten, über mehr als drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äusserer Ast etwas ausserhalb der Aussenecke der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes trifft. Die Färbung sehr variabel. Bei der sogenannten typischen Form aus dem Caucasus die Oberseite ganz gelbbraun oder bräunlichgelb, unten die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen bis auf die röthliche Spitze braun oder schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Bei var. *atricapillus* der Kopf und die Nahtmitte der Flügeldecken schwärzlich. Bei der in Mitteleuropa als Normalform auftretenden var. *scutellaris* Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, die Flügeldecken dunkel oder gesättigt roth, mit schwarzer, unbestimmt begrenzter, vorn breiter, nach hinten verschmälerter Nahtbinde, oder schwarz mit einem dunkelrothen Wisch auf der Scheibe, die Schenkel pechschwarz, die Schienen und Tarsen braunroth oder pechbraun. Var. *concolor* endlich ganz schwarz, nur der Mund, die Kniee und Tarsen röthlich. Long. 1·7—1·9 *mm*. Mitteleuropa, Caucasus, Ost-Sibirien. Auf Weiden; selten.

9. ***Scymnus pallidivestis*** Muls. Opusc. Entom. III, 1853, 150, Crotch Revision 259, Weise 1885, 73; *nanus* Muls. Ann. Soc. agric. Lyon III, 1859, 360, Weise 1879, 148. — Dem *testaceus* sehr nahestehend, von demselben durch flacher gewölbte, feiner und dichter punktirte und kürzer, feiner und dichter behaarte Oberseite, durch wesentlich feiner, aber auch in der Mitte des Metasternums ziemlich dicht punktirte Unterseite und durch weniger weit nach hinten reichende Schenkellinien verschieden. Die Kiellinien des Proternums wie bei *testaceus*. Das Metasternum in der Mitte zwar viel weitläufiger als an den Seiten, aber viel dichter als bei *testaceus* punktirt. Die Schenkellinie reicht kaum über mehr als zwei Drittel des ersten Ventralsegmentes nach hinten, ihr äusserer Ast convergirt mehr mit dem Seitenrande als bei *testaceus* und ist gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet. In der Färbung ebenso variabel wie *testaceus*. Die typische Form ganz bräunlichgelb oder bräunlich, mit bräunlichgelben, an der Basis und an der Naht angedunkelten Flügeldecken und röthlichgelben Fühlern, Tastern und Beinen. Bei var. *nanus* Kopf, Halsschild und Unterseite schwarz, die Flügeldecken bräunlichroth oder gelbroth, mit schwärzlicher Basalfärbung, die sich an der Naht oder auch an den Seiten verwaschen nach hinten fortsetzt oder schwarz mit einem grossen, rothen Discalfleck, die Beine röthlichgelb, die Schenkel häufig angedunkelt. Long. 1 bis 1·5 *mm*. Ueber das ganze Mittelmeergebiet verbreitet.

10. ***Scymnus alpestris*** Muls. et. Rey Opusc. Entomolog. II, 1853, 86. — Dem *bipunctatus* ähnlich, von demselben hauptsächlich durch die vollständige Schenkellinie verschieden. Oval, schwarz, ein der Naht ziemlich genäherter Punkt vor dem hinteren Drittel der Flügeldecken und ein kurzer Spitzensaum der Flügeldecken gelbroth, die Fühler, Taster, Schienen und Tarsen röthlichgelb, die Schenkel schwarz. Kopf und Halsschild fein, die Flügeldecken weniger fein punktirt, die Schulterbeule deutlich. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen, bis zum basalen Sechstel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äusserer Ast gegen die Mitte der Epimeren der Hinterbrust gerichtet ist und nach vorn schwächer wird. Long. 1·7 *mm*. Briançon. (Ex Mulsant et Rey.)

11. ***Scymnus fulvicollis*** Muls. 1846, 259, Weise 1879, 147, 1885, 73. — Durch die Kleinheit, die Färbung und Punktirung sehr leicht kenntlich. Oval, spärlich und ziemlich lang anliegend behaart, glänzend schwarz, der ganze Prothorax und die Beine lebhaft roth oder gelbroth. Der Kopf sehr fein und wenig dicht, der Halsschild sehr fein und spärlich, die Flügeldecken grob und wenig dicht oder ziemlich weitläufig punktirt. Das Prosternum mit zwei feinen, nach vorn leicht convergirenden, den Vorderrand nicht erreichenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten dicht und sehr grob, in der Mitte fein und spärlich punktirt. Die

Schenkellinie bildet einen mässig breiten Bogen, der wenig über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten reicht. Ihr Aussenast trifft wenig ausserhalb der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes. Long. 1·2—1·5 *mm*. Süd-Frankreich, Italien. Auf Steinbuchen; selten.

12. ***Scymnus ater*** Kugelann Schneid. Mag. 1794, 548, Muls. 1846, 254, Thoms. Skand. Col. VIII, 390. Weise 1879, 148, 1885, 73; *celer* Weise Cat. Col. Eur., Cauc. et Arm. rossic. 1891, 391. — Unter den schwarzen Arten durch die Kleinheit, die länglich-ovale Körperform, die äusserst feine und weitläufige Punktirung des matt chagrinirten Halsschildes und den Verlauf der Schenkellinie leicht kenntlich. Länglich oval, nur mässig gewölbt, mit weisslicher, etwas grober Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, die Fühler, Taster und Tarsen, bisweilen auch die Schienen bräunlich. Kopf und Halsschild mehr oder minder matt chagrinirt und äusserst fein und spärlich punktirt. Die Flügeldecken mit ziemlich grober, wenig dichter, oft aus ungleichen Punkten bestehender Punktirung. Das Prosternum mit zwei feinen, nach vorn convergirenden, den Vorderrand nicht erreichenden Kiellinien. Die Hinterbrust an den Seiten dicht und mässig stark, in der Mitte fein und spärlich punktirt. Die Schenkellinie bildet einen wenig breiten, wenig über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, ihr äusserer Ast trifft wenig ausserhalb der Hinterhüften auf den Vorderrand des Segmentes. Long. 1—1·5 *mm*. Europa. Auf Eichen; selten.

Subg. ***Stethorus*** Weise.

13. ***Scymnus punctillum*** Weise Cat. Col. Europ., Cauc. et Arm. ross. 1891, 391; *minimus* Payk. Fn. Suec. II, 1799, 8, Muls. 1846, 260, Thoms. Skand. Col. VIII, 395, Weise 1879, 148, 1885, 74; *pusillus* Herbst Kf. VII, 1794, 346, t. 116, f. 11. — Sehr leicht kenntlich an der kleinen, breit ovalen Körperform, an der ganz schwarzen Oberseite und ganz besonders an dem Verlaufe der Schenkellinie. Breit oval, ziemlich stark gewölbt, oben mit nicht ganz anliegender grauweisser Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, die Fühler, der Mund und die Beine röthlichgelb. Die Mittel- und Hinterschenkel mit Ausnahme der Spitze pechschwarz oder pechbraun, die Vorderschenkel bisweilen an der Wurzel dunkel. Der Kopf und Halsschild fein, der letztere an den Seiten gröber und dicht, aber seicht punktirt, die Flügeldecken mit ziemlich grober, aber seichter und wenig dichter Punktirung. Das Prosternum ohne Kiellinien, der Vorderrand desselben in der Mitte etwas vorgezogen. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen, aber kaum bis zur Mitte des ersten Ventralsegmentes reichenden Bogen, dessen äusserer Ast kurz ausserhalb der Aussenecke der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes erreicht. Long. 1·2—1·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht selten.

14. ***Scymnus gilvifrons*** Muls. Spec. 1851, 995, Weise 1879, 148, 1885, 74. — Dem *punctillum* äusserst nahestehend, von demselben durch kürzere und breitere, an den Seiten mehr gerundete Körperform, etwas längere Behaarung und feinere Punktirung, röthlichgelbe Färbung der vorderen Partie des Kopfes, namentlich aber durch die Schenkellinie verschieden, deren Bogen kaum über ein Drittel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reicht. Long. 1·3—1·5 *mm*. Ueber den grössten Theil des Mittelmeergebietes verbreitet.

Subg. ***Scymnus*** s. str.

15. ***Scymnus nigrinus*** Kugelann Schneid. Mag. 1794, 548, Muls. 1846, 220, Thoms. Skand. Col. VIII, 394, Weise 1879, 149, 1885, 76; ? *minimus* Müll. Zool. Dan. Prodrom. 1776, 65; ? *ater* Thunberg Dissert. acad. IX, 1795, 105; *ater* Weise Cat. Col. Europ., Cauc. et Arm. ross. 1891, 391; *morio* Payk.

Fn. Suec. II, 8; — var. *decipiens* Weise 1885, 76. — An der Grösse und an der bis auf die Fühler und Tarsen ganz schwarzen Färbung sehr leicht kenntlich. Nicht sehr breit oval, mit weisslichgrauer Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, oben meist mit sehr schwachem, bläulichem oder bleischwarzem Schimmer, die Fühler und Tarsen bräunlichroth. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken viel gröber, aber nicht dichter punktirt. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn convergirenden Kiellinien. Die Schenkellinie einen unvollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden Bogen bildend, dessen äusserer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlischt. Nach Weise kommen auch Stücke mit vollständiger, die Innenecke der Epimeren der Hinterbrust erreichender Schenkellinie vor (var. *decipiens*). Beim ♂ das fünfte Ventralsegment am Hinterrande deutlich ausgebuchtet. Long. 2—2·8 *mm*. Namentlich auf Nadelholz häufig.

16. ***Scymnus abietis*** Payk. Fn. Suec. II, 10, Muls. Spec. 1851, 975, Thoms. Skand. Col. VIII, 392, Weise 1879, 149, 1885, 76. — Sehr leicht kenntlich an der Grösse, an der ganz bräunlichgelben oder röthlichgelben, höchstens auf der Brust dunkleren Färbung und an der unvollständigen Schenkellinie. Im Allgemeinen etwas schmäler als *nigrinus*, oben mit weisslicher Behaarung ziemlich dicht bekleidet, ganz bräunlichgelb oder röthlichgelb oder nur die Hinterbrust dunkler braunroth. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken etwas stärker, aber nicht dichter punktirt, Prosternum und Schenkellinie wie bei *nigrinus*, doch ist letztere stets unvollständig und reicht weniger weit gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes. Long. 2·2—3 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Auf Fichten häufig.

17. ***Scymnus rufipes*** Fabr. Suppl. Ent. Syst. 1798, 80, Weise 1879, 150, 1885, 77; *Ahrensi* Muls. 1846, 231; *corpulentus* Muls. Spec. 1851, 967; — ? var. *major* Costa Not. Geo-Fn. Sarda I, 1882, 32. — Dem *frontalis* äusserst nahe stehend, von demselben durch das Vorhandensein grober, runder, hie und da in unregelmässigen Reihen stehender Punkte auf den Flügeldecken und durch das beim ♂ breiter und tiefer ausgerandete fünfte Ventralsegment verschieden. Durchschnittlich grösser und robuster gebaut als *frontalis*, schwarz, beim ♂ die vordere Partie des Kopfes oder der ganze Kopf und meist auch die Vorderecken des Halsschildes gelbroth oder roth, die Flügeldecken auf der vorderen Hälfte mit einem variablen rothen Fleck, die Fühler, der Mund und die Beine roth, die Hinterschenkel oft an der Wurzel oder fast bis zur Spitze schwarz, seltener alle Schenkel dunkel. Der rothe Fleck der Flügeldecken in der Regel gross, quer und meist etwas schräg vom Seitenrand gegen die Naht ausgedehnt, ohne aber die letztere zu erreichen, aussen breit und auf die Epipleuren übergreifend, nach innen verschmälert, bisweilen aber länglichoval oder rund und vom Seitenrande isolirt. Long. 2·5—3·3 *mm*. Ungarn, Galizien, Mittelmeergebiet.

18. ***Scymnus frontalis*** Fabr. Mantissa I, 60, Muls. 1846, 233, Thoms. Skand. Col. VIII, 393, Weise 1879, 150, 1885, 77; *bipustulatus* Panz. Fn. Germ. XXIV, 10 (♀); *humeralis* Panz. Entom. Germ. 149 (♀); *bipunctatus* Thunberg Dissert. acad. VIII, 1794, 102 (♀); *bimaculatus* Thunberg Dissert. acad. IX, 105 (♀); *didymus* Herbst Kf. VII, 341, t. 116, f. 2 (♂); *flavilabris* Payk. Fn. Suec. II, 6 (♀); *affinis* Redtb. Tent. Pseudotrim. 19, Germ. Zeitschr. Ent. V, 124 (♀); *bimaculatus* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 416, t. 16, f. d; — var. *quadripustulatus* Herbst Kf. VII, 344, t. 116, f. 7; *bisbipustulatus* Marsh. Entom. Brit. 167; *oblongopustulatus* Müll. Germ. Mag. III, 237 (♀); *bisbisignatus* Redtb. Tent. Pseudotrim. 19, Germ. Zeitschr. Entom. V, 124 (♂); ? *spectabilis* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 410; — var. *Suffriani* Weise 1879, 150; — var. *immaculatus* Suffr. Stett. Ent. Zeitg. 1843, 330; *frontalis* var. Costa Fn. Nap. Cocc. 86, t. V, f. 2. — Oval, ziemlich gewölbt, oben mit grauweisser anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, beim ♀ nur die Oberlippe, beim ♂ der Kopf und die Vorderecken des Halsschildes, oder die Seiten des Halsschildes in grösserer Ausdehnung, selten in der

ganzen Länge röthlichgelb oder gelb, die Flügeldecken gewöhnlich mit einem rothen Fleck vor der Mitte und oft auch mit einem ebenso gefärbten Fleck auf der hinteren Hälfte, selten einfarbig schwarz, die Fühler, Taster und Beine roth oder gelbroth, die Hinterschenkel an der Basis (♂) oder in grösserer Ausdehnung (♀) schwarz, bisweilen beim ♀ alle Schenkel dunkel. Kopf und Halsschild mässig fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken wesentlich stärker, aber nicht dichter punktirt, die letzteren höchstens mit Spuren grösserer Punkte. Das Prosternum mit zwei den Vorderrand erreichenden, nach vorn convergirenden Kiellinien. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, weit gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes reichenden oder denselben berührenden Bogen, dessen äusserer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlischt. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment am Hinterrande flach ausgebuchtet, vor der Ausbuchtung aber bogenförmig niedergedrückt. Die typische Form nur auf der vorderen Hälfte mit einer variablen, gewöhnlich vom Seitenrande getrennten rothen Makel, var. *quadripustulatus* auch auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken mit einem grösseren oder kleineren rothen Fleck. Bei var. *Suffriani* sind beide Flecken zu einer in der Mitte mehr oder weniger verengten Längsbinde vereinigt. Bei var. *immaculatus* sind die Flügeldecken einfarbig schwarz. Diese Varietät ist von *rubromaculatus* durch die viel längere Körperform und den beim ♂ nur in den Vorderecken röthlichgelben Halsschild sehr leicht zu unterscheiden. Long. 2—3 *mm*. Europa, Sibirien (in Nordafrika durch *rufipes* ersetzt). Eine der häufigsten Arten.

19. ***Scymnus Apetzi*** Muls. 1846, 228, Weise 1879, 151, 1885, 78; *frontalis* Rossi Mantissa II, 86, Redtb. Tent. Pseudotrim. 19, Germ. Zeitschr. Entom. V, 124; *Ahrensi* Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 78, f. 374; ? *stigmatopterus* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 409; — var. *incertus* Muls. 1846, 228. — Kurz und breit oval, viel kürzer und breiter als *frontalis*, wie dieser behaart, schwarz, beim ♀ nur die Oberlippe, beim ♂ die vordere Partie des Kopfes in grösserer oder geringerer Ausdehnung röthlichgelb, beim letzteren oft auch ein Saum in den Vorderecken des Halsschildes röthlich, die Flügeldecken hinter der Schulterbeule mit einer rundlichen oder querovalen, vom Seitenrande getrennten gelbrothen Makel, die Fühler, der Mund und beim ♂ die ganzen Vorderbeine roth oder gelb, die Mittel- und Hinterbeine bis auf die Kniee, die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz, beim ♀ an den Vorderbeinen nur die Schienen und Tarsen röthlich. Die Prosternalkiele und die Schenkellinien wie bei *frontalis*. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment hinten breit und tief bogenförmig ausgerandet. Var. *incertus* stimmt in der Färbung ganz mit der typischen Form der folgenden Art überein und unterscheidet sich von dieser nur durch das viel tiefer ausgerandete fünfte Ventralsegment des ♂. Long. 2—3 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

20. ***Scymnus interruptus*** Goeze Ent. Beytr. I, 247, Weise 1879, 151, 1885, 78; *marginalis* Rossi Mant. II, 87, Muls. 1846, 224, Thoms. Skand. Col. VIII, 394; *bimaculatus* Herbst Kf. IV, 71, t. 37, f. 6, VII, 340, t. 116, f. 1; *frontalis* Panz. Fn. Germ. XIII, 4, Illig. Verz. Kf. Preuss. 417; *morio* Fabr. Syst. El. I, 380; — var. *flexuosus* Weise 1879, 152; *marginalis* Costa Fn. Nap. Cocc. 83, t. IV, f. 6; — var. *basalis* Redtb. Tent. Pseudotrim. 20, Germ. Zeitschr. Entom. V, 125; — var. *inundatus* Weise 1879, 152; ? *castanopterus* Muls. Spec. 1851, 962; — ? var. *rufescens* Weise 1879, 152, Costa l. c. t. V, f. 5; — ? var. *laetificus* Weise 1879, 152. — Dem *Apetzi* äusserst nahe stehend, kleiner, schwarz, beim ♀ nur die Oberlippe, beim ♂ der ganze Kopf gelb oder röthlichgelb, bei letzterem der Halsschild mit einem grossen dreieckigen gelbrothen Fleck in den Vorderecken oder in der ganzen Länge der Seiten breit gelbroth, die Flügeldecken bei der typischen Form mit einem grossen, gelblichrothen, dreieckigen, auf die ganze vordere Hälfte der Epipleuren übergreifenden, nach innen schräg verengten Schulterfleck, welcher sich ziemlich weit gegen die Naht erstreckt, ohne dieselbe zu erreichen, die Fühler, der Mund und die Beine gelbroth, beim ♂ höchstens die Hinterschenkel, beim ♀

bisweilen alle Schenkel zum Theil oder fast bis zur Spitze angedunkelt. Das fünfte Ventralsegment ist beim ♂ am Hinterrande nur seicht ausgebuchtet. Bei var. *flexuosus* die Flügeldecken rothgelb, mit einer breiten, schwarzen, nicht scharf begrenzten, vorn dreieckig, in oder vor der Spitze gerundet erweiterten Nahtbinde, bei var. *basalis* mit einem nach hinten zugespitzt verlängerten, die Spitze nicht erreichenden schwärzlichen Scutellarfleck, bei var. *inundatus* einfarbig röthlichbraun oder an der Naht nur leicht angedunkelt. Die mir unbekannten Varietäten: var. *rufescens* („Röthlichbraun oder rothgelb, eine Längsbinde auf dem Halsschilde und ein gemeinschaftlicher rhombischer Fleck am Grunde, kaum bis zur Mitte der Naht reichend, schwarz") und var. *laetificus* von Sicilien und Algier („Kleiner, glänzender; die Makel wie bei der Stammform, jedoch gelb, hinten tief halbkreisförmig ausgeschnitten, so dass sie vom Schulterhöcker nach innen bandförmig erscheint oder auch in zwei Makeln getrennt ist. Beim ♂ der Kopf, ein sehr breiter gerader Seiten- und ein schmaler Vordersaum des Halsschildes und die Beine einfarbig gelb, beim ♀ der Mund, der Vordersaum des Halsschildes über den Augen merklich breiter als in der Mitte, und die Beine gelb. Long. 1·5—1·8 *mm*") könnten zur folgenden Art gehören. Long. 1·8—2·2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Im Süden häufig.

21. ***Scymnus flavicollis*** Redtb. Tent. Pseudotrim. 19, Germ. Zeitschr. Entom. V, 124; Fn. Austr. 3. Aufl. II, 538; *marginalis* var. *flavicollis* Muls. 1846, 226; *interruptus* var. *flavicollis* Weise 1879, 151, 1885, 78. — Von *interruptus* durch die viel kürzere, mehr rundlich ovale, wesentlich gewölbtere Körperform und durch die Färbung sicherer zu trennen als *Apetzi* var. *incertus* und daher eher eine selbständige Art als *Apetzi*. Sehr kurz und breit oval, stark gewölbt, mit längerer anliegender Behaarung bekleidet als *interruptus*, schwarz, beim ♀ nur die Oberlippe, beim ♂ der ganze Kopf und der Halsschild bis auf eine mediane dreieckige Basalmakel röthlichgelb, die Flügeldecken mit einer vom Seitenrande ebenso weit als von der Naht entfernten, von der Schulterbeule schräg nach innen gerichteten gelbrothen Quermakel, die Fühler, der Mund und die Beine ganz röthlichgelb oder beim ♀ die Wurzel der Hinterschenkel in geringer Ausdehnung geschwärzt. Das fünfte Ventralsegment des ♂ am Hinterrande ebenso seicht ausgebuchtet wie bei *interruptus*. Long. 1·8—2 *mm*. Das Redtenbacher'sche, auf einer Föhre aufgefundene Originalexemplar stammt aus Nieder-Oesterreich. Einige mit demselben übereinstimmende ♂ und einige ♀ liegen mir aus Syrien vor.

22. ***Scymnus rubromaculatus*** Goeze Ent. Beytr. I, 247, Weise 1879, 149, 1885, 76; *pygmaeus* Fourcr. Ent. Paris I, 150, Muls. 1846, 221, Thoms. Skand. Col. VIII, 395; *flavipes* Panz. Fn. Germ. II, 4, Illig. Verz. Kf. Preuss. 413 (♀); *parvulus* Fabr. Ent. syst. I, 286 (♀); *sericeus* Kug. Schneid. Mag. 547 (♀); *collaris* Herbst Kf. VII, 345, t. 116, f. 9 (♂); *flavilabris* Oliv. Ent. VI, 1041, pl. 7, f. 98 (♀); *femoralis* Gyllh. Ins. Suec. IV, 196 (♀). — Dem *auritus* sehr ähnlich, von demselben durch die unvollständige Schenkellinie und im weiblichen Geschlechte durch den bis auf die gelbe Oberlippe schwarzen Kopf leicht zu unterscheiden. Breit oval, ziemlich stark gewölbt, aber mit ziemlich langer, grauweisser, anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, beim ♀ nur die Oberlippe gelb, beim ♂ der ganze Kopf und der Halsschild bis auf eine grössere oder kleinere mediane dreieckige Basalmakel gelbroth oder röthlichgelb, die Flügeldecken einfarbig schwarz, die Fühler, der Mund und die Beine ganz röthlichgelb oder gelbroth oder die Wurzel der Schenkel, namentlich an den Hinterbeinen, mehr oder minder geschwärzt. Kopf und Halsschild mässig fein und dicht, die Flügeldecken stärker aber nicht dichter punktirt. Das Prosternum mit zwei bis zum Vorderrande reichenden, nach vorn convergirenden Kiellinien. Die Schenkellinie einen unvollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes erreichenden Bogen bildend, dessen äusserer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlischt. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment in der Mitte des Hinterrandes seicht ausgebuchtet. Long. 1·8—2·3 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

Subg. ***Nephus*** Muls.

23. ***Scymnus Ludyi*** Weise Deutsch. Entom. Zeitschr. 1879, 153, Weise 1879, 152, 1885, 79. — In der Grösse und Körperform mit *subvillosus* ziemlich übereinstimmend, der var. *pubescens* desselben sehr ähnlich, von dieser durch die feinere, mehr oder minder deutlich doppelte Punktirung und die feinere, ausgesprochen wirbelige Behaarung der Flügeldecken, die unvollständige Schenkellinie und durch den Mangel der Kiellinien auf dem Prosternum leicht zu unterscheiden. Kurz und breit oval, ziemlich stark gewölbt, oben mit feiner, auf den Flügeldecken deutliche Wirbel bildender Behaarung bekleidet, der Kopf mit Ausnahme der Mundpartie und der Halsschild braun, die Flügeldecken bräunlichroth oder bräunlichgelb, an der Basis ausgedehnt, meist bis zur Schulterbeule, und an der Naht bis über die Mitte braun oder die Oberseite braunroth mit ausgedehnt bräunlichgelber Scheibe der Flügeldecken oder ganz rostroth bis röthlichgelb, die Unterseite schwarz oder braun, die Fühler, der Mund und die Beine gelbroth oder röthlichgelb. Die Oberseite ziemlich fein und dicht punktirt, auf den Flügeldecken mit mehr oder minder hervortretenden, eingestreuten, etwas stärkeren Punkten. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden Bogen, dessen äusserer Ast gegen die Mitte des Segmentes erlischt. Long. 2—2·8 *mm*. Dalmatien, Griechenland, Mittelitalien, Corsica.

24. ***Scymnus pulchellus*** Herbst Kf. VII, 345, t. 116, f. 10, Weise 1879, 153, 1885, 81; *bisbipustulatus* Panz. Fn. Germ. XIII, 5; *quadrimaculatus* Kug. Schneid. Mag. 546; *quadrilunulatus* Illig. Verz. Kf. Preuss. 416, Muls. 1846, 237, Thoms. Skand. Col. VIII, 386; *colon* Steph. Ill. Brit. IV, 393; — var. *obliquus* Weise 1879, 154; — var. *bilunulatus* Weise 1885, 81. — Dem *subvillosus* ähnlich, von demselben durch schmälere Körperform, hellere gelbrothe Makeln der Flügeldecken, schräger gestellte vordere Makel, unvollständige Schenkellinie und durch den breiteren, der Kiellinien entbehrenden Prosternalfortsatz, in der typischen Form auch durch ganz schwarzen Kopf und Halsschild verschieden. Oval, oben mit anliegender weissgrauer Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, die Flügeldecken mit röthlichem Spitzensaum und mit zwei gelbrothen Makeln, einer grösseren, von der Schulterbeule schräg nach innen gerichteten, von der Naht und vom Seitenrande ziemlich gleichweit entfernten Makel auf der vorderen Hälfte und einen der Naht mehr genäherten, vorn gewöhnlich ausgerandeten Quermakel im hinteren Drittel, die Unterseite bis auf die röthliche Spitze des Abdomens schwarz, die Fühler, der Mund und die Beine ganz röthlichgelb oder die Hinterschenkel beim ♀ an der Wurzel schwärzlich. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken etwas stärker aber nicht dichter punktirt. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden, mit demselben eine Strecke parallel laufenden Bogen, der nach kurzer Krümmung nach vorn erlischt. Bei der in Syrien vorkommenden var. *pictus* m. Kopf und Halsschild oder wenigstens die Seiten des letzteren braunroth. Bei var. *obliquus* wird die hintere Makel der Flügeldecken klein oder erlischt ganz, während gleichzeitig die vordere Makel schmäler wird. Bei der in Spanien vorkommenden var. *bilunulatus* sind beide Makeln zu einer in der Mitte verschmälerten Längsbinde vereinigt oder die Flügeldecken sind bis auf einen bis über die Mitte nach hinten reichenden Scutellarfleck und einen dunklen Schatten an den Seiten röthlichgelb. Long. 1·5—2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Im Süden häufig.

25. ***Scymnus bipunctatus*** Kug. Schneid. Mag. 547, Weise 1879, 154, 1885, 81; *birerrucatus* Panz. Ent. Germ. 149, Muls. 1846, 239, Thoms. Skand. Col. VIII, 386; *bipustulatus* Thunb. Dissert. acad. IX, 106, Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 417; *affinis* Payk. Fn. Suec. II, 10; *bimaculatus* Marsh. Entom. Brit. 166; *bisignatus* Boh. K. Vet. Ak. Handl. 1849, 237, Thoms. Skand. Col. VIII, 388; — var. *nigricans* Weise 1879, 154. — Oval, mässig gewölbt, oben mit anliegender grauweisser Behaarung wenig dicht bekleidet, schwarz, die Flügeldecken mit röth-

lichem Spitzensaum und normal mit einem rundlichen rothen Fleck im hinteren Drittel, die Fühler, der Mund und die Beine gelbroth, die Hinterschenkel oder auch die Mittelschenkel meist in grösserer Ausdehnung, die Vorderschenkel oft nur an der Wurzel schwärzlich, bisweilen aber überhaupt nur die Wurzel der Hinterschenkel angedunkelt. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker punktirt, die Punktirung der Flügeldecken bisweilen doppelt, d. h. aus stärkeren und feineren Punkten bestehend. Der Prosternalfortsatz breit, ohne Kiellinien. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden Bogen, der nach schwacher Krümmung nach vorn gegen den Seitenrand des Segmentes erlischt. Bei var. *nigricans* fehlt der rothe Fleck der Flügeldecken, und die Flügeldecken sind bis auf den röthlichen Spitzenrand ganz schwarz. Diese Varietät unterscheidet sich von *Redtenbacheri* var. *unicolor* durch die breitere Körperform, die kräftige Schulterbeule und die theilweise schwärzlichen Schenkel. Long. 1·5—2 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Nicht häufig.

26. ***Scymnus Redtenbacheri*** Muls. 1846, 240, Thoms. Skand. Col. VIII, 387, Weise 1879, 154, 1885, 82; — var. *unicolor* Weise 1879, 155. — Dem *suturalis* sehr ähnlich, von demselben durch viel schwächere oder undeutliche Schulterbeule, ganz röthlichgelbe Beine, die unvollständige Schenkellinie und durch den Mangel der Kiellinien auf dem Prosternum sehr leicht zu unterscheiden. Länglich oval, nur wenig stark gewölbt, mit anliegender weissgrauer Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, die Flügeldecken mit einem ausgedehnten, in der Mitte meist etwas verengten, gelbrothen oder röthlichgelben Längsfleck auf der Scheibe, die Unterseite schwarz, oft mit röthlicher Spitze des Abdomens, die Fühler, Taster und Beine ganz röthlichgelb. Kopf und Halsschild fein und ziemlich dicht punktirt, die Flügeldecken meist mit doppelter, aus gröberen und feineren Punkten bestehender Punktirung oder durchaus gleichmässig ziemlich grob punktirt. Die Schenkellinie bildet einen unvollständigen, über zwei Drittel bis vier Fünftel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, der nach leichter Krümmung nach vorn gegen den Seitenrand des Segmentes erlischt. Bei var. *unicolor* die Flügeldecken bis auf den röthlichen Spitzenrand schwarz. Long. 1·3—1·8 *mm*. Nord- und Mitteleuropa und in Gebirgsgegenden Südeuropas. Namentlich am Rande von Sümpfen auf Schilf, Erlen, Hopfen etc. Selten.

27. ***Scymnus biguttatus*** Muls. Spec. 1851, 991, Weise 1885, 75; *bipustulatus* Weise 1879, 148; — var. *semirufus* Weise 1885, 75; — var. *anomus* Muls. Opusc. Entom. II, 1853, 87, Weise 1879, 155; *infirmior* Weise 1885, 75. — Dem *Redtenbacheri* sehr nahe stehend, von demselben durch viel flacher gewölbte Körperform, wesentlich kürzeren Halsschild und in den rothgefleckten Formen durch die Färbung leicht zu unterscheiden. Länglich oval, flacher gewölbt als irgend eine andere unserer Arten, mit schwacher, oft kaum angedeuteter Schulterbeule, oben mit grauweisser anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, schwarz, die typische Form mit einem rothen, wenig scharf begrenzten, bald rundlichen, bald länglichen und schräg gestellten Fleck im hinteren Drittel oder Viertel der Flügeldecken, die Fühler, Taster und Beine gelbroth, die Schenkel häufig dunkel. Kopf und Halsschild fein und ziemlich dicht, die Flügeldecken viel stärker und gleichmässig punktirt. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie bildet einen über drei Viertel oder vier Fünftel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden, hinten bald stärker, bald nur sehr flach gekrümmten Bogen, der entweder gegen den Seitenrand des Segmentes erlischt, oder an demselben endet, oder neben demselben mehr oder minder deutlich bis in die Vorderecke des Segmentes verläuft. Bei var. *semirufus* aus Corsica ist die Makel der Flügeldecken gross und occupirt deren ganze hintere Hälfte bis auf einen schmalen dunklen Streifen vor der Spitze. Bei var. *anomus* fehlt die rothe Makel und die Flügeldecken sind ganz schwarz oder pechbraun. Long. 1·3—1·7 *mm*. Niederösterreich, Mittelmeergebiet. Selten.

8. Gatt. **Clitostethus.**

Scymnus Subg. *Clitostethus* Weise Bestimmungstab. II, 2. Aufl. 1885, 65.

Von *Scymnus* durch längere Fühler und durch den Bau der Vorderbrust verschieden. Das Prosternum ist nämlich vor den Vorderhüften ausserordentlich verkürzt und bildet nur einen äusserst schmalen Rand, so dass sich der Mund unmittelbar an die Vorderhüften anlegen kann. Die Fühler elfgliedrig, ihre zwei ersten Glieder sehr deutlich gesondert. In die Gattung dürften ausser den zwei folgenden Arten noch *Sc. flavipictus* Woll. von Madeira und *Sc. maculosus* Woll. von den Canaren gehören.

Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon, XVIII, Ann. 1881, 1882, 131—133) hat die Lebensweise des *Clitostethus arcuatus* besprochen und die Larve desselben, in welcher er einen Feind der *Schizoneura lanigera* (*Puceron lanigère*) vermuthet, beschrieben. Die Larve scheint nicht die büschelig flockige Efflorescenz zu besitzen, welche man bei manchen *Scymnus*-Larven findet. Die von Heeger (Sitzgsber. math. nat. Cl. Kais. Ak. Wissensch. Wien, Bd. XXIV, 1857, 326—330, T. V, f. 2) beschriebene und abgebildete, dem *Scymnus arcuatus* zugemuthete Larve mit saugenden Mundtheilen und schnurförmigen, zwölfgliedrigen Fühlern ist nach Ansicht von Custos-Adjunct Handlirsch *Pseudococcus hederae* Sign.

1. ***Clitostethus arcuatus*** Rossi Mant. II, 88, Muls. 1846, 245, Weise 1879, 147, 1885, 73; — var. *Hausmanni* Gredl. Käf. Tirol. 457; — var. *Heegeri* nom. nov.; *Hausmanni* Weise 1885, 74. — Kurz oval, ziemlich stark gewölbt, mit weisslicher, ziemlich langer, nicht ganz anliegender Behaarung mässig dicht bekleidet, in der Färbung der Oberseite sehr veränderlich, unten die Vorderbrust gelb, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der röthlichgelben Spitze schwarz, die Fühler, Taster und Beine blassgelb. Kopf und Halsschild ziemlich dicht und fein, die Flügeldecken weitläufiger und ziemlich grob punktirt. Die Schenkellinie bildet einen vollständigen, weit gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichenden Bogen, dessen äusserer Ast etwas ausserhalb der Aussenecke der Hinterhüften den Vorderrand des Segmentes trifft. Die dunkelsten Stücke oben schwarz oder schwarzbraun, der Halsschild mit breit weisslichgelben Seiten, auf den Flügeldecken eine gemeinsame, nach vorn offene Hufeisenbinde vor der Mitte, eine gemeinsame nach vorn offene Bogenbinde hinter der Mitte und der Spitzenrand röthlichgelb. Die Aeste der Hufeisenbinde convergiren nach vorn. Die Aeste der hinteren Bogenbinde sind oft nach vorn in dunklerer Färbung verlängert und umfassen die Hufeisenbinde. Bisweilen fehlt die hintere Bogenbinde (var. *Hausmanni*). Häufig wird der Kopf oder auch die Scheibe des Halsschildes röthlichgelb. Die Grundfärbung der Flügeldecken geht oft in Braun, Braunroth oder Rostroth über, und es bleibt nur ein gemeinsamer, von der helleren Hufeisenbinde umschlossener Fleck vor der Mitte schwarz. Dieser Fleck kann sich in zwei durch die Naht getrennte Längsmakeln theilen (var. *Heegeri* m.). In anderen Fällen aber bleibt eine breite Binde an der Basis und an den Seiten der Flügeldecken schwarz, während die ganze Scheibe der Flügeldecken einfarbig blassgelb wird (var. *nigrocinctus* m.). Long. 1·2—1·5 *mm*. Südl. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet.

2. ***Clitostethus Abeillei*** Weise Deutsch. Entom. Zeitschr. 1884, 165, Weise 1885, 74. — Dem *arcuatus* äusserst nahe stehend und vielleicht nur eine sehr kleine, dunkle, auf den Flügeldecken etwas weitläufiger punktirte Form desselben. Oben schwarz oder braunschwarz, der Kopf und ein vorn breiter, nach hinten verschmälerter Seitensaum des Halsschildes weisslichgelb, die Flügeldecken schwarz, mit röthlichgelbem Spitzensaum, die Fühler, Taster und Beine, sowie die Vorderbrust blassgelb, die Mittel- und Hinterbrust und das Abdomen mit Ausnahme der röthlichgelben Spitze schwarz. Long. 0·8 *mm*. Südfrankreich.

III. Tribus. Pharini.

Pseudococcinellidae Weise Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 185, L'Abeille XXVIII, 1893, 105.

Von den *Scymninen* nur durch das conisch zugespitzte Endglied der Kiefertaster und durch dasselbe auch von allen übrigen Coccinelliden verschieden.

Die Tribus, welche Weise als eine den phytophagen und aphidiphagen Coccinelliden gleichwerthige Kategorie betrachtet, enthält die Gattungen *Pharus*, *Coelopterus* und nach Weise auch die von Crotch (Revis. Cocc. 1874, 201) unter die Chilocorinen gestellte indisch-japanische Gattung *Stilochotis*. Die Gattungen *Pharus*, *Coelopterus* stehen zu *Scymnus* in so naher Verwandtschaft, dass ich die Pseudococcinelliden Weise's nur als Tribus der genuinen oder aphidiphagen Coccinelliden betrachten kann. Die Gattung *Pharus* ist im Mittelmeergebiete durch mehrere Arten vertreten, fehlt aber in unserem Faunengebiete.

9. Gatt. Coelopterus.

Muls. et Rey Opusc. Entom. II, 1853, 89, Weise Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 184.

Der Gattung *Scymnus* ähnlich, von derselben aber sofort durch das zugespitzte Endglied der Kiefertaster und durch den aufgebogenen Vorderrand des Clypeus zu unterscheiden. Körper halbkugelig oval, stark gewölbt, oben mit kurzen Härchen weitläufig besetzt. Der Kopf wenig über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgezogen, mit viel breiterer Stirn als bei *Scymnus* und der ganzen Breite nach aufgebogenem Vorderrande des Clypeus. Die Augen durch einen sehr kleinen seitlichen Fortsatz der Stirn am Vorderrande sehr schwach ausgerandet. Die Fühler unmittelbar vor den Augen eingefügt, sehr kurz, ausgesprochen zehngliedrig, die zwei ersten und die drei letzten Glieder aber eng verbunden, das zweite Glied wenig kürzer als das erste und so dick wie die Spitze desselben, das dritte Glied kürzer und nur ein Drittel so breit als das zweite, etwas kürzer als das vierte und fünfte zusammengenommen, das vierte und fünfte Glied so lang als breit, kurz und quer, von den Gliedern der schmalen, compacten Keule das zweite viel länger als das erste, länger als breit und offenbar aus der Verschmelzung von zwei Gliedern entstanden, das Endglied kaum halb so lang als das zweite Keulenglied, von der Form eines schrägen Kegels. Die Oberlippe unter dem Clypeus nicht hervortretend. Zur Dissection der Mundtheile hatte ich kein Exemplar zur Verfügung, und ich kann somit nur über die freiliegenden Theile Angaben machen. Die Kiefertaster sind kräftig, ihr drittes Glied ist mehr wie doppelt so lang als das kurze zweite, länger als dick, das Endglied länger als das dritte, leicht nach innen gekrümmt und zugespitzt. Das Kinn wie bei *Scymnus* verkehrt trapezförmig. An den schlanken Lippentastern das zugespitzte Endglied etwa so lang als das verkehrt conische zweite Glied und an der Wurzel etwas schmäler als die Spitze des zweiten. Der Halsschild an der Basis fast so breit als die Wurzel der Flügeldecken, an dieselben eng anschliessend, nach vorn verengt, vorn ausgeschnitten. Das Schildchen äusserst klein. Die Flügeldecken fast halbkugelig gewölbt, ihre Epipleuren breiter als bei *Scymnus* und nach hinten allmälig verschmälert, bis zur Nahtspitze reichend, der Länge nach flach ausgehöhlt, hinter der Basis und vor der Mitte zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel grubig eingedrückt. Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr verkürzt, die Mitte desselben mit dem ziemlich breiten, parallelseitigen, hinten abgestutzten Prosternalfortsatz in derselben Ebene liegend und von zwei parallelen, hinter dem Vorderrande bogenförmig verbundenen Kiellinien durchzogen. Der freiliegende Theil des Mesosternums sehr breit, am Vorderrande in der Mitte leicht ausgerandet, zwischen den weit auseinander gerückten, fast ebenso breit wie die Hinterhüften getrennten Mittelhüften parallelseitig und durch keine deutliche Quernaht, sondern nur durch eine quere Punktreihe vom Metasternum gesondert. Das Metasternum kurz, am Hinterrande zwischen den Hinterhüften gerade abgestutzt.

Die Schenkellinien des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes sehr deutlich ausgeprägt. Das Abdomen mit fünf freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine kurz. Die Schenkel dick, die Seiten des Körpers nicht überragend, die Schienen ohne Endsporne, die Tarsen schlank, die Klauen einfach. Die Gattung enhält nur die folgende Art.

1. ***Coelopterus salinus*** Muls. et Rey Opusc. Entom. II, 1853, 89, Weise Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 183. — Fast halbkugelig, oben weitläufig mit kurzen, weisslichen, etwas aufstehenden Härchen besetzt, schwarz, oben mit sehr schwachem Bronzeschimmer, die Fühler bräunlichgelb, die Taster dunkel, die Tarsen und die Vorderschienen röthlichbraun. Die ganze Oberseite bis auf den glänzenden aufgebogenen Vorderrand des Clypeus matt chagrinirt. Der Kopf sehr fein und weitläufig, der Halsschild in der Mitte mässig fein und wenig dicht, gegen die Seiten stärker und namentlich viel dichter punktirt, die Flügeldecken wieder sehr fein und weitläufig, fast erloschen punktirt. Die Pünktchen des Kopfes und der Flügeldecken erscheinen wie mit einer Nadel schräg eingestochen. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes krümmt sich gegen den Hinterrand desselben und endet am Hinterrand. Long. 1·6—1·7 *mm*. Zuerst bei Hyères am Rande der Salinen von Pasquier im trockenen Grase aufgefunden. Auch auf Sardinien und in Andalusien.

IV. Tribus. Hyperaspini.

Hypéraspiens Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 177; *Hyperaspides* Crotch Revis. Cocc. 1874, 208; *Hypéraspites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 226; *Hyperaspini* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 5.

Von den Scymninen durch kahle Oberseite und durch die mit tiefen Gruben zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel versehenen Epipleuren der Flügeldecken verschieden.

Die Tribus ist in Europa durch die zwei folgenden Gattungen vertreten.

1 Klauen an der Wurzel gezähnt ..... 10 ***Hyperaspis.***
— Klauen ungezähnt ..... 11 ***Oxynychus.***

10. Gatt. Hyperaspis.

Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Entom V, 119, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 179, Thoms. Skand. Col. VIII, 384, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 285, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 229, Weise Zeitschr. Ent. Breslau, N. F. VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 5.

Durch die compacte, geschlossen ovale Körperform, die kahle Oberseite, das verhältnissmässig grosse Schildchen, die kurzen Fühler, die tiefen Gruben auf den Epipleuren der Flügeldecken und die zur Aufnahme der Schienenspitze ausgehöhlten Trochanteren sehr leicht kenntlich. Der Kopf bis über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgezogen, mit breiter Stirn, vor den Augen kurz, quer trapezförmig, der Vorderrand des Clypeus abgestutzt oder leicht ausgerandet. Die Fühler sehr kurz, zehngliedrig, das zweite Glied grossentheils von der Spitze des grossen ersten Gliedes aufgenommen, das dritte Glied mässig gestreckt, die folgenden Glieder bis zum achten allmälig kürzer und breiter, das achte stark quer, sehr dicht an das neunte angeschlossen und von diesem nur undeutlich gesondert, das neunte Glied gross, verkehrt kegelstutzförmig, länger als an der Spitze breit, das Endglied kurz kegelförmig mit leicht abgesetzter Spitze, die offenbar das mit dem zehnten verschmolzene elfte Glied darstellt. Die Oberlippe kaum vortretend. Die Mandibeln mit anscheinend einfacher, vermuthlich aber schmal gespaltener Spitze. Die Innenlade der Maxillen gleichbreit, an der Spitze dicht mit einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade nach aussen gegen die Spitze gerundet erweitert, an der apicalen Innenecke mit einem breiten Schopfe einwärts gekrümmter Haare.

Die Kiefertaster verhältnissmässig kurz und dick, ihr Endglied dick beilförmig. Das Kinn herzförmig, gegen die Basis stark ausgeschweift verengt, vorn tief und nicht sehr breit ausgerandet, mit breitlappigen Vorderecken. Die Zunge kurz und gleichbreit, vorn gerade abgestutzt. An den Lippentastern das zweite Glied sehr stark verdickt, eiförmig, das Endglied nur ein Viertel so breit, schmal cylindrisch, stiftförmig. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und dieser auf's Engste angeschlossen, nach vorn nur in schwacher Rundung verengt, am Vorderrande jederseits hinter den Augen ausgebuchtet, an der Basis bogenförmig gerundet und in der Mitte etwas nach hinten gezogen, mit ziemlich rechtwinkeligen Vorder- und Hinterecken. Das dreieckige Schildchen verhältnissmässig gross. Die Epipleuren der Flügeldecken ziemlich horizontal umgeschlagen, hinter der Basis und in der Mitte zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel sehr tief grubig ausgehöhlt. Der Prosternalfortsatz wenig breit, parallelseitig. Der freiliegende Theil des Mesosternums sehr kurz und sehr stark quer, hinter dem Prosternalfortsatz sehr schwach ausgebuchtet. Der sehr breite und kurze Intercoxalfortsatz des Metasternums mit vollständiger Randlinie. Die Schenkellinien des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes kräftig ausgebildet. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine kurz und kräftig. Die Trochanteren gross, die der Vorderbeine an der Vorderseite, die der Mittel- und Hinterbeine an der Innenseite zur Aufnahme der Schienenspitze ausgehöhlt. Die Schienen ohne Endsporne, die Klauen an der Wurzel mit einem Zahne. Die sehr artenreiche Gattung, welche mehr als 200 beschriebene Arten enthält, scheint nur in Australien zu fehlen.

1. ***Hyperaspis reppensis*** Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 48, t. 22, f. 23, Muls. 1846, 182, Thoms. Skand. Col. VIII, 384, Weise 1879, 136, 1885, 56; *bipustulata* Thunbg. Nov. Act. Ups. IV, 13 (♂); *nigra* Zschach Mus. Lesk. 12 (♀); *marginella* Quens. Dissert. 1798, 10 (♀); *xanthocephala* Quens. ibid. (♂); *stigma* Oliv. Ent. VI, 1043, pl. 7, f. 101; *Illigeri* Gravh. Vergl. Uebers. zool. Syst. 1807, 127; *apicalis* Duf. Bull. Soc. Pau, III, 1843, 116; *Motschulskyi* Muls. Spec. 1851, 689; *pseudopustulata* Muls. et Rey Opusc. Entom. III, 1853, 104; *algirica* Crotch Revis. Cocc. 1874, 236; — var. *Teinturieri* Muls. Ann. Soc. Linn. Lyon, XVIII, 1872, 326, Bedel L'Ab. XXVIII, 1892, 56; *subconcolor* Weise 1879, 137; — var. *marginella* Fabr. Syst. El. I, 1801, 378; *Hoffmannseggi* Gravh. Vergl. Uebers. zool. Syst. 1807, 127, Muls. 1846, 379, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 71, f. 368 (378); *histeroides* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 408, t. 15, f. 6; *illecebrosa* Chevr. Rev. Zoolog. 1866, 324; — var. *illecebrosa* Muls. 1846, 181; — var. *guttata* Muls. Spec. 1851, 692; — var. *femorata* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 421, t. 16, f. m, Weise 1885, 57; *variabilis* Rossi Fn. Etrusc. I, 69; *quadrimaculata* Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 16, Germ. Zeitschr. Entom. V, 122; *inaudax* Muls. et Rey Opusc. Entom. III, 1853, 103; *sexguttata* Bris. Ann. Soc. Ent. Fr. 1866, 425; — var. *syriaca* Weise 1885, 57; — var. *effusa* Weise 1885, 58. — Oval oder kurz oval, stark gewölbt, glänzend schwarz, der Halsschild mit breiter gelbrother Seitenbinde, beim ♂ der Kopf bis auf den Hinterrand des Scheitels und ein Saum am Vorderrande des Halsschildes gelbroth, die Flügeldecken vor der Spitze neben dem Seitenrande mit einer rundlichen, gelbrothen Makel, beim ♂ auch gewöhnlich mit einem gelben Strich oder einem dreieckigen Fleck vorn neben dem Seitenrande, die Unterseite schwarz, oft mit röthlichen oder gelbrothen Seiten des Abdomens, beim ♂ die Epimeren der Mittelbrust gelblichweiss, die Beine beim ♂ bis auf die Hinterschenkel und oft auch einen Theil der Mittel- und Vorderschenkel röthlichgelb, beim ♀ bis auf die Tarsen und die Vorderschienen schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker punktirt. Die Spitze der Flügeldecken breit und etwas abgestutzt gerundet. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen unvollständigen, eine Strecke am Hinterrande des Segmentes verlaufenden Bogen. Bei var. *Teinturieri* wird die Makel der Flügeldecken punktförmig oder verschwindet vollständig, und auch die Seitenbinde des Halsschildes ist oft viel schmäler als bei der Normalform. Bei der über das ganze

Mittelmeergebiet verbreiteten, im Allgemeinen bedeutend grösseren (Long. 4·5 bis 5 *mm*) var. *marginella* ist die Apicalmakel der Flügeldecken vergrössert, vorn ausgerandet und am Seitenrande nach vorn in eine kurze Spitze ausgezogen, bei der noch grösseren var. *illecebrosa* aus Spanien ist sie gleichfalls vergrössert und vorn ausgerandet, aber innerhalb der Ausrandung zahnförmig vorgezogen. Bei var. *guttata* aus der Kirgisensteppe ist die Seitenbinde des Halsschildes nur halb so breit als bei der typischen Form. Bei der in Oesterreich-Ungarn und im östlichen Mittelmeergebiete vorkommenden var. *femorata* besitzt jede Flügeldecke zwei runde, gelbrothe Makeln, eine der Naht etwas mehr als dem Seitenrande genäherte vor der Mitte und eine wie bei der typischen Form gestellte vor der Spitze. Beim ♂ fehlt der gelbe Strich oder Fleck unter der Schulterbeule. Bei der ähnlich wie var. *femorata*, aber nicht gelbroth sondern weisslichgelb gezeichneten var. *syriaca* aus Syrien ist der Kopf des ♂ ganz weisslichgelb, der des ♀ schwarz mit zwei breiten, weisslichgelben Längsbinden, und auf den Flügeldecken des ♂ ist der gewöhnliche Fleck unter der Schulterbeule vorhanden. Var. *effusa* von Samara differirt von var. *femorata* durch länglich oder unregelmässig wischförmige vordere Makel und besitzt noch dicht hinter der Basis jeder Flügeldecke einen röthlichen Querstrich und zuweilen noch einen schwachen röthlichen Punkt über der Mitte des Seitenrandes. Long. 2—5·5 *mm*. Fast über die ganze palaearctische Region verbreitet. In Oesterreich häufig.

2. ***Hyperaspis campestris*** Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 48, t. 22, f. 24, Muls. 1846, 185, Thoms. Skand. Col. VIII, 385, Weise 1879, 139, Weise 1885, 58; *frontalis* Schneid. Schneid. Mag. I, 178; *lateralis* Panz. Fn. Germ. XXIV, 9; — var. *concolor* Suffr. Stett. Ent. Zeitg. 1843, 93, Muls. 1846, 188. — Kürzer und an den Seiten mehr gerundet als *reppensis*, die Flügeldecken mit stärker gerundeter Spitze, schwarz, der Halsschild mit einer breiten, rothen, meist den Hinterrand nicht ganz erreichenden Seitenbinde, die Flügeldecken mit einer von der Spitze viel weiter als bei *reppensis* entfernten, etwa im hinteren Drittel befindlichen, von der Naht etwas weiter als vom Seitenrande entfernten, rundlichen, rothen Makel. Die Geschlechtsdifferenzen in der Färbung des Kopfes, des Vorderrandes des Halsschildes, der Unterseite und der Beine wie bei der typischen *reppensis*, doch fehlt dem ♂ der typischen Form der kleine Fleck unter der Schulterbeule. Bei der im Allgemeinen viel kräftiger und weitläufiger punktirten var. *concolor* die Flügeldecken ohne rothen Fleck im hinteren Drittel, doch ist beim ♂ nach Weise ein dreieckiger, gelber Fleck unter der Schulterbeule öfter vorhanden. Var. *concolor* ist von *reppensis* var. *Teinturieri* durch die kürzere, rundlichere Körperform, die stärkere Punktirung und namentlich durch die bogenförmig gerundete, nicht etwas abgestutzte Spitze der Flügeldecken zu unterscheiden. Long. 2—3·5 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Nicht häufig.

11. Gatt. **Oxynychus.**

Leconte Lake Sup. 1850, 238, Crotch Revision Cocc. 1874, 239, Weise Horae Soc. Ent. Ross. XXIV, 1890, 489.

Von *Hyperaspis* nur durch einfache, an der Wurzel ungezähnte Klauen verschieden. Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region und wahrscheinlich auch in anderen Regionen vertreten.

1. ***Oxynychus erythrocephalus*** Fabr. Mant. Ins. I, 61, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1874, 301, Weise 1879, 138, Weise 1885, 59; *Karpouckae* Hummel Ess. VI, 1827, 15, note 24; *sexpustulatus* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 421, t. 16, f. U, Muls. Spec. 1851, 673; *Fabricii* Muls. 1846, 182; *caucasicus* Crotch Revis. Cocc. 1874, 236; — var. *Guillardi* Muls. et Rey Opusc. Entom. III, 1853, 102, Weise 1885, 60; — var. *Fausti* Weise 1885, 60. — Oval, mässig stark gewölbt, in Folge feiner Chagrinirung oben etwas matt glänzend, schwarz, der Hals-

schild mit breitem, gelbrothem oder gelbem Seitensaum, die Flügeldecken mit je drei gelbrothen oder gelben Flecken und wenigstens in der Mitte so gefärbten Epipleuren. Beim ♂ der Kopf und gewöhnlich auch der Vorderrand des Halsschildes, die Epimeren der Mittelbrust und die Beine mit Ausnahme der Hinterschenkel und der Wurzel der Mittelschenkel gelbroth, beim ♀ der Kopf bis auf die gelbe Oberlippe schwarz, der Halsschild ohne gelbem Vorderrandsaum und gewöhnlich auch die Vorderschenkel oder wenigstens die Wurzel derselben schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken stärker und meist etwas weitläufiger punktirt. Von den drei Makeln der Flügeldecken die erste im vorderen Drittel in einiger Entfernung von der Naht, die zweite in der Mitte am Seitenrande, die grössere, quere und vorn ausgerandete dritte vor der Spitze, etwa im hinteren Fünftel. Bei var. *Guillardi* aus Daurien die hintere Makel klein und rund, bei var. *Fausti* aus der Kirgisensteppe die drei Makeln vergrössert und unvollständig verbunden. Long. 2·5—4 *mm*. Ungarn, Südrussland. Von Professor Sajo (Entom. Nachricht. VIII, 1882, 8) in den Flugsandsteppen bei Gödöllö aufgefunden.

V. Tribus. Noviini.

Scymniens 2ème branche *Noviaires* Muls. Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 942.

Körper oben pubescent. Die Augen nicht ausgerandet. Die Kiefertaster lang, mit gestreckt keuligem zweiten und grossem, beilförmigem Endgliede. Halsschild nicht fest an die Flügeldecken angeschlossen, viel schmäler als die Basis derselben, an den Seiten gerundet. Die Mittelhüften viel weniger breit getrennt als die Hinterhüften. Der Mesosternalfortsatz nur mässig breit, nach hinten stark verengt, mit der abgerundeten Spitze mit dem Metasternum zusammentreffend, mit demselben nicht in fester Verbindung.

Ich gründe die Tribus für die Gattung *Novius*, welche von Mulsant, Chapuis und Weise unter die Scymninen, von Crotch (Revis. Cocc. 1874, 274) in die Subfamilie *Exoplectrides* gestellt wird. Von den Scymninen entfernt sich *Novius* durch die Bildung der Mundtheile und durch den Brustbau viel weiter als die Pharinen und die Hyperaspinen. Inwieweit die Tribus *Noviini* mit den Exoplectriden Crotch's (l. c. 228) zusammenfällt, kann ich nicht beurtheilen, da Crotch keine Charakteristik seiner Subfamilie gibt.

12. Gatt. Novius.

Nomius Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 213; *Norius* Muls. l. c. Errata, 4, Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 942, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 287, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 212, Weise Zeitschr. Ent. Breslau, N. F., VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl., 1885, 6.

Etwa von der Körperform einer flachgedrückten *Coccinella*, aber auf der ganzen Oberseite pubescent und durch sehr kurze, nur achtgliedrige Fühler ausgezeichnet. Der Kopf verhältnissmässig klein, stark geneigt, bis zur Mitte der Augen in den Halsschild zurückgezogen, mit breiter Stirn, vor den Augen quer trapezförmig, die Augen nicht ausgerandet, mit abstehenden Härchen besetzt. Die Fühler wenig länger als der Längsdurchmesser der Augen, ihr erstes Glied nach vorn gerundet erweitert, das zweite kugelig, an der Basis von der breiten Spitze des ersten aufgenommen, das dritte fast so lang, aber an der Spitze nur ein Drittel so breit als das zweite, mässig gestreckt, sowie die folgenden Glieder mit Ausnahme des letzten gegen die Spitze allmälig erweitert, das vierte vom dritten kaum verschieden, das fünfte bis siebente an Breite zunehmend, das siebente viel kürzer als das sechste, quer, das Endglied schmäler als das siebente, etwa so lang als das sechste und siebente zusammengenommen, cylindrisch, mit abgerundeter Spitze. Die Oberlippe weit vortretend, gross, an den Seiten gerundet, vorn flach abgerundet. Die Mandibeln mit zweizahniger Spitze. Die Innenlade der Maxillen ziemlich schlank, gegen die

Spitze leicht erweitert, an der Spitze dicht mit langen, einwärts gekrümmten Haaren besetzt. Die Aussenlade nach aussen gerundet erweitert, an der Spitze wie die Innenlade mit Haaren besetzt. Die Kiefertaster lang und kräftig, ihr zweites Glied gestreckt keulig, das dritte nur halb so lang, das Endglied gross, dreieckig beilförmig. Das Kinn ziemlich klein, herzförmig. Die Zunge an den Seiten leicht gerundet, vorn ausgerandet. Die Lippentaster nur zweigliedrig, indem das erste Glied mit dem zweiten verschmolzen ist, das erste Glied langgestreckt cylindrisch, so lang wie die Zunge, das zweite nur halb so lang und schmäler, gegen die abgerundete Spitze leicht verschmälert. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, kurz, an den Seiten gerundet, mit bogenförmig gerundeter Basis, breit ausgeschnittenem Vorderrande und abgerundeten Ecken. Das Schildchen mässig klein, dreieckig. Die Flügeldecken mit breit abgerundeter Basalecke und seitlich gerandeter Basis, ihre Epipleuren vorn breit, längs der Brust ziemlich horizontal und vorn und hinten seicht ausgehöhlt, längs des Abdomens aber viel stärker umgeschlagen und stark an die Dorsalseite der Flügeldecken angedrückt. Das Prosternum vor den Vorderhüften äusserst kurz, auf einen schmalen Rand reducirt, der Prosternalfortsatz sehr schmal, die Vorderhüften daher sehr nahe aneinander gerückt. Der freiliegende Theil des Mesosternums mässig breit, nach hinten stark verengt, an der Spitze abgerundet. Das Metasternum ziemlich kurz, hinten jederseits gewölbt. Die Schenkellinien des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes kräftig. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Beine kurz, die Schienen ohne Endsporne, die Klauen an der Wurzel undeutlich gezähnt.

Die Larve und Nymphe, sowie die Lebensweise von *Novius cruentatus* wurde von Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 226—229, pl. 6, f. 599—605, Hist. Ins. Pin marit. 510—513) und Weise (Deutsch. Ent. Zeitschr. 1887, 181—183) behandelt. Nach Weise ist die Larve bis auf den ausserordentlich kleinen, schwärzlichbraunen Kopf und die schwärzlichbraunen Beine hell fleischroth und mit einem filzigen, weisslichgrauen Ueberzuge an den Seiten dichter als in der Mitte bedeckt. Der Prothorax quer, mit stark gerundeten Seiten, nach vorn und hinten fast gleichmässig verengt, der Meso- und Metathorax an den Seiten mit je zwei lang behaarten conischen Fortsätzen und oben durch eine Querfurche halbirt, die acht ersten Abdominalsegmente jederseits in einen lang behaarten Kegel ausgezogen und oben durch eine jederseits grubig vertiefte Querfurche getheilt. Bei der Verpuppung wird die Larvenhaut nicht gegen das Hinterende des Körpers zusammengeschoben, sondern die Nymphe bleibt wie bei *Cynegetis* und den Chilocorinen von der in der Mittellinie des Rückens geplatzten Larvenhaut umschlossen.

Die Gattung enthält einige palaearctische und einige australische Arten. In Nordamerika ist sie nach Horn (Transact. Am. Ent. Soc. XXII, 1895, 113) durch drei zur Vertilgung der den Orangen- und Citronenbäumen sehr schädlichen *Icerya Purchasi* aus Australien und Neuseeland nach Californien importirte Arten vertreten.

1. ***Novius cruentatus*** Muls. 1846, 214, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 78, f. 372, Weise 1879, 139, 1885, 62; — var. *decempunctatus* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1862, 272; *cruentatus* Perris Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 228; *algiricus* Crotch Revis. Cocc., 1874, 283. — Breit oval, auf dem Rücken ziemlich flach gewölbt, gegen die Seiten der Flügeldecken in starker Wölbung abfallend, oben ziemlich dicht weisslichgrau pubescent, schwarz, der Mund, der Clypeus, der Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, sowie die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel häufig braun, die Flügeldecken mit je fünf blutrothen Makeln und sammt den Epipleuren ebenso gefärbtem Seitenrande, das Abdomen wenigstens an der Spitze röthlich. Kopf und Halsschild fein und dicht, die Flügeldecken stärker und sehr dicht punktirt. Der Kopf innerhalb der Augen jederseits mit einem mehr oder minder deutlichen, flachen Längseindrucke. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen breiten, vollständigen, kaum die Mitte des Segmentes erreichenden Bogen. Von den fünf blutrothen Makeln der Flügeldecken

drei neben der Naht, die längliche erste an der Basis, die unregelmässig viereckige zweite in der Mitte, die grössere, unregelmässig dreieckige dritte im hinteren Viertel, zwei am Seitenrande und mit diesem verschmolzen, die erste im vorderen Viertel, die zweite in der Mitte. Durch Vergrösserung und Verschmelzung der rothen Makeln werden die Flügeldecken roth mit je fünf schwarzen Flecken. Dies constant bei der über das ganze Mittelmeergebiet verbreiteten kleineren var. *decempunctatus*, bei welcher häufig auch die schwarze Färbung des Halsschildes auf einen Fleck vor dem Schildchen reducirt ist. Long. 2·5—4 *mm*. Mitteleuropa, Mittelmeergebiet, auf Föhren. Die typische Form bei Berlin oft in Menge, namentlich im Winterquartier in den Ritzen der Föhren; im Allgemeinen aber selten.

VI. Tribus. Chilocorini.

Chilocoriens, + *Platynaspiaires* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 166, 215; *Chilocorides*, + *Platynaspis* Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 379, 382; *Chilocorides*, excl. *Stilochotis*, Crotch Revis. Cocc. 1874, 182; *Chilocorites*, excl. *Pharus*, Chap. in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 242; *Chilocorini* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl., 1885, 4.

Körper oben pubescent oder kahl. Der Kopf vor den Augen seitlich flach erweitert und einen Schild bildend, welcher tief in die Augen eingreift und die Fühlerwurzel vollkommen bedeckt. Die Fühler sehr kurz, acht- bis zehngliedrig.

Die Tribus ist in Europa durch vier Gattungen vertreten.

1 Körper oben dicht behaart. Der Kopfschild vorn flach bogenförmig gerundet und leistenförmig gerandet, die Oberlippe vollkommen überdeckend. Die Fühler zehngliedrig. Der Halsschild an der Basis so breit als die Wurzel der Flügeldecken und an dieselbe vollkommen anschliessend. Die Flügeldecken mit horizontal umgeschlagenen, neben der Brust breiten, neben dem Abdomen nach hinten verschwindenden, zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel eingedrückten Epipleuren. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes krümmt sich gegen den Hinterrand des Segmentes und endet an demselben. Die Schienen einfach. Die Klauen gezähnt. 13 ***Platynaspis.***

— Körper oben kahl oder nur sehr fein behaart. Der Kopfschild vorn ausgerandet, die Oberlippe meist hervortretend oder fast vollkommen freiliegend. Die Fühler acht- oder neungliedrig. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken an der abgerundeten Basalecke. Die Flügeldecken mit vollständigen, vorn sehr breiten und auch hinten an der Nahtspitze noch breiten Epipleuren, auf denselben ohne Schenkeleindrücke 2

2 Der Kopfschild leistenförmig gerandet und in der Mitte ziemlich stark ausgerandet. Die Fühler achtgliedrig. Der Halsschild an der Basis seitlich schräg gerundet und nicht an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, an den Seiten nur halb so lang als in der Mitte, an der Basis nur seitlich, und zwar doppelt gerandet. Die Flügeldecken mit sehr stark umgeschlagenen, stark gegen die Dorsalfläche gedrückten Epipleuren. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes gegen den Hinterrand des Segmentes gekrümmt und an demselben endigend. Die Schienen an der Aussenseite im basalen Drittel mit einer zahnförmigen Erweiterung. Die Klauen gezähnt. 14 ***Chilocorus.***

— Der Kopfschild nicht gerandet, vorn der ganzen Breite nach flach ausgebuchtet, die Oberlippe fast vollkommen freiliegend. Die Fühler neungliedrig. Der Halsschild an der ganzen Basis in gleichmässigem, flachem Bogen gerundet und vollkommen an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend oder seitlich nur wenig schräg gerundet und von der Wurzel der Flügeldecken nur wenig abgerückt, vor der Basis mit einer nach aussen erlöschenden Randlinie. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen vollständigen, den Hinterrand des Segmentes nicht erreichenden Bogen. Die Schienen einfach 3

3 Die Klauen an der Wurzel gezähnt. Die Epipleuren der Flügeldecken sehr stark umgeschlagen und stark gegen die Dorsalfläche gedrückt. 15 ***Exochomus.***

— Die Klauen einfach. Die Epipleuren der Flügeldecken ziemlich horizontal umgeschlagen ..... 16 ***Brumus.***

13. Gatt. **Platynaspis.**

Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 11, Germ. Zeitschr. Entom. V, 118, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 215, Thoms. Skand. Col. VIII, 382, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 288, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 251, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 5.

Durch die Körperform und die anliegende Behaarung der Oberseite an *Scymnus* erinnernd, durch den grossen, flach ausgebreiteten, in flachem Bogen begrenzten, die Oberlippe vollkommen überdeckenden Kopfschild sehr leicht kenntlich. Körper oval, nur mässig stark gewölbt, oben anliegend behaart. Der Kopf sehr breit und kurz, mit sehr breiter Stirn und kurzem, in sehr breitem und flachem Bogen begrenztem, in der Mitte kaum ausgebuchtetem Kopfschild, welcher die Augen vorn in ihrer ganzen Breite umschliesst. Der Vorderrand des Kopfschildes ist schmal leistenförmig gerandet. Die Fühler äusserst kurz, undeutlich zehngliedrig, die zwei ersten Glieder dick, das zweite so dick wie die Spitze des ersten, von derselben deutlich gesondert, das dritte Glied nur halb so lang und kaum halb so dick, wie die folgenden dicht aneinanderschliessenden Glieder bis zum achten gegen die Spitze allmälig erweitert, das dritte bis sechste Glied von gleicher Länge, aber allmälig an Breite zunehmend, das siebente kürzer und quer, die drei letzten Glieder weniger deutlich gesondert, eine schmal und zugespitzt eiförmige Keule bildend. Die Oberlippe vom Clypeus vollkommen überdeckt. Die Mandibeln mit anscheinend einfacher Spitze. Die Innenlade der Maxillen ziemlich gleichbreit, schwach gekrümmt, innen gegen die Spitze dicht mit langen schlanken Gräten besetzt, die Aussenlade breiter, aussen gerundet, an der Spitze mit groben, einwärts gekrümmten Haaren besetzt. An den Kiefertastern das dritte Glied kürzer als das zweite, das Endglied dick und trapezoidal beilförmig. Das Kinn quer verkehrt trapezförmig, gegen die Basis stark verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach flach bogenförmig ausgeschnitten. Die Zunge kurz und quer, mit abgerundeten Vorderecken, am Vorderrande kaum ausgebuchtet. An den Lippentastern das Endglied so lang wie das zweite, stumpf zugespitzt. Der Halsschild an der Basis so breit wie die Wurzel der Flügeldecken und an dieselbe in der ganzen Breite anschliessend, an den Seiten leicht gerundet, am Vorderrande jederseits hinter dem Auge ausgebuchtet. Das dreieckige Schildchen mässig klein. Die Flügeldecken mit wenig breit abgerundeter Basalecke, ihre Epipleuren neben den Seiten der Brust ziemlich horizontal umgeschlagen, zur Aufnahme der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel vorn und neben dem ersten Ventralsegment eingedrückt, hinter dem Eindrucke für die Hinterschenkel stark verschmälert und neben dem Seitenrande des Abdomens verschwindend. Das Prosternum vor den Vorderhüften nicht sehr kurz, der Prosternalfortsatz ziemlich schmal, mit zwei feinen Kiellinien. Der freiliegende Theil des Mesosternums kurz, verkehrt quer trapezförmig, vorn hinter dem Prosternalfortsatze ausgerandet. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums vollständig umrandet. Das Abdomen mit sechs freiliegenden Ventralsegmenten. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes gegen den Hinterrand desselben gekrümmt und an demselben endigend. Die Beine kurz, die Trochanteren der Vorderbeine an der Vorderseite, die der Mittel- und Hinterbeine innen zur Aufnahme der Schienenspitze ausgehöhlt. Die Schenkel breit, die Schienen einfach, die Tarsen seitlich zusammengedrückt, die Klauen gezähnt. Die Gattung ist über die palaearctische, aethiopische und indische Region verbreitet und in Europa nur durch die folgende Art vertreten.

1. ***Platynaspis luteorubra*** Goeze Entom. Beytr. I, 1777, 247, Weise 1879, 135, 1885, 55; *villosa* Fourcr. Ent. Paris I, 149, Muls. 1846, 216, Thoms. Skand. Col. VIII, 383, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 78, f. 373; *quadrimaculata* Rossi Fn. Etrusc. I, 71; *quadriguttata* Brahm Handb. Insektgesch. I, 1791, 221; *pubescens* Oliv. Encyclop. méthod. VI, 81, Entom. VI, 1051, pl. 4, f. 49; *bisbipustulata* Fabr. Ent. syst. I, 288; *quadripustulata* Kug. Schneid. Mag. 547; *bisbiverrucata* Panz. Entom. Germ. 150; *bipustulata* Dum. Dict. sc. nat. IX, 493; *rufimana* Eschsch. Mém. Ac. Petr. VI, 1818, 464; *spectabilis* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 410, t. 15, f. 7; *quadrinotata* Duf. Bull. Soc. Pau III, 1843, 116; — var. *confluens* Muls. 1846, 217; — var. *Karamani* Weise 1885, 55. — Durch die Färbung an *Scymnus frontalis* erinnernd, von demselben durch die Kopfbildung sofort zu unterscheiden. Ziemlich breit oval, nur mässig stark gewölbt, oben ziemlich dicht mit anliegender grauer Behaarung bekleidet, schwarz, der Halsschild gewöhnlich mit einer nach hinten verkürzten oder auf eine Makel in den Vorderecken reducirten gelbrothen oder gelben Seitenbinde, beim ♂ auch der Kopf gelbroth oder gelb, jede Flügeldecke mit einer grossen, runden, rothen Makel vor der Mitte und einer kleineren vor der Spitze, die Spitze der schwarzen Schenkel, die Schienen und Tarsen braunroth oder gelbroth, beim ♂ auch die Vorderschenkel gelbroth oder nur an der Wurzel schwarz. Kopf und Halsschild ziemlich fein und dicht, die Flügeldecken viel stärker punktirt. Beim ♂ das fünfte Ventralsegment am Hinterrande ausgebuchtet. Bei var. *confluens* ist die vordere Makel der Flügeldecken sehr gross und mit der hinteren mehr oder minder breit verbunden. Bei var. *Karamani* aus Dalmatien fehlt die hintere Makel. Long. 2·5—3·5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Nicht häufig.

14. Gatt. **Chilocorus.**

Leach Edinb. Encyclop. IX, 1810, 116, Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 11, Germ. Zeitschr. Entom. V, 118, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1848, 168, Thoms. Skand. Col. VIII, 380, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 284, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 244, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 5.

Körper halbkugelig, sehr hochgewölbt, oben kahl, nur auf dem Kopfe und gegen die Seiten des Halsschildes mit äusserst feiner und spärlicher Behaarung. Der Kopf quer, bis über den Hinterrand der Augen in den Halsschild zurückgezogen, vor den Augen mit querem, flach ausgebreitetem, vor der ganzen Breite der Augen seitlich ausgedehntem, leistenförmig gerandetem, an den Seiten gerundetem, in der Mitte des Vorderrandes stark ausgerandetem Kopfschild. Die Fühler äusserst kurz, achtgliedrig, ihre dicken zwei ersten Glieder von gleicher Dicke, aber deutlich gesondert, das dritte Glied klein, verkehrt conisch, die folgenden Glieder bis zum siebenten allmälig an Breite zunehmend, das dritte bis sechste fast von gleicher Länge, das siebente viel länger, das Endglied so lang aber viel schmäler als das siebente. Die Oberlippe unter den Clypeus zurückgezogen oder nur theilweise vortretend, vorn leicht ausgerandet. Die Mandibeln mit einfacher Spitze. Die Maxillarladen nach innen gekrümmt, an der Spitze mit groben, einwärts gekrümmten Haaren besetzt, die Aussenlade etwas breiter als die Innenlade, aussen leicht gerundet. An den kräftigen Kiefertastern das zweite und dritte Glied kurz, das nur schwach beilförmige Endglied so lang als beide zusammengenommen, gegen die schräg abgestutzte Spitze nicht oder nur wenig erweitert. Das Kinn sehr stark quer, vorn in der ganzen Breite flach ausgeschnitten, mit schräg nach aussen vorspringenden Vorderecken, gegen die Basis stark verengt. Die Zunge nach vorn leicht erweitert, vorn häutig, am Vorderrande flach gerundet. An den Lippentastern das zweite Glied so lang, aber schmäler als das erste, gegen die abgestuzte Spitze allmälig verschmälert. Der Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, mit bogenförmig gerundeter, in der Mitte stumpf gerundet nach hinten gezogener Basis, seitlich an der Basis sehr schräg gerundet und nicht an die Flügeldecken an-

schliessend, an den in der Curve des Kopfrandes gegeneinander convergirenden Seiten nur halb so lang als in der Mitte, vorn breit und tief ausgeschnitten, mit breit und flach gerundet vorgezogener Mittelpartie des Vorderrandes, an der Basis seitlich mit doppelter Randlinie. Die Flügeldecken hochgewölbt, gegen die Seiten in sehr steiler Wölbung abfallend, vorn gemeinsam tief bogenförmig ausgeschnitten, der Basalrand bis vor die Schulterbeule an den Hinterrand des Halsschildes anschliessend, nach aussen frei und aufgebogen, die breit abgerundete Basalecke nach vorn vorspringend, der Seitenrand schwach verflacht abgesetzt, die vorn sehr breiten Epipleuren nach hinten allmälig verschmälert, aber auch an der Nahtspitze noch breit, in ihrer ganzen Länge sehr stark umgeschlagen, d. h. stark gegen die Dorsalseite gedrückt und nur innen längs der Brust und der zwei ersten Ventralsegmente horizontal ausgebreitet. Das Prosternum vor den Vorderhüften kurz. Der Prosternalfortsatz mässig breit, gegen die abgestutzte Spitze etwas erweitert. Der Mesosternalfortsatz zwischen den viel breiter als die Vorderhüften getrennten Mittelhüften verkehrt quer trapezförmig, der Intercoxalfortsatz des Metasternums in der Mitte schwächer gerandet. Das Metasternum am Hinterrande zwischen den etwas breiter als die Mittelhüften getrennten Hinterhüften flach ausgebuchtet. Das Abdomen mit kurz hervortretendem sechsten Ventralsegmente. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes gegen den Hinterrand des Segmentes verlaufend und an demselben erlöschend. Die Beine kurz. Die Trochanteren der Vorderbeine vorn, die der Mittel- und Hinterbeine innen zur Aufnahme der Schienenspitze ausgehöhlt. Die Mittel- und Hinterschenkel den Seitenrand der Flügeldecken nicht erreichend. Die Schienen an der Aussenseite im basalen Drittel mit einer zahnförmigen Erweiterung. Die Klauen an der Basis gezähnt.

Die Entwicklungsstadien von *Chilocorus similis* wurden bereits von Rösel (Insect. Belust. 2. Th. 1749, Der Erdkefer 3. Classe, 10—11, t. III) und De Geer (Mém. Ins. V, 1775, 388, pl. 10, f. 21—24), ferner von Letzner (Denkschr. schles. Ges. 1853, 216—218, t. 2, f. 37—38) beschrieben. Letzner hat auch die geringen Färbungsunterschiede zwischen der Larve von *Ch. similis* und *bipustulatus* bekannt gemacht. Die *Chilocorus*-Larven stimmen im Wesentlichen mit den *Coccinella*-Larven überein, sind aber auf den Thoraxsegmenten und auf dem ersten bis achten Abdominalsegment mit langen dornförmigen Fortsätzen bewehrt, die auf sehr kurzen, zahnförmigen Seitenästen mit langen Wimperborsten besetzt sind. Die Nymphe bleibt von der in der Mittellinie des Rückens geplatzten Larvenhaut in ihrer ganzen Länge umschlossen.

Die Gattung ist in allen Regionen der Erde vertreten.

1. ***Chilocorus similis*** Rossi Fn. Etrusc. I, 1790, 68, t. 7, f. 4, Weise 1879, 131, 1885, 51; *cacti* Scop. Ann. V. Hist. nat. 1772, 107; *bipustulatus* De Geer Mém. Ins. V, 387, pl. 10, f. 25; *renipustulatus* Scriba Beitr. II, 1791, 105, t. 8, f. 14, Muls. 1846, 168, Thoms. Skand. Col. VIII, 380, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 76, f. 365; *abdominalis* Thunbg. Dissert. acad. IX, 111; *mediopustulatus* Schrank Fn. Boica I, 1798, 465; — var. *inornatus* Weise Arch. Naturg. LIII, I, 1887, 211. — Halbkugelig, so breit als lang, glänzend schwarz, die Flügeldecken ziemlich in der Mitte der Scheibe mit einer grossen, rothen, von der Naht weniger weit als vom Seitenrande entfernten querrundlichen Makel, die Fühler gelbroth, die Beine schwarz mit bräunlichen Tarsen, das Abdomen bis auf die Mitte des ersten Ventralsegmentes gelbroth. Der Kopf mit tief ausgerandetem Clypeus, mässig fein und ziemlich dicht punktirt, äusserst fein behaart. Der Halsschild in der Mitte fein und weitläufig punktirt und kahl, gegen den Seitenrand stärker und dichter punktirt und äusserst fein behaart. Die Flügeldecken ziemlich fein und weitläufig, an den flach abgesetzten Seiten ziemlich grob punktirt. Bei var. *inornatus* aus Ostsibirien fehlt die rothe Makel der Flügeldecken gänzlich oder ist auf einen kleinen Punkt reducirt. Long. 4—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Weniger häufig als die folgende Art.

2. ***Chilocorus bipustulatus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Muls. 1846, 170, Thoms. Skand. Col. VIII, 381, Weise 1879, 132, 1885, 51; *fasciatus* Müll. Zool. Dan. Prodrom. 1776, 68; *transversepunctatus* Börn. Oekon. Nachricht. Ges. Schles. 1776, 250; *frontalis* Thunberg Nov. Act. Upsal. V, 105; *strigatus* Fabr. Suppl. Ent. syst. 79; *testudo* Flor. Meyer Zool. Arch. I, 1796, 214; *exclamationis* Eschsch. Mém. Ac. Petrop. VI, 1818, 464; *olivetorum* Costa Mon. Ins. oliv. 1839, 16, t. 2, f. 3. — Im Allgemeinen kleiner als der vorige, seitlich mehr zusammengedrückt und daher noch höher gewölbt, glänzend schwarz oder braun bis braunroth, der Kopf roth, jede Flügeldecke vor der Mitte der Scheibe mit einer der Naht vielmehr als dem Seitenrande genäherten Querreihe von drei kleinen rothen Flecken, von welchen meist die zwei inneren zu einer Querbinde verbunden sind, die Fühler gelbroth, die Tarsen und meist ein Theil der Schienen, oft die ganzen Beine braunroth, das Abdomen gelbroth mit schwarzer Basis. Unausgefärbte Stücke braunroth, mit einer Querreihe gelblicher Flecken auf den Flügeldecken. Die Punktirung auf dem Kopfe viel feiner und weitläufiger als bei *similis*, auf dem Halsschilde und auf den Flügeldecken fast wie bei diesem. Der Clypeus weniger tief ausgerandet als bei *similis*. Long. 3—4 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

15. Gatt. **Exochomus.**

Redtb. Tentam. Pseudotrim. 1843, 11, Germ. Zeitschr. Entom. V, 118, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 172, Thoms. Skand. Col. VIII, 381, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 285, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 246, Weise Zeitschr. Entom. Breslau N. F. VII, 1879, 90, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 5.

Mit *Chilocorus* sehr nahe verwandt, aber in wesentlichen Punkten verschieden. Der Körper ebenso stark gewölbt oder flacher, bisweilen auf der ganzen Oberseite mit äusserst feiner Behaarung. Der Kopfschild nicht gerundet, nach vorn schräg verengt, am Vorderrande der ganzen Breite nach flach ausgebuchtet. Die Fühler ganz ähnlich gebildet wie bei *Chilocorus*, aber neungliedrig. Die Oberlippe fast ganz freiliegend. Das Endglied der Kiefertaster gegen die schräg abgestutzte Spitze erweitert, ausgesprochen beilförmig. Der Halsschild an der Basis in gleichmässigem Bogen gerundet und vollkommen an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend oder seitlich weniger abgeschrägt als bei *Chilocorus* und weniger von der Wurzel der Flügeldecken abgerückt, an den Seiten mehr als halb so lang als in der Mitte, an der Basis mit einer nach aussen erlöschenden Randlinie. Die Flügeldecken mit weniger stark an die Dorsalfläche gedrückten Epipleuren. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen vollständigen, den Hinterrand des Segmentes nicht erreichenden Bogen. Die Schienen an der Aussenseite ohne zahnförmige Erweiterung.

Die Larve und Nymphe von *Exochomus quadripustulatus* wurde von Buddeberg (Jahrb. Nass. Ver. Naturk. Jahrg. 37, Wiesbaden 1884, 105—106) beschrieben. Die *Exochomus*-Larve unterscheidet sich von der *Chilocorus*-Larve durch die Bewehrung der Thorax- und Abdominalsegmente. Die Rückenplatte des Prothorax an den Seiten und am Hinterrande mit kurzen, conischen, gegen die Hinterecken an Länge zunehmenden, an der Spitze bewimperten Fortsätzen. Die zwei Rückenplatten des Meso- und des Metathorax an den Seiten mit zwei dicken, ästig dornförmigen Fortsätzen, deren conische Aeste an der Spitze mit einer kräftigen Wimperborste besetzt sind. Je zwei Fortsätze an den Seiten des Meso- und Metathorax und je sechs Fortsätze auf den acht ersten Abdominalsegmenten sind ganz ähnlich gebildet. Die Nymphe bleibt wie die *Chilocorus*-Nymphe von der in der Mittellinie des Rückens geplatzten Larvenhaut in der ganzen Länge umschlossen.

Die Gattung ist in allen Regionen der Erde vertreten.

1 Flügeldecken ganz schwarz ..... 1 ***minutus***, 2 ***flavipes***.
— Flügeldecken roth gefleckt oder mit ausgedehnterer rother Zeichnung oder ganz gelbroth ..... 3 ***quadripustulatus***.

1. ***Exochomus minutus*** Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1873, 195, Weise 1879, 134, 1885, 54. — ♂: Kleiner als *flavipes*, viel stärker gewölbt, und zwar so, dass die Wölbung etwas vor der Mitte der Flügeldecken am stärksten ist, stark glänzend, schwarz, mit leichtem Erzschimmer, der Kopf gelb, mit pechbrauner Oberlippe, der Halsschild jederseits mit einer nach hinten verschmälerten gelben Seitenmakel, die Flügeldecken mit einem Stich in's Grünliche, die Vorderbrust hellroth, die Mittelbrust etwas dunkler, der Hinterleib mit einem Stich in's Pechbraune, die Beine gelb. Der Kopf fast ohne Glanz, sehr fein pubescent und sehr fein punktulirt, oben der Länge nach schwach eingedrückt. Der Halsschild ähnlich gebaut wie bei *flavipes*, aber mit weniger vorgezogenen Vorderecken und an den Hinterecken stärker verrundet, äusserst fein, mässig dicht, an den Seiten dichter punktirt. Die Flügeldecken stark gewölbt und glänzend, ihr Seitenrand ähnlich verflacht wie bei *Chilocorus*, sogar noch stärker, so dass von einer abgesetzten Seitenlinie kaum eine Spur vorhanden ist. Wölbung und Schulterbeule ähnlich stark wie bei *Chilocorus bipustulatus*, die Punktirung ganz ähnlich wie bei diesem, vielleicht etwas weniger fein, aber weniger tief. Long. 1 lin. Nach einem von Forstrath Kellner bei Grossbreitenbach im Thüringer Walde aufgefundenen ♂ beschrieben. (Ex Kraatz).

2. ***Exochomus flavipes*** Thunbg. Ins. spec. nov., 1781, 21, Weise Cat. Col. Europ., Cauc. et Arm. ross. 1891, 390; *auritus* Scriba Beitr. II, 1791, 105, t. 8, f. 13, Muls. 1846, 176, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 76, f. 366; *nigriceps* Wiedem. Germ. Mag. Entom. IV, 1821. 183; *nigromaculatus* Weise 1879, 134, 1885, 54; — ♀ var. *collaris* Küst. Kf. Europ. XVII, 100; *pyrenaeus* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1873, 194; — var. *Troberti* Muls. Spec. 1851, 482; *russicollis* ibid. 1033; — var. *nigripennis* Erichs. Arch. Naturg. IX, I, 1843, 267, Muls. Spec. 481; *xanthoderus* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. 1863, 648. — Halbkugelig, fast ebenso hochgewölbt wie *Chilocorus bipustulatus*, aber weniger breit, oben kahl, schwarz, auf den Flügeldecken bisweilen mit schwachem Metallschimmer, die Seiten des Halsschildes und beim ♂ auch der Kopf mit Ausnahme des Scheitels, das Prosternum und die Epimeren der Mittelbrust gelb, die Beine und ein breiter Saum des Abdomens gelbroth. Die Oberseite weitläufig, auf dem Kopfe und Halsschilde sehr fein, auf den Flügeldecken stärker punktirt. Der Halsschild mit der ganzen Basis an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend, an den Seiten sehr fein gerandet, ohne Kehlung. Die Flügeldecken gleichfalls ohne Randkehlung, aber mit dickem Seitenrande. Bei einzelnen ♀ sind die Flügeldecken matt chagrinirt (♀ var. *collaris*). Bei der im Mittelmeergebiete und am Senegal vorkommenden var. *Troberti* ist die schwarze Färbung des Halsschildes auf einen Mittelfleck reducirt, bei der über einen grossen Theil von Afrika verbreiteten, auch in Griechenland und Südrussland aufgefundenen var. *nigripennis* sind Kopf und Halsschild in beiden Geschlechtern ganz röthlichgelb. Auch die Unterseite ist röthlichgelb oder nur die Mitte der Hinterbrust schwarz. Long. 4—4·5 *mm*. Ueber das südliche Mitteleuropa, über das ganze Mittelmeergebiet, über ganz Afrika und über einen grossen Theil von Asien verbreitet. Nach Crotch (Revision Cocc. 192) auch in Australien.

3. ***Exochomus quadripustulatus*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Muls. 1846, 172, Thoms. Skand. Col. VIII, 381, Weise 1879, 132, 1885, 52; *lunulatus* Zschach Mus. Lesk. 12; *quadriverrucatus* Fabr. Ent. syst. I, 288; *cassidioides* Don. Nat. Hist. VII, 74, t. 343, f. 3; *varius* Schrank Fn. Boic. I, 465; — var. *bilunulatus* Weise 1879, 133; — var. *distinctus* Brull. Exped. Mor. III, 273, t. 44, f. 11; — var. *ibericus* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 422; — var. *sexpustulatus* Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1873, 192; — var. *Koltzei* Weise 1879, 134; *Reitteri* Schneid. Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VIII, 1881, 16; — var. *floralis* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 423, t. 16, f. P.; *haematideus* Costa Fn. Nap. Cocc. 62, t. II, f. 1; *unicolor* Schauf. Sitzgsber. Ges. Isis 1861, 50. — Fast halbkugelig, aber deutlich länger als breit, hochgewölbt, oben kahl, nur auf

dem Kopfe mit äusserst feinen Härchen, die typische Form schwarz, oft mit düster röthlichem Vorder- und Seitensaum des Halsschildes oder einem düster röthlichen Fleck in den Vorderecken desselben, jede Flügeldecke mit zwei rothen Makeln, einer hinten verbreiterten halbmondförmigen, welche die Schulterbeule aussen umgibt und vom Seitenrande breit getrennt ist, und einer querrundlichen, welche sich hinter der Mitte neben der Naht befindet, unten der innere Theil der Epipleuren längs der Brust und das Abdomen, mit Ausnahme des ersten Segmentes und der Mitte des zweiten oder auch dritten, gelbroth, die Fühler rostroth, die Beine schwarz, mit braunen Tarsen. Die Oberseite weitläufig, auf dem Kopfe und Halsschilde fein, auf den Flügeldecken stärker punktirt. Die bogenförmige Rundung der Halsschildbasis gegen die Hinterecken etwas abgeschrägt und der Halsschild daher nicht mit der ganzen Basis an die Wurzel der Flügeldecken anschliessend. Der Seitenrand des Halsschildes und der dicke Seitenrand der Flügeldecken gekehlt abgesetzt. Die Randkehlung der Flügeldecken nach vorn und hinten etwas erweitert und verflacht. Der freie Basalrand der Flügeldecken aufgebogen. Bei var. *bilunulatus* fehlt die hintere Makel der Flügeldecken. Bei der über das Mittelmeergebiet verbreiteten var. *distinctus* sind die Makeln der Flügeldecken vergrössert und die halbmondförmige Schultermakel erreicht ganz oder fast den Seitenrand. Sowohl bei dieser als bei den folgenden Varietäten ist häufig die Oberlippe und ein Fleck auf der Mitte des Kopfschildes röthlich oder gelbroth. Auch die Beine werden oft zum Theil oder ganz gelbroth. Bei var. *ibericus* vom Caucasus und aus Sicilien umschliesst die Schultermakel die Schulterbeule auch vorn und innen, oder es wird auch die Schulterbeule roth. Bei var. *sexpustulatus* tritt noch ein rother Fleck zwischen der Naht und der halbmondförmigen Schultermakel auf. Auch im hinteren Drittel des Seitenrandes kann ein rother Fleck auftreten. Bei der in Dalmatien und Griechenland aufgefundenen var. *Koltzei* sind die rothen Makeln der Flügeldecken vergrössert und breit miteinander verbunden. Zuletzt werden die Flügeldecken bis auf eine grosse, viereckige, gemeinschaftliche Makel am Schildchen gelbroth. Die über das Mittelmeergebiet verbreitete var. *floralis* ist einfarbig gelbroth. Long. 3—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

16. Gatt. **Brumus.**

Muls. Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 492, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 285, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 248, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 90, Best. Tab. II. 2. Aufl. 5.

Mit *Exochomus* sehr nahe verwandt, nur durch die einfachen Klauen und die viel weniger umgeschlagenen, ziemlich horizontal ausgebreiteten Epipleuren der Flügeldecken verschieden. Die Gattung enthält einige palaearctische, indische und afrikanische Arten. In unserem Faunengebiete ist sie nur durch die folgende Art vertreten.

1. ***Brumus oblongus*** Weidenbach 12. Jahresber. nat. Ver. Augsburg, 1859, 60, Seidlitz Deutsch. Entom. Zeitschr. 1887, 353. — Kleinen Stücken des typischen *Exochomus quadripustulatus* täuschend ähnlich, von solchen durch länglichere Gestalt, vor den Augen weniger kurzen Kopfschild, in viel flacherem Bogen gerundete Basis und viel weniger gerundete, nur schmal gerandete, nicht gekehlt abgesetzte Seiten des Halsschildes, längere, an den Seiten weniger gerundete, viel stärker und dichter punktirte, an den Seiten schmäler gerandete Flügeldecken, ziemlich horizontale Epipleuren derselben, vom Seitenrande nicht abgerückten Schulterfleck, ganz schwarzes oder nur an der Spitze bräunliches Abdomen und durch die einfachen Klauen leicht zu unterscheiden. Von ovalem Umriss, ziemlich stark gewölbt, schwarz, auf den Flügeldecken ein mehr als das vordere Viertel einnehmender, innen durch die Schulterbeule ausgerandeter Fleck am Seitenrande und eine rundliche Makel hinter der Mitte in einiger Entfernung von der Naht roth oder gelbroth, die Fühler bräunlichgelb, die Tarsen braun. Kopf und Halsschild im

Grunde deutlich chagrinirt und fein und weitläufig punktirt, die Flügeldecken mit mehr oder minder erloschener Chagrinirung und viel stärkerer und dichterer Punktirung. Long. 2·5—4 *mm*. Von Weidenbach bei Augsburg entdeckt, im ganzen östlichen Alpengebiete auf Fichten nicht sehr selten.

V. Tribus. Coccinellini.

Coccinellicns Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 28; *Coccinellides* Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 332; *Coccinellides* + *Tytthaspides* Crotch Revis. Cocc. 1874, 91, 181; *Hippodamiites* + *Coccinellites* Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 167, 171; *Hippodamiini* + *Coccinellini* Weise Best. Tab. II. 2. Aufl. 1885, 6, 7, L'Abeille XXVIII, 1893, 106.

Körper oben kahl. Die Augen vorn durch einen schmalen seitlichen Fortsatz der Stirn tief ausgerandet. Die Fühler länger als der Kopf, aber die Hinterecken des Halsschildes nicht erreichend.

Diese grösste Tribus der Coccinelliden umfasst die Hippodamiinen und Coccinellinen sensu Chapuis und sensu Weise. Chapuis unterscheidet die Hippodamiinen von den Coccinellinen durch rudimentäre oder gänzlich fehlende Schenkellinien des Metasternums und des ersten Ventralsegmentes und zählt unter dieselben nur die Gattungen *Naemia, Megilla, Eriopis* und *Hippodamia*. *Adonia* Muls. mit wohlausgebildeten Schenkellinien lässt sich aber nach Crotch (Revis. Cocc. 1874, 94) und nach neuerer Auffassung von Weise (L'Ab. XXVIII, 1893, 106) nicht einmal generisch von *Hippodamia* trennen, und damit fällt die Unterscheidung der Hippodamiinen und Coccinellinen im Sinne von Chapuis. Weise (l. c. 106) stellt unter die Hippodamiinen die Gattungen *Anisosticta, Hippodamia* und *Semiadalia* und unterscheidet dieselben von den Coccinellinen durch die Randung des Metasternalfortsatzes und die Form des Halsschildes. *Semiadalia* sensu Weise stimmt aber hierin mit *Coccinella* überein und kann nach meiner Ansicht von *Coccinella* nicht generisch getrennt werden. Damit fällt auch die Unterscheidung der Hippodamiinen und Coccinellinen im Sinne von Weise.

1 Klauen an der Basis gezähnt 2
— Klauen in der Mitte mit einem scharfen Zahne 4
— Klauen einfach 5
2 Die Mitte des Prosternums springt nach vorn in einen stumpfen Höcker vor. Die Naht der Flügeldecken bei unserer Art im Apicaltheil der Länge nach sehr schmal ausgerandet und in der Ausrandung dicht mit Haaren besetzt ..... 20 ***Anatis.***
— Das Prosternum und die Naht der Flügeldecken einfach 3
3 Das Schildchen sehr klein. Die äussere Maxillarlade quer dreieckig scheibenförmig, mit häutigem Basalstiel. Die Vorderecken der Zunge in dreieckige Zipfel ausgezogen ..... 17 ***Micraspis.***
— Das Schildchen mässig klein. Die Aussenlade der Maxillen normal. Die Zunge vorn gerade abgestutzt ..... 21 ***Coccinella.***
4 Körper breit oval. Fühler lang und schlank, mit lose gegliederter Keule. Halsschild hinter der Mitte am breitesten. Die Mittelhüften viel breiter getrennt als die Vorderhüften. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums zwischen denselben gleichmässig schmal gerandet. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes schräg bogenförmig gegen den Hinterrand des Segmentes verlaufend. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers nicht überragend ..... 19 ***Mysia.***
— Körper länglich oval oder oblong. Die Fühler kürzer, mit compacter, gegen die Spitze erweiterter Keule. Halsschild in der Mitte der Seiten am breitesten. Die Mittelhüften wenig breiter getrennt als die Vorderhüften. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums zwischen denselben an der Spitze viel breiter als an den Seiten gerandet. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet

einen den Hinterrand des Segmentes nicht erreichenden Bogen, oder das Metasternum und das erste Ventralsegment ohne Schenkellinien. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers überragend . . . 22 ***Hippodamia.***

Körper halbkugelig oval, stark gewölbt. Halsschild hinter der Mitte am breitesten. Das Mesosternum zwischen den Mittelhüften breit und kurz quer trapezförmig. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers nicht überragend . . . . . 18 ***Bulaea.***

— Körper länglich oval oder oblong, nur leicht gewölbt. Halsschild in der Mitte der Seiten am breitesten. Das Mesosternum zwischen den wenig breiter als die Vorderhüften getrennten Mittelhüften stark verschmälert. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers überragend . . 23 ***Anisosticta.***

17. Gatt. **Micraspis.**

Redtb. Tent. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Ent. V, 119, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 162, Thoms. Skand. Col. VIII, 373, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 283, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 186, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab. II. 2. Aufl. 1885, 7.

Syn. *Tytthaspis* Crotch Revis. Cocc. 1874, 181.

Von *Coccinella* durch compactere Körperform, sehr kleines Schildchen, namentlich aber durch die Bildung der Aussenlade der Maxillen und der Zunge verschieden. Die Fühler kurz, kaum die Mitte der Halsschildseiten erreichend, mit compacter, gegen die Spitze erweiterter Keule, ihr Endglied an der Spitze quer abgestutzt gerundet. Die Aussenlade der Maxillen quer dreieckig scheibenförmig, mit häutigem Basalstiel, am breit abgerundeten Vorderrande dicht mit langen Haaren besetzt. Die Innenlade der Maxillen ziemlich breit zugespitzt, aussen convex, am Innenrande sehr dicht mit langen gekrümmten Gräten kammförmig besetzt. Die Zunge nach vorn erweitert, ihre Vorderecken in dreieckige Zipfel ausgezogen. Die Gattung enthält drei palaearctische Arten.

1. ***Micraspis sedecimpunctata*** Linn. Fn. Suec. 2. Aufl. 1761, 156, Crotch Revis. Cocc. 1874, 182, Weise 1879, 127, 1885, 42; *suturata* Goeze Entom. Beytr. I, 246; *duodecimpunctata* Muls. 1846, 163, Thoms. Skand. Col. VIII, 374; — var. *duodecimpunctata* Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 581, Weise 1879, 182; *octodecimpunctata* Fuessly N. Mag. III, 107; *undecimpunctata* Gmel. Linn. Syst. Nat. ed. XIII, I, 4, 1652; *communis* Weise 1879, 127; — var. *flavidula* Weise ibid.; — var. *italica* Weise ibid.; — var. *Poweri* Weise ibid. — Fast halbkugelig, gelb, beim ♂ zwei Makeln auf dem Scheitel, beim ♀ eine breite, über die Oberlippe verlängerte, auf dem Scheitel seitlich erweiterte und in der Mitte oft durch einen gelben Fleck getheilte Mittelbinde auf dem Kopfe schwarz, der Halsschild mit vier in eine Querreihe gestellten Flecken und mit zwei dreieckigen Flecken an der Basis, die mit den zwei mittleren Flecken der Querreihe nach den Ecken eines Trapezes gestellt und mit diesen häufig verschmolzen sind, die Flügeldecken mit schwarzer Naht und jede mit acht schwarzen Flecken, unten das Pro-, Meso- und Metasternum, das Vorderende der Episternen der Hinterbrust und das Abdomen bis auf den Seitenrand schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, beim ♂ die Basalhälfte der Hinterschenkel, beim ♀ alle Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz. Kopf und Halsschild fein und ziemlich weitläufig, die Flügeldecken viel stärker und etwas dichter punktirt. Halsschild und Flügeldecken mit schmal gerandeten Seiten. Die Flügeldecken ohne Schulterbeule. Das Prosternum mit zwei weit über die Mitte nach vorn reichenden, leicht convergirenden Kiellinien. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes. Von den acht schwarzen Flecken der Flügeldecken der erste an Stelle der Schulterbeule, vier in einer Längsreihe innerhalb des Seitenrandes und vier in einer Längsreihe neben der Naht, der achte Fleck der Naht und Seitenreihe gemeinsam, von den Flecken

der Seitenreihe der zweite, ungefähr in der Mitte befindliche, in Form einer Schrägmakel ausgebildet. Bei der sogenannten typischen Form alle Makeln der Flügeldecken isolirt. Bei der viel häufigeren var. *duodecimpunctata* der Schrägfleck mit den ihn einschliessenden seitlichen Flecken oder nur mit einem derselben verbunden. Bei var. *flavidula* fehlen einzelne Makeln. Bei var. *italica* aus Italien sind die Makeln vergrössert und bis auf die Schultermakel und die erste neben der Naht miteinander verbunden. Bei der in England aufgefundenen var. *Powcri* die Flügeldecken einfarbig schwarz. Long. 2·5—3 *mm*. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Nicht selten.

18. Gatt. **Bulaea.**

Muls. Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 69, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 176, Weise Zeitschr Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 88, Best. Tab. II. 2. Aufl., 1885 7.

Von *Coccinella* nur durch die einfachen Klauen verschieden. Die Fühler ziemlich kurz, mit compacter Keule, ihr Endglied an der Spitze quer abgestutzt gerundet. Die Gattung enthält nur die folgende Art.

1. ***Bulaea Lichatschovi*** Hummel Ess. VI, 1827, 43, Weise 1879, 104, 1885, 40; *novemdecimnotata* Gebl. Ledeb. Reise II, 1830, 225, Muls. Spec. 1851, 69; *Bocandei* Muls. ibid. 71; — var. *pallida* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 154; *lividula* Muls. Spec. 1851, 1016; — var. *suturella* Weise 1879, 105; *pallida* Muls. Spec. 1851, 73, Kraatz Berl. Ent. Zeitschr. 1865, 119; — var. *salina* Weise 1879, 105; — var. *Gebleri* Weise ibid.; — var. *coronata* Weise ibid. — Bei der typischen Form Kopf und Halsschild gelb, der Kopf mit zwei schwarzen Scheitelflecken, der Halsschild mit fünf nach den Ecken eines M gestellten Punkten in der Mitte, von denen der mittlere oft verschwindet, und jederseits mit einem Seitenpunkt, die Flügeldecken rosenroth, rosa oder gelb, mit einem gemeinschaftlichen Scutellarpunkt, bisweilen auch mit schwarzem Nahtsaum, und jede mit neun schwarzen Punkten, von denen sich einer auf der Schulterbeule und einer ziemlich in der Mitte der Scheibe befindet, während die übrigen zu je vier in eine Reihe innerhalb des Seitenrandes und in eine Reihe neben der Naht geordnet sind (der neunte Punkt beiden Reihen gemeinsam), unten das Prosternum, das Mesosternum, der Intercoxalfortsatz des Metasternums, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust, die Episternen der Hinterbrust mit Ausnahme der Wurzel und der Seitenrand und oft ein Mittelstreifen des Abdomens gelblichweiss, die übrigen Theile der Brust und des Abdomens schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Der Kopf mässig fein und dicht punktirt, hinten oft mit einigen stärkeren Punkten, der Halsschild feiner und weitläufiger, die Flügeldecken dicht und mässig fein punktirt. Der Halsschild an den Seiten schmal gerandet. Die Flügeldecken neben dem Seitenrande mit einer seichten, nach hinten erloschenen Randfurche. Das Prosternum mit zwei über die Mitte nach vorn reichenden, meist ziemlich kräftigen, aber stumpfen Kiellinien. Der freiliegende Theil des Mesosternums hinter dem Prosternalfortsatze nicht oder kaum ausgebuchtet. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen den Hinterrand nicht erreichenden, hinten bisweilen etwas stumpf gerundeten Bogen, dessen äusserer Ast etwa in der Mitte des Segmentes erlischt. Die Art ist in der Färbung sehr variabel. Var. *pallida* aus Südspanien, aus dem Caucasus und aus Persien einfarbig gelb oder blassgelb. Bei der in Algier und im östlichen Mittelmeergebiete und in Arabien vorkommenden var. *suturella* sind zwei kleine Scheitelflecke und die Punkte des Halsschildes wenigstens theilweise vorhanden, die Flügeldecken sind ungefleckt, aber an der Naht bisweilen schwärzlich gesäumt, die Unterseite ist ganz gelb oder zeigt zwei Reihen dunkler Flecke auf dem Abdomen. Die Formen mit unvollständiger Punktzahl der Flügeldecken lassen sich als var. *salina* zusammenfassen. Bei der von Weise als *salina* bezeichneten Form fehlt nur der gemeinsame Scutellarpunkt. Bei var. *Gebleri* ist der Schulterpunkt mit dem ersten Seitenpunkt verschmolzen. Bei var. *coronata* ist die hintere Hälfte der Flügeldecken

in Folge Ausdehnung und Verschmelzung der Punkte bis auf einen Seitensaum schwarz und die schwarze Färbung durch feine Linien mit den vorderen Punkten, von denen der Schulterpunkt mit dem ersten Seitenpunkt verschmolzen ist, verbunden. Long. 3·5—5·5 *mm*. Süds panien, Algier, östliches Mittelmeergebiet, Arabien, Centralasien, nach Weise (Catalog us Col. Eur., Cauc. et Arm. ross. 1891, 388) auch in Ungarn.

19. Gatt. **Mysia.**

Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 129, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 180, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 89, Best. Tab, II, 2. Aufl., 1885, 8.

Von *Coccinella* im Wesentlichen nur durch die Klauen verschieden, welche in der Mitte und nicht wie bei *Coccinella* an der Basis gezähnt sind. Körper von breit ovalem Umriss. Die Fühler ziemlich schlank und lang, die Mitte der Halsschildseiten überragend, mit gestreckter, lose gegliederter Keule, ihr Endglied an der Spitze quer gerundet abgestutzt. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers nicht überragend.

Die Larve und Nymphe von *Mysia oblongoguttata* wurde von Mulsant (Sécurip. 1846, 132) beschrieben. Sie stimmt in allen wesentlichen Punkten mit den *Coccinella*-Larven überein und ist nur durch die Färbung ausgezeichnet.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region und in Centralamerika durch einzelne Arten vertreten.

1. ***Mysia oblongoguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Muls. 1846, 129, Thoms. Skand. Col. VIII, 359, Weise 1879, 119, 1885, 43; *Fleischeri; maculata; mixta; abbreviata* Walt. Entom. Nachr. 1882, 19; — var. *Mulsanti* Schauf. Sitzgsber. Ges. Isis 1861, 52, Nunqu. otios. 1871, 206; — var. *Vogeli* Schauf. l. c. 50, l. c. 205; — var. *ramosa* Fald. Bull. Mosc. 1833, 71, t. 3, f. 7. — Die typische Form oben gelbbraun, der Kopf vor den Augen und oft auch hinten weisslich, auf dem Scheitel mit einer unter dem Vorderrande des Halsschildes wenig oder gar nicht hervortretenden schwarzen Querbinde, der Halsschild jederseits mit einer breiten, die ganze Länge einnehmenden Seitenmakel, oft auch vor dem Schildchen mit zwei hellen Flecken, auf den Flügeldecken ein feiner, bisweilen undeutlicher Streifen neben der Naht, ein hinten gerundeter Basalfleck neben dem Schildchen, ein sehr oft nur angedeuteter oder ganz erloschener Basalstrich ausserhalb desselben, zwei häufig verschmolzene Längsflecken im vorderen Drittel, ein Längsstreifen auf der hinteren Hälfte, der oft mit dem inneren der zwei im vorderen Drittel befindlichen Längsflecke verbunden ist, ein von der Schulterbeule nach hinten verlaufender, vor der Mitte oft unterbrochener oder überhaupt nur auf der hinteren Hälfte ausgebildeter Längsstreifen ziemlich weit innerhalb des Seitenrandes, ein mit der Aussenseite desselben zusammenhängender, oft erloschener Fleck hinter der Mitte und ein nach innen verwaschener Streifen am Seitenrande gelblichweiss, unten die Brust, mit Ausnahme der weissen Epimeren der Mittelbrust, und das Abdomen braun oder gelbbraun, die Fühler, Taster und Beine gelbbraun. Der Kopf fein und weitläufig, der Halsschild sehr fein und weitläufig, die Flügeldecken stärker und dichter als der Halsschild punktirt. Der Halsschild an den Seiten gerundet, etwa im hinteren Drittel am breitesten, an der Basis jederseits ausgebuchtet, mit breit abgerundeten Vorder- und Hinterecken und flach abgesetzten Seiten. Die Flügeldecken mit wenig breiter, nach hinten sehr schmaler oder erloschener Randkehlung. Das Prosternum mit zwei feinen, nach vorn erloschenen Kiellinien. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes gegen den Hinterrand des Segmentes gekrümmt. Die Zeichnung und Färbung ist sehr variabel. Oft ist die Zeichnung der Flügeldecken unvollständig, oft ist sie weniger unterbrochen. Var. *Mulsanti* aus Spanien ungefleckt, einfarbig ockergelb. Bei var. *Vogeli* aus Spanien die Mitte des Halsschildes, die Unterseite und die Beine mit Ausnahme der Tarsen schwarz oder braunschwarz, die Flügel-

decken einfarbig ockergelb. Var. *ramosa* aus Sibirien schwarz, zwei Flecken auf dem Scheitel, die Seiten des Halsschildes, eine breite auf die Epipleuren ausgedehnte Seitenbinde, ein Basalfleck neben dem Schildchen und drei hinten verbundene Längsstreifen auf jeder Flügeldecke gelblichweiss, die Epimeren der Mittelbrust weiss, die Fühler mit Ausnahme der schwärzlichen Keule und die Tarsen braun. Long. 6 bis 8 *mm*. Europa, Sibirien. Auf Föhren; nicht selten.

20. Gatt. **Anatis.**

Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 133, Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 133, Crotch Revision Cocc. 1874, 124, Weise Best. Tab. II, 2. Aufl., 1885, 8.

Von *Coccinella* nur durch das in der Mitte der Länge nach zusammengedrückte und in der Mitte des Vorderrandes in einen stumpfen Höcker vorspringende Prosternum verschieden. *An. ocellata* ist ausserdem durch das der Länge nach schmal ausgeschnittene und im Ausschnitte mit einem Haarstreifen besetzte Nahtende der Flügeldecken ausgezeichnet. Dieser apicale Haarbesatz an der Naht fehlt aber häufig bei der nach Weise von *ocellata* nicht specifisch verschiedenen *An. quindecimpunctata* Oliv. = *mali* Say von Nordamerika und den Antillen. Das Mesosternum ist hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes tief ausgerandet.

Die Larve und Nymphe von *Anatis ocellata* wurde bereits von De Geer (Mém. Ins. V, 1775, 337, pl. 11, f. 9—16) beschrieben. Die Larve stimmt in allen wesentlichen Charakteren mit den *Coccinella*-Larven überein.

Die Gattung enthält eine europäisch-sibirische und zwei oder drei nordamerikanische Arten.

1. ***Anatis ocellata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 366, Muls. 1846, 133, Thoms. Skand. Col. VIII, 358, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 75, f. 359, Weise 1879, 121, 1885, 42; *oblongopunctata* Fabr. Mant. I, 54; — var. *bicolor* Weise 1879, 121; — var. *biocellata* Weise ibid.; — var. *Böberi* Cederhj. Fn. Ingr. Prodrom. 50, t. 1, f. m; *octopunctata* Walt. Entom. Nachr. 1882, 19; *tricolor* Weise 1879, 121; *badensis* Heyd. Entom. Nachr. 1883, 53; — var. *quindecimpunctata* De Geer Mém. Ins. V, 376, pl. 11, f. 1; *vulgaris* Weise 1879, 121; *nana* Gradl Entom. Nachr. 1880, 278; *egrensis* Gradl ibid.; *dominula* Heyd. Entom. Nachricht. 1883, 53; — var. *bivittata* Weise 1879, 121; — var. *subfasciata* Weise ibid.; — var. *hebraea* Linn. Syst. Nat. ed. X, 365; *sexlineata* Fabr. Ent. syst. I, 270. — Im Allgemeinen die grösste europäische Art. Breit oval, stark gewölbt, schwarz, zwei Flecken auf dem Scheitel, der Vorderrand, zwei viereckige Makeln vor der Mitte der Basis und jederseits eine breite, hinter der Mitte durch einen grossen schwarzen Fleck unterbrochene Seitenbinde auf dem Halsschilde gelblichweiss, die Flügeldecken gelbroth, jede normal mit zehn schwarzen, meist von einem weisslichen Rande umschlossenen Punkten, bei theilweise oder gänzlich fehlenden Punkten meist an Stelle derselben mit einem weisslichen Fleck, unten die vordere Partie der umgeschlagenen Seiten des Halsschildes und die Epimeren der Mittelbrust gelblichweiss, die Epipleuren der Flügeldecken bis auf den vor der Mitte erweiterten Aussenrand gelbroth, die Fühler und Kiefertaster röthlichgelb, meist mit dunkler Spitze, die Tarsen und meist auch die Spitze der Schienen braunroth. Die ganze Oberseite ziemlich gleichmässig fein und dicht punktirt. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes, verläuft eine Strecke parallel mit demselben und verlöscht nach aussen. Von den zehn Punkten der Flügeldecken Punkt 1 an der Schulterbeule, der meist strichförmige Punkt 2 neben dem Schildchen, die Punkte 3, 4, 5 und 6 in einer unregelmässigen Querreihe vor der Mitte, 3 am Seitenrande selbst, oft mit 4 verbunden, 6 in einiger Entfernung von der Naht, die Punkte 7, 8 und 9 in einer Querreihe im hinteren Drittel, Punkt 10 in einiger Entfernung vor der Spitze. Sämmtliche Punkte können verschwinden (var. *bicolor*), oder es ist nur der Schulterpunkt oder auch noch der strichförmige Punkt neben

dem Schildchen vorhanden (var. *biocellata*). Die Varietäten, bei denen mehrere Punkte auf den Flügeldecken fehlen, können als var. *Böberi*, jene, bei denen nur ein oder zwei Punkte fehlen, als var. *quindecimpunctata* zusammengefasst werden. Es sind z. B. vorhanden die Punkte 1, 2, 6 (*Böberi*) oder 1, 3, 4, 6 (*octopunctata*) oder 1, 2, 3, 4, 6, 7 (*tricolor*) oder 1, 2, 6, 7, 8, 10 (*badensis*), oder es fehlen die Punkte 8 und 9 (*dominula*), 8 und 10 (*vulgaris*), 5 und 10 (*nana*), 2 und 10 (*eyrensis*), oder es fehlt nur Punkt 10 (*quindecimpunctata*). Bei var. *bivittata* sind die Punkte 1 + 3 + 4 verschmolzen und die übrigen sehr gross. Bei var. *subfasciata* sind die Punkte 8 + 9 quer verbunden. Am bemerkenswertesten ist die in Mitteleuropa seltene, in Sibirien häufigere var. *hebraea*, bei welcher die Punkte zu drei, hinten meist vereinigten Längsbinden verschmolzen sind. Die äussere Längsbinde ist hinten oft unterbrochen. Long. 8—9 *mm*. In Europa und Sibirien und, wenn *quindecimpunctata* Oliv. = *mali* Say nicht specifisch verschieden ist, auch in Nordamerika und auf den Antillen. In Mitteleuropa namentlich auf Nadelholz häufig.

21. Gatt. **Coccinella.**

(Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 364) Redtb. Tent. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Ent. V, 119, ex parte, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, 1868, 282, ex parte.

Idalia + *Coccinella* + *Harmonia* + *Myrrha* + *Sospita* + *Calvia* + *Halyzia* + *Vibidia* + *Propylaea* + *Thea* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 44—162.

Halyzia, ex parte, + *Coccinella* Thoms. Skand. Col. VIII, 1866, 341, 365.

Adalia + *Coccinella* + *Halyzia*, ex parte, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 175, 178, 180. *Semiadalia* + *Adalia* + *Coccinella* + *Chelonitis* + *Halyzia* Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 7, 8.

Subgenera: *Halyzia* Muls. 1846. 148; *Vibidia* Muls. 1846, 150; *Myrrha* Muls. 1846, 125; *Sospita* Muls. 1846, 137; *Calvia* Muls. 1846, 140; *Propylaea* Muls. 1846, 152; *Thea* Muls. 1846, 159; *Harmonia* Muls. 1846, 108; *Coccinella* Muls. 1846, 71; *Aphideita* Weise L'Ab. XXVIII, 1893, 106; *Idalia* Muls. 1846, 44 = *Adalia* Muls. Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 49; *Chelonitis* Weise Zeitschr. Entom. Breslau N. F. VII, 1879, 89; *Semiadalia* Crotch Revis. Cocc. 1874, 98, Weise Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 7.

Körper kurz und breit oval, bisweilen fast halbkugelig, oder oval, bald stark, bald schwächer gewölbt. Der Kopf meist bis über den Hinterrand, bei Subg. *Halyzia* und *Vibidia* fast vollständig in den Halsschild zurückgezogen. Die Fühler elfgliedrig, mit dreigliedriger, schwach abgesetzter Keule, bald länger und oft die Mitte der Halsschildseiten beträchtlich überragend, bald kürzer und oft nur wenig über die Vorderecken des Halsschildes nach hinten reichend, im ersteren Falle die Fühlerkeule gestreckter und lose gegliedert, ihre zwei ersten Glieder länger als breit, an der Spitze etwas schräg abgestutzt, mit stärker vorspringender inneren Apicalecke, im letzteren Falle die Fühlerkeule gedrungener und compacter, ihre zwei ersten Glieder breiter als lang, an der Spitze quer abgestutzt, mit weniger vorspringender inneren Apicalecke. Die Oberlippe gross, am Vorderrande ausgebuchtet. Die Mandibeln an der Spitze in zwei übereinander liegende Zähne gespalten. Die Innenlade der Maxillen mässig gestreckt, in der Apicalhälfte innen mit einem dichten Barte langer gekrümmter Haare, die Aussenlade die Innenlade nicht überragend, nach aussen mehr oder weniger gerundet erweitert, an der Spitze mit einem dichten Haarschopfe. An den sehr kräftigen Kiefertastern das zweite Glied grösser als das dritte, das Endglied gross, dreieckig beilförmig. Das Kinn verkehrt trapezförmig, gegen die Basis stark verengt. Die Zunge vorn abgestutzt. An den Lippentastern das erste Glied klein, das zweite gestreckt verkehrt conisch, das Endglied vom zweiten in der Länge wenig verschieden, etwas schmäler als die Spitze des zweiten, stumpf zugespitzt. Der Halsschild an den Seiten gerundet, nach vorn stets stärker als nach hinten verengt, vorn zur Aufnahme des Halsschildes ausgeschnitten und jederseits hinter den Augen etwas ausgebuchtet, selten am Vorderrande in der ganzen Breite nur sehr flach ausgerandet (Subg. *Halyzia* und *Vibidia*), an der Basis bogenförmig gerundet und nicht oder jederseits nur schwach, ausnahmsweise (*notata*) stärker aus-

gebuchtet, der Hinterrand nur bei Subg. *Aphideita* vollständig gerandet. Das dreieckige Schildchen mässig klein. Die Flügeldecken mit vollständigen, vorn breiten und ziemlich horizontal umgeschlagenen, nach hinten verschmälerten und stärker umgeschlagenen Epipleuren. Das Prosternum häufig mit zwei Kiellinien. Der freiliegende Theil des Mesosternums hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes häufig ausgerandet. Der Mesosternalfortsatz zwischen den viel breiter als die Vorderhüften getrennten Mittelhüften quer, verkehrt trapezförmig. Der Intercoxalfortsatz des Metasternums am Vorderrande nicht breiter gerandet als an den Seiten. Bisweilen ist die Randung desselben in der Mitte unterbrochen. Das Metasternum und das erste Ventralsegment stets mit ausgebildeten Schenkellinien. Das sechste Ventralsegment freiliegend. Die Mittel- und Hinterschenkel überragen gewöhnlich nicht die Seiten des Körpers. Die Schienen sämmtlich ohne Endsporne oder die Mittel- und Hinterschienen mit zwei deutlichen Endspornen. Die Klauen sind an der Basis bald kräftig, bald nur sehr schwach gezähnt.

Es scheint mir nicht möglich, *Halyzia*, *Adalia* und *Semiadalia* im Sinne von Weise von *Coccinella* generisch zu trennen. Der zwischen *Halyzia* und *Coccinella* angenommene Unterschied in der Fühlerbildung wird durch die Variabilität der Fühler innerhalb *Halyzia* sensu Weise illusorisch. *Adalia* wird von *Coccinella* durch den Verlauf der Schenkellinie unterschieden. Die von Mulsant und von Weise selbst unter *Coccinella* gestellte *C. decempunctata* ist aber nach dem Verlauf der Schenkellinie mit grösserem Rechte zu *Adalia* als zu *Coccinella* zu stellen und verwischt die Grenze zwischen *Adalia* und *Coccinella*. *Semiadalia* wird von Weise nicht einmal in die Gruppe *Coccinellini*, sondern in die Gruppe *Hippodamiini* gestellt. Ich finde aber zwischen *Semiadalia* und *Adalia* nur den sexuellen, in der Bildung des dritten Fühlergliedes beim ♂ begründeten Unterschied als durchgreifend, betrachte denselben aber nicht als Gattungscharakter. Ebenso wenig ist nach meiner Ansicht die lediglich nach dem Verlauf der Schenkellinie begründete Gattung *Chelonitis* und die auf die vollständige Basalrandung des Halsschildes begründete Gattung *Aphideita* zu halten.

Bereits Frisch (Beschreibung von allerley Insecten in Teutschl. IV, 1736, 1—4, t. 1) und Rösel (Insecten Belustig. zweyter Theil, 1749, Der Erdkefer dritte Classe Nr. II, T. II) kannten die Metamorphose von *Coccinella septempunctata*. Mulsant (Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846) gab kurze Charakteristiken der Larven von *C. oblitterata* (48), *bipunctata* (60), *septempunctata* (84), *octodecimguttata* (128) und *vigintiduopunctata* (122), Heeger (Sitzgsber. math. nat. Cl. Kais. Ak. Wissensch. Wien) beschrieb die Metamorphose von *C. quinquepunctata* (l. c. IX, 1852, 271—278, t. 28), *vigintiduopunctata* (l. c. XI, 1853, 30—33, t. 3) und *sedecimguttata* (l. c. XXIX, 1858, 117—120, t. 6), Letzner (Zeitschr. Entom. Breslau, 11. Jahrg. 1857, 4 bis 24, t. 1) die Larve und Nymphe von *C. bipunctata*, *quadripunctata*, *conglobata*, *decempunctata*, *septempunctata* und *vigintiduopunctata*, Perris (Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 225—226, pl. 6, f. 593—598, Hist. Ins. Pin marit. 509—510) die Larve von *C. quatuordecimguttata*, Rosenhauer (Stett. Ent. Zeitg. 1882, 166—167) die Larve und Nymphe von *C. distincta*, die Larve von *decemguttata* und die Larve und Nymphe von *vigintiguttata* und *quatuordecimpustulata*, Rey (Ann. Soc. Linn. Lyon XXXIII, 1887, 245—251) die vermuthlichen Larven von *decempunctata*, *quatuordecimpustulata* und *conglobata* und die Larve von *vigintiguttata*. Die Larven sind bunt gefärbt und langbeinig. Der Kopf klein, geneigt, mit äusserst kurzen, conischen, dreigliedrigen Fühlern, hinter denselben meist mit drei Ocellen, auf der Stirn eingedrückt. Der Clypeus mit der Stirn ohne Naht verwachsen. Die Oberlippe gross, oben gewölbt, nach vorn als grosse, dreieckige Fläche abfallend, am Vorderrande ausgerandet. Die Mandibeln klein, vollkommen unter die Oberlippe zurückziehbar an der Spitze in zwei Zähne gespalten. Die Maxillen mit grossem, dickem Stipes, wenig grosser, schräg nach innen gerichteter Lade, ringförmig abgesetztem Taster, träger und sehr kurzem, dick conischem, dreigliedrigem Taster. Das Kinn grossgewölbt. Die Zunge sehr kurz und breit, vorn ausgebuchtet. Die Lippentaster klein,

abwärts gerichtet, zweigliedrig, kurz conisch. Der Prothorax viel grösser als die folgenden Segmente, mit grossem, quer viereckigem, nach vorn meist etwas verengtem, an den Ecken abgerundetem Rückenschilde, welcher durch Färbung und Sculptur in verschiedener Weise ausgezeichnet ist. Der Meso- und Metathorax mit zwei breit getrennten, verschieden gefärbten und sculptirten Rückenplatten. An den Seiten des Mesothorax ein stärkerer, an den Seiten des Metathorax ein schwächerer Höcker. Das erste bis achte Abdominalsegment oben mit je sechs in eine Querreihe gestellten Tuberkeln oder Höckern. Diese Höcker sind meist verschieden gefärbt und bald mit längeren, bald mit kürzeren haartragenden Dornen bewehrt, selten unbewehrt. Vom vierten ab nehmen die Abdominalsegmente beträchtlich an Breite ab. Das neunte Segment viel schmäler als das achte, mit einfacher, hinten abgerundeter, mit Haaren besetzter Rückenplatte. Das Analsegment dick. Auf der Unterseite die Thoraxsegmente mit je zwei, das erste bis achte Abdominalsegment mit einer Querreihe von je sechs Höckerchen, das neunte an der Basis mit zwei Querwülsten. Die Beine lang und schlank. Die Schienen viel länger als die Schenkel, gegen die Spitze allmälig verschmälert, an dem häufig zusammengedrückten Innenrand dicht behaart. Die kleinen, klauenförmigen Tarsen an der Basis lappig oder zahnförmig erweitert. Zur Verpuppung fixirt sich die Larve mit dem Hinterende, um welches sich die Larvenhaut zusammenschiebt. Die Nymphe ist glatt und bunt gezeichnet.

Die Gattung ist über alle Theile der Erde verbreitet und enthält gegen 300, zum Theil in der Färbung ausserordentlich variable Arten. Einige Arten überwintern an hochgelegenen Punkten unter Steinen und finden sich oft in colossaler Menge beisammen.

1 Halsschild an der ganzen Basis gerandet. Die Fühler mit schlankerer Keule, ihr vorletztes Glied an der Spitze schräg abgestutzt. Die Schenkellinie vollständig, in ziemlich gleichmässiger Curve gekrümmt. Subg. **Aphidcita.** 21 ***oblitterata.***

— Halsschild an der Basis höchstens gegen die Hinterecken gerandet 2

2 Die Fühler länger, mit schlankerer, lose gegliederter Keule, ihre zwei vorletzten Glieder verkehrt conisch, das vorletzte an der Spitze mehr oder minder schräg abgestutzt. Die Schenkellinie ein Viertelkreis, nur ausnahmsweise (Subg. *Myrrha*) winkelig gebrochen, mit einem rücklaufenden Schrägast (*Halyzia* sensu Weise) 3

— Die Fühler kürzer mit compacterer Keule, ihre vorletzten Glieder breiter als lang, das vorletzte vorn gerade abgestutzt (*Coccinella* + *Adalia* + *Chelonitis* + *Semiadalia* sensu Weise) 10

3 Halsschild am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, ohne tiefere Ausbuchtung über den Augen. Kopf bis über die Augen in den Prothorax zurückgezogen 4

— Halsschild am Vorderrande tiefer ausgeschnitten. Kopf nicht über die Augen in den Prothorax zurückgezogen 5

4 Flügeldecken mit sehr breit abgesetztem Seitenrande. Prosternum ohne Kiellinien. Subg. **Halyzia** ..... 1 ***sedecimguttata.***

— Flügeldecken mit weniger breit abgesetztem Seitenrande. Prosternum mit zwei Kiellinien. Subg. **Vibidia** ..... 2 ***duodecimguttata.***

5 Mesosternum hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes nicht ausgerandet .. 6

— Mesosternum hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Prosternum mit zwei Kiellinien 8

6 Prosternum ohne Kiellinien. Oberseite gelb mit kleinen schwarzen Punkten. Subg. **Thea** ..... 9 ***vigintiduopunctata.***

— Prosternum mit zwei nach vorn convergirenden Kiellinien. Oberseite bräunlichroth oder schwarz mit grossen tropfenförmigen weisslichen Flecken 7

7 Die Schenkellinie in einiger Entfernung vom Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen, mit kurzem, schräg nach vorn gerichtetem

Aussenast oder einfach, ohne Aussenast, aber nach hinten verkürzt. Subg. **Myrrha** ..... 3 ***octodecimguttata.***

— Die Schenkellinie gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes gekrümmt und eine Strecke längs desselben verlaufend. Subg. **Sospita.**
4 ***vigintiguttata.***

8 Endglied der Fühler an der Spitze schräg zugerundet. Oberseite gelb mit länglichen schwarzen Flecken oder schwarz, mit mehr oder minder eckigen gelben Flecken auf den Flügeldecken. Unterseite grösstentheils schwarz. Kleiner. Subg. **Propylaea** ..... 8 ***quatuordecimpunctata.***

— Endglied der Fühler an der Spitze quer abgestutzt. Oberseite bräunlichroth, selten braunschwarz, auf den Flügeldecken mit fünf oder sieben grossen tropfenförmigen weisslichen Flecken. Die Unterseite bräunlichroth oder röthlichgelb. Grösser. Subg. **Calvia** 9

9 Flügeldecken mit je fünf gelblichweissen Flecken .... 5 ***decemguttata.***

— Flügeldecken mit je sieben gelblichweissen Flecken.
6 ***quindecimguttata,*** 7 ***quatuordecimguttata.***

10 Die Schenkellinie ein einfacher Viertelkreis. Prosternum mit zwei weit nach vorn reichenden Kiellinien. Flügeldecken schwarz mit breitem rothen Randsaum. Subg. **Chelonitis** ..... 27 ***venusta.***

— Die Schenkellinie am Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen, mit schräg nach vorn verlaufendem Aussenast oder einen vollständigen Bogen bildend 11

11 Die Schenkellinie am Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen 12

— Die Schenkellinie einen vollständigen, den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes nicht erreichenden Bogen bildend. Prosternum ohne Kiellinien .. 17

12 Mesosternum in der Mitte hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet 13

— Mesosternum hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes nicht ausgerandet. Prosternum mit zwei Kiellinien. Subg. **Coccinella** 14

13 Prosternum ohne Kiellinien. Subg. **Harmonia.**
10 ***quadripunctata,*** 11 ***Doublieri.***

— Prosternum mit zwei Kiellinien. Subg. **Synharmonia.**
12 ***conglobata,*** 13 ***lyncea.***

14 Flügeldecken schwarz mit gelben, scharf begrenzten Flecken. Die Episternen der Hinterbrust weisslichgelb. Die Kiefertaster und ein Theil der Beine röthlichgelb.
14 ***quatuordecimpustulata,*** 15 ***sinuatomarginata.***

— Flügeldecken roth oder bräunlichgelb mit schwarzen Punkten oder mit schwarzer Zeichnung oder in Folge Ueberhandnahme der schwarzen Färbung schwarz mit unbestimmten rothen oder gelben Flecken. Die Episternen der Hinterbrust höchstens an der Spitze weisslichgelb. Die Kiefertaster und Beine schwarz 15

15 Der Seitenrand der Flügeldecken mehr oder weniger verdickt. Körper halbkugelig oval..... 16 ***septempunctata,*** 17 ***quinquepunctata.***

— Der Seitenrand der Flügeldecken nicht verdickt, in der ganzen Länge schmal und scharf. Körper weniger kurz 16

16 Gross. Long. 5·5—8 *mm*. Flügeldecken nach hinten in steiler Wölbung abfallend..... 18 ***distincta.***

— Kleiner. Long. 3·5—5 *mm*. Flügeldecken nach hinten in mässiger Wölbung abfallend..... 19 ***undecimnotata,*** 20 ***hieroglyphica.***

17 Drittes Fühlerglied auch beim ♂ einfach. Subg. **Adalia** 18

— Drittes Fühlerglied beim ♂ mit zahnförmig ausgezogener Apicalecke. Subg. **Semiadalia** 21

18 Klauen an der Basis mit einem sehr kleinen Zahne. Flügeldecken normal mit gemeinsamem schwarzem, hinter dem Schildchen, in der Mitte und im hinteren Viertel erweitertem Nahtsaum und mit je sechs schwarzen Flecken. 22 ***bothnica.***

— Klauen an der Basis mit einem starken Zahne 19

19 Epimeren der Mittelbrust gelblichweiss. Flügeldecken vor der Spitze meist mit einer bogenförmigen Querfalte ..... 23 ***decempunctata.***

— Epimeren der Mittelbrust schwarz. Flügeldecken vor der Spitze ohne Querfalte 20

20 Seitenrand der Flügeldecken nicht sehr schmal und vorn deutlich gekehlt abgesetzt. Körper grösser und weniger kurz. 24 ***Revelierei,*** 25 ***bipunctata.***

— Seitenrand der Flügeldecken in seiner ganzen Länge sehr schmal und auch vorn nicht breiter abgesetzt ..... 26 ***alpina.***

21 Die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust mit der Unterseite gleichfarbig schwarz. Flügeldecken mit sehr schmal abgesetztem Seitenrande, ähnlich wie bei *venusta* schwarz mit breitem rothen Randsaum .... 28 ***rufocincta.***

— Die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelblichweiss. Flügeldecken mit gekehlt abgesetztem Seitenrande, roth mit schwarzen Punkten, ähnlich wie bei *septempunctata* oder *Hippodamia septemmaculata* gezeichnet. 29 ***undecimnotata,*** 30 ***notata.***

Subg. ***Halyzia*** Muls.

1. ***Coccinella sedecimguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Muls. 1846, 148, Thoms. Skand. Col. VIII, 361, Weise 1879, 122, 1885, 45; *sedecimpunctata* Shaw Gen. Zool. VI, I, 1806, pl. 16. — Durch den nur sehr flach ausgebuchteten Vorderrand des Halsschildes und den breit abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken sofort zu erkennen. Von breit ovalem Umriss, nur mässig gewölbt, oben blass bräunlichgelb, der Kopf, zwei unbestimmte, oft zusammengeflossene Flecken jederseits innerhalb des durchscheinenden Seitenrandes des Halsschildes, ein nach hinten erweiterter, bisweilen erloschener Längsstreifen vor dem Schildchen und acht grosse, tropfenförmige Makeln auf jeder Flügeldecke weisslich, die Unterseite sammt den Fühlern und Beinen blass röthlichgelb. Der Kopf unter den Halsschild zurückgezogen, weitläufig punktirt. Die Fühlerkeule schlank und gestreckt, ihr erstes Glied langgestreckt verkehrt conisch, das zweite kürzer und an der Spitze breiter, das Endglied oblong, an der Spitze schräg zugerundet. Der Halsschild mit breit und flach abgesetzten Seiten, am Vorderrande nur sehr flach ausgeschnitten, ohne specielle Ausbuchtung über den Augen, weitläufig punktirt. Die Flügeldecken mit breit, und zwar beim ♂ noch breiter als beim ♀ abgesetztem Seitenrande, ziemlich kräftig und dicht, am Seitenrande weitläufiger punktirt, hinten bisweilen mit einer Querfalte. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes, verläuft eine Strecke parallel mit demselben und erlischt. Von den Makeln der Flügeldecken fünf neben der Naht, wovon die dritte und apicale bisweilen erloschen, eine ziemlich in der Mitte der Scheibe, aber dem Seitenrande mehr genähert als der Naht, zwei am Seitenrande, und zwar eine im vorderen Viertel, die zweite knapp hinter der Mitte. Long. 5—7 *mm.* Europa, Sibirien. Nicht selten.

Subg. ***Vibidia*** Muls.

2. ***Coccinella duodecimguttata*** Poda Ins. Mus. Graec. 1761, 25, Muls. 1846, 150, Thoms. Skand. Col. VIII, 361, Weise 1879, 124, 1885, 45; *bissexguttata* Fabr. Ent. syst. I, 284; *sedecimguttata* ♂ Heeg. Sitzgsber. kais. Ak. Wiss. Wien, XXIX, 1858, 117; — var. *tarnensis* Sic. Le Coléopt. I, 59; — var. *patricia* Weise 1879, 124; — var. *hispanica* Weise ibid.; — var. *eburnea* Bell.

Ann. Soc. Ent. Fr. 1870, XXVIII, Ab. de Perrin ibid. XLVII. — Halbkugelig oval, oben gewöhnlich gelbbraun, der Kopf, eine breite, oft in zwei Flecken aufgelöste Seitenbinde jederseits auf dem Halsschilde und sechs grosse, tropfenförmige Makeln auf jeder Flügeldecke weisslich, die Unterseite sammt den Fühlern und Beinen röthlichgelb, die Vorder- und Mittelbrust und die Seitenstücke der Hinterbrust weisslich. Der Kopf unter den Halsschild zurückgezogen, mehr oder minder seicht und weitläufig punktirt. Die Fühler kürzer als bei *sedecimguttata*, mit weniger gestreckter sonst ähnlich gebildeter Keule. Der Halsschild mit ziemlich schmal abgesetztem durchscheinendem Seitenrande, am Vorderrande nur sehr seicht ausgebuchtet, mässig fein und wenig dicht punktirt. Die Flügeldecken mit nicht sehr breit abgesetztem Seitenrande, ziemlich kräftig und dicht punktirt. Das Prosternum mit zwei feinen, ziemlich parallelen, sehr wenig über die Vorderhüften nach vorn reichenden Kiellinien. Die Schenkellinie wie bei *sedecimguttata*. Von den sechs Makeln der Flügeldecken drei neben der Naht — eine an der Basis, die zweite hinter der Mitte, die dritte vor der Spitze — eine vor der Mitte der Scheibe, der Naht mehr als dem Seitenrande genähert, und zwei am Seitenrande, die eine etwa im vorderen Viertel, die andere knapp hinter der Mitte. Bisweilen eine oder mehrere Makeln (var. *patricia*), sehr selten alle Makeln (var. *tarnensis*) fehlend. Bei var. *hispanica* zwei oder drei Makeln mehr oder weniger zusammengeflossen oder die gelbbraune Grundfärbung bis auf einige Flecken verdrängt, bei var. *eburnea* endlich die ganze Oberseite gelblichweiss oder nur vor dem Schildchen angedunkelt. Long. 3—4 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region bis Japan verbreitet. Nicht selten.

Subg. ***Myrrha*** Muls.

3. ***Coccinella octodecimguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367. Muls. 1846, 125, Thoms. Skand. Col. VIII, 357, Weise 1879, 123, 1885, 47; — var. *ornata* Herbst Fuessly Arch. IV, 47, t. 22, f. 19; — var. *silvicola* Weise 1879, 123; — var. *formosa* Costa Fn. Nap. Cocc. 38, t. 1, f. 4; — var. *Andersoni* Woll. Ann. Mag. Nat. Hist. 3. ser., X, 1862, 337; — var. *inundata* Weise 1879, 124. — Länglicher als *octodecimguttata*, bei der normalen Form die Oberseite rothbraun oder gelbbraun, zwei oft ausgedehnte Flecken auf dem Scheitel, ein vorn und hinten nach innen erweiterter Seitensaum, ein Doppelfleck vor dem Schildchen und ein unbestimmter, mehr oder weniger getheilter dreieckiger Fleck am Vorderrande des Halsschildes, sowie neun oder zehn Makeln auf jeder Flügeldecke, von welchen die am Schildchen befindliche vorn in einen nach aussen gerichteten Hakenfortsatz erweitert ist, weisslichgelb, unten die Vorder- und Mittelbrust, die Episternen der Hinterbrust bis auf die Wurzel und die Epimeren derselben weisslich, das Metasternum und das Abdomen, sowie die Fühler und Beine bräunlichroth. Kopf und Halsschild feiner und weitläufiger, die Flügeldecken stärker und dicht punktirt. Die Fühler mit ziemlich schlanker Keule, das erste Glied derselben gestreckt verkehrt conisch, das zweite etwas kürzer und an der Spitze etwas breiter, das Endglied an der Spitze quer abgerundet. Der Halsschild mit schmäler abgesetztem Seitenrande und tiefer ausgeschnittenem Vorderrande als bei *duodecimguttata*. Die Flügeldecken länglicher und hinten mehr zugespitzt als bei *duodecimguttata*. Das Prosternum mit zwei feinen, nach vorn convergirenden, wenig über die Mitte reichenden Kiellinien. Die Schenkellinie in einiger Entfernung vor dem Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen, mit kurzem, schräg nach vorn gerichtetem Aussenast, oder vor dem Hinterrande einfach endigend. Von den Makeln der Flügeldecken die erste am Seitenrande im vorderen Viertel, ausserhalb der Schulterbeule nach vorn verschmälert fortgesetzt, die zweite am Schildchen, vorn mit einem nach aussen gerichteten Hakenfortsatze, die dritte vor der Mitte der Scheibe, die vierte und fünfte seitlich nebeneinander stehend, mit der an der Naht befindlichen sechsten in einer Querreihe hinter der Mitte, die siebente und achte in einer Querreihe vor der Spitze, die neunte an der Spitze. Hinter der Schulterbeule ist zwischen der ersten und dritten Makel oft noch

ein kurzer, weisslichgelber Längsstrich vorhanden. Bei var. *ornata* die Grundfärbung der Oberseite dunkelbraun bis schwarz, die Makeln scharf begrenzt, unten die Hinterbrust und das Abdomen gleichfalls braun oder schwarz und auch die Schenkel und Schienen mehr oder minder angedunkelt. Bei der von der Normalform wenig verschiedenen var. *silvicola* einige Makeln (4 + 5 oder 7 + 8 oder 4 + 5 und 7 + 8) miteinander verbunden. Bei der in Spanien und Italien vorkommenden var. *formosa* die Makeln 1 + 3 + 6 + 8 + 7 wenig breit, bei var. *Andersoni* von Madeira breit verbunden, während gleichzeitig 4 + 5 durch eine feine Längslinie mit 3 und 8 zusammenhängen. Oft ist die dreieckige Makel am Vorderrande des Halsschildes, seltener auch der Doppelfleck vor dem Schildchen erloschen. Bei der in Spanien vorkommenden var. *inundata* die Flügeldecken einfarbig weisslichgelb. Long. 3·5—5 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Mittelmeergebiet. Auf Föhren; nicht selten.

Subg. ***Sospita*** Muls.

4. ***Coccinella vigintiguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Weise 1879, 122, 1885, 47; *tigrina* Muls. 1846, 137, Thoms. Skand. Col. VIII, 360; — var. *tigrina* Linn. Syst. Nat. ed. X, 368, Weise 1879, 122; — var. *Linnei* Weise 1879, 122; *Kochi* Heyd. Ent. Nachricht. 1883, 53; — var. *trigaria* Weise 1879, 122. — In der Anlage der Zeichnung, speciell in der Stellung der Flecken im hohen Grade mit *octodecimguttata* übereinstimmend, doch sind die Flecken grösser, und der Hakenfleck am Schildchen ist in zwei Flecke aufgelöst. Halbkugelig oval, stark gewölbt, die typische Form oben bräunlichgelb mit weisslichgelben Flecken, unten röthlichgelb mit weissen Epimeren der Mittelbrust, var. *tigrina* oben im Grunde schwarzbraun oder braun, unten bis auf die Epimeren der Mittelbrust braunroth bis braunschwarz. Kopf und Halsschild feiner und weniger dicht, die Flügeldecken stärker und dichter punktirt. Die Fühlerkeule dicker und gedrungener als bei *octodecimguttata*. Die Kiellinien des Prosternalfortsatzes stumpf und kurz vor den Vorderhüften vereinigt, eine schmal dreieckige Längsfurche einschliessend. Die Schenkellinie gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes gekrümmt und eine Strecke längs desselben verlaufend. Die weissgelbe Fleckenzeichnung der Oberseite besteht aus zwei Scheitelflecken, aus sieben Flecken auf dem Halsschilde und aus zehn Flecken auf jeder Flügeldecke. Der Halsschild mit einem hinten abgerundeten Mittelfleck am Vorderrande, zwei nach vorn etwas divergirenden Längsflecken vor dem Schildchen und jederseits mit zwei seitlichen Querflecken, die am Aussenrand, bisweilen auch innen miteinander verbunden sind. Von den zehn Flecken der Flügeldecken vier in einer Längsreihe neben der Naht, drei in einer Längsreihe auf der Scheibe und drei in einer Längsreihe am Seitenrande. Von den Flecken neben der Naht der erste länglich und weit von der Basis abgerückt. Von den Flecken der Discalreihe der hinter der Basis befindliche erste und der knapp hinter der Mitte befindliche dritte schräg gestellt, der mittlere rundlich. Von den Seitenflecken der erste unter der Schulterbeule, der zweite knapp hinter der Mitte, der dritte im hinteren Viertel. Oft ist der zweite Seitenfleck mit dem benachbarten Schrägfleck der Discalreihe (var. *Linnei*) oder auch mit dem vor ihm befindlichen runden Fleck der Discalreihe verbunden (var. *trigaria*). Long. 5—6 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet, fehlt aber in England. Nicht häufig.

Subg. ***Calvia*** Muls.

5. ***Coccinella decemguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. XII, 1, II, 583, Muls. 1846, 143, Weise 1879, 123, 1885, 46; — var. *imperfecta* Muls. Mon. 117; — var. *fulva* Weise 1879, 123; — var. *hololeuca* Muls. Spec. 1851, 1024; *deflorata* Solsky Horae Soc. Ent. Ross. VIII, 272. — Halbkugelig oval, bräunlichgelb oder hell bräunlichroth, der Kopf, eine verwaschene Zeichnung auf dem Halsschilde und fünf grosse, tropfenförmige Makeln auf den Flügeldecken weisslichgelb oder weisslich.

Kopf und Halsschild feiner und weniger dicht, die Flügeldecken stärker und dichter punktirt. Die Fühlerkeule ziemlich schlank, ihr erstes Glied verkehrt conisch, das zweite an der schräg abgestutzten Spitze etwas breiter, das Endglied an der Spitze quer gerundet abgestutzt. Die Flügeldecken mit nicht sehr schmal abgesetztem Seitenrande. Das Prosternum mit zwei bis über die Mitte nach vorn reichenden Kiellinien. Das Mesosternum hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Die Schenkellinie gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes gekrümmt und längs desselben eine Strecke verlaufend. Die Grundfärbung des Halsschildes meist bis auf zwei Basalflecke, zwei Mittelflecke und zwei Seitenflecke durch die verwaschene, weissliche Zeichnung verdrängt. Von den weisslichen Flecken der Flügeldecken der erste hinter und ausserhalb der Schulterbeule, der zweite an der Basis neben der Naht, der dritte, welcher vom Seitenrande weiter abgerückt ist als der erste, mit dem neben der Naht befindlichen vierten in einer Querreihe knapp hinter der Mitte, der fünfte vor der Spitze. Bisweilen heben sich die Flecke kaum von der Grundfarbe ab (var. *imperfecta*). Bisweilen fehlt der vierte Fleck (var. *fulva*). Bisweilen dehnen sich die Flecke so aus, dass sie die Grundfärbung bis auf einen röthlichen Seitensaum verdrängen (var. *hololeuca*). Long. 5—6·5 *mm*. Mittel- und Südeuropa, Sibirien. Selten.

6. ***Coccinella quindecimguttata*** Fabr. Gen. Ins. Mant. 1776, 217, Weise 1879, 123, 1885, 46; *bisseptemguttata* Schall. Abh. Ges. Halle, I, 1783, 265, Muls. 1846, 144; *bisseptempunctata* Perch. Guér. Dict. pittoresque II, 239; — var. *duodecimgemmata* Herbst Kf. V, 376, t. 59, f. 2. — Von der folgenden Art durch die aus nahezu gleichstarken Punkten bestehende Punktirung, den breiter abgesetzten Seitenrand und die anders gestellten Flecken der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Halbkugelig oval, oben bräunlichgelb oder hell braunroth, zwei Flecke auf dem Scheitel oder fast der ganze Kopf, ein unbestimmter Fleck in den Vorderecken und ein meist schärferer Schrägfleck innerhalb der Hinterecken des Halsschildes, bisweilen auch ein verwaschener Doppelfleck vor dem Schildchen, sowie sieben rundliche Flecke auf jeder Flügeldecke und meist auch der Seitensaum derselben gelblichweiss, die Unterseite röthlichgelb, die Epimeren der Mittelbrust weisslich. Der Kopf meist weitläufiger, der Halsschild und die Flügeldecken dicht, die letzteren etwas stärker als der Halsschild punktirt. Die Fühler, der Seitenrand der Flügeldecken, die Kiellinien des Prosternums, das Metasternum und die Schenkellinien fast wie bei *decemguttata*. Von den sieben Flecken der Flügeldecken der kleinere erste vor der Schulterbeule, der zweite an der Basis neben der Naht, der dritte vom Seitenrande ziemlich weit abgerückt und weiter vor der Mitte als der von der Naht weiter als der zweite entfernte vierte, der fünfte in gerader Richtung hinter dem dritten und unmittelbar hinter der Mitte, der sechste in gleicher Distanz von der Naht wie der zweite im hinteren Drittel, der siebente vor der Spitze. Bei var. *duodecimgemmata* fehlt der Fleck vor der Schulterbeule. Long. 5—6·5 *mm*. Mittel- und Südeuropa, Sibirien, Japan, Ostindien. Selten.

7. ***Coccinella quatuordecimguttata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 367, Muls. 1846, 140, Thoms. Skand. Col. VIII, 358, Weise 1879, 122, 1885, 46; *quatuordecimpunctata* Linn. Fn. Suec. ed. II, 1761, 158; — var. *ocelligera* Weise 1879, 122; — var. *exoleta* Weise ibid.; — var. *scutulata* Weise l. c. 123. — Leicht kenntlich an der doppelten Punktirung der Flügeldecken und an der Stellung der sieben runden, weisslichen Flecken derselben, von denen drei in einer Querreihe vor der Mitte stehen. Halbkugelig oval, die Oberseite bei der Normalform hell braunroth oder braungelb, bei var. *scutulata* schwarzbraun oder schwarz, der schmale Vorder- und Seitensaum des Halsschildes, ein mit dem letzteren zusammenhängender Fleck jederseits in den Hinterecken des Halsschildes und sieben tropfenförmige Flecken auf jeder Flügeldecke gelblichweiss, die Unterseite sammt den Fühlern und Beinen gelbroth oder braunroth, das Metasternum und die Mitte des Abdomens bisweilen schwärzlich, die Epimeren der Mittelbrust weisslich. Der Kopf weitläufiger, der Hals-

schild und die Flügeldecken ziemlich dicht punktirt, die Punktirung der letzteren aus grösseren und kleineren Punkten bestehend. Die Fühler kürzer und gedrungener als bei den zwei vorhergehenden Arten, namentlich ihre Keule kürzer und dicker, das verkehrt conische neunte und zehnte Fühlerglied an der abgestutzten Spitze etwas breiter als lang, das Endglied an der Spitze quer abgestutzt. Die Flügeldecken an den Seiten nur schmal gerandet. Die Kiellinien des Prosternums, das Mesosternum und die Schenkellinien wie bei den zwei vorhergehenden Arten. Von den sieben weisslichen Flecken der Flügeldecken der erste an der Basis neben dem Schildchen, der zweite, dritte und vierte in einer Querreihe vor der Mitte, der fünfte und sechste in einer Querreihe hinter der Mitte, der siebente in einiger Entfernung vor der Spitze. Bisweilen sind die Flecke der Flügeldecken schwarz umrandet (var. *ocelligera*), bisweilen sind zwei oder mehrere derselben miteinander verbunden. z. B. 2 + 3 oder 2 + 5 oder 3 + 2 + 5 (var. *exoleta*). Long. 4·5—6 *mm*. Ueber die palaearctische Region bis Japan verbreitet, auch in Nordamerika. Häufig. Var. *scutulata* namentlich in Sibirien.

Subg. ***Propylaea*** Muls.

8. ***Coccinella quatuordecimpunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Muls. 1846, 152, Thoms. Skand. Col. VIII, 363; *tessulata* Scop. Entom Carn. 78; *conglomerata* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 127; *conglobata* Illig. Verz. Kf. Preuss. 462, Weise 1879, 125, 1885, 48; — var. *tetragonata* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 125; *tessulata* Weise 1879, 38; — var. *duodecimpunctata* Walt. Entom. Nachricht. 1882, 19; — var. *suturalis* Weise 1879, 125; — var. *conglomerata* Fabr. Syst. Ent. 84, Weise 1879, 39; *biflexuosa* Weise l. c. 125; *angularis*; *palustris* Sajo Entom. Nachr. 1881, 273; *bilunata; figurata; lunata; lyra; moraviaca; picta; conglobata; Walteri; biflexuosa; brunnensis; Trappi; bifasciata; maeandra; fasciata; Schaufussi* Walt. l. c. 20; — var. *leopardina* Weise 1879, 126; — var. *fimbriata* Sulz. Abgek. Gesch. Ins. 1776, 32, t. 3, f. 7; *duodecimpustulata* Fabr. Gen. Ins. Mant. 1776, 218, Bedel L'Abeille XXVIII, 1892, 38, note; — var. *perlata* Weise 1879, 126; — var. *Steineri* Walt. l. c. 20. — In der Zeichnung ausserordentlich variabel, aber immer leicht kenntlich an der halbkugelig ovalen Körperform, an den wenigstens theilweise viereckigen, auf gelbem Grunde schwarzen oder auf schwarzem Grunde gelben Flecken der Flügeldecken, an den scharfen und langen Kiellinien des Prosternums und dem in der Mitte hinter dem Prosternalfortsatz ausgerandeten Mesosternum. Halbkugelig oval, der Kopf gelb, auf dem Scheitel oft mit einer schmalen, schwarzen, in der Mitte ausgerandeten Querbinde, beim ♀ auch vorn mit einem schwarzen Fleck, der Halsschild gelb mit sechs schwarzen Flecken, von welchen die vier mittleren nach den Ecken eines Trapezes gestellt sind, oder in Folge des Zusammenfliessens dieser Flecke schwarz mit gelbem Seitenrand und vierbuchtigem oder hinten in drei Spitzen auslaufendem, gelbem Vorderrand, die Flügeldecken gelb, meist mit schwarzem Nahtsaum und mit sieben schwarzen, zum Theil länglich viereckigen Flecken, die isolirt oder in verschiedener Weise verbunden sein können, oder schwarz mit gelbem Seitenrand und gelben Flecken, die Unterseite schwarz, die Epimeren der Mittelbrust gelblichweiss, das Abdomen an den Seiten gelblich gefleckt, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, die Schenkel schwarz gefleckt. Kopf und Halsschild ziemlich fein und wenig dicht, die Flügeldecken wesentlich stärker und auch etwas dichter punktirt. Die Fühler mit wenig schlanker Keule, ihr neuntes Glied verkehrt conisch, das zehnte kürzer, das Endglied an der Spitze schräg zugerundet. Die Flügeldecken mit nicht sehr schmal abgesetztem Seitenrande. Das Prosternum mit zwei kräftigen, weit über die Mitte nach vorn reichenden, etwas convergirenden Kiellinien. Das Mesosternum in der Mitte hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Die Schenkellinie gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes gekrümmt und längs desselben ziemlich weit nach aussen fortgesetzt. Bei var. *tetragonata* die Oberseite gelb, der Halsschild mit sechs, die Flügel-

decken mit sieben, zum Theil länglich viereckigen, schwarzen Flecken und häufig mit einem schwarzen Nahtsaum. Von den sechs Flecken des Halsschildes zwei an der Basis und vier in einer Querreihe in der Mitte, von den letzteren die zwei seitlichen meist kleiner als die zwei mittleren, welche mit den zwei Basalflecken nach den Ecken eines Trapezes gestellt sind. Von den sieben Flecken der Flügeldecken der erste im vorderen Viertel innerhalb des Seitenrandes, der zweite mehr nach vorn gerückt an der Innenseite der Schulterbeule, der dritte weiter nach hinten gerückt neben der Naht, der längere vierte und fünfte und der kürzere sechste in einer Querreihe hinter der Mitte, der schräg gestellte siebente vor der Spitze. Bei var. *duodecimpunctata* fehlt der sechste oder siebente Fleck. Es können auch beide und ausserdem die Seitenflecke des Halsschildes fehlen. Aus var. *tetragonata* entwickelt sich die sogenannte typische Form, indem sich einer der neben der Naht stehenden Flecke 3, 6 oder 7 mit dem correspondirenden Fleck der anderen Flügeldecke verbindet. Verbinden sich alle drei Flecke miteinander, also 3 + 3, 6 + 6 und 7 + 7, so erhalten wir var. *suturalis*. Aber auch die anderen Flecke der Flügeldecken können in der verschiedensten Weise in Zusammenhang treten, wobei auch gewöhnlich die drei neben der Naht stehenden Flecke der einen Flügeldecke oder wenigstens einzelne derselben mit der Naht und den correspondirenden Flecken der anderen Flügeldecke verbunden sind. Es ergeben sich zahlreiche Verbindungscombinationen, die wir als var. *conglomerata* zusammenfassen können. Bei denselben sind auch gewöhnlich die sechs schwarzen Punkte des Halsschildes verschmolzen und bilden einen grossen, schwarzen, den Vorder- und Seitenrand freilassenden Fleck, der in der Mitte des vierlappigen Vorderrandes tiefer und schmäler eingeschnitten ist. Bei der von Weise speciell als var. *conglomerata* bezeichneten Form Fleck 3 der einen Flügeldecke mit Fleck 3 der anderen zu einer grossen, gemeinsamen, viereckigen Makel, die Flecke 5 + 6 + 6 + 5 zu einer gemeinsamen, ankerförmigen Binde und die Flecke 7 + 7 zu einer gemeinsamen Querbinde vor der Spitze vereinigt und ausserdem die grosse, gemeinsame, viereckige Nahtmakel mit der Vorderecke mit Fleck 1 und mit der Hinterecke mit Fleck 5 in Verbindung. Verbindet sich bei var. *conglomerata* noch Fleck 1 mit 2 und 4 mit 5, so gewinnt die schwarze Färbung die Oberhand, und wir erhalten var. *leopardina*, die wir leichter charakterisiren, wenn wir sie von var. *perlata* ableiten. Bei var. *perlata* der Halsschild mit verschmolzenen Punkten, die Flügeldecken schwarz mit gelbem Seitensaum und sieben gelben, mehr oder minder eckigen Flecken, von denen drei neben der Naht stehen, drei mit dem Seitenrande zusammenhängen und einer vor der Mitte der Scheibe sich befindet. Von den drei Flecken längs der Naht der erste an der Basis, der zweite hinter der Mitte, der dritte vor der Spitze, von den Seitenflecken der eine vorn, der zweite in der Mitte des Seitenrandes, der dritte im hinteren Fünftel. Verbindet sich bei var. *perlata* der hintere Seitenfleck mit dem hinteren Fleck neben der Naht zu einer nach vorn convexen, bogenförmigen Querbinde, so erhalten wir var. *fimbriata*, verbindet sich ausserdem noch der mittlere Seitenfleck mit dem Discalfleck zu einer Querbinde, so erhalten wir var. *leopardina*. Fehlt bei var. *perlata* der mittlere gelbe Fleck neben der Naht, so erhalten wir var. *Steineri*. Long. 3·5—4·5 *mm*. Europa, Sibirien. Sehr häufig.

Subg. ***Thea*** Muls.

9. ***Coccinella vigintiduopunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Muls. 1846, 159, Thoms. Skand. Col. VIII, 362, Weise 1879, 124, 1885, 48; — var. *vigintiseptempunctata* Motsch. Bull. Mosc. 1849, III, 154; *flaviventris* Schauf. Sitzgsber. Ges. Isis 1861, 50; — var. *vigintipunctata* Fabr. Syst. Ent. 84; *bisseptempunctata* Dumeril Dict. sc. nat. IX, 495; — var. *ellipsoidea* Gradl Ent. Nachricht. 1882, 329; — var. *lateripunctata* Weise 1879, 125; — var. *signifera* Weise ibid.; — var. *circularis* Schneid. Zeitschr. Ent. Breslau, 1881, 15. — Halbkugelig oval, oben hell und lebhaft citronengelb, seltener bräunlichgelb, der Kopf beim ♂ ganz gelb

oder nur auf dem Scheitel mit zwei kleinen schwarzen Flecken, beim ♀ vorn und auf der Oberlippe schwarz gefleckt oder grossentheils schwarz, der Halsschild in der Mitte mit fünf nach den Ecken eines M gestellten schwarzen Punkten, jede Flügeldecke normal mit elf verhältnissmässig kleinen schwarzen Flecken, die Unterseite grösstentheils schwarz, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust und die hintere Hälfte der Episternen der Hinterbrust gelb, das Abdomen oft an den Seiten und an der Spitze gelbbraun gefleckt, bei der mediterranen var. *vigintiseptempunctata* ganz gelbbraun oder nur an der Basis dunkler, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb oder bräunlichroth, die Schenkel beim ♂ schwarz oder dunkel gefleckt, beim ♀ in grösserer Ausdehnung geschwärzt. Die ganze Oberseite ziemlich weitläufig punktirt, die Punktirung auf den Flügeldecken kräftiger. Die Fühlerkeule mässig schlank, gegen die Spitze allmälig erweitert, das Endglied an der Spitze etwas schräg abgestutzt. Der Seitenrand der Flügeldecken ziemlich schmal abgesetzt. Das Prosternum ohne Kiellinien. Das Mesosternum hinter dem Prosternalfortsatz nicht ausgerandet. Die Schenkellinie gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes gekrümmt und nur etwa bis zur Mitte einer Seitenhälfte reichend. Von den elf schwarzen Punkten der Flügeldecken 1, 2, 3 in einer unregelmässigen Querreihe hinter der Basis, 4, 5, 6, 7 in einer unregelmässigen Querreihe vor der Mitte, 8, 9 und 10 nach den Ecken eines Dreieckes hinter der Mitte, 11 vor der Spitze. Punkt 4 steht am Seitenrande und greift auf die Epipleuren über, Punkt 11 in einiger Entfernung von der Spitze in gleicher Distanz von der Naht und vom Seitenrande, die übrigen Punkte bilden drei Längsreihen von je drei Punkten, deren mittlere weiter vorgezogen ist. Bisweilen fehlen einzelne Punkte, besonders häufig Punkt 4 (var. *vigintipunctata*) oder Punkt 1 und 5 gleichzeitig. Bisweilen sind einzelne Punkte vergrössert, z. B. 7, 8 und 10 (var. *ellipsoidea*). Bisweilen sind die Punkte 4 + 5 (var. *lateripunctata*) oder 1 + 2 (var. *signifera*) zu einer Quermakel, selten die Punkte 3 + 6 + 7 + 7 + 6 + 3 zu einem unregelmässigen Kreise (var. *circularis*) verbunden. Long. 3—4·5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Häufig.

Subg. ***Harmonia*** Muls.

10. ***Coccinella quadripunctata*** Pontoppidan Kurzgef. Nachr. Naturhist. Dänem. 1765, 203, t. 16, Weise 1879, 119, 1885, 36; *marginepunctata* Schall. Abh. nat. Ges. Halle I, 260, Muls. 1846, 108, Thoms. Skand. Col. VIII, 345; — var. *sordida* Weise 1879, 119; — var. *rustica* Weise ibid.; — var. *nebulosa* Weise ibid.; — var. *multimacula* Heyd. Entom. Nachr. 1883, 53; — var. *pinastri* Weise 1879, 119; — var. *sedecimpunctata* Fabr. Spec. Ins. I, 100; — var. *abieticola* Weise 1885, 119. — Breit oval, nur mässig gewölbt, der Kopf und Halsschild hell weisslichgelb, die Flügeldecken meist dunkler bräunlichgelb, der Kopf mit zwei Längsreihen schwarzer Punkte, die sich bisweilen zu Längsstreifen verbinden, oft aber bis auf die grösseren Scheitelpunkte oder ganz verschwinden; der Halsschild in der Mitte mit fünf, nach den Ecken eines M gestellten Punkten und ausserhalb derselben jederseits mit 2—4 unregelmässig gestellten Punkten oder in Folge des Zusammenfliessens der mittleren Punkte in der Mitte mit einer M-förmigen Zeichnung oder in Folge Zusammenfliessens aller Punkte mit einer grossen, unregelmässigen schwarzen Makel; auf jeder Flügeldecke bei voller Punktzahl acht schwarze Punkte, Punkt 1 auf der Schulterbeule, 2, 3, 4 in einer Querreihe vor, 5, 6, 7 in einer Querreihe hinter der Mitte, 8 ziemlich weit vor der Spitze; auf der Unterseite die Vorderbrust, die Mittelbrust bis auf die bräunlichen Episternen, die vordere Spitze des Metasternums und die Episternen und Epimeren der Hinterbrust gelblichweiss, der übrige Theil des Metasternums und das Abdomen braunroth oder bräunlichgelb, die Fühler, Taster und Beine gelbroth. Kopf und Halsschild fein und weitläufig, die Flügeldecken stärker und dichter punktirt. Die Flügeldecken an den Seiten schmal gerandet. Das Prosternum ohne Kiellinien. Das Mesosternum hinter der Spitze des Prosternal-

fortsatzes ausgerandet. Die Schenkellinie vor dem Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen. Bisweilen fehlen auf den Flügeldecken alle schwarzen Punkte (var. *sordida*), oder es ist nur der vordere oder hintere Seitenpunkt (var. *rustica*), oder es sind beide Seitenpunkte (2 und 5) vorhanden (*quadripunctata* Pont.). Oft sind bei der von Pontoppidan beschriebenen Form die übrigen Punkte durch bräunliche Flecken angedeutet (var. *nebulosa*). Bei var. *multimacula* jede Flügeldecke mit sechs, bei var. *pinastri* mit sieben, bei der eigentlich den Typus der Art repräsentirenden var. *sedecimpunctata* mit acht Punkten, die in der oben erörterten Weise gestellt sind. Punkt 2 und 5 neben dem Seitenrande, 4 und 7 in ziemlicher Entfernung von der Naht, 1, 3, 6 und 8 in einer mittleren Längsreihe. Bisweilen sind die Punkte vergrössert und theilweise verbunden. Am häufigsten vereinigen sich 3 + 4 und 6 + 7 zu Querbinden, die sich auch bis zur Naht fortsetzen können (var. *abieticola*). Long. 5—6·5 *mm*. Ueber Europa weit verbreitet, aber in England fehlend.

11. ***Coccinella Doublieri*** Muls. 1846, 118, Weise 1879, 118, 1885, 38; — var. *gaditana* Weise 1879, 119; — var. *scripta* Weise ibid. — In der Zeichnung an *conglobata* var. *rosea* erinnernd, aber alle Makeln der Flügeldecken kleiner und namentlich schmäler. Merklich kürzer eiförmig und etwas gewölbter als *conglobata*, oben bräunlichgelb oder blass rosa, unten bis auf die weisslichen Epimeren der Mittelbrust ganz bräunlichgelb, der Kopf meist mit zwei kleinen schwarzen Scheitelflecken, der Halsschild in der Mitte mit fünf nach den Ecken eines M gestellten Punkten und jederseits mit einem Seitenpunkt, die Flügeldecken mit einem von der Schulterbeule nach hinten und innen gerichteten Schrägstrich, in der Mitte neben der Naht mit einer nach vorn sehr stark convexen schmalen Bogenbinde, die an der Naht einen feinen, gegen das Schildchen mehr oder minder verlängerten Längsstrich nach vorn entsendet, und ausserdem mit sechs Makeln, welche den Makeln 2, 3, 4, 6, 7 und 8 bei *conglobata* entsprechen, aber kleiner sind. Das Prosternum ohne Kiellinien. Das Mesosternum und die Schenkellinien wie bei *conglobata*. Varietäten entstehen, indem einzelne oder mehrere Makeln oder auch der Schrägstrich an der Schulter verschwinden (var. *gaditana*), oder indem sich zwei oder mehrere Makeln untereinander oder mit dem Schrägstrich oder mit der Bogenbinde verbinden. Long. 3·2—3·8 *mm*. Westliches Mittelmeergebiet. In der Provence auf Tamarisken nicht selten.

Subg. ***Synharmonia*** Ganglb.

12. ***Coccinella conglobata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Herbst Kf. V, 353, t. 58, f. 14; *octodecimpunctata* Scop. Entom. Carn. 1763, 77, Weise 1879, 117, 1885, 37; *impustulata* Illig. Verz. Kf. Preuss. 459, Muls. 1846, 112, Thoms. Skand. Col. VIII, 345; — var. *vandalitiae* Weise 1879, 117; — var. *australis* Weise ibid.; — var. *rosea* Degeer Mém. Ins. V, 378; — var. *contaminata* Mén. Ins. Lehm. II, 1849, 56, t. 5, f. 16; *buphthalma* Muls. Spec. 1851, 90; — var. *gemella* Herbst Fuessly Arch. IV, 44, t. 22, f. 7; — var. *juliana* Gradl Ent. Nachr. 1882, 328; — var. *pineti* Weise 1879, 118; — var. *dubia* Weise ibid.; — var. *impustulata* Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 584; *specularis* Bon. Mém. Soc. agr. Torin. XI, 182, t. 6, f. 30; *nigra* Croissand. Revue d'Entom. Caen 1887, 279; — var. *caucasica* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 423, Weise 1879, 118; *viridula* Hampe Stett. Ent. Zeitg. 1850, 356. — Körper von breit ovalem Umriss, nur mässig gewölbt, Kopf und Halsschild mehr oder minder fein und weitläufig, die Flügeldecken viel kräftiger und dicht punktirt. Die Fühlerkeule ziemlich gedrungen, das neunte und zehnte Fühlerglied verkehrt kegelstutzförmig, an der Spitze breiter als lang, das Endglied an der Spitze breit abgestutzt. Das Prosternum mit deutlichen, von der Spitze des Prosternalfortsatzes bis zur Mitte reichenden Kiellinien. Das Mesosternum in der Mitte hinter der Spitze des Prosternalfortsatzes ausgerandet. Die Schenkellinien am Seitenrand des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen oder mit isolirtem äusseren

Ast. In der Färbung ausserordentlich variabel, aber durch die Combination der angegebenen Charaktere stets mit Sicherheit zu erkennen. Die Zeichnung ist am einfachsten und vollständigsten bei var. *rosea* ausgebildet. Bei dieser die Oberseite rosa oder bräunlichgelb, der Kopf mit zwei kleinen, schwarzen Scheitelflecken, der Halsschild in der Mitte mit fünf nach den Ecken eines M gestellten Flecken und jederseits mit einem Seitenfleck, die Flügeldecken mit schwarz gesäumter Naht und jede mit acht schwarzen, ungleich grossen Flecken, die Unterseite schwarz, mit weisslichgelben Epimeren der Mittelbrust, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb oder gelbroth, die Schenkel selten schwärzlich gefleckt. Die Flecke der Flügeldecken sind in folgender Weise angeordnet: Fleck 1 an der Schulterbeule, 2 in der Mitte zwischen dieser und der Naht, 3 im vorderen Drittel innerhalb des Seitenrandes, 4 daneben hinter 1, der grössere, meist dreieckige Fleck 5 in der Mitte neben der Naht, 6 knapp hinter der Mitte, in gleicher Entfernung vom Seitenrande wie 3, 7 neben 6, aber mehr nach hinten gerückt, 8 im hinteren Fünftel neben der Naht. Bei der in Transcaucasien und in Turkestan vorkommenden var. *contaminata* sind die Flecke der var. *rosea* auf den Flügeldecken durch unbestimmte rothbraune, einen mit dem Grunde gleichfarbigen Mittelpunkt umschliessende Ringe angedeutet. Sämmtliche Flecke des Halsschildes und der Flügeldecken können verschwinden oder nur in Spuren angedeutet sein (var. *vandalitiae*). Bisweilen sind die Flecke der Flügeldecken klein und einer, meist der 7., fehlt (var. *australis*). Verbindet sich bei var. *rosea* Fleck 5 mit der Naht und 6 mit 7, so erhalten wir die häufige var. *gemella*. Verbindet sich ausserdem 1 mit 2 und 3 mit 4, so erhalten wir die sogenannte typische *conglobata*, die durch Trennung der Punkte 6 und 7 in var. *juliana* und durch Zusammenfliessen aller Flecke in var. *pineti* übergeht. Bei der letzteren können auch die Punkte des Halsschildes zusammenfliessen. Bei den Varietäten mit zusammenfliessenden Punkten werden auch häufig die Epimeren der Mittelbrust schwarz, die Schenkel sind oft in grösserer Ausdehnung gefleckt, und zuletzt werden die Beine bis auf die Tarsen und die Spitze der Vorderschienen schwarz. Bei var. *dubia* zeigen die Flügeldecken nur mehr eine oder einige helle Makeln, bei var. *impustulata* sind sie sammt den Epipleuren*) einfarbig schwarz. Bei var. *impustulata* der Kopf gewöhnlich vorne mit einem schwarzen Flecke, der sich mit den schwarzen Scheitelflecken verbinden kann, so dass die gelbe Grundfärbung nur in Resten erhalten bleibt, der Halsschild nur sehr selten mit sieben freien Flecken, gewöhnlich in der Mitte mit einer M-förmigen Zeichnung oder mit einem grossen trapezförmigen Fleck, der durch eine hinten ankerförmige oder einfache Mittellinie getheilt sein kann, und jederseits mit einem isolirten oder schmal mit dem Mittelfleck verbundenen Seitenfleck. Sehr oft sind aber die Seitenflecke vollkommen mit dem Mittelfleck verschmolzen, und dann zeigt der Halsschild nur einen schmalen, an den Vorder- und Hinterecken oder nur an den ersteren nach innen übergreifenden Seitensaum. Die in Siebenbürgen, in Galizien, im Caucasus, in Dalmatien und Italien vorkommende var. *caucasica* ist eine *impustulata* mit lebhaft metallisch grünem Schimmer der Flügeldecken. Long. 3·5—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen und nearctischen Region verbreitet. Namentlich auf Pappeln häufig.

13. ***Coccinella lyncea*** Oliv. Entom. VI, 1056, pl. 7, f. 115, Weise 1879, 116, 1885, 39; *duodecimpustulata* Oliv. Encycl. méth. VI, 78, Muls. 1846, 121; — var. *agnata* Rosh. Beitr. Insectenf. Eur. 1847, 64; *duodecimpustulata* Weise 1879, 117; — var. *remota* Weise ibid.; — var. *pullata* Weise ibid.; — var. *Weisei* Sicard Le Coléopt. I, 59; — var. *asiatica* Weise Deutsch. Ent. Zeit. 1884, 160; — var. *persica* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 406, t. 15, f. 5. — Viel kürzer als *conglobata*, halbkugelig oval, der Kopf beim ♂ ganz gelb oder nur am Scheitel schwarz, beim ♀ grossentheils oder ganz schwarz, der Halsschild schwarz, mit gelbem Vorderrande und

*) Bei den schwarzen Varietäten aller anderen *Coccinella*-Arten bleibt die helle Grundfärbung auf den Epipleuren erhalten oder angedeutet.

mit demselben zusammenhängendem grösserem oder kleinerem Fleck jederseits in den Vorderecken, oft auch mit einer mehr oder weniger weit nach hinten reichenden Mittellinie, die Flügeldecken mit gelbem Seitensaum und jede mit sechs gelben Flecken, von denen drei mit dem Seitenrande zusammenhängen, die Unterseite schwarz, die Epimeren der Mittelbrust gelblichweiss oder gleichfalls schwarz, die Fühler und Taster gelbroth oder bräunlichroth, die Beine in der Färbung variabel, gelbroth oder bräunlichroth, mit theilweise schwarz gefleckten Schenkeln oder auch mit mehr oder minder geschwärzten Schienen oder bis auf die Spitze der Schienen und Tarsen schwarz. Kopf und Halsschild mehr oder minder fein und weitläufig, die Flügeldecken stärker und dicht punktirt. Die Fühler, die Prosternallinien, das Mesosternum und die Schenkellinien wie bei *conglobata*. Bei der dem westlichen Mittelmeergebiete angehörigen typischen Form der Halsschild mit einer weit nach hinten reichenden, gelben Mittellinie und die Flügeldecken mit sehr grossen, gelben Flecken, so dass die schwarze Grundfärbung auf ein nicht sehr grobes Netz zurückgedrängt ist. Von den mit dem Seitenrande zusammenhängenden Flecken der nahezu das ganze vordere Dittel einnehmende erste und der fast ebenso grosse, die Naht nicht ganz erreichende letzte länglich, der mittlere rundlich, von den neben der Naht stehenden Flecken der basale erste und der hinter der Mitte befindliche dritte rundlich, der mittlere breiter, quer und vorn ausgerandet. Bei var. *Weisei* ist der zweite neben der Naht stehende Fleck mit dem dritten verschmolzen. Bei der auch in Oesterreich und Süddeutschland vorkommenden var. *agnata* Rosh. fehlt die gelbe Mittellinie des Halsschildes, und die gelben Flecke der Flügeldecken sind viel kleiner. Diese Varietät wird der typischen *quatuordecimpustulata* sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber schon dadurch, dass sich am Seitenrande der Flügeldecken nur drei gelbe Flecken befinden. Wird bei var. *agnata* die zweite Makel neben der Naht sehr klein, und verschwindet die mittlere Seitenmakel gänzlich, so erhalten wir var. *remota*. Bei var. *pullata* endlich sind die Flügeldecken bis auf einen schmalen, röthlichen Seitensaum und die braunen Epipleuren ganz schwarz. Der Halsschild ist wie bei der typischen Form oder wie bei var. *agnata* gezeichnet. Im westlichen Asien treten noch zwei weitere Varietäten auf, var. *asiatica*, bei welcher die zwei Basalmakeln zu einem grossen, winkeligen, die Schulterbeule freilassenden Fleck verschmolzen sind, und var. *persica*, bei welcher gleichzeitig eine oder zwei der übrigen Makeln fehlen. Long. 3—4·5 *mm*. Oesterreich, Süddeutschland, Mittelmeergebiet. Selten.

Subg. ***Coccinella*** s. str.

14. ***Coccinella quatuordecimpustulata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 368, Muls. 1846, 93, Thoms. Skand. Col. VIII, 372, Weise 1879, 115, 1885, 38; *variabilis* Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 76, f. 364; — var. *colligata* Weise 1879, 115; — var. *cingulata* Weise ibid.; — var. *taeniolata* Weise 1879, 116; — var. *abundans* Weise ibid.; — var. *effusa* Weise ibid.; — var. *nigropicta* Weise ibid.; — var. *bulaeoides* Bedel L'Ab. XXVIII, 1892, 36. — Halbkugelig oval, der Kopf beim ♂ ganz gelb oder auf dem Scheitel mit einem schmalen, schwarzen Querstreifen, beim ♀ gelb mit breitem schwarzen Mittelstreifen, der Halsschild gelb, mit einem grossen, seitlich bis an die Hinterecken ausgedehnten, vorn vierlappigen schwarzen Fleck, dessen Mittellappen weiter vorgezogen und durch einen schmäleren Einschnitt getrennt sind als die seitlichen, die Flügeldecken schwarz, jede mit sieben grossen, zum Theil rundlichen gelben Flecken, unten die Epimeren der Mittelbrust, die Episternen der Hinterbrust, die Seiten der ersten Ventralsegmente oder wenigstens ein Fleck auf denselben und beim ♂ auch die Vorderbrust, das Mesosternum und die anschliessende Partie des Metasternums weisslichgelb, im Uebrigen die Brust und das Abdomen schwarz, die Fühler und Taster röthlichgelb, die Vorderbeine beim ♂ ganz röthlichgelb, beim ♀ wenigstens mit geschwärzten Schenkeln, die Mittel- und Hinterbeine in grösserer oder geringerer Ausdehnung geschwärzt, beim ♀ oft bis auf die Spitze der Schienen und die Tarsen schwarz.

Kopf und Halsschild ziemlich fein und wenig dicht, die Flügeldecken viel stärker und dichter punktirt. Die Flügeldecken mit schmal abgesetztem Seitenrand. Das Prosternum mit zwei weit nach vorn reichenden Kiellinien. Das Mesosternum hinter dem Prosternalfortsatze nicht ausgerandet. Die Schenkellinien am Hinterrande des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen, ihr Aussenast bisweilen isolirt. Der gelbe Vorderrand des Halsschildes entsendet nach hinten drei zackige oder zahnförmige Fortsätze, von welchen der mittlere schmäler ist als die zwei seitlichen, und setzt sich aussen spitz zulaufend gegen die Hinterecken fort, ohne dieselben in der Regel ganz zu erreichen. Von den sieben Makeln der Flügeldecken 1 und 2 an der Basis, 3 und 4 in einer Querreihe vor, 5 und 6 in einer Querreihe hinter der Mitte, 7 vor der Spitze. Fleck 1, 3 und 5 am Seitenrande, 2, 4 und 6 neben der Naht, der quere, hinten ausgerandete Fleck 7 sowohl der Naht- als der Randreihe angehörig. Der basale Randfleck mehr oder minder länglich rechteckig, die übrigen Flecke mit Ausnahme des queren 7. rundlich. Es können 2 (var. *colligata*), 3 (var. *cingulata*), 4 (var. *taeniolata*), 5 (var. *abundans*), 6 (var. *effusa*) und endlich alle gelben Flecke (var. *nigropicta*) zusammenfliessen. Im letzteren Falle sind die Flügeldecken weisslichgelb mit einigen schwarzen, zum Theil gemeinsamen Flecken. Bei var. *bulaeoides* von Bouray (Seine-et-Oise) sind die Flügeldecken ganz ungefleckt, blassgelb mit schmalem schwarzen Nahtsaum, und gleichzeitig ist der grosse schwarze Basalfleck des Halsschildes getheilt, indem jederseits ein schwarzer Punkt von demselben abgetrennt ist. Long. 3—4 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Fehlt in England. In Mitteleuropa häufig.

15. ***Coccinella sinuatomarginata*** Falderm. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 404, t. 15, f. 4, Weise 1879, 116, 1885, 39; *quatuordecimpustulata* Costa Fn. Nap. Cocc. 26, t. 1, f. 3; — var. *ambigua* Gredl. Kf. Passeier II, 1857, 74; *Ghilianii* Bell. Ann. Soc. Ent. Fr. 1870, XXIII. — Der vorigen Art äusserst nahe stehend, gewöhnlich kleiner, der Halsschild schwarz mit schmalem und einfachem oder etwas breiterem und am Hinterrande kurz dreizahnigem Vordersaume und schmalem, nach hinten nicht zugespitztem, sondern gleichbreitem, die Hinterecken erreichendem Seitensaum, die Makeln der Flügeldecken viel kleiner, mehr eckig, die am Seitenrande mit Ausnahme der ersten dreieckig, die letzte in Folge der geringen Ausdehnung nach innen nur der Randreihe und nicht gleichzeitig auch der Nahtreihe angehörig. Bei der typischen Form die Basalmakeln an der Basis und alle Randmakeln am Seitenrande verbunden. Bei var. *ambigua* die Basalmakeln getrennt, von den Randmakeln aber wenigstens die zwei vorderen am Seitenrande verbunden. Long. 2·5—3·5 *mm*. Ueber die Alpen, Apenninen, Carpathen und den Caucasus verbreitet. Auch in Böhmen. Selten.

16. ***Coccinella septempunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 365, Muls. 1846, 79, Thoms. Skand. Col. VIII, 368, Weise 1879, 107, 1885, 26, Bedel L'Ab. XXVIII, 1892, 22 (1); — var. *lucida* Weise 1879, 107; — var. *floricola* Weise ibid.; *internepunctata* Weise ibid.; — var. *atomaria* Weise ibid.; *externepunctata* Weise ibid.; *conspicua* Weise ibid.; — var. *Brucki* Muls. Mon. 90; — var. *zapluta* Weise 1879, 107; — var. *Weisei* Gradl Entom. Nachr. 1881, 302; — var. *maculosa* Weise 1879, 107; — var. *divaricata* Oliv. Entom. VI, 1001, pl. 5, f. 67, Muls. Spec. 112; *turcica* Weise 1879, 107; *graeca* Weise 1879, 108; *personata* Weise ibid.; — var. *confusa* Wiedem. Zool. Mag. II, 1823, 72, Weise 1879, 108; — var. *lipsiensis* Weise ibid.; — var. *anthrax* Weise ibid. — In allen Abänderungen leicht kenntlich an der Grösse und an dem verdickten Seitenrand der Flügeldecken. Halbkugelig oval, schwarz, der Vorderrand der Stirn vor den Augen, ein Fleck jederseits am Innenrande der Augen und ein grosser viereckiger Fleck in den Vorderecken des Halsschildes gelblichweiss, die Flügeldecken lebhaft roth oder gelbroth, an der Basis neben dem Schildchen weisslich, ein gemeinsamer querrundlicher, nach vorn dreieckig verschmälerter Fleck am Schildchen ($^1/_2$) und gewöhnlich drei Punkte auf jeder Decke schwarz, die Fühler rostroth, die Unterseite

schwarz, die Epimeren der Mittelbrust, selten auch die Epimeren der Hinterbrust gelblichweiss. Die Punktirung auf den Flügeldecken wenig stärker als auf dem Kopfe und Halsschilde, ziemlich fein und nicht sehr dicht, die Punkte in der Stärke wenig verschieden. Die Flügeldecken mit flach verdicktem, nach hinten wieder verschmälertem Seitenrande, über demselben mit einem nach vorn und hinten verkürzten Längswulst und einer nach hinten erloschenen seichten Längsfurche oder Längsdepression. Das Prosternum mit zwei wenig über die Mitte reichenden Kiellinien. Die Schenkellinien am Hinterrande des 1. Ventralsegmentes winkelig gebrochen. Der viereckige weisse Seitenfleck des Halsschildes greift nur in den Vorderecken als schmaler Saum auf die Unterseite über und lässt nach hinten wenigstens die Seitenrandung frei. Von den normalen schwarzen Punkten der Flügeldecken $^1/_2$ am Schildchen, 1 im vorderen Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 2 unmittelbar vor der Mitte in derselben Entfernung von der Naht, 3 im hinteren Drittel in gleicher Distanz vom Seitenrande wie 1. Varietäten sind im Allgemeinen selten. Es können alle Punkte der Flügeldecken fehlen (var. *lucida*), oder es fehlen zwei Punkte (var. *floricola*), und zwar 1 und 3 (*internepunctata*), oder 1 und 2 (*floricola*), oder es fehlt nur ein Punkt (var. *atomaria*), entweder 1 (*atomaria*) oder 2 (*externepunctata*) oder 3 (*conspicua*). Bei var. *zapluta* kommt zu den normalen Punkten noch ein Punkt auf der Schulterbeule, bei var. *Weisei* ein Punkt in der Mitte des Seitenrandes hinzu. Bei var. *maculosa* zeigen die Flügeldecken ausser dem gemeinsamen Fleck am Schildchen 5 und mehr, oft sehr unregelmässige aber scharf begrenzte Punkte. Bei var. *divaricata* fliessen einzelne Punkte zu einer gewöhnlich nicht scharf begrenzten Binde zusammen, z. B. $2 + {}^1/_2$ (*turcica*), oder $1 + 2$ (*graeca*), oder $2 + 3$ (*personata*), oder $^1/_2 + 2 + 3$ (*divaricata*). Bei der in Indien häufigen, in Europa aber nur einzeln auftretenden var. *confusa* sind alle Punkte mehr oder weniger stark verbunden. Entweder bilden die Punkte $1 + 2 + 3$ eine halbmondförmige, nach innen convexe Binde, mit der sich auch $^1/_2$ vereint, oder $1 + 2 + {}^1/_2$ bilden eine unregelmässige, an der Naht breitere Querbinde, mit welcher sich auch Punkt 3 durch einen Bogen nahe der Naht verbindet, oder Punkt 3 ist mit der Querbinde nur durch eine Linie verbunden mit Punkt 3 der anderen Flügeldecke aber zu einer gemeinschaftlichen, halbmondförmigen, einen gemeinsamen rothen Nahtfleck einschliessenden Querbinde verschmolzen. Bei var. *lipsiensis* sind die Flügeldecken bis auf den gelblichweissen Fleck neben dem Schildchen ganz schwarz, bei var. *anthrax* verschwindet auch dieser Scutellarfleck und die weisse Makel in den Vorderecken des Halsschildes. Long. 5·5—8 *mm*. Ueber ganz Europa, die nördliche Hälfte von Afrika und ganz Asien verbreitet. Sehr gemein.

17. ***Coccinella quinquepunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 365, Muls. 1846, 76, Thoms. Skand. Col. VIII, 371, Weise 1879, 109, 1885, 27; — var. *Rossii* Weise 1879, 109; *tripunctata* Rossi Fauna Etrusc. I, 61; — var. *simplex* Weise 1879, 109; — var. *simulatrix* Weise 1879, 110; — var. *jucunda* Weise ibid.; var. *Schreitteri* Fleisch. Wien. Ent. Zeitg. 1886, 235; — var. *multipunctata* Weise 1870, 110; — var. *arcuata* Weise ibid.; — var. *Elberti* Flach Wien. Ent. Zeitg. 1888, 298. — Der *septempunctata* sehr nahe stehend, wesentlich kleiner, die Flügeldecken mit weniger stark verdicktem Seitenrande und viel gröberer und dichterer, aus mehr ungleich starken Punkten bestehender Punktirung, die weisslichgelbe Makel in den Vorderecken des Halsschildes in Form eines grossen viereckigen Fleckes auf die Unterseite übergreifend, die Flügeldecken ausser dem gemeinsamen Fleck am Schildchen normal nur mit zwei schwarzen Punkten, von denen sich 1 in der Mitte in einiger Entfernung von der Naht, 2 knapp vor dem hinteren Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande befindet. Punkt 1 ist bisweilen von einem hellen Ringe umgeben, bisweilen fehlt Punkt 2 (var. *Rossii*) oder Punkt 3 (var. *simplex*, sehr an *bipunctata* erinnernd). Bisweilen tritt noch ein dritter Punkt auf den Flügeldecken auf, der sich entweder wie bei *septempunctata* im vorderen Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande (var. *simulatrix*) oder auf der Schulter (var. *jucunda*) oder endlich an der Naht etwas

weiter hinten als 2 befindet. Bei var. *Schreitteri* ist ausser dem gemeinsamen Fleck am Schildchen nur ein Punkt im hinteren Drittel neben der Naht vorhanden, während die normalen Punkte 1 und 2 fehlen. Bei var. *multipunctata* treten zu den normalen Punkten der Flügeldecken 2 hinzu, von denen sich gewöhnlich der eine auf der Schulter, der andere im ersten Drittel innerhalb des Seitenrandes befindet. Bei var. *arcuata* ist Punkt 1 mit $^1/_2$ an der Naht verbunden. Bei var. *Elberti* zeigen die Flügeldecken einen grossen, gemeinsamen, am Schildchen beginnenden, in der Mitte gerundet erweiterten und hinten auf jeder Flügeldecke in einen nach vorn umgebogenen Ast auslaufenden Lyrafleck, der durch Erweiterung und eigenthümliche Verbindung der 3 normalen Punkte entstanden ist, und ausserdem innerhalb der Mitte der Seiten einen dreieckig erweiterten, überzähligen Fleck. Long. 3·5—5 *mm*. Ueber Europa und Sibirien weit verbreitet. Nicht häufig.

18. ***Coccinella distincta*** Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 401, pl. 15, f. 3, Weise 1879, 108, 1885, 30; — var. *magnifica* Redtb. Tentamen Pseudotrim. 1843, 24, Germ. Zeitschr. Ent. V, 128, Thoms. Skand. Col. VIII, 369, Weise 1885, 30; *labilis* Muls. 1846, 84; — var. *domiduca* Weise 1879, 108; — var. *intertexta* Weise 1879, 109. — Gleichfalls der *septempunctata* sehr ähnlich, von derselben durch weniger kurze, hinten in steiler Wölbung abfallende Körperform, breit abgerundete, nicht nach vorn vorspringende Vorderecken des Halsschildes, scharfen und in der ganzen Länge schmalen Seitenrand der Flügeldecken und durch den Mangel eines Längswulstes neben demselben leicht zu unterscheiden. Der viereckige weisslichgelbe Fleck in den Vorderecken des beim ♂ am Vorderrande meist weisslichgelb gesäumten Halsschildes greift als schmaler, aber bis zur Mitte reichender Saum auf die Unterseite über. Dieser Saum bleibt auch dann erhalten, wenn selbst oben die Makel verschwindet. Unten die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust und meist auch die Spitze der Episternen der letzteren gelblichweiss. Bei var. *magnifica* sind die Punkte der Flügeldecken ganz wie bei der normalen *septempunctata* gestellt, Punkt 2 und 3 sind aber quer und gewöhnlich auch grösser. Bei der im Caucasus vorkommenden sogenannten typischen Form fehlt Punkt 1. Bei var. *domiduca* tritt zu den normalen Punkten noch ein kleiner Schulterpunkt hinzu. Bei var. *intertexta* sind einige Punkte der Flügeldecken verbunden, z. B. der überzählige Schulterpunkt durch eine Linie mit Punkt 1 und durch eine zweite mit 2 + 3. Long. 5·5—8 *mm*. Europa, Caucasus. Im Herbste auf verkrüppelten Föhren.

19. ***Coccinella undecimpunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Muls. 1846, 71, Thoms. Skand. Col. VIII, 365, Weise 1879, 110, 1885, 29; — var. *Menetriesi* Muls. Spec. 104; *aegyptiaca* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1861, 212; — var. *pura* Weise 1885, 29; — var. *tripunctata* Linn. Syst. Nat. ed. X, 365; — var. *quadrimaculata* Fabr. Mant. I, 56; — var. *peregrina* Weise 1879, 110; — var. *vicina* Weise ibid.; — var. *variegata* Weise ibid.; — var. *litoralis* Weise ibid.; — var. *novempunctata* Linn. l. c. 365; — var. *oculata* Thunberg Dissert. acad. IX, 1795, 107; — var. *salsolae* Weise 1879, 110; — var. *kakilis* (cakiles) Weise ibid.; — var. *magnopunctata* Rybakow Horae Soc. Ent. Ross. XXIII, 1889, 289; — var. *longula* Weise 1879, 110; — var. *tamaricis* Weise ibid.; — var. *brevifasciata* Weise 1879, 111; — var. *nigrofasciata* Rossi Fn. Etrusc. I, 62. — Nur von der Grösse der *quinquepunctata*, von dieser durch viel schmälere, mehr längliche, an den Seiten weniger gerundete und flacher gewölbte Körperform, feinere und ziemlich gleichförmige Punktirung und nicht verdickten, durchaus schmalen und scharfen Seitenrand der Flügeldecken, gelblichweisse Epimeren der Hinterbrust und gewöhnlich auch durch die Zahl und Stellung der Punkte der Flügeldecken verschieden. Schwarz, jederseits ein Fleck am Innenrande der Augen, der Vorderrand der Stirn vor den Augen und oft auch der Vorderrand des Clypeus und der Oberlippe gelblichweiss, der Halsschild in den Vorderecken mit einem gelblichweissen, auf die Unterseite übergreifenden Fleck, die Flügeldecken gelbroth, jederseits am Schildchen weisslich, am Schildchen mit einem gemeinsamen, meist länglich verkehrt

herzförmigen schwarzen Fleck ($^1/_2$) und jede normal mit fünf schwarzen Punkten, von denen sich 1 an der Schulterbeule, 2 im vorderen Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 3 knapp vor der Mitte in gleicher Entfernung von der Naht, 4 im hinteren Drittel hinter 2 und 5, im hinteren Viertel hinter 3 befindet, die Unterseite sammt den Kiefertastern und Beinen schwarz, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelblichweiss, die Fühler braunroth mit dunklerem Basalglied. Bei der im östlichen Mittelmeergebiete häufigen, auch in Sibirien und Californien vorkommenden var. *Menetriesi* setzt sich der Vordereckenfleck des Halsschildes nach hinten, zu einer die Randung freilassenden Linie verschmälert, bis in die Hinterecken fort und auch der Vorderrand des Halsschildes ist weiss gesäumt. Bei var. *pura* sind die Flügeldecken einfarbig roth. Bei der oft in grosser Menge und in rassenartiger Constanz auftretenden var. *tripunctata* ist ausser dem Scutellarfleck nur Punkt 5 vorhanden. Bisweilen fehlen die Punkte 1, 2, 3 (var. *quadrimaculata*) oder 2, 3, 4 (var. *peregrina*) oder 1, 2 (var. *vicina*) oder 1, 4 (var. *variegata*) oder 1, 3 (var. *litoralis*) oder nur Punkt 1 (var. *novempunctata*) oder 5 (var. *oculata*) oder 2 (var. *salsolae*) oder 4 (*kakilis*). Bei var. *magnopunctata* sind bei voller Punktzahl die Punkte $^1/_2$, 2 und 4 vergrössert. Bei var. *longula* sind die Punkte 2 + 3, bei var. *tamaricis* 4 + 5, bei var. *brevifasciata* jedes der beiden Punktpaare zu einer schrägen Querbinde verbunden. Bei var. *nigrofasciata* ist $^1/_2$ mit 3 mehr oder weniger breit verbunden. Gleichzeitig können noch andere Punktverbindungen auftreten. Long. 3·5—5 *mm*. Europa, Nordafrika, Asien, Nordamerika bis Californien. Namentlich an der Meeresküste und an den Ufern salzhaltiger Gewässer häufig.

20. ***Coccinella hieroglyphica*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 365, Muls. 1846, 87, Thoms. Skand. Col. VIII, 367, Weise 1879, 111, 1885, 31; *hastata* Oliv. Encycl. méth. VI, 1791, 77, Entom. VI, 1049, pl. 4, f. 52; *octopustulata* Thunbg. Dissert. acad. IX, 112; — var. *brunnea* Weise 1879, 111; — var. *curva* Weise ibid.; *cervicorna* Gradl Ent. Nachr. 1882, 327; — var. *lineolata* Marsh. Ent. Brit. I, 153; *brachiata* Gradl l. c. 328; — var. *quadrifasciata* Weise 1879, 111; — var. *flexuosa* Fabr. Gen. Ins. Mant. 217; *trilineata* Herbst Fuessl. Arch. IV, 46, t. 22, f. 12; *Schneideri* Gradl l. c. 327; — var. *sinuata* Naez. Vet. Ac. Nya Handl. XIII, 1792, 171, t. 7, f. 1, 2; — var. *marginemaculata* Brahm Handb. Insektg. I, 1790, 30; *ribis* Scriba Beitr. II, 1791, 104, t. 8, f. 12; — var. *bistriverrucata* Haworth Transact. Ent. Soc. Lond. I, 1812, 287; — var. *luctuosa* Weise 1879, 112; — var. *fuliginosa* Weise ibid.; — var. *areata* Panz. Fn. Germ. XXIV, 7. — Eine in der typischen Form durch die Zeichnung der Flügeldecken sehr charakteristische, aber gerade hierin ungemein variable Art, die aber unter den Arten der Untergattung *Coccinella* s. str. durch die gewöhnlich schwarzen Epimeren der Mittelbrust leicht zu erkennen ist. Kleiner, kürzer und gewölbter als *undecimpunctata*, schwarz, zwei Flecken auf dem Scheitel und der Vorderrand der Stirn vor den Augen weisslichgelb, der Halsschild in den Vorderecken mit einem dreieckigen weisslichgelben Fleck, der in ähnlicher Form auf die Unterseite übergreift, die Flügeldecken bräunlichgelb, in der hinteren Hälfte bei nicht verblassten Exemplaren dunkler bräunlichroth, bei der typischen Form im vorderen Drittel mit einer gemeinsamen, gegen das Schildchen allmälig verschmälerten Nahtbinde und jede vor der Mitte mit einem mit der Nahtbinde verbundenen grossen dreiästigen Fleck und im hinteren Drittel mit einer grossen Quer- oder Doppelmakel, welche mit dem dreiästigen Fleck breiter oder schmäler zusammenhängt, die Unterseite mit Ausnahme der Epipleuren der Flügeldecken sowie die Kiefertaster und Beine ganz schwarz, die Vorderhüften bisweilen mit einem weissen Fleck, ausnahmsweise auch die Epimeren der Mittelbrust zum Theile weisslich, die Fühler rostroth mit dunklerem Basalgliede. Kopf und Halsschild mässig fein und mässig dicht, die Flügeldecken stärker und dichter punktirt. Die Flügeldecken mit nicht verdicktem, in der ganzen Länge ziemlich schmalem und scharfem Seitenrande. Das Prosternum mit zwei etwa bis zur Mitte nach vorn reichenden Kiellinien. Die Schenkellinie am Hinterrande

des ersten Ventralsegmentes winkelig gebrochen. Der dreiästige Fleck auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken entsendet einen über die Schulterbeule verlaufenden Längsast gegen die Basis, im vorderen Drittel einen kurzen, den Seitenrand nicht erreichenden Querast nach aussen, und weiter hinten einen etwas schrägen Querast nach innen, der sich nach vorn in die gemeinsame Nahtbinde fortsetzt. Die Verbindung des dreiästigen Fleckes mit der im hinteren Drittel befindlichen Quer- oder Doppelmakel ist von der Naht und vom Seitenrande ziemlich gleichweit entfernt. Ist die hintere Makel isolirt oder gleichzeitig in eine grössere innere und eine kleinere äussere Makel aufgelöst, so erhalten wir var. *flexuosa*, ist gleichzeitig die gemeinsame Nahtbinde isolirt oder auf eine längliche Schultermakel reducirt, so erhalten wir var. *quadrifasciata*, die in var. *sinuata* übergeht, wenn die Verbindung des dreiästigen Fleckes mit der hinteren Doppelmakel nicht unterbrochen ist. Der dreiästige Fleck kann sich auch in zwei oder drei Makeln auflösen oder auf eine hinten oft zweilappige Schulterlängsbinde reducirt sein. Fehlt dabei gleichzeitig die hintere Quermakel, so entsteht im ersteren Falle die var. *lineolata*, im letzteren die var. *curva*. Bei var. *brunnea* sind die Flügeldecken einfarbig gelbbraun oder nur am Schildchen dunkler. Andere Varietäten entstehen dadurch, dass in Folge weiteren Zusammenfliessens der Zeichnung das Schwarz zur Grundfarbe wird. Bei var. *marginemaculata* die Flügeldecken schwarz mit je fünf gelbbraunen Makeln, von denen sich 1 und 3 am Seitenrande, 2 und 4 an der Naht befinden, während 5 die Spitze einnimmt. Von diesen Makeln verschwindet in der Regel zuerst die oft nur punktförmige Makel 4, dann auch die neben dem Schildchen befindliche Makel 2, und wir erhalten var. *bistriverrucata* mit drei gelbbraunen Makeln am Seitenrande, von denen die mittlere bisweilen getheilt ist. Bei var. *luctuosa* ist auch die vordere Seitenmakel, bei var. *fuliginosa* auch die Spitzenmakel verschwunden, so dass die Flügeldecken nur eine gelbe Makel in der Mitte des Seitenrandes zeigen. Verschwindet auch diese, so bleibt nur der Seitensaum gelblich, oder die Flügeldecken sind bis auf die braungelben Epipleuren ganz schwarz (var. *areata*). Long. 3·5 bis 4·5 *mm*. Europa, Sibirien, im Süden nur im Gebirge. Nach Weise bei Berlin im Juli am Rande von Sümpfen auf Kiefern, nach Bedel (L'Ab. XXVIII, 1892, 28 (2) hauptsächlich auf Haidekraut (*Calluna vulgaris*). Nach Reich (Mag. Ges. nat. Fr. Berlin, III, 1809, 294—295) soll die Larve an Haidekraut fressen.

Subg. *Aphideita* Weise.

21. ***Coccinella oblitterata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 367, Muls. Spec. Sécurip. 49, Thoms. Skand. Col. VIII, 342, Weise 1879, 96, 1885, 18; *livida* Degeer Mém. V, 383, Muls. 1846, 44; *pallida* Thunbg. Nov. Act. Ups. IV, 9, t. 1, f. 1; *obsoleta* Schneid. Schneid. Mag. I, 147; *M-nigrum* Fabr. Ent. syst. I, 267; — var. *sublineata* Weise 1879, 96; — var. *sexnotata* Thunbg. l. c. 9, t. 1, f. 2; — var. *fenestrata* Weise 1879, 96; — var. *Illigeri* Weise ibid.; — var. *fumata* Weise ibid. — Sehr leicht kenntlich an der länglichen, wenig stark gewölbten Körperform und an dem am Vorderrande nur äusserst schwach ausgeschnittenen, an der Basis vollständig gerandeten Halsschild. Oblong, nur mässig gewölbt, Kopf und Halsschild ziemlich fein und wenig dicht punktirt, die Flügeldecken mit ziemlich grober und dichter Punktirung und eingestreuten kleineren Punkten. Die Schenkellinie auf dem ersten Ventralsegmente bogenförmig, über die Mitte des Segmentes nach hinten reichend. Die Schienen ohne Endsporne. Die Klauen an der Basis mit einem kleinen Zahne. Oben heller oder dunkler schmutziggelb oder bräunlichgelb, die Flügeldecken meist mit hellerem Seitenrande, der Kopf mit zwei schwarzen, meist unterbrochenen und in Flecken aufgelösten Längsstrichen, der Halsschild mit vier schwarzen oder braunen, bisweilen fast erloschenen strichförmigen Flecken, welche ein M bilden und bisweilen zusammenfliessen, die Unterseite grossentheils schwarz, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust und die Spitze der Episternen der Hinterbrust weisslich, das Pro- und Mesosternum und die Spitze des Metasternums bräunlich-

gelb, das Abdomen bräunlichroth, meist mit schwärzlicher Wurzel, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Bei var. *sublineata* die Flügeldecken mit ein oder zwei schwarzen Längsstreifen, bei var. *sexnotata* die Flügeldecken schwarz gesprenkelt oder mit je drei oder vier schärfer begrenzten schwarzen Flecken, bei var. *fenestrata* schwarz mit einer unbestimmt begrenzten, meist buchtigen bräunlichgelben Querbinde an der Basis und ein oder zwei hellen Flecken hinter der Mitte, bei var. *Illigeri* schwarz und nur an der Basis bräunlichgelb, bei var. *fumata* einfarbig schwarz oder schwarzbraun. Bei den letzteren Varietäten kann der Halsschild bis auf einen schmalen Seitensaum schwarz werden, während auf dem Kopfe die helle Grundfärbung in drei Flecken erhalten bleibt. Long. 3·5—5 mm. Ueber den grössten Theil von Europa verbreitet. Namentlich in Gebirgsgegenden auf Nadelholz.

Subg. ***Adalia*** Muls.

22. ***Coccinella bothnica*** Payk. Fn. Suec. II, 34, Muls. 1846, 48, Thoms. Skand. Col. VIII, 343, Weise 1879, 96, 1885, 19; — var. *destituta* Weise 1879, 97; — var. *encausta* Weise ibid.; — var. *immunda* Weise ibid.; — var. *decas* Beck Beitr. baier. Ins. 1817, 16, t. 4, f. 20; — var. *connexa* Schneid. Zeitschr. Entom. Breslau N. F. VIII, 1881, 11; — var. *crucifera* Weise 1879, 97; — var. *bicruciata* Schneid. l. c. 12; — var. *tricruciata* Schneid. ibid.; — var. *intermedia* Schneid. ibid.; — var. *reticulum* Weise 1879, 97. — In der typischen Form sehr leicht kenntlich an dem schwarzen, hinter dem Schildchen, in der Mitte und im hinteren Viertel erweiterten Nahtsaum, unter den Arten der Untergattung *Adalia* durch die kurzen Klauen und den kleinen undeutlichen Basalzahn derselben verschieden. Kürzer und gewölbter oval als *oblitterata*, länglicher als *decempunctata*, kleiner als beide. Der Kopf schwarz, in der Mitte mit einem grossen bräunlichgelben Fleck, der Seitenrand der Stirn vor den Augen gleichfalls gelb. Der Halsschild bräunlichgelb mit drei schwarzen, eine mehr oder minder M-förmige Zeichnung bildenden Längsstreifen, die so zusammenfliessen können, dass die Mitte des Halsschildes bis auf zwei kleine Querflecke am Vorderrande und zwei grössere, nach vorn etwas divergirende Längsflecke vor der Basis schwarz wird. Die Flügeldecken normal bräunlichgelb mit gemeinsamem schwarzen Nahtsaum und jede mit fünf schwarzen, zum Theil länglichen Flecken. Die Brust sammt den Epimeren der Mittelbrust schwarz und das Abdomen bis auf die rothbraune Spitze braun, bisweilen aber das Abdomen braunroth und nur an der Wurzel schwärzlich. Die Fühler, Taster und Beine ganz gelb, oder die Schenkel und oft auch die Schienen in geringerer oder grösserer Ausdehnung angedunkelt oder schwarz. Kopf und Halsschild fein und wenig dicht, die Flügeldecken stärker und dicht punktirt. Der Seitenrand der Flügeldecken vor der Mitte gekehlt abgesetzt. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie bis über drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend, bogenförmig, ihr äusserer Theil schräg nach vorn verlaufend und kaum gekrümmt. Von den drei weit gegen den Vorderrand reichenden schwarzen Längsbinden des Halsschildes die mittlere vor der Mitte erweitert, die seitlichen nach vorn convergirend, unregelmässig gebildet, in der Basalhälfte nach hinten dreieckig erweitert, in der an der Wurzel eingeschnürten, viel schmäleren Apicalhälfte nach vorn erweitert und meist mit der Erweiterung der Mittelbinde verschmolzen. Von den sechs normalen Punkten der Flügeldecken 1 an der Schulterbeule, 2, 3 und 4 in einer Querreihe in der Mitte, 5 und 6 in einer Querreihe im hinteren Viertel. Oft verschwinden einzelne Punkte, z. B. Punkt 4 (var. *decas*) oder 5 (var. *immunda*) oder beide gleichzeitig (var. *encausta*) oder noch weitere Punkte, bis endlich alle Punkte fehlen oder nur in Spuren erkennbar sind und auch der schwarze Nahtsaum verschwindet (var. *destituta*). Andere Varietäten entstehen, indem sich einzelne Punkte quer mit den Erweiterungen des Nahtsaumes und untereinander verbinden. Es verbindet sich z. B. Punkt 1 (var. *connexa*) oder die aus 3 + 4 gebildete Querbinde mit der Naht (var. *crucifera*), oder es entsteht aus der Combination beider

Verbindungen ein doppeltes (var. *bicruciata)* oder, indem sich noch Punkt 6 mit der Naht verbindet, ein dreifaches Kreuz (var. *tricruciata).* Bisweilen ist nur Punkt 1 mit der Naht verbunden, während zwei aus den Punkten 2 + 3 + 4 und aus den Punkten 5 + 6 gebildete Querbinden von der Naht getrennt bleiben (var. *intermedia).* Sind alle Punkte quer mit der Naht und miteinander verbunden, und tritt gleichzeitig Punkt 3 mit 1 und 6 auch durch eine Längsbinde in Verbindung, so entsteht var. *reticulum.* Long. 3·5—4·5 *mm.* Nord- und Mitteleuropa, Sibirien. Auf Fichten, bei uns in Gebirgsgegenden.

23. ***Coccinella decempunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 365, Crotch Revis. Cocc. 113, Weise 1879, 112, 1885, 32; *variabilis* Fabr. Gen. Ins. Mant. 1776, 218, Muls. 1846, 95, Thoms. Skand. Col. VIII, 347; *consita* Weise 1879, 113; *relicta* Heyd. Entom. Nachr. 1883, 53; — var. *pellucida* Weise 1879, 112; — var. *lutea* Rossi Mant. Ins. II, App. 1794, 89; *limbata* Gradl Entom. Nachr. 1880, 275; — var. *subpunctata* Schrank Enum. 51; *loricata* Weise 1879, 112; *dorsonotata* Weise ibid.; *rubellula* Weise ibid.; — var. *quadripunctata* Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 580; *lateralis* Weise 1879, 112; *sedula* Weise ibid.; — var. *sexpunctata* Linn. Syst. Nat. ed. XII. I, II, 580; *sexmaculata* Thunbg. Dissert. IX, 106; *trigemina* Weise 1879, 113; *autumnalis* Weise ibid.; *Saalmülleri* Heyd. Entom. Nachr. 1883, 53; — var. *octopunctata* Müll. Fn. Fridr. 1764, 6; *salicis* Weise 1879, 113; *silesiaca* Schneid. Zeitschr. Ent. Breslau 1881, 13; — var. *duodecimpunctata* Müll. Zool. Dan. Prodr. 66; *quatuordecimpunctata* Müll. l. c. 67; *tredecimmaculata* Forst. Nov. spec. ins. Cent. I, 1771, 18; — var. *superpunctata* Gradl l. c. 275; — var. *centromaculata* Weise 1879, 113; *malleata* Gradl l. c. 276; — var. *semifasciata* Weise 1879, 113; — var. *triangularis* Weise 1879, 114; — var. *semicruciata* Gradl l. c. 276; — var. *conjuncta* Gradl ibid.; — var. *recurva* Weise 1885, 33; — var. *ephippiata* Weise 1879, 114; —. var. *consolida* Weise 1879, 13; — var. *humeralis* Schall. Abh. Ges. Halle I, 1783, 266; — var. *decempustulata* Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 368; *guttatopunctata* Linn. ibid. 367; *obliquata* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 300; *clathrata* Schauf. Nunqu. otios. 1871, 206; — var. *lateripunctata* Gradl l. c. 276; — var. *pantherina* De Geer Mém. Ins. V, 392; — var. *bella* Weise 1879, 114; — var. *obscura* Weise ibid.; *Hildae* Gradl Entom. Nachricht. 1882, 328; — var. *arvensis* Weise 1879, 114; — var. *trilunata* Gradl l. c. 1880, 277; — var. *austriaca* Schrank Beytr. 1776, 62; — var. *bimaculata* Pontopp. Kurzgef. Nachr. Nat. Dän. 1765, 203, t. 16; *bipustulata* Herbst Fuessly Arch. IV, 1783, 48, t. 22, f. 22; *bimaculosa* Herbst ibid. VII, 1786, 39, t. 43, f. 13; *unifasciata* Scriba Journ. III, 1791, 276; *inconstans* Schauf. Nunqu. otios. 1871, 206; *Scribae* Weise 1879, 115; — var. *limbella* Weise ibid.; *nigrina* Weise ibid.; *thoracica* Schneid. Zeitschr. Ent. Breslau 1881, 14. — Eine ungemein variable, nach dem Verlauf der Schenkellinie und nach dem Fehlen von Kiellinien auf dem Prosternum nicht wie bisher in die Untergattung *Coccinella*, sondern in die Untergattung *Adalia* zu stellende Art, die sich von unseren übrigen *Adalia*-Arten durch weisse Epimeren der Mittelbrust unterscheidet und gewöhnlich durch das Vorhandensein einer queren Bogenfalte vor der Spitze der Flügeldecken leicht zu erkennen ist. Breit oval, mässig stark gewölbt, in der Färbung der Ober- und Unterseite ausserordentlich variabel, die Epimeren der Mittelbrust stets gelblichweiss, die Fühler, Taster und Beine stets röthlichgelb. Kopf und Halsschild fein und mehr oder weniger weitläufig, die Flügeldecken stärker und dicht punktirt. Die Flügeldecken vor der Spitze mit einer queren, oft sehr kräftigen Bogenfalte, die aber bei hellen Abänderungen bisweilen fehlt, ihr Seitenrand nach vorn deutlich gekehlt abgesetzt. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie über drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend, ihr innerer Theil bogenförmig, der äussere schräg und fast geradlinig nach vorn verlaufend. Die Art übertrifft in der Variabilität der Färbung noch wesentlich die *bipunctata* und scheint überhaupt die variabelste der Familie zu sein. Als Grundform ist var. *duodecimpunctata* anzusehen. Bei dieser Kopf und Halsschild weisslichgelb, der Kopf meist mit zwei schwarzen Flecken auf dem Scheitel und einem schwarzen Querfleck

am Vorderrande, der Halsschild mit fünf in Form eines M gestellten Punkten, die zusammenfliessen können, und meist auch jederseits mit einem schwarzen Seitenpunkt, die Flügeldecken gelbroth mit blasserem Seitenrande, jede mit sechs schwarzen Punkten und meist mit einem schwarzen Strich oder Fleck am Schildchen, die Unterseite bis auf die weisslichen Epimeren der Mittelbrust und den röthlichen Rand des Abdomens schwarz, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Auf den Flügeldecken Punkt 1 auf der Schulterbeule, 2, 3, 4 in einer Querreihe in der Mitte, 5 und 6 in einer Querreihe vor der Spitze. — Die erste Reihe der Abänderungen leitet sich von var. *duodecimpunctata* hauptsächlich durch Erlöschen einzelner oder aller Punkte ab. Im extremsten Falle die ganze Oberseite einfarbig weisslichgelb, die Unterseite röthlichgelb mit gleichfarbiger oder wenig dunklerer Brust (*pellucida*) oder nur der Halsschild mit vier oder fünf schwarzen Punkten und Theile der Brust und des Abdomens dunkler (*lutea*). Bei var. *subpunctata* jede Flügeldecke mit einem einzigen schwarzen Punkt. Vorhanden ist entweder Punkt 1 (*loricata*) oder 2 (*subpunctata*) oder 4 (*dorsonotata*) oder 5 (*rubellula*). Bei var. *quadripunctata* jede Flügeldecke mit 2 schwarzen Punkten. Vorhanden sind Punkt 1 und 2 (*lateralis*), 1 und 4 (*sedula*) oder 2 und 4 (*quadripunctata*). Bei var. *sexpunctata* jede Flügeldecke mit drei schwarzen Punkten und wie bei den folgenden Varietäten oft mit einem schwarzen Strich oder Fleck am Schildchen. Vorhanden sind die Punkte 1, 2, 4 (*trigemina*) oder 2, 3, 4 (*sexpunctata*) oder 2, 4, 5 (*sexmaculata*) oder 2, 4, 6 (*autumnalis*) oder 1, 2, 5 (*Saalmülleri*). Bei var. *octopunctata* jede Flügeldecke mit vier schwarzen Punkten. Vorhanden sind die Punkte 1, 2, 3, 4 (*octopunctata*) oder 1, 2, 4, 5 (*salicis*) oder 1, 2, 4, 6 (*silesiaca*). Sind, von dem oft auftretenden Fleck am Schildchen abgesehen, fünf Punkte auf jeder Flügeldecke vorhanden, so fehlt entweder Punkt 5 (*decempunctata*) oder Punkt 6 (*consita*). Bei var. *duodecimpunctata* sind endlich die Punkte der Flügeldecken vollzählig, bei var. *superpunctata* überzählig, indem Punkt 5 getheilt ist. — Die folgenden, im Allgemeinen nur spärlich auftretenden Abänderungen bilden durch Vereinigung von Punkten Uebergangsformen zu den häufig vorkommenden Varietäten *humeralis* und *decempustulata*. Zunächst können sich die mittleren, in eine Querreihe gestellten Punkte jeder Flügeldecke mit denen der anderen Flügeldecke zu einer Quermakel oder Querbinde verbinden, und zwar 4 + 4 (*centromaculata*) oder 3 + 4 + 4 + 3 (*semifasciata*) oder 2 + 3 + 4 + 4 + 3 + 2 (*triangularis*). Vor der Querbinde ist die Naht der Flügeldecken meist bis zur Basis schwarz. Bei var. *semicruciata* sind die Punkte 3 + 4 + 5, bei var. *conjuncta* die Punkte 2 + 5 + 6 + 3 + 4 jeder Flügeldecke verbunden. Verbindet sich bei var. *semifasciata* Punkt 3 der Querbinde mit 6 und 6 mit 5, so entsteht var. *recurva*, verbindet sich bei var. *triangularis* Punkt 2 der Querbinde am Seitenrande mit 5, und 4 an der Naht mit 6, so entsteht var. *ephippiata*, und verbindet sich bei var. *semifasciata* Punkt 3 der Querbinde durch einen Längsstreifen mit 1 und 6, während Punkt 6 der einen Flügeldecke mit Punkt 6 der anderen Flügeldecke eine Querbinde bildet, so entsteht var. *consolida*. Aus var. *recurva* entsteht, indem sich noch Punkt 2 quer mit 3 verbindet, die häufige var. *humeralis*, bei welcher die Flügeldecken auf schwarzem Grunde vier grosse gelbe oder gelbrothe Makeln zeigen, eine grosse, den Schulterpunkt umschliessende und vor demselben meist offene Ringmakel auf der vorderen Hälfte und drei rundliche Makeln auf der hinteren Hälfte. Verbindet sich bei var. *humeralis* noch Punkt 1 durch eine Längsbinde mit dem mittleren Punkte (Punkt 3) der Querbinde, so wird die grosse Ringmakel in zwei mehr oder minder halbmondförmige Makeln getheilt, und es entsteht var. *decempustulata* mit fünf grossen gelblichrothen oder gelben Makeln, die durch ein schwarzes oder bei weniger ausgefärbten Stücken braunes Netz getrennt werden. Ist bei var. *decempustulata* die mittlere schwarze Querbinde aussen unterbrochen, so erhalten wir var. *lateripunctata*. — Die folgenden Abänderungen entstehen aus den Varietäten *humeralis* und *decempustulata* durch Reduction der gelben Makeln, wobei gleichzeitig auf dem Halsschilde die durch das Zusammenfliessen der Punkte entstandene schwarze Zeichnung an

Ausdehnung gewinnt, bis endlich der Halsschild schwarz wird und nur am Vorder- und Seitenrande oder nur am letzteren einen schmalen weisslichen Saum zeigt. Es können sich bei var. *humeralis* oder *decempustulata* die rothen oder gelben Makeln zunächst verkleinern (*pantherina*), oder es kann die Spitzenmakel (*bella*) oder die Makel an der Naht (*obscura*) oder die Makel am Seitenrande (*arvensis*) fehlen. Bei var. *trilunata* auf den schwarzen Flügeldecken drei hochrothe Makeln, die erste breit, quer vom hellen Schulterrande bis nahe gegen das Schildchen reichend, die zweite schmäler, weder den Seitenrand, noch den Nahtrand berührend, die vor der Spitze befindliche dritte mehr gerundet. Verschwinden bei var. *humeralis* oder var. *decempustulata* zwei von den hinteren Makeln, so erhalten wir var. *austriaca*, verschwinden alle drei, und reducirt sich gleichzeitig das Roth oder Gelb der getrennten oder verschmolzenen vorderen Makeln, so erhalten wir die nicht seltene var. *bimaculata*, bei der die schwarzen Flügeldecken nur eine grössere oder kleinere, innen bisweilen unterbrochene, halbmondförmige, gelbrothe oder gelblichweisse Schultermakel zeigen. Auch die Schultermakel kann verschwinden. Bei var. *limbella* zeigen die Flügeldecken nur mehr einen feinen rothen Seitensaum, der an der Schulterecke schwach verbreitert ist, bei var. *nigrina* sind sie ganz schwarz. Long. 3·5—5 *mm*. Ueber den grössten Theil der palaearctischen Region verbreitet. Namentlich auf Laubholz sehr häufig.

24. ***Coccinella Revelierei*** Muls. Mon. 1866, 40, Weise 1879, 102, 1885, 23; — var. *Damryi* Weise 1879, 102; — var. *sardinensis* Weise ibid.; — var. *ottomana* Weise 1879, 103; — var. *decipiens* Weise ibid. — In der Normalform der *decempunctata* var. *duodecimpunctata* sehr ähnlich, von derselben durch die schwarzen Epimeren der Mittelbrust und durch das Vorhandensein eines Punktes zwischen dem Schulterpunkt und der Naht verschieden. Bei der typischen Form der Kopf gelb, mit einem breiten, schwarzen, nach vorn erweiterten Mittelstreifen oder bis auf zwei grosse Stirnflecke und den Vorderrand der Stirn vor den Augen schwarz, der Halsschild gelb, in der Mitte mit fünf schwarzen, nach den Ecken eines M gestellten Punkten, oder mit einer dicken M-förmigen Zeichnung und jederseits mit einem schwarzen Punkt innerhalb des Seitenrandes, die Flügeldecken gelbroth, jede mit sieben schwarzen Punkten und häufig mit einem schwarzen Strich neben dem Schildchen und bisweilen noch mit einem überzähligen kleinen Punkt vor der Spitze an der Naht, die Unterseite schwarz, das Abdomen gewöhnlich an der Spitze und an den Seiten braunroth, die Fühler, Taster und Beine ganz gelbroth oder zum Theil schwärzlich oder die Fühler bis auf die Wurzel und die Beine bis auf die Tarsen schwarz. Körperform, Punktirung, Prosternum und Schenkellinie wie bei *decempunctata*; die Flügeldecken vor der Spitze aber ohne Querfalte. Vor den normalen sieben Punkten der Flügeldecken 1 an der Schulterbeule, 2 zwischen diesem und der Naht, meist aber näher an 1 und mehr nach hinten gerückt, 3, 4, 5 in einer Querreihe ziemlich in der Mitte, 6 und 7 in einer Querreihe im hinteren Viertel. Die Punkte 6 und 7 fehlen bisweilen. Die zwei Striche am Schildchen, sowie die zwei überzähligen Punkte vor der Spitze sind häufig zu einem Punkt vereinigt. Bei var. *Damryi* von Corsica die Punkte 2 + 1 + 4 + 5 in Form einer eckigen Parenthese verbunden, der Halsschild meist schwarz, mit einem schmalen weisslichen Vorder- und Seitensaum, die Beine dunkel, bei var. *sardiniensis* von Sardinien die Punkte 1 + 2 und die Punkte 3 + 4 + 5 zu zwei zackigen Querbinden vereint, bei var. *ottomana* von Constantinopel und Kleinasien die Punkte 3 + 4 + 5 + 6 + 7 verbunden und mehr oder weniger unregelmässig vergrössert. Bei var. *decipiens* von Corsica hat die schwarze Färbung die Oberhand. Die Flügeldecken schwarz, mit einer grossen rothen, viereckigen Schultermakel und zwei kleinen rothen Makeln in einer Querreihe hinter der Mitte, in der Schultermakel mit den zwei normalen schwarzen Punkten oder wenigstens mit einem derselben, der Halsschild schwarz, mit breitem, weisslichem Seitensaum und in demselben mit einem schwarzen Punkt. Long. 4·5—5·5 *mm*. Mittelmeergebiet, aber auch in Siebenbürgen

und Schlesien aufgefunden. Vermuthlich nur eine Form der sibirischen *fasciatopunctata* Fald.

25. ***Coccinella bipunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 1758, 364, Muls. 1846, 51, Thoms. Skand. Col. VIII, 353, Weise 1879, 99, 1885, 20; *dispar* Schneid. Schneid. Mag. 173; *bioculata* Say. Journ. Ac. Phil. IV, 94; — var. *Herbsti* Weise 1879, 99; *pruni* Weise ibid.; *Stephensi* Weise ibid.; — var. *unifasciata* Fabr. Gen. Ins. Mant. 1776, 216; *boreella* Weise 1879, 99; *rubiginosa* Weise ibid.; *anglicana* Weise ibid.; — var. *perforata* Marsh. Ent. Brit. I, 151; — var. *Reitteri* Walt. Ent. Nachricht. 1882, 18; — var. *Olivieri* Weise 1879, 100; — *annulata* Linn. Syst. Nat. ed. XII, I, II, 579; — var. *pantherina* Linn. Syst. Nat. ed. X, 368; *tripustulata* Zschach Mus. Lesk. 12; — var. *inaequalis* Weise 1879, 100; — var. *semirubra* Weise 1879, 101; — var. *sexpustulata* Linn. Syst. Nat. ed. X, 367; *humeralis* Say. Journ. Ac. Phil. IV, 95; — var. *quadrimaculata* Scop. Entom. Carn. 1763, 80; — var. *Simoni* Weise 1879, 101; — var. *marginata* de Rossi Verh. nat. Ver. pr. Rheinl. XXXIX, 1882, 214; — var. *lunigera* Weise 1879, 101; — var. *sublunata* Weise ibid.; — var. *lugubris* Weise ibid. — In der Färbung ausserordentlich variabel. Im Allgemeinen grösser und länglicher als *decempunctata*. Der Kopf bis auf zwei grosse, gelblichweisse Stirnflecken und den Vorderrand der Stirn vor den Augen schwarz. Der Halsschild gelblichweiss, mit einem grossen, den Vorderrand erreichenden, nach vorn verengten und an den Seiten eingebuchteten Mittelfleck, der an der Basis gewöhnlich zwei kleine, zusammenhängende, gelbweisse Flecke freilässt und vorn oft durch eine Mittellinie getheilt oder durch einen Punkt unterbrochen ist. Dieser Mittelfleck erweitert sich bei den Varietäten mit zunehmendem Schwarz der Flügeldecken, so dass er die gelblichweisse Grundfärbung bis auf einen in den Vorderecken auf den Vorderrand übergreifenden Seitensaum verdrängt. Die Flügeldecken sehr variabel. Die Fühler und Taster gelblichroth oder bräunlichroth, mit dunklerer Spitze, die Beine schwarz, mit braunrothen Tarsen. Kopf und Halsschild fein und mehr oder minder weitläufig, die Flügeldecken stärker und dicht punktirt. Der Seitenrand der Flügeldecken durch eine deutliche Kehlung abgesetzt. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie über drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend, ihr äusserer Theil schräg und in sehr schwacher Krümmung oder fast geradlinig nach vorn verlaufend. Bei der typischen Form die Flügeldecken roth, mit einem einzigen schwarzen Punkt in der Mitte der Scheibe. Bei var. *Herbsti* ist dieser Punkt doppelt. Es tritt entweder innerhalb (*Herbsti*) oder ausserhalb (*Stephensi*) des Normalpunktes ein zweiter schwarzer Punkt hinzu, der mit dem Normalpunkt verbunden sein kann (*pruni*). Bei var. *unifasciata* stehen in der Mitte jeder Flügeldecke drei schwarze Punkte in einer Querreihe. Diese sind entweder frei (*boreella*), oder es sind die beiden inneren (*rubiginosa*) oder die beiden äusseren (*anglicana*), oder alle drei (*unifasciata*) miteinander zu einer Querbinde verbunden. Tritt bei der Normalform oder bei var. *Herbsti* oder *unifasciata* noch ein isolirter Punkt auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken auf, so entsteht var. *perforata*. Bei var. *Reitteri* die Flügeldecken in der Mitte mit einer breiten schwarzen Querbinde, die in der Mitte einen queren schwarzen Strich entsendet, auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken ein schwarzer Punkt. Bei var. *Olivieri* zeigen die Flügeldecken in der Mitte eine schwarze Querbinde, deren äusserer Theil als Makel abgetrennt sein kann, und hinter der Mitte eine dunkle oder schwarze, durch Verschmelzung von zwei Punkten entstandene Bogenbinde. Hängt diese Bogenbinde aussen oder auch an der Naht mit der mittleren Querbinde zusammen, so umschliesst sie mit der Querbinde einen gemeinschaftlichen querovalen rothen Fleck oder auf jeder Flügeldecke eine runde, knapp an der Naht befindliche, rothe Makel, und es entsteht var. *annulata*, bei welcher meist auch am Schildchen ein schwarzer Strich oder dunkler Fleck auftritt. Verbreitern sich beide Binden, so zeigt die hintere Hälfte der Flügeldecken auf schwarzem Grunde drei rothe Makeln, eine runde dicht an der Naht, eine mehr oder minder dreieckige am Seitenrande und eine dritte an der Spitze (var. *pantherina*). Die Seiten- und

Spitzenmakel können am Rande verbunden sein. Erlischt bei var. *pantherina* die Seitenmakel vor der Spitze, während gleichzeitig am Schildchen ein grösserer, nach hinten oft einige Längsstriche entsendender schwarzer Fleck entsteht, so erhalten wir var. *inaequalis*, erlischt die rothe Spitzenmakel, so erhalten wir var. *semirubra*. Bei den folgenden Varietäten ist die schwarze Färbung die vorherrschende. Bei var. *conjuncta* die Flügeldecken schwarz, mit drei rothen Flecken, einem grossen, fast viereckigen Schulterfleck, einem mit diesem meist verbundenen dreieckigen Fleck hinter der Mitte neben dem Seitenrande und einem ovalen Fleck an der Naht hinter der Mitte. Bei var. *sexpustulata* die Flügeldecken gleichfalls schwarz mit drei grossen Flecken, einem grossen, meist viereckigen Schulterfleck, einem runden Fleck an der Naht hinter der Mitte und einem runden Fleck an der Spitze. Verschwindet der letztere, so erhalten wir var. *quadrimaculata*, verschwindet der runde Fleck an der Naht, während gleichzeitig die Schultermakel schmäler wird, so erhalten wir var. *Simoni*. Bei var. *marginata* die Flügeldecken schwarz, mit rother Schultermakel und einem rothen bis zur Spitze reichenden Randsaum. Wird in Folge weitergehender Reduction der rothen Färbung bei var. *quadrimaculata* der Schulterfleck mondförmig und der rothe Fleck hinter der Mitte sehr klein, so erhalten wir var. *lunigera*, schwindet der rothe Fleck hinter der Mitte gänzlich, so erhalten wir var. *sublunata*. Endlich kann auch der rothe Schulterfleck auf einen schmalen Randsaum reducirt oder ganz erloschen sein. Dann ist der Körper bis auf einen schmalen weisslichen Seitensaum des Halsschildes und die röthlichen Epipleuren der Flügeldecken ganz schwarz. (var. *lugubris*). Long. 3·5—5·5 *mm*. Europa, Asien, Nordamerika. Gemein.

26. ***Coccinella alpina*** Villa Suppl. Col. Eur. Dupl. 1835, 50, Muls. 1846, 61, Weise 1875, 98, 1885, 22; — var. *sabaudica* Weise 1879, 98; — var. *pedemontana* Weise ibid.; — var. *tirolensis* Weise ibid. — Die kleinste und kürzeste unter den *Adalia*-Arten, in der Zeichnung nur im geringeren Grade variabel, durch die kaum angedeutete Schulterbeule und den in der ganzen Länge nur sehr schmal abgesetzten Seitenrand der Flügeldecken besonders ausgezeichnet. Fast halbkugelig oval, ziemlich stark gewölbt, schwarz, der Halsschild in den Vorderecken mit einem gelblichweissen, auf die Unterseite übergreifenden Saum, die Flügeldecken mit einer grossen, gelbrothen, auf die Epipleuren übergreifenden, hinten nach innen gegen die Naht erweiterten Schultermakel und einem gelbrothen Doppelfleck im hinteren Viertel, die Unterseite schwarz, die Fühler und Taster gelbroth, die Schenkel und Schienen schwarz, die Tarsen mit Ausnahme der dunkleren Endglieder und oft auch die Spitze der Vorderschienen gelb. Kopf und Halsschild mässig fein und mässig dicht, die Flügeldecken viel stärker und dicht punktirt. Die Schenkellinie reicht kaum über die Mitte des ersten Ventralsegmentes nach hinten, und ihr äusserer Theil ist fast ebenso stark gekrümmt wie der innere. Bei der typischen Form reicht die Erweiterung der halbmondförmigen Schultermakel etwa bis zur Mitte der Flügeldecken nach innen, und der äussere Theil der vor der Spitze befindlichen Doppelmakel ist auf einen gegen den Seitenrand gerichteten Strich reducirt. Bei var. *sabaudica* reicht die Erweiterung der Schulterbinde bis zum inneren Drittel der Flügeldecken oder noch weiter gegen die Naht nach innen, und die hintere Doppelmakel ist zu einer Querbinde erweitert. Bei var. *pedemontana* ist die halbmondförmige Schultermakel nahezu getheilt, und ihr hinterer Theil bildet eine gebuchtete Querbinde, die am Seitenrande nur schmal mit der Basalpartie zusammenhängt. Bei var. *tirolensis* befindet sich in der noch weiter als bei var. *sabaudica* gegen die Naht erweiterten halbmondförmigen Schulterbinde etwa im vorderen Drittel innerhalb des Seitenrandes der Flügeldecken ein schwarzer Punkt, und die Doppelmakel vor der Spitze ist getheilt. Long. 3·5—4 *mm*.*) In den Alpen auf Nesseln.

---

*) *Adalia alpina* Villa? var. *Fleischeri* Walter Entom. Nachricht. 1882, 17. — „Die vordere Makel verschwindet gänzlich bis auf den Saum und umgeschlagenen Rand, der hintere Theil derselben bildet eine kurze gebuchtete Quermakel. Die hintere Makel ist klein, drei-

Subg. ***Chelonitis*** Weise.

27. ***Coccinella venusta*** Weise 1879, 127, 1885, 41; *rufocincta* Crotch Revis. Cocc. 102. — Durch die an der Basis und an den Seiten mit einer sehr breiten, rothen, vorn und hinten weit bis zur Naht reichenden Randbinde gezierten Flügeldecken sehr leicht kenntlich. Oval, mässig gewölbt, schwarz, der Kopf mit zwei weisslichgelben Stirnflecken, der Halsschild mit weisslichgelbem, nach vorn etwas erweitertem, vorn etwas auf den Vorderrand und in den Vorderecken auf die Unterseite übergreifendem Seitensaum, die Flügeldecken mit einer sehr breiten, rothen Randbinde, welche ein grosses, schildförmiges, gegen das Schildchen in eine breitere, gegen die Spitze in eine schmälere, dreieckige Spitze ausgezogenes Mittelfeld umschliesst, die Unterseite ganz schwarz, die Fühler, oft mit Ausnahme der Wurzel, und die Kiefertaster mit Ausnahme des bräunlichen Endgliedes gelbroth oder rostroth, die Beine schwarz, nur die Tarsen bräunlich. Kopf und Halsschild ziemlich fein und mässig dicht, die Flügeldecken stark und dicht punktirt. Die Flügeldecken wie bei *alpina* mit kaum angedeuteter Schulterbeule und durchaus sehr schmal abgesetztem Seitenrande, ohne Randkehlung. Das Prosternum mit zwei kräftigen, weit nach vorn reichenden Kiellinien. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Hinterrand des ersten Ventralsegmentes und verläuft an demselben eine Strecke nach aussen. Long. 3·5—4 *mm*. Westalpen, Apenninen.

Subg. ***Semiadalia*** Crotch.

28. ***Coccinella rufocincta*** Muls. Spec. Col. Trim. Séc. 1851, 59, Mon. 43, Weise 1879, 97, 1885, 17. — Der *venusta* sehr ähnlich, von derselben durch den ungefleckten Kopf, die an der Basis viel weniger weit nach innen erweiterte, nach hinten allmälig verschmälerte und die Nahtspitze erreichende rothe Seitenbinde der Flügeldecken und namentlich durch die Untergattungscharaktere verschieden. Von der Körperform der *venusta*, schwarz, der Seitenrand und beim ♂ auch der Vorderrand des Halsschildes weisslichgelb, die Flügeldecken mit breiter, gelbrother, gegen die Basis nach innen erweiterter, an der Basis etwas über die Mitte nach innen ausgedehnter, hinten zugespitzt verschmälerter Seitenbinde, die Unterseite schwarz, die Fühler und Taster gelbroth, die Schenkel und die Schienen mit Ausnahme der Spitze schwarz, die Spitze der Schienen und die Tarsen bräunlichroth. Beim ♂ die innere Apicalecke des dritten Fühlergliedes nach innen dreieckig zahnförmig erweitert. Die Flügeldecken weniger stark und weniger dicht als bei *venusta* punktirt, wie bei dieser fast ohne Andeutung einer Schulterbeule und mit durchaus sehr schmal abgesetztem Seitenrande. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Schenkellinie in ziemlich gleichmässiger Curve gekrümmt, über mehr als drei Viertel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend. Long. 3·5 *mm*. Monte Rosa. Sehr selten.

29. ***Coccinella undecimnotata*** Schneid. Schneid. Mag. 379, Muls. 1846, 63, Weise 1879, 104, 1885, 16; *undecimmaculata* Schneid. l. c. 165; — var. *bipunctata* Sajo Entom. Nachr. 1881, 273; — var. *graminis* Weise 1879, 104; *hungarica* Sajo l. c. 273; *quinquenotata* Walt. Entom. Nachricht. 1882, 18; — var. *cardui* Brahm Naturforsch. XXIX, 1802, 142; *Schaefferi* Weise 1879, 104; *parvula* Walt. l. c. 18; — var. *novempunctata* Fourcr. Ent. Paris, I, 144; *fulvimana* Motsch. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 423, Bull. Mosc. 1839, 49, t. 1, f. d. — Der *septempunctata* und *distincta* ähnlich, von der ersteren durch den nicht verdickten Seitenrand der Flügeldecken, von der letzteren durch die geringere Grösse und die nach hinten in viel sanfterer Wölbung abfallenden

eckig und reicht an der Naht bis zur Spitze der Flügeldecken. Rheinprovinz. Die wesentlich andere Stellung der rückwärtigen Makel (nämlich ganz an der Spitze), sowie die länglichere Form würden vielleicht eine neue Art bilden." Ich möchte in var. *Fleischeri* Walt. eher eine Varietät der *bipunctata* oder *hieroglyphica* als der *alpina* vermuthen.

Flügeldecken, von beiden durch die helle Färbung der Taster, Vorderschienen und Vordertarsen und namentlich durch die Untergattungscharaktere verschieden. Weniger kurz als *septempunctata*, hinten mehr gerundet zugespitzt, der Kopf beim ♂ gelb mit einer ausgerandeten, schwarzen Querbinde auf dem Scheitel, beim ♀ schwarz mit zwei grösseren oder kleineren gelben Stirnflecken und vor den Augen mit gelbem Seitenrande der Stirn, der Halsschild schwarz, in den Vorderecken beim ♂ mit einem meist viereckigen, beim ♀ mit einem dreieckigen, auf die Unterseite übergreifenden, weisslichgelben Fleck, beim ♂ ausserdem am Vorderrande mit einem weisslichgelben Saum, der in der Mitte eine dreieckige Spitze nach hinten entsendet, die Flügeldecken gesättigt roth, normal mit einem gemeinsamen, meist länglichen, nach hinten erweiterten, schwarzen Scutellarfleck und jede mit fünf schwarzen Punkten, von welchen sich der zweite, wenn überhaupt vorhanden, im vorderen Drittel des Seitenrandes befindet und etwas auf die Epipleuren übergreift (demi-point bei Mulsant), die Unterseite bis auf die gelblichweissen Epimeren der Mittel- und Hinterbrust schwarz, die Fühler- und Kiefertaster gelbroth, oft mit dunkler Spitze, die Beine grossentheils schwarz, die Vorderschienen bis auf den Aussenrand oder wenigstens die Spitze derselben und die Vordertarsen gelbroth oder braunroth. Kopf und Halsschild fein und mässig dicht, die Flügeldecken etwas stärker und dicht, im Allgemeinen dichter, aber ebenso fein wie bei *septempunctata* punktirt. Beim ♂ das dritte Fühlerglied an der stumpf zahnförmig vorspringenden inneren Apicalecke mit einem Büschel steifer Haare. Die Flügeldecken mit scharfem, durch eine deutliche, erst nach hinten verschwindende Kehlung abgesetztem Seitenrande. Die Schenkellinie in ziemlich gleichmässiger Curve gekrümmt, über mehr als zwei Drittel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend. Von den normalen fünf Punkten der Flügeldecken 1 auf der Schulterbeule, 2 im vorderen Drittel am Seitenrande, etwas auf die Epipleuren übergreifend und oft auf eine kurze Randschwärzung reducirt, 3 knapp hinter der Mitte in einiger Entfernung von der Naht, 4 im hinteren Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 5 im hinteren Fünftel hinter 3. Die Punkte 1 und 3 meist grösser als die übrigen. Häufig fehlt ein Punkt (var. *novempunctata*), und zwar meist 2 (*fulvimana*) oder 5 (*novempunctata*), oder es fehlen zwei Punkte (var. *cardui*), z. B. 2 und 5 (*cardui*) oder 4 und 5 (*Schaefferi*) oder 1 und 5 (*parvula*), oder es sind ausser der gemeinsamen Scutellarmakel auf jeder Flügeldecke nur zwei Punkte vorhanden (var. *graminis*), z. B. 1 und 3 (*graminis*), 2 und 3 (*hungarica*), 3 und 4 (*quinquenotata*), selten ist auf jeder Flügeldecke ausser der Scutellarmakel nur ein Punkt vorhanden (var. *bipunctata*), und zwar 1 oder 3. Der gemeinsame Scutellarfleck kann auf einen Längsstrich reducirt sein oder selbst verschwinden. Bei var. *Wingelmülleri* m. aus Serbien die Flügeldecken mit einem gemeinsamen schwarzen bis zum hinteren Fünftel reichenden Nahtstreifen, zwei mit diesem verbundenen Querbinden und mit einem freien Punkt im hinteren Fünftel. Die zackige vordere Querbinde ist durch Verbindung von Punkt 1 mit 2 und dem Scutellarfleck, die bogenförmige, nach vorn convexe Querbinde hinter der Mitte durch Verbindung der Punkte 4 und 3 entstanden. Long. 5—7 *mm*. Mittel- und Südeuropa, Caucasus. Namentlich auf Disteln, gern auf salzhältigem Boden.

30. ***Coccinella notata*** Laichart. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, 119, Weise 1879, 103, 1885, 16; *inquinata* Muls. 1846, 67; — var. *elongata* Weise 1879, 104; — var. *quinquesignata* Friv. Term. Füz. VIII, 1884, 8. — In der Zeichnung an *Hippodamia septemmaculata* erinnernd, von derselben, abgesehen von den gemeinsamen Unterschieden, durch den nach hinten zugespitzt verschmälerten, nicht bis in die Hinterecken reichenden gelblichweissen Seitensaum des Halsschildes sofort zu unterscheiden. Viel schmäler und flacher gewölbt als *undecimnotata*, aber breiter und kürzer als *Hippodamia septemmaculata*, der Kopf gelblichweiss, auf dem Scheitel mit einer schwarzen Querbinde, beim ♀ ausserdem vorn mit einem schwarzen Querfleck und mit schwarzer Oberlippe, der Halsschild schwarz, am Vorderrande und an den Seiten bis hinter die Mitte gelblichweiss, der Vorderrandsaum nach hinten in drei Spitzen oder Zacken ausgezogen, von welchen die mittlere schmäler und kürzer

ist, der Seitensaum nach hinten stark zugespitzt verschmälert, die Flügeldecken gelbroth, mit einem grossen, gemeinsamen, zuerst sanft und allmälig, dann plötzlich stark gerundet erweiterten, hinten oft zweilappigen, schwarzen Scutellarfleck und jede normal mit fünf, wenigstens theilweise grossen, schwarzen Punkten, die Unterseite schwarz mit gelblichweissen Epimeren der Mittel- und Hinterbrust, die Fühler und Kiefertaster gelbroth, die ersteren oft mit dunklerer Spitze, die Beine grösstentheils schwarz, die Innenseite der Vorderschienen und die Vordertarsen bräunlichroth. Die ganze Oberseite in Folge äusserst feiner Chagrinirung nur matt glänzend und überall fein und nicht sehr dicht, auf den Flügeldecken nur wenig stärker als auf dem Halsschilde punktirt. Beim ♂ das dritte Fühlerglied an der Spitze der schräg zahnförmig ausgezogenen inneren Apicalecke mit einem Büschel steifer Haare. Der Halsschild innerhalb der Hinterecken meist mit einigen groben Punkten, welche oft einen elliptischen Eindruck umschliessen. Die Flügeldecken mit scharfem, durch eine Kehlung abgesetztem Seitenrande. Das Prosternum ohne Kiellinien. Die Randung des Metasternalfortsatzes in den Vorderecken erweitert. Die Schenkellinie in ziemlich gleichmässiger Curve gekrümmt, etwa über zwei Drittel des ersten Ventralsegmentes nach hinten reichend. Von den normalen fünf schwarzen Punkten der Flügeldecken 1 an der Schulterbeule, 2 im vorderen Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 3 in der Mitte in einiger Entfernung von der Naht, 4 im hinteren Drittel in gleicher Distanz vom Seitenrande wie 2, 5 im hinteren Fünftel hinter 3. Normal Punkt 1 gross, Punkt 3 noch grösser und häufig quer, die Punkte 2, 4 und 5 kleiner als 1. Bei var. *elongata* vom Monte Rosa alle Punkte gross und 3 + 4 verbunden. Selten fehlen einige Punkte. Bei var. *quinquesignata* von Brussa in Kleinasien sind ausser dem gemeinsamen Scutellarfleck nur die Punkte 1 und 3 vorhanden. Long. 4·5—5·5 *mm*. Ueber die Gebirge von Mitteleuropa verbreitet, auch in Kleinasien. Namentlich auf Nesseln. Nicht häufig.

22. Gatt. **Hippodamia.**

Hippodamia, + *Adonia* Muls. Hist. nat. Col. Fr. Sécurip. 1846, 30, 39, Thoms. Skand. Col. VIII, 333, 340, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 168, 174, Weise Zeitschr. Entom. Breslau, N. F., VII, 1879, 88, Best. Tab. II, 2. Aufl. 6.

Hippodamia Crotch Revis. Cocc. 1874, 94, Weise L'Ab. XXVIII, 1893, 106.

Von *Coccinella* durch die nicht an der Basis, sondern in der Mitte gezähnten Klauen, durch die wenig breiter als die Vorderhüften getrennten Mittelhüften, den zwischen denselben stark verschmälerten Mesosternalfortsatz und die von der Spitze des Metasternalfortsatzes abgerückte Vorderrandlinie des Metasternums verschieden. Die Fühler ziemlich kurz, mit compacter, gegen die Spitze erweiterter, an der Spitze abgestutzter Keule. Der Halsschild an den Seiten gerundet, in der Mitte der Seiten am breitesten, von da nach vorn und hinten gleichmässig oder nach vorn nur wenig stärker als nach hinten verengt, an der Basis jederseits ausgebuchtet. Das Prosternum ohne Kiellinien. Das Metasternum hinten jederseits gewölbt. Metasternum und erstes Ventralsegment bei Subg. *Adonia* mit Schenkellinien, bei Subg. *Hippodamia* s. str. ohne solche. Die Mittel- und Hinterschenkel die Seiten des Körpers überragend. Die Mittel- und Hinterschienen mit zwei Endspornen.

Die von Letzner (Arbeit. schles. Ges. Breslau, 1856, 108, Zeitschr. Entom. Breslau 11. Jahrg. 1857, 3—4) beschriebene Larve von *Hippodamia variegata* stimmt in allen wesentlichen Charakteren mit den *Coccinella*-Larven überein.

Die Gattung ist über die palaearctische und nearctische Region verbreitet. Nur *H. variegata* kommt auch in der aethiopischen und indischen Region vor.

1 Metasternum und erstes Ventralsegment mit Schenkellinien. Die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes bildet einen kaum bis zur Mitte des Segmentes reichenden Bogen. Halsschild an der Basis gerandet, nach vorn ein wenig stärker als nach hinten verengt. Körper oval, mässig gewölbt. Subg. **Adonia.**
1 ***variegata.***

— Metasternum und erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien. Halsschild nach vorn und hinten gleichmässig verengt, an der Basis nicht gerandet. Körper oblong, flacher. Subg. **Hippodamia** s. str.

2 ***tredecimpunctata***, 3 ***septemmaculata***.

Subg. ***Adonia*** Muls.

1. ***Hippodamia variegata*** Goeze Entom. Beytr. I, 1777, 246, Weise 1879, 92, 1885, 12; *similis* Schrank Enum. 56; *tredecimpunctata* Fourcr. Ent. Paris, I, 144; *affinis* Oliv. Encycl. méth. VI, 83; *mutabilis* Scriba Journ. II, 1790, 183, Muls. 1846, 39, Thoms. Skand. Col. VIII, 340; *lacta* Fabr. Suppl. Ent. syst. 78; — var. *thoracica* Weise Bedel L'Ab. XXVIII, 1892, 10, Note; — var. *immaculata* Gmel. Linn. Syst. Nat. ed. XIII, I, 4, 1644; — var. *inhonesta* Weise 1879, 92; *Hummeli* Weise ibid.; *Betae* Walt. Entom. Nachr. 1882, 17; — var. *quinquemaculata* Fabr. Mantissa I, 56; *artemisiae* Weise 1879, 93; *lugubris* Walt. l. c.; *quinquepunctata* Walt. ibid.; — var. *sexpunctata* Fabr. Spec. Ins. I, 96; — var. *constellata* Laich. Verz. Tyrol. Ins. I, 1781, 121; *obversepunctata* Schrank Enum. 53; *postica* Weise 1879, 93; *alacris* Weise ibid.; *mediopunctata* Sajo Ent. Nachr. 1881, 273; *gradata* Walt. l. c. 17; *Steineri* Walt. ibid.; *conjuncta* Walt. ibid.; — var. *carpini* Fourcr. Ent. Paris I, 1785, 144; *angulosa* Weise 1879, 93; *simplex* Weise ibid.; *campestris* Weise ibid.; *basilaris* Weise ibid.; *arenaria* Sajo l. c. 273; *biconstellata* Sajo ibid.; — var. *neglecta* Weise 1879, 273; *abbreviata* Weise ibid.; *velox* Weise ibid.; *litigiosa* Weise ibid.; *moraviaca* Walt. l. c. 17; — var. *corsica* Reiche Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, 299; *ustulata* Weise 1879, 93; *maculigera* Weise ibid.; *orientalis* Weise ibid.; *confluens* Sajo l. c. 273; *Bellieri* Walt. l. c. 17; *italica* Walt. ibid.; — var. *limbata* Fabr. Spec. Ins. II, App. 1781, 497. — Länglich oval, nur mässig gewölbt, der Kopf gelb mit einer breiten, schwarzen, meist zweilappigen Querbinde auf dem Scheitel und beim ♀ auch mit einem viereckigen, bisweilen in zwei Längsstreifen aufgelösten Fleck auf der vorderen Partie der Stirn, der Halsschild mit weisslichem Vorder- und Seitensaum und meist mit zwei breit getrennten weisslichen Flecken vor der Mitte der Scheibe, die oft mit dem in der Mitte fast immer eine verkürzte Linie oder eine Zinke nach hinten entsendenden Vordersaum verbunden sind, die Flügeldecken roth oder gelbroth, an der Basis jederseits des Schildchens weisslich, normal mit einem gemeinsamen schwarzen Punkt am Schildchen und jede mit sechs schwarzen Punkten, die Brust mit Ausnahme der weissen Epimeren der Mittelbrust, das Abdomen und ein Theil der Beine schwarz, die Fühler, Taster und wenigstens die Vorderschienen, die Spitze der Mittelschienen und die Vorder- und Mitteltarsen röthlichgelb, beim ♂ oft nur die Aussenseite der Vorderschenkel schwarz. Kopf und Halsschild fein und wenig dicht, die Flügeldecken meist stärker und dichter punktirt. Der Halsschild an der Basis gerandet. Das Metasternum und das erste Ventralsegment mit ausgebildeten Schenkellinien, die Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes einen vollständigen, nicht über die Mitte des Segmentes nach hinten reichenden Bogen bildend. Sehr selten sind die drei vom Vordersaume auslaufenden Längsstriche des Halsschildes hinten verbunden (var. *thoracica*). Von den sechs normalen Punkten jeder Flügeldecke 1 auf der Schulterbeule, 2 im vorderen Viertel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 3 in demselben Querschnitt in einiger Entfernung von der Naht, 4 hinter der Mitte hinter 2, 5 weiter nach vorn gerückt hinter 3, 6 im hinteren Fünftel ziemlich in gleicher Entfernung von der Naht und dem Seitenrande. Alle Punkte können bis auf den gemeinsamen Scutellarpunkt verschwinden (var. *immaculata*), oder es ist ausser dem Scutellarpunkt auf jeder Flügeldecke nur ein Punkt vorhanden (var. *inhonesta*), oder es sind zwei (var. *quinquemaculata*), drei (var. *constellata*), vier (var. *carpini*) oder fünf (var. *neglecta*) vorhanden. Bei var. *sexpunctata* mit je drei Punkten auf jeder Flügeldecke fehlt der gemeinsame Scutellarpunkt. Die hauptsächlich im Süden vorkommenden Varietäten, bei welchen die Punkte grösser und zum Theil miteinander verbunden

sind, können als var. *corsica* zusammengefasst werden. Bei var. *limbata* die Flügeldecken mit einem breiten, scharf begrenzten, schwarzen Saume, der mehr als ein Drittel der Breite einnimmt, und mit einem schwarzen Punkt neben der Mitte der Naht. Long. 3—5·5 *mm*. Ueber die ganze palaearctische Region und über Afrika bis zum Senegal und bis Abyssinien verbreitet. Sehr häufig.

Subg. ***Hippodamia*** s. str.

2. ***Hippodamia tredecimpunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Muls. 1846, 31, Thoms. Skand. Col. VIII, 334, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 76, f. 362, Weise 1879, 90, 1885, 11, Bedel L'Ab. XXVIII, 1893, 108; *vittata* Goeze Ent. Beytr. I, 1777, 246; *trinacris* Fourcr. Ent. Paris. I, 145; *quatuordecimpunctata* Don. Nat. Hist. II, t. 39, f. 2; *tibialis* Say Journ. Ac. Phil. IV, 1824, 94; — var. *padana* Muls. 1846, 31; — var. *Eichhoffi* Seidl. Fn. Balt. 2. Aufl. 275, Fn. Transs. 291, Bedel l. c. 108; — var. *signata* Fald. Nouv. Mém. Mosc. V, 1837, 398, t. 15, f. 2; *xanthoptera* Muls. Spec. 1851, 10; — var. *quadripunctata* de Rossi Verh. nat. Ver. preuss. Rheinl., XXXIX, 1882, 214; *incomta* Weise 1889, 11; — var. *octopunctata* Schneid. Zeitschr. Ent. Breslau, N. F., VIII, 1881, 11; — var. *lacta* Weise 1879, 91; — var. *scutellaris* Weise 1879, 91; — var. *Cornelii* de Rossi l. c. 214; — var. *undecimmaculata* Harr. Beschr. Ins. Schaeff. 1784, 98; — var. *triloba* Weise 1879, 91; — var. *spissa* Weise ibid.; — var. *contorta* Weise ibid.; — var. *marchica* Weise ibid.; — var. *C-nigrum* Weise ibid.; — var. *Gyllenhali* Weise ibid.; — var. *sellata* Weise ibid.; — var. *borealis* Weise ibid. — Oblong, verhältnissmässig flach gewölbt, schwarz, die vordere, hinten winkelig oder bogenförmig begrenzte Partie des Kopfes, ein Saum am Vorderrande und ein normal mehr als doppelt so breiter, in der Mitte durch eine schwarze Makel unterbrochener Saum an den Seiten des Halsschildes gelbroth oder gelb, die Flügeldecken ziegelroth bis gelb, normal mit einem gemeinschaftlichen schwarzen Längspunkt am Schildchen und jede mit sechs, mit Ausnahme des seitlichen Punktes im vorderen Drittel, ziemlich grossen, schwarzen Punkten, die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust weiss, das Abdomen an den Seiten gelb gerandet oder gelb gefleckt, die Fühler, die Taster, die Schienen oder wenigstens die Spitze derselben und die Tarsen mit Ausnahme der Spitze des Endgliedes oder wenigstens die zwei ersten Tarsalglieder röthlichgelb. Die Oberseite mässig fein und mässig dicht, auf den Flügeldecken meist etwas stärker punktirt. Der Halsschild etwa doppelt oder etwas mehr als doppelt so breit als lang, an den Seiten ziemlich gleichmässig gerundet, am Vorderrande fast gerade abgestutzt, an der Basis ungerandet. Die Flügeldecken oblong, hinter der Mitte etwas erweitert, hinten gerundet zugespitzt, auf dem Rücken verhältnissmässig flach gewölbt. Metasternum und erstes Ventralsegment ohne Schenkellinien. Beim ♂ das sechste Ventralsegment in der Mitte erhoben, an der Spitze winkelig ausgerandet, das siebente Ventralsegment hervortretend. — Bei var. *padana* ist die schwarze Mittelpartie des Halsschildes klein, dreieckig, bei der im westlichen Deutschland aufgefundenen var. *Eichhoffi*, bei welcher die Schienen nur an der Spitze gelb sind, ist sie bis an den Vorderrand ausgedehnt und mit dem schwarzen Seitenpunkt verschmolzen. Der Halsschild zeigt dann einen schmalen, gelben, in der Mitte unterbrochenen Vordersaum und einen schmalen, gelben Seitensaum. Von den sechs normalen Punkten der einzelnen Flügeldecke 1 auf der Schulterbeule, 2 im vorderen Drittel in einiger Entfernung vom Seitenrande, 3 ziemlich in demselben Querschnitte in einiger Entfernung von der Naht, 4 knapp vor dem hinteren Drittel hinter 2, 5 knapp hinter der Mitte neben der Naht hinter 3, 6 im hinteren Viertel oder Fünftel in ziemlich gleicher Entfernung von der Naht und vom Seitenrande. Bei der im Caucasus und in Turkestan vorkommenden var. *signata* fehlen alle Punkte der Flügeldecken. Bisweilen fehlt der gemeinsame Scutellarpunkt, und jede Flügeldecke besitzt zwei (var. *quadripunctata*) oder vier (var. *octopunctata*) oder fünf (var. *laeta*) Punkte, oder der gemeinsame Scutellarpunkt ist vorhanden, und ausserdem besitzt

jede Flügeldecke drei (var. *Cornelii*), vier oder fünf (var. *undecimmaculata*) Punkte. Bei var. *triloba* ist bei vollzähliger Punktzahl Punkt 3 an der Naht mit dem Scutellarpunkt, bei var. *spissa* Punkt 4 mit 5 verbunden. Durch Combination beider Verbindungen entsteht var. *contorta*, bei welcher die Flügeldecken wie bei der typischen *septemmaculata* gezeichnet sind. Bei var. *marchica* sind die Punkte 1 + 2 und 4 + 5 verbunden, bei var. *C-nigrum* bilden die Punkte 4 + 5 + 6 auf der linken Flügeldecke ein dickes C, bei var. *Gyllenhali* sind sie zu einer grossen, eckigen Makel verschmolzen, die zuweilen einen rothen Punkt einschliesst, bei var. *sellata* entsteht durch Verbindung der Punkte 3 mit $^1/_2$ und 2 mit 4 eine sattelförmige Zeichnung, bei var. *borealis* sind die Flügeldecken schwarz mit einer oder zwei mehr oder weniger deutlichen, rothen Makeln. Long. 4·5—7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Nordamerika. Auf Wasserpflanzen häufig.

3. ***Hippodamia septemmaculata*** De Geer Mém. Ins. V, 1775, 373, Muls. Spec. 1851, 11, Weise 1879, 91, 1885, 12; *segetalis* Naez. Vet. Ac. Nya Handl. XIII, 1792, 170, t. 7, f. 1, 2, Thoms. Skand. Col. VIII, 335, Bedel L'Ab. XXVIII, 1893, 108; — var. *rubra* Weise 1879, 91; — var. *inornata* Weise ibid.; — var. *suecica* Weise 1879, 92; *Zetterstedti* Weise ibid.; — var. *submutabilis* Weise ibid.; — var. *berolinensis* Weise ibid.; — var. *axillaris* Weise 1879, 91; — var. *holsatica* Weise 1879, 92; — var. *tarda* Weise ibid.; — var. *lapponica* Weise ibid.; *comari*; *germanica*; *hamburgensis* Weise ibid.; — var. *oblonga* Herbst Fuessl. Arch. IV, 1783, 43, t. 22, f. 4; *vorax*; *fontinalis*; *sii*; *berulae*; *palustris*; *viadri* Weise 1879, 92; — var. *baltica* Weise ibid.; — var. *aestiva* Weise ibid.; — var. *Paykulli* Weise ibid.; — var. *continua* Weise ibid. — Der *tredecimpunctata* sehr ähnlich, von derselben durch den am Vorderrande deutlich ausgeschnittenen, schwarzen, am Vorder- und Seitenrande ziemlich gleichbreit weisslich gesäumten Halsschild und die bis auf die röthliche oder braune Spitze der Schienen und die ebenso gefärbten Tarsen ganz schwarzen Beine leicht zu unterscheiden. Beim ♂ ist das sechste Ventralsegment an der Spitze nur flach ausgerandet und das siebente Ventralsegment tritt nicht hervor. Die Zeichnung der Flügeldecken in der Anlage wie bei *tredecimpunctata*, doch ist bei der typischen Form Punkt 3 an der Naht mit dem Scutellarfleck und Punkt 4 mit 5 verbunden. Bei var. *rubra* sind die Flügeldecken ungefleckt oder nur am Schildchen dunkel. Bisweilen sind auf jeder Flügeldecke nur zwei (var. *inornata*), drei (var. *suecica*), vier (var. *submutabilis*) oder fünf (var. *berolinensis*) Punkte vorhanden, während der gemeinsame Scutellarfleck fehlt. In anderen Fällen ist der Scutellarfleck vorhanden, ausser demselben besitzt aber jede Flügeldecke nur einen Punkt (var. *axillaris*) oder zwei (var. *holsatica*) oder drei (var. *tarda*) oder vier (var. *lapponica*) oder fünf (var. *oblonga*) Punkte. Bei var. *baltica* sind die Punkte vollzählig, aber sämmtlich frei, bei var. *Paykulli* ist nur Punkt 3 mit dem Scutellarfleck, bei var. *aestiva* nur Punkt 4 mit 5 verbunden. Die Varietäten, bei welchen mehr Punkte als bei der Normalform zusammenfliessen, fasst Weise als var. *continua* zusammen. Long. 5·5 bis 7 *mm*. Nord- und Mitteleuropa. Namentlich an der Ostsee und an den Sümpfen Norddeutschlands; besonders auf *Menyanthes trifoliata*. Selten.

23. Gatt. **Anisosticta.**

Duponch. d'Orbigny Dict. d'hist. nat. I, 1841, 542, Redtb. Tent. Pseudotrim. 1843, 12, Germ. Zeitschr. Entom. V, 119, Muls. Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 36, Thoms. Skand. Col. VIII, 338, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur., IV, 281, Chapuis in Lacord. Gen. Col. XII, 1876, 173, Weise Zeitschr. Ent. Breslau N. F. VII, 1879, 88, Best. Tab. II, 2. Aufl. 1885, 6, L'Abeille XXVIII, 1893, 106.

Mit *Hippodamia* nahe verwandt, durch die einfachen Klauen und durch die an der Spitze nur mit einem Endsporne versehenen Mittel- und Hinterschienen verschieden. Durch die ungezähnten Klauen mit der Gattung *Bulaea* übereinstimmend, von dieser durch die längliche Körperform, den an den Seiten gleichmässig ge-

rundeten, in der Mitte der Seiten die grösste Breite zeigenden, an der Basis jederseits ausgebuchteten Halsschild, den Mangel der Kiellinien auf dem Prosternum, die wenig breiter als die Vorderhüften von einander getrennten Mittelhüften, den zwischen denselben stark verschmälerten Meso- und Metasternalfortsatz, die vom Vorderrande des Metasternalfortsatzes weiter abgerückte Vorderrandlinie des Metasternums, die weniger weit nach hinten reichende Schenkellinie des ersten Ventralsegmentes, die über die Seiten des Körpers vortretenden Mittel- und Hinterschenkel und die an der Spitze nur mit einem Endsporne versehenen Mittel- und Hinterschienen verschieden.

Die von Mulsant (Hist. nat. Col. Fr. Séc. 1846, 39) kurz charakterisirte Larve von *Anisosticta novemdecimpunctata* stimmt in allen wesentlichen Charakteren mit den *Coccinella*-Larven überein.

Die Gattung ist in der palaearctischen und nearctischen Region vertreten.

1. ***Anisosticta novemdecimpunctata*** Linn. Syst. Nat. ed. X, 366, Muls. 1846, 36, Thoms. Skand. Col. VIII, 339, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 76, f. 363, Weise 1879, 94, 1885, 14; *Weisei* de Rossi Verh. nat. Ver. preuss. Rheinl. XXXIX. Jahrg. 1882, 214: — var. *thoracica* Weise 1879, 94; — var. *athesis* Weise 1885, 14; — var. *Tiesenhauseni* Weise 1885, 14; — var. *conjuncta* Weise 1879, 94; — var. *intermedia* Schneid. Zeitschr. Entom. Breslau N. F. VIII, 1881, 11; — var. *Westhoffi* de Rossi l. c. 214; — var. *irregularis* 1879, 94; ? *multiguttata* Rand. Bost. Journ. II, 51. — Oblong, flach gewölbt, oben im Leben rosenroth, getrocknet gelb oder bräunlichgelb, der Kopf mit schwarzer zweilappiger Querbinde auf dem Scheitel, der Halsschild normal mit sechs schwarzen Flecken, zwei weit auseinandergerückt an der Basis und vier in einer Querreihe vor der Mitte, die Flügeldecken normal mit einem gemeinsamen, länglichen, schwarzen Scutellarfleck und jede mit neun schwarzen Flecken, davon einer auf der Schulterbeule, einer vor der Mitte der Scheibe und je vier in einer Längsreihe innerhalb des Seitenrandes und in einer Längsreihe neben der Naht (der neunte Fleck beiden Längsreihen gemeinsam), die Unterseite schwarz, das Prosternum vor den Vorderhüften und die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelblichweiss, das Abdomen an den Seiten gelb gerandet oder gelb gefleckt, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Kopf und Halsschild mässig fein und wenig dicht, die Flügeldecken ziemlich grob und dicht punktirt. Der Halsschild mit ziemlich breit abgesetzten und aufgebogenen Seiten. Die Flügeldecken hinter der Mitte leicht erweitert, hinten gerundet zugespitzt. Bei var. *thoracica* jederseits drei Punkte auf dem Halsschilde verschmolzen. Die Anordnung der neun normalen schwarzen Flecke jeder Flügeldecke lässt sich auch in folgender Weise charakterisiren: Fleck 1 auf der Schulterbeule, 2 und 3 in einer Querreihe im vorderen Drittel, 4 in der Mitte der Scheibe, 5 und 6 in einer Querreihe knapp hinter der Mitte, 7 und 8 in einer Querreihe im hinteren Drittel, 9 im hinteren Fünftel. Bei var. *athesis* fehlen alle Flecke der Flügeldecken, bei var. *Tiesenhauseni* ist ihre Zahl unter der normalen. Bei var. *conjuncta* Fleck 7 und 8 verschmolzen, bei var. *intermedia* Fleck 3 an der Naht mit dem Scutellarflecke verbunden und 5 sehr gross, von 4 nur schmal getrennt, bei var. *Westhoffi* 4 + 5 + 7 + 9, sowie 6 + 8 verbunden, bei der in Nordamerika aufgefundenen var. *irregularis* 1 gross, länglich, 3 an der Naht mit dem Scutellarfleck, 4 mit 5, 6 mit der Naht und 7 mit 8 verbunden. Long. 3—4 *mm*. Europa, Sibirien, Nordamerika. Auf Sumpfwiesen nicht selten.

2. ***Anisosticta strigata*** Thunb. Dissert acad. IX, 113, Muls. Mon. 1866, 26, Thoms. Skand. Col. VIII, 339, Fairm. in Jacqu. Duval Gen. Col. d'Eur. IV, pl. 75, f. 360, Weise 1879, 94, 1885, 15; *bitriangularis* Say Long's Exped. II, 269; — var. *Dohrniana* Muls. Opusc. Entom. VII, 1856, 136. — Viel kleiner und gewölbter als *novemdecimpunctata*, Halsschild und Flügeldecken mit viel schmäler abgesetztem Seitenrande, oben gelb, ein in der Mitte tief eingeschnittener, nach vorn meist in zwei Spitzen auslaufender Scheitelfleck, zwei grosse dreilappige

Makeln auf dem Halsschilde, eine gemeinsame, bis hinter die Mitte reichende, im vorderen Drittel und hinten erweiterte Nahtbinde, ein Fleck neben der Naht im hinteren Drittel und eine von der Schulterbeule ziemlich parallel mit dem Seitenrande bis nahe zur Spitze verlaufende, im vorderen Drittel, vor dem hinteren Drittel und vor dem hinteren Fünftel eingeschnürte, nach der zweiten Einschnürung verschmälerte Längsbinde und ein mit der Aussenseite der Längsbinde meist verschmolzener Fleck im vorderen Drittel der Flügeldecken schwarz, die Unterseite schwarz, das Prosternum vor den Vorderhüften und die Epimeren der Mittel- und Hinterbrust gelblichweiss, die Fühler, Taster und Beine röthlichgelb. Die Zeichnung der Flügeldecken lässt sich von jener der *novemdecimpunctata* ableiten, wenn wir uns den Scutellarfleck mit 3 und 6 an der Naht und die Flecke 1 + 4 + 5 + 7 + 9 zu einer Längsbinde vereinigt denken. Bisweilen ist die Längsbinde hinten unterbrochen (var. *Dohrniana*). Long. 2·6—3 *mm*. Lappland, Frankreich (Aix), Schlesien, Ungarn, Sibirien, Nordamerika. Selten.

Nachträge zu diesem und den zwei ersten Bänden werden im nächsten Bande zusammengestellt werden.

Register der Gattungsnamen.

Ablattaria 169, 189.
Ablepton 60, 64.
Abothria 793.
Abraeus 395, 403.
Acanthogethes 492, 499.
Aclypea 176, 179.
Acratrichis 323.
Acritus 395, 405.
Acritus 406.
Actella 315.
Actidium 298, 315.
Actinopteryx 299, 330.
Adalia 991, 1010.
Adasia 793.
Adelops 96.
Aderces 321.
Adolus 193.
Adonia 1018, 1019.
Aeletes 405.
Aeraphilus 578.
Agaricophagus 202, 229.
Agathengis 708.
Agathidium 202, 240.
Agathidium 243.
Agelandia 880.
Aglenus 853.
Agyrtes 195, 199.
Ahasverus 587, 588.
Airaphilus 578.
Alexia 913.
Amartus 451.
Amphibolinarzon 814.
Amphicyllis 202, 238.
Amphicyllis 239.
Amphotis 464, 467.
Anatis 986, 990.
Anchicera 708, 720.
Anemadus 113, 138.
Anisarthria 299, 300.
Anisocera 448.
Anisoscymnus 959.
Anisosticta 987, 1021.
Anisotoma 202, 234.
Anisotoma 207.
Anoectochilus 851.
Anomaeocera 448.
Anommatus 894.
Antherophagus 662, 702.
Anthribus 639.
Antroherpon 76, 78.
Apeistus 873.
Aphaobius 78, 95.
Aphardion 901.
Aphideita 991, 1009.
Apholeuonus 77, 86.
Apistus 873.
Apropeus 87, 88.
Arthrolips 275, 277.
Asbolus 169.
Astagobius 77, 82.
Astatopteryx 299, 331.
Atholus 358, 369.
Atomaria 705, 707.
Atomaria 708, 712.
Atritomus 838.
Atropidus 25.
Attaephilus 123, 125.
Attiscurra 123.
Attumbra 113, 125.
Aulacocheilus 635.
Aulacochilus 635.
Aulonium 849, 851.

Bacanius 395, 402.
Baeocera 342, 345.
Baeocrara 299, 323.
Bathyscia 78, 96.
Bathyscia 101.
Berginus 824, 836.
Biphyllus 652.
Bitoma 856.
Blitophaga 169, 176.
Blitophaga 178.
Bonvouloiria 790.
Bothrideres 898.
Brachyleptus 448, 456.
Brachypterus 448, 452.
Brevina 793.
Brontes 593.
Brumus 980, 985.
Brycolacion 834.
Bulaea 987, 988.
Byturus 441.

Cacicula 955.
Cacidula 955.
Caenoscelis 705, 706.
Calitys 428, 429.
Calvia 991, 997.
Calyptobium 814, 816.
Calyptomerus 254, 255.
Campta 538.
Carcinops 355, 373.
Carcinops 374.
Carcinus 373.
Carpophilus 458.
Carpophilus 460.
Cartodere 776, 787.
Caryoscapha 344.
Cateretes 448.
Cateretes 449, 454.
Cathartus 578, 587.
Catheretes 448.
Catopomorphus 113, 123.
Catopomorphus 123.
Catops 113, 126.
Catops 130, 141.
Catopsimorphus 123.
Cephennarium 11, 20.
Cephennium 11.
Cephennium 13.
Ceramis 936.
Cercus 448.
Ceropachys 870, 871.
Cerophorus 467.
Cerylon 901.
Ceutocerus 907.
Chelonitis 991, 1016.
Chelonoides 11, 13.
Chevrolatia 9.
Chilocorus 979, 981.
Chionocatops 137.
Cholerus 56, 58.
Choleva 113, 114.
Cholovocera 820.
Cicones 855, 861.
Clambus 255, 257.
Clemmus 920.
Clemmys 918, 920.
Clemnus 920.
Clitostethus 959, 972.
Clypeaster 275.
Cnecosophagus 646.
Coccidula 955.
Coccinella 986, 991.
Coccinella 1004.
Coelopterus 973.

Colenis 202, 230.
Colobicus 855, 857.
Colon 144.
Colon 154.
Colovocera 820.
Coluocera 813, 820.
Colydium 849.
Colydium 851.
Comazus 255.
Combocerus 645, 646.
Coninomus 776, 782.
Conithassa 776, 783.
Conoderus 23.
Cornuphora 535.
Corticaria 792, 793.
Corticaria 793, 797.
Corticarina 793, 809.
Corticus 870.
Corticus 872.
Corylophus 275, 280.
Cossyphus 275.
Coxelus 876, 877.
Crypta 590.
Cryptarcha 549.
Cryptarcha 550.
Cryptarchula 551.
Cryptarchus 549.
Cryptolestes 606, 612.
Cryptophagus 662, 673.
Cryptophagus 678.
Cryptophilus 652, 655.
Ctenopteryx 323, 325.
Cucujus 597.
Cyanostolus 564.
Cybocephalus 546.
Cychramus 464, 538.
Cyllodes 464, 543.
Cynegetis 947, 951.
Cyphocelle 240.
Cyrtoplastus 238, 239.
Cyrtoscelis 157.
Cyrtoscydmus 38.
Cyrtotriplax 637.
Cyrtusa 202, 232.
Cytodromus 78, 91.

Dacne 645, 646.
Dadopora 471, 475.
Dapeda 793.
Dapsa 930.
Dapsa 931.
Dasycerus 773.
Dechomus 884, 886.
Demochrus 119.
Dendrophagus 592, 595.
Dendrophilus 355, 372.
Dendroxena 180.
Diochares 649.
Diodesma 875, 876.
Diphyllus 652.
Diphyllus 654.
Diplocoelus 652, 655.
Ditoma 855, 856.
Ditoma 859.
Drimeotus 78, 92.
Drimeotus 93.

Ecnomorphus 458, 461.
Elachyx 321.
Emphylus 663, 701.
Emporius 578, 586.
Endomychus 930, 938.
Endophloeus 855, 863.
Engis 646.
Enicmus 776, 785.
Entoxylon 838, 839.
Ephistemus 705, 737.
Epierus 355, 370.
Epilachna 947.
Epipeda 793.
Epistemus 737.
Eponomastus 921.
Epuraea 464, 470.
Epuraea 476.
Esarcus 838.
Euconnus 25, 41.
Euconnus 47.
Eumicrus 56.
Euptilium 311, 314.
Eurycolon 146.
Euryptilium 298, 311.
Eustemmus 57.
Eustilbus 743, 757.
Eutheia 20.
Euthia 11, 20.
Euthiconus 11, 23.
Exochomus 980, 983.

Fericeus 92, 94.
Frivaldszkya 100.

Gaurambe 430.
Geodytes 11, 18.
Gillmeisterium 305.
Glischrochilus 549, 551.
Glischrochilus 554.
Gloeosoma 283.
Gnathoncus 378.
Golgia 932, 935.
Gressnerium 302.
Grynocharis 430, 433.
Gryphinus 277, 281.
Gyrocoecis 571, 573.

Hadrambe 195, 198.
Halacritus 405, 406.
Halyzia 991, 995.
Haplolophus 662, 664.
Harmonia 991, 1001.
Henoticus 662, 670.
Hetaerius 355, 376.
Heterhelus 448, 451.
Heteroguathus 57.
Heterostomus 447, 454.
Heterostomus 448.
Hippodamia 987, 1018.
Hippodamia 1020.
Hister 355, 358.
Hister 361.
Holocnemis 193.
Hololepta 353.
Holoparamecus 813, 814.
Holoparamecus 814, 816.
Horrimantus 870.
Horticola 441.
Hydnobius 202, 204.
Hydroscapha 335.
Hygrotophila 913.
Hylaia 930, 936.
Hylecta 593.
Hyliota 593.
Hyperaspis 974.
Hypocaccus 380, 388.
Hypocoprus 622.

Idalia 991.
Ipidia 463, 465.
Ips 551.
Isereus 78, 91.

Kateretes 448.
Kissister 373, 374.

Laemophloeus 606.
Laemophloeus 610.
Laemotmetus 624.
Langelandia 880.
Langelandia 882.
Laria 535.
Lasia 947, 949.
Lathridius 776.
Lathridius 779.
Lathropus 606, 619.
Latrinus 814.
Leiestes 925.
Leiodes 207.
Leptinus 263.
Leptocerus 773.
Leptoderus 77, 81.
Leptomastax 60, 61.
Leptonotus 83.
Leptus 581, 606.
Leucohimatium 662, 666.
Librodor 551, 553.
Liesthes 925.
Liodes 202, 207.
Liodes 211, 234.
Litargus 824, 832.
Lithophilus 953.
Loberogosmus 662, 663.
Loemophloeus 606.
Lophocateres 429, 433.
Loricaster 255, 259.
Lycoperdina 930, 932.
Lycoperdina 934.
Lyreus 875, 879.
Lyrosoma 194.

Macroderus 11.
Marginus 652.
Mastigus 65.
Matthewsium 302.
Megagnathus 626.
Megaladerus 11.
Megaloderus 11.
Melanophthalma 793, 808.
Melanopsis 793.
Meligethes 464, 492.
Meligethes 501.
Merophysia 813, 818.
Metophthalmus 776, 790.
Micrambe 662, 671.
Micraspis 986, 987.
Micrella 306.
Micridium 298, 309.
Microchondrus 921.
Microdema 11.

Microprius 856.
Microptilium 298, 317.
Microsphaera 284.
Microsporus 291.
Microstemma 57.
Micruria 471.
Micrurula 471, 487.
Micrus 322.
Migneauxia 792, 811.
Millidium 306, 307.
Mnionomus 673, 693.
Monesoma 421.
Monotoma 571.
Monotoma 574.
Moronillus 283.
Murmidius 907.
Mycetaea 918, 923.
Mycetina 930, 937.
Mycetophagus 824, 826.
Mycetophagus 825.
Mychophilus 918.
Myloechus 144, 147.
Myrmechixenus 888.
Myrmecinomus 622.
Myrmecophilus 123.
Myrmecoxenus 888.
Myrmetes 378.
Myrrha 991, 996.
Mysia 986, 989.

Nanophthalmus 11.
Nanoptilium 311, 312.
Napochus 41, 44.
Nargus 113, 119.
Nausibius 578, 580.
Necrodes 168, 169.
Necrophilus 195, 196.
Necrophorus 157.
Nemadus 113, 140.
Nemosoma 420, 421.
Nemozoma 421.
Neoceble 240, 245.
Nephanes 299, 321.
Nephus 959, 970.
Neuglenes 318.
Neuraphes 25.
Neuraphes 27.
Nitidula 464, 490.
Nomius 977.
Nosodes 429.
Nossidium 298, 299.
Novius 977.
Nundina 957.

Odontogethes 492, 501.
Oeceoptoma 169, 175.
Ogmoderes 898, 899.
Oiceoptoma 175, 176.
Olibrus 743, 748.
Oligella 298, 310.
Olistherus 757.
Omosiphora 471, 474.
Omosita 464, 488.
Omosita 489.
Onthophilus 394, 400.
Oosphaerula 207, 226.
Ootypus 705, 737.
Oreosphaerula 228.
Oropsime 793.
Orthocerus 868.
Orthoperus 283, 284
Oryotus 78, 90.
Oryzaephilus 584.
Oryzoecus 624.
Ostoma 429, 430.
Ostoma 432.
Oxylaemus 891, 892.
Oxynychus 974, 976.

Paganettia 883.
Palaeosilpha 157.
Parabaptistes 838.
Paramecosoma 662, 669.
Parapholeuon 87, 89.
Parapropus 83, 85.
Pararaphes 25, 29.
Parascheva 793.
Parasilpha 181.
Parmulus 275.
Paromalus 355, 374.
Paschabium 849.
Pediacus 597, 601.
Pediaphloeus 649.
Peltinus 275, 280.
Peltis 191, 430.
Phalacrus 743, 744.
Phantazomerus 546.
Pharaxonotha 662, 663.
Pharcisinus 743.
Philomyces 832.
Philothermus 901, 905.
Phloeostichus 597, 604.
Pholeuon 77, 87.
Pholeuon 89.
Phosphuga 169, 191.
Phosphuga 189, 191.
Phylira 930, 932.
Pithophilus 284.
Pityophagus 549, 555.
Platichna 639, 643.
Platynaspis 979, 980.
Platypsylla 270.
Platypsyllus 270.
Platysoma 355.
Plegaderus 394, 397.
Pleganophorus 927.
Pocadiodes 464, 543.
Pocadius 464, 540.
Porphyrus 597.
Pria 464, 535.
Pristoscelis 649.
Propus 77, 83.
Propus 84.
Propylaea 991, 999.
Prostomis 624, 626.
Protobracharthron 77, 85.
Psammaechus 590.
Psammoechus 590.
Psammoecus 590.
Pseudopelta 172.
Pseudotriphyllus 824, 826.
Psychidium 737.
Ptenidium 298, 300.
Ptenidium 303.
Pteroloma 193.
Pteryngium 662, 670.
Pteryx 298, 321.
Ptiliolum 298, 311.
Ptiliolum 313.
Ptilium 298, 306.
Ptilium 307, 323.
Ptinella 298, 318.
Ptomaphagus 113, 141.
Ptomaphagus 126, 140, 141.
Ptomascopus 157.
Pulion 448, 450.
Pullus 959, 962.
Pycnomeroplesius 886.
Pycnomerus 884.
Pycnomerus 885.
Pylades 61.

Quaesticulus 96.
Quaestus 96.

Rhapalocerus 873.
Rhizobius 955, 957.
Rhizophagus 556.
Rhizophagus 559.
Rhypobius 283.
Rhyzobius 957.
Rhyzophagus 556.

Saccoceble 240, 250.
Sacium 275.
Saprinus 378, 380.
Saprinus 383.
Saprobia 489.
Sarapus 415.
Sarrotrium 868.
Satrapes 355, 377.
Scaphidium 339, 340.
Scaphisoma 342.
Scaphium 339.
Scaphosoma 342.
Scaphosoma 344.
Sciodrepa 126, 128.
Scydmaenus 56.
Scydmaenus 38, 58.
Scydmoraphes 25, 33.
Scymnus 959.
Scymnus 966.
Semiadalia 991, 1016.
Sericoderus 275, 281.
Setaria 662, 667.
Silpha 169, 181.
Silpha 157.
Silvanus 578, 581.
Silvanus 585.
Smicrus 299, 322.
Sophrochaeta 96, 99.
Soronia 464, 468.
Soronia 467.
Sospita 991, 997.
Spanioconnus 46.
Spaniophaenus 663, 700.
Sparticerus 873.
Spavius 701.
Spelaeodromus 77, 86.
Sphaerites 415.
Sphaerius 291.
Sphaerophorus 761.
Sphaerosoma 913.
Stagobius 81.
Stagonomorpha 546.
Stelidota 463, 466.
Stenichnus 25, 38.

Sternodea 705, 736.
Sternuchus 257.
Stethorus 959, 966.
Stilbus 757.
Strongylus 543.
Sturmia 421.
Subcoccinella 949.
Symbiotes 918, 921.
Synchita 855, 859.
Synchytodes 856.
Synharmonia 1002.

Telmatophilus 658.
Temnochila 420, 423.
Temnoscheila 423.
Tenebrioides 420, 426.
Tenebroides 426.
Teredosoma 891.
Teredus 891.
Teretrius 394, 395.
Tetramelus 41, 51.
Thallestus 652.
Thalycra 464, 540.
Thanatophilus 168, 172.
Thanatophilus 175.
Thea 991, 1000.
Thorictodes 761, 765.
Thorictus 761.
Throscus 441.
Thymalus 428, 435.
Titan 321.
Tocalium 814.
Tolyphus 743.
Tomyrium 814, 815.
Triarthron 202, 203.
Triballus 371.
Tribalus 355, 371.
Trichocerus 773.
Trichopteryx 299, 323.
Trichopteryx 300, 326.
Trichoptilium 311.
Triphyllus 824, 825.
Triphyllus 826.
Triplax 637, 639.
Triplax 641.
Tritoma 637.
Tritoma 826.
Trixagus 441.
Trogosita 423, 426.
Trogossita 423.
Tropithorax 25.
Typhaea 824, 834.
Typhaeola 825, 836.
Typhloptilium 311, 314.
Tytthaspis 987.

Uleiota 592, 593.
Upocoprus 622.
Urophorus 458, 461.

Vibidia 991, 995.
Virbius 452.

Wankowiczium 303.

Xanthosphaera 202, 231.
Xenonychus 378, 394.
Xenoscelis 649.
Xenostrongylus 464, 536
Xylodrepa 169, 180.
Xylolaemus 855, 866.
Xylonotrogus 761.

Zimioma 430, 432.

Register der Artnamen.

abbreviata Hipp. 1019.
abbreviata Mys. 989.
abbreviatella Euth. 22, 23.
abbreviatellus Neph. 322.
abbreviatus Brachypt. 453.
abbreviatus Carp. 461.
abditus Euc. 46.
abdominalis An. 237.
abdominalis Cat. 135.
abdominalis Chil. 982.
abdominalis Trich. 325.
Abeillei A. 712.
Abeillei Clit. 972.
Abeillei Es. 839.
Abeillei O. 752.
abieticola C. 1001.
abietina A. 717.
abietina E. 482.
abietis Laem. 617.
abietis Micrambe 671.
abietis Sc. 967.
abietis Sc. 963.
abietorum Cort. 802.
abietum Cort. 802.
abundans C. 1004.
acaroides Sphaerius 291.
achilleae O. 751.
acicularis M. 533.
aciculata Colen. 230.
acuminata B. 103.
acuminata Trich. 329.
acuminatus L. 779.
acuminatus S. 384.
acutangulus Cr. 688.
acutifrons A. 715.
adustus O. 752.
advena Cath. 588.
advena Murm. 908.
aegyptiaca C. 1007.
aemulus S. 388.
aenea Tripl. 642.
aeneiceps Cyb. 547.
aeneopiceus O. 751.
aenescens M. 504.
aenescens O. 756.
aeneus M. 505.
aeneus O. 750.
aeneus Rh. 564.
aeneus S. 387.
aestimabilis M. 514.
aestiva E. 477, 482.
aestiva Hipp. 1021.
aestivus Byt. 441.
aestivus Poc. 542.
aethiops H. 362.
aetolicum Cer. 903.
affine Ag. 245.
affine Col. 147.
affine Pt. 307.
affinis A. 718.
affinis Brachypt. 453.
affinis Cat. 132.
affinis Cr. 689.
affinis E. 487.
affinis Hipp. 1019.
affinis Li. 212.
affinis O. 755.
affinis O. 752.
affinis Onth. 401.
affinis S. 384.
affinis Sc. 967, 970.
africanus Loph. 434.
agaricinum Scaphos. 345.
agaricinum Scaphos. 344.
agaricinus Heterost. 455.
agilis Cat. 129.
agilis Ch. 119.
agilis Ch. 116.
agilis Scyd. 59.
aglenum Ceph. 18.
aglyptoides Ag. 246.
agnata C. 1003.
Ahrensi Sc. 967, 968.
alacris Hipp. 1019.
albipilis Cort. 808.
algericus O. 755.
algericus S. 386.

algirica Hyp. 975.
algiricus Nov. 978.
algiricus Tol. 744.
algirina Cort. 809.
alpestris Calypt. 257.
alpestris M. 505.
alpestris Sc. 965.
alpestris Silph. 188.
alpicola Blit. 179.
alpina A. 717.
alpina A. 713.
alpina C. 1015.
alpina Silph. 188.
alpina Trich 326.
alpinus Cat. 136.
alternans Laem. 618.
alternans L. 781.
alutaceum Pten. 305.
alutaceus Cychr. 539.
alutaceus Pelt. 280.
ambigua C. 1005.
ambigua Silph. 188.
ambigua Trich 329.
ambiguus Cat. 129.
americana Prost. 628.
americanus Lept. 263.
amoenus Cat. 129.
amoenus S. 388.
amplicollis Span. 701.
amplipennis A. 729.
amplipennis Cort. 802.
analis A. 732.
analis Sc. 962.
anatolica Cart. 789.
andalusiacus Cat. 131.
andalusiacus S. 388.
Andersoni C. 996.
anglica An. 213.
anglicana C. 1014.
angulare Col. 151.
angularis C. 999.
angulata Cort. 808.
angulatus L. 780.
angulatus Neur. 27.
angulicolle Micrid. 310.
angulicollis Li. 214.
angulosa Cort. 808.
angulosa Hipp. 1019.
angustata Cart. 788.
angustata Ch. 115, 116.
angustata Mon. 577.
angustatum Cer. 904.
angustatum Platys. 357.
angustatum Ptiliol. 313, 314.
angustatus Astag. 83.
angustatus Cath. 589.
angustatus M. 509.
angusticolle Phol. 89.
angusticollis L. 780.
angusticollis L. 780.
angusticollis Mon. 573.
angusticollis Mon. 573.
angusticollis Ogm. 900.
angustula E. 486.
angustula Ptin. 320.
angustum Leucoh. 667.
angustus Cr. 684.
anisotomoides Narg. 122.
annulata C. 1014.
anomus Sc. 971.
anophthalma Lang 882.
anophthalma Ptin. 320.
antennatus N. 167.
anthemidis O. 756.
anthracina Trich. 326.
anthracinus L. 783.
anthracinus M. 505.
anthrax C. 1005.
Antigone Ptiliol. 314.
antipodum L. 782.
antiquulus S. 390.
Antoniae Neur. 31.
anxius Orthop. 288.
Apetzi Sc. 968.
Apfelbecki Anomm. 896.
Apfelbecki B. 106.
apicale Pten. 303.
apicalis A. 734.
apicalis Hyp. 975.
apicalis N. 162.
apicatus H. 369.
apicatus O. 752.
appendiculatum Col. 153.
appendiculatus Than. 173.
approximatus L. 782.
apricarius S. 391.
aptera Cyn 952.
aptera Ptin. 320.
aptera Ptin. 320.
arabs Ul. 595.
arachidarum S. 388.
aratus O. 755.
arctica Li. 215.
arcuata C. 1006.
arcuatus Clit. 972.
arcuatus Xenostr. 537.
areata C. 1008.
arenaria Hipp. 1019.
arenarius Catopom. 125.
arenarius S. 390.
arenicola H. 365.
Argodi Ceph. 18.
Argodi Holop 816.
Argus Cart. 789.
Argus Epil. 949.
armadillo Clamb. 259.
armadillo Clamb. 259.
armadillus Clamb. 258, 259.
armata An. 236.
armata Li. 213, 218.
armatus Symb. 923.
armeniaca Silph. 185.
armeniacus Endom. 940.
armipes Col. 149.
armipes Col. 153.
arquata Coccid. 956.
artemisiae Hipp. 1019.
aruudinis Cateret. 449.
arvensis C. 1011.
asiatica C. 1003.
assimile Scaphos. 344.
assimile Scaphos. 345.
assimilis L. 783.
assimilis M. 524.
assimilis O. 752.
assimilis Ph. 746.
ater Cyll. 544.
ater Laem. 615.
ater M. 519.
ater Myc. 829.
ater Ph. 746.
ater Sc. 966.
ater Sc. 966.
aterrimum Actid. 316.
athesis Anisost. 1022.
atomaria C. 1005.
atomaria Trich. 327.
atomaria Trich. 327.
atomarius Acr. 407.
atomarius Clamb. 259.
atomarius Eust. 758.
atomarius Myc. 830.
atomarius Orthop. 288.
atomaroides Pten. 302.
atomus Cyb. 548.
atomus Orthop. 287.
atomus Orthop. 287, 288.
atra A. 723.
atra A. 726, 731, 732, 734.
atramentarius M. 508.
atrata A. 719.
atrata Phosph. 192.
atrata Silph. 186, 188.
atrata Trich. 328.
atratulum Cer. 905.
atratus O. 753.
atricapilla A. 724.
atricapillus Sc. 964.
atriceps Sc. 964.
atripennis Cart. 788.
atropurpurea Silph. 185.
atrum Ag. 244.
attenuata Cort. 798.
attenuata Trich. 326.
attenuatum Cer. 903.
Attila A. 734.
Aubei B. 109.
aurantiacus Sc. 963.
auritus Ex. 984.
auritus Sc. 962.
auropilosus Carp. 460.
Aurora N. 165.
Aurora Rhizob. 958.
australis C. 1002.
australis M. 505.
australis Thal. 540.
austriaca C. 1011.
austriaca Silph. 185.
austriacum Ceph. 15.
austriacus M. 514.
autumnalis C. 1011.
axillaris An. 237.
axillaris Colob. 859.
axillaris Cort. 805.
axillaris Cr. 696.
axillaris Hipp. 1021.
azureus M. 507.

badensis Anat. 990.
badia A. 718.
badia Cort. 800.
badia Li. 226.
badia Li. 227.
badium Ag. 244.
badius Cr. 681.
badius Narg. 120.
baicalica Cort. 803.

baldensis Cr. 695.
baldensis Cr. 694, 697.
balearicus Acr. 406.
balearicus Cryptophil. 656.
baltica Hipp. 1021.
banatica A. 734.
banatica Lyc. 935.
banaticum Ag. 245.
banaticum Ceph. 15.
Barani A. 715.
Barani Plegad. 399.
barbarus M. 500.
Barnevillei Col. 150.
Barnevillei Cryptophil. 656.
Barnevillei Xanth. 231.
basalis Anomm. 895.
basalis A. 724.
basalis L. 783.
basalis Sc. 968.
basella A. 724, 727.
basilaris Hipp. 1019.
Baudii Anomm. 896.
Baudii Es. 840.
Baudii O. 756.
Baudii Stern. 736.
Baudueri O. 751.
Baudueri O. 751.
Beauchenei Holop. 816.
Bedeli Epil. 949.
Bedeli Euc. 53.
beduinus S. 385.
bella A. 713.
bella C. 1011.
bella Cort. 803.
Bellieri Hipp. 1019.
Beloni Cart. 787.
Beloni Holop. 817.
Bergrothi L. 781.
berolinensis A. 725.
berolinensis Hipp. 1021.
Bertouti Holop. 815.
berulae Hipp. 1021.
bescidica A. 719.
bescidicum Ag. 249.
betae A. 716.
betae Hipp. 1019.
betulinum Platys. 356.
beturiensis Myrmec. 889.
bicolor Agyrt. 200.
bicolor Anat. 990.
bicolor A. 725.
bicolor Aul. 852.
bicolor Catopom. 124.
bicolor Cr. 686.
bicolor Li. 219, 225.
bicolor M. 500.
bicolor Mon. 574.
bicolor O. 752.
bicolor Param. 669.
bicolor Pter. 321.
bicolor Sten. 41.
bicolor Thor. 764.
bicolor Triph. 825.
bicolor Tripl. 642, 643.
biconstellata Hipp. 1019.
bicornis Silv. 584.
bicruciata C. 1010.
bidens M. 516.
bidentatum Col. 155.
bidentatus M. 530.
bidentatus Silv. 585.
Biehli Endom. 940.
bifasciata C. 999.
bifasciatus Lit. 833.
bifenestratus O. 756.
biflexuosa C. 999.
biguttatus Sc. 971.
biharica Ch. 118.
biimpressa Ptin. 320.
biloba Amph. 468.
bilunata C. 999.
bilunulatus Ex. 984.
bilunulatus O. 753.
bilunulatus Sc. 970.
bimaculata C. 1011.
bimaculatus Carp. 460.
bimaculatus Cr. 678.
bimaculatus H. 369.
bimaculatus Laem. 613.
bimaculatus Laem. 610.
bimaculatus N. 162.
bimaculatus O. 752.
bimaculatus Sc. 967, 968, 970.
bimaculosa C. 1011.
binotata E. 477.
binotata Ip. 466.
binotata Mycetina 937.
binotata Trit. 638.
binotatus H. 364.
biocellata Anat. 990.
bioculata C. 1014.
bipartita Om. 489.
bipartitus S. 385.
biplagiatus O. 752.
bipunctata Coccid. 956.
bipunctata C. 1014.
bipunctata C. 1016.
bipunctata E. 481.
bipunctata Nit. 491.
bipunctatus Bothr. 899.
bipunctatus N. 162.
bipunctatus Psamm. 591.
bipunctatus Rh. 563.
bipunctatus Sc. 970.
bipunctatus Sc. 967.
bipustulata An. 237.
bipustulata C. 1011.
bipustulata Dacne 648.
bipustulata Dacne 648.
bipustulata Hyp. 975.
bipustulata Nit. 491.
bipustulata Platyn. 981.
bipustulata Trit. 638.
bipustulatus Carp. 460.
bipustulatus Cateret. 450.
bipustulatus Chil. 983.
bipustulatus Chil. 982.
bipustulatus H. 366.
bipustulatus Laem. 610.
bipustulatus Myc. 828.
bipustulatus Rb. 563.
bipustulatus Rh. 562.
bipustulatus Sc. 967, 970, 971.
bisbipustulata Platyn. 981.
bisbipustulatus Sc. 967, 970.
bisbisignatus Sc. 967.
bisbiverrucata Platyn. 981.
bisignata E. 477.
bisignatus O. 753.
bisignatus Sc. 970.
bispinosus Plegan. 928.
bisseptemguttata C. 998.
bisseptempunctata C. 998, 1000.
bissexguttata C. 995
bissexstriatus H. 366.
bissexstriatus H. 369.
bistriverrucata C. 1008.
biterrensis S. 386.
bitriangularis Anisost. 1022.
bituberculatus Cr. 692.
bituberculatus M. 514.
biverrucatus Sc. 970.
bivittata Anat. 990.
Blaivii Mon. 575.
blandulus M. 510.
blapoides Cat. 131.
Bocandei Bul. 988.
Böberi Anat. 990.
bohemicum Ag. 245.
boleti Myc. 828.
boleti Scaphos. 345.
boleti Scaphos. 345.
Bonnairei Colen. 231.
Bonnairei Chevr. 10.
Bonnairei O. 755.
Bonnairei Ph. 746.
Bonvouloiri M. 505.
borealis Cort. 799.
borealis Hipp. 1020.
boreella C. 1014.
boreella E. 484.
bosnica B. 106.
bosnica Cb. 118.
bosnicum Ceph. 16.
bosnicum Sphaeros. 916.
bothnica C. 1010.
Boudieri Actid. 316.
Boudieri Psamm. 591.
bovina Trich. 329.
bovistae Lyc. 934.
brachialis M. 521.
brachiata C. 1008.
brassicae M. 505.
brevicollis B. 109,
brevicollis Catopom. 124.
brevicollis Cort. 808.
brevicollis L 784.
brevicollis Mon. 575.
brevicollis Telm. 660.
brevicornis Col. 150, 151, 154.
brevicornis L. 786.
brevicornis Trich. 326.
brevifasciata C. 1007.
brevipennis Mon. 576.
brevipennis Tricb. 328.
brevipes Li. 224.
brevis Laem. 613.
brevis M. 499.
brevis Trich. 328, 329.
breviuscula Pria 536.
Brisouti Ag. 247.
Brisouti Caen. 707.
Brisouti Pten. 304.
Brucki C. 1005.
Brucki M. 530.
Brucki Rh. 561.
brunnea C. 1008.

brunnea E. 487.
brunnea Li. 219.
brunnea Li. 227.
brunnea Pterol. 194.
brunnea Phosph. 192.
brunnensis C. 999.
brunnensis S. 386.
brunneum Col. 151.
brunneum Noss 300.
brunneum Sac. 277.
brunneus Agl. 854.
brunneus H. 363, 368.
brunneus Narg. 122.
brunneus Necrod. 171.
brunneus Thym 436.
brunnicornis M. 513.
brunnipes Orthop. 287.
brunnipes Orthop. 287.
brunnipes Ph. 748.
bucephalus Laem. 610.
bucephalus Ten. 427.
buduensis M. 524.
Bugnioni Cat. 137.
bulaeoides C. 1004.
bulgaricus Neur. 34.
buphthalma C. 1002.
byssina B. 103.

cacti Chil. 982.
cadaverinus Carp. 460.
cadaverinus H. 363.
caesum Ptil. 308.
caesus Ox. 893.
caesus Plegad. 398.
cakiles C. 1007.
calabra Mycetina 937.
calcarata Li. 222.
calcaratum Col. 152.
calcarifera Li. 222.
californicus M. 505.
caliginosus Cat. 132.
caliginosus H. 366.
callosipennis Lang. 883.
calvus M. 520.
campestris Hipp. 1019.
campestris Hyp. 976.
campicola Cort. 800.
canaliculatum Pt. 308.
canariensis A. 725.
cancellata Blit. 179.
canescens Brachylept. 457.
cantiana Trich. 328.
Capellae Neur. 31.
Capellae Neur. 32.
capensis Laem. 615.
capensis Than. 173.
capistrata Tripl. 644.
capitatus Sc. 962.
caraboides Ten. 427.
carbonaria A. 726, 732, 734.
carbonaria Trich. 329.
carbonarius H. 367.
carbonarius L. 786.
carbonarius M. 531.
cardiodera Cort. 799.
cardui C. 1016.
caricis Cateret. 451.
caricis Ph. 746.
caricis Telm. 660.
carinata Silph. 185.
carinatus L. 782.
carinatus Neur. 28.
carinthiacus Euc. 51.
carinulatus L. 782.
carinulatus M. 531.
carnaria Nit. 492.
carnicum Ceph. 16.
carniolica Silph. 188.
carpathica A. 713.
carpathica E. 476.
carpathica Li. 227.
carpathica Tripl. 643.
carpathicum Ceph. 17.
carpathicum Sphaeros. 916.
carpathicus L. 784.
carpini Cic. 863.
carpini Hipp. 1019.
Carrarae Ceph. 20.
cassiae Cath. 587, 588.
cassidea Phosph. 192.
cassidoides Coryl. 281.
cassidioides Ex. 984.
cassidioides Ost. 432.
castanea An. 237.
castanea A. 725, 726, 727, 729.
castanea Ch. 116.
castanea E. 479.
castanea Nit. 492.
castanea Tripl. 642.
castaneus Agyrt. 200.
castaneus Anth. 703.
castaneus Laem. 612.
castaneus M. 526.
castaneus O. 754.
castaneus Thor. 764.
castanipes H. 366, 368.
castanopterus Carp. 461.
castanopterus O. 754.
castanopterus Sc. 968.
castorinus Platyps. 270.
castoris Platyps. 270.
cathartoides Laemotm. 625.
caucasica C. 1002.
caucasica Trich. 326.
caucasicus Cuc. 600.
caucasicus Hypoc. 623.
caucasicus Lept. 263.
caucasicus Oxyn. 976.
caularum Holop. 816.
Caullei Li. 214.
caviceps Neur. 30.
celata B. 107.
celer Sc. 966.
cellaris Cr. 689.
cellaris Cr. 682.
celtis Corticus 871.
centrimaculata Las. 950.
centrimaculatus N. 163.
centromaculata C. 1011.
cephalotes Agaric. 229.
cerastes Scyd. 59.
cervicornu C. 1008.
chalcites S. 384.
chalybaeus M. 527.
chalybaeus Tol. 744.
Chevrieri Sten. 40.
Chevrolati Trich. 329.
chrysocomus Euc. 44.
chrysomelina Epil. 948.
chrysomelina Epil. 949.
chrysomeloides Cat. 134.
chrysomeloides Rhizob. 958.
Chyzeri Drim. 94.
ciliaris Li. 215.
ciliaris Hydn. 205.
ciliaris Xenon. 394.
ciliata Cort. 798.
cimicoides Ost. 432.
cinereus Brachypt. 455.
cinereus Heterost. 455, 456.
cingulata C. 1004.
cinnaberinus Cuc. 600.
cinnamomea Li. 212.
circularis C. 1000.
cisteloides Ch. 116.
cisteloides Ch. 116.
Clairi Cort. 805.
clandestinum Olig. 310.
clathrata Cart. 788.
clathrata C. 1011.
clavata Euth. 23.
clavata Tripl. 644.
clavatus Scyd. 59.
clavicornis A. 734.
clavicornis Cat. 134.
clavicornis Naus. 581.
clavicornis Orthoc. 869.
claviger Euc. 44.
claviger Euc. 45.
clavigera A. 726.
clavigerum Col. 147.
clavipes An. 236.
clavipes Necrod. 171.
clavipes Trich. 328.
clematidis Laem. 619.
clypeatum Ag. 248.
C-nigrum Hipp. 1020.
coadunatus Rhizob. 958.
coarctatum Actid. 316.
coccinella O. 753.
coccineus Endom. 940.
coecum Pten. 306.
coecus Neur. 33.
coerulea Temn. 425.
coeruleipennis Rh. 564.
coeruleovirens M. 507.
coerulescens S. 383.
coeruleus M. 505.
coeruleus Rh. 564.
cognata A. 733.
cognata A. 729.
cognatus O. 750.
colchica Las. 950.
collaris Cart. 788.
collaris Ex. 984.
collaris Sc. 969.
collaris Sten. 40.
collaris Tripl. 644.
colligata C. 1004.
colon Cychr. 539.
colon Om. 489.
colon Sc. 970.
colon Om. 489.
colonoides Nem. 141.
coloratus Lit. 834.
comari Hipp. 1021.

communis Gn. 379.
communis Micrasp. 987.
complanatus Parom. 375.
complanatus Ten. 427.
complicatus Than. 174.
compressum Platys. 357.
compressus Ul. 595.
comptus Epier. 371.
concinna Cart. 788.
concolor Actid. 316.
concolor A. 726.
concolor Cort. 799.
concolor Hyp. 976.
concolor Sc. 964.
conferta Coccid. 957.
confinis Eph. 738.
confluens Hipp. 1019.
confluens Platyn. 981.
confluens Trit. 638.
conformis Agaric. 229.
confusa C. 1005.
confusum Ag. 248.
confusum Ag. 248.
confusum Col. 147.
confusus Euc. 48.
confusus M. 529.
confusus Ph. 746.
congener Mon. 576.
conglobata C. 1002.
conglobata C. 999.
conglomerata C. 999.
conicicollis Euthic. 24.
conicicollis Mon. 573.
conifer Neur. 30.
conjugatus Gn. 379.
conjuncta Anisost. 1022.
conjuncta C. 1011.
conjuncta Hipp. 1019.
conjungens S. 389.
connatus Lith. 953.
connexa C. 1010.
connexus Lit. 833.
consimilis L. 784.
consita C. 1011.
consobrina Li. 219.
consobrinus Bac. 403.
consolida C. 1011.
conspicua C. 1005.
constellata Hipp. 1019.
contracta Mon. 576.
constrictus L. 782.
contaminata A. 721.
contaminata C. 1002.
continua Hipp. 1021.
contorta Hipp. 1020.
contractus Bothr. 899.
convergens E. 479.
conversator N. 165.
convexum Ag. 249.
convexus Clamb. 259.
Cooperi Dendrophil. 373.
coracinus Cat. 133.
coracinus M. 504.
corax Silph. 188.
corcyrensis O. 755.
cordaticollis L. 785.
cordatum Pt. 308.
cordubanus Neur. 37.
coriaceus Orthop. 287.
Cornelii Hipp. 1020.
coruutus Euc. 45.
cornutus Scyd. 59.
coronata Bul. 988.
coronatus Neur. 30.
corpulenta Cort. 809.
corpulentum Pten. 303.
corpulentus. Sc. 967.
corpuscula Carc. 374.
corsica Hipp. 1019.
corsicum Nemos. 423.
corticalis Dendrophil. 373.
corticalis Orthop. 287.
corticalis O. 752.
corticinus Laem. 616.
coruscus Ph. 746.
corvinus H. 369.
corvinus M. 503.
Costae Epil. 948.
costata Silph. 186.
costatus Onth. 401.
costipennis Xenoscel. 650.
costulata Cart. 789.
costulatus Onth. 401.
crassicornis Laem. 613.
crassicornis Lyc. 936.
crassicornis Orthoc. 869.
crassimanus Sten. 39.
crassimargo H. 362.
crassipes S. 393.
crassiuscula Mign. 812.
crenata Dit. 857.
crenata Typh. 835.
crenatum Pteryng. 671.
crenatus Cr. 686, 689.
crenatus Dendrophag. 596.
crenicollis Cort. 804.
crenicollis L. 785.
crenulata Cort. 797.
crenulatum Pteryngium 671.
crenulatus Orthoc. 869.
cribellaticollis S. 389.
cribratus Es. 839.
cribratus Rh. 563.
cristata Silph. 187.
cristatus M. 533.
croatica B. 101.
croaticum Ptiliol. 314.
croaticus Cr. 697.
croaticus Sten. 41.
crocata Cort. 808.
cruciata Mycetina 937.
crucifera C. 1010.
cruentatus Nov. 978.
cursor Silv. 584.
curta Cort. 811.
curta Li. 221.
curticollis Cort. 808.
curticollis Typhaeola 836.
curticornis Cat. 129.
curtus Neph. 322.
curtus S. 389.
curva C. 1008.
curvipes Li. 216.
cyaneipennis Rh. 564.
cyaneus S. 383.
cylindrica Cort. 799.
cylindricolle Antr. 79.
cylindricollis Cort. 809.
cylindricus Ox. 893.
cylindricus Tered. 892.
cylindripennis Cort. 800.
cylindrus Cr. 684.
cypria Cort. 799.
cyrtusula Li. 227.
Czwalinae M. 508.

Dalmanni Sten. 40.
dalmatina Hyl. 937.
dalmatina Silph. 186.
dalmatinum Platys. 357.
dalmatinus Cateret. 450.
dalmatinus Catopom. 123.
dalmatinus Mast. 66.
dalmatinus M. 523.
Damryi C. 1013.
dapsoides Cytodr. 92.
dauricus M. 505.
decas C. 1010.
decemguttata C. 997.
decemguttata E. 475.
decemguttatus Glischr. 554.
decempunctata C. 1011.
decempunctatus Myc. 830.
decempunctatus Nov. 978.
decempustulata C. 1011.
decemstriatum Platys. 356.
decemstriatus S. 389.
decipiens C. 1013.
decipiens Sc. 967.
decoloratus M. 504.
deflorata C. 997.
defodiens N. 165.
Delabyi Ph. 746.
Delarouzei Col. 152.
delatum Platys. 356.
delecta Cart. 788.
deleta E. 478.
deleta Cort. 807.
deletus Gn. 379.
delicatula A. 730.
delicatula A. 730.
delicatula Cort. 809.
delicatulum Ceph. 17.
demissus Euc. 51.
Denni Euc. 49.
Dennyi Euc. 49.
densatus Arthr. 279.
dentata Calit. 430.
dentatum Ag. 245.
dentatus Cr. 685.
dentatus Cr. 685.
dentatus Naus. 581.
denticollis Dapsa 931.
denticollis Phloeost. 605.
denticollis Ptin. 320.
denticollis Ptin. 320.
denticornis Euc. 49.
denticornis Euc. 44.
denticulata Cort. 800, 801, 805, 807.
denticulatum Col. 152.
denticulatus Cr. 699.
denticulatus Laem. 610.
denticulatus M. 500.
dentipes Col. 150.
dentipes Col. 154.
dentipes Colen. 230.

depilis Cart. 787.
deplanatum Cer. 905.
deplanatum Platys. 357.
depressa Cort. 802.
depressa E. 476, 477.
depressa Om. 489.
depressa Trich. 329.
depressum Platys. 357.
depressus Cr. 679.
depressus Cuc 600.
depressus Holopar. 816.
depressus Ped. 603.
depressus Rh. 559.
depressus Xenosc. 650.
dermestoides Ped. 603.
dermestoides Ped. 604.
dermestoides Pit. 555.
Desbrochersi O. 756.
Desbrochersi H. 365.
Deschmanni Leptod. 82.
destituta C. 1010.
detersus S. 385.
Deubeli Cr. 698.
Deubeli E. 487.
Deubeli Euth. 22.
Devillei Neur. 28.
diabolicus Corticus 872.
diadematus Cyb. 547.
dichroa A. 726.
didymus Sc. 967.
Diecki Anomm. 896.
Diecki M. 508.
difficile Ceph. 16.
difficilis M. 510.
diffusa E. 475.
dilaticollis Actin. 330.
dilaticollis Cr. 694.
dilaticollis L. 779.
dilatipennis Cort. 802.
diluta A. 716.
dimidiata A. 722, 732, 734.
dimidiata Trit. 638.
dimidiatipennis A. 727.
dimidiatus Carp. 460.
dimidiatus Carp. 460.
dimidiatus Eph. 738.
dimidiatus S. 393.
Diocletianus Neur. 36.
disca Lyc. 935.
discedens Arthr. 278.
discimacula Rhizob. 958.
discisus Plegad. 399.
discoidea Om. 489.
discoideum Ag. 251.
discoideum Ps. 308.
discoideus M. 526.
discoideus O. 755.
discoideus Sc. 964.
discolor E. 487.
discolor M. 507.
discolor Mor. 284.
disjunctus Gn. 380.
dispar C. 1014.
dispar Rh. 562.
dispar Than. 174.
dispar Trich. 330.
dissectus Plegad. 399.
dissimulator Cat. 133.
distincta C. 1007.
distincta E. 483.
distinctus Euc. 52.
distinctus Ex. 984.
distinctus H. 364.
distinctus M. 529.
distinguenda Cort. 808.
distinguenda Li. 217.
distinguendus Cr. 688.
divaricata C. 1005.
diversus M. 525.
dives M. 521.
divisa A. 735.
Doderoi B. 110.
Döbneri Ph. 746.
Dohrniana Anisost. 1022.
domiduca C. 1007.
dominula Anat. 990.
domuum Symb. 922.
Dorotkana B. 105.
Dorotkanus Euc. 53.
dorsalis A. 732, 734.
dorsalis Cr. 687.
dorsalis Sc. 963.
dorsonotata C. 1011.
Doublieri C. 1002.
dubia Li. 219.
dubia C. 1002.
dubius Calypt. 257.
dubius Eph. 738.
dubius Ten. 427.
Dufouri Laem. 616.
dulcamarae Pria 536.
duodecimgemmata C. 998.
duodecimguttata C. 995.
duodecimpunctata C. 999, 1011.
duodecimpunctata Micrasp. 987.
duodecimpustulata C. 999, 1003.
duodecimstriatus Anomm. 895.
duodecimstriatus Anomm. 895.
duodecimstriatus H. 369.
duodecimstriatus H 367, 369.
duplicatus Laem. 615.
durus M. 520.

ebeninus M. 533.
eburnea C. 995.
echinatus Dasyc. 774.
edentatus Hydn. 206
Edithia Trich. 328.
effusa C. 1004.
effusa Hyp. 975.
egenus M. 534.
egregia Chevr. 10.
egrensis Anat. 990.
Eichhoffi Hipp. 1020.
elaterii Epil. 948.
Elberti C. 1005.
elegans Cart. 788.
elegans Cart. 787.
elevata Trich. 329.
ellipsoidea C. 1000.
elongata Cart. 788.
elongata Ch. 115.
elongata C. 1017.
elongata Cort. 807.
elongata Tripl. 642.
elongatula A. 713, 717, 719
elongatulus Neur. 29.
elongatulus S. 388.
elongatum Actid. 316.
elongatum Colyd. 850.
elongatum Leucoh. 667.
elongatum Nemos. 422.
elongatum Platys. 357.
elongatus Air. 580.
elongatus Air. 579.
emarginatus Colob 859.
Emgei Laem. 615.
Emonae Neur. 32.
encausta C. 1010.
enshamensis Calypt. 257.
Entzi Drim. 94.
ephippiata C. 1011.
episternale Col. 151.
Eppelsheimi Cort. 803.
epulo Myrmec. 889.
epuraeoides B. 109.
epuraeoides M. 504.
Erberi B. 104.
Erichsoni E. 483.
Erichsoni M. 528.
Erichsoni Rh. 560.
erythrocephalus Myc. 828.
erythrocephalus Oxyn. 976.
erythrocephalus Rh. 562.
erythropterus H. 369.
erythropus M. 531.
erythropus Brachypt. 453.
erythrura Than. 173.
evanescens A. 727.
evanescens Cer. 903.
evanescens Pten. 303.
exaratum Pt. 308.
exaratus L. 783.
exaratus M. 516.
exaratus Onth. 402.
excavata Olig. 310.
excavatum Cer. 903.
excisicollis E. 483.
excisus Cath. 589.
exclamationis Chil. 983.
exigua Lang. 883.
exiguus Eph. 739.
exiguus Cyb. 548.
exilis Cart. 788.
exilis Euc. 46.
exilis M. 530.
exilis Sten. 41.
exoleta C. 998.
externepunctata C. 1005.

Fabricii Oxyn. 976.
fagi Cer. 903.
fagi Cort. 804.
fagi Diph. 655.
fagi E. 477.
fagi Silv. 586.
Fairmairei Catopom 124, 125.
fallax O. 754.
fasciata A. 720.
fasciata C. 999.
fasciata Lyc. 935.
fasciatopunctata C. 1014.
fasciatum Nemos. 422.
fasciatus Chil. 983.
fasciatus Cr. 691.

fasciatus Laem. 613.
fasciatus Lob. 664.
fasciatus Rhizob. 958.
fasciatus Sc. 963.
fascicularis Trich. 327.
fascicularis Trich. 325, 327.
fasciculosus Xylol. 867.
fascifer N. 162.
fascipennis Emp. 586.
Fausti Hapl. 666.
Fausti Oxyn. 976.
femoralis Cat. 133.
femoralis Sc. 969.
femorata Cyrt. 233.
femorata Hyp. 975.
femoratus Necrod. 171.
fenestralis Cort. 807.
fenestrata C. 1009.
Ferrarii Euc. 51.
Ferrarii Noss. 300.
ferrugatus Sc. 962.
ferruginea Amphic. 239.
ferruginea Caen. 707.
ferruginea Caen. 706.
ferruginea Cort. 807.
ferruginea E. 487.
ferruginea Hyl. 937.
ferruginea Li. 213, 218, 222.
ferruginea Mon. 574.
ferruginea Ost. 432.
ferruginea Sor. 469, 470.
ferrugineum Cer. 904.
ferrugineus Het. 377.
ferrugineus Laem. 614.
ferrugineus Laemotm. 625.
ferrugineus Murm. 908.
ferrugineus Pit. 555.
ferrugineus Poc. 542.
ferrugineus Pseudotr. 826.
ferrugineus Rh. 560.
fervida Thal. 540.
festinans Cat. 130, 134.
festivus Cyb. 547.
fibularis M. 524.
ficus Carp. 460.
figurata C. 999.
filicornis Neur. 30.
filicornis Sm. 322.
filiforme Actid. 316.
filiforme Colyd. 851.
filiforme Platys. 357.
filiformis Cart. 789.
filum Cart. 790.
fimbriata C. 999.
fimetaria A. 714.
fimetarii A. 712.
fimetarius Euc. 48.
fimetarius H. 366.
fimetarius Ph. 746.
Fiorii Sphaeros. 917.
Flachi Noss. 300.
flava Dacne 648.
flaveolus Neur. 34.
flavescens Byt. 441.
flavescens Cort. 799.
flavescens Li. 221.
flavicans Xylodr. 180.
flavicollis Sc. 969.
flavicornis Cat. 131.
flavicornis L. 783.
flavicornis Li. 228.
flavicornis M. 522.
flavicornis O. 755.
flavicornis O. 755.
flavicornis Parom. 376.
flavicornis Pter. 321.
flavicornis Sten. 39.
flavicornis Trich. 327.
flavidula Micrasp. 987.
flavifrons Cort. 804.
flavilabris Sc. 967, 969.
flavipennis Nit. 492.
flavipes Euth. 23.
flavipes Ex. 984.
flavipes M. 522.
flavipes Mon. 577.
flavipes Sc. 969.
flavipes Ul. 595.
flaviventris C. 1000.
flavomaculata Nit. 491.
Fleischeri Caen. 707.
Fleischeri C. 1015.
Fleischeri Mys. 989.
Fleischeri Scyd. 59.
flexuosa C. 1008.
flexuosa Nit. 491.
flexuosus Carp. 460.
flexuosus Sc. 968.
floralis Ex. 984.
florea E. 482.
floricola C. 1005.
Foersteri M. 502.
Försteri Ptiliol. 314.
fontinalis Hipp. 1021.
formicaria Coluoc. 821.
formicaria Mer. 819.
formiceticola Coluoc. 821.
formicetorum Catopom. 124.
formicetorum Cort. 804.
formicetorum Dendrophil. 373.
formicetorum Euth. 22.
formicetorum Hypoc. 623.
formicetorum Mon. 573.
formicetorum Pten. 304.
formosa A. 731.
formosa C. 996.
fornicatus Cat. 131, 132, 133.
Forsstroemi Pterol. 194.
forticorne Cer. 903.
forticornis B. 106.
fossor N. 163.
fossor Xenon. 394.
foveicollis Corticus 871.
foveifrons M. 502.
foveola Cort. 802.
foveola Cort. 802, 803.
foveolata Cort. 802.
foveolata Olig. 310.
foveolatus Corticus 871.
fracta Li. 211.
fractipennis Laem. 616.
frater Air. 579.
frater Diph. 654.
fraterna Ost. 432.
Freyeri B. 102.
Freyeri B. 101.
Freyi O. 754.
Frivaldszkyi M. 525.
frondicola A. 733.
frondicola B. 110.
frontale Platys. 356.
frontalis Chil. 983.
frontalis Hyp. 976.
frontalis N. 162.
frontalis Sc. 967.
frontalis Sc. 968.
frumentarius Silv. 584, 585.
fucicola Actin. 330.
fuliginosa C. 1008.
fuliginosus Cat. 132.
fuliginosus M. 519.
fulminans S. 387.
fulva C. 997.
fulva Cort. 799.
fulvescens Hydn. 206.
fulvescens Pt. 309.
fulvicollis A. 727.
fulvicollis Myc. 831.
fulvicollis Sc. 965.
fulvifrons Sc. 962.
fulvimana C. 1016.
fulvipes Brachypt. 454.
fulvipes Cort. 811.
fulvipes M. 504.
fulvipes Nit. 491.
fulvum Ceph. 18.
fulvus Acr. 406.
fulvus Cateret. 451.
fulvus Poc. 542.
fulvus Ptom. 143.
fumata A. 712, 713.
fumata C. 1009.
fumata Mycetaea 924.
fumata Typh. 835.
fumatus Byt. 441.
fumatus Cat. 129.
fumatus Cat. 129.
fumatus Cr. 680.
fumatus M. 532.
funebris M. 521.
funeror N. 164.
funestus H. 365.
fungicola Cychr. 539.
fungicola L. 786.
fungorum Cr. 692.
fungorum Param. 669.
furva Epil. 948.
furva Li. 214.
furvus S. 384.
fusca Ch. 119.
fusca Phosph. 192.
fuscata A. 725.
fuscata A. 716.
fuscicollis A. 715.
fuscicollis E. 475.
fuscicorne Col. 149.
fuscicorne Pten. 304.
fuscicornis Cr. 681.
fuscipenne Ptiliol. 314.
fuscipennis Cort. 809.
fuscipennis Cort. 811.
fuscipes A. 726.
fuscocincta Li. 225.
fuscula Cort. 810.
fusculum Col. 154.
fuscum Ptiliol. 313.
fuscus Cat. 130.

fuscus M. 500.
fuscus Ped. 604.
Fussi Cyrt. 233.
Fussi E. 485.

gaditana C. 1002.
gagates H. 362.
gagatinus M. 533.
gallica Coluoc. 821.
gallicum Ceph. 16.
gallicus N. 163.
gallicus Thor. 764.
galloprovincialis B. 112.
Ganglbaueri Antr. 80.
Ganglbaueri Prop. 85.
gausapata Ch. 119.
Gebleri Bul. 988.
gemella C. 1002.
gemellatus Cath. 588.
gemellatus L. 783.
geminus Air. 579.
geminus Eust. 757.
geminus S. 385.
Genei Ph. 746.
geniculata Li. 222.
geniculatus Cuc. 600.
gentilis O. 753.
georgicus Catopom. 125
georgicus S. 384.
Gerhardti O. 754.
germanica Hipp. 1021
germanicus N. 162.
germanicus M. 507.
Germari Thor. 764.
geticus Neur. 35.
Ghilianii C. 1005.
gibba Ablatt. 191.
gibberosus Symb. 922.
gibbosa Cort. 809.
gibbosus Necrod. 171.
gibbula A. 735.
gilvifrons Sc. 966.
glaber Brachypt. 453.
glaber Comb. 646.
glaber Emph. 701.
glaberrimus Cateret. 449.
glabra An. 237.
glabra Hadr. 198.
glabratus Sphaerites 415.
glabrum Sphaeros. 915.
glaucii M. 526.
globiformis Amphic. 239.
globosa B. 102.
globosa An. 236, 237.
globosa Las. 950.
globosum Sphaeros. 915.
globosum Ag. 249.
globosus Abr. 405.
globosus Eph. 737, 738.
globosus Oot. 737.
globosus Sc. 963.
globulosus Onth. 402.
globulosus Onth. 402.
globulus Abr. 404.
globulus Eph. 738.
globus Amphic. 239.
Godarti A. 723.
Godarti Sten. 38.
Godarti Silph. 187.
Godeti S. 386.
goerzensis Euc. 49.
Golowatschowi Oec. 175.
gomphosata Ch. 119.
gracile Phol. 89.
gracilis Cr. 695.
gracilis M. 506.
gracilis Mon. 577.
gracilis Ptin. 320.
gradata Hipp. 1019.
graeca C. 1005.
graecus H. 366.
graminis C. 1016.
granarius S. 390.
grandicollis A. 720.
grandicollis Cat. 134.
grandicollis Cat. 134.
grandicollis Thor. 764.
grandicollis Trich. 325.
grandis An. 213.
grandis Cat. 131.
grandis Cr. 681.
grandis Rh. 559.
granulata Blit. 179.
granulata Silph. 186, 189.
granulatus Tol. 744.
granulum Abr. 404.
granulum Bac. 403.
graphica Cryptarcha 550.
Gravenhorsti Pterol. 194.
gravidula A. 730.
gravidus Heterost. 455.
Gredleri M. 519.
Gredleri Euc. 51.
Grenieri M. 531.
Gressneri Pten. 302.
Griesbachiana Silph. 186.
Grimmeri Neur. 29.
grisea Sor. 470.
griseum Col. 148.
Grouvellei B. 110.
grossa Ost. 432.
grossa Cort. 797.
grossa Peltis 185.
grossipes S. 393.
grossulus Than. 174.
grossus Ph. 747.
Guerini Cath. 589.
Guerini Trich. 328.
Guillardi Oxyn. 976.
gutta A. 722.
guttalis Nit. 492.
guttata Hyp. 975.
guttatopunctata C. 1011.
guttula A. 722.
Gyllenhali Hipp. 1020.
Gyllenhali Li. 227.
Gyllenhali Rh. 562.
Gyllenhali Tripl. 643.
gyrinoides Hydrosc. 335.
gyrinoides Eph. 738.

haematideus Ex. 984.
haematodes Cuc. 600.
haemorrhoidale Pt. 308.
haemorrhoidalis Las. 950.
haemorrhoidalis M. 512.
haemorrhoidalis Om. 489.
haemorrhoidalis Sc. 962
haemorrhoum Ag. 246.
Halbherri B. 105.
Halidayi Micrid. 310.
hamatus Ci. 680.
hamburgensis Hipp. 1021.
hastata C. 1008.
Hausmanni Clit. 972.
Hazayi Phol. 88.
hebes M. 501.
hebes N. 165.
hebraea Anat. 990.
Heegeri Clit. 972.
Heeri E. 481.
Helenae Euc. 53.
Helferi Sten. 40.
helluo H. 362.
Hellwigi Scyd. 59.
Hellwigi Scyd. 58.
helveticus Cr. 700.
helveticus O. 755.
helvolus Neur. 37.
hemipterus Carp. 460.
hemipterus Carp. 460.
hemisphaericum Sphaeros. 916.
herbeus S. 392.
Herbsti C. 1014.
Herminae A. 717.
Herminea A. 717.
Hervei Cat. 131.
hexagonalis Cart. 788.
hexagonalis Cr. 687.
Heydeni Aphaob. 96.
Heydeni Cr. 688.
Heydeni Cyb. 547.
Heydeni O. 754.
Heydeni Thorictodes 766.
hiemalis A. 735.
hieroglyphica C. 1008.
hieroglyphica Epil. 948.
Hildae C. 1011.
hipponensis Ph. 746.
hirta Mycetaea 924.
hirta Blit. 178.
hirtella Cort. 799.
hirticollis Euc. 47.
hirticornis Orthoc. 869.
hirtulus Cr. 683.
hirtus Colob. 859.
hirtus Euc. 46.
hirtus L. 783.
Hislopi A. 735.
hispanica C. 995.
hispanica Silph. 187.
hispidulus Plegad. 400.
histeroides Cer. 904.
histeroides Eph. 738.
histeroides Hyp. 975.
histrio Myc. 829.
Hochhuthi Hypoc. 623.
Hoermanni Antr. 80.
Hoffmanni B. 104.
Hoffmanni M. 517.
Hoffmannseggi Hyp. 975.
Hohenwarti Leptod. 82.
hololeuca C. 997.
holsatica Hipp. 1021.
Holzeri Chevr. 10.
Hopffgarteni Acr. 407.
Hopffgarteni Neur. 36.

Hopffgarteni Ptiliol. 313.
hortensis Cort. 808.
Horvathi Drim. 93.
humator N. 163.
Humberti Ph. 746.
humeralis An. 236.
humeralis A. 725.
humeralis C. 1011, 1014.
humeralis Cr. 682.
humeralis Dacne 648.
humeralis H. 365.
humeralis Myc. 829.
humeralis Sc. 967.
humeralis Synch. 860.
humeralis Triph. 825.
humeralis Trit. 638.
humerosus M. 508.
humilis Arthr. 279.
Hummeli Hipp. 1019.
hungarica B. 107.
hungarica Astat. 331.
hungarica C. 1016.
hungaricum Ceph. 16.
hungaricus Met. 791.
hungaricus Thor. 764.
hybrida Li. 213.
hybridus Ph. 746.
hypobori Laem. 619.
hypocrita M. 528.
hypocritus O. 755.
hypogaeus Leptom. 62.
hypomelas Rhizob. 958.

ibericus Ex. 984.
ignobilis Gn. 379.
ignobilis H. 368.
ignorans Sphaeros. 917.
illaesa Cort. 798.
illecebrosa Hyp. 975.
Illigeri C. 1009.
Illigeri H. 366.
Illigeri Hyp. 975.
imitata A. 722.
immaculata Hipp. 1019.
immaculata Lyc. 934.
immaculata Om. 489.
immaculatum Scaph. 340.
immaculatus Sc. 967.
immunda Colen. 230.
immunda C. 1010.
immunda E. 481.
immundus M. 526.
immundus S. 387.
imperfecta C. 997.
imperialis Cryptarcha 551.
impexus Sc. 963.
impressa A. 729.
impressa Cort. 800.
impressa Cort. 809.
impressicollis Cr. 699.
impressum Cer. 905.
impressus H. 363.
impressus Neur. 27.
impunctata Cyn. 952.
impustulata C. 1002.
impustulata Nit. 491.
impustulatus Myc. 828.
inaequalis C. 1014.
inaequalis Cr. 686.
inaequalis H. 361.
inaudax Hyp. 975.
incanus M. 520.
incerta Trit. 638.
incertus Sc. 968.
incisus L. 782.
incognitum Pt. 307.
incomta Hipp. 1020.
inconspicua Cort. 804.
inconstans C. 1011.
inexspectus Pycn. 886.
infimum Sphaeros. 917.
infirmior Sc. 971.
inflata Mign. 812.
inflata Cort. 809.
infuscata E. 481.
inglorius Cateret. 449.
inhonesta Hipp. 1019.
inornata Hipp. 1021.
inornatus Chil. 982.
inquilinum Pt. 308.
inquinata C. 1017.
insignis B. 99.
insignis Chevr. 10.
insulare Pten. 305.
integer Cryptophil. 656.
integra Stel. 466.
interceptus Gn. 379.
intermedia Anisost. 1022.
intermedia Ch. 117.
intermedia C. 1010
intermedia Trich. 327.
intermedium Pten. 303.
intermedius Hydn. 206.
intermedius Naus. 581.
intermedius N. 164.
intermedius Ph. 746.
intermedius Prop. 84.
internepunctata C. 1005.
interrupta Mycetina 937.
interruptus Dasyc. 774.
interruptus N. 163.
interruptus N. 166
interruptus Onth. 402.
interruptus Sc. 968.
interstitialis Bothr. 899.
interstitialis Cort. 801, 802.
intertexta C. 1007.
intrusus Euc. 46.
inundata C. 996.
inundatus Sc. 968.
inversa Om. 489.
investigator N. 164.
irregularis Anisost. 1022.
islamita Narg. 123.
italica Hipp. 1019.
italica Micrasp. 987.
italica Silph. 185.
italicus Epier. 371.
italicus Dech. 887.
Ivani Loph. 434.

jablanicensis B. 107.
Jakowlewi Trit. 638.
Jansoni Trich. 325.
Jekeli Cnecos. 648.
Jekeli Dacne 648.
jucunda C. 1006.
juglandis Synch. 860.
juliana C. 1002.
junci Caterct. 451.
juniperi Laem. 618.
juniperi Sc. 963.

kakilis C. 1007.
Karamani Anem. 139.
Karamani B 108.
Karamani Euc. 55.
Karamani Platyn. 981.
Karpowkae Oxyn. 976.
Kaufmanni Euc. 49.
Kaufmanni Leptom. 63.
Kerimi B. 107.
Khevenhülleri B. 101.
Khevenhülleri M. 499.
Kiesenwetteri Euc. 48.
Kiesenwetteri Euc. 48.
Kirbyi Cat. 136.
Kirbyi Cort. 807.
Kirbyi H. 363.
Kirbyi Trich. 328.
Kirschi Phar. 663.
Kirschi M. 508.
Kluki Orthop. 286.
Kochi C. 997.
Koltzei Ex. 984.
Kovacsi Drim. 93.
Kraatzi Actid. 316.
Kraatzi Col. 154.
Kraatzi Cr. 682.
Kraatzi Drim. 94.
Kranssi Laem. 611.
Krüperi M. 525.
Krynickii Endom. 940.
Krynickii S. 384.
Küsteri S. 389.
Kunzei Holop. 817.
Kunzei M. 510.
Kunzei Ptiliol. 312.

labiatus H. 361.
labiatus Laem. 611.
labilis Cr. 686.
labilis C. 1007.
lacerata Cort. 804.
Lacordairei Tripl. 641.
laeta Hipp. 1019, 1020.
laetificus Sc. 968.
Laetitiae Trich. 328.
laevicolle Sphaeros. 916.
laevicollis Li. 227.
laevigata Ablatt. 191.
laevigatum Ag. 245
laevigatum Pten. 302.
laevigatum Pten. 305.
laevior Pit. 556.
laeviuscula E. 486.
laevus H. 361.
lamellicornis Cr. 697.
lamii M. 500.
laminatus Neur. 30
languidum Col. 154.
lantosquense Ceph. 14.
lapidarius Span. 701.
lapidarius Cr. 694.
lapponica Cort. 805.
lapponica Hipp. 1021.
lapponicus Cr. 678.

lardarius L. 779.
laricina E. 477, 481.
lata Mer. 820.
lata Stel. 466.
lata Trich. 327, 328.
lateralis C. 1011.
lateralis Hyp. 976.
lateralis Ser. 282.
lateripunctata C. 1000, 1011
lathridioides Hypoc. 623.
lathridioides Hypoc. 623.
laticolle Ceph 13
laticolle Ceph. 14, 15.
laticollis Astat. 331.
laticollis Cort. 805.
laticollis Cr. 689.
laticollis Cychr. 545.
laticollis Heterost. 455, 456.
laticollis Span. 700.
laticollis Thor. 764.
laticollis Thor. 764.
latipennis Cort. 810.
latipes Cyrt. 234.
latipes Dendrophil. 373.
latitans Neur. 35.
latum Ceph. 18.
latum Col. 146.
latum Pt. 308.
latus Cychr. 539.
latus Naus. 581.
latus Symb. 922.
lautus S. 386.
Leachi Cat. 135.
Leachi H. 367.
Lederi Holop. 816.
Lederi L. 783.
Lederi O. 755.
lentus H. 368.
Lentzi Col. 150.
leopardina C. 999.
lepida Tripl. 644.
lepidii M. 527.
lepidus Eph. 739.
leptocerus Neur. 36.
leptoderum Phol. 88.
Lesinae B. 108.
Lesinae Ceph. 19.
Letzneri M. 513.
Lichatschovi Bul. 988.
ligurica B. 111.
liguricus Mast. 66.
liguricus M. 509.
likanensis B. 103.
liliputana Cart. 788.
liliputanum Ceph. 19.
limbata C. 1011.
limbata E. 474.
limbata E. 478.
limbata Hipp. 1019
limbata Ptin. 319.
limbatum Scaphos. 344.
limbatus L. 782.
limbatus Sc. 964.
limbatus Thym. 436.
limbella C. 1011.
linariae Heterost. 455.
Linderi Anomm. 896.
lineare Platys. 358.
lineare Colyd. 850.
linearis A. 716.
linearis Cort. 803.
linearis Euth. 23.
linearis Pit. 555.
lineatellus Rhizob. 958.
lineolata C. 1008.
Linnei C. 997.
lipsiensis C. 1005.
liquidus O. 755.
Listerianus N. 162.
lithophila Mycetina 937.
litigiosa Hipp. 1019.
litorale Pten. 305.
litoralis Aer. 406.
litoralis Actinopteryx 330.
litoralis Baeocr. 323.
litoralis C. 1007.
litoralis Necrod. 171.
litoralis Silph. 188.
litura Rhizob. 958.
litura Rhizob. 958.
litura Li. 225.
livida C. 1009.
lividula Bul. 988.
lividus Necrod. 171.
lividus Rhizob. 958.
lobatus S. 393.
Lovendali Cr. 678.
longicollis Cort. 804.
longicollis Cort. 802.
longicollis Mon. 577.
longicollis Neur. 33.
longicollis Rh. 563.
longicollis Telm. 660.
longicorne Pten. 304.
longicornis A. 719.
longicornis Cort. 800.
longicornis Cort. 800.
longicornis Laem. 613.
longicornis Trich. 328.
longipennis B. 106.
longipennis Cat. 131.
longipes Li. 219.
longistrius S. 390.
longula E. 482.
longula C. 1007.
longula Trich. 329.
longulus Cat. 134.
longulus Cat. 134.
longulus Euc. 53.
loricata C. 1011.
loricatoides Thor. 764.
loricatus Thor. 764.
Lowei Holop. 816.
luceus Li. 216.
lucida Att. 126.
lucida C. 1005.
lucidicollis Ch. 115.
lucidus O. 756.
luctifer M. 512.
luctuosa C. 1008.
luctuosus M. 514.
Ludyi Neur. 31.
Ludyi Sc. 970.
lugens Silph. 187.
lugubris C. 1014.
lugubris Hipp. 1019.
lugubris H. 365.
lugubris M. 533.
lumbaris M. 502.
lunaris Myc. 829.
lunata C. 999.
lunata Silph. 185.
lunatus Diph. 654.
lunatus H. 362.
lunatus Lit. 833.
lunigera C. 1014.
lunigerum Sphaeros. 917.
lunulatus Ex. 984.
luridus Carp. 460.
lutea C. 1011
luteorubra Platyn. 981.
luteus Cychr. 539.
lycoperdi Cr. 692.
lycoperdi Li. 212.
lyncea C. 1003.
lyra C. 999.

macropus An. 216.
maculata Mys. 989.
maculata Typhaeola 836.
maculatus S. 383.
maculicollis Li. 226.
maculifer O. 752.
maculigera Hipp. 1019.
maculipennis Anth. 703.
maculosa C. 1005.
maeandra C. 999.
Maeklini Euc. 45.
Maerkeli Triarthr. 203.
magnifica C. 1007.
magnopunctata C. 1007.
maxillosa Prost. 628.
major Cat. 131.
major H. 361.
major Sc. 967.
majus Ceph. 14.
mali Anat. 991.
malleata C. 1011.
mandibulare Ag. 248.
mandibulare Ag. 248.
mandibularis Ph. 748.
mandibularis Pria 536.
mandibularis Prost. 628.
Maunerheimi Cort. 802.
marchica Hipp. 1020.
marginalis Lit. 833.
marginalis M. 501.
marginalis Sc. 968.
marginalis Silph. 185.
marginata Amph. 468.
marginata C. 1014.
marginatum Ag. 246.
marginatum Eurypt. 311.
marginatum Platys. 356.
marginatus Colob. 859.
marginatus H 366.
marginatus L. 783.
marginatus M. 501.
marginella Hyp. 975.
marginemaculata C. 1008.
marginepunctata C. 1001.
marginicollis Cat. 131.
marina Actin. 330.
marinus Rhizob. 958.
maritima Actin. 330.
maritima Lyc. 935.
maritimum Ceph. 14.

maritimus Anem. 138.
maritimus S. 393.
Marqueti Catopom. 124.
marrubii M 523.
Marseuli Arthr. 279.
Marseuli Het. 377.
Marseuli Tripl. 641.
Marshami Cat. 132.
Marshami Cr. 691.
Marshami H. 362.
Massanae Bothr. 899.
Matthewsi Pten. 305.
mauritanicus Ten. 427.
mauritanicus Trib. 372.
maurus M. 520.
maximus O. 753.
Mayeti Carc. 374.
media Lang. 883.
mediolanensis Synch. 861.
mediopunctata Hipp. 1019.
mediopustulatus Chil. 982.
mediterraneum Actid. 316.
mehadiensis A. 735.
mehadiensis Leptom. 63.
melanarius M. 514.
melanocephala E. 487.
melanocephala Tripl. 641.
melanocephalum Param. 669.
melanophthalma Coccid. 956.
melanophthalma Cort. 804.
melas S. 385.
melina E 476.
mellitulus M. 533.
memnonius H. 364.
memnonius M. 511.
memnonius M. 517.
Menetriesi C. 1007.
menthae M. 534.
mercator Silv. 585.
merdarius H. 364.
meridianus M. 520.
meridionale Ptiliol. 314.
meridionalis Ablat. 191.
meridionalis Brachypt. 453.
meridionalis Cat. 131.
meridionalis Cort. 811.
meridionalis Las. 950.
Merkli B. 100.
Merkli Euthia 22.
mesomelaena A. 722.
metallescens S. 388.
metallicus S. 392.
metallicus S. 391.
Micklitzi Oryot. 91.
microcephalus Euc. 55.
microcephalus N. 164.
microglenes Neur. 34.
microps L. 781.
microscopica Ptin. 320.
microscopicus Acr. 408.
millefolii O. 751.
millefolii Ph. 746, 747.
Milleri Aphaob. 95.
Milleri Cr. 690.
Milleri M. 511.
minima Carc. 374.
minima Trich. 325, 327.
minimum Olig. 310.
minimus Acr. 406.
minimus Euc. 46.
minimus Sc. 962, 966.
minimus Trib. 372.
minor Cat. 132.
minuta Cort. 809.
minuta Cyrt. 233.
minutissima A. 727.
minutissima Trich. 327.
minutissimum Ceph. 18.
minutissimum Pt. 307.
minutissimum Pten. 305.
minutissimus L. 783.
minutissimus Sc. 963.
minutus Acr. 406.
minutus Acr. 407.
minutus Clamb. 258.
minutus Euc. 47.
minutus Ex. 984.
minutus Laem. 613.
minutus L. 783.
minutus M. 529.
minutus Mych. 919.
minutus Neur. 37.
minutus Neur. 37.
minutus Ph. 747.
minutus Scyd. 58.
minutus Sten. 39.
minutus Symb. 922.
mixta Mys. 989.
M-nigrum C. 1009.
Mocquerysi S. 388.
modestum Pt. 309.
modestus H. 363.
moerens H. 365.
moerens M. 505.
moesta Li. 227.
moestus M. 522.
Mohamedis Euc. 56.
mollis Actin. 330.
monilicornis Laem. 614.
monilis Laem. 610.
monochroa E. 480.
montana B. 106.
montana Li. 220.
Montandoni Cychr. 539.
Montandoni Philoth. 906.
Montandoni Trich. 325.
montanum Ceph. 13.
montanus Cr. 694.
montenegrina A. 735.
montenegrinum Ceph. 15.
monticola L. 782.
montivagus Cat. 135.
moraviaca C. 999.
moraviaca Cort. 808.
moraviaca Hipp. 1019.
moraviacus M. 515.
morio A. 729.
morio Cat. 133.
morio Cat. 132.
morio Cyll. 544.
morio H. 369.
morio Sc. 966, 968.
morosus M. 513.
morsa Cort. 808.
mortuorum N. 165.
morula A. 735.
Mothoulskii Euc. 48.
Motschulskyi Cort. 805.
Motschulskyi Euc. 48.
Motschulskyi Hyp. 975.
Mulsanti Mys. 989.
Mulsanti Sc. 964.
Mulsanti Teretr. 396.
multiguttata Anisost. 1022.
multimacula C. 1001.
multipunctata C. 1006.
multipunctata Silph. 187.
multipunctatus Myc. 831.
multistriatus Hydn. 205.
multistriatus O. 750.
munda A. 728.
mundus Epier. 371.
Murialdii B. 108.
murinum Col. 148.
murinus M. 523.
musaeorum Cath. 589.
mutabilis Hipp. 1019.
mutabilis M. 499.
mutabilis Pter. 321.
muticus Cryptophil. 656.
muticus Laem. 611.
muticus Orthoc. 869.
mutilatus Carp. 460.
mutilatus Than. 173.
myrmecophila A. 734.
myrmecophilum Pten. 304.
myrmecophilum Pt. 308.
myrmecophilus H. 367.
myrmecophilus Neur. 35.

nana Anat. 990.
nana A. 713, 714.
nana Carc. 374.
nana E. 477.
nannetensis Gu. 379.
nanula Cart. 788.
nanulum Ceph. 19.
nanum Col. 153.
nanum Sac. 277.
nanus Euc. 46.
nanus M. 523.
nanus Sc. 965.
narcotina B. 105.
nassatus Parom. 375.
natricis M. 518.
neapolitanus Mast. 67.
nebulosa C. 1001.
nebulosa Cryptarcha 551.
neglecta E. 479.
neglecta Hipp. 1019.
neglectus Cat. 137.
neglectus Hapl. 666.
neglectus H. 367.
nemoralis Leptom. 62.
nemoralis Li. 219.
nervosus L. 782.
nicaeense Ceph. 14.
nigellatus H. 367.
niger Cateret. 450.
niger Cr. 685.
niger H 368.
niger Holop. 816.
niger M. 517.
nigerrimus M. 522.
nigra C. 1002.
nigra Hyp. 975.

nigrescens Epil. 948.
nigrescens M. 521.
nigrescens Neur. 37.
nigrescens Orthop. 287.
nigricans Cat. 131.
nigricans Cat. 132.
nigricans E. 481.
nigricans Sc. 970.
nigriceps A. 724.
nigriceps Col. 155.
nigriceps Cort. 807.
nigriceps Ex. 984.
nigriceps Tripl. 641.
nigriclavis Clamb. 258.
nigriclavis Oot. 737.
nigriclavis Ptom. 143.
nigricollis Cort. 807.
nigricollis Dapsa 931.
nigricollis Laem. 610.
nigricornis Acr. 407.
nigricornis Anth. 703.
nigricornis M. 505.
nigricornis N. 166.
nigrina C. 1011.
nigrinum Ag. 250.
nigrinum Ag. 245.
nigrinus Ph. 746.
nigrinus Sc. 966.
nigripenne Ag. 243.
nigripennis A. 728.
nigripennis A. 728.
nigripennis Ex. 984.
nigripennis Tripl. 642.
nigrirostris A. 715.
nigrita Cat. 132.
nigrita Cat. 137.
nigrita H. 366.
nigrita Li. 225.
nigrita M. 530.
nigrita Silph. 188.
nigritarsis Tripl. 645.
nigriventris A. 714.
nigriventris A. 713.
nigriventris Rhizob. 958.
nigrocinctus Clit. 972.
nigrofasciata C. 1007.
nigromaculatus Ex. 984.
nigropicta C. 1004.
Nikitanus Euc. 54.
Nikitanus Narg. 121.
nitens Eph. 738.
nitida Li. 228.
nitida Phosph. 192.
nitidula A. 724.
nitidula Li. 228.
nitidulum Noss. 300.
nitidulus Cr. 693.
nitidulus Rh. 562.
nitidulus Rh. 564.
nitidulus S. 384.
nitidum Pten. 305.
nitidum Pten. 304.
nitidus Tered. 892.
nivalis Ch. 117.
nobilis E. 480.
nodifer L. 782.
nodifer Neur. 32.
nodulosus L. 782.
norica A. 719.
normanna Cort. 798.
notata C. 1017.
notata Dacne 648.
novemdecimnotata Bul. 988.
novemdecimpunctata Anisost. 1022.
novempunctata C. 1007, 1016.
nudum Ag. 246.
nudus Aphol. 86.

obcordata Micrambe 672.
obesa Li. 218.
obesus Met. 792.
obliqua Lyc. 935.
obliquata C. 1011.
obliquatus H. 361.
obliquestriatus Cyb. 547.
obliquus H. 369.
obliquus Sc. 970.
oblitterata C. 1009.
oblonga Ch. 117.
oblonga E. 485.
oblonga Hipp. 1021.
oblonga Li. 213.
oblonga Mer. 819.
oblonga Ost. 433.
oblonga Silph. 188.
oblonga Sor. 470.
oblongicollis Rh. 561.
oblongoguttata Mys. 989.
oblongopunctata Anat. 990.
oblongopustulatus Sc. 967.
oblongum Platys. 357.
oblongum Ptiliol. 314.
oblongus Brum. 985.
oblongus Euc. 51.
oblongus Eust. 758.
Obotrites Pten. 305.
obrutor N. 165.
obscura C. 1011.
obscura Cort. 806.
obscura Nit. 491.
obscura Silph. 188.
obscura Synch. 860.
obscuratus Orthop. 287.
obscuricorne Pten. 304.
obscuripes Cort. 803.
obscurus Arthr. 278.
obscurus Arthr. 279.
obscurus M. 529.
obscurus O. 752.
obscurus Telm. 660.
obsidianus Sphaerius 291.
obsoleta C. 1009.
obsoleta E. 481.
obsoleta E. 477.
obsoletus Agl. 854.
obsoletus Anomm. 895.
obtusicollis Mon. 574.
obtusicornis Holop. 816.
obtusus Heterost. 456.
obtusus Holop. 816.
obversepunctata Hipp. 1019.
occultus Holop. 816.
ocellata Anat. 990.
ocelligera C. 998.
ochracea E. 477.
ochraceus Byt. 441.
ochraceus Cateret. 450.
ochropus M. 509.
octodecimguttata C. 996.
octodecimpunctata C. 1002.
octodecimpunctata Las. 950.
octodecimpunctata Micrasp. 987.
octodentata Cort. 805.
octopunctata Anat. 990.
octopunctata C. 1011.
octopunctata Hipp. 1020.
octopustulata C. 1008.
ocularis Micrambe 672.
oculata C. 1007.
Oedipus Ptiliol. 314.
Oertzeni Trich. 327.
olivacea Pria 536.
olivaceus M. 501.
olivetorum Chil. 983.
Olivieri C. 1014.
Olivieri Silph. 189.
olympiaca Cort. 798.
ooptera Cort. 811.
opaca Blit. 178.
opaca Silph. 185.
opacipennis L. 783.
opaculus Cath. 588.
opacus M. 518.
opacus Tered. 892.
opacus Than. 173.
orbiculare Ag. 245.
orbicularis An. 238.
orbiculatum Ag 244, 246.
oresitropha Ch. 118.
orientale Pten. 304.
orientalis Catopom. 123.
orientalis Hipp. 1019.
orientalis Mign. 812.
orientalis Silph. 187.
Ormayi Drim. 93.
ornata A. 721.
ornata A. 731.
ornata C. 996.
ornata E. 483.
ornata Li. 225.
ornatus Neur. 33.
ornatus O. 756.
ossium Nit. 491.
Otti Plegad. 399.
ottomana C. 1013.
ovalipennis Cort. 810.
ovalis Li. 224.
ovalis M. 518.
ovalis Murm. 908.
ovatus M. 518.
ovatus M. 519.
ovatus O. 750.
ovoidea B. 108.
ovulum Eph. 738.

padana Hipp. 1020.
Paganettii Euc. 50.
pallens Anth. 704.
pallens Auth. 703.
pallens Carp. 460.
pallens Cort. 808.
pallens Li. 223.
pallens Ul. 595.
pallescens Li. 219.
pallida Bul. 988.

pallida Caen. 707.
pallida C 1009.
pallida Mon. 576.
pallida Ptin. 320.
pallidivestis Sc. 965.
pallidula Pria 536.
pallidulus Rhizob. 958.
pallidum Ag. 247.
pallidus Cateret. 451.
pallidus Cr. 685.
palmatus M. 529.
palustris C. 999.
palustris Cyn. 952.
palustris Hipp. 1021.
palustris Oot. 737.
Panckoucki Holop. 816.
Pandellei L. 780.
pantherina C. 1011, 1014.
parallela Cart. 789.
parallela E. 486.
parallela Mon. 574.
parallelipennis Cart. 787.
parallelocollis Euthic. 24.
parallelocollis L. 784.
parallelocollis Rh. 560.
parallelogramma Trich. 329.
parallelopipeda A. 712.
parallelopipedus Parom. 376.
parallelus Cr. 684.
parallelus M. 529.
parallelus Neur. 32.
paramariboa Than. 174.
particeps O. 754.
parvicollis Cort. 808.
parvula A. 735.
parvula C. 1016.
parvula Cort. 810.
parvula E. 478.
parvula Li. 227.
parvululus Abr. 404.
parvulus Abr. 404.
parvulus M. 517.
parvulus Rh. 563.
parvulus Sc. 962, 969.
parvus H. 366.
patricia C. 995.
patruelis Cr. 682.
pauxilla Cyrt. 233.
Paveli B. 100.
Paykulli Hipp. 1021.
pectoralis Coccid. 957.
pedemontana C. 1015.
pedemontana Phosph. 192.
pedicularius Cateret. 449.
pedicularius M. 515.
pellaeocephalus Than. 173.
Pelleti S. 391.
pellucida C. 1011.
Pelopis H. 362.
Pelopis Nem. 140.
peltata A. 727.
peregrina C. 1007.
perfidus O. 755.
perforata C. 1014.
perforatus Rh. 561.
perlata C. 999.
Perrisi Astat. 331.
Perrisi Hydn. 205.
Perrisi Micrambe 672.
Perrisi O. 751.
Perrisi Scyd. 59.
persica C. 1003.
personata C. 1005.
personatus S. 383, 387.
phaeogastra A. 727.
phaeorrhoea A. 722.
Pharaonis Cort. 799.
picatus Eust. 758.
picatus Orthop. 287.
picea Diod. 877.
picea Li. 218.
picea Li. 212.
piceorrhoeus Eph. 738.
piceum Ag. 249.
piceum Ag. 248.
piceus Arthr. 279.
piceus Eust. 758.
piceus Laem. 611, 615.
piceus Myc. 829.
piceus Myrmet. 378.
piceus Orthop. 287.
piceus Scyd. 58.
piceus Sc. 963.
piceus Ten. 427.
picicornis Trich. 325, 329.
picinus Myrmec. 889.
picipennis Cort. 811.
picipennis M. 526.
picipes Actid. 316.
picipes Cat. 131.
picipes Cer. 904.
picipes Dit. 857.
picipes M. 521.
picipes Mon. 576.
picipes Parom. 376.
picipes Ph. 746.
picipes Pten. 304.
picipes Ptom. 143.
picipes Teretr. 396.
picta C. 999.
picta Li. 222.
pictus Carp. 460.
pictus Cic. 862.
pictus Cic. 862.
pictus Cox. 878.
pictus M. 499.
pictus Sc. 970.
Pietschi Cort. 806.
pilicornis Cat. 134.
pilicornis Cer. 904.
pilifera Cart. 787.
piliferum Sphaeros. 917.
piliferum Sphaeros. 917.
piligera Cort. 797.
piligerum Sphaeros. 917.
pilosa Cort. 798.
pilosella A. 715.
pilosellum Noss. 300.
pilosellus Clamb. 259.
pilosissimum Sphaeros. 917.
pilosiusculus Orthop. 287.
pilosula Micrambe 672.
pilosula Param. 672
pilosum Sphaeros. 917.
pilosum Sphaeros. 916.
pilosus Catopom. 125.
pilosus Cr. 691.
pilosus Cr. 693.
pilosus Poc. 542.
pilosus Sc. 964.
pilosus Triph. 825.
pinastri C. 1001.
pineti C. 1002.
pini Sc. 964.
pini Temn. 425.
plagiatum Ag. 250.
plagiatum Ag 251.
plagiatus Sc. 964.
plana Holol. 354.
planata Ul. 595.
planatus L. 786.
planicollis Anomm. 896.
planiuscula A. 717.
planiusculus M. 523.
planiusculus S. 384.
planus Silv. 585.
planus Ten. 427.
plicata A. 729.
plicata Euth. 21.
plicatus Anomm. 897.
plicicollis A. 715.
plicicollis Neur. 31.
plumbeus Brachypt. 455.
plumbeus Heterost. 456.
Pluto Spel. 86.
polita Ablatt. 191.
polita Li. 227
politus Cyb. 548.
politus Cyb. 518.
politus Rh. 561.
politus Sphaerites 415.
pollinctor N. 165.
polonicum Ag 248.
pontica Dacne 648.
populi Cr. 681.
populi Holopar. 816.
populi Myc. 832.
porcatus L. 783.
postica Hipp. 1019.
posticus Cr. 696.
Potanini Gn. 379.
Poweri Micrasp. 987.
Poweri Trich. 326.
praecellens Agaric. 229.
praecox Narg. 121.
praeteritus Neur. 33.
praetermissus H. 370.
prionodera Cort. 805.
procerula A. 719.
productus L. 780
profanus Neur. 37.
prolixa A. 719.
propinquus Sten. 40.
Proteus Ptin. 319.
pruinosa B. 105.
pruni C. 1014.
pseudatra A. 722.
pseudobrutor N. 165.
pseudopustulata Hyp. 975.
psyllius M. 505.
puberulus Carp. 460.
pubescens Brachypt. 453.
pubescens Clamb. 259.
pubescens Col. 149.
pubescens Cort. 797.
pubescens Cr. 678.

pubescens Cychr. 539.
pubescens Myc. 830.
pubescens Platyn. 981.
pubescens Sc. 963.
pubicollis Euc. 52.
pulchella A. 728.
pulchellum Ag 247.
pulchellum Micropt. 317.
pulchellus Cyb. 547.
pulchellus Ephist. 738.
pulchellus Sc. 970.
pulcherrimus S. 387.
pulchra A. 719.
pulchra Trit. 638.
pulicaria Cart. 788.
pulicarium Scaphos. 345.
pulicarius Heterost. 455.
pullata C. 1003.
pullus L. 783.
pullus S. 392.
pulvinata Lyc. 935.
pumila A. 714.
pumila Cort 808.
pumila Trich. 328, 330.
pumilio B. 108.
pumilio Carc. 374.
pumilio Cr. 687.
pumilio Neur. 37.
pumilus Lor. 260.
pumilus M. 504.
pumilus Telm. 661.
punctata Coluoc. 821.
punctata Phosph. 192.
punctaticollis Mon. 575.
punctatissima Cort. 800.
punctatissima Cryptarcha 550.
punctatissima Sor. 469.
punctatissima Trich. 326.
punctatissimus Abr. 404.
punctatissimus Hydn. 205, 206.
punctator Gn. 379.
punctatostriatus Ph. 747.
punctatostriatus S. 384.
punctatum Pten. 305.
punctatum Pten. 303.
punctatum Sphaeros. 916.
punctatus Dendrophil. 373.
punctatus Gn. 379.
punctatus Hydn. 206.
punctatus Hydn. 205.
punctatus M. 530.
punctatus Orthop. 286.
punctatus Triph. 825.
puncticolle Col. 154.
puncticolle Col. 154.
puncticolle Platys. 356.
puncticollis A. 714.
puncticollis Cr. 691.
puncticollis Rh. 564.
puncticollis S. 389.
puncticollis Silph. 187.
punctillum Sc. 966.
punctipenne Ceph. 17.
punctipennis Cr. 692.
punctipennis Ptin. 320.
punctipennis Sten. 40.
punctithorax A. 715.
punctithorax Ceph. 18.
punctulata Cort. 797.
punctulata Li. 225.
punctulatus Gn. 380.
punctulatus Hydn. 206.
punctulatus Hydn. 205.
punctulatus Myc. 829.
punctulatus Orthop. 286.
punctulatus Rh. 561.
punctulum Clamb. 259.
punctum Acr. 406
punctum Cyn. 952.
punctum Orthop. 287, 288.
puniceus Cuc. 600.
puniceus Euc. 49.
pura C. 1007.
purpurascens H. 368.
pusilla A. 727
pusilla Cort. 808.
pusilla E. 484
pusillum Pten. 303.
pusillum Pten. 305.
pusillum Sac. 277.
pusillus Anomm. 895.
pusillus Arthr. 279.
pusillus Brachypt. 453.
pusillus Carp. 460.
pusillus Coss. 275.
pusillus Laem. 613.
pusillus Loph. 434.
pusillus Plegad. 400.
pusillus Sc. 966.
pusillus Sten. 39.
pygidialis Gn. 380.
pygmaea A. 716.
pygmaea E. 485.
pygmaea Trich. 329.
pygmaea Tripl. 643.
pygmaeum Antr. 80.
pygmaeum Col. 153.
pygmaeus Dendrophil. 373.
pygmaeus Dendrophil. 373.
pygmaeus N. 165.
pygmaeus O. 756.
pygmaeus Sc. 969.
pygmaeus Symb. 922.
pyrenaeus Ex. 984.

quadrata Trich. 328.
quadratus Brachylept. 457.
quadratus Carp. 460.
quadratus Euc. 46.
quadratus Het. 377.
quadratus L. 779.
quadricollis Cath. 587.
quadricollis Hypoc. 623.
quadricollis Mon. 574.
quadrideus M. 516.
quadrifasciata C. 1008.
quadrifoveolata Mon. 574.
quadrifoveolatum Pten. 305.
quadriguttata Platyn. 981.
quadriguttata Carp. 460.
quadriguttatus Glischr. 554.
quadriguttatus Myc. 830.
quadriimpressa Mon. 574.
quadrilunulatus Sc. 970.
quadrimaculata C. 1007, 1014.
quadrimaculata Cort. 798.
quadrimaculata E. 476.
quadrimaculata Hyp. 975.
quadrimaculata Ip. 465.
quadrimaculata Platyn. 981.
quadrimaculata Xylodr. 180.
quadrimaculatum Scaphid. 341.
quadrimaculatus Comb. 646.
quadrimaculatus Endom. 940.
quadrimaculatus H. 362.
quadrimaculatus H. 364.
quadrimaculatus Myc. 828.
quadrimaculatus Sc. 970.
quadrinotata Ip. 465.
quadrinotata Las. 950.
quadrinotata Platyn. 981.
quadrinotatus H. 364.
quadripunctata C. 1001.
quadripunctata C. 1011.
quadripunctata Hipp. 1020.
quadripunctata Xylodr. 180.
quadripunctatus Cychr. 539.
quadripunctatus Glischr. 553.
quadripunctatus Glischr. 554.
quadripustulata Lyc. 935.
quadripustulata Nit. 492.
quadripustulata Platyn. 981.
quadripustulatus Comb. 646.
quadripustulatus Ex. 984.
quadripustulatus Glischr. 554.
quadripustulatus Myc. 828.
quadripustulatus Sc. 967.
quadrisignata Cryptarcha 550.
quadrisignatus Carp. 460.
quadristriatus Gn. 379.
quadristriatus M. 509.
quadristriatus S. 391.
quadristriatus S. 385.
quadriverrucatus Ex. 984.
quatuordecimguttata C. 998.
quatuordecimpunctata C. 999.
quatuordecimpunctata C. 998, 1011.
quatuordecimpunctata Hipp. 1020.
quatuordecimpustulata C. 1004.
quatuordecimpustulata C. 1005.
quatuordecimstriata Carc. 374.
quatuordecimstriatus H. 369.
quercinus Cr. 680.
quercus Ph. 746.
quercus Pit. 556.
quercus Sc. 964.
quercus Sphaeros. 917.
quercus Teretr. 396.
quindecimguttata C. 998.
quindecimpunctata Anat. 990.
quinquemaculata Hipp. 1019.
quinquenotata C. 1016.
quinquepunctata C. 1006.
quinquepunctata Hipp. 1019.
quinquesignata C. 1017.
quinquestriatus H. 369.
quisquiliarum Mon. 574.
quisquilius H. 367.

radiosus S. 392.
Raffrayi An. 237.
Raffrayi O. 756.
Ragusae Holop. 817.
Ragusae Met. 792.
Ragusae Met. 792.
ramosa Mys. 989.
ranunculi M. 515.
ratisbonensis Ptin. 320.
Rayei Satr. 377.
Raymondi Leptom. 63.
Raymondi Sten. 40.
recta Silph. 186.
rectangulum Col. 151.
rectus Cath. 588.
recurva C. 1011.
Redtenbacheri Sc. 971.
reflexicollis Cr. 697.
reflexus L. 783.
reflexus Silv. 586.
regiomontanum Col. 153.
Reitteri Agaric. 229.
Reitteri Ag. 248.
Reitteri Anomm. 895.
Reitteri A. 722.
Reitteri B. 99.
Reitteri Brachylept. 457.
Reitteri Ceph. 15.
Reitteri C. 1014.
Reitteri Ex. 984.
Reitteri Hen. 670.
Reitteri Lang. 883.
Reitteri O. 754.
Reitteri Protobr. 85.
Reitteri Pten. 306.
Reitteri Sphaeros. 917.
relicta C. 1011.
remota C. 1003.
reniformis H. 362.
renipustulatus Chil. 982.
reppensis Hyp. 975.
reticulata Blit. 179.
reticulum C. 1010.
retusus Epier. 371.
Revelierei C. 1013.
Revelierei Ser. 283.
Reyi M. 499.
rhaetica Li. 218.
rhenana A. 722.
rhenanum Sac. 277.
rhenanus Acr. 408.
rhenanus Heterh. 452
rhenanus M. 507.
rhenonum A. 722.
rhinoceros Ag. 251.
rhombophorus Bac. 403.
ribis C. 1008.
rivularis Trich. 325.
Robiati B. 108.
Robici Astag. 83.
Robici B. 102.
robusta Cort. 801.
robustula Mon. 576.
robustus Hapl. 666.
robustus Hapl. 666.
robustus Tol. 744.
Rogeri Orthop. 286.
Rondanii Ap. 875.
rosae Byt. 441.
rosea C. 1002.
Rosenhaueri M. 525.
Rossii C. 1006.
Rothi Teretr. 396.
rotulicollis Cort. 805.
rotundangulus M. 506.
rotundata Li. 223.
rotundatum Ag. 248.
rotundatum Ag. 249.
rotundatus Gn. 379.
rotundatus Gn. 380.
rotundicollis Brachypt. 454.
rotundicollis Cat. 136.
rotundicollis M. 528.
rotundicollis Ptin. 320.
rotundulum Ag. 248.
Rougeti Catopom. 125.
rubella A. 726.
rubellula C. 1011.
ruber Tripl. 642.
rubicunda Ost. 432.
rubicundum Ag. 250.
rubicundus Cateret. 451.
rubicundus Neur. 28.
rubicundus Neur. 28.
rubida A. 733.
rubiginosa Li. 222.
rubiginosa C. 1014.
rubiginosus Heterh. 452.
rubiginosus Symb. 922.
rubiginosus Thym. 436.
rubra Hipp. 1021.
rubricollis A. 735.
rubricollis Hyl. 936.
rubripennis Carp. 461.
rubripennis M. 505.
rubripes Cort. 803.
rubripes M. 504.
rubripes S. 390.
rubromaculatus Sc. 969.
rubromarginata E. 485.
rufa A 724, 726.
rufa Coccid. 957.
rufa Mon. 574.
rufescens Cat. 130.
rufescens Ch. 115.
rufescens Col. 149.
rufescens Euc. 48.
rufescens Sc. 968.
ruficeps Cyb. 548.
ruficollis Amphic. 239.
ruficollis A. 728.
ruficollis Cart. 788.
ruficollis Cyll. 544.
ruficollis Lith. 953.
ruficollis Mor. 284.
ruficollis Myc. 828.
ruficollis Sc. 962.
ruficollis Tripl. 641.
ruficorne Aul. 852.
ruficornis A. 731.
ruficornis Cort. 800.
ruficornis Cr. 687.
ruficornis Euc. 49.
ruficornis H. 367.
ruficornis Mast. 66.
ruficornis M. 523.
ruficornis Than. 174.
rufifrons Cyb. 548.
rufifrons Daene 648.
rufilabris Cateret. 451.
rufimana Platyn. 981.
rufimanus M. 505.
rufipennis Cr. 686.
rufipennis Dit. 857.
rufipennis Li. 219.
rufipes Ag. 244.
rufipes A. 726, 734.
rufipes M. 501.
rufipes Nit. 491.
rufipes Ph. 746.
rufipes S. 390.
rufipes S. 384, 390.
rufipes Sc. 967.
rufipes Tripl. 644.
rufithorax Arthr. 279.
rufocincta C. 1016.
rufocincta C. 1016.
rufoclavatus Necrod. 171.
rufomarginata An. 238.
rufomarginata E. 478.
rufula Cort. 807.
rufus Cr. 681, 692.
rufus O. 755.
rufus Scyd. 58.
rufus Telm. 660.
rugiceps S. 391.
rugicollis L. 781.
rugicollis L. 779.
rugifer Anomm. 897.
rugifer S. 385.
rugifrons S. 392.
rugipennis L. 786.
rugosa Blit. 179.
rugosa Li. 213.
rugosus L. 786.
rugosus Than. 174.
rugulosum Ptiliol. 312.
ruspator N. 164.
russica Tripl. 642.
russicollis Ex. 984.
russicus Epier. 371.
rustica C. 1001.
ruthenus Air. 579.
ruthenus N. 162.
ruthenus Ptom. 144.
rutilipennis Euc. 47.
Rybinskii L. 780.

Saalmülleri C. 1011.
sabaudica C. 1015.
sabuleti S. 388.
sabulosus S. 393.
saburratus Cat. 131.
saginata Cort. 805.
saginatus Cr. 684.
Sahlbergi Ptiliol. 313.
salicicola A. 726.
salicis C. 1011.
salicis Myc. 829.
salina Bul. 988.
salinus Coel. 974.
salsolae C. 1007.
sambuci Byt. 441.
sambuci Heterh. 451.
sanatus Plegad. 399.
Sanctae-Balmae Arthr. 278.
sanguinicollis Comb. 646.

sanguinipennis Euc. 47.
sanguinolentus Cuc. 600.
saponariae Las. 950.
sardiniensis C. 1013.
Sartorii Satr. 377.
saucius Plegad. 399.
Saulcyi Ceph. 19.
Saulcyi M. 521.
saxonicum Eurypt. 311.
scaber Than. 173, 174.
scabra Calit. 430.
scabra Mon. 576.
scabripennis Euc. 51.
scanica Dacne 648.
scanicus Cr. 682.
scaphidiformis Trib. 372.
scaraboides Nit. 491.
Schaefferi C. 1016.
Schaufussi C. 999.
Schaumi Euc. 46.
Schaumi Euth. 22.
Schioedtei Euc. 52.
Schirmeri Baeoc. 345.
Schlosseri Euc. 50.
Schmidti Cr. 693.
Schmidti Gn. 379.
Schmidti Leptod. 82.
Schmidti Oryot. 90.
Schneideri C. 1008.
Schönherri Telm. 661.
Schreitteri C. 1006.
Schüppeli Cart. 790.
Schuleri Pt. 309.
Schwarzi Ptiliol. 315.
scita Li. 224.
scitulus Cat. 129.
scitulus Narg. 120.
scitus L. 783.
Scovitzi Endom. 940.
Scribae C. 1011.
scripta C. 1002.
sculptilis L. 785.
sculptipennis Cort. 800.
sculpturatus L. 782.
scutellaris A. 725.
scutellaris Heterh. 451.
scutellaris Hipp. 1020.
scutellaris H. 368.
scutellaris Sc. 964.
scutellaris Sten. 39.
scutellaris Tripl. 643.
scutellata Coccid. 956.
scutellatus Brachypt. 453.
scutellatus Cr. 686.
scutellatus Heterost. 455.
scutulata C. 998.
scydmaenoides Euth. 23.
sedecimguttata C. 995.
sedecimguttata C. 995.
sedecimpunctata Micrasp. 987.
sedecimpunctata C. 995, 1001.
sedula C. 1011.
segetalis Hipp. 1021.
Seidlitzi E. 481.
Seidlitzi Sphaeros. 916.
sellata A. 722.
sellata Hipp. 1020.
sellatus Neur. 28.
semen Acr. 408.
semiaeneus M. 506.
semiaeneus S. 393.
semicastaneus Neur. 29.
semicruciata C. 1011
semifasciata C. 1011.
seminigra Liesth. 926.
seminigra Cort. 808.
seminitens Trich. 326.
seminulum Acr. 407.
seminulum Ag. 244.
seminulum An. 238.
semipunctatus S. 383.
semipunctatus S. 384.
semipunctatus Sten. 41.
semirubra C. 1014.
semirufus Sc. 971.
semistriatum Cer. 903.
semistriatus S. 384.
semistriatus S. 392
seniculus M. 523.
separanda Synch. 860.
sepicola Lathrop. 621.
septemmaculata Hipp. 1021.
septempunctata C. 1005.
septentrionalis Hydu. 205.
septentrionalis Ost. 432.
sepulchralis H. 365.
sepulchralis N. 166.
sepultor N. 164.
sepultor N. 166.
seriatopunctata Amphic. 239.
sericans Trich. 329.
sericans Trich. 328.
sericata E. 487.
sericatus Ptom. 143.
sericea Cort. 808.
sericea Set. 668
sericea Thal. 540.
sericeus Cat. 130, 133, 134.
sericeus Prop. 84.
sericeus Ptom. 143.
sericeus Ptom. 143.
sericeus Sc. 969.
seriepunctata Amphic. 239.
seriepunctatus Ph. 748.
serrata Calit. 430.
serrata Cort. 805.
serratus Hen. 670.
serricollis Migu. 812.
serricornis An. 236.
serripes Col. 154.
serripes M. 516.
serripes Xenon. 394.
sesquicornis Het. 377.
setosa Cort. 798.
setosus Ap. 875.
setulosus Cr. 692.
sexcarinata Xylodr. 180.
sexdentatus Silv. 584.
sexguttata Hyp. 975.
sexguttata Stel. 466.
sexlineata Anatis 990.
sexmaculata C. 1011.
sexnotata C. 1009.
sexpunctata C. 1011.
sexpunctata Hipp. 1019.
sexpustulata C. 1014.
sexpustulatus Carp. 461.
sexpustulatus Ex. 984.
sexpustulatus Myc. 829.
sexpustulatus Oxyn. 976.
Sheppardi Dendrophil. 373.
sibiricum Platys. 357.
sibiricus Cuc. 600
sicanus S 389.
siculus Silv. 585.
Siettii O. 751.
signata An. 236.
signata Hipp. 1020.
signatus Cr. 691.
signatus Emp. 586.
signatus Lit. 833.
signifera C. 1000.
sii Hipp. 1021.
silacea E. 477.
silacea E. 478.
silaceus Anth. 704.
silaceus Anth. 703.
Silbermanni Baeocr. 323.
silesiaca C. 1011.
silesiaca E. 479.
silesiaca Li. 215.
silesiacus Cr. 698.
silesiacus H. 362.
silphides Calit. 430.
silphoides Ptom. 143.
silvanoides Cr. 684.
silvaticus N. 165.
silvestris B. 107.
silvicola C. 996.
silvicola Li. 219.
similaris Neur. 34.
similata Cort. 809.
similata Li. 226.
simile Ceph. 17.
similiceps Cyb. 548.
similis Chil. 982.
similis Euc. 50.
similis Euc. 51.
similis Hipp. 1019.
similis Myc. 831.
similis O. 755.
similis Silv. 586.
similis Trich. 325.
Simoni C. 1014.
Simoni Leptom. 64.
simplex C. 1006.
simplex Col. 154.
simplex Cr. 694.
simplex Hipp. 1019.
simplex Li. 211.
simplicipes Necrod. 171.
simulatrix C. 1006.
singularis Holopar. 816.
sinuata C. 1008.
sinuatomarginata C. 1005.
sinuatum Col. 151.
sinuatus H. 364.
sinuatus H. 362, 366.
sinuatus Than. 173.
Skalitzkyi Cr. 690.
Skalitzkyi E 474.
solani Heterh. 452.
solidus M. 499.
Soliman Bac. 403.
solitarius M. 528.
sordida C. 1001.

sordida Om. 489.
soror A. 718.
Souverbii Blit. 179.
spadicea Ch. 117.
Spagnolii B. 111.
sparganii Telm. 660.
sparganii Pseudotr. 826.
Sparshalli Neur. 37.
Sparshalli Neur. 33.
sparsipunctatus S. 384.
sparsutus S. 386.
spartii Laem. 615.
speciosus N. 162.
spectabilis Platyn. 981.
spectabilis Sc. 967.
specularis C. 1002.
specularis S. 391.
speculifer S. 387.
Spencei Ptiliol. 314.
Spencii Cat. 135.
spinicollis Mon. 576.
spinifera Mon. 576.
spinigera Mon. 576.
spinipenne Ptiliol. 312.
spinipennis Ch. 116.
spinipes Agyrt. 200.
spinipes Col. 150.
spinipes Hydn. 206.
spinipes M. 523.
spinula Hydn. 206.
spinulosus Endophl. 865.
spiraeae Cateret. 449.
spiraeae Heterh. 452.
spissa Hipp. 1020.
squarrosus Endophl. 865.
staphylaea Amphic. 239.
staphylaeum Ag. 250.
Steineri C. 999.
Steineri Hipp. 1019.
Stephensi C. 1014.
Stephensi H. 366.
Stephensi O. 755.
steppensis S. 384.
stercorarius H. 366.
Steveni Sten. 39.
Stierlini O. 753.
stigma Hyp. 975.
stigmatopterus Sc. 968.
stigmosa Cort. 804.
stigmosus H. 368.
Straussi A. 721.
Straussi Cr. 695.
striata Synch. 860.
striatipennis Tol. 744.
striatopunctatus Ph. 746.
striatulus Ph. 748.
striatum Ag. 250.
striatus Cath. 589.
striatus Cat. 131.
striatus Onth. 401.
striatus Onth. 402.
striatus Poc. 542.
striatus Ten. 427.
stricticollis Thor. 764.
strigata Anisost. 1022.
strigata Cryptarcha 550.
strigatus Chil. 983.
strigosus Anem. 139.
strigosus Hydn. 206.
strigosus Hydn. 206.
striola H. 363.
striola Silph. 188.
Sturanyi Euc. 54.
Sturmi Ch 116.
Stussineri Leptom. 63.
styriacus Euc. 53.
subacuminata Cort. 807.
subaenea Trich. 326.
subaeneus M. 503.
subalpina B. 110.
subalpinum Scaphos. 344.
subattenuatus S. 384.
subbasalis Trit. 638.
subconcolor Hyp. 975.
subcordatus Neur. 35.
subdeplanata Caen. 706.
subdepressum Col. 151.
subdepressus Cr. 679.
subdepressus Rhizob. 958.
suberis Laem. 612.
subfasciata Anat. 990.
subfasciata A. 713.
subferruginea Cyrt. 233.
subfumatus Cr. 682.
subfumatus M. 532.
subfuscus Cat. 136.
subglobosa Li. 219.
subinermis Col. 153.
sublaevipennis Coryl. 281.
sublaevis Leptom. 63.
sublineata C. 1009.
sublunata C. 1014.
submaculatus N. 163.
submutabilis Hipp. 1021.
subniger O. 756.
subnitidus S. 384.
subparallela Cort. 798.
subparallela Phosph. 192.
subparallelus Neur. 35.
subpicea Cort. 800.
subpunctata C. 1011.
subquadrifoveolata Mon. 574, 576.
subrotundata B. 101.
subrotundata Phosph. 192.
subrubicundus M. 507.
subrufa Coccid. 956.
subrugosus M. 502.
substriatus Ph. 747.
substrigosus M. 502.
subsulcatus Neur. 37.
subsuturalis Gn. 380.
subterranea Diod. 877.
subterranea Coluoc. 821.
subterranea Mycetaea 924.
subterraneus Euc. 55.
subterraneus Lyr. 879.
subterraneus Myrmec. 889.
subterraneus Necrophil 198.
subtestacea Cyrt. 233.
subtestaceus L. 784.
subtilis Cort. 810.
subtilis Euc. 47.
subtilis M. 505, 528.
subtilis S. 392.
subvillosus Sc. 963.
succicola H. 363.
succincta Lyc. 935.
suecica Hipp. 1021.
suffocata Trich. 328.
Suffriani Sc. 967.
sulcatulus Neur. 37.
sulcatum Aul. 852.
sulcatum Colyd. 850.
sulcatus Dasyc. 774.
sulcatus M. 515.
sulcatus Onth. 402.
sulcatus Onth. 401.
sulcatus Silv 585.
sulcicollis Dech. 887.
sulcipennis Acr. 408.
sulcipennis Neur. 34.
sulcipennis O. 755.
sulphuricollis Tripl. 644.
superpunctata C. 1011.
surinamensis Silv. 584.
suturalis Cateret. 450.
suturalis C. 999.
suturalis Cort. 808.
suturalis E. 487.
suturalis Gn. 380.
suturalis N. 163.
suturalis Pseudotr 826.
suturalis Pter. 321.
suturalis Sc. 964.
suturata Micrasp. 987.
suturella Bul. 988.
suturellus Euc. 46.
suturifer Gn. 379.
symphyti M. 517.
syriaca Hyp. 975.
Szwalinai M. 508.

taeniolata C. 1004.
talpa Air. 580.
tamaricis C. 1007.
tamarisci Berg. 837.
tantilla Cart. 789.
tarda Hipp. 1021.
Tarissani B. 112.
tarnensis C. 995.
tarsalis B. 107.
tarsalis Hydn. 205.
tarsatus Scyd. 58.
tataricus Acr. 406.
tatricum Sphaeros. 916.
taurica Cort. 808.
taurica Trich. 327.
Teinturieri Hyp. 975.
tenebrosus M. 515.
tenella Cort. 809.
tenella Ptin. 320.
tenella Ptin. 320.
tener M. 527.
tenuicornis Ptom. 143.
terebrans Pycn. 885.
terebrans Rh. 560.
tereticornis Orthoc. 869.
tergestana Tripl. 644.
terminale Pten. 303.
terminalis E. 481.
terminata A. 731
terminata E. 481.
terricola H. 363.
terricola Anomm. 895.
tessulata C. 999.
testacea A. 726, 732.

testacea Ch. 119.
testacea Coccid. 957
testacea Ptin. 319
testacea Ptin. 319.
testaceus Cateret 450.
testaceus Eust. 757.
testaceus Laem. 612
testaceus Laem. 613, 614.
testaceus L. 785.
testaceus Lept. 263.
testaceus Lor. 260.
testaceus Rhizob. 958
testaceus Sc. 964.
testaceus Typh. 835.
testudo Chil. 983.
teter H. 362.
tetragonata C. 999.
Thomayi Euc 54.
Thomsoni Baeocr. 323.
Thomsoni Cr. 683.
Thomsoni Mon. 574.
thoracica Anisost. 1022.
thoracica A. 727.
thoracica C. 1011.
thoracica E. 487.
thoracica Hipp 1019.
thoracica Oec. 175.
thoracica Trich. 326.
thoracica Trich. 327.
thoracicum Ceph. 17.
thoracicum Ceph. 15.
thoracicus Endom. 941.
thoracicus Ser. 283.
tibialis Hipp. 1020.
tibialis Sc. 962.
Tiesenhauseni Anisost. 1022.
tigrina C. 997.
tincta Cort. 798.
tirolensis C. 1015.
Titan Neph. 322.
tomentosa Blit 178.
tomentosa Typh. 835.
tomentosus Byt. 441.
transsilvanicus Cr. 698.
transsilvanicus Euc. 52.
transversale Actid. 316.
transversalis Cort. 808.
transversalis H. 363
transversepunctatus Chil. 983.
transversepustulatus Sc. 963
transversicollis Cort 799.
transversus L. 785
trapezicollis Mon 575.
Trappi C. 999.
tredecimmaculata C. 1011.
tredecimpunctata Hipp. 1020.
tredecimpunctata Hipp. 1019.
Treforti Ablept. 64.
tremulae L. 780.
triangularis C. 1011.
tricavulus Neur. 34.
trichopus Ph. 747.
tricolor Anat. 990
tricruciata C. 1010.
tridens Xenon. 394.
Triepkei Li. 216.
trifasciatus Lit. 834.
trifoveolata Cort. 810.
trigaria C. 997.
trigemina C. 1011.
trilineata C. 1008.
trilineata Silph. 185.
triloba Hipp. 1020.
trilunata C. 1011.
trimaculata Dapsa 932.
trimaculatus N. 166.
trinacris Hipp. 1020.
tripartitus S. 385.
tripunctata C. 1006, 1007.
tripustulata C. 1014.
tristis Cat. 135.
tristis Cat. 132.
tristis M. 524.
tristis Silph. 186.
trisulcatum Pt. 307.
trisulcum Aul. 852.
tritomus Euc. 46.
tritomus Neur. 34.
Troberti Ex. 984.
troglodytes Calypt. 257.
troglodytes Clem. 920.
troglodytes Leptod. 82.
truncata E. 487.
truncatella Cort 811.
truncatella Euth. 21.
truncatella Pria 536.
truncatus Cateret. 449.
truncatus Orthop. 287.
truncatus Ptom. 143.
Truquii Holop. 817.
Tschapecki Euthic. 25.
tuberculatus Corticus 872.
tuberculatus Sten. 40.
tuberculatus Than. 174.
tuberculum Holop. 816.
tuberis Li. 212.
tumulorum A. 725
turcica C. 1005.
turcica Silph. 187.
turcicus Laem. 614.
turcomanicus S. 384.
turgida A. 733.
turgidum Ceph. 13.
turgidum Pten 303.
typhae Telm. 661.
tyrolensis Silph. 188.

ulicis Micrambe 672.
ulicis O. 751.
umbilicata Cort. 799.
umbilicifera Cort. 799.
umbrata Typhaeola 836.
umbratus Cr. 687.
umbrina A. 712.
umbrina A. 713, 715.
umbrinus Cat. 129.
umbrinus Cat. 129.
umbripennis Micrambe 672.
umbrosus M. 520.
uncinatus Cr. 688.
uncinatus H. 364.
undata Blit. 179.
undata Cryptarcha 550.
undatus Cic. 862.
undecimmaculata C. 1016.
undecimmaculata Epil. 948, 949.
undecimmaculata Hipp. 1020.
undecimnotata C. 1016.
undecimpunctata C. 1007.
undecimpunctata Micrasp. 987.
undulatus L. 780.
undulatus Myc. 829.
unicarinulata Cort. 798.
unicolor Coccid. 957.
unicolor Cychr. 539.
unicolor Eust. 757.
unicolor Ex. 984.
unicolor H. 362.
unicolor Sc. 971.
unicostatus Than. 173.
unidentatus Silv. 585.
unifasciata A. 720.
unifasciata C 1011, 1014.
unifasciatus Laem. 613.
uniformis Eust. 758.
univeste Param. 669.
univestis Cat. 135.
univestre Param. 669.
uralensis S. 384.
urbanus Byt. 441.
urganensis Gn. 379.
urticae Brachypt. 453.
urticae M. 505.
ustulata Hipp. 1019.

validipes Cort. 800.
validus Cr. 679.
validus Ptom. 142.
vandalitiae C. 1002.
vaporariorum Myrmec. 889.
varia Om. 489.
varia Sor. 470.
variabilis C. 1004, 1011.
variabilis E. 480.
variabilis Hyp. 975.
variabilis Myc. 829.
variabilis Typh. 835.
varians Ag. 247.
variata Nit. 492.
varicoruis Ptom. 143.
variegata C. 1007.
variegata E. 480.
variegata Hipp. 1019.
variegata Sor. 470.
variegatus Cic. 863.
variegatus Myc. 830.
variolatum Actid. 316
variolosa Baeocr. 323.
variolosa Silph. 189.
variolosus Ox. 893.
varius Ex. 984.
varius Myc. 829.
velatus Brachypt. 454.
velatus Pelt. 280.
velox Gloeos. 283.
velox Hipp. 1019.
velox H. 365.
velox Narg. 120.
ventralis H. 367.
ventralis M. 503.
ventricosus Cat. 135.
ventrosus Eph. 739.
venusta C. 1016.
verbasci Cryptarcha 550.
veris Cychr. 539.
verrucosa Blit. 179.

versicolor A. 731.
versicolor A. 721.
vespertinus Agyr. 200.
vespillo N. 165.
vespilloides N. 165.
vestigator N. 166.
vestigator N. 164.
vestitus Heterost 456.
vestitus Than. 174.
viadri Hipp. 1021.
vicina C. 1007.
vicinus Sten. 41.
viduatus M. 514.
viennense Col. 154.
viennensis A. 733.
viennensis O. 752.
Viertli Lor. 260.
vigintiduopunctata C. 1000.
vigintiduopunctata Las. 950
vigintiguttata C. 997.
vigintipunctata C. 1000.
vigintiquatuorpunctata Las. 950.
vigintiquinquepunctata Las. 950.
vigintiseptempunctata C. 1000.
vigintitrespunctata Las. 950.
Villae Holopar. 816.
Villardi B. 112.
villiger Heterost 456.
villiger Brachypt. 455
villigera Mign. 812.
villosa Blit. 178.
villosa Cort. 798.
villosa Micrambe 672.
villosa Mycetaea 924.
villosa Platyn. 981.
villosus Cr. 672.
villosus M. 522.
villosus Ptom. 143.
vini Micrambe 672.
vini Cr. 672.
violaceus Aulac 636.
violaceus S. 392.
virescens M. 507.
virescens S. 385.
virescens Temn. 425.
viridescens M. 507.
viridiaeneus Cyb. 547.
viridis S. 385.
viridula C. 1002.
vittata Hipp. 1020.
vittatum Ag. 250.
vittatus Arthr. 279.
Vogeli Mys. 989.
volans Trich. 328.
volvulus Tered. 892.
vorax Hipp. 1021.
vulgaris Anat. 990.
vulgaris N. 166.
vulneratus Plegad. 400.
vulneratus Plegad. 399.

Wagae Rh. 564.
wajdelota Pocadiodes 543.
Walteri C. 999.
Wankowiczi Pten. 303.
Waterhousei Cr. 688.
Waterhousei Trich. 328.
Watsoni Cat. 128.
Weisei Anisost. 1022.
Weisei C. 1003, 1005.
Weisei Cort. 805.
Weisei Laem. 617.
Weisei Stern. 736.
Westhoffi Anisost. 1022.
Wetterhalli Euc 46.
Wighami Neur. 27.
Wilkini Narg. 121.
Wingelmülleri C. 1017.
Wollastoni A. 713.
Wollastoni Cort. 808.
Wollastoni Gn. 379.

Xambeui Is. 91.
xanthocephala Hyp. 975.
xanthoceros M. 521.
xanthoderus Ex. 984.
xanthoptera Hipp. 1020.

zapluta C. 1005.
Zebei Col. 150.
Zebei Col. 150.
Zetterstedti A. 726.
Zetterstedti Hipp. 1021.
zonata Las. 950.

Neuer Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien,

I., Barbaragasse 2.

Album auserlesener Gegenstände der Antiken-Sammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses. 50 Lichtdrucktafeln mit erläuterndem Texte von Prof. R. v. Schneider. In Mappe M. 25·—.

Anstalten, die botanischen, Wien's im Jahre 1894. Mit 10 Abbildungen und 1 Tafel. broch. M. 3·—.

Arlberg-Album. 18 Ansichten in Farbendruck nach Aquarellen von Curat Ferd. Gatt in Brenner. Lwdbd. M. 3·—.

Astronomischer Kalender für 1899. Herausgegeben von der k. k. Sternwarte zu Wien. 61. Jahrgang. cart. M. 2·40.

Attlmayr Ferd. Ritter von, Der Krieg Oesterreichs in der Adria im Jahre 1866. Im Auftrage des k. u. k. Reichs-Kriegs-Ministeriums (Marine-Section) herausgegeben. Mit 4 Porträt-Tafeln in Heliogravure, 14 Lichtdrucktafeln, 5 Kartenskizzen und 11 Diagrammen. In eleg. Orig.-Lwdbd. M. 10·—.

Aus den Briefen des Grafen Prokesch von Osten, k. k. österr. Botschafters und Feldzeugmeisters (1849/55). M. 9·—.

Beck v. Mannagetta, Dr. Günther, Flora von Nieder-Oesterreich. 2 Bde. Mit 1412 Illustrationen. broch. M. 24·—, eleg. in Halbfzbd. geb. M. 30·—.

— — Alpenblumen des Semmeringgebietes. Colorirte Abbildungen von 188 auf den niederösterreichischen und nordsteirischen Alpen verbreiteten Alpenpflanzen. Mit Text. eleg. geb. M. 6·—.

Bickell Gustav, Das Buch Job. broch. M. 2·—.

Billroth, Th., Die Krankenpflege im Hause und im Hospitale. Fünfte Auflage. Mit Porträt Billroth's und 56 Abbildungen. Lwdbd. M. 5·—.

Braunmüller, G., Nehmt's mi' mit! Oesterreichische Dialectdichtungen zum Vortrag in geselligen Kreisen. 4 Bändchen. eleg. geb. à M. 2·—.

Büdinger, Max, Die Universalhistorie im Alterthume. M. 5·—.

Christomanos, Dr. Const., Das Achilles-Schloss auf Corfu. Prachtwerk. Quer 4°. Mit 14 Vollbildern in Irisdruck, 10 Ansichten im Text, zahlreichen Kopfleisten, Vignetten und Schlußstücken in Farbendruck. Umschlag von L. H. Fischer. Eleg. cart. M. 10·—.

Czermak, Dr. Wilhelm, Die augenärztlichen Operationen. Heft 1—12 mit 192 Original-Holzschnitten. (Der Schluss ist in Vorbereitung.) M. 24·—.

Dissertationes philologae Vindobonenses. Band IV und V. broch. à M. 4·—.

Dombrowski, Raoul von, Aus dem Tagebuche eines Wildtödters. Mit 8 Illustrationen und 4 Kupfertafeln. cart. M. 6·—.

— — Das Edelwild. Mit 35 Tafeln. cart. M 8·—.

— — Der Fuchs. Mit 8 Tafeln. cart. M. 4·—.

— — Die Geweihbildung der europäischen Hirscharten. Mit 40 Tafeln. geb. M. 6·—.

— — Der Wildpark, seine Einrichtung und Administration. Mit 16 Tafeln. M. 4·—.

Dorn, Anna, Oesterreichisches Musterkochbuch. 17. Auflage. Mit 14 Holzschnitten. Lwdbd. M. 4·—.

Encyklopädie des gesamten Eisenbahnwesens in alphabetischer Anordnung. 7 Bände mit 2213 Holzschnitten, 189 Tafeln und 18 Eisenbahnkarten. brochirt M. 70·—, in Halbfranz gebunden M. 84·—.

Epstein, Dr. Th., Geonomie (mathematische Geographie). Mit 166 Holzschnitten und 18 Figurentafeln. M. 15·—.

Ernst, Dr. Ludwig, Der Hausarzt für gebildete Stände. Mit 30 Tafeln. broch. M. 3·—.

Falke, Hans, Der Novize von Kremsmünster. 2. Auflage. Lwdbd. M. 3·—.

— — Fischer Menis. Lwdbd. M. 3·—.

— — Pfarrer Habermann. Lwdbd. M. 3·—.

— — Fiat lux. Lwdbd. M. 4·—.

Falke, Jacob von, Das rumänische Königsschloss Pelesch. Prachtwerk in Folio. Mit 25 Radirungen und 38 Holzschnitten. Pracht-Lwdbd. M. 50·—.

— — Die Kunst im Hause. Prachtausgabe. 4. reich illustrirte Auflage. Lwdbd. M. 26·—, Lederbd. M. 35·—.

— —, — — Volksausgabe. 6. Auflage. broch. M. 7·20, Lwdbd. M. 9·20.

— — Die k. k. Wiener Porzellanfabrik. Mit 17 Tafeln. cart. M. 15·—.

Neuer Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien,

I., Barbaragasse 2.

Feuchtersleben, E. Freih. v., Zur Diätetik der Seele. 46. Auflage. Originalausgabe. Lwdbd. M. 2·—

Feuerbach, A., Ein Vermächtniss. 4. Auflage, mit Porträt Feuerbach's in Photogravure. eleg. geb. M. 7·—.

Firdussi, Jussuf und Suleicha. Heldengedicht. Aus dem Persischen M. 5·—.

Fischer L. H., Die Technik der Aquarellmalerei. 7. Auflage. Mit 18 Textillustrationen, 15 Illustrationen in Farbendruck, 1 Papiermuster- und 2 Farbenprobentafeln. eleg. cart. M. 5·—

— —, Die Technik der Oelmalerei. Mit 24 Abbildungen im Texte, 4 Farbendruckbildern, 2 Farbenprobentafeln und 1 Leinwandmustertafel. eleg. cart. M. 7·20.

Fritsch, Prof. Dr. Karl, Excursionsflora für Oesterreich (mit Ausschluss von Galizien, Bukowina und Dalmatien). Mit theilweiser Benützung des „Botanischen Excursionsbuches" von G. Lorinser. 8°. broch. M. 8·—, eleg. geb. M. 9 —.

Ganglbauer, Ludwig, Die Käfer von Mitteleuropa.

I. Band. Mit 55 Holzschnitten. broch. M. 20·—, Halbfrzbd. M. 22·—.
II. Band. Mit 38 Holzschnitten. broch. M. 25·—, Halbfrzbd. M. 28·—.
III. Band. Mit 46 Holzschnitten. broch. M. 38·—, Halbfrzbd. M. 41·—.

Grimm, Marie, Die Kunst, den Haushalt zu führen. Briefe an eine Braut. Original-Lwdbd. M. 2·—.

Guglia, E., Friedrich Mitterwurzer. Mit Lichtdruckporträt. M. 3·—.

Habs, Robert, und **L. Rosner,** Appetit-Lexikon. 2. Auflage. Original-Lwdbd. M. 10·—.

Halm, Friedrich, Der Fechter von Ravenna. 6. Auflage. Lwdbd. M. 2·—.
— — Griseldis. 11. Auflage. Lwdbd. M. 2·—.
— — Der Sohn der Wildniss. 10. Auflage. Lwdbd. M. 2·—.
— — Wildfeuer. 7. Auflage. Lwdbd. M. 2·—.

Hayek, Dr. Gustav von, Handbuch der Zoologie. 4 Bände. Mit 3973 Illustrationen. broch. M. 20 —, eleg. geb. M. 24·—.

Hromada, Dr. A., Briefe über den naturhistorischen Unterricht an der medicinischen Facultät und am Gymnasium. M. 2·80.

Jablanzy, Julius, Der Obstbau. 3. Auflage. Mit 148 Abbildungen. M. 4·—.

Kabilka, Pauline, Altdeutsche Sprüche zur Verzierung von Handarbeiten. 2. Auflage. M. 1·60.

Kaiser, Koloman, Da Franzl in da Fremd. Ein Gedicht in niederösterr. Mundart. M. 2·40.

Klingatsch, A., Graphische Ausgleichung bei der trigonometrischen Punktbestimmung durch Einschneiden. Mit 26 Holzschnitten und 4 farb. Tafeln. cart. M. 3·—.

Kramer, Dr. Ernst, Die Bakteriologie in ihren Beziehungen zur Landwirthschaft und den landw.-techn. Gewerben. 2 Bände. Mit 115 Abbildungen. broch. M. 8·—

Kraus, Franz, Höhlenkunde. Mit 155 Illustrationen, 3 Karten und 3 Plänen. broch. M. 10·—, eleg. geb. M. 13·—.

Lotheissen, Ferdinand, Literatur und Gesellschaft in Frankreich zur Zeit der Revolution 1789—1794. M. 5·—.
— — Geschichte der französischen Literatur im XVII. Jahrhundert. 2. Auflage. 2 Bde. broch. M. 30 —, eleg. geb. M. 35·—
— — Zur Culturgeschichte Frankreichs im XVII. und XVIII. Jahrhundert. broch. M. 6·—, geb. M. 7·20.

Ludwig, Alfred, Das Birkwild, dessen Naturgeschichte, Jagd und Hege. 2. Auflage. In Prachtumschlag M. 6·—

Masner, Dr. K., Sammlung antiker Vasen und Terracotten im k. k. Oesterreichischen Museum. Mit 10 Lichtdruck- und 1 Steindrucktafel, sowie 36 Abbildungen im Texte. cart. M. 20·—.

Mayfeld, Moriz von, Sechzig Tage in Skandinavien. Lwdbd. M. 2·—.

Metternich-Winneburg, Richard Fürst, Oesterreichs Theilnahme an den Befreiungskriegen. M. 16·—.

17.51

QL
591
A1G3
v.3
pt.1
c.2
Ent.

Ganglbauer, Ludwig.
Die Käfer von Mitteleuropa : Käfer der osterreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des ...

DATE | ISSUED TO

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00253585 4
nhent QL591.A1G3
Bd. 3 pt. 1 Die K?afer von Mitteleurop