

Dr. HEINZ FREUDE

Dr. KARL WILHELM HARDE

Dr. GUSTAV ADOLF LOHSE

DIE KÄFER MITTELEUROPAS

BAND 4

Staphylinidae I

(Micropeplinae bis Tachyporinae)

© Goecke & Evers Verlag, Krefeld, 1964.

Alle Rechte vorbehalten. Printed in Germany.

GOECKE & EVERS · KREFELD

Inhalt

G. A. LOHSE: Fam. Staphylinidae I (Micropeplinae bis Tachyporinae)

Vorwort

Die Fertigstellung des vorliegenden Bandes wurde mir durch das Entgegenkommen mehrerer Museen sehr erleichtert. Für die Zusendung der Typen aus den Sammlungen KRAATZ, ERICHSON, FAUVEL, BERNHAUER und KIESENWETTER und von Material zu Studienzwecken habe ich zu danken: dem Deutschen Entomologischen Institut, Berlin-Friedrichshagen (Dr. G. PETERSEN), dem Zoologischen Museum der Alexander von Humboldt-Universität, Berlin (Dr. K. DELKESKAMP), dem Musée d'Histoire Naturelle in Brüssel (M. G. FAGEL), dem Chicago Natural History Museum (R. WENZEL), der Zoologischen Sammlung des Bayrischen Staates in München (Dr. H. FREUDE), dem Zoologischen Museum Hamburg (Prof. H. WEIDNER) und dem Niederösterreichischen Landesmuseum, Wien (Dr. H. SCHWEIGER).

Darüber hinaus haben zahlreiche Freunde und Kollegen zum Gelingen der Arbeit durch ihren Rat und durch großzügige Überlassung von Material und Literatur beigetragen. Mein Dank hierfür gilt: Dr. G. BENICK, Lübeck; Dr. H. COIFFAIT, Toulouse; Herrn Horst KORGE, Berlin; Herrn A. von PEEZ, Brixen; Dr. A. SMETANA, Prag; Mr. W. O. STEEL, Maidenhead und Herrn A. STRAND, Oslo.

Zu ganz besonderem Dank fühle ich mich jedoch Msgr. Dr. A. HORION in Überlingen verpflichtet, der meine Arbeit in jeder denkbaren Weise, aber besonders dadurch förderte, daß er mich vorzeitig Einsicht in sein Manuskript des 9. Faunistikbandes (Staphylinidae I) nehmen ließ und mir dessen Auswertung für meine faunistischen Angaben gestattete.

Von den Habitusabbildungen am Beginn der Gattungen wurden 36 (vorzugsweise Omaliinae und Oxytelinae) mit Genehmigung des Autors und der Royal Entomological Society aus: C. E. TOTTENHAM, Handbooks for the Identification of British Insects, Staphylinidae, section a. übernommen. 28 Abbildungen (meist Paederinae und Tachyporinae) sind Nachzeichnungen von Abbildungen aus Danmarks Biller, XVI und XVII von Victor HANSEN. 18 weitere (Xantholininae und Staphylininae) sind solche nach A. SMETANA, Fauna CSR Staphylinidae I. Die Abbildungen 51:3 und 12, 52:1 und 57:1 wurden den Abbildungen der Originalbeschreibungen nachgezeichnet, der Rest sind Originale. Die Detailzeichnungen der Abbildungsleisten entstammen zum geringeren Teil den oben erwähnten Werken sowie den am Beginn vieler Gattungsbeschreibungen zitierten Arbeiten und wurden, soweit irgend möglich, an Hand der zugehörigen Objekte revidiert. Die weitaus meisten sind Originale.

Möge dieser Band der Staphylinidenkunde viele neue Freunde zuführen.
Hamburg, im Oktober 1963.

Gustav Adolf Lohse

23. FAMILIE: STAPHYLINIDAE

Von Gustav Adolf Lohse

Die Staphyliniden bilden mit fast 2000 aus Mitteleuropa gemeldeten Arten unsere artenreichste Käferfamilie. Im allgemeinen durch die stark verkürzten Flügeldecken, die mindestens 4–5 Tergite unbedeckt lassen, leicht kenntlich, kann dennoch die Unterscheidung ausnahmsweise langgeflügelter Arten von den Vertretern anderer Familien schwierig sein, ebenso wie einige kurzflügelige Arten anderer Familien gelegentlich für Staphyliniden gehalten werden. Bei den Staphyliniden mit langen Flügeldecken finden sich jedoch in der Regel auf dem Scheitel 2 nebeneinander stehende knöpfchenförmige Gebilde, die sog. Ocellen (die jedoch in Wirklichkeit keine Sinnesorgane sind, sondern die Ansatzpunkte des inneren Chitingerüsts der Kopfkapsel darstellen). Die Vertreter anderer Familien mit kurzen Flügeldecken zeichnen sich dagegen entweder durch die starr miteinander verbundenen Hinterleibsegmente oder dadurch aus, daß mehr als die 2 vorderen Rückenschenkel (Tergite) der Hinterleibsegmente häutig und nicht chitinisiert sind. Die Vertreter dieser Familie besitzen Hautflügel vom Staphylinoiden-Typus: die Aderung der Hautflügel besitzt zwischen Radial- und Medianrippe keine Querrippen und die beiden Medianadern verlaufen bis zum Flügeldeckenrand getrennt.

Der Kopf ist gut entwickelt, meist vorstehend, selten geneigt und von oben her mindestens bis zum Hinterrand der Augen gut sichtbar. Die Mundwerkzeuge sind prognath, das heißt, sie stehen nach vorn, wie es bei räuberisch lebenden Käfern die Regel ist. Die Fühler unserer Arten sind fast stets elfgliedrig, selten zehngliedrig (*Hypocyrtus*, *Oligota*), ausnahmsweise neungliedrig (*Micropeplus*). Meist sind sie fadenförmig oder perlschnurartig oder zur Spitze anschwellend verdickt; sie können ein knopfförmig vergrößertes Endglied (*Micropeplus*), eine kurze zwei- oder dreigliedrige Keule (*Proteinus*, *Euaesthetinae*, einige *Bledius*-Arten) oder 5–7 vergrößerte Endglieder besitzen. Oft ist das Basalglied schaftförmig verlängert (*Cryptobium*, *Bledius*, *Atanygnathus*).

Die Mandibeln sind kräftig, oft ist die linke stärker entwickelt als die rechte, gelegentlich finden sich an ihnen bei den ♂♂ einiger Arten zahn- oder dornförmige Auszeichnungen. Die Maxillen sind ganz oder teilweise chitinisiert, die Kiefertaster (Maxillarpalpen) fast stets viergliedrig, die Lippentaster meist drei-, selten zwei- oder viergliedrig. Auch die Gestalt der Zunge kann gute systematische Hinweise geben, doch wird nach Möglichkeit von den Unterscheidungsmerkmalen, die in der Gestalt der versteckten Mundteile begründet sind, so weit vermeidbar, in den Bestimmungstabellen des vorliegenden Bandes kein Gebrauch gemacht.

Die Augen sind im allgemeinen gut entwickelt und seitenständig. Bei einigen unterirdisch lebenden Formen können sie verkümmert (rudimentär) sein oder ganz fehlen.

Der Halsschild kann größer, ebenso groß oder (seltener) kleiner als der Kopf sein; er ist seitlich meist vollständig gerandet, seltener teilweise gerandet oder ungerandet (*Stenus*, *Oxypterus*). Er ist meist glatt, oft mit einer Mittelfurche, selten mit mehreren Furchen oder auch Längskielen oder Grübchen versehen. Das Schildchen ist meist von oben her sichtbar, seltener in der Ruhelage vom Hinterrand des Halsschildes verdeckt

(*Bledius* etc.). Die Flügeldecken mit oder ohne abgegrenzte Epipleuren sind fast immer beweglich, nur sehr selten starr miteinander verbunden (*Leptotyphlinae*), sie sind meist glatt oder mit regelloser Punktur, seltener mit Punktreihen, Längsfurchen oder Rippen.

Die Hautflügel sind fast immer zum Fliegen tauglich, seltener verkümmert (oft bei alpinen Formen) oder verschwunden. Es gibt zahlreiche Arten, bei denen sowohl geflügelte Individuen als auch solche mit verkümmerten Hautflügeln vorkommen (Hautflügeldimorphismus); bei den meisten dieser Arten drückt sich der Grad dieses Dimorphismus auch in der Längenentwicklung der Flügeldecken aus (*Lathrobium*, *Othius*, *Lesteva*, *Mycetoporus*).

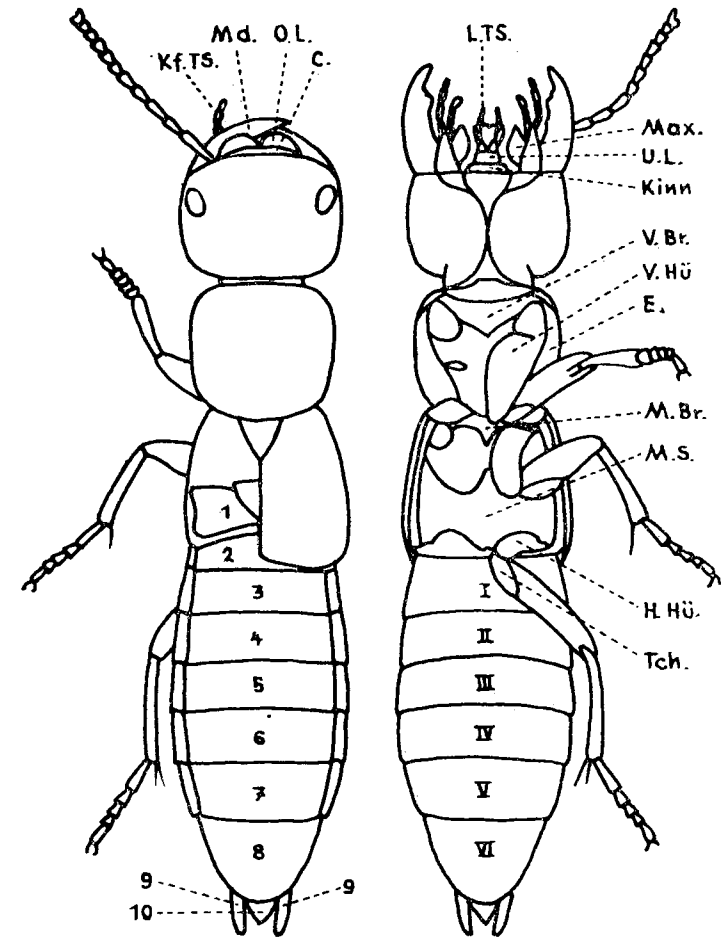
Der Hinterleib besitzt 10 Segmente, die sich in der Regel jeweils aus Bauchschiene (Sternit) und Rückenschiene (Tergit) zusammensetzen; das 1. Segment ist jedoch nur durch ein nicht chitinisiertes Tergit vertreten, das zugehörige Abdominal- (Bauch-) Sternit fehlt. Das 2. Segment ist ebenso gebildet, selten zum Teil chitinisiert und freiliegend (*Thinobius*), lediglich bei der Unterfamilie *Oxytelinae* ist hier auch das Abdominalsternit vorhanden. Das Tergit des 3. Abdominalsegmentes ist im Gegensatz zu den vorhergehenden Tergiten vollständig chitinisiert und in der Regel nicht von den Flügeldecken bedeckt; so ist also das 3. Tergit gleichzeitig das 1. freiliegende Tergit und wird in den folgenden Tabellen entsprechend bezeichnet. (Ebenso ist dann auch das 2., 3., 4. oder 5. freiliegende Tergit in Wirklichkeit das 4., 5., 6. oder 7.) Im allgemeinen sind die 5 ersten freiliegenden Tergite größer als die folgenden und besitzen auch gut entwickelte Sternite. Bei geflügelten Arten besitzt der Hinterrand des 5. freiliegenden Tergites meist einen sehr feinen Hautsaum, der dem Tier zum Einfalten der Hautflügel dient. Gleiche Aufgaben besitzen die sogenannten Tomentflecken, die sich bei vielen Omaliinen und Tachyporinen paarweise in der Mitte der vorderen Tergite erkennen lassen. Das 6. freiliegende Tergit (also das 8. wirkliche) ist meist kleiner als die vorhergehenden. Sein zugehöriges Sternit weist oft beim ♂ markante sekundäre Geschlechtsauszeichnungen auf. Meist ist es beim ♂ am Hinterrand ausgebuchtet oder dreieckig ausgeschnitten. Das 7. freiliegende Tergit ist meist ebenso wie das zugehörige Sternit sehr klein und oft unter das vorhergehende zurückgeschoben. Es ist zweispitzig oder in 2 Lappen oder Griffel aufgespalten, selten ganzrandig. Vom letzten (10.) Abdominalsegment ist nur das Tergit erkennbar ausgebildet. (Dieses Tergit wird von neueren Autoren als Teil des 9. Segmentes betrachtet, so daß damit das Abdomen aus 9 Segmenten besteht.)

Die Seiten des Hinterleibs sind meist mit einer abgesetzten Randleiste versehen, seltener nur fein gekantet. Ausnahmsweise ist der Hinterleib ungekantet (einige *Stenus*-Arten).

Die Beine sind fast stets kräftige Laufbeine mit großen Hüften und gut entwickelten Trochanteren. Die Vorderhüften, die gelegentlich umfangreicher sein können als die Vorderschenkel (*Tachyporinae*), sind meist vorstehend und zapfenförmig, seltener quer walzenförmig oder kugelig gebaut. Die Vorderbeine können durch Verbreiterung der Schienen und starke, dichte Bedornung zu Grabbeinen umgestaltet sein. Die Tarsen sind nur selten gelappt, auch die Klauen sind meist einfach, seltener gezähnt oder mit häutigen Anhängen. Die Tr. sind 2–5gliedrig, oft auch heteromer.

Die ♂♂ der meisten Arten zeichnen sich durch gut entwickelte sekundäre Geschlechtsmerkmale aus: Größeren Kopf, Ausschmückung der Beine mit Zähnen, Dornen oder Vorsprüngen, Erweiterungen an Tarsen oder Schienen, Gruben auf Kopf und Halsschild, Eindrücke oder Auszeichnungen auf der Bauchseite des Hinterleibs am 5. und besonders 6. Sternit, sowie meist anders gestaltete letzte Tergite. Die Erkennung des Geschlechts ist zur Erleichterung der Bestimmung oft außerordentlich wichtig.

Das primäre Geschlechtsorgan des ♂ (der Aedoeagus) ist äußerst vielgestaltig. Im allgemeinen besitzt es ein Paar am Zentralkörper, dem Penis, ansetzende Parameren, die an der Basis meist miteinander verbunden sind. Bei den *Aleocharinae* und *Hypocyptinae* sind diese Parameren außerordentlich vergrößert und schließen den Penis in der Art von Muschelschalen völlig ein; andererseits können sie auch stark reduziert sein oder fehlen (*Xantholinus*, *Atanygnathus*). Bei den *Staphylininae* ist nur 1 bewegliche Paramere vorhanden; bei den *Proteinae* ist diese mit dem Zentralkörper



Tafel 1: Schematische Darstellung einer Staphylinide.

Links: O.S. Kf.Ts.: Kiefertaster, Md.: Mandibel, O.L.: Oberlippe, C.: Clypeus. Die arabischen Ziffern 1–10 bezeichnen die Tergite.

Rechts: U.S. L.Ts.: Lippentaster, Max.: Maxille, U.L.: Unterlippe, V.Br.: Vorderbrust, V.Hü.: Vorderhüfte, E.: Epipleure der Vorderbrust, M.Br.: Mittelbrust, M.S.: Hinterbrust (Mesosternum), H.Hü.: Hinterhüfte, Tch.: Trochanter (des Hinterbeines). Die römischen Ziffern I–VI bezeichnen die Sternite.

fest verschmolzen, bei den Habrocerinae fehlt ein voll entwickelter Aedoeagus überhaupt. Der im Zentralkörper befindliche Praeputialsack (Innensack) ist oft mit sehr verschiedenartigen Ausschmückungen (Reizvorrichtungen?) versehen. Seine Gestaltung wird von der Staphyliniden-Systematik in immer stärkerer Form zur Arttrennung herangezogen; seine Untersuchung ist in einigen Gruppen (besonders *Xantholinus*) unerlässlich.

Bei der Präparation der Staphyliniden sollte man bestrebt sein, auch am aufgeklebten Tier die sekundären Geschlechtsmerkmale erkennbar zu lassen. In vielen Fällen ist es das einfachste, gleich bei der Präparation des frischen Materials auch den Aedoeagus herauszupräparieren. Meist gelingt dies schon durch einfaches Drücken auf den Hinterleib des noch weichen Tieres in Richtung zur Hinterleibspitze. Bei sehr kleinen Tieren kann man auch eine Quellsflüssigkeit (siehe allgemeiner Teil: Präparation) verwenden. Bei den *Lathrobium*-Arten, die ein sehr umfangreiches Genitalorgan besitzen, sowie bei älterem, nachträglich aufgeweichtem Material empfiehlt es sich, die letzten Hinterleibssegmente abzutrennen, das Genitalorgan nach der nun offenen Vorderseite herauszuziehen und dann das abgetrennte Hinterleibsende wieder in das letzte stehengebliebene Segment zurückzuschieben. Sind auf der Unterseite des abgetrennten Hinterleibsendes bemerkenswerte sekundäre Geschlechtsmerkmale erkennbar, so kann man auch dieses Stück mit der Bauchseite nach oben zurückversetzen; der Gesamteindruck des geklebten Tieres wird hierdurch nicht ungünstig beeinflusst. Die Vertreter der Xantholinini erfordern eine abweichende Präparation, über die bei der Einleitung zu dieser Gruppe nachzulesen ist.

Die Staphyliniden-Arten sind fast alle in ihrer Größe sehr konstant — so außerordentliche Größenunterschiede wie bei vielen pflanzenfressenden Arten, bei denen innerhalb einer Individuenreihe einer Art neben wahrhaften Riesen regelmäßig auch ausgesprochene Kümmerformen auftreten, sind bei fast allen Gattungen völlig unbekannt. Eine Ausnahme bildet hier, vermutlich wegen der parasitischen Lebensweise der Larven, die Gattung *Aleochara*, außerdem die Gattungen *Platystethus* und *Bolitobius*. So ist denn die Längenmessung meist ein sehr brauchbarer Behelf bei der Bestimmung, dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß es je nach der Präparation nicht immer gelingt, Verkürzungen oder Verlängerungen des Abdomens zu vermeiden. (Zur Verkürzung neigen besonders stark die Tachyporinae, besonders *Conosoma* und *Tachyporus*, deren teleskopartig gebautes Abdomen eine extreme Schrumpfung zuläßt; zur Verlängerung die Vertreter der Gattung *Thinobius* und manche Aleocharinen.) Die Größenangaben in den Tabellen beziehen sich stets auf Tiere mit nicht deformiertem Hinterleib, so wie sie auch in den Habitusbildern dargestellt werden. Zur Erkennung der in den Tabellen angegebenen Merkmale ist, wenn nicht anders angegeben, eine 25–40fache Vergrößerung erforderlich.

Bei der Proportionsmessung der Fühlerglieder ist zu beachten, daß diese in vielen Fällen keinen rundlichen, sondern einen ovalen Querschnitt besitzen, also von verschiedenen Richtungen betrachtet, gestreckter oder breiter erscheinen können. Die Angaben in den Tabellen beziehen sich stets auf die Breitseite.

Bei der Abfassung der Tabelle ergaben sich aus zweierlei Gründen gewisse Schwierigkeiten. Der erste Grund liegt in der Nomenklatur. 1952 erschien eine Untersuchung über die Gattungsnamen der Staphyliniden von R. E. BLACKWELDER. Es wurden in dieser Arbeit eine Fülle von Namensänderungen vorgeschlagen, die alle ihren Grund in formalen Erwägungen suchen, jedoch den wirklichen Sachverhalt in den meisten Fällen nicht berücksichtigen. Einer Fülle von nicht akzeptablen Änderungsvorschlägen stehen nur wenige gegenüber, die im Folgenden berücksichtigt werden. Bei diesem Vorgehen weiß ich mich in Übereinstimmung mit den meisten meiner europäischen Kollegen. Es ist jedoch bedauerlich, daß in der amerikanischen Literatur die BLACK-

WELDERschen Änderungen auch dort befolgt werden, wo sie schon von anderen Autoren als völlig irrig angezeigt wurden.

Die zweite Schwierigkeit hat andere Gründe. Durch einen unserer bekanntesten Autoren ist eine Fülle von Arten, zum Teil schon vor Jahrzehnten, benannt und mit Angaben über ihre Verbreitung gemeldet worden, die bis heute noch nicht in gültiger Form beschrieben wurden. Zu einem geringen Teil wurden diese i. l. Arten zwar in neue Bestimmungswerke aufgenommen, so daß sie im Folgenden berücksichtigt werden können, die meisten müssen jedoch bis zu ihrer ordnungsgemäßen Beschreibung leider als nicht existent betrachtet werden, ein Umstand, der sich im vorliegenden Bande besonders bei der Gattung *Thinobius* als sehr bedauerlich erweist.

Die Literaturhinweise am Beginn einiger Gattungen finden sich nur dort, wo die erwähnten Publikationen einen größeren Artenkreis behandeln, als er in den vorliegenden Tabellen berücksichtigt wird. Im allgemeinen sind auch die Genitalabbildungen diesen Arbeiten entnommen.

Die systematische Aufgliederung der Familie ist sehr unterschiedlich, da das Bedürfnis der Autoren, eine Gattung in Untergattungen aufzuteilen, außerordentlich verschieden stark ausgeprägt ist. Während es Gattungen gibt, die ihre Begründung lediglich dem Umstand verdanken, welche Lage der Aedoeagus im Abdomen einnimmt (*Gabronthus*), gibt es andere, welche Elemente völlig unterschiedlicher Herkunft in sich vereinigen (so erwies sich z. B. eine Aufgliederung der Gattung *Arpedium* in 3 selbständige Gattungen als unumgänglich).

Die allgemein übliche Aneinanderreihung der Unterfamilien wurde beibehalten, da sie den gängigen Katalogen, dem Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas und der Faunistik HORIONS entspricht; doch führe ich, dem Beispiel TOTTENHAMS folgend, die bisherigen Triben der Oxytelinae als Unterfamilien an und betrachte auch die Xantholininae als Unterfamilie (wie es von JEANNEL und JARRIGE begründet wurde). Ich habe davon abgesehen, auch den Atanygnathini den Rang einer Unterfamilie zu geben, obwohl ich dieses für begründet halte; folge jedoch dem Vorschlag COIFFAITS, die Hypocypini von den Tachyporinae zu trennen und füge sie als eigene Unterfamilie zwischen diese und die Aleocharinae ein, mit denen sie durch ihren Genitalbau entschieden näher verwandt sind.

Eine zweifellos den natürlichen Gegebenheiten besser entsprechende Aufteilung der Großfamilie, wie sie von JEANNEL und JARRIGE auf Grund der Larval- und Genital-systematik vorgeschlagen wird, soll jedoch kurz erwähnt werden.

JEANNEL und JARRIGE betrachten unsere Familie als eine Familiengruppe, die sie nach folgendem Schema in zwei Untergruppen teilen:

- a Larven von Adephagenlarven-ähnlichem Typ (d. h. Kopf abgeschnürt, vorgestreckt, mit hintenständigem Hinterhauptsloch). Fühler der Larven viergliedrig, Maxillen ohne Lacinia (Innenlade), aber mit einer kleinen, dem Stipes (Tasterstamm) frei eingefügten Lade. Parameren des Aedoeagus weitgehend spezialisiert, oft geschwunden oder asymmetrisch.
Hierher nur eine Familie (Staphylinidae) mit drei Unterfamilien: Paederinae, Xantholininae, Staphylininae. **Staphylinomorphes**
- b Larven von Cucujoidea-Typus (Kopf geneigt, mit untenständigem Hinterhauptsloch). Fühler der Larven dreigliedrig, Maxillen mit großer, abwärts gerichteter, geborster und mit dem Stipes verwachsener Lade. Aedoeagus mit zwei einfachen gleichschenkeligen Parameren (die letzte Angabe z. T. unzutreffend, vgl. *Metopsia*, *Proteinus* etc.).
Hierher alle übrigen Gruppen. **Aleocharomorphes**

Die Aléocharomorphes wiederum werden in drei Familien geteilt: Aleocharidae, Oxytelidae und Stenidae. Von diesen drei Familien entsprechen die Aleocharidae und Stenidae ihrem Umfange nach den bei uns entsprechenden Unterfamilien Aleocharinae und Steninae, während die Oxytelidae außer den bisher zu den Oxytelinae gezählten Gruppen auch noch die Tachyporinae umfassen. Zweifellos wird damit den Tachyporinae eine natürlichere Stellung gegeben. (Über die Zuordnung der Oxyporinae und Euaesthetinae wird in der Arbeit nichts erwähnt).

Die Lebensweise der Staphyliniden ist eine relativ einheitliche. Die Masse der Arten gehört zu den Bewohnern des Bodens und der Bodenstreu; wenige Arten sind Blütenbesucher oder finden sich auf blühendem Gesträuch (*Eusphalerum*, *Anthophagus*), manche verfolgen unter Baumrinde die Larven anderer Insekten (*Nudobius*, *Siagonium* etc.) oder bewohnen morsches Holz oder den Baummulm. Die bodenbewohnenden Arten sind z. T. an begrenzte Lebensräume gebunden (Moor, Nadelwald, Callunaheiden etc.), manche verlangen bestimmte Bodenbeschaffenheit (Salzboden: sogenannte halobionte Arten oder gewachsenen Felsboden: petrophile Arten), manche finden sich nur im Gebirge (montane Arten) oder in der alpinen Zone des Hochgebirges (alpine Arten). Relativ klein ist die Zahl der unterirdisch lebenden Formen; neben solchen, die blind und flugunfähig ständig unterirdisch leben (*Leptotyphlinae*) finden sich andere, die unterirdische Gangsysteme anlegen, aber zumindest zeitweise die Oberfläche aufsuchen (*Bledius*); wenige leben sogar im lufthaltigen Boden, der regelmäßig vom Meere überspült wird (*Diglossa*, einige *Bledius*-Arten). Von zahlreichen Arten ist bekannt, daß sie in den Nestern und den Gangsystemen unterirdisch lebender Säugetiere vorkommen. Andere finden sich vorzugsweise bei Ameisen (oft an bestimmte Arten von Wirtsameisen gebunden) oder anderen Hautflüglern (Wespen, Hornissen), wieder andere in Vogelnestern oder in Baumhöhlennestern von Vögeln oder Säugern. Ähnliche Lebensbedingungen suchen wohl auch jene Arten, die die Nähe menschlicher Siedlungen bevorzugen und besonders in Kellern und Ställen anzutreffen sind (synanthrope Arten). In diese Gruppe der synanthropen Arten gehören auch die Bewohner warmer Komposte, die vorzugsweise die Schuttplätze der großen Städte und die Komposthaufen der Gärtnereien besiedeln (*Edaphus*, *Gauropterus*, *Leucoparyphus* etc.).

Die meisten Arten leben räuberisch, auch wenn ihr Normalaufenthalt nicht immer darauf schließen läßt; so finden sich viele Arten nur oder fast nur an Pilzen, andere regelmäßig an Saftflüssen, an Dung oder Aas. Sie leben hier aber nicht oder nicht ausschließlich von diesen Substraten, sondern von den Tieren, die diese Stoffe als Nahrungsquelle aufsuchen oder sich darin entwickeln. Die Aufnahme pflanzlicher Nahrung ist die Ausnahme (Pilze: *Gyrophaga*, Algen: *Bledius*, Blütenteile: *Eusphalerum*).

Eine Sonderstellung nimmt die Gattung *Aleochara* ein, die parasitisch oder halbparasitisch an Fliegenlarven lebt.

Über Besonderheiten in der Lebensweise wird bei den jeweiligen Gattungen oder Arten berichtet; über die Fangmethoden gibt der allgemeine Teil Aufschluß.

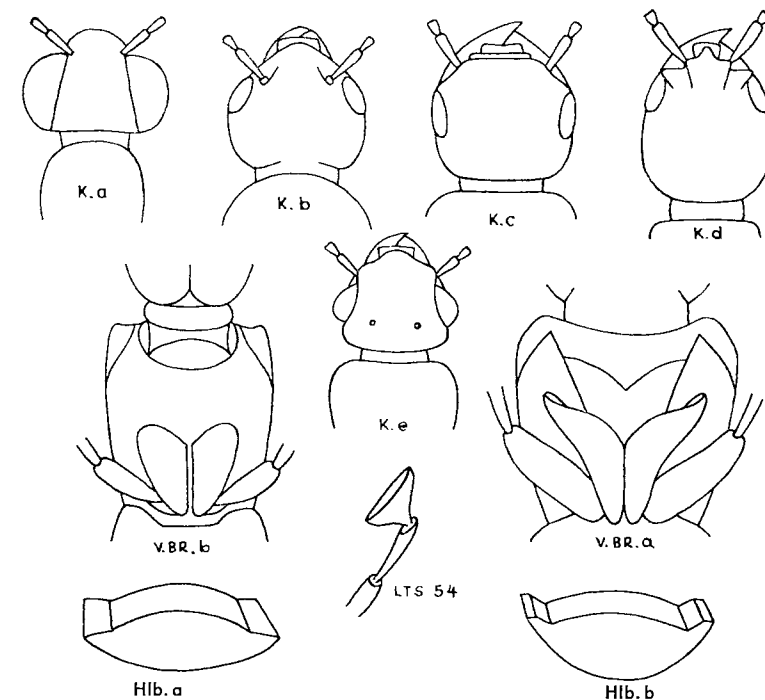
Bestimmungstabelle der Unterfamilien

Für diese Tabelle wurden leicht erkennbare Merkmale verwendet, die zum Teil nur für die Angehörigen des bearbeiteten Faunengebietes Gültigkeit haben. Die für die Systematik wichtigen, meist auf der Unterseite der Tiere befindlichen Merkmale werden am Beginn jeder Unterfamilie erwähnt. In gleicher Weise wird bei den Tribus-

und Gattungstabellen verfahren. Die erläuternden Abb. zu dieser Tabelle finden sich auf Tafel 2.

- 1 Fld. mit starken Längsrippen, Hlb. auf den Tergiten mit tiefen Gruben, die durch kräftige Längskiele getrennt sind (1:6, Seite 16). F. 9gliedrig mit 1gliedrigem Endknopf. Hsch. auf der U.S. mit scharf umrandeten F.Gruben. Tr. dreigliedrig. 1 *Micropeplinae* S. 16
- Fld. meist ohne Rippen; wo solche vorhanden, besitzen die Hlb.Tergite keine Gruben. F. 11-, selten 10gliedrig; wenn eine Endkeule vorhanden, so ist diese mindestens 2gliedrig. 2
- 2 F. auf der O.Fläche des Kopfes auf der vorderen Stirn zwischen den Augen oder in Höhe des Augenvorderrandes oder Innenrandes frei eingelenkt. (K. a, b) (am besten schräg von vorne gesehen) 3
- F. am Vorder- oder Seitenrand des K. eingelenkt. 4
- 3 K. Cicindela-ähnlich mit großen, die S. völlig oder weitgehend einnehmenden vorgequollenen Augen, breiter als der Hsch. und hinten stark abgeschnürt (K. a). Hsch. an den S. ungerandet. O.S. kräftig punktiert.

13 *Steninae* S. 108



Tafel 2: Kopf eines Tieres der Unterfamilie

Steninae (K. a), *Aleocharinae* (K. b), *Staphylininae* (K. c), *Xantholininae* (K. d), *Omalinae* (K. e); V.BR.a: Vorderbrust eines *Staphylinus*, V.BR.b: Vorderbrust eines *Xantholinus* mit Kehlplatte.

L.Ts. 54: Lippentaster eines *Oxyporus*. Hlb.a: Hlb.Segment einer *Omalinae* (mit einfacher Absetzung des Seitenrandes), Hlb.b: Hinterleibsegment einer *Oxytelinae* mit Diskalfäche an der S.Rd.Absetzung.

- K. mit kleineren, nicht vorgequollenen Augen (K. b), selten breiter als der Hsch., dann aber die O.S. des Körpers nicht grob punktiert.
Eine große Unterfamilie mit überwiegend kleinen Formen.
- 22 **Aleocharinae** Band 5
- 4 F. am V.Rd. des K. eingelenkt. Einlenkungsstelle innerhalb der Basis der Mandibeln gelegen, oder anders ausgedrückt: der Abstand der Außenkanten der Mandibeln größer als der Abstand der Fühlereinlenkungsstellen (K. c, d). 5
- F. am V.- oder S.Rd. des K. außerhalb oder über der Mandibelbasis eingelenkt, oder anders ausgedrückt: der Abstand der F.Einlenkungsstellen voneinander größer oder so groß wie der Abstand der Außenkanten der Mandibeln an ihrer Basis (K. e). 8
- 5 F. mit 2- oder 3gliedr. Keule. Sehr kleine Arten von höchstens 2 mm Länge 6
- F. ungekeult, stets über 2 mm lange Arten. 7
- 6 Tr. 4gliedrig, Augen dem H.Rd. des K. genähert, klein und vorstehend (57:1, 58:1. S. 130, 131) 14 **Euaesthetinae** S. 130
- Tr. 2-, selten 3gliedrig, K. augenlos (52:1, S. 107).
- 11 **Leptotyphlinae** S. 106
- 7 F. den Augen stärker genähert als an der Basis voneinander entfernt (K. c). H.Tr. meist mit verlängertem Basalgld., V.Br. ohne Kehlplatte (V.Br. a), Aed. fast ausnahmslos mit einer Pm. 17 **Staphylininae** S. 169
- F. Basen voneinander meist nicht weiter entfernt als von den Augen, sehr häufig sogar näher beieinanderstehend (K. d). 1. Gld. der H.Tr. kaum länger als das 2., V.Br. mit Kehlplatte (V.Br. b), Aed. ohne oder mit 2 Pm.
- 16 **Xantholininae** S. 156
- 8 F. haarförmig, an der Spitze ihrer mittleren Gld. mit einem Kranz dünner, langer Borsten besetzt. 9
- F. nie extrem verdünnt und haarförmig. 10
- 9 O.S. glänzend, kahl. Nur 1 Art von knapp 3 mm Länge (107:1, S. 221).
- 18 **Habrocerinae** S. 220
- O.S. etwas matt, fein und dicht behaart. Nur 1 Art von knapp 3 mm Länge (108:1, S. 221). 19 **Trichophyinae** S. 221
- 10 Körper kahnförmig, Hlb. zur Spitze stark verschmälert und $\pm$ konisch. K. bis zu den flachen Augen in den Hsch. eingezogen (114:2, S. 237). V.Schl. von oben gesehen vom Hsch. fast oder ganz verdeckt. Hsch. fast immer unbehaart und glänzend (ausgenommen *Conosoma*). 11
- Körper nicht kahnförmig; seltene Ausnahmen (*Phloeocharis*, *Pseudopsis*) andernfalls behaart und entweder mit Rippen auf dem Hsch. oder mit vorspringenden Augen. 12
- 11 V.Tr. 5gliedrig, F. 11gliedrig, V.Körper nicht kugelig.
- 20 **Tachyporinae** S. 221
- V.Tr. 4gliedrig, F. 10gliedrig, V.Körper kugelig, Fld. ohne abgesetzte Epipleuren. 21 **Hypocryptinae** Band 5
- 12 L.Ts. mit quer dreieckigem, halbmondförmig ausgerandeten Endgld. (s. T 2, L.Ts. 54). Mandibeln lang vorstehend. Nur 1 Gattung mit 2 glänzenden bunten Arten von sehr charakteristischem Aussehen (7-10 mm) (54:1, S. 107).
- 12 **Oxyporinae** S. 107
- L.Ts. anders gebaut. 13
- 13 Hsch. und Fld. mit Längsrippen. 14
- Hsch. und Fld. fast stets glatt, selten eins von beiden mit Rippen, jedoch gelegentlich mit Längsrünzeln. 15

- 14 Körper lang oval mit flachem, hinten zugespitztem Hlb., Hsch. mit glattem S.Rd. (4:1, S. 19). 4 **Pseudopsinae** S. 19
- Körper gestreckt und gewölbt, Hlb. stielrund. Hsch. an den S. mit zahnförmigen Lappen (nur Gattung *Thoracophorus*) (3:1, S. 19).
- 3 **Osoriinae** S. 19
- 15 Hlb. an den S. flach und randbildend abgesetzt. Die Außenkante der Absetzung ist messerscharf und durchaus einfach (Hlb. a). 16
- Die aufgebogene Randung des Hlb. meist schmaler, stumpf und wenigstens vorn mit schmaler, separierter Dorsalfläche (Hlb. b). 20
- 16 K. mit einem Ocellus in der Mitte des Scheitels (nur Gattung *Metopsia*) (7:2, S. 21). 7 **Metopsiinae** S. 21
- K. ohne oder mit 2 Ocellen am H.Rd. des Scheitels. 17
- 17 K. mit 2 Ocellen am H.Rd. des Scheitels (K. e) (bei einigen Gattungen sehr undeutlich; diese sind sicherheitshalber an anderer Stelle nochmals erwähnt). V.Hüften konisch zapfenförmig vorragend. 9 **Omalinae** S. 25
- K. ohne Ocellen. 18
- 18 Körper metallisch gefärbt (Gattung *Syntomium*) oder über 6 mm lang (Gattung *Deleaster*) (40:1, 41:1, S. 71, 72). 10a **Oxytelinae pars** S. 70
- Körper unter 3 mm Länge und nicht metallisch gefärbt. 19
- 19 Hsch. flach und quer, F. mit 3, selten 4 größeren, als Keule abgesetzten Endgld., V.Hüften quer walzenförmig (8:1, 9:1, S. 22, 24). 8 **Proteininae** S. 22
- Hsch. entweder nicht flach und quer oder aber F. ohne oder mit mehr als 4 größeren Endgld., V.Hüften konisch zapfenförmig (hierher jene Gattungen der Omalinae, bei denen die Ocellen fehlen oder undeutlich sind).
- 9 **Omalinae** S. 25
- 20 Tr. 3gliedrig. 10b **Oxytelinae pars** S. 70
- Tr. 5gliedrig. 21
- 21 Klein, höchstens 2 mm lang. Behaart, mit kleinen, vorspringenden Augen (nur Gattung *Phloeocharis*) (5:1, S. 20). 5 **Phloeocharinae** S. 20
- Größere, über 2,5 mm lange Arten (Formen unter 4 mm haben flache Augen). 22
- 22 Körper schlank, parallel. K. groß, vor den Augen stark entwickelt, mit langen parallelen Wangen. V.Schl. und V.Hüften stark entwickelt, meist dicker als die anderen Schl., Endgld. der Kf.Ts. sehr klein, oft nur warzenförmig und kaum sichtbar (59:8, S. 133). 15 **Paederinae** S. 131
- Körper weniger langgestreckt, Wangen fehlend oder (selten) kurz und nach vorn konvergierend. V.Hüften kurz, konisch zapfenförmig; letztes Gld. der Kf.Ts. kräftig entwickelt. 23
- 23 Körper zylindrisch, entweder matt und deutlich behaart (Gattung *Acrogna-thus*) oder glänzend und oft mit Eindrücken auf der Hsch.Scheibe (Gattung *Coprophilus*) (42:1, 43:1, S. 72, 73). 10c **Oxytelinae pars** S. 70
- Körper flach, Hsch. unbehaart und ohne dorsale Eindrücke. 24
- 24 Fld. mit unregelmäßigen Punktstreifen, Hlb.Furchen auf den Tergiten an den S. schräg nach hinten gerichtet (Gattung *Siagonium*) (2:1, S. 18).
- 2 **Piestinae** S. 18
- Fld. mit unordentlichen, unpunkteten Streifen, Hlb.Furchen gerade (Gattung *Olisthaerus*) (6:2, S. 20). 6 **Olisthaerinae** S. 20

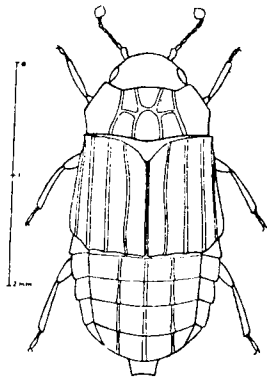
1. Unterfamilie: *Micropeplinae*

F. 9gliedrig mit knopfförmigem Endgld., Tr. 3gliedrig. Hsch. und Fld. mit Rippen. Der Hsch. auf der U.S. jederseits mit einer für die Aufnahme der F. bestimmten tiefen Längsgrube. Tergite stärker chitiniert und gegeneinander weniger beweglich als bei den Vertretern der anderen Unterfamilien, mit tiefen Gruben, die seitlich kielförmig begrenzt sind. Diese Gruppe wird von vielen Autoren als gesonderte Familie betrachtet.

Bei uns nur vertreten durch die

1. Gattung: *Micropeplus* Latr.

Durch die Unterfamiliencharaktere ausreichend gekennzeichnet. Die Vertreter dieser Gattung leben vorzugsweise in faulenden Vegetabilien, besonders wenn diese schimmeln. Sie fliegen an Sommerabenden und werden regelmäßig am Licht gefunden.



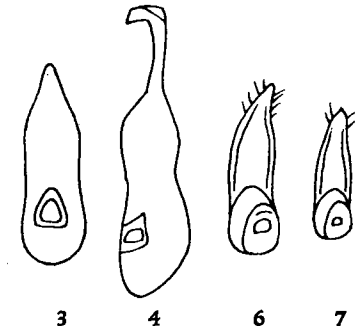
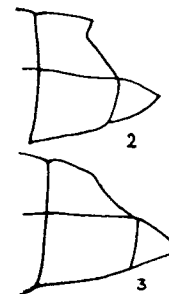
1:6

- 1 Fld. zwischen den Rippen unpunktiert, glatt. Dunkelbraun, Hsch.S. rotbraun. Die kleinste bei uns vorkommende Art, 1,5 mm. Ü. s. U.G. *Arrhenopeplus* Koch... 1 *tesserula* Curt.
— Fld. zwischen den Rippen tief punktiert. U.G. *Micropeplus* s. str. 2
- 2 Fld. zwischen Nahtrippe und Schulterrippe mit 2 Rückenrippen. Braune Arten mit rötlichgelben Hsch.S. und gelbroten F. und B. 3
- Fld. zwischen Nahtrippe und Schulterrippe mit 3 Rückenrippen. F. und B. rotbraun, F.Keule dunkel. Schwarze Arten, Hsch.S. teilweise düster rot. 6
- 3 Fld. zusammen viel breiter als lang, Stirn mit einem M.Fältchen, neben dem sich jederseits eine beulige Erhabenheit befindet. Hsch. breiter als die Fld. Der M.Kiel des Hlb. auf dem vorletzten Tergit in einen vorragenden Zahn auslaufend (von der S. gut zu erkennen) (Hlb. 1:2). 2 mm. Rheinland und südöstl. M.E., s.s. 2 *staphylinoides* (Marsh.)
- Fld. zusammen kaum breiter als lang, vor dem H.Rd. quer eingedrückt. Kiel des Hlb. stumpf oder rechtwinklig auslaufend (Hlb. 1:3). 4
- 4 K. wie bei *staphylinoides* mit 2 Beulen und einem M.Kiel. Clypeus beim ♂ einfach. Der M.Kiel des Hlb. auf der M. des vorletzten (4. freiliegenden) Tergites sanft abfallend endend. Unsere größte Art, 2,5–2,8 mm. Mittl. und südl. M.E., s. 5 *longipennis* Kr.
- K. mit 5 nach vorn konvergierenden Längskielen. Clypeus beim ♂ in einen spitzen Zahn auslaufend. M.Kiel des Hlb. am Ende steil abfallend (Hlb. 1:3). 5
- 5 Größer, F.Endknopf dunkel. Fld. gröber punktiert, ♂: Penis stark asymmetrisch (Aed. 1:4). 2,2–2,5 mm. Mittl. und südl. M.E., n.h., eine synanthrope Art, die sich weiter auszubreiten scheint. 4 *marietti* Duv.
- Kleiner und relativ schmaler, Fld. etwas feiner punktiert, ♂: Penis symmetrisch, einfach zugespitzt (Aed. 1:3). 2–2,3 mm. Vbr. und n.s. 3 *fulvus* Er.

- 6 O.S. glänzend. K. und Hsch.Mitte sehr grob punktiert und dicht gerunzelt, so daß der K.M.Kiel und die Rippen auf dem Hsch. zwischen der Punktur nicht oder nur schwer erkennbar sind. Fld. zwischen den Rippen nicht deutlich chagriniert. 1,7–2 mm. M.E., s.s. 8 *caelatus* Er.
- O.S. matt, K. und Hsch.Mitte sehr fein gerunzelt, Fld. zwischen den Rippen dichter punktiert und mit deutlicher Chagriniierung. Hierher 2 außerordentlich ähnliche Arten. 7
- 7 Größer, durchschnittlich 2,3 mm. Hsch. weniger stark quer, Fld. länger. Rückwärtiger Teil der Tergite auch auf den hinteren Tergiten nur mit verwischter Mikroskulptur, glänzend, mit starken geglätteten Längsrünzeln. ♂: Penis in Ventralansicht stark asymmetrisch mit sehr deutlicher konkaver Schwingung an der rechten S., im ganzen schlanker (Aed. 1:6). Vorzugsweise in Kompost und faulenden Pflanzenstoffen, ü. n.s. 6 *porcatus* (F.) (1:6)
- Kleiner, durchschnittlich 2 mm, gedrungener. Hsch. stärker quer, Fld. kürzer. Rückwärtiger Teil der Tergite namentlich auf den hinteren Tergiten vor dem H.Rd. gleichmäßig genetzt, recht matt, ohne oder nur mit angedeuteten nicht geglätteten Längsrünzeln. ♂: Penis in Ventralansicht nur schwach asymmetrisch, an der rechten S. ohne oder nur mit kaum wahrnehmbarer konkaver Schwingung, im ganzen gedrungener (Aed. 1:7). An sandigen Ufern, im äußersten Nordwesten von M. E. und in den Niederlanden, s.s. 7 *ripicola* Kerstens

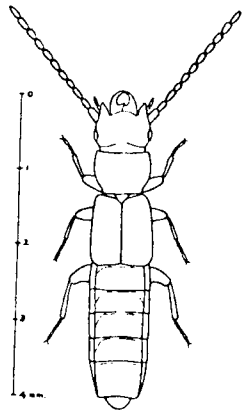
Hlb.Spitze (seitlich) 1

Aed. 1



2. Unterfamilie: **Piestinae**

F. unter dem aufgeworfenen S.Rd. der Stirn eingelenkt. K. ohne Ocellen, V.Hüften klein, rundlich, wenig vorstehend. Trochanteren der H.B. klein, kaum ein Fünftel der H.Schl.Länge erreichend. Hlb. an der Ventralbasis gekielt, seitlich gerandet, Tr. 5-gliedrig. Bei uns nur die



2:1

2. Gattung: **Siagonium** Kirby

Durch parallele, abgeflachte Form und die seitlich mit schrägen Furchen versehenen Tergite etwas *Oxytelus*-ähnlich. F. dünn und lang, lang behaart. K. mindestens so breit wie der herzförmige Hsch., beim ♂ mit charakteristischen Auszeichnungen. Fld. mit etwa 6 unregelmäßigen, stellenweise rissig vertieften Punktstreifen; so breit wie der Hsch.

- 1 Dunkel kastanienbraun, glänzend. Mund, F., B., Basis der Fld. und Spitze des Hlb. etwas heller roströtlich. K. und Hsch. fast glatt, mäßig fein und weitläufig punktiert. Hlb. mäßig dicht und sehr deutlich punktiert. Beim ♂ sind die Wangen in ein kräftiges, gerade vorstehendes Horn verlängert, das bei schwach entwickelten Stücken weitgehend zurückgebildet sein kann. Die

Mandibeln an ihrer Außenseite mit einem langen, spitzen, gebogenen Horn besetzt, das bei flüchtigem Ansehen die Mandibeln vortäuscht. F. erheblich länger als beim ♀, jedoch den H.Rd. der Fld. nicht überragend. 4.5–5 mm. Unter der Rinde alter Laubbölzer, s. aber oft gesellig.

- 1 *quadricorne* Kirby (2:1)
– Pechschwarz. Die Fld. mit einer rötlichgelben, länglichen Humeralmakel. F.Basis und B. rostrot. O.S. des V.K. zwischen der Punktur längsrissig. Fld.-Streifen deutlicher als bei *quadricorne*, besonders die inneren Streifen länger und regelmäßiger. Hlb. schwer erkennbar punktiert. ♂ mit ähnlichen Auszeichnungen wie die vorige Art, die Mandibelhörner schlanker. F. länger, wenig kürzer als der Körper. Kaum kleiner, aber merklich schmaler als der vorige. 4.5 mm. Lebt wie die vorige Art; im südöstlichsten M.E., s.s.

2 *humerae* Germ.

3. Unterfamilie: **Osoriinae**

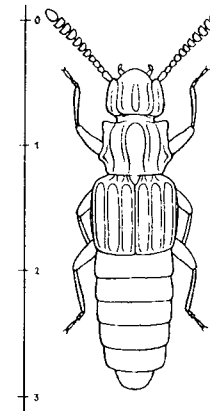
Mit der vorhergehenden U.F. weitgehend übereinstimmend und früher mit ihr vereinigt, vor allem durch seitlich ungekanteten Hlb. und 3gliedrige Tr. verschieden. Bei uns nur die

3. Gattung: **Thoracophorus** Motsch.

K., Hsch. und Fld. mit Längsrippen, Hlb. gestreckt, stielrund, seitlich fein gerandet, aber ohne abgesetzte Kante. Tr. 3gliedrig.

O.S. matt. K. und Fld. dunkelbraun, Hsch. und Hlb. heller braun. F.Basis, Ts. und B. braunrot. K. mit 4 Längsrippen, die kleinen Augen von oben durch die vorspringende S.Kante des K. verdeckt. F. dick und kurz, Hsch. etwas quer mit 6 Längsrippen, an der S. und den V.Wi. in einen lappenförmigen Zahn ausgezogen. Fld. zwischen Naht und S.Rd. mit 5 Rippen. 2.5 mm. Westl. und südöstl. M.E., im morschen Holz alter Laubbäume, s.s.

1 *corticinus* (Motsch.) (3:1)



3:1

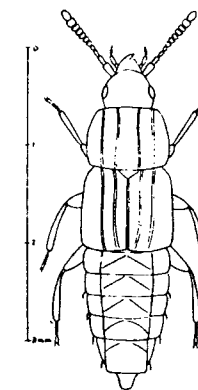
4. Unterfamilie: **Pseudopsinae**

K. ohne Ocellen, V.Hüften konisch zapfenförmig, ziemlich weit aus der V.Br. hervorragend. Hlb. an der Ventralwurzel ungekielt. Trochanteren der H.B. groß, ein Drittel so lang wie die H.Schl.; Hsch. und Fld. mit Längsrippen, Tr. 5gliedrig. Nur eine Gattung.

4. Gattung: **Pseudopsis** Newm.

O.S. flach, matt. Braun bis braunschwarz, K. dunkler, F., Ts. und B. rostrot. K. jederseits innerhalb der Augen mit einem Längskiel, Augen nach vorn gerückt. Hsch. körnig punktiert mit 4 Längsrippen. Jede Fld. mit 2 Längsrippen und rippenförmig ausgebildetem S.Rd., Hlb. seitlich mit einzelnen langen Borsten besetzt. Fld. wenig länger als der Hsch., zusammen breiter als lang (Stammform) oder ein Drittel länger als der Hsch. (var. *gravei* Hbthl.). 3.5–4 mm. Im östl. M.E. s.s., var. *gravei* in Thüringen, aus Moos, Laub und Stroh gesiebt.

1 *sulcata* Newm. (4:1)



4:1

5. Unterfamilie: *Phloeocharinae*

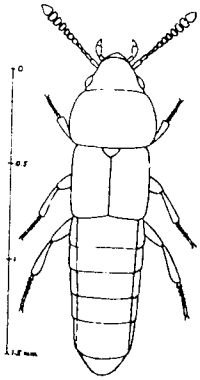
V.Hüften kurz, fast kugelig, etwas zapfenförmig. Abdomen zwischen den H.Hüften gekielt. Trochanteren der H.B. groß, mindestens ein Viertel der Schl.Länge erreichend. Tr. 5gliedrig. Bei uns nur die

5. Gattung: *Phloeocharis* Mannh.

Augen stark nach hinten gerückt, seitlich vorspringend. Körper klein, behaart, Fld. an den S. ungerandet. 3. Gld. der Kf.Ts. verdickt, das letzte Gld. klein, pfriemenförmig. Bei uns nur 1 Art, die habituell einer Aleocharine sehr ähnlich sieht.

Dunkelbraun, deutlich gelblich behaart. F. und B. rötlichgelb, O.S. kräftig chagriniert, weitläufig punktiert. F. zur Spitze verdickt, Hsch. mit gerundeten S., breiter als die etwa gleichlangen Fld., Fld. heller braun, Hlb. schwarz, mit rötlichgelb gerandeten Tergiten. 1.5–2 mm. Unter Rinde, ü. vbr., n.s.

1 *subtilissima* Mannh. (5:1)



5:1

6. Unterfamilie: *Olisthaerinae*

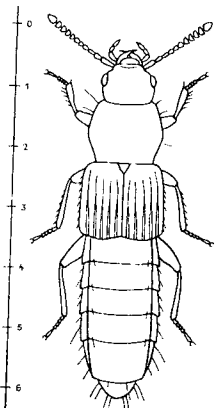
Im Bau der B. mit der vorhergehenden U.F. übereinstimmend, habituell jedoch an eine Oxytelinae erinnernd, zu welcher U.F. unsere einzige Gattung auch zeitweilig gestellt wurde. Augen vom V.Rd. des Hsch. abgerückt, Kf.Ts. fast fadenförmig, das Endgld. so lang oder länger als das vorletzte; die Fld. sind seitlich scharf leistenartig gerandet.

6. Gattung: *Olisthaerus* Heer

Körper parallel, lang, glänzend. K. groß, manchmal so breit wie der Hsch., hinten nicht abgeschnürt, die Augen vom V.Rd. des Hsch. entfernt stehend. Hsch. quer, nach hinten ausgeschweift verengt. Die O.S. unpunktirt und mit einer querwelligen Mikroskulptur bedeckt. Fld. mit längsstrichelig skulptierten, unordentlichen Streifen, F. ziemlich lang mit schwach queren vorletzten Gld.

1 Rotbraun, K. und die vorderen Tergite an der Basis stark angedunkelt. F. und B. bräunlichrot, Hsch. breiter als die Fld., seitlich ziemlich stark gerundet. Die Längsstreifen der Fld. seicht. Hlb. mäßig stark und weitläufig punktiert, fein behaart. O.S. durch die kräftige Chagriniierung weniger blank. 5–6 mm. Wurde in Osttirol und in der Schweiz gefunden, äußerst s. (boreo-alpin). 1 *megacephalus* (Zett.)

– Hell bräunlichrot. K. und Fld. mit Ausnahme des H.Rd. schwarz. K. viel schmaler als der Hsch., dieser kaum breiter als die Fld., an den S. schwächer gerundet, schmaler als bei der vorigen Art. Fld. etwas tiefer gestreift, Hlb.



6:2

grob und ziemlich dicht punktiert. O.S. glänzender. 5–6 mm. In den Alpen und den höheren Gebirgen des südöstl. M.E., s.s., unter Fichtenrinde.

2 *substriatus* (Gyll.) (6:2)

7. Unterfamilie: *Metopsiinae*

F. unter dem aufgeworfenen S.Rd. der Stirn eingelenkt. K. auf der Mitte des Scheitels mit einem „Ocellus“. V.Hüften quer walzenförmig. Trochanteren der H.B. groß, Abdomen zwischen den H.Hüften gekielt, Tr. 5gliedrig. Der Aed. besitzt nur 1 Pm. Hier nur die

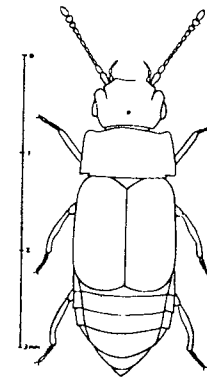
7. Gattung: *Metopsia* Woll.

(*Phloeobium* Boisd.)

In der Gestalt der G. *Megarthus* ähnelnd. Bräunlichgelb, die ganze O.S. dicht mit warzenförmigen Körnchen besetzt. Deutlich behaart, die Fld. grob punktiert. K. mit stark vorspringendem, eckig begrenztem V.Rd., sechseckig erscheinend, Hsch. mit tiefer Mittellängsfurche, an den H.Ecken mit kleinem, eckigem Ausschnitt. Hsch.V.Rd. stark doppelbuchtig, Hlb. gewölbt. F. schlank, mit 3 etwas größeren Endgld. Hierher 2 nach äußeren Merkmalen nicht sicher zu trennende Arten von 2.5–3 mm.

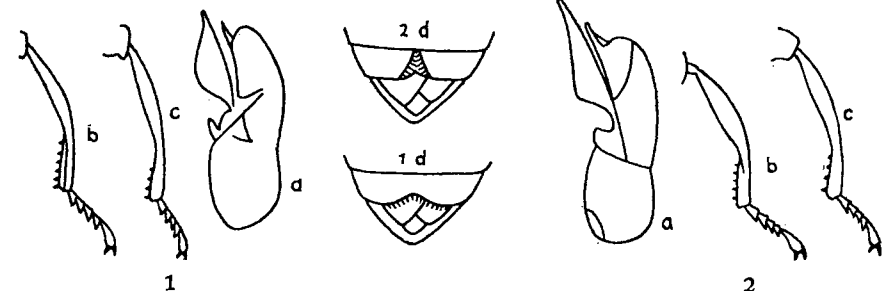
1 ♂ Der H.Rd. des 6. sichtbaren Bauchsegments schwach ausgeschnitten. Pm. des Aed. auf der dem Pe. abgewandten S. gerundet. Die Spitze der Pm. und des Pe. einander gegenüberstehend (Aed. 7:1). M. und H.Schn. sanft und gleichmäßig gerundet, ziemlich gleich breit (H.Schn. 7:1). Auf Sandboden, unter Laub, Moos, faulenden Stoffen, wird auch aus Mäusegängen angegeben. 1 *clypeata* (Müll.)

– ♂ H.Rd. des 6. sichtbaren Sternites tiefer ausgeschnitten, Pm. am Außenrd. gewinkelt, die Spitze der Pm. den Pe. deutlich überragend (Aed. 7:2). M. und H.Schn. gewinkelt, an der Basis und in der Mitte schmaler, im ersten Drittel und vor der Spitze verbreitert (H.Schn. 7:2). Diese Art vertritt die vorhergehende in Westeuropa und könnte auch im westl. Teil unseres Gebietes gefunden werden. 2 (*gallica* Koch) (7:2)



7:2

Aed. (a), M.Schn. (b), H.Schn. (c) und letzte Sternite ♂ (d) 7



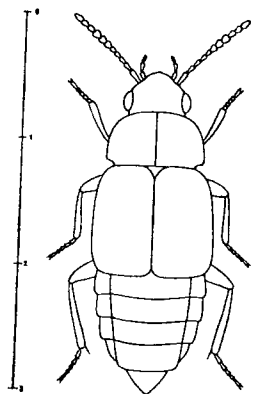
8. Unterfamilie: **Proteininae**

F. unter dem aufgeworfenen S.Rd. der Stirn eingelenkt. K. ohne Ocellen. V.Hüften quer walzenförmig, Trochanteren der H.B. groß. Abdomen zwischen den H.Hüften gekielt. Tr. 5gliedrig. Die Pm. des Aed. ist völlig mit dem Pe.Körper verschmolzen.

Gattungstabelle

- 1 Matte Arten. Hsch. mit einer rinnenförmigen M.Furche und mit ausgeschnittenen H.Wi. 8 **Megarathrus** Steph. S. 22
- Glatte, schwach glänzende Arten. Hsch. mit einfachen H.Wi. 9 **Proteinus** Latr. S. 24

8. Gattung: **Megarathrus** Steph.



8:1

Durch einen winkligen Ausschnitt an den Hsch.H.-Ecken in Verbindung mit fehlenden Ocellen ist diese Gattung innerhalb der Staphyliniden gut zu erkennen. Einen ähnlichen Ausschnitt besitzt sonst nur die vorhergehende Gattung, die jedoch in der Mitte des Scheitels einen Ocellus aufweist.

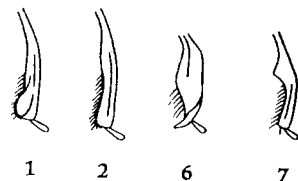
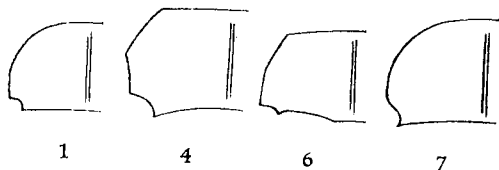
1.9—3 mm lange, schwach gewölbte, ovale Arten. K. vor den vorspringenden Augen stark verschmälert. Hsch. breit, mit rinnenförmiger M.Furche, nach vorn stärker verschmälert, an den S. oft gewinkelt. Die H.-Ecken flach oder eckig ausgeschnitten. Fld. länger als der Hsch., höchstens so lang wie zusammen breit. M. und H.Schn. des ♂ meist gebogen und an ihrer Innenkante mit Körnchen besetzt. F. dünn, die vorletzten Gld. kurz, aber nicht quer.

Die Arten finden sich an verfaulenden tierischen und pflanzlichen Substraten und schwärmen regelmäßig an warmen Abenden.

- 1 F. ganz dunkel, das 1. Gld. höchstens geringfügig heller. 2
- F.Basis hell, rotgelb, B. rotgelb, H.Schn. des ♂ mit Auszeichnungen (H.-Schn. 8:6, 7). 6
- 2 S.Rd. des Hsch. vom H.Winkelausschnitt an nach vorn gleichmäßig gerundet verengt oder nur mit der Andeutung eines Knickes (Hsch. 8:1). Hsch. völlig schwarz, Basalhälfte der Schl. geschwärzt. Hsch.H.Wi. rundlich ausgeschnitten. 3
- S.Rd. des Hsch. in der Mitte zwischen V.Ecke und H.Wi.Ausschnitt deutlich stumpf gewinkelt (Hsch. 8:4). Hsch.S. rötlich aufgehellte, B. rötlich. 5

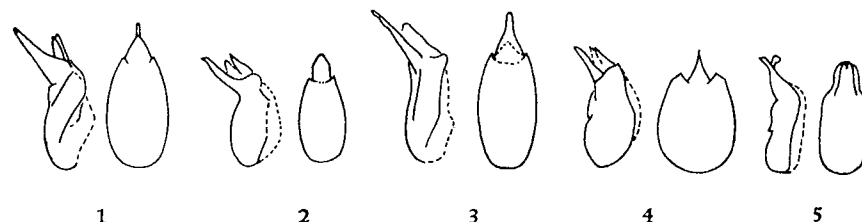
Hsch. 8

♂ H.Schn. 8

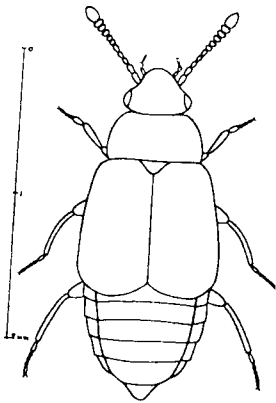


- 3 Gemeine Art des ganzen Gebietes. 2.5—3 mm. K.Mitte flach, auf grob chagriniertem Grund kaum erkennbar punktiert. H.Schn. des ♂ im letzten Viertel an der Innenkante mit kräftigen, dicht stehenden schwarzen Körnchen besetzt (H.Schn. 8:1), die Schn. dadurch an der Spitze erweitert erscheinend (Aed. 8:1). 1 **depressus** (Payk) (8:1)
- Seltene Arten des Alpengebietes. K.Mitte gewölbt, stärker punktiert. H.-Schn. des ♂ in der H.Hälfte gleichmäßig mit feinen Körnchen besetzt, zur Spitze nicht erweitert (H.Schn. 8:2). 4
- 4 Größer, 2.5—3 mm. K.Mitte etwas glänzend, ziemlich kräftig weitläufig punktiert. Dem 1 **depressus** sehr ähnlich, durch deutlicheren Glanz und meist etwas gewölbteren Hsch. verschieden (Aed. 8:3). In den höheren Lagen der Ostalpen n. besonders s. 3 **franzi** Scheerp.
- Kleiner, 1.9—2 mm. M.Teil des K. deutlich gewölbt, stark und dicht punktiert, fast matt (Aed. 8:2). In höheren Lagen der Ostalpen s. 2 **prosseni** Schatzm.
- 5 S.Wi. des Hsch. meist sehr deutlich, der S.Rd. zwischen ihm und dem H.Wi.-Ausschnitt meist konkav (Hsch. 8:4), oft nur unwesentlich aufgehellte. Fld. etwas kürzer, kräftiger und dichter punktiert. M.Schn. des ♂ kräftig gebogen, Aed. rundlich aufgeblasen, in eine lange und scharfe Spitze auslaufend (Aed. 8:4). 2.5—2.8 mm. Ü.h. 4 **sinuaticollis** (Lac.)
- Hsch.S.Rd. meist weniger scharf gewinkelt, fast stets deutlich und breit aufgehellte. Fld. im Verhältnis zum Hsch. gelegentlich deutlich gestreckter, feiner und etwas weitläufiger punktiert. M.Schn. des ♂ fast gerade, Aed. länglich, am Ende stumpf (Aed. 8:5). 2.5—2.8 mm. Im ♀ Geschlecht ohne Vergleich mit 4 **sinuaticollis** nicht immer sicher zu erkennen. Seltene Art des westl. und südl. M.E. 5 **affinis** Müll.
- 6 O.S. braun bis schwarz, die Hsch.Rd. hell rötlich. 7
- O.S. mit Ausnahme des schwarzen K. rostrot. F.Basis in größerem Umfang rotgelb. H.Wi.Ausschnitt des Hsch. ähnlich dem des 1 **depressus**. H.Schn. des ♂ ähnlich wie bei 7 **nitidulus**. 2.5—2.8 mm. Vbr., aber meist s., fehlt im mittl. und östl. Teil der norddeutschen Tiefebene. 8 **hemipterus** (Ill.)
- 7 H.Wi. des Hsch. eckig ausgeschnitten (Hsch. 8:6). K. mit stumpfwinklig erhabenem Längswulst (H.Schn. 8:6). Ü. s.h. 6 **denticollis** (Beck.)
- H.Wi. des Hsch. flachbogig ausgeschnitten (Hsch. 8:7). K.Mitte gleichmäßig flach gewölbt. 2.4—2.6 mm (H.Schn. 8:7). Verstreut und s. 7 **nitidulus** Kr.

Aed. 8



9. Gattung: *Proteinus* Latr.
(*Pteronius* Blackw.)



9:1

K. ohne Ocellen, Augen stark vorspringend, Körper breit, schwach gewölbt, schwach glänzend. O.S. fein behaart; Hsch. quer, seine H.Ecken stumpf- oder rechtwinklig. K. und Hsch. auf chagriniertem Grund meist äußerst fein punktiert, schwarz. Die Hsch.Rd. häufig rötlich durchscheinend. Fld. dunkelbraun, deutlich und dicht punktiert. Hlb. schwarz. B. und meist die F.Basis rötlichgelb. Die F. besitzen bei unseren Arten drei oder 4 erweiterte, als Keule abgesetzte Endglieder. Die Arten sind zum Teil außerordentlich ähnlich und mit absoluter Sicherheit meist nur im männlichen Geschlecht erkennbar. Die Bestimmungstabelle ist daher nur unter Vorbehalt für weibliche Tiere verwendbar, da die Färbungsangaben für die F. gewissen Schwankungen unterliegen. Das erste Gld. der V.Tr. beim ♂ ist erweitert, die M.Schn. an ihrem Innenrand mit kleinen Körnchen versehen.

An Aas und besonders in Pilzen, oft schon im zeitigen Frühjahr.

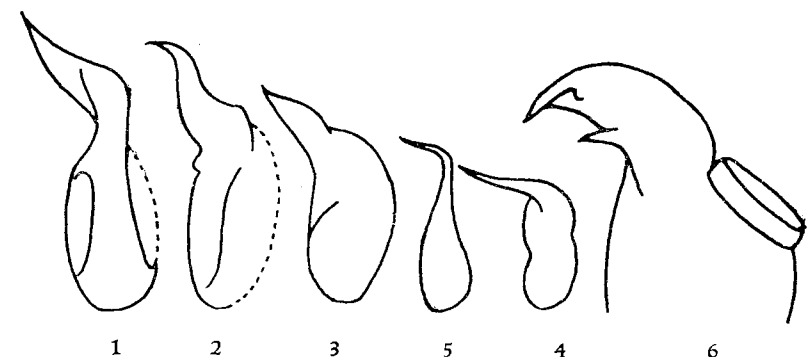
- 1 Hsch. vor der Basis fein, aber erkennbar gerandet. Größere Arten von 1.5–2.2 mm Länge. 2
- Hsch. vor der Basis völlig ungerandet, kleinere Arten von 1–1.8 mm Länge. 6
- 2 F. mit viergliedriger Keule, Spitze der H.Schn. beim ♂ nach innen in ein kleines Zähnnchen erweitert, unmittelbar davor mit einem halbkreisförmigen Ausschnitt. Aus Skandinavien bekannt, könnte auch bei uns vorkommen.
- F. mit dreigliedriger Keule. (*apicidens* Janss. Sjöb.) 3
- 3 F. ganz schwarz, höchstens das Basalglied rötlichbraun. Hsch. relativ schmal, etwa doppelt so breit wie in der Mitte lang, in der Mitte am breitesten, zur Basis deutlich verengt, fein, aber gut erkennbar punktiert. Körper gestreckt. Beim ♂ ist das erweiterte Basalglied der V.Tr. etwa so lang wie die drei folgenden kleinen Glieder zusammen. M.Schn. im Basaldrittel nach innen gewinkelt, die H.Hälfte des Innenrandes mit zahlreichen Körnchen dicht besetzt (Aed. 9:1). 1.8–2.2 mm. Westliches, mittl. und südl. M.E., z.s.
- Basalglied der F. selten angedunkelt, meist gelbrot und deutlich heller als die folgenden Glieder. Hsch. mehr als doppelt so breit wie in der M. lang, zur Basis nicht deutlich verengt. Körper gedrungen. 1 *ovalis* Steph. (9:1) 4
- 4 Aches F.Gld. quer. O.Fläche des Hsch. durch kräftige Chagriniierung matt, die Zwischenpunktur kaum erkennbar. Erstes F.Gld. klar gelbrot, deutlich heller als das folgende Gld. Beim ♂ ist das erweiterte Basalglied der V.Tr. kaum so lang wie die drei folgenden Gld. Die M.Schn. nicht gekrümmt, am Innenrand in der ganzen Hinterhälfte mit außerordentlich feinen, sehr dicht stehenden Körnchen besetzt (Aed. 9:4). 1.6–1.9 mm, ü.g. 4 *brachypterus* F.
- Aches F.Gld. nicht oder wenig quer, O.Fläche des überall chagrinierten Hsch. deutlich glänzend. F.Basis oft in größerem Umfang aufgeheilt. Hierher 2 Arten von der Gestalt und Größe des *brachypterus*, die nur im ♂ Geschlecht sicher unterscheidbar sind. 5

- 5 ♂ mit außerordentlich großem, erweitertem Basalgld. der V.Tr., das so lang ist wie die übrigen Tr.Gld. einschließlich des Klauengliedes. M.Schn. im Basaldrittel geknickt und innen in der H.Hälfte mit kräftigen, dicht stehenden Körnern besetzt. 8. F.Gld. schwach quer (Aed. 9:2). Westeuropäisch; da aus der Schweiz und den Niederlanden gemeldet, sicherlich auch im westlichen M.E. weiter vbr. 2 *crenulatus* Pand.
- ♂ mit mäßig erweitertem Basalglied der V.Tr., dieses von der Länge der drei folgenden Glieder. M. Schn. sehr schwach gebogen, an der Innenseite vor der Spitze nur mit 3 bis 5 äußerst kleinen und nur bei stärkster Vergrößerung sichtbaren Körnchen besetzt. 8. F.Gld. quadratisch (Aed. 9:3). In den Ostalpen offenbar nicht besonders s. 3 *longicornis* Dod.
- 6 Kleinste Art der Gattung, 1–1.3 mm, schwach glänzend. Die ganze Basalhälfte der F. gelbrot und nur die Keule geschwärzt. Vorletztes F.Gld. kurz und sehr breit, etwa dreimal so breit wie lang. Beim ♂ ist das erste Gld. der V.Tr. wenig vergrößert, die M.Schn. nicht deutlich gebogen und nicht erkennbar gekörnt (Aed. 9:5). In M.E. ü.vbr., aber nicht häufig.
- 5 *atomarius* Er.
- Größer, 1.5–1.8 mm, breit gebaut, Hsch. matt. Die M.Gld. der F. angedunkelt, die zwei Basalglieder klar gelbrot. 10. Gld. der F. etwa zweimal so breit wie lang. F.Keule undeutlich viergliedrig. Beim ♂ ist das erste Gld. der V.Tr. stark erweitert und so lang wie die vier restlichen Gld. Die M.Schn. deutlich gebogen, die letzten Zweifünftel des Innenrandes mit Körnchen besetzt (Aed. 9:6). Ü.vbr., meist n.s. 6 *macropterus* Gyll.

9. Unterfamilie: *Omalinae*

F. unter dem aufgeworfenen S.Rd. der Stirn eingelenkt. K. auf dem Scheitel mit zwei sogenannten Ocellen. Diese „Ocellen“ sind keine Sinnesorgane, etwa den Nebenaugen der Hymenopteren vergleichbar, sondern kleine, runde knopfartige Chitingebilde, die die Basis zweier Chitinstäbe sind, die sich als Stützpfeiler im Inneren der Kopfkapsel befinden (nach COIFFAIT). Bei einigen Gattungen sind diese Ocellen schwer erkennbar oder fehlen ganz, doch werden die Vertreter dieser Gruppen durch ihren Habitus unschwer als Omalinen erkannt werden. Die V.Hüften sind konisch zapfenförmig, die Trochanteren der H.B. wenigstens ein Drittel so lang wie die H.Schl. Die Fld. sind meist stark entwickelt, ihr Außenwinkel meist sehr breit

Aed. 9



1 2 3 5 4 6

abgerundet. Tr. fünfgliedrig. Auf dem ersten oder den beiden ersten freiliegenden Tergiten befindet sich ein Paar außerordentlich fein behaarter, runder oder quer-rundlicher Flecken, sogenannte Tomentflecken, eine Bildung, die auch bei vielen Tachyporinen vorkommt. Diese Tomente sind ein Hilfsorgan zur Einfaltung der Hautflügel unter die Flügeldecken. Der Aed. besitzt ein Paar gut vom Pe.Körper isolierter Pm.

In vielen Fällen ist es wichtig, die Geschlechtszugehörigkeit der Tiere zu ermitteln, was durch den verschiedenartigen Bau der Hinterleibspitze beider Geschlechter leicht ermöglicht wird. Beim ♂ ist das Hlb.Ende gewölbt, zur Spitze konisch und von rundlichem Querschnitt. An seiner Spitze ist oft eine lange Borste erkennbar; beim ♀ ist der Hlb. abgeflacht, zur Spitze stumpf zugerundet und an dieser mit zwei kleinen griffelförmigen Anhängen versehen.

Gattungstabelle

- 1 Endglied der Kf.Ts. gut entwickelt, nicht oder wenig schlanker als das vorhergehende Gld.; Kf.Ts. daher deutlich 4gliedrig (Kf.Ts. c-h). 2
- Endglied der Kf.Ts. äußerst klein oder dünn stiftförmig; vorletztes Gld. stark verdickt, ei- oder birnenförmig. Die Kf.Ts. daher oft 3gliedrig erscheinend (Kf.Ts. a, b), [Beachte auch Gattung *Phloeonomus*, bei der das Endglied der Kf.Ts. dünner als das nicht verdickte vorletzte Gld. ist (Kf.Ts. d)]. 29
- 2 Endglied der H.Tr. so lang oder fast so lang wie die vier vorhergehenden Glieder zusammen, oder länger (H.Tr. 10). 3
- Endglied der H.Tr. wesentlich kürzer als die vier vorhergehenden Gld. zusammen (H.Tr. 35). 11
- 3 Fld. nicht länger als der Hsch., eine Fld. nicht länger als breit. 19 *Micralymma* Westw. S. 49
- Jede Fld. deutlich länger als breit und länger als der Hsch.. . . . 4
- 4 Alle Tr. erweitert und mit langen Haaren bewimpert (H.Tr. 10). Fld. den Hlb. oft sehr weitgehend oder völlig bedeckend. 10 *Eusphalerum* Kr. S. 29
- M. und H.Tr. einfach, Fld. den Hlb. immer weit freilassend. 5
- 5 Hsch. ohne kräftige Längseindrücke auf der H.Hälfte der Scheibe, allenfalls mit ganz flachen Unebenheiten. 6
- Hsch. jederseits neben der M.Linie mit einem kräftigen Längseindruck. 10
- 6 H.Wi. des Hsch. sehr stumpf oder abgerundet. Körper flach, Fld. stark rissig chagriniert, Hsch.Rd. glatt. 13 *Acrolocha* Thoms. S. 36
- H.Wi. des Hsch. rechteckig oder fast rechteckig, andernfalls die Fld. ohne grobe rissige Chagriniierung. 7
- 7 Hsch.S.Rd. gekerbt. Körper gewölbt, glänzend. Fld. mit groben Punktreihen. 11 *Acrulia* Thoms. S. 36
- S.Ränder des Hsch. glattrandig. 8
- 8 F. mit drei größeren Endgliedern. 12 *Pycnoglypta* Thoms. S. 36
- F. mit mindestens fünf vergrößerten Endgliedern. 9
- 9 Körper meist gewölbt, bei flachen Arten Endglied der Kf.Ts. an der Basis nicht oder kaum dünner als das vorletzte (Kf.Ts. c). Hsch. ohne M.Linie. 14 *Phyllodrepa* Thoms. S. 37
- Körper abgeplattet, Endglied der Kf.Ts. wesentlich dünner als das vorletzte (Kf.Ts. d): U.G. *Phloeostiba* Thoms. 16 *Phloeonomus* Heer pars S. 46

10 Endgld. der Kf.Ts. viel dünner als das vorletzte (Kf.Ts. d).

16 *Phloeonomus* Heer pars S. 46

— Endgld. der Kf.Ts. nicht dünner als das vorletzte (Kf.Ts. e).

15 *Omalium* Grav. S. 41

11 Hsch. nicht herzförmig, meist deutlich breiter als der K. 12

— Hsch. ± herzförmig, nicht oder wenig quer, oft gewölbt. K. wenig schmaler als der Hsch. (Hierher wäre auch Gattung *Deleaster* zu stellen, wenn sie nicht wegen der fehlenden Ocellen und der Zahl der Sternite bei den *Oxytelinae* eingeordnet wäre.) 26

12 K. zwischen den Augen mit zwei Punktgruben, die Ocellen weit entfernt hinter ihnen stehend. 13

— K. auf der V.Hälfte ohne zwei isolierte Punktgruben, jedoch gelegentlich mit zwei, unmittelbar vor den Ocellen befindlichen Längseindrücken oder Furchen. 14

13 O.S. fein behaart. zweites F.Gld. doppelt so lang wie das dritte.

20 *Porrhodites* Kr. S. 49

— O.S. kahl, zweites F.Gld. etwas kürzer als das dritte.

21 *Orochaes* Kr. S. 50

14 1. Gld. der H.Tr. länger als das 2. Hlb. kräftig punktiert, Fld. kräftig, meist gereiht punktiert. Lange und parallele Arten. 30 *Acidota* Steph. S. 57

— Hlb. nur fein punktiert. 15

15 Körper klein, schlank, abgeflacht, parallelseitig. Höchstens 3.5 mm lang. 16

— Körper breit gebaut, oval oder langoval; gestrecktere Formen immer über 3.5 mm. 17

16 Körper oft kahl, Schläfen wohl entwickelt, Hsch. oft vor den H.Wi. ausgeschweift. H.Tr. kurz. 17 *Xylodromus* Heer S. 47

— Körper deutlich behaart, Schläfen kaum erkennbar, Hsch. mit stumpfen H.Wi., H.Tr. so lang wie die Schn. 18 *Philorinum* Kr. S. 48

17 Viertes F.Gld. wesentlich kleiner als das fünfte. 18

— Viertes F.Gld. etwa so groß wie das fünfte. 19

18 Ocellen schwer erkennbar. Fld. verworren punktiert. Körper 2.5 mm lang. 22 *Mannerheimia* Mäkl. S. 50

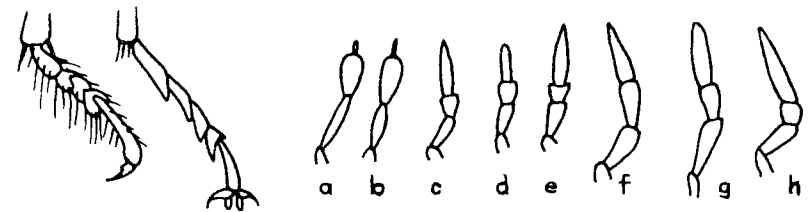
— Ocellen deutlich. Fld. mit furchenartigen Streifen. Eine Art von etwa 5 mm Länge. 23 *Phyllodrepoidea* Gglb. S. 51

19 Klauengld. an der Basis jeder Klaue mit einem Hautläppchen von der Länge einer Klaue (H.Tr. 35). 35 *Anthophagus* Grav. pars S. 63

— Klauengld. ohne Hautläppchen. 20

H.Tr. 10, 35

Kf.Ts.



Kf.Ts. a: 36, b: 37, c: 14, d: 16, e: 15, f: 27, g: 29, h: 32.

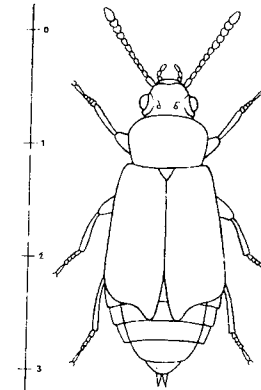
- 20 1. Gld. der H.Tr. so lang wie die 3 folgenden Gld. zusammen. O.S. lang und rauh behaart. 31 **Amphichroum** Kr. S. 58
- 1. Gld. der H.Tr. viel kürzer als die 2 folgenden Gld. zusammen. Körper meist nur unauffällig behaart oder kahl. 21
- 21 O.S. matt, stark chagriniert, sehr deutlich rauh behaart. K. und Hsch. fein und weitläufig punktiert. 28 **Eucnecosum** Rtt. S. 56
- O.S. glänzend, Hsch. nur undeutlich oder nicht behaart. 22
- 22 Der Scheitel vom Hals durch eine scharfe, tief eingegrabene Linie getrennt. S.Rd. des Hsch. in der H.Hälfte verdoppelt erscheinend. 24 **Deliphrum** Er. S. 51
- Der Scheitel vom Hals höchstens durch eine punktierte oder glatte Furche getrennt. Hsch.S.Rd. durchaus einfach. 23
- 23 K. und Hals ohne Absetzung, flach ineinander übergehend. Vor den Ocellen meist flach und ohne Eindrücke. 26 **Olophrum** Er. S. 53
- K. und Hals voneinander zumindest seitlich durch eine Abschnürung getrennt. Scheitel vor den Ocellen stets mit deutlichen Eindrücken. 24
- 24 Letztes Gld. der kräftigen Kf.Ts. nur höchstens eineinhalb mal so lang wie das vorletzte (Kf.Ts. f). Hsch. schwach quer. 27 **Arpedium** Er. S. 55
- Letztes Gld. der schlanken Kf.Ts. etwa doppelt so lang wie das vorletzte (Kf.Ts. g), Hsch. stärker quer. 25
- 25 K. und Hals hinter den Ocellen voneinander durch eine feine Linie getrennt, Hsch. fein punktiert. 29 **Deliphrosoma** Reitt. S. 57
- K. und Hals hinter den Ocellen voneinander nur durch einen undeutlichen Eindruck getrennt oder völlig eben ineinander übergehend. 25 **Lathrimacum** Er. S. 52
- 26 Endgld. der Kf.Ts. viermal so lang wie das sehr kurze vorletzte Gld. (Kf.-Ts. h). K.Mitte flach oder schwach gewölbt, nicht eingedrückt. 32 **Lesteva** Latr. S. 58
- Endgld. der Kf.Ts. nicht oder wenig länger als das vorletzte Gld. 27
- 27 Klauengld. einfach. 28
- Klauengld. auf der U.S. an der Basis jeder Klaue mit einem Hautläppchen von der Länge der Klaue (H.Tr. 35). 35 **Anthophagus** Grav. pars S. 63
- 28 Endgld. der Kf.Ts. kürzer als das vorletzte. 33 **Geodromicus** Redt. S. 61
- Endgl. der Kf.Ts. wesentlich länger als das vorletzte. 34 **Hygrogeus** Rey S. 63
- 29 K. schmäler als der Hsch., dieser quer sechseckig, an den S. stark winklig erweitert. 36 **Eudectus** Redt. S. 68
- K. so breit oder breiter als der Hsch. 30
- 30 Fld. nicht länger als der Hsch., ohne Schultern. Ocellen schwer erkennbar. 39 **Niphetodes** Mill. S. 70
- Fld. viel länger als der Hsch. mit deutlichen Schultern, Ocellen deutlich. 31
- 31 Hsch. quer herzförmig, vor der M. gerundet erweitert. 37 **Coryphium** Steph. S. 68
- Hsch. so lang oder länger als breit, an den S. winklig vortretend. 38 **Boreaphilus** Sahlb. S. 69

10. Gattung: **Eusphalerum** Kraatz

(*Anthobium* auct. nec Leach)

(H. COIFFAIT: Les *Eusphalerum* de France et des Regions voisines. Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toulouse 94, 1959, p. 213.

H. FREUDE: Die in Bayern nachgewiesenen und zu erwartenden *Anthobium*arten. Ent. Bl. 53, 1957, p. 100.)



10:16

Durch die mit langen Haaren besetzten ersten 4 Tr.-Gld. aller B. und langes Klauengld. sehr ausgezeichnet und von allen nahestehenden Gattungen leicht zu unterscheiden (H.Tr. 10, S. 27). K. schmäler als der Hsch., quer mit großen vorspringenden Augen und mit kaum sichtbaren Schläfen; hinter diesen stark abgeschnürt. Hsch. quer, Fld. flach und meist breit, den Hlb. wenig bedeckend oder gestreckter und bei den ♀♀ mehrerer Arten den Hlb. vollständig bedeckend oder ihn sogar überragend. Die F. mit undeutlich abgesetzten 4 oder 5 größeren Endgld.

Kleine, 1.5–4 mm lange Formen von gelber, brauner oder schwarzer Färbung, die oft in großer Zahl auf blühenden Sträuchern, Blumen und Gräsern, vielfach mehrere Arten gemeinsam, vorkommen. Zahlreiche Arten

beschränken ihr Vorkommen auf die höheren Lagen der Gebirge, alle auf die Nähe von Gewässern. (Larvenentwicklung?)

Untergattungen

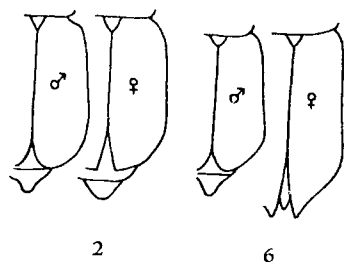
- 1 Fld. stark entwickelt, gestreckt, beim ♀ den Hlb. vollständig oder fast vollständig bedeckend, beim ♂ etwa 2–3 Tergite unbedeckt lassend, von der Mitte nach hinten gerundet verengt (Fld. 10:2, 6). (Es gibt Arten, die sich nicht völlig in dieses Schema einpassen; so hat z. B. das ♂ von *alpinum* kürzere Fld., die ♀♀ von *robustum* und *rectangulum* längere Fld. als die anderen Arten ihrer U.G.; sie sind aber durch ihren Habitus leicht in die richtigen U.G. einzuordnen.) Aed. in der Mitte der Dorsalfäche mit einem nicht chitinierten Längsstreifen. 1 **Abinothum** Totth.
- Fld. kürzer, auch beim ♀ meist 4–5 Tergite unbedeckt lassend. Fld. hinten quer oder schräg abgestutzt, größte Breite kurz vor dem H.Rd. 2
- 2 Hsch. ohne seitliche Grübchen, Aed. wie bei *Abinothum*. 2 **Eusphalerum** s. str.
- Hsch. in der Mitte der S. mit einem rundlichen Grübchen, der kugelig aufgetriebene Basalteil des Aed. vollständig chitiniert. 3 **Pareusphalerum** Coiff.

Arten:

- 1 Fld. kurz und breit, am H.Rd. meist gerade oder schräg abgestutzt; bei den ♀♀ gelegentlich am Nahtwi. mit einer kurzen dreieckigen Spitze, ihre größte Breite liegt kurz vor dem H.Rd. 15
- Fld. stark entwickelt, lang, den Hlb. beim ♂ weitgehend bedeckend, am H.Rd. gemeinsam oder einzeln abgerundet und nur etwa 2–3 Tergite frei-

- lassend; beim ♀ etwa die Hlb.Spitze erreichend oder sogar überragend, jede Fld. hinten ± zugespitzt oder verlängert. U.G.: **Abinothum** Totth. 2
- 2 K., Hsch. und Fld. gelb oder bräunlichgelb, höchstens der Hals etwas gebräunt. 3
- Zumindest die Scheibe des Hsch. ausgedehnt gebräunt, meist die ganze O.S. dunkel. 11
- 3 Fld. deutlich kurz aufstehend behaart. 4
- Fld. höchstens an den S. und vor der Spitze kaum sichtbar behaart. 5
- 4 Hsch. matt, gelegentlich mit schwachen Längseindrücken, die Punktur in der deutlichen Chagrinierung nur schwach erkennbar. Behaarung der Fld. kürzer, H.Brust in beiden Geschlechtern gelb, F. ganz hell oder nur schwach ange-dunkelt. 1.5–2.5 mm. ♂: M. und H.Schn. schlank, schwach gekrümmt (Aed. 10:2). ♀: Fld. schwach zugespitzt, an der Spitze abgerundet (Fld. 10:2). Im gesamten Alpengebiet vbr. und n.s. 2 **pallens** (Heer)
- Hsch. deutlicher punktiert, Fld. länger behaart. 2–2.5 mm. ♂: H.Br. schwarz, M. und H.Schn. kurz und kräftig, stark gekrümmt (Aed. 10:6). ♀: Fld. an der Spitze auffällig lang ausgezogen (Fld. 10:6). Aus den S.- und W.Alpen bis nach Tirol einstrahlend. 6 **elongatum** (Baudi)
- 5 Punktur auf der stark chagrinierten, matt seidenglänzenden Scheibe des Hsch. kaum erkennbar, F. ganz hell. 2.5–3 mm (Aed. 10:1). Nur im äußersten Südosten der Alpen. 1 **kraatzii** (Duv.)
- Punktur auf dem etwas glänzenderen Hsch. oft schwach, aber immer deut-lich erkennbar. 6
- 6 Fld. mit sehr weitläufiger und oft sehr schwacher Punktur. Der Punktabstand beträgt gut das Doppelte eines Punktdurchmessers. 7
- Fld. mit dichter und kräftiger Punktur. 8
- 7 Kleiner, 1.5–2 mm. F. zur Spitze angedunkelt, schlank. Die M.Gld. deutlich länger als breit. Punktur der Fld. zur Spitze fast verloschen (Aed. 10:13). In montanen Gebieten des mittl. und südl. M.E. vbr., aber ziemlich s. 13 **stramineum** (Kr.)
- Größer, 2.5–3 mm. F. gedrungener und ganz hell. Fld. kräftiger punktiert (Aed. 10:11). Im Alpengebiet s. verstreut und s. 11 **sparsum** (Fauv.)
- 8 H.Br. dunkel, nicht hell gegen die Basis des Hlb. abstechend gefärbt. F. zur Spitze angedunkelt. Hlb. beim ♂ schwarz mit rötlichgelber Spitze, Fld. beim ♂ einzeln abgerundet, beim ♀ zugespitzt. 2–2.5 mm. (Aed. 10:12). Im westl. M.E. und in den Westalpen. 12 **montivagum** (Heer)
- H.Br. hell. 9
- 9 Hsch. bis an den H.Rd. gleichmäßig weitläufig punktiert. F. zur Spitze selten angedunkelt. Fld. schwächer als bei *longipenne*, aber stärker als bei *strami-neum* punktiert. ♂: M.Schn. schwach gebogen (Aed. 10:8). ♀: Fld.Spitzen

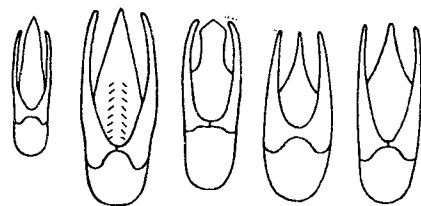
Fld. 10



2

6

Aed. 10



2

6

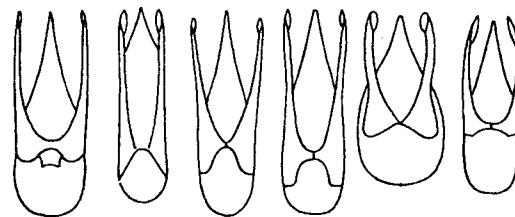
1

13

11

- lang zugespitzt vorgezogen (Fld. 10:8). 2–2.5 mm. Im mittl. und östl. Alpengebiet n.h. 8 **palligerum** (Kiesw.)
- (Dem *palligerum* und den beiden folgenden Arten sehr ähnlich, durch stärkere und weniger weitläufige Punktur des K. und Hsch. und durch gestrecktes 4. F.Gld. verschieden. F. zur Spitze stets dunkel. ♂: (Aed. 10:7). ♀: H.-Rd. der Fld. wie bei *palligerum* gebildet. 2.5–3.2 mm. Westalpen und Norditalien, möglicherweise auch bei uns aufzufinden.) 7 (**macropterum** Kr.)
- Scheibe des Hsch. sehr fein punktiert, die Punktur oft fast verloschen. Vor dem H.Rd. mit einer queren Zone stärkerer und dichter Punkte. 10
- 10 Fld. entlang der Naht auf der V.Hälfte flach niedergedrückt. Punktur der Hsch.Mitte sehr schwach. F. ganz hell. ♂: M. und H.Schn. gerade (Aed. 10:10). ♀: Fld.Spitzen nach hinten nicht oder nur schwach vorgezogen (Fld. 10:10). 2.5–3 mm. Im mittl. und südl. M.E. weit vbr. und h. 10 **longipenne** (Er.)
- Dem *longipenne* außerordentlich ähnlich, jedoch die Fld. gleichmäßig gewölbt, Punktur des Hsch. stärker. ♂: (Aed. 10:9). 3 mm. Aus dem südl. Alpengebiet bis nach Kärnten einstrahlend. 9 **dissimile** (Luze)
- 11 K. braun, Hsch. in der M.Linie ± ausgedehnt angedunkelt. Fld. gelblich, an der Basis um das Schildchen oft angedunkelt (Aed. 10:9a). 2.2–2.4 mm. Im östl. Frankreich und im franz. Jura vbr. und früher als eine Form des *montivagum* angesehen. Sicher auch im westl. M.E. 9a (**umbellatarum** Kiesw. ssp. **celticum** Coiff.)
- K., Hsch. und Fld. schwarz oder dunkelbraun. 12
- 12 Hsch. matt. 13
- Hsch. ± glänzend, ohne Andeutung von Längseindrücken. Fld. kräftig punktiert. 14
- 13 Hsch. oft mit ausgedehntem Längseindruck, feiner Längsfurche oder unpunk-tierter Mittellinie. F. zur Spitze angedunkelt. 2.5–3 mm. Im gebirgigen Teil des mittl. und südl. M.E. weit vbr. und n.s. 3 **alpinum** (Heer)
- Hsch. mit 2 deutlichen Gruben auf der Hinterhälfte des Hsch. 2–2.5 mm. Aus dem südl. Alpengebiet bis nach Tirol einstrahlend. 4 **foveicolle** (Fauv.)
- 14 F. ganz hell oder zur Spitze geringfügig angedunkelt. 2.5–2.7 mm. Die feine Punktur des Hsch. in der kräftigen Chagrinierung schlecht erkennbar. Schwarz, Fld. oft braun, Spitze des Hlb. gelblich. ♂: Schn. gerade (Aed. 10:5). Mon-tan bis subalpin, im mittl. und südl. M.E. weit vbr. 5 **anale** (Er.)
- (Die ♂♂ dieser Art werden wegen ihrer relativ kurzen Fld. (Fld. 10:5) oft für *minutum* gehalten. Sie sind aber bedeutend glänzender als diese Art und haben hellere F.)

Aed. 10



12

8

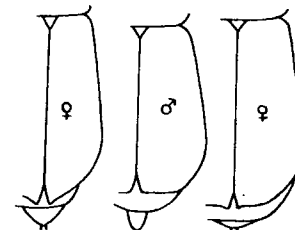
7

10

9

9a

Fld. 10



8

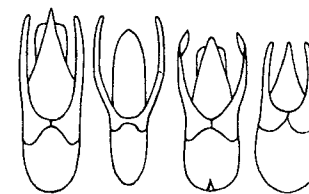
10

- F. mit deutlich geschwärtztem Ende. Kleiner, 1.7 mm. Hlb. schwarz. ♂: M.-Schn. gebogen (Aed. 10:5a). Bisher nur aus dem franz. Jura bekannt, dürfte auch bei uns vorkommen. 5a (*jurassicum* Jarr.)
- 15 Hsch. neben dem S.Rd. mit einem deutlichen runden Mittelgrübchen. K. neben den Augen längsstrichelig skulptiert. K., Hsch. und Fld. schwarz, selten der Fld.H.Rd. heller. Kräftig punktierte, gestreckte Arten. U.G. *Pareusphalerum* Coiff. 36
- Hsch. neben dem S.Rd. ohne deutliches Grübchen. Schwarze Formen sind außerdem neben den Augen nicht längsstrichelig skulptiert. U.G. *Eusphalerum* s. str. 16
- 16 K., Hsch. und Fld. vollständig gelb oder rötlichgelb. 17
- Zumindest die Mitte des Hsch. mit einem dunklen Fleck. 24
- 17 H.Br. gelb (von der Seite her leicht zu sehen). In der Färbung gegen die dunklere Basis des Hlb. abstechend heller (beachte auch *pseudaucupariae*, dessen ♀ eine helle H.Br. besitzen kann. Größer, 2.5–3 mm. F. zur Spitze nicht angedunkelt). 18
- H.Br. angedunkelt bis fast schwarz, in der Färbung nicht von der Basis des Hlb. heller abstechend. 22
- 18 F. auch an der Spitze gelb. K. neben dem Innenrd. der Augen längsstrichelig skulptiert. K. und Hsch. auffallend deutlich und dicht punktiert, der Abstand der Punkte kaum von der Breite eines Punktdurchmessers. Ganz rötlichgelb (bei der aus M.E. noch nicht bekannten a. *dispar* Baudi Hlb. schwarz). 2.5–3 mm. Im ganzen Gebiet mit Ausnahme der Nordd. Tiefebene. 22 *ophthalmicum* (Payk)
- (Bei Stücken des *signatum* — fast stets ♀♀ — denen der dunkle Hsch.Mittelfleck ausnahmsweise fehlt, ist der Hsch. weitläufig und feiner punktiert, auch sind diese Tiere größer.)
- F. zur Spitze fast stets angedunkelt, K. neben dem Innenrd. der Augen netzmaschig skulptiert, K. und Hsch.Mitte viel feiner und weitläufiger punktiert. Hlb. der ♂ ♂ schwarz mit rötlichgelber Spitze, ♀♀ mit hellem Hlb. mit meist deutlich gebräunter Basis. Kleinere Arten von 1.5–2.2 mm (sehr selten etwas größer, 2.5–3 mm, vgl. 28 *pseudaucupariae*). 19
- 19 Hsch. auf der Mitte der Scheibe vollständig matt und unpunktiert mit 2 sehr flachen, oft zusammengefloßenen Eindrücken, entlang des Hsch.H.Rd. mit einer deutlich punktierten Zone. H.Rd. der Fld. am Nahtwi. in der Form eines gleichschenkligen Dreiecks tief ausgeschnitten (Fld. 10:30). 1.5–2.2 mm. In den mittl. und höheren Lagen der Alpen s. vbr.
- Hsch. auf der Scheibe immer deutlich punktiert. 20
- 20 Hsch. breit und flach, die S. stark gerundet, in der Mitte am breitesten. H.-Wi. stark abgestumpft (Hsch. 10:31). 21
- Größte Hsch.Breite deutlich vor der Mitte, Hsch. nach hinten gerade verengt, die H.Wi. bilden einen schwach stumpfen Wi. (Hsch. 10:29). 1.5–2.2 mm (Aed. 10:29). Montan, im Mittelgebirge n. s., in den Alpen n. h.
- 29 *rectangulum* (Fauv.)
- 21 Hsch. querüber gleichmäßig gewölbt, ♂: H.Rd. der Fld. gerade abgestutzt (Fld. 10:31) (Aed. 10:31). 1.5–2.2 mm. Im ganzen Gebiet vbr. und n. s.
- 31 *sorbi* (Gyllh.)
- Hsch.Mitte mit 2 außerordentlich schwachen Eindrücken. ♂: H.Rd. jeder Fld. bogig verrundet, die beiden H.Rd. an der Naht im stumpfen Wi. zusammen-

stoßend. Dem *sorbi* außerordentlich ähnlich (Aed. 10:30) (vgl. Kennziffer 19).

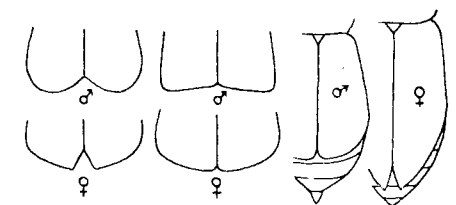
- 30 *rhododendri* (Baudi) ♂
- 22 Hsch. deutlich behaart, rötlichgelb, Hals, H.Br. und Hlb. angedunkelt. 2 bis 2.7 mm. Sehr vbr. Art des Flachlandes, vorzugsweise im Westen, nach Süden und Osten hin und in den hohen Lagen der Alpen seltener oder fehlend. 32 *torquatum* (Marsh.)
- Hsch. völlig kahl. 23
- 23 Kleinere Art, 1.5–2.2 mm. F. zur Spitze angedunkelt, ihre Mittelgld. rundlich. Den vorhergehenden Arten sehr ähnlich, jedoch durch die dunkle H.Br. leicht zu unterscheiden (Aed. 10:23). Im mittl. und südl. M.E. vbr., jedoch nur stellenweise, im ganzen n. h. 23 *marshami* (Fauv.)
- Größere Art, 2.5–3 mm. F. ganz hell mit gestreckten Mittelgld., Hsch. des ♀ meist mit 2 flachen länglichen Eindrücken, H.Br. oft hell. Im südl. M.E. s. verstreut und s. 28 *pseudaucupariae* (Strand) (*aucupariae* auct)
- 24 H.Br. gelb. Große Art von 3–3.7 mm. O.S. gelb gefärbt, die Hsch.Mitte und beim ♂ auch der Hlb. dunkel. K. neben den Augen längsstrichelig skulptiert, O.S. des Hsch. ohne Eindrücke. ♀♀ ohne dunklen Fleck auf dem Hsch. kommen gelegentlich vor. In der Tiefebene s. oder fehlend, sonst s. vbr. und h. 24 *signatum* (Maerk.)
- H.Br. angedunkelt oder schwarz, gegen die Basis des Hlb. nicht hell abstechend. 25
- 25 Hsch. gelblich mit dunklem Mittelfleck oder bräunlich mit ± breiter, heller S.Randung. K. neben den Augen längsstrichelig skulptiert. 26
- Hsch. vollständig dunkelbraun oder schwarz, selten schmal hell gerandet. K. ohne längsgestrichelte Skulptur neben dem Innenrand des Auges, Fld. meist dunkelbraun, selten hell bräunlichgelb (beachte auch *primulae*, bei dem der helle Hsch.S.Rd. oft schmal ist). 30
- 26 Hsch. mit 2 deutlichen, beim ♀ viel stärker ausgeprägten Längseindrücken auf der Mitte der Scheibe. In Färbung und Größe sehr weitgehend mit *signatum*, mit dem es oft gemeinsam vorkommt, übereinstimmend. 3–3.5 mm. Fehlt in der Ebene, in montanen Gebieten vbr. und n.s.
- 21 *abdominale* (Grav.)
- Hsch. ohne Längseindrücke. 27
- 27 Hsch. sehr fein und weitläufig punktiert. Hsch.Mitte der Länge nach, seltener nur vorn gebräunt und mit breiten, hellen S.Rd. Fld. gelblich, oft mit angedunkelter Basis. K. bräunlich mit dunklerer Halspartie, Hlb. schwarz. Mittelschn. nur beim ♀ am Außenrd. zur Spitze schwach bedornt (Aed. 10:25). 2.2–3 mm. In ganz M.E. montan und subalpin, stellenweise h.
- 25 *limbatum* (Er.)

Aed. 10



5 5a 30 29

Fld. 10



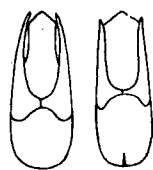
30 31 5

- Hsch.Scheibe weniger weitläufig und kräftiger punktiert, umfangreich gebräunt mit $\pm$ schmalen, aufgehellten Rd.; K. pechbraun bis schwarz, Fld. bräunlichgelb, zur Basis oft angedunkelt. F. rötlichgelb, meist mit leicht angedunkelter Spitze. Mittelgroße Arten von 2.5–3 mm. 28
- 28 F. auffallend lang, 4.–6. Gld. doppelt so lang wie an der Spitze breit, im übrigen mit *primulae* weitgehend übereinstimmend, etwas schlanker gebaut, M.Schn. des ♂ unbedornt. S.Rd. des Hsch. auffällig breit abgesetzt. Bisher nur im östl. Alpengebiet festgestellt, stellenweise und s. 26 *petzi* (Bernh.)
- F. von normaler Länge, die mittl. Gld. nicht doppelt so lang wie breit. 29
- 29 K. stark und dicht punktiert. Mittelschn. unbedornt. Hsch. feiner und dichter punktiert als bei *primulae* (Aed. 10:25a). Eine Art der Westalpen, die evtl. auch für unsere Fauna zu berücksichtigen ist. 25a (*octavii* Fauv.)
- K. fein und weitläufig punktiert. Untere Außenkante der Mittelschn. in beiden Geschlechtern kräftig bedornt (am besten schräg von oben außen gesehen erkennbar). Fld. und Hsch. ziemlich stark punktiert, Punktur der Fld. stellenweise quer runzelig zusammenfließend. H. Rd. der Fld. in beiden Geschlechtern gerade abgestutzt (Aed. 10:14). Weit vbr., in der Tiefebene teilweise fehlend. 14 *primulae* (Steph.)
- (Dieser Art ähnlich, aber auf dem Hsch. etwas feiner und dichter punktiert: ♂: Mittelschn. unbedornt, ♀: Mittelschn. bedornt, H.Rd. der Fld. am Nahtwi. dreieckig vorgezogen (Aed. 10:14a). Eine Art der südl. Alpen, die auch bei uns gefunden werden könnte.) 14a (*procerum* Baudi)
- 30 Hsch.H.Wi. verrundet. Untergrund des Hsch. beim ♀ auf der Scheibe glänzend und ohne Mikroskulptur, sehr fein und weitläufig punktiert, beim ♂ deutlich chagriniert und etwas matt mit angedeuteter Mittelfurche. Fld. dunkelbraun, an den S. und am Spitzenrd. breit gelb gesäumt. 2–2.3 mm. Über das ganze Alpengebiet vbr., in den Ostalpen n. s. 27 *nitidicolle* (Baudi)
- Hsch.H.Wi. deutlich, F. zur Spitze angedunkelt (ganz gelbe F. hat *alpinum*, dessen ♂♂ den Arten dieser U.G. sehr ähnlich werden). 31
- 31 K. und vorderer Hsch. fast unpunktiert matt. K. breit, wie der Hsch. mit einer breiten, flachen Depression. Das ♂ besitzt an den S. der Stirn einen halbkreisförmig erhobenen, scharfen Kiel, der Hsch. vorne glänzende Höckerchen; die letzten F.Gld. sind kaum breiter als lang. 2.5–4 mm. In den Alpen vbr. und n. h., auch im Schwarzwald. 20 *robustum* (Heer)
- (Sehr breite vorletzte F.Gld. und einen halbkreisförmig ausgeschnittenen Clypeus besitzt die viel kleinere mit ähnlichen Auszeichnungen versehene Art der Westalpen.) (*miricolle* Dev.)

Aed. 10

Hsch.S.Rd. 10

Aed. 10



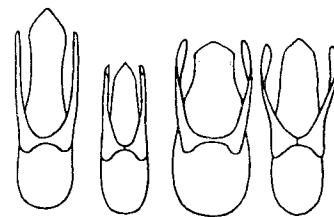
31

23



31

29



25

25a

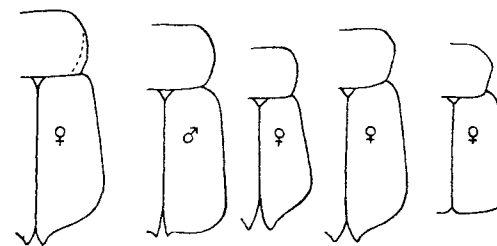
14

14a

- Hsch. vorn in der Mitte und K. deutlich punktiert und ohne besondere Auszeichnungen. 32
- 32 Größere Art von 3.2 mm. Hsch. und Fld. kräftiger, der Hsch. dichter als bei den folgenden Arten punktiert. Die letzten 5 Gld. der F. abstechend schwarz, Fld. gestreckter, schwarzbraun, die Scheibe der Fld. heller braun, die Rd. des Hsch. schmal aufgehell. Fld. beim ♀ am Nahtwi. kurz dreieckig vorgezogen und dort mit einer kleinen Beule. M.Schn. unbedornt (Hsch.Fld. 10:15). Seltene Art der Ostalpen. 15 *petzianum* (Bernh.)
- Kleinere Arten von höchstens 2.5 mm Länge mit weniger gestreckten Fld. 33
- 33 M.Schn. in beiden Geschlechtern, jedoch beim ♀ deutlicher bedornt. Hsch.S. bis zu den stumpfen H.Wi. in gleichmäßigem Bogen verrundet. Dem *minutum* sehr ähnlich, jedoch beim ♂ am Nahtwi. schwielig gewölbt und in einen kleinen Zahn ausgezogen, beim ♀ in einen kleinen Lappen verlängert (Hsch.-Fld. 10:19). 2–2.5 mm. Aus den Westalpen bis nach Vorarlberg einstrahlend. 19 *obtusicolle* (Fauv.)
- M.Schn. unbedornt, nur behaart. Hsch. zu den H.Wi. geradlinig verengt (Hsch. 10:16, 17), Nahtwi. beim ♂ einfach. 34
- 34 Hsch. etwa eineinhalb mal so breit wie lang. Klauengld. der hinteren Tr. etwas kürzer als die 4 Basalgld. zusammen. Fld. beim ♀ am Nahtwi. in eine kurze Spitze ausgezogen (Hsch.Fld. 10:16). ♂: (Aed. 10:16). Gemeine Art des ganzen Gebietes. 16 *minutum* (L.) (10:16)
- Hsch. mehr als eineinhalb mal so breit wie lang, Klauengld. der H.Tr. so lang oder länger als die Basalgld. zusammen. Fld. meist hellbraun, braungelb oder gelb (*minutum* besitzt nur in unreifen Stücken so helle Fld.). Gelegentlich auch der Hsch. braun, ♀: H.Rd. der Fld. ohne vorgezogene Nahtwi. (Hsch.Fld. 10:17). 35
- 35 Nordische Art, die angeblich auch am Glatzer Schneeberg gefunden wurde. Hsch. breiter und F. länger als bei *sorbicola*, durch den abweichenden Bau des Aed. gut von diesem zu trennen. ♂ (Aed. 10:18). 18 *lapponicum* (Mannh.)
- Seltene Art der Nordd. Tiefebene, mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu erkennen. ♂ (Aed. 10:17). 17 *sorbicola* (Kangas)
- 36 U.G. *Pareusphalerum* Coiff.
- Fld. bei Seitenansicht deutlich erkennbar, fein aufstehend dunkel behaart. F. zur Spitze angedunkelt, O.S. kräftiger punktiert. 2.5–3 mm. Bei uns nur im Westen und dem Alpengebiet vorkommend, n. h. 33 *atrum* (Heer)
- Fld. kahl, F. ganz hell, O.S. weniger kräftig punktiert. 2.7–3 mm. Mit Ausnahme des Nordostens in ganz M.E. vbr. und n. s. 34 *florale* (Pz.)

Hsch., Fld. 10

Aed. 10

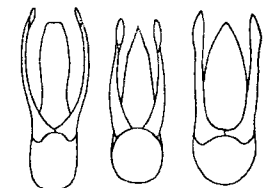


15

19

16

17



16

17

18

11. Gattung: *Acrulia* Thoms.

Durch wellig gekerbten Hsch.S.Rd., gewölbte, ovale Körperform und glänzende O.S. ausgezeichnet. Endgld. der Kf.Ts. etwa doppelt so lang wie das dickere vorletzte Gld., letztes Gld. der H.Tr. viel länger als die 4 vorhergehenden Gld. zusammen.

Kastanienbraun, glänzend. F., Mund, B. und die schmalen S. des Körpers rostrot. O.S. mäßig kräftig und besonders die Fld. recht dicht punktiert. Augen stark vorstehend, F. mit 4–5 vergrößerten queren Endgld.; Fld. breiter als der Hsch., gewölbt, schwach bauchig erweitert. 2–2.5 mm. Fast ü.s., im Frühjahr und Sommer vorzugsweise montan in verpilztem Buchenlaub und an Saftflüssen.

1 *inflata* (Gyllh.) (11:1)

12. Gattung: *Pycnoglypta* Thoms.

In Färbung, Größe und der gewölbten Körperform mit *Acrulia* übereinstimmend. Durch den im Verhältnis zu den nach hinten erweiterten Fld. schmälere, glattrandigen Hsch. und 3 vergrößerte, aber nicht deutlich quere F.Endgld. gut charakterisiert. H.Tr. kürzer als die halben Schn.

Kastanienbraun, F. und B. rostrot. K., Hsch. und Fld. stark und mäßig dicht punktiert. Fld. kaum so lang wie am Ende breit, nach hinten stark erweitert. O.S. undeutlich kurz, etwas aufstehend, auf dem Hlb. etwas dichter behaart. Beim ♂ besitzt das 4. Sternit in der Mitte einen vorspringenden Zahn. 2.5–3 mm. Im nordöstlichen Teil von M.E., an sumpfigen Stellen, s.s.

1 *lurida* (Gyllh.) (12:1)

13. Gattung: *Acrolocha* Thoms.

Durch kräftig retikulierten V.Körper und längsrisrige Punktstreifen der Fld. ausgezeichnet. Von *Eusphalerum*-ähnlicher Gestalt, aber die Tr. ohne lange Behaarung. Von *Phyllodrepa* durch die abgestumpften Hsch.H.Wi. und das an seiner Basis stark verdünnte 3. F.gld. leicht zu unterscheiden. F. mit 4–5 größeren Endgld.

1 K. hinter den Augen mit schräg verengten Schläfen. Hsch. uneben, auf der V.Hälfte mit seichter M.Linie. Jederseits mit einem flachen Eindruck, neben den deutlichen, aber stumpfen H.Wi. flach niedergedrückt. F. schwarz, höchstens das 1. Gld. heller, aber stets getrübt. Schwarz, Fld. oft dunkelbraun, B. gelb. 2 mm. Weit vbr. und meist n.s.

1 *striata* (Grav.)

– Hsch. flach scheibenförmig ohne Unebenheiten,

zumindest das 1. F.Gld. rein rotgelb. K. unmittelbar hinter den Augen horizontal abgeschnürt.

2 Die ersten 5 F.Gld. gelb, K. und Hlb. pechschwarz bis braun. Hsch. braun, selten dunkler, Fld. gelbbraun. 2–2.5 mm. Besonders im Frühjahr in Pilzen und faulenden Pflanzenstoffen im westl. und südl. M.E. ziemlich s.

2 *amabilis* (Heer)

– Nur das erste F.Gld. rotgelb, die folgenden nur an der Basis aufgehell, sonst schwärzlich. K., Hsch. und Hlb. schwarz, Fld. heller braun, Spitze des Hlb. rötlich, B. gelb.

3 Hsch. um die Hälfte breiter als lang. Fld. Streifen bis zum H.Rd. erkennbar. 2.5 bis 2.8 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternites in einen spitzen Zahn ausgezogen. Nordd. Tiefebene, n.h., Donaugebiet s. Im Hochsommer auf Viehweiden, an trockenem Mist, schwärmt oft in Anzahl bei untergehender Sonne und fliegt gern ans Licht.

4 *sulcula* (Steph.) (13:4)

– Hsch. knapp um ein Drittel breiter als lang, Fld. Streifen vor dem H.Rd. erlöschend. 2.5–2.8 mm. ♂: 6. Bauchsegment einfach. Der *sulcula* außerordentlich ähnlich. Nordwestl. M.E., seltener als *sulcula*.

3 *pliginskii* Bernh.

14. Gattung: *Phyllodrepa* Thoms.

(*Hapalaraea* Thoms.)

Ocellen deutlich, Hsch. nur mit schwach angedeuteten oder fehlenden Dorsaleindrücken. H.Tr. mindestens halb so lang wie die H.Schn., ihr letztes Gld. so lang wie die 4 vorhergehenden Gld. zusammen. Endgld. der Kf.Ts. nicht oder kaum dünner als das vorhergehende Gld. (Kf.Ts. c, S. 27). M.Br. zwischen den M.Hüften ungekielt. Größtenteils gestreckte, flachgewölbte oder flache Arten.

Man findet die *Phyllodrepa*-Arten vielfach an blühenden Sträuchern, doch dürften Nester und Tierbauten der eigentliche Lebensraum der meisten Arten sein.

Untergattungen:

1 Kf.Ts. kurz, Endgld. kegelförmig, schmaler als das vorhergehende Gld. F. mit 7 größeren Endgld. Stirn stark gewölbt, Augen seitlich stark vorspringend. Hierher nur 1 s.s. Art des südöstl. M.E.

4 *Hypopycna* Muls. Rey

– Kf.Ts. gestreckt, Endgld. spindelförmig und nicht schmaler als das vorletzte, Stirn und Augen flach.

2 Kopf mit 2 jeweils von den Ocellen ausgehenden schräg oder gerade nach vorn verlaufenden kurzen Furchen oder Längseindrücken. Größere, meist schwarze Arten von mindest 3 mm Länge.

1 *Phyllodrepa* s. str.

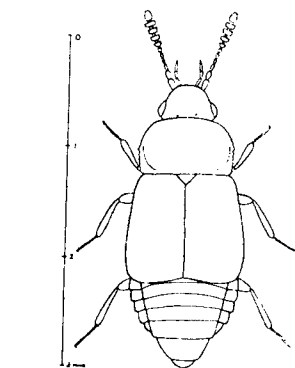
– Kopf vor den Ocellen ohne Längseindrücke, helle oder unter 3 mm lange Arten.

3 Gestreckte, parallelsitige, meist flache Arten, deren Fld. länger als zusammen breit sind. K. breiter als eine Fld.

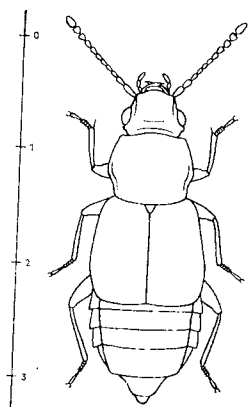
2 *Dropephylla* Muls. Rey

– Querüber gewölbte, etwas ovale Art, einer *Acrulia* ähnlich, Kopf etwa von der Breite einer Fld., diese nicht länger als zusammen breit.

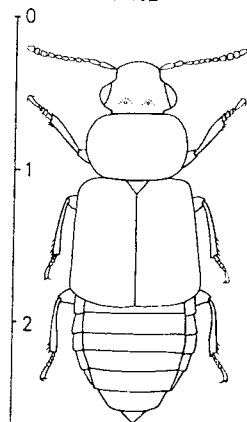
3 *Hapalaraea* Thoms.



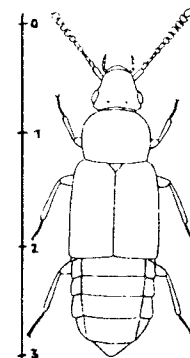
11:1



12:1



13:4



14:12

1. U.G.: *Phyllodrepa* s. str.

Eine Gruppe untereinander außerordentlich ähnlich geformter Arten von 3–5 mm (äußerst selten geringerer) Länge. Der K. mit großen Augen und fehlenden oder sehr kurzen, stark gerundeten Schläfen. F. mit 5–6 größeren, nicht oder sehr schwach queren Endgld. Hsch. wenig quer, etwas gewölbt, mit seichten Eindrücken neben der M.Linie. Seine größte Breite etwas vor der Mitte, zu den stumpfwinkligen H.Ecken fast gerade verengt. Fld. breiter als der Hsch., nach hinten schwach erweitert und viel länger als an der Spitze breit. O.S. schwarz, oft mit hellerem S.Rd.; eine Art dunkelrot mit dunklem K. und Fld.Spitzen. B. gelb oder rötlichgelb, Schl.Basis selten angedunkelt.

- 1 Fld. mäßig kräftig und etwas unregelmäßig reihig punktiert, höchstens im letzten Drittel oder am Ende etwas längsrissig. K. hinter den großen Augen stark abgeschnürt. 2
- Fld. schwächer und verworrener punktiert, zwischen den Punkten mit grober, nadelrissiger Skulptur. 4
- 2 Hlb. ziemlich kräftig und dicht punktiert, undeutlich chagriniert. Körper dunkelrot, K., Fld.Ende und Hlb.Spitze dunkel pechbraun. 4–5 mm. An Saftflüssen, Pilzen und in Vogelnestern, vbr., aber s., vorzugsweise im Herbst.
1 *melanocephala* (F.)
- Hlb. feiner punktiert, deutlich chagriniert, Körper dunkler gefärbt. 3
- 3 4–5 mm. Hlb. fein und ziemlich dicht punktiert. Körper pechbraun mit hellen, rötlichen Rd.; Kf.Ts., F. und B. einfarbig gelblichrot. S. vbr., aber s.; mehrfach von ausgeblühten Salixbüschen geklopft. 2 *salicis* (Gyllh.)
- 2.2 mm. Hlb. glänzend, erloschen punktiert, aber deutlich chagriniert. Kastanienbraun, Fld. etwas heller gelbbraun, am Schildchen angedunkelt, F. zur Spitze angedunkelt, B. braungelb. Ich sah bisher nur den Typus aus Schlesien, zweifellos eine gute Art und keine Form von *nigra*.
3 *translucida* Kr.
- 4 Kf.Ts. schwarz, die äußerste Spitze des letzten Gld. heller. An den F. meist Gld. 4, seltener auch Gld. 3 und die F.Spitze etwas rötlich. K. mit deutlichen, aber kurz gerundeten Schläfen. 3.5–4.5 mm. Gemeine Art. Auf Blüten, aber auch in Hühnerställen und an Fenstern. 6 *floralis* (Payk)
- F. zumindest an der Basis, meist aber ganz und Kf.Ts. rostrot oder rotgelb. 5
- 5 Einer kleinen *salicis* außerordentlich ähnlich, wie diese nur auf dem ersten freiliegenden Tergit mit Tomentflecken. F. zur Spitze angedunkelt. Fld. an der Basis kräftiger als in der H.Hälfte und kräftiger als bei den beiden folgenden Arten punktiert. Die nadelrissige Skulptur weniger deutlich. 3–3.5 mm. Weit vbr., aber s. In Mäusegängen, Ameisenbauten, Wespennestern, sowie an gleichen Orten wie *floralis* gefunden. 4 *nigra* (Grav.)
- Wie *floralis* auf dem 1. und 2. Tergit mit Tomentflecken. F. einfarbig rotgelb. 6
- 6 Größer, 3.5–4.5 mm. Hsch. dicht punktiert, der Untergrund sehr deutlich chagriniert. Punktur der Fld. wenig aus der starken Mikroskulptur hervortretend. O.S. etwas deutlicher behaart als bei den vorhergehenden Arten. Die feine Punktur des Hlb. im Gegensatz zu sämtlichen anderen Arten der Gruppe etwas körnig. In Vogelnestern, Hühnerställen, überall, aber s.
5 *puberula* Bernh.

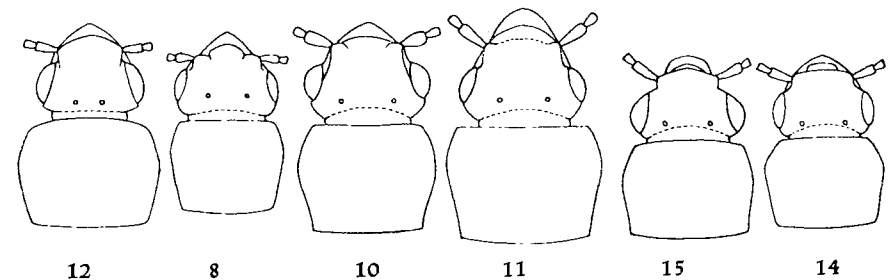
- Kleiner, 3–4 mm. Untergrund der Hsch.Mitte stellenweise nicht chagriniert, glatt, in geringer Ausdehnung unpunktiert. Hsch.S., Fld. und Hlb.Spitze in $\pm$ größerer Ausdehnung rötlich-gelbbraun. In Dachsbauten absolut regelmäßig und oft in Anzahl. 7 *melis* Hansen

2. U.G. *Dropephylla* Muls. Rey.

Eine Gruppe kleiner, gestreckter, flacher oder etwas zylindrisch gewölbter Arten, deren Kopf fast von der Breite des Hsch. ist. Eindrücke vor den Ocellen fehlen. Die O.S. ist meist fein und etwas aufstehend behaart.

- 1 Fld. in deutlichen Reihen punktiert; rotgelb, K., F.Spitze, Hlb. und Fld. in verschieden starker Ausdehnung geschwärzt. Die großen Augen nehmen fast die ganzen S. des K. ein, Schläfen fehlen. Hsch. gewölbt, wie der K. kräftig und dicht punktiert, vor den fast rechten H.Wi. gerade oder sehr schwach ausgeschweift (K.Hsch. 14:12). Die vier vorletzten Gld. der F. quer, etwa doppelt so breit wie lang. 2.5–3 mm. Die häufigste Art der U.G.
12 *ioptera* (Steph.) (14:12)
- Entweder Fld. nicht gereiht punktiert oder aber O.S. des Tieres braun. 2
- 2 Hsch. immer, Körper überwiegend rotgelb gefärbt. Vorletzte F.Gld. mindestens doppelt so breit wie lang. 3
- Heller oder dunkler braun, F. zur Spitze deutlich geschwärzt, gestreckter, vorletztes Gld. kaum doppelt so breit wie lang. 7
- 3 Körper klein, etwas gewölbt, 2 mm. Hsch. seitlich gleichmäßig gerundet, nach hinten etwas mehr verengt. H.Ecken abgerundet stumpfwinklig. Augen groß, vorspringend, Schläfen nur äußerst kurz. Gelbrot, K., Umgebung des Schildchens, H.Hälfte der Fld. und Spitze des Hlb. schwarzbraun. Die S. der drei ersten freiliegenden Tergite dichter tomentiert. Südöstl. M.E., s.s.
13 *luzei* Hubthl.
- Etwas oder merklich größer, 2–3.5 mm, abgeflacht. Hsch. quer herzförmig, in oder vor der Mitte am breitesten, nach hinten gerade oder schwach konkav verengt. Schläfen gut entwickelt. 4
- 4 K. mit flachen Augen, über den Schläfen kaum schmaler als der größte Querdurchmesser über den Augen (K.Hsch. 14:8). Hsch. und Fld. deutlich aufstehend behaart, Hsch. schwach quer mit stumpfen H.Wi., wenig kräftig punktiert. Fld. fein punktiert, höchstens kurz vor dem H.Rd. fein längsgerichtet. Punktzwischenräume auf den Fld. fast von der Größe der Punkte.

K., Hsch. 14



- Rotgelb, K. und Hlb. Spitze leicht angedunkelt. Kleiner als die folgenden Arten. 2—2.5 mm. Tirol, s.s. 8 *ammanni* Bernh.
- K. über den vorspringenden Augen wesentlich breiter als über den verengten Schläfen. O.S. nur undeutlich, oft kaum erkennbar behaart. 5
- 5 Rostrot, K., Hlb. Spitze und Fld. im Nahtwi. $\pm$ ausgedehnt geschwärzt. Fld. stark verrunzelt. F. länger als bei *linearis* und Augen stärker vorgewölbt. 2.5—3.5 mm. In höheren Gebirgen s., oft mit dem folgenden zusammen und möglicherweise eine Hochgebirgsrasse dieser Art. 9 *scabriuscula* (Kr.)
- Fast einfarbig rotgelb oder rostrot, höchstens die Fld. um das Schildchen und vor dem H.Rd. schwach angedunkelt. Fld. schwächer verrunzelt. 6
- 6 Größer, 2.5—3.5 mm. Hsch. breiter und weniger kräftig punktiert, Augen mäßig vorgewölbt (K.Hsch. 14:11). In Gebirgsgegenden unter lockerer Rinde und an Schwämmen verstreut und s. 11 *linearis* (Zett.)
- Kleiner, 2.4 mm. Hsch. schmaler und kräftiger punktiert, Augen stark vorgewölbt (K.Hsch. 14:10). Von dieser Art liegt bisher nur das Typusexemplar aus Glatz vor; vermutlich nur ein abweichendes Stück des *linearis*. 10 *elegans* (Kr.)
- 7 Größer, 2.3—2.8 mm. Braunschwarz, Hsch. und Fld. oft etwas heller braun bis rostrot. F.Basis und B. rötlichgelb. K. unmittelbar hinter den vorstehenden Augen verengt. Hsch. schwach quer, ziemlich fein, jedoch dichter als die Fld. punktiert (K.Hsch. 14:15). Punktur der Fld. ziemlich fein, unregelmäßig und relativ weitläufig. Die Zwischenräume der Punkte größer als diese. Behaarung der O.S. äußerst fein. In der nördl. Hälfte des westl. M.E. und im Alpengebiet, s.s. 15 *gracilicornis* Fairm.
- Braunschwarz, Hsch. und Fld. heller braun, F.Basis und B. rötlichgelb. K. hinter den schwächer vorstehenden Augen mit deutlichen gerundeten Schläfen. F. etwas kürzer als bei *gracilicornis*. Hsch. schwach quer, ziemlich fein und nicht dichter als die Fld. punktiert (K.Hsch. 14:14). Die Punktur der Fld. in feinen, dichten Reihen stehend, zur Spitze schwach verrunzelt. Behaarung der O.S. etwas deutlicher. 2—2.5 mm. Vbr., aber s.s. 14 *vilis* (Er.)

3. U.G. *Hapalaraea* Thoms.

Bei uns nur durch eine Art vertreten.

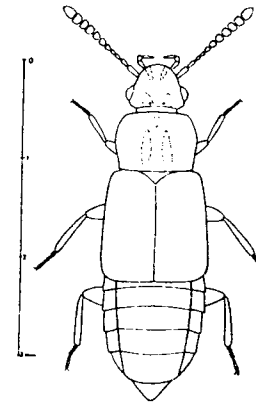
Gelbrot bis rotbraun mit etwas dunklerem K.; K., Hsch. und Fld. ziemlich gleichartig, fein und mäßig dicht punktiert. Länglich, querüber gewölbt, zu den Körperenden hin deutlich verschmälert. F. kurz, vorletzte Gld. deutlich quer. K. recht klein, von der Breite einer Fld.; Hsch. quer, am V.Rd. so breit wie der K., in der M. am breitesten, nach vorn stark, nach hinten kaum verengt. Fld. breiter als der Hsch., etwa doppelt so lang wie dieser und länger als zusammen breit, oft am H.Rd. etwas gebräunt. Hlb. gewölbt, nach hinten zugespitzt. 2.2—3 mm. Das ♂ besitzt stark beilförmig erweiterte Trochanteren, sowie 2 lange Zähnen am H.Rd. des 5. sichtbaren Sternites, vor denen ein kräftiger Quereindruck gut erkennbar ist. In Pilzen, im Moos und an Baumstümpfen, s.vbr., aber s. 16 *pygmaea* (Gyllh.)

4. U.G. *Hypopycna* Rey

Bei uns nur durch eine Art vertreten.

Flach, hell rotbraun, glänzend. Der Hlb. angedunkelt; fein behaart; manchmal der K., selten auch der Hsch. und die Umgebung des Schildchens angedunkelt. F. und B. gelb. K. sehr gewölbt, mit 2 Grübchen vor den Ocellen, weitläufig punktiert, die Augen stark vorspringend. Hsch. quer, gewölbt, nach hinten verschmälert, ziemlich kräftig und weitläufig punktiert. Fld. etwas länger als breit, gröber, weitläufig, undeutlich gereiht punktiert. F. gelb, gestreckt, die vorletzten Gld. schwach quer. 2—2.5 mm. Unter Moos und Rinden, im südl. M.E., s.s. 17 *rufula* (Er.)

15. Gattung: *Omalium* Grav.



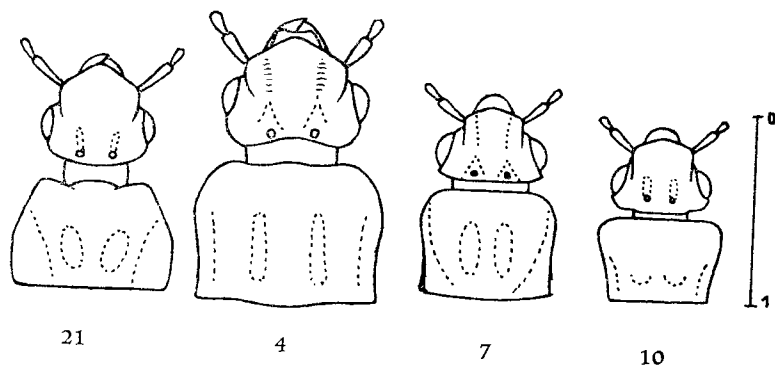
15:5

Körper gestreckt, flach, schwarz oder bräunlichrot, meist mit dunklerem K. O.S. nicht deutlich behaart. Endgld. der Kf.Ts. an der Basis nicht schmaler als das vorhergehende (Kf.Ts. e, S. 27). Hsch. in der Mitte mit einem Paar kräftiger Längseindrücke. Letztes Gld. der H.Tr. länger als die 4 vorhergehenden zusammen. M.Br. zwischen den M.Hüften gekielt. Kleine bis mittlere Arten von 1.7—4.5 mm Länge. An vielerlei tierischem und pflanzlichem Detritus, an Pilzen und in der Bodenstreu. Viele Arten fliegen regelmäßig an warmen Abenden.

- 1 Hsch. in der M. am breitesten, nach vorn stärker als nach hinten verengt (K.Hsch. 15:21). Hlb. sehr glänzend, mit querwelliger oder gestreckt quermaschiger Chagrinierung. 21
- Hsch. in oder vor der M. am breitesten, nach hinten ebenso stark oder stärker als nach vorn verengt. Hlb. mit rundmaschiger Chagrinierung und meist nur gedämpftem Glanz. 2
- 2 O.S. fein und sehr weitläufig punktiert, durch deutliche Chagrinierung matt. Schwarz, Hsch.H.Rd., Fld. und Spitze des Hlb. braun, F.Basis oft und B. rotgelb. 4—4.5 mm. An der Küste der westlichen Nordsee unter Tang und Anspülicht, s. Helgoland. 2 *laeviusculum* Gyll.
- O.S. dichter und kräftiger punktiert, der Untergrund der Fld. nicht deutlich chagriniert. 3
- 3 Der Hals fein und locker punktiert und deutlich chagriniert, auch die H.Ecken des Hsch. mit deutlich netzmaschiger Mikroskulptur (vgl. auch 7 *allardi* und 9 *brevicollis* mit chagriniertem Hals und Hsch., aber dichter Punktur). 4
- Der abgeschnürte Hals dicht oder weitläufig punktiert, dann aber der Untergrund glänzend. 5
- 4 Rotbraun, K. und Hlb. oft, Fld. gelegentlich geschwärzt. F. und B. rötlich, Fld. grob längsrundlich, zwischen den Runzeln mit etwas weitläufiger Punktur. F. ziemlich kurz mit queren vorletzten Gliedern, Hsch.S. ziemlich stark winklig verlaufend, zu den stumpfwinkligen H.Ecken fast gerade verengt. O.S. durch körnelige Skulptur matt. 3—3.5 mm. Wie die vorige Art vbr., s.s. (Borkum). 1 *rugulipenne* Rey

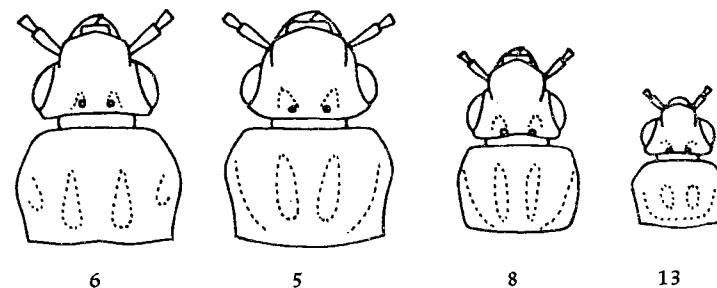
- Schwarz, Fld. oft heller. B. und F. Wurzeln rötlich. K. und Hsch. mäßig kräftig, unregelmäßig und stellenweise recht weitläufig punktiert, die S. des Hsch. schwach gerundet. Fld. kräftig und wenig dicht punktiert, nur vor dem H.Rd. schwach längsrundlich. F. länger, die vorletzten Glieder kaum quer. 3.5–4 mm. Überall an den Küsten unter Anspüllicht, h. 3 *riparium* Payk
- 5 Größte Art der Gattung, 4–5 mm. Dunkel rostrot, glänzend. K. immer, zumindest auf der H.Hälfte, oft auch die Hsch.M. und die M. des Hlb. geschwärzt. K. wenig quer mit kleinen Augen, die viel kürzer sind als die gerundeten Schläfen bis zur Halsabschnürung. Hsch. wenig breiter als lang, vor der M. am breitesten, nach hinten schwach, nach vorn oft stärker verengt (K.Hsch. 15:4). Der Untergrund nicht erkennbar chagriniert. Punktur mäßig kräftig und recht weitläufig. Fld. kräftig und ziemlich dicht punktiert, die glänzenden Zwischenräume der Punkte fast überall kleiner als die Punktdurchmesser. In montanen und subalpinen Gebieten des mittleren und südlichen M.E., oft in Tierbauten. 4 *validum* Kr.
- Kleinere Arten von unter 4 mm Länge. (Ähnlich wie *validum* gefärbte Formen sogar unter 3.5 mm lang.) 6
- 6 Scheitel sehr gedrängt punktiert. Die Eindrücke vor den Ocellen haben die Form scharfer, tief eingegrabener Längsstrichel. Die Schläfen hinter den Augen stark und backenförmig entwickelt, in breiter Rundung, selten mit der Andeutung eines Wi. zur Halsabschnürung verlaufend. 15
- Scheitel weitläufiger oder dicht, aber nicht gedrängt runzlig punktiert. Die Eindrücke vor den Ocellen rundlich oder länglich grubchenförmig. Die Schläfen entweder unmittelbar hinter den Augen verengt oder nach kurzem parallelem Verlauf horizontal zum Hals eingeschnürt. 7
- 7 Körper rostrot mit pechbraunem K. F.Basis und B. rötlich-gelb. K. mit großen Augen, die Schläfen als ein kurzes, rechtwinkliges Zähnchen vorspringend, dahinter zum Hals horizontal verengt. K. auf matt chagriniertem Grund fein und etwas weitläufig punktiert. Der quere Hsch. mäßig fein und ziemlich dicht punktiert, der Untergrund mit Ausnahme der erhabenen Stellen überall chagriniert (K.Hsch. 15:7). Fld. ziemlich fein, undeutlich längsreihig dicht punktiert, vor dem H.Rd. fein längsrissig skulptiert. 2.8–3 mm. Westliches M.E., in der Nähe menschlicher Behausungen, in Ställen, in Kompost; bisher nur wenig nachgewiesen. 7 *allardi* Fairm.
- Körper dunkel, Hsch. nicht abstechend heller als der K. gefärbt. 8

K., Hsch. 15



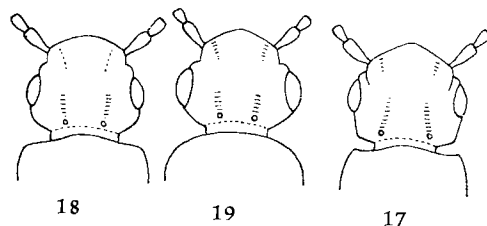
- 8 Hsch. unmittelbar hinter den V.Wi. am breitesten, nach hinten fast geradlinig stark verengt (K.Hsch. 15:10). Schwarz. Ränder des Hsch. und der Fld. rotbraun. F. mit ausgedehnt gelblich-roter Basis, B. rötlich-gelb. K. und Hsch. mäßig kräftig und dicht, Fld. gedrängt und etwas längsrissig punktiert, jedoch die O.S. deutlich etwas glänzend. Schläfen hinter den großen Augen kurz, geradlinig schwach verengt, sodann zum Hals horizontal abgeschnürt. 2.5 mm. In montanen und alpinen Lagen des mittleren und südl. M.E., s.s. und vermutlich sehr oft verkannt. 10 *laticolle* Kr.
- Die größte Breite des Hsch. befindet sich näher zur Hsch.Mitte, Arten mit heller F.Basis sind wesentlich größer. 9
- 9 Arten von mindestens 3 mm Länge und fast stets mit heller F.Basis. 10
- Arten von unter 3 mm Länge und mit dunkler F.Basis. 11
- 10 Kleiner, 3–3.5 mm. Schwarz. Die S. des Hsch. und der Fld. schmal rötlich durchscheinend. F. mit deutlich queren vorletzten Gld. Punktur auf H.K. und Hsch. dicht, der K. hinter den Augen mit ganz kurzen, parallelen Schläfen, die einen deutlichen Wi. mit der horizontalen Halsabschnürung bilden. Die Eindrücke vor den Ocellen klein und schmal, lang dreieckig (K.Hsch. 15:6). H.Rd. des Hsch. in der Mitte schwach konkav. Besonders montan in fast ganz M.E. vbr. aber s. 6 *septentrionis* Thoms. (Diese Art ähnelt *O. caesum*, doch ist die Schläfenbildung völlig anders.)
- Schwarz. Die Fld. meist gelbbraun oder braungelb. Vorletzte F.Glieder nur schwach quer, Punktur auf K. und Hsch. weitläufiger. Schläfen hinter den Augen ohne Wi. Bildung, rasch gerundet verengt. Die Eindrücke vor den Ocellen groß und rundlich grubchenförmig. Hsch. deutlich vor der M. am breitesten, der H.Rd. schwach gerundet vorgezogen (K.Hsch. 15:5). Überall die gemeinste Art der Gattung. Die a. *obscuricorne* Popp. mit dunklen F. in Böhmen. 5 *rivulare* (Payk) (15:5)
- 11 Vorletzte F.Glieder deutlich quer. K. und Hsch. ziemlich fein punktiert, der U.Grund durch deutliches Chagrin matt. Die Mikroskulptur der Hsch.S. rundmaschig, sonst sehr charakteristisch längsstrichelig. K. hinter den Augen rundlich verengt (♂) oder mit breit abgerundeten, aber in der Anlage rechtwinkligen H.Ecken (♀). (Die K.Bildung ähnelt derjenigen der *O. caesum*-Verwandtschaft, aber die Eindrücke vor den Ocellen völlig abweichend: auf jeder K.S. befindet sich eine ausgedehnte Grube, in deren Grunde sich ein kurzer, tiefer Eindruck befindet. Bei den Arten der *caesum*-Gruppe ist der H.K. flach, außerdem ist der Untergrund des Hsch. nicht matt und chagriniert.) Pechbraun, K. und Hlb. dunkler, B. rötlich-gelb. 2.5 mm. In den Alpen vbr. aber s. 9 *brevicolle* Thoms. (*strigicollae* Wank.)

K., Hsch. 15

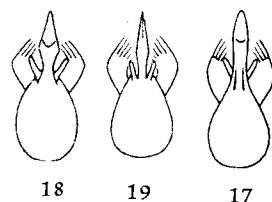


- Vorletzte F.Glieder nicht deutlich quer, Hsch. nicht längsstrichelig chagriniert. 12
- 12 Punktur der Fld. durchweg isoliert, nur in den Außenwi. schwach längsrundlich verflochten. Schwarz, glänzend, Fld. wenig heller, B. gelbbrot, Hsch. vor den stumpfwinkligen H.Ecken nicht ausgeschweift. Schläfen sehr kurz, rechtwinklig (K.Hsch. 15:8). 2.3—2.5 mm. Überall in M.E., aber n.h.
- 8 *oxyacanthae* Grav.
- Punktur der Fld. auf der H.Hälfte in großem Umfang längsrundlich verflochten. Hsch. vor den rechtwinkligen H.Ecken schwach ausgeschweift (K.Hsch. 15:13). 13
- 13 1.7—2 mm. Kleinste Art der Gattung. Schwarz, Fld. mandmal rotbraun. B. gelb. Hsch. nur schwach quer mit tiefen Eindrücken. Wohl überall in M.E., aber s.
- 13 *exiguum* Gyll.
- Über 2 mm lang. Ganz schwarz, meist auch die Schl. der gelbbraunen B. angedunkelt. Hsch. deutlich quer mit schwachen Längseindrücken. 14
- 14 Schlanker und kleiner, 2—2.5 mm. K. schmaler mit kürzeren Schläfen, Hsch. und Fld. gewölbter, die feinere Punktur der Fld. nur im Endviertel etwas verrunzelt. In den Alpen und in der Tatra n.h.
- 11 *funebre* Fauv.
- Breiter und größer, 2.6—2.8 mm. Schläfen deutlich länger als bei *funebre*, F. kräftiger, Hsch. breiter und flacher, Punktur der Fld. dichter und stärker verrunzelt. Südöstlichstes M.E., Tatra, s.
- 12 *deubeli* Bernh.
- 15 K. mit dem übrigen Körper gleichfarbig, dunkelbraun bis schwarz.
- 16
- Hsch. und Fld. rostrot, meist abstechend heller als der pechbraune Kopf.
- 18
- 16 Punktur zwischen den Stirnfurchen dicht, aber nicht runzig. Punkte überall durch schmale, aber deutlich glänzende Zwischenräume getrennt. Schläfen lang, geradlinig, meist nach hinten konvergierend, mit dem H.Rd. des K. einen deutlichen, fast rechten Wi. bildend. V.Wi. des Hsch. deutlich eckig ausgebildet (K.Hsch. 15:17). Penis an der Spitze abgerundet (Aed. 15:17). 2.7—3.2 mm. Ostseeküste, s.
- 17 *littorale* Kr.
- Punktur zwischen den Stirnfurchen zum größten Teil runzig, Schläfenwi. breit abgerundet, V.Wi. des Hsch. $\pm$ obtus, Penis spitz.
- 17
- 17 K. schmaler, F. meist an der Basis, oft nur das erste Gld. dunkel, zur Spitze hin heller, gelegentlich ganz hell, jedoch niemals mit 5 abstechend helleren Wurzelgliedern und dunklen Endgliedern. Schläfen gewölbter, länger, etwas backenförmig ausgebildet (K.Hsch. 15:18). Punktur der Fld. etwas feiner und weniger rugos. Penis völlig eben, in der M. wesentlich breiter als bei der folgenden Art (Aed. 15:18). 2.5—3.5 mm. Vom Herbst bis zum Frühjahr ü.g.
- 18 *caesum* Grav.
- (Über die Artberechtigung des aus Frankreich beschriebenen *Omalium minus* Rey kann nur die Untersuchung des Typus Aufschluß geben. Was ich bisher als angebliche *O. minus* aus M.E. sah, waren jedenfalls extrem kleine Stücke des *O. caesum* Grav.)

K. 15

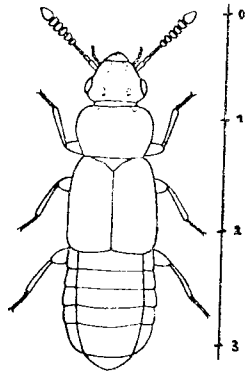


Aed. 15



- K. breiter, F. mit 5 abstechend hellen Wurzelgliedern, nur außerordentlich selten mit dunkler Basis. Schläfen kürzer und in sehr flacher Kurve zur Halsabschnürung verlaufend (K.Hsch. 15:19). Stirnfurchen etwas breiter, Fld. hinten meist deutlich rugos punktiert, Pe. schmaler, scharfspitzig, oft vor der Spitze mit einem feinen Kiel (Aed. 15:19). 2.5—3.5 mm. Vom Frühjahr bis zum Herbst in Wäldern, n.s.
- 19 *rugatum* Rey
- 18 Fld. etwa doppelt so lang wie der Hsch. und deutlich länger als zusammen breit. F. kurz, vorletzte F.Gld. quer. Rostrot, der K. pechbraun, K. und Hsch. gleichartig ziemlich kräftig und gedrängt punktiert, Fld. etwas gröber, ebenfalls gedrängt punktiert. 3 mm. Im westlichsten M.E. in Kompost, ziemlich s.
- 20 *italicum* Bernh.
- Fld. etwa eineinhalb mal so lang wie der Hsch., kaum oder nicht länger als zusammen breit.
- 19
- 19 Größer, 2.8—3.5 mm. F. auffällig robust, lang, die vorletzten Gld. nicht quer. Augen kürzer als die stark backenförmig gebildeten Schläfen. Der vordere Teil des fast immer dunklen K. in größerer Ausdehnung unpunktiert und sehr glänzend. Punktur der Fld. sehr grob, mit breiten, glänzenden Zwischenräumen und nur stellenweise schwach verrunzelt. Punktur des glänzenden Hlb. zwischen der weitmaschigen Chagriniierung gut erkennbar (Aed. 15:14). In den hohen Gebirgen des mittl. und südl. M.E. Harz, Sudeten, Alpen, aber besonders in den östlicheren Gebieten; n.h.
- 14 *ferrugineum* Kr.
- F. schlank und gestreckt, jedoch nicht auffällig robust. Schläfen kaum backenförmig, schwach bogenförmig verrundet. VTeil des K. nur in geringer Ausdehnung unpunktiert. K. oft so hell oder kaum dunkler als der Hsch. gefärbt. Punktur der Fld. dichter und feiner, Hlb. durch stärkere und dichtere Chagriniierung matter.
- 20
- 20 Schläfen deutlich länger als der von oben sichtbare Durchmesser der flachen Augen. F. nicht von auffällender Länge (Aed. 15:15). 2—2.7 mm. Im Schwarzwald und im westl. Teil der Alpen, subalpin, s.
- 15 *nigriceps* Kiesw.
- Schläfen nicht länger als der von oben sichtbare Durchmesser der größeren gewölbten Augen. F. sehr gestreckt, auffällig lang. 2.5—3 mm. Nur im südöstlichsten M.E.
- 16 *imitator* Luze
- 21 Schwarz, mit etwas rötlich durchscheinenden S.Rändern. Ts. und B. bräunlichrot. K. schmal, die Schläfen so lang wie die Augen, die F. gestreckt, die vorletzten Gld. nicht quer. Fld. viel breiter als der Hsch., sehr flach, mit breit aufgebogenen S.Rändern und mit zwei schwachen Längsrippen, von denen die innere parallel zur Naht, die äußere schräg von der Schulter zum Nahtwi. verläuft. 3.5 mm. Überall vbr., im Sommer außerordentlich regelmäßig abends aus der Luft gekätschert.
- 21 *excavatum* Steph.
- Dunkel-rostrot, glänzend; vgl. *validum*, dessen Hsch.Bildung Anlaß zu Zweifeln geben kann.
- 5

16. Gattung: *Phloeonomus* Heer



16:3

Im Körperbau der vorhergehenden und der folgenden G. ähnlich, die O.S. jedoch noch stärker abgeflacht als bei diesen. Das Klauengld. der H.Tr. oft doppelt so lang wie die vorhergehenden Gld. zusammen. Das Endgld. der Kf.Ts. bedeutend schmaler als das vorletzte Gld., jedoch mindestens so lang wie dieses (Kf.Ts. d. S. 27). F. mit 6 verdickten queren Endgld. Kleine parallele Arten von 2–4 mm Länge, die vorzugsweise unter Rinde von borkenkäferbefallenen Bäumen anzutreffen sind.

Untergattungen:

- 1 Hsch. ohne Längseindrücke neben der schwach niedergedrückten M.Linie. V.Körper deutlich punktiert, der Untergrund chagriniert, aber nicht matt. 2 *Phloeostiba* Thoms.
- Hsch. mit 2 Längseindrücken auf der Scheibe. 2
- 2 K. und Hsch. deutlich punktiert, ziemlich glänzend, Hsch.Eindrücke schwach. 2.5–3.5 mm. 1 *Xylostiba* Gglb.
- Punktur auf K. und Hsch. fehlend oder in der starken Chagriniierung schwer erkennbar. Matte, gelblichbraune Arten von höchstens 2 mm Länge. 3 *Phloeonomus* s. str.

1. U.G.: *Xylostiba* Gglb.

- 1 Größer, 3–3.5 mm. Hsch. und Fld. dunkel kastanienbraun, K. und Hlb. fast schwarz. B. und F.Basis rostrot, die 6 queren F.Endgld. und Kf.Ts. geschwärzt. F. sehr locker gegliedert. Punktur der O.S. fein und scharf, dichter und deutlicher als bei den Arten der anderen U.G., der Untergrund auf den Fld. nicht deutlich chagriniert. Sehr vbr., aber ziemlich s., vorzugsweise in montanen Gebieten. 1 *monilicornis* (Gyll.)
- Kleiner, 2.5 mm. F. kürzer, O.S. dunkel kastanienbraun. Fld. braungelb mit geschwärzten Außenwi., H.Ränder der Tergite aufgehell. Kf.Ts. einfarbig hell. Im südl. M.E. subalpin, gesellschaftlich unter Ahornrinde, s. 2 *bosnicus* Bernh.

2. U.G.: *Phloeostiba* Thoms.

- 1 Größer, 2.5–3 mm. Pechbraun mit heller braunen Fld. B. und F. gelblichrot, die letzten F.Gld. etwas angedunkelt. Punktur des Hsch. fein, deutlicher und dichter als die der Fld. Hsch. jederseits am V.Rd. mit einem Höckerchen. Vbr., aber n.h., vorzugsweise unter Eichenrinde. 3 *planus* (Payk.) (16:3)
- Etwas kleiner, 2–2.5 mm. Schwarz mit dunkelbraunen Fld. F. und B. rostrot, F. zur Spitze oft gebräunt. Punktur des Hsch. sehr fein, weniger deutlich als die der Fld., weitläufiger als bei der vorigen Art. Hsch.V.Rd. einfach. Sehr vbr., aber s., unter Nadelholzrinden. 4 *lapponicus* (Zett.)

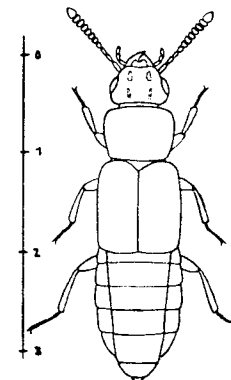
3. U.G.: *Phloeonomus* s. str.

- 1 Hsch. in oder hinter der M. am breitesten. S.Rd. deutlich stumpfwinklig erweitert, zur Basis stark und gerade verengt. Fld. kaum länger als zusammen

breit, dicht rau punktiert, ihre Behaarung wie die des Hlb. dicht und deutlich. F. kürzer, Gld. 3 nicht länger als an der Spitze breit. Sehr klein, 1.3 bis 1.6 mm. Offenbar s.s., die meisten Angaben dürften sich auf die folgende Art beziehen. 7 *minimus* (Er.)

- Hsch. deutlich vor der M. am breitesten, nach hinten sanft verengt. Fld. deutlich länger als breit, nicht erkennbar behaart. 3. F.Gld. gestreckt. Größer, 1.7–2 mm. 2
- 2 F. einfarbig hell rötlichgelb, Hsch.S. schwach winklig ausgebildet, die Hsch. Eindrücke tief und ziemlich groß, durch einen schmalen Zwischenraum getrennt (Hsch. 16:6). Punktur der Fld. sehr fein, aber deutlich, weitläufig und etwas gereiht (Aed. 16:6). Unter Laubholzrinde, vorzugsweise Eiche, weit vbr., aber nicht so gemein wie die folgende Art. 6 *punctipennis* Thoms.
- F. zur Spitze meist deutlich gebräunt, Hsch.S. völlig abgerundet, die Eindrücke kleiner und flacher, durch einen etwas breiteren Zwischenraum getrennt (Hsch. 16:5). Punktur der Fld. in der Chagriniierung des Untergrundes kaum erkennbar (Aed. 16:5). Überall s.h. unter Nadelholzrinde. 5 *pusillus* (Grav.) (Den Arten dieser Gruppe sehr ähnlich, aber etwas größer, Fld. verhältnismäßig breiter, recht deutlich punktiert, F. zur Spitze angedunkelt, 2–2.2 mm, ist eine Art aus Skandinavien, die auch bei uns vorkommen könnte (Aed. 16:6a). 6a (*sjobergi* Strand)

17. Gattung: *Xylodromus* Heer



17:3

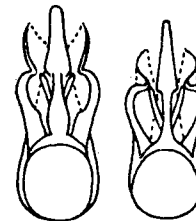
Körper schmal, ziemlich flach, parallel, habituell den Gattungen *Phyllocladepa* und *Phloeostiba* ähnlich, jedoch durch das relativ kurze letzte Tr.Gld., das kürzer ist als die 4 Basalgld. zusammen und zweilappige O.Lippe leicht von diesen zu trennen. Sämtliche Arten scheinen gewisse Bindungen an Nester und Mäusegänge zu besitzen.

- 1 F. braun, das letzte Gld. manchmal heller. B. rotbraun, stellenweise verdunkelt. O.S. pechschwarz, glänzend, kahl erscheinend; der K. von der Breite des Hsch. H.Wi. des queren Hsch. stumpf. Die feine Punktur der Fld. auf chagriniertem U.Grund ziemlich weitläufig. 3.2 bis 3.7 mm. In Maulwurfsnestern vbr., aber n.h. 2 *affinis* Gerh.

Aed. 15

Hsch. 16

Aed. 16



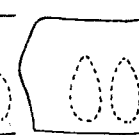
14



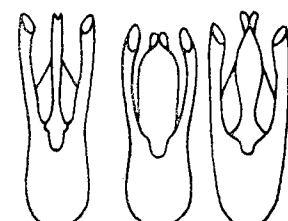
15



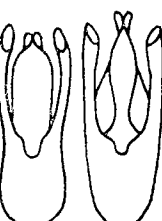
5



6



5

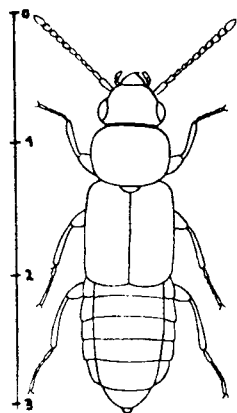


6

6a

- F. und B. gelbrot. H.Wi. des Hsch. rechteckig, O.S. erkennbar behaart. 2
- 2 O.S. rotgelb, am Hlb. nur das 5. sichtbare Tergit gebräunt, der relativ schmale K. etwas angedunkelt. F. lang, zurückgelegt den H.Rd. des Hsch. erreichend, die letzten Gld. kaum erkennbar breiter als lang. Die Punktur der Fld. deutlich, überall freistehend. 2.5 mm. Vorzugsweise in Buchenwäldern im Laub der Wurzelnischen, s. (Diese Art wird vielfach als *Phyllodrepa* bestimmt.) 4 *testaceus* (Er.)
- O.S. dunkler, der K. meist pechbraun. Hsch. rötlich mit $\pm$ angedunkelter Scheibe. Fld. rostrot, in der Schildgegend und am H.Rd. oft ausgedehnt angedunkelt. Hlb. braun, die S.Ränder der Tergite roströtlich, F. kürzer. Mittl. F.Gld. fast doppelt so breit wie lang. 3
- 3 Hsch. auf der Scheibe mäßig fein punktiert, der U.Grund glänzend; Hsch.Behaarung wenig deutlich. Die Punktur auf der vorderen Hälfte der Fld. isoliert stehend, auf der H.Hälfte fein längsstrichelig verflossen. 3—3.5 mm. Am Fuße alter Bäume, ziemlich h. Oft bei Ameisen, selten im Stroh von Feldscheunen. 3 *concinus* (Marsh.) (17:3)
- Hsch. auf der Scheibe fein punktiert, der U.Grund deutlich chagriniert, seine Behaarung deutlich. Die ganzen Fld. matt, sehr fein und gedrängt punktiert. 3—3.5 mm. Gemein, im Sommer im schimmelnden Heu auf Wiesengelände, sonst im Stroh und Heu der Scheunen. 1 *depressus* (Grav.)

18. Gattung: *Philorinum* Kr.

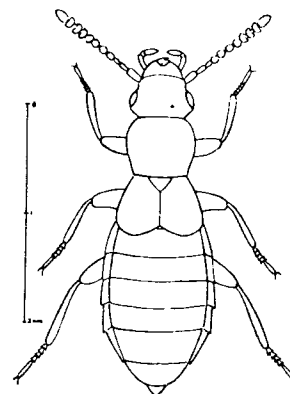


18:1

Einer kleinen, hellen *Phyllodrepa* ähnlich; von allen verwandten G. durch die langen, schlanken Tr. der H.B. sehr verschieden.

Oberseits bräunlich-gelb, ziemlich flach, dicht und deutlich, aber kurz behaart. K., Hsch. und Fld. dicht und gleichmäßig ziemlich fein punktiert. K. schmaler als der Hsch., die Ocellen schwer erkennbar. Hsch. mit gerundeten Seiten und nahezu abgerundeten H.Wi. Fld. länger als sammen breit, oft nach hinten erweitert. F. schlank. Sämtliche Gld. mindestens so lang wie breit. H.Tr. gestreckt und so lang wie die H. Schn. Ihr 1. Gld. etwa von der Länge der 2 folgenden Gld. zusammen. 2—3 mm. Im Frühjahr vorzugsweise in den Blüten von *Sarothamnus*. Im nordwestl. M.E. zieml. s. Thüringen, Baden, Süd-Ost-Alpen s.s. 1 *sordidum* (Steph.) (18:1)

19. Gattung: *Micralymma* Westw.



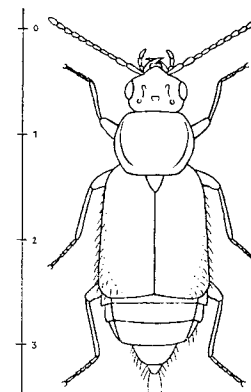
19:1

Durch ihren eigentümlichen Körperbau sehr ausgezeichnet. Schwarz, flach, matt pubescent. Die Fld. sind merklich kürzer als der Hsch.

K. wenig schmaler als der Hsch. Dieser vor der Mitte am breitesten. F. mit queren vorletzten Gld. Fld. kürzer als der Hsch., nach hinten stark erweitert und an ihrer breitesten Stelle zusammen fast doppelt so breit wie lang. Ihre H.Ränder einzeln abgerundet. Hlb. nach hinten erweitert und breiter als der V.Körper. 2.5—3 mm. Eine Art der atlantischen und Nordseeküsten; in Felsritzen, unter Tang und Algen. Meist unterhalb der Flutgrenze. Wurde einmal zahlreich in Helgoland beobachtet, an der Festlandküste wohl kaum dauernd siedelnd.

1 *marinum* (Stroem.) (19:1)

20. Gattung: *Porrhodites* Kr.

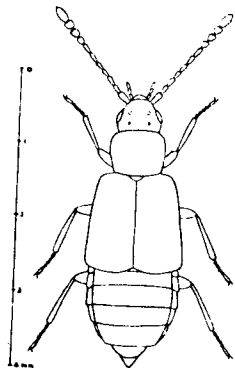


20:1

K. mit 2 Punktgrübchen zwischen den F. und 2 Grübchen zwischen den Augen. Durch die Länge des dicken 2. F.Gld., das doppelt so lang wie das 3. Gld. bzw. fast so lang wie Gld. 3 und 4 zusammen ist, ausgezeichnet.

Flach, rauh behaart, braunschwarz. Hsch. oft und Fld. gelbbraun. F. und B. braun. Hsch. quer, an den S. gerundet, schwach gewölbt mit seichter M.Furche; ziemlich fein und dicht punktiert, vor der Basis mit einer flachen Querfurche. Die gestreckten Fld. kräftiger und dichter punktiert, nach hinten wenig erweitert und in den Schultern nur wenig breiter als der Hsch. 3 mm. In Berggegenden des südl. und östl. M.E. s.s. . . . 1 *fenestralis* (Zett.) (20:1)

21. Gattung: *Orochares* Kr.



21:1

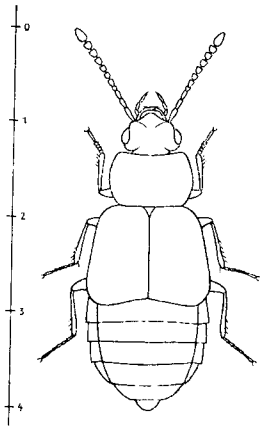
Einem kleinen *Anthophagus* ähnlich. Von der vorigen G. durch kahle, glänzende O.S. und schmalen Hsch. verschieden, wie diese mit 2 Punktgrübchen zwischen den Augen.

Pechschwarz, sehr glänzend. K. schmal, F. schlank. 2. F.Gld. kürzer als das 3. Die M.Gld. gestreckt. F. an der Basis rötlich, zur Spitzeangedunkelt. Hsch. kaum sichtbar punktiert, etwa quadratisch, gewölbt mit abgestumpften H.Wi. Die S. schmal gelblich gerandet. Fld. bräunlichgelb, gestreckt, mehr als zweimal so lang wie der Hsch., nach hinten schwach erweitert, fein und dicht punktiert. B. gelb. 3.5–4 mm. Vom Spätherbst bis ins zeitige Frühjahr vorzugsweise an Kot, wurde auch von Kiefern geklopft.

Vbr. aber s. In der Tiefebene und im Hochgebirge meist fehlend.

1 *angustatus* (Er.) (21:1)

22. Gattung: *Mannerheimia* Mäkl.



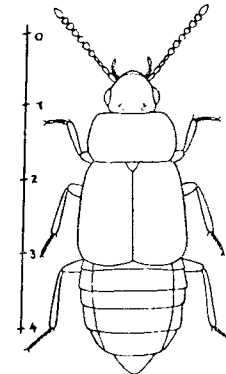
22:1

Im Aussehen völlig mit einem kleinen *Olophrum* übereinstimmend, von dieser G. durch das kleine 4. F. Gld., das deutlich kleiner als das 5. Gld. ist, und die kaum sichtbaren Ocellen verschieden.

- 1 O.S. stark glänzend, rotbraun, F. und B. hell bräunlichrot, die letzten F.Gld. nicht quer. K. und Hlb. dunkler braun. K. nach hinten verengt, schwach abgeschnürt, Hsch. quer mit stumpfen H.Wi., gleichmäßig punktiert. Fld. stärker, aber nicht dichter, unregelmäßig punktiert. Der ganze Untergrund glänzend. 2.8 bis 3.2 mm. Alpin in den Zentralalpen (am Stilsfer-Joch in 2700 m Höhe; Tirol), sonst im hohen Norden. 1 *arctica* (Er.) (22:1)

— Punktierung des Hsch. verhältnismäßig dicht, mit einem glatten, unpunktierten Längsstreifen in der M. Vorletzte F.Gld. deutlich quer, H.Ecken des Hsch. stark abgerundet, fast geschwunden. Augen größer als bei *arctica* Er. K. und Hlb. schwarz, Hsch. und Fld. braun. In den südöstl. Alpen äußerst s. 2 *doderoi* Grid.

23. Gattung: *Phyllodrepeida* Ganglb.



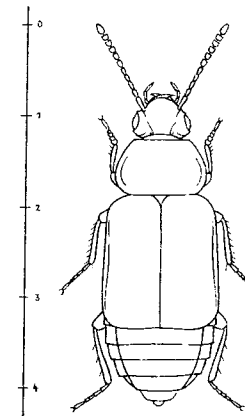
23:1

Mit *Mannerheimia* durch das kleine 4. F.Gld. übereinstimmend, jedoch durch gestreckteren Habitus und die deutlich tief punktreifigen Fld. leicht zu unterscheiden.

Pechbraun, Hsch. oder zumindest seine Seiten heller. Basis der schlanken F. und B. rötlichgelb. K. hinten abgeschnürt, zwischen den F.-Wurzeln mit 2 Grübchen. Ocellen deutlich. Hsch. quer mit stumpfwinkligen H.Ecken, ziemlich fein und weitläufig punktiert, oberseits oft mit schwachen Eindrücken. Fld. kurz, nahezu quadratisch, mit etwa 6 unregelmäßigen, furchenartig vertieften Punktstreifen. 4.5–5.5 mm. Unter Baumrinde; im mittleren und südlichen M.E. sehr verstreut und s.

1 *crenata* (Grav.) (23:1)

24. Gattung: *Deliphrum* Er.



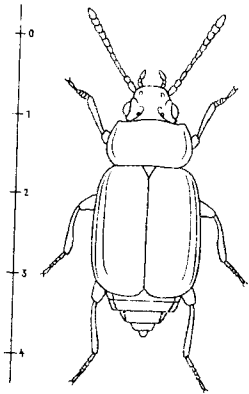
24:1

Einem flachen *Olophrum* in Gestalt und Färbung sehr ähnlich. Durch den scharf linienförmig vom Hals abgegrenzten K. leicht zu erkennen. Der Hsch. besitzt etwa in der Mitte ein etwas vom S.Rd. entferntes Punktgrübchen, von dem parallel zum S.Rd. ein rinnenförmiger Eindruck nach hinten verläuft, durch den der Hsch. in der Hinterhälfte doppelt gerandet erscheint. Fld. gestreckt, nach hinten schwach erweitert. O.S. kahl.

- 1 K. unmittelbar hinter den Augen geradlinig verengt. Vorletzte F.Gld. nicht länger als breit. Schwarz; der quere Hsch. oft schwach erzglänzend. Die breiten S.- und der schmale H.Rd des Hsch., Fld. und Spitze des Hlb. bräunlichgelb. Kf.Ts., F.Basis und B. hellbraun. O.S. ziemlich fein und dicht punktiert, glänzend. Auf den Fld. zwischen der Punktur etwas stärkere schräge Punktzeilen erkennbar. 3 bis 4 mm. In den Alpen und den höheren Gebirgen des südl. und östl. M.E. verstreut und ziemlich s. an Saftflüssen und faulenden Stoffen. 1 *tectum* (Payk.) (24:1)

— K. mit deutlichen gerundeten Schläfen, F. schlank, ihre vorletzten Gld. länger als breit. Schwarz, F.Basis und Fld. dunkelbraun, B. rötlichgelb. Fld. kräftiger und dichter als der etwas quere Hsch. punktiert, mit erkennbaren schrägen Punktzeilen. 4.5–5.5 mm. Mittleres und südliches M.E., montan bis subalpin. In den Alpen n.h., sonst verstreut und s. 2 *algidum* Er.

25. Gattung: *Lathrimaeum* Er.
(*Anthobium* Leach) *)



25:2

Habituell weitgehend mit den vorigen Gattungen und mit *Olophrum* übereinstimmend. Der K. ist an den S. deutlich vom Halse abgeschnürt, der Scheitel ist jedoch in der M. höchstens durch einen undeutlichen Eindruck abgegrenzt. Das letzte Gld. der Kf.Ts. schlank und etwa doppelt so lang wie das vorletzte. Diese G. zeichnet sich durch die beilförmig erweiterte äußere Maxillarlade von den benachbarten Gattungen aus, bei denen dieselbe schlank und an der Spitze abgerundet ist.

- 1 Hsch.V.Hälfte mit deutlicher M.Furche, auf der H.Hälfte mit einem halbkreisförmigen Quereindruck; wenig quer, mit rechtwinkligen H.-Ecken. Fld. schwächer als der Hsch. punktiert. K., Hsch. und Hlb. dunkel pechbraun, Fld. braun. F., Ts. und B. bräunlichrot. 3.8 mm.

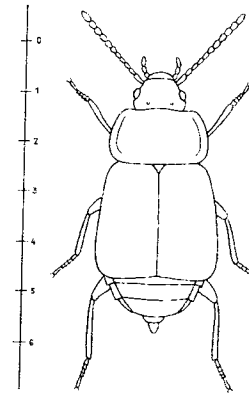
Diese Art wurde von REITTER zu Unrecht in die G. *Deliphrosoma* gestellt, gehört aber nach dem Bau der Genitalien und der Mundteile in die G. *Lathrimaeum*. Vorzugsweise im Herbst subalpin bis alpin auf den höheren Gebirgen des östl. M.E. und der Alpen. Z.s. 5 *prolongatum* Rott.

- Hsch. ohne deutliche Eindrücke in der M. 2
- 2 Große Art, 3.5–4 mm. Rötlich gelbbraun mit schwarzem K. Hsch.V.Rd. tief ausgeschnitten mit schwach vortretender M. und stark vorragenden V.Wi. Die S. gerundet, vor den rechtwinkligen H.Ecken etwas ausgeschweift. Fld. nach hinten kaum erweitert, mehr als doppelt so lang wie der Hsch. O.S. kräftig, etwas unregelmäßig reihig punktiert, zwischen den Punktreihen mit Reihen feinerer Pünktchen besetzt. In der feuchten Bodenstreu der Wälder, vorzugsweise montan, s. 1 *melanocephalum* (Ill.)
- Kleinere Arten von 2.5–3.5 mm. Hsch. am V.Rd. nur leicht ausgebuchtet. Fld. zwischen der groben Punktur höchstens mit einzelnen feinen Pünktchen. 3
- 3 Fld. gestreckt, länger als zusammen breit, mehr als doppelt so lang wie der Hsch., ziemlich parallelseitig; fast regelmäßig reihig punktiert. F. zur Spitze kräftig angedunkelt. K. fast immer abstechend dunkler als der übrige, rötlich-gelbbraune Körper. 3–3.5 mm. Gemeine Art der feuchten Bodenstreu. 2 *atrocephalum* (Gyll.) (25:2)
- Fld. kürzer, nach hinten deutlich erweitert, kaum länger als zusammen breit, nicht in deutlich reihiger Anordnung punktiert. K. nicht abstechend dunkler gefärbt, Hsch. mindestens um die Hälfte breiter als lang, Fld. nur zweimal so lang wie dieser. 4
- 4 Hell gelbbrot, einfarbig. 3.3–5 mm. Im westl. M.E. sehr häufige Art der feuchten Bodenstreu. Sonst verstreut und s. 3 *unicolor* (Marsh.)
- Braunschwarz bis braun. Hsch.S.Rd. und Fld. etwas heller. Hsch. feiner punktiert und flacher gewölbt als bei den beiden vorhergehenden Arten. Kleinste Art der G., 2.4–2.6 mm. Vbr. aber s., vorzugsweise im östl. M.E. in der Ebene oder in Tallagen. 4 *fuscum* Er.

*) Es besteht kein Zweifel an der Gültigkeit des Namens *Anthobium* für diese Gattung. Jedoch erachte ich die Gefahr einer Verwechslung mit dem bisher so genannten, jetzt als *Eusphalerum* bezeichneten Genus für so erheblich, daß mir eine völlige Unterdrückung des Namens *Anthobium* zweckmäßig (und möglich) erscheint.

26. Gattung: *Olophrum* Er.

vgl.: SCHEERPELTZ: Monographie der Gattung *Olophrum* Er. in Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 79, 1929, p. 1–257.



26:1

O.S. gewölbt und meist glänzend, K. mit gut sichtbaren Ocellen, glatt, an den Seiten ohne deutliche Absetzung in den Hals übergehend. Hinter dem Auge befindet sich wie bei den meisten Omaliinen meist eine Orbitalkante, die, wenn nicht anders angegeben, als eine deutlich erhabene Leiste ziemlich parallel zum hinteren Augenrand verläuft. F. schlank, Klauenglied kürzer als die 4 vorhergehenden Gld. zusammen.

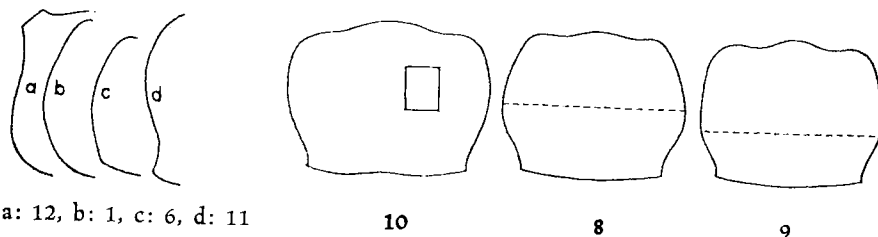
- 1 H.Wi. des Hsch. stumpf oder völlig abgerundet (Hsch.S.Rd. 26:a, b, c). 2
- Hsch. mit winklig vortretenden H.Wi., die S. vor den H.Ecken deutlich kurz ausgeschweift (Hsch. 26:8, 9, 10, 11). Schwarzbraune bis dunkel-rotbraune Arten mit heller gerandetem Hsch. und Fld.H.Rd. F.Basis und B. braunrot. 8
- 2 H.Wi. des Hsch. völlig abgerundet (Hsch.S.Rd. 26:a, b). 3
- H.Wi. des Hsch. stumpf, aber erkennbar. Kräftig punktierte *Lathrimaeum*-ähnliche Formen (Hsch.S.Rd. 26:c). 7
- 3 Hsch. schmal, sehr stark gewölbt, sehr schwach quer mit angedeuteter M.-Furche; sein S.Rd. kurz vor dem V.Wi. schräg abgestutzt (Hsch.S.Rd. 26:a). Fld. wesentlich länger als zusammen breit, doppelt so lang wie der Hsch. O.S. dicht punktiert, die Punktzwischenräume überwiegend kleiner als die Punktdurchmesser. Schläfen hinter den Augen ohne Orbitalleiste, gedrängt punktiert. O.S. pechschwarz bis rotbraun, dunkle Stücke oft mit helleren Fld. 5.5–6 mm. Böhmerwald, Erzgebirge, Sudeten, Harz. 12 *rotundicollis* (Sahlb.)
- Hsch. breiter, S. bis zu den V.Ecken gleichmäßig gerundet (Hsch.S.Rd. 26:b). Orbitalleiste vorhanden. 4
- 4 Rotbraune, einfarbige Arten. Hsch.S.Rd. nicht abstechend heller als die Scheibe gefärbt. F. gelbbraun, zur Spitze undeutlich verdunkelt. Punktur auf der Hsch.Scheibe fast ebenso stark und kaum weitläufiger als die undeutlich reihig angeordnete Punktur der Fld. 5
- Schwarzbraune Arten. Hsch.S.Rd. gegen die Scheibe abstechend, breit, hell rostrot gefärbt. Auch die F.Basis oft abstechend hell. Punktur des Hsch. dichter und deutlich feiner als die etwas unregelmäßig gereihete Punktur der Fld. 6
- 5 Größte Hsch.Breite hinter der M., Hsch. nach vorn stärker als nach hinten verengt, sein V.Rd. ziemlich stark doppelbuchtig. Fld. nur eineinhalb mal so lang wie der Hsch., etwa so lang wie breit. 5–6 mm. In ganz M.E., im Norden vorzugsweise in Heide- und Mooregebieten, n.s. Im Süden in Flußauen s. 1 *picum* (Gyll.) (26:1)

(Dieser Art ähnlich, aber kleiner, ist eine Art, von der nur das Typusexemplar aus Belgien bekannt wurde: Körper ganz rotbraun, 4.1 mm, Fld. deutlich kürzer als zusammen breit, nach hinten erweitert. Hsch. mit abgerundeten Ecken, aber in der M. fast geraden S. Die Orbitalleiste hinter dem Auge entfernt sich in starker Kurve vom Augenhinterrand und ist von oben als kleines Zähnnchen gut erkennbar. Die Schläfen stumpfwinklig, stark gegen den Hals verengt.) (Ileleupi Fagel)

- Größte Hsch.Breite in der M., Hsch.S. fast halbkreisförmig gerundet, der V.Rd. fast geradlinig. Fld. an der Naht fast doppelt so lang wie der Hsch. 5–6 mm. In Flußauen im Stromgebiet der Donau. 2 *austriacum* Scheerp.
- 6 Gedrungene Art von der Form des *piceum*. Punktur auf der vorderen Hälfte des auffällig breiten Hsch. weitläufig, fein, stellenweise fast erloschen. Hsch.S. in der M. fast gerade. Montan bis subalpin in den Ostalpen. 3 *transversicollis* Luze
- Gestrecktere Art mit schmalerem Hsch. Punktur auf der vorderen Hälfte der Hsch.Mitte ziemlich dicht, der Punktabstand etwa von der Größe des Punktdurchmessers. Hsch.S. gerundet. In Flußauen, besonders im zeitigen Frühjahr im Genist. Im östlichen M.E. n.s., nach W. seltener. 4 *fuscum* Grav.
- 7 K. und Hsch. gleichartig hell bräunlichgelb. V.Schn. des ♂ einfach, Hsch. gewölbt, nach hinten nicht stärker als nach vorn verengt. O.S. grob und ziemlich dicht punktiert. Orbitalleiste fehlend. 3.5–5 mm. In ganz M.E., in Flußauen und an schilfbestandenen Ufern. Im allgemeinen s., nach W. seltener. 6 *assimile* (Payk)
- K. gegenüber dem Hsch. abstechend dunkler gefärbt. Auch die Fld. oft ange-dunkelt. Hsch. flacher, vor der M. am breitesten, nach hinten stärker verengt. Oberseits etwas undicht punktiert. V.Schn. des ♂ auf der U.S. stumpfzäh-nig erweitert, Orbitalleiste sehr fein, dem H.Rd. des Auges eng anliegend. 4–5 mm. Im südöstlichen Teil von M.E. 5 *viennense* Scheerp.
- 8 Hsch. abgeflacht, ziemlich schwach und sehr weitläufig punktiert, etwa um ein Drittel breiter als lang, vor der M. am breitesten, vor den etwas stumpfen H.Wi. sanft ausgeschweift. Fld. unregelmäßig längsstreifig, kräftig punktiert. An der Naht etwa eineinhalb mal so lang wie der Hsch. (Beachte auch *Lathri-maeum prolongatum*, bei dem zwischen Scheitel und Hals kein Quereindruck erkennbar ist.) In den Hohen Tauern einmal gefunden. 7 *florae* Scheerp.
- Hsch. ziemlich oder stark gewölbt, ziemlich stark und dicht punktiert. 9
- 9 Schläfen unmittelbar hinter den Augen nach hinten verengt, Hsch. vor den H.Ecken lang und stark ausgeschweift (Hsch.S.Rd. 26:11). Das Mesosternum ist abgeflacht. Punktur des Hsch. außerordentlich dicht, vorne neben der M.-Linie nur durch ganz schmale Grate getrennt. Hsch. kaum breiter als lang, Fld. fast doppelt so lang wie der Hsch. 5–5.5 mm. Nordöstl. und östl. M.E., s. 11 *consimile* (Gyll.)
- Schläfen etwas backenförmig entwickelt, erst ziemlich weit hinter den Augen verengt. Das Mesosternum vor der distalen Spitze ± eingedrückt. Gebirgs-bewohner. 10

Hsch.S.Rd. 26

Hsch. 26



a: 12, b: 1, c: 6, d: 11

10

8

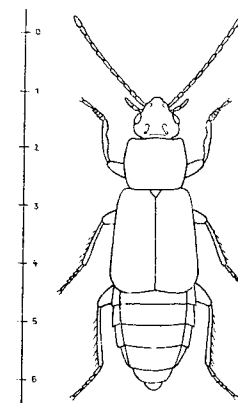
9

Die umrandete Fläche auf Hsch. 26:10 bezeichnet die für die Untersuchung der Punk-tur zu wählende Partie.

- 10 Die Punkturung des Hsch. ist sehr dicht, die Entfernung der Punkte viel kleiner als ihre Durchmesser. (Zur Beurteilung der Punktur wähle man die Partie in der Mitte zwischen Hsch.S.Rd. und M.Linie.) Hsch. vor den H.Ecken kurz und schwach ausgeschweift. Fld. fast doppelt so lang wie der Hsch. (Hsch. 26:10). Zentral-Alpen s. 10 *bernauerianum* Scheerp.
- Die Punkturung des Hsch. ist ziemlich dicht, doch sind die Zwischenräume gegen die Ränder und nahe der M.Linie sogar größer als die Punkte. 11
- 11 Hsch. etwa ein Viertel breiter als lang, nach vorn stark gerundet verengt, nach hinten schwächer und etwas ausgeschweift. Seine größte Breite in oder wenig vor der M., seine S. sind schmaler, schwächer und seichter gekellt. die S.Randkanten nur in flacher Kurve zu den H.Wi. aufgebogen (Hsch. 26:8). Fld. normal eindreiviertel mal so lang wie der Hsch. (Stammform), bei der var. *parvipenne* Scheerp. kaum eineinhalb mal so lang wie dieser (Pm. 26:8). 4–6 mm. Montan-alpin: Schwarzwald, Alpen, Sudeten, Erzgebirge, Karpaten. 8 *alpinum* Er.
- Hsch. etwa ein Fünftel breiter als lang, vorn etwa parallelseitig. S. breiter, stärker und tiefer gekellt. Die S.Randkanten in der S.Ansicht in stärker ge-bogener Kurve aufsteigend. Größte Breite in oder etwas hinter der M. (Hsch. 26:9). Fld. normalerweise eindreiviertel mal so lang wie der Hsch. (Stammform), bei var. *curtipenne* Scheerp. nur knapp eineinhalb mal so lang wie dieser (Pm. 26:9). 3.5–5 mm. Alpen, Sudeten, Karpaten; lokal und ziemlich s. 9 *recticollis* Scheerp.

27. Gattung: *Arpedium* Er.

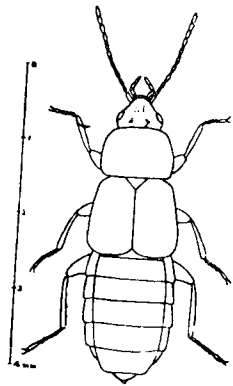
Von *Lathrimaeum*, *Olophrum* und *Deliphrosoma* durch kürzeres Endgld. der Kf.Ts. (Kf.Ts. f, S. 27), das nur eineinhalb mal so lang ist wie das vorletzte Gld., von *Euchecosum* durch glänzende O.S. gut zu trennen. Von all diesen Gattungen durch den schmalen Hsch., der nur schwach quer ist, leicht zu unterscheiden. Bei uns nur durch eine recht variable Art vertreten.



27:1

Pechschwarz, glänzend; Hsch. und Fld. dunkel-braun mit heller rötlichen Rändern. Sehr fein und schlecht sichtbar weitläufig lang abste-hend behaart. Die gestreckten F., Ts. und B. hell bräunlichrot. K. mit kräftigen Grübchen vor den Ocellen, vom Halse durch eine Querfurche abgeschnürt. Hsch. schwach quer, die S. sanft gerundet, alle Wi. abgerundet; kräftig, aber sehr unregelmäßig punktiert. Fld. nach hinten erweitert, gut eineinhalbm mal so lang wie der Hsch. und mindestens so lang wie an der Spitze zusammen breit, kräftig und unordentlich gereiht punktiert (Stammform). In höheren Gebirgslagen die sehr markante var. *alpinum* Fauv., die sich von der Stammform durch meist kleinere Augen, das Auftreten einer schwachen Chagrinierung, besonders in den Unebenheiten des Hsch., geradere, nach hinten stärker verengte Hsch.Seiten und einen rötlichen Schimmer in der O.S. Färbung unterscheidet. 4.5–5.5 mm. In ganz M.E., an Ufern und feuch-ten Stellen, vom Herbst bis ins zeitige Frühjahr; im Gebirge auch im Som-mer; n.h. 1 *quadrum* (Grav.) (27:1)

28. Gattung: *Eucnecosum* Rtt.



28:1

O.S. des V.Körpers stark chagriniert und kräftig behaart. Endgld. der Kf.Ts. nicht oder kaum länger als das vorletzte. F. schlank mit gestreckten M.Gld. K. und Hsch. weitläufig und ziemlich fein, Fld. kräftiger, ungeordnet punktiert. K. mit erweiterten Schläfen, vor den Ocellen mit einer scharf eingeschnittenen kurzen Längsfurche; vom Hals durch eine glatte Furche abgesetzt. Hsch. flach mit abgerundeten Wi., neben dem S.Rd. mit einem deutlichen tiefen Grübchen.

1 F. einfarbig, rotgelb bis rotbraun. Endgld. der Kf.Ts. so lang wie das vorletzte Gld. V.Schn. des ♂ auf der U.S. kräftig stumpfzählig erweitert. Hsch. und Fld. braun, der K. und der Hlb. dunkler. Fld. oft mit helleren Rändern. Dunklere Tiere einfarbig schwarzbraun. Die Schläfen des K. stark erweitert, die Grübchen auf den Hsch.Seiten etwas vom S.Rd. abgerückt. Die Breite des Hsch. und die Länge der Fld. sowie ihre Punktur sind außerordentlich starken Schwankungen unterworfen. Tiere aus der Ebene, dem Harz und den Gebirgen des östlichen M.E. besitzen meist einen stark queren Hsch. mit kräftigerer Punktur. Die Fld. sind nur wenig kürzer als breit, manchmal sogar so lang wie zusammen breit und querüber schwach gewölbt, neben der Naht längsstreifig niedergedrückt. Die Punktur der Fld. ist weniger weitläufig. Hellgefärbte Formen überwiegen. Tiere aus dem Alpengebiet sind meist zierlicher, der Hsch. ist weniger quer, die Punktur feiner und auf den Fld. weitläufiger. Die Fld. sind merklich kürzer. Dunkle Formen überwiegen. Im Verbreitungsgebiet beider Formen gibt es deutliche Übergangsstücke, ein Genitalunterschied besteht nicht. 3–4.5 mm. ♂: (Aed. 28:1). Im feuchten Moos, in Sümpfen; in der Ebene s.s., in den Gebirgen stellenweise n.s.

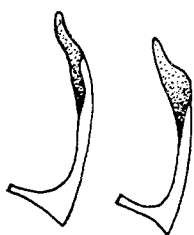
1 *brachypterum* (Gyll.) (28:1) (*trogodytes* Kiesw.)

– F. mit 3 hellen Basalgld., zur Spitze angedunkelt. Endgld. der Kf.Ts. deutlich länger als das vorletzte. V.Schn. des ♂ auf der U.S. kaum merklich erweitert. Schläfen hinter den Augen nur schwach erweitert. Hsch. schmaler als

Pm. 26

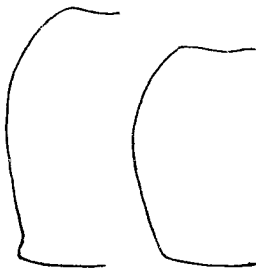
Hsch.S.Rd. 29

Aed. 28



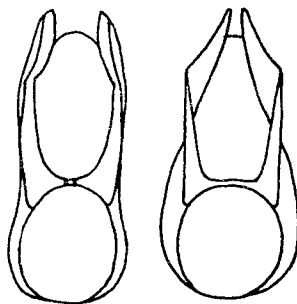
8

9



1

2



1

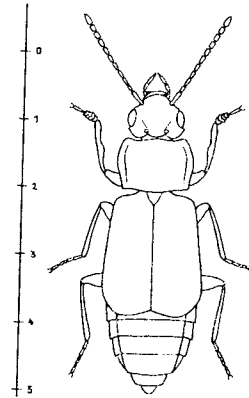
2

bei *brachypterum*, etwas weniger matt, das S.Grübchen dem S.Rd. stärker genähert, Punktur der kurzen Fld. weitläufiger. ♂: (Aed. 28:2). Tirol, alpin s.s.

2 *norvegicum* Munst.
(*meybohmi* Lohse)

29. Gattung: *Deliphrosoma* Reitter

Von *Lathrimaemum* und *Olophrum* durch backenförmig gebildete Schläfen und eine deutliche quere Trennungslinie zwischen Scheitel und Hals, von *Arpedium* und *Eucnecosum* durch das lange letzte Gld. der Kf.Ts. (Kf.Ts. g. S. 27) leicht zu unterscheiden. Die innere Maxillarlade nach innen stark erweitert. Die bisher zu dieser G. gestellte Art *prolongatum* Rott. gehört zu *Lathrimaemum*.



29:1

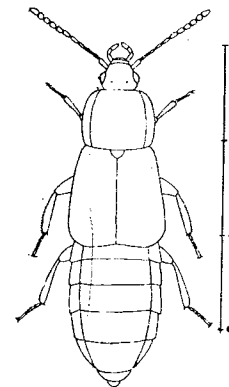
1 Die nach vorn divergierenden Eindrücke vor den Ocellen bilden mit einem Quereindruck zwischen diesen einen nach vorn offenen Halbkreis. Hsch. flach, stark quer, mit schwacher M.Furche auf der V.Hälfte. K., Hsch. und Hlb. dunkel pechbraun, Fld. gelbbraun oder rötlichbraun, F., Ts. und B. bräunlichrot, K. und Hsch. mäßig fein und wenig dicht, etwas schwächer als die Fld. punktiert, der U.Grund deutlich chagriniert, aber glänzend. Fld. fast doppelt so lang wie der Hsch. mit unregelmäßigen Reihen dicht stehender Punkte. Hsch. vor den rechteckigen H.Wi. deutlich ausgeschweift, vor der M. am breitesten (Hsch. 29:1). F. lang und schlank, Gld. 4 und 5 mindestens doppelt so lang wie breit. 4.5 mm. In den Ostalpen weit vbr., aber nur selten gefunden, da die Art erst im Herbst erscheint.

1 *macrocephalum* (Epph.) (29:1)

– Mit *macrocephalum* weitgehend übereinstimmend, jedoch der Hsch. zu den stumpfen H.Wi. geradlinig verengt (Hsch. 29:2). F. kräftiger, Gld. 4 und 5 nur eineinhalb mal so lang wie breit. Etwas heller gefärbt, kleiner, 3.8 mm. Westl. Tirol, s.s. 2 *pechlaneri* Lohse

30. Gattung: *Acidota* Steph.

Vgl. SCHEERPELTZ: Neue Staphyliniden aus Österreich I, Sitzungsbericht österr. Ak. d. Wiss. 156. Bd., p. 266.



30:1

Durch gestreckte, etwas gewölbte Körperform und den kräftig punktierten Hinterleib ausgezeichnet. F. schlank, 1. Gld. der H.Tr. deutlich länger als das 2., das Endgld. kürzer als die 4 vorhergehenden Gld. zusammen. O.S. nicht oder kurz behaart, rötlich-gelbbraun bis dunkelrotbraun, einfarbig. Die Arten leben vom Spätherbst bis zum Frühjahr im feuchten Laub vom Bodestreue.

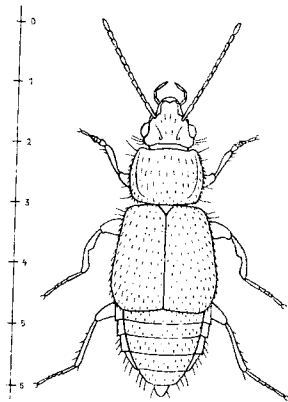
1 Die Punktur der Fld. völlig unregelmäßig angeordnet. O.S. fein und weitläufig, aber deutlich behaart. V.Rd. des K. leicht querwulstig abgesetzt. 5.1 mm. Tirol, s.s.

2 *pechlaneri* Scheerp.

– Die Punktur der Fld. deutlich gereiht. O.S. kahl oder fast kahl. 2

- 2 Hsch. schwach gewölbt, quer, in oder vor der Mitte am breitesten. Hsch.-Basis fein gerandet, K. ohne gewulsteten V.Rd. 4.5–6 mm, selten.
- 3 **cruentata** Mannh.
- Hsch. stark gewölbt, nicht quer, hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt, Hsch.Basis ungerandet, K. am V.Rd. wulstförmig abgesetzt. 5–7 mm. Weit vbr., doch z. s. 1 **crenata** (F.) (30:1)

31. Gattung: *Amphichroum* Kr.

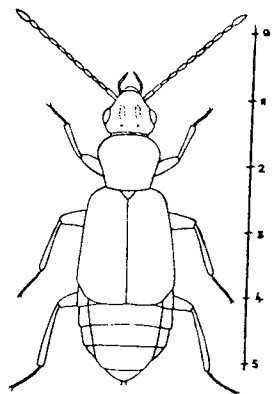


31:1

Durch die Färbung an *Anthrophagus* erinnernd, aber durch die Form des nicht herzförmigen Hsch. leicht zu unterscheiden. O.S. deutlich rauh behaart. K. klein, pechbraun, Hsch. und Fld. bräunlich-gelb, der Hsch. in der Mitte oft ausgedehnt angedunkelt, Hlb. pechbraun, beim ♀ manchmal heller gelbbraun. F.Basis und B. gelblich-rot. Die ♂♂ dieser G. zeichnen sich durch kräftige abstehende Haarborsten auf den Schläfen, schwach gezähnte V.Schl., sowie stark gebogene, am Innenrand mit einem stumpfen Zahn und einem dahinterliegenden winkligen Ausschnitt versehene M.Schn. aus. Bei uns durch 2 sehr ähnliche Arten vertreten, die montan bis subalpin und vielfach gemeinsam auf Gebüschen vorkommen und um die Mittagszeit oft in großer Zahl schwärmen.

- 1 Etwas größer, 4.5–5 mm. Hsch.Mitte nur schmal gebräunt, die V.Schn. des ♂ fast gerade, Hlb. des ♀ meist heller. Fld. etwas weitläufiger punktiert. Mittleres und südliches M.E., stellenweise in Gebirgsgegenden häufig.
- 1 **canaliculatum** (Er.) (31:1)
- Etwas kleiner, 4–4.5 mm. Hsch.Mitte ausgedehnt gebräunt, Hlb. auch beim ♀ dunkel. Hsch. und Fld. etwas dichter punktiert, V.Schn. des ♂ stark gebogen. Im ganzen Alpengebiet stellenweise nicht s. 2 **hirtellum** (Heer)

32. Gattung: *Lesteva* Latr.



32:3

Unter den Gattungen mit herzförmigem Hsch. durch das lange Endgld. der Kf.Ts. sehr ausgezeichnet; dieses ist viermal so lang wie das kurze vorletzte Gld. (Kf.Ts. h, S. 27). O.S. dunkel gefärbt und deutlich behaart. Augen fein behaart, groß, vorstehend. Eine Gruppe mit zum Teil außerordentlich ähnlichen Arten, die vorzugsweise an Wasserfällen, Mühlenwehren etc. in dem vom spritzenden Wasser durchnässten Moose leben. Gelegentlich findet man sie auch am Rande fließender, seltener stehender Gewässer oder im Moose nasser Wälder.

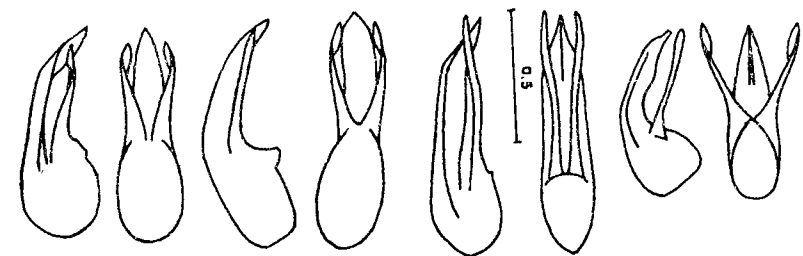
Ein Bedürfnis für eine Aufteilung in Untergattungen besteht für die M.E. Fauna nicht.

- 1 Hsch. ohne deutliche S.Randung (eine solche ist nur im vorderen Teil angedeutet). V.Körper grob punktiert. Ausgefärbt dunkel pechbraun mit hellen B. und F.Basis. Unausgefärbte gelb-

braune oder rötlichbraune Stücke werden oft gefunden. 3.5–4 mm. Überall eine der häufigeren Arten. 1 **punctata** Er.

- Hsch. mit von oben her deutlich sichtbarer abgesetzter vollständiger S.Randung. 2
- 2 Grob punktiert, rotbraun. H.Tr. sehr kurz, Hsch. in der M. der S. mit einem Grübchen. Stirn ohne S.Furchen und M.Wulst, nur mit 2 kleinen Eindrücken, 3.5 mm. Nordwestliches M.E. n.s. 2 **sicula** Er. ssp. **heeri** Fauv.
- Hsch.Seiten ohne Grübchen. Stirn mit einem M.Wulst, der von S.Furchen begrenzt wird. Punktur nie so grob wie bei den beiden vorhergehenden Arten. 3
- 3 F. fadenförmig, 7. Gld. zweieinhalb- bis dreimal so lang wie breit. O.S. sehr fein punktiert. Tiefschwarz. Fld. glänzend, B. sehr schlank. Erstes Gld. der H.Tr. länger als die 2 folgenden zusammen. 4
- F. oft schlank, aber 7. Gld. höchstens zweieinhalb mal so lang wie breit. Bei tiefschwarz gefärbten Arten ist das 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als die 2 folgenden zusammen. 5
- 4 K. zwischen der Stirnfurche und dem Auge außerordentlich dicht und fein punktiert. Punktzwischenräume kaum erkennbar. S.Randkehle der Fld. gleichmäßig breit, Fld. an der Basis gewölbt. 4.3 mm (Aed. 32:10). Überall im Alpengebiet vbr. und meist n.s. 10 **carinthiaca** Lohse (peezi Scheerp.)
- K. auf den S.Teilen weniger gedrängt punktiert, der glänzende Untergrund deutlich erkennbar. S.Randkehle der Fld. in der M. deutlich erweitert. Fld. flach. 4.6 mm (Aed. 32:9). Nordwestl. M.E., nicht in den Alpen. 9 **hanseni** Lohse
- 5 Letztes Gld. der H.Tr. deutlich länger als das Basalgld. Kräftig punktierte Art mit flachem Hsch. und kurzen F., das 10. Gld. kaum eineinhalb mal so lang wie breit. Die Fld. mit gerade abgeschnittenem H.Rd. (Fld. 32:3). Schwarz, Fld. oft rotbraun oder gelbbraun. 3.5–4.5 mm (Aed. 32:3). In ganz M.E. gemeine Art. Nicht in große Höhen emporsteigend.
- 3 **longelytrata** (Goeze) (32:3)
- Klauengld. der H.Tr. nicht länger als das Basalgld. 6
- 6 Kräftig punktierte Arten mit gewölbtem Hsch. Vorletztes F.Gld. nur eineinhalb mal so lang wie breit. H.Ränder der Fld. schräg abgeschnitten, am Nahtwi. miteinander einen deutlichen stumpfen Wi. bildend. 7
- Fein punktierte Arten. 8
- 7 Dunkel pechbraun bis schwarz. Augen von oben gesehen länger als die Schläfen (K. 32:4). Fld. gestreckt, nach hinten schwach erweitert (Fld. 32:4). F.

Aed. 32



10

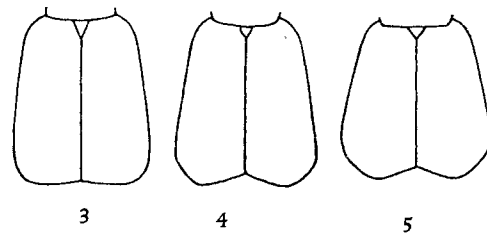
9

5 (4,6)

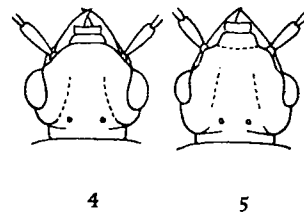
3

- meist angedunkelt. 4–4.8 mm. Der Aed. entspricht dem des *monticola*. In montanen Gebieten des mittl. und südl. M.E., s.h. In Österreich die gemeinste Art der Gattung. 4 *nivicola* Fauv.
- Augen nicht länger als die backenförmig ausgebildeten Schläfen (K. 32:5). Fld. kurz und nach hinten stark erweitert (Fld. 32:5). Rotbraun, V. und H.-Rd. des Hsch. heller gefärbt. F. hell rotbraun. 4 mm (Aed. 32:5). In den höheren Lagen der Gebirge; Alpen und Schwarzwald s., im Harz und in den Sudeten häufiger. Im allgemeinen nicht an Fließgewässern, sondern im Moos nasser Wälder. 5 *monticola* Kiesw.
- 8 Tiefschwarz glänzend. B. schwarz, Tr. abstechend hellrot. Augen deutlich länger als die Schläfen. 4–4.5 mm (Aed. 32:7). Im südl. M.E. sehr verstreute und seltene Art. 7 *luctuosa* Fauv. (*peeziaria* Scheerp.)
- Dunkel rotbraun bis braun gefärbte Arten, die ohne Genitaluntersuchung kaum voneinander sicher zu trennen sind. Augen nicht oder wenig (*breiti*) länger als die Schläfen. 9
- 9 Hautflügel verkümmert. O. S. matt, etwas zottig behaart. Augen klein, Schläfen stark backenförmig. 1. Gld. der H.Tr. länger als die 2 folgenden Gld. zusammen. Pe. behaart (Aed. 32:13), in der M. scharf gekielt. 3.5–4 mm. Überall vbr. n.h. 13 *pubescens* Mannh.
- Hautflügel voll entwickelt, Pe. kahl. 10
- 10 1. Gld. der H.Tr. gestreckt, länger als die 2 folgenden Pe. röhrenförmig, gebogen, kahl (Aed. 32:12). 3.5–4 mm. Nördl. und südl. Kalkalpen, z.s. 12 *benicki* Lohse
- (Die ausnahmsweise geflügelten Stücke von *pubescens*, die an verschiedenen Stellen der Alpen vorkommen und äußerlich nicht sicher von *benicki* zu trennen sind, besitzen etwas schlankere F. als *benicki*.)

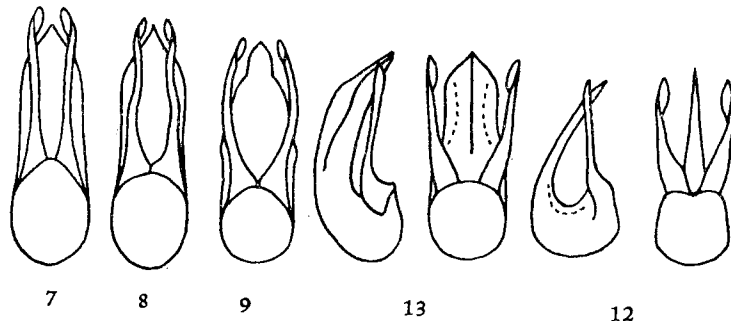
Fld. 32



K. 32

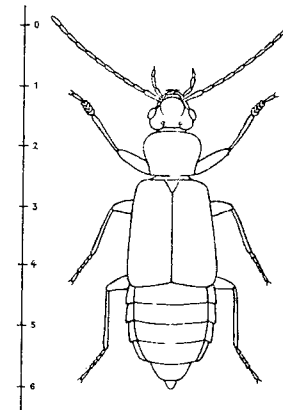


Aed. 32



- 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als die 2 folgenden Gld. zusammen. 11
- 11 O.S. etwas weitläufiger punktiert, etwas glänzend. F. schlank, Augen klein, Schläfen backenförmig. Fld. kurz, nach hinten stark erweitert. Pe. breit, ungekielt (Aed. 32:8). 3.8–4.6 mm. Eine Art der hohen Lagen der Alpen, s. 8 *ihsseni* Lohse
- O.S. fein und dicht punktiert, matt. 12
- 12 Gestrecktere Art mit sehr schlanken F., Hsch. kaum quer, gewölbt. Pe. scharf gekielt, schmal. (Der Aed. entspricht in seiner Form dem Aed. des *monticola*.) 4.3 mm. In den höheren Lagen der Kalkalpen von Bayern und Tirol, s. 6 *breiti* Lohse
- Flachere Art mit deutlich queren Hsch. Schläfen backenförmig. F. weniger schlank. Pe. ungekielt, breit (Aed. 32:9). 4.3 mm. In den nördlichen und südlichen Kalkalpen s. verstreut und selten. 9 *bavarica* Lohse

33. Gattung: *Geodromicus* Redt.



33:3

Von *Anthophagus* durch fehlendes Hautläppchen an der Klauenbasis, von *Lesteva* und *Hygrogeus* durch das kurze, letzte Gld. der Kf.Ts. verschieden, das kürzer als das vorletzte Gld. ist. Schwarze oder braune, glänzende Arten mit langen schlanken F., rauher, aufstehender Behaarung und kräftig punktierten Fld. Der K. wenig schmaler als der gewölbte, herzförmige Hsch., in der Mitte tief eingedrückt. Fld. breiter und viel länger als dieser, oft mit einer unscharf begrenzten rötlichen Zeichnung. Stücke mit einfarbig dunklen Fld. sind ohne Genitaluntersuchung meist nicht sicher einzuordnen. Hinzu kommt, daß die Arten besonders im Alpengebiet in der Länge der Fld. einer erheblichen Variabilität unterliegen, die den Tieren ein völlig fremdes Aussehen verleihen kann. Die Arten leben im nassen Moos an den Ufern schnell fließender Gewässer, einige auch in großen Höhenlagen an Schneerändern.

- 1 Ocellen voneinander weiter entfernt als vom Innenrand der Augen (K. 33:3). Fld. meist doppelt so lang wie der Hsch., Pe. schlank (Aed. 33:1, 2, 3). 2
- Ocellen voneinander höchstens so weit entfernt wie vom Innenrand der Augen (K. 33:4). Fld. meist kürzer, Pe. an der Basis breit und komplizierter gebildet (Aed. 33:4a). 4
- 2 Fld. relativ breit und flach, ihre S.Randkehle breiter abgesetzt, ihre Punktur relativ dicht, aber flach eingestochen, ziemlich gleichmäßig angeordnet und bis zum H.Rd. der Decken gleichbleibend. Schwarz, F. und B. rötlichbraun, stellenweise geschwärzt. Die Fld. besitzen auf der gemeinsamen Naht einen langovalen roten Fleck, der in seltenen Fällen bis auf eine schwache Aufhellung der Nahtmitte geschwunden sein kann (a. *concolor* Luze). 5–6 mm (Aed. 33:1). In M.E., besonders im Alpenvorland n.s., sonst nur sehr verstreut und s. 1 *suturalis* (Boisd. Lac.)
- Fld. gewölbter und meist gestreckter, ihre S.Randkehle schmal, Punktur tiefer, aber zumindest zum Ende hin weitläufiger. 3
- 3 Basishälfte der Schl. fast stets aufgeheilt, oft die ganzen B. hell. Fld. ± unregelmäßig punktiert, fast stets mit einzelnen, groben Punkten durchsetzt. Die Scheibe der Fld. mit einem großen, roten Fleck, der manchmal fehlt und

durch eine schwache Aufhellung der Fld.Mitte angedeutet wird. Fast schwarze Stücke bilden die a. *subnigritus* Lohse. Normalerweise sind die Fld. doppelt so lang wie der Hsch. (Aed. 33:2). Im Alpengebiet stellenweise eine kleinere Form mit kürzeren Fld.; 4.5–5.5 mm. Vorzugsweise im östl. Teil des mittl. und südl. M.E., vbr. und n.s. 2 **plagiatus** (F.)

(*globulicollis* Mannh.)

- F. und B. bei ausgefärbten Stücken schwarz. Lediglich die Spitze der Schn., die Tr. und die Basis des ersten F.Gld. rötlich. Fld. regelmäßiger punktiert, immer ganz schwarz. Auch von dieser Art liegen aus den Alpen Stücke mit verkürzten Fld. vor. 5–6 mm (Aed. 33:3). In ganz M.E., die Nordd. Tiefebene ausgenommen, vbr. und im Westen die häufigste Art der G.

3 **nigrita** (Müll.) (33:3)

- 4 Schwarz bis pechbraun, Fld. oft mit einer zentralen Aufhellung oder einer abgegrenzten rötlichen Schrägmakel. Hierher eine Art, die über die Alpen und die hohen Gebirge des östl. M.E. verbreitet ist und zu starker Rassenbildung neigt. (Aed. 33:4).

- a Pechbraun oder rötlichbraun, selten einfarbig, meist jede Fld. mit einer zentralen Aufhellung, die manchmal nur schwach düsterrot, häufiger jedoch hell rötlich gefärbt ist. F.Basis und B. hell rötlichgelb. Fld. kurz, nicht länger oder sogar kürzer als zusammen breit, höchstens doppelt so lang wie der Hsch. 4–5.5 mm. In den höheren Lagen der Alpen n.h.

4a **kunzei** Heer

(*globulicollis* auct. nec Mannh.)

- b Wie der Vorige, aber die Fld. mehr als zweimal so lang wie der Hsch.

4b var. **lituratus** Kr.

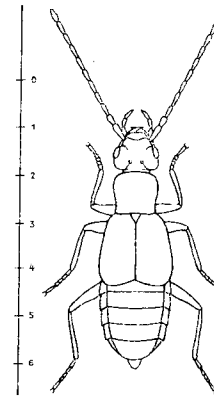
- c Ganz schwarz bis pechbraun, Fld. ohne zentrale Aufhellung, nicht länger als zusammen breit. F.Basis und B. braunrot, oft sehr weitgehend geschwärzt. 4–5.5 mm. Südöstliche Rasse, besonders in der Tatra.

4c ssp. **danieli** Smet.

34. Gattung: *Hygrogeus* Rey

Im allgemeinen Bau mit *Geodromicus* übereinstimmend. Klauen ohne Hautlappchen, Endgld. der Kf.Ts. etwa eineinhalbm mal so lang wie das vorletzte Gld.

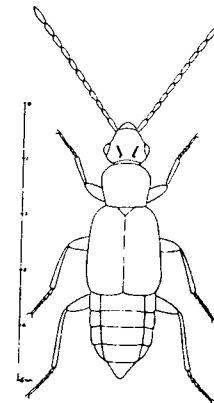
Matt, abgeflacht, dunkelbraun, Fld., F. und B. gelbbraun. F. kräftig, fadenförmig, K. mit kleinen Augen und viel längeren Schläfen, in der Mitte breit eingedrückt, vor den wenig deutlichen Ocellen mit zwei divergierenden Längslinien. K. und Hsch. mit sehr feiner und dichter Punktur auf stark chagriniertem Grund, Fld. etwas stärker punktiert, nicht matt. 4–5.6 mm. In den Alpen im Moose an Wildbächen und Wasserfällen s. 1 **aemulus** (Rosh.) (34:1)



34:1

35. Gattung: *Anthophagus* Grav.

Von allen Omaliinengattungen durch das Vorhandensein eines Hautlappchens an der Basis jeder Klaue unterschieden (H.Tr. 35, S. 27). K. größer oder so groß wie der Hsch., selten etwas kleiner, flach, mit einer von den Ocellen schräg nach vorn und außen verlaufenden Furche. F. ziemlich lang und kräftig, mindestens die ersten 4 Gld. wesentlich länger als breit, beim ♂ oft kräftiger und länger als beim ♀. Hsch. ebenso breit oder bis eineinhalb mal so breit wie in der M. lang. Vor der M. am breitesten, nach hinten gerade oder schwach ausgeschweift verengt, jedoch nicht immer deutlich herzförmig. Fld. flach, nach hinten meist erweitert, fast stets wie die B. bräunlich-gelb gefärbt. Hlb. schwarz, seltener teilweise heller. O.S. fast stets behaart und auf dem V.Körper und den Fld. mäßig kräftig und meist weitläufig punktiert.



35:4

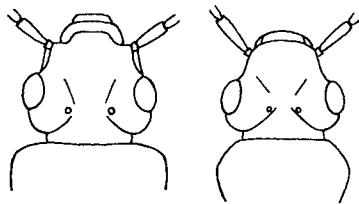
Bei vielen Arten besitzt das ♂ auffällige Auszeichnungen am K. und zwar dorn- oder zahnförmige Fortsätze am V.Rd. des K. innerhalb der F.Basen und sog. Hörner auf den Mandibeln, die von oben gesehen die eigentlichen Mandibeln verdecken und diese vortäuschen können. Diese Mandibelhörner sind meist größer als die Mandibeln und ragen weit nach oben und innen vor. Bei wenigen Arten zeigen sich lediglich kurze Stirn- oder Wangenfortsätze oder geringfügige Modifikationen der Mandibeln.

Die Arten leben vorzugsweise in montanen und alpinen Gebieten, oft in großen Höhen, vielfach in großer Zahl auf Blüten oder blühendem Gesträuch. Wenige sind auch im Flachlande anzutreffen. Die ersten Stadien der meisten Arten scheinen an das Vorkommen kalter Fließgewässer gebunden zu sein, da man die Imagines fast nur dort antrifft, wo solche Gewässer in unmittelbarer Nähe zu finden sind.

Die folgende Tabelle vermeidet es, die K.Auszeichnungen der ♂♂ zur Grundlage zu nehmen. Der geringe Gewinn der erleichterten Artbestimmung beim Vorliegen von ♂♂ würde die Unsicherheit beim Bestimmen einzelner ♀♀ nicht aufwiegen.

- 1 K. und der rost- oder bräunlichrote Hsch. glänzend, Untergrund zwischen der Punktur überall blank oder nur stellenweise mit einer undeutlichen Cha-

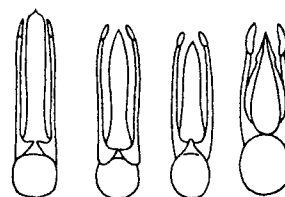
K. 33



3

4

Aed. 33



3

1

2

4

grünierung, die den Glanz nicht dämpft. V.Ecken des Hsch. von oben nicht sichtbar, da die S.Randung sich im vorderen Viertel plötzlich nach unten wendet. Klauengld. der H.Tr. von der S. gesehen gestreckt und parallelseitig.

U.G. *Phaganthus* Rey 2

- K. immer und Hsch. meistens vollständig chagriniert. Bei Arten mit glänzendem Hsch. ist dieser dunkelbraun oder schwarz und dunkler als die Fld. V.Ecken des Hsch. von oben sichtbar. Hsch. S.Rd. von der S. gesehen gerade, vorn nicht herabgebogen. Klauengld. der H.Tr. von der S. gesehen zur Spitze hin allmählich verdickt. 5
- 2 Hintere Hälfte des K. abstechend dunkler als der Hsch. gefärbt. V.Tr. des ♂ kräftig erweitert. Fld. vorn entlang der Naht mit einer nach hinten spitz zulaufenden schwarzen Makel. 4–5 mm. Von den Westalpen bis zu den Randbergen des Wiener Beckens vbr.; s., im Osten s.s. 3 *scutellaris* Er.
- K. mit dem Hsch. gleichfarbig, V.Tr. des ♂ kaum erweitert. 3
- 3 Augen so lang wie die Schläfen bis zur Halsabschnürung. Rostrot, weitläufiger und gröber punktiert, rau aufstehend behaart, S. des Körpers mit einigen lang abstehenden Borsten. Die ganze hintere Hälfte der Fld. bis auf die Naht und die schmalen Rd. schwarz. Hlb. zur Spitze schwarz. 4.5–6 mm. Südl. und mittl. M.E. s., in der Ebene nur s.s. 1 *praeustus* Müll.
- Augen von oben gesehen kürzer als die Schläfen bis zur Halsabschnürung; rotbraun oder rötlich braungelb bis auf die meist dunklere Spitze des Hlb. einfarbig hell. Feiner punktiert und behaart, Körper an den S. ohne abstehende Borsten. 4
- 4 Größer, 4.5–6.5 mm. Hell- oder dunkel rotbraun, F. kürzer, Gld. 4 kaum ein- einhalb mal so lang wie breit. Hsch. deutlich quer. Manchmal sind die Fld. auf der H.Hälfte verschwommen angedunkelt. Im ganzen Alpengebiet vbr., aber n.h. 2 *rotundicollis* Heer
- Kleiner, 4.5–5.5 mm, heller gefärbt. F. schlanker, Gld. 4 doppelt so lang wie breit. Hsch. nicht deutlich quer. Überall vbr. und mit Ausnahme der Tief- ebene auch ziemlich h. 4 *caraboides* (L.) (35:4)
- 5 Schläfen winklig oder fast winklig zur Halsabschnürung umbiegend (backen- förmig). K. in der Anlage quadratisch oder quer rechteckig, Augen kräftig vorspringend. ♂: V.Tr. nicht erweitert, K. mit auffälligen Auszeichnungen (K. 35:6, 8, 11, 12), Pm. des Aed. mit dorn- oder zahnförmigen lappigen Aus- wüchsen und auffällig langen Endborsten. U.G. *Anthophagus* s. str. 6
- Schläfen in gerader Linie oder in nur schwach gerundetem Bogen verengt, K. in der Anlage queroval oder rhombisch. Augen größer, wenig aus den S.- Konturen des K. vorspringend (K. 35:13, 14, 15, 17). ♂: V.Tr. erweitert, K. ohne Auszeichnungen, M.- oder H.B. oft mit Auszeichnungen. Aed. mit einfachen löffelförmig gebildeten Pm. mit kurzen Endborsten. U.G. *Dimorphoschelus* Koch 13
- 6 Größte Art der Gattung, 6.5–7 mm. Hsch. kräftig punktiert, die Oberfläche nicht chagriniert, glänzend. K., Hsch. und Hlb. schwarz, Fld. bräunlichgelb (Stammform) oder pechbraun (a. *muelleri* Bernh.). F., Ts. und B. rotgelb, Schl. oft dunkler. K. des ♂ mit sehr asymmetrischen Mandibeln (nur die linke Mandibel besitzt ein großes Horn, das von oben gesehen diese völlig verdeckt) und mit dickeren, gegen das Ende abgeplatteten F. Montan im süd- westl. und südl. M.E., n.h., fehlt in den Gebirgen des östlichen M.E.

5 *spectabilis* Heer

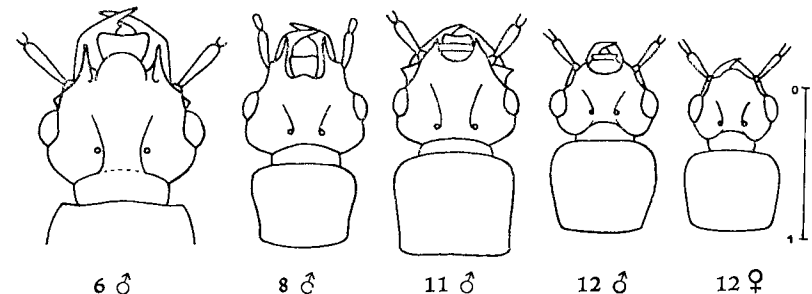
- Entweder der Hsch. sehr deutlich chagriniert oder wesentlich kleiner. 7

- 7 K. und Hsch. schwarz oder schwarzbraun, Hsch.S. schmal gelblich. 8
- Hsch. hell gefärbt (hellbraun, braungelb, rötlichgelb, gelegentlich mit an- gedunkelter Mitte). 10
- 8 Hsch. deutlich quer, etwa eineinhalb mal so breit wie lang, H.Ecken recht- winklig, davor mit ausgebuchteten S.; Fld. bräunlichgelb, manchmal am Schild und auf der Scheibe angedunkelt. F. zur Mitte und Schn. oft gebräunt. Fld. kaum merkbar behaart. 4.5–5 mm. ♂: Stirnfortsätze kurz zahnförmig, Man- dibeln spitz und schräg nach innen hoch aufgerichtet. Aus den Westalpen bis nach Bayern und in die Tauern vordringend, s.s. 7 *aeneicollis* Fauv. (Ausnahme: ähnlich dunkel gefärbte Stücke des *bicornis* unterscheiden sich durch größeren Körper, deutlichere Behaarung der kräftiger punktierten Fld., längere, hellere F., sowie beim ♂ längere, dornförmige Stirnfortsätze und weniger stark aufgebogene Mandibelspitzen.)
- Hsch. nur undeutlich quer, kleinere Arten von 3–4 mm. Schläfen lang, hinter den Augen parallel (*alpinus*) oder vorgewölbt (*noricus*). 9
- 9 Schwarz, nur unausgefärbt kastanienbraun, Mund und F.Basis rotgelb, B. und Fld. hell bräunlichgelb. Untergrund des K. überall deutlich chagriniert. ♂: K. stark entwickelt, quer, mit dornförmigen Stirnfortsätzen und aufgebogenen Mandibelhörnern (K. 35:8). Die var. *pseudosudeticus* Koch mit orangerot bis braun gefärbtem K. und Hsch. unterscheidet sich durch deutlichere Behaarung und längere Fld., sowie schlankere F. vom nahe verwandten *sudeticus*. In den höheren Lagen der Alpen und Sudeten n.s., var. *pseudosudeticus* in den Ge- birgen des östl. M.E. 8 *alpinus* (F.)
- K. und Hsch. dunkelbraun (Stammform), äußerst selten rotgelb (a. *horiont* Koch), Hlb. schwarz, F. Basis, B. und Fld. hell bräunlichgelb. Untergrund des Hsch. und besonders der K. auf den backenförmigen Schläfen glänzend und nicht immer deutlich chagriniert. Fast schwarze Stücke bilden die var. *leederi* Bernh., ♂: K. ohne Stirnfortsätze und Mandibelhörner, die Mandibeln am Außenrd. mit einer tiefen Kerbe, dahinter nach oben zahnförmig erweitert (von der S. zu sehen). Die ♀♀ dieser Art lassen sich von denen des *alpinus* durch die im Verhältnis zu den gewölbten Schläfen kleineren Augen, stärker genäherte Ocellen und weniger schlanke F. unterscheiden. Ostalpen, s.

10 *noricus* Gglb.

- 10 Große Art, 5.6–6 mm, mit deutlich behaarter O.S.; K. und Hsch. hell rötlich- gelb bis dunkelbraun. Fld. bräunlichgelb, Hlb. schwarz mit hellerer Spitze, die schlanken F. und B. gelb. ♂: K. so breit oder breiter als der wenig quere Hsch. mit langen, dornförmigen Stirnfortsätzen, Mandibeln mit schräg aufge- bogenen Spitzen (K. 35:6). ♀: Hsch. deutlich quer mit rechteckigen H.Wi.

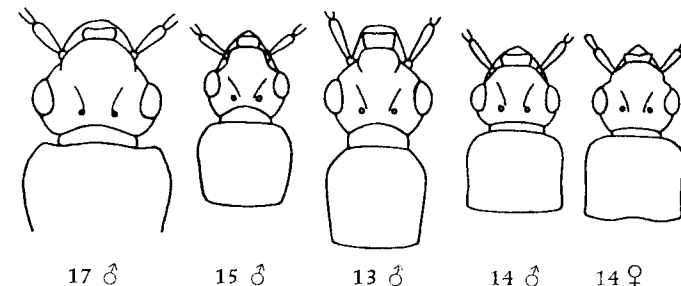
K., Hsch. 35



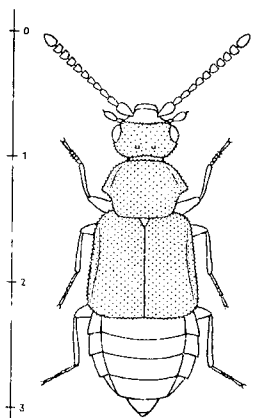
- Gelegentlich kommen $\pm$ angedunkelte Stücke vor, bei denen K. und Hsch.-Mitte (a. *marginicollis* Epph.) oder der ganze Hsch. (a. *nivalis* Rey) oder auch noch eine Querbinde auf den Fld. schwarz sind (a. *subfasciatus* Epph.). Stücke mit schwarzen B., bei denen auch der K. und Hsch. mit Ausnahme der V.-Ecken schwarz sind, bilden die a. *nigrinus* Epph. Im mittl. und südl. M.E., s.vbr. und n.s. 6 *bicornis* (Block)
- Kleinere Arten von 3.5–5 mm. F. kürzer, Hsch. des ♀ weniger quer. K. und Hsch. braun, braungelb oder rötlichgelb. 11
- 11 O.S. unbehaart, Fld. nur eineinhalb mal so lang wie der Hsch., nach hinten kaum erweitert, kaum länger als zusammen breit. ♂: K. mit langen Stirnfortsätzen, Mandibeln mit starken, schräg aufstehenden Hörnern. ♀: K. in der Anlage fast quadratisch, über den Augen so breit wie der Hsch. F.Basis und B. gelb, F. zur Spitze angedunkelt, Hlb. schwarz, an der Spitze oder beim ♀ in etwas größerem Umfange heller. Der ähnliche *alpinus* var. *pseudosudeticus* Koch unterscheidet sich von dieser Art wie dort angegeben. In den Gebirgen des östl. M.E. n.s. 9 *sudeticus* Kiesw.
- O.S. $\pm$ deutlich behaart, Fld. fast zweimal so lang wie der Hsch., länger als zusammen breit, zur Spitze erweitert. K. des ♂ nur mit einfachen Mandibeln und ohne dornförmige lange Stirnfortsätze (beachte auch *alpinus* var. *pseudosudeticus* Koch mit deutlichen Mandibelhörnern und Stirnfortsätzen, sowie *noricus* a. *horioni* mit glänzendem, kaum chagriniertem K. und ohne Auszeichnungen beim ♂). 12
- 12 Größer, 4–5 mm. Braun, braungelb oder rötlichgelb. F. hell rötlichbraun einfarbig oder zur Spitze kaum angedunkelt. ♂: K. größer als der Hsch. mit zahnförmigen Stirnfortsätzen. Die V.Ecken der K.U.S. nach vorn in einen unter den Wangen von oben sichtbaren Zahn ausgezogen. Augen kürzer als die Schläfen (K. 35:11). ♀: K. so groß wie der Hsch. In den Alpen und den hohen Gebirgen des östl. M.E. ziemlich s. 11 *forticornis* Kiesw. (Die ♀♀ dieser und der folgenden Art sind von den ähnlichen ♀♀ des *omalinus* durch den breiten K., wenig breiten Hsch. und stark vorspringende Augen zu unterscheiden (K.Hsch. 35:14).
- Kleiner, 3–3.5 mm. F. entweder gelbrot oder häufiger in der Mitte angedunkelt. ♂: K. kleiner als der Hsch., unmittelbar innen neben der F.Wurzel mit einem schlecht sichtbaren kleinen, breiten Zahn. Augen groß, mindestens so lang wie die Schläfen (K. 35:12). Gesamtfärbung meist wie die vorhergehende Art, oftmals jedoch der V.Körper klar rötlichgelb. Alpen, n.h. 12 *fallax* Kiesw.
- 13 K. und Hsch. schwarz mit schwach grünlichem Metallschimmer oder dunkel kastanienbraun, nur die $\pm$ schmale S.Rd.Kehle heller. K. auch beim ♂ schmaler als der zur Basis geradlinig verengte Hsch., Hsch.H.Ecken stumpfwinklig abgerundet, F. zur Mitte verdunkelt, Fld. braungelb, oft mit dunklen Zeichnungen. Abdomen relativ kräftig und dichter punktiert als bei allen anderen ähnlichen Arten. 14
- Hsch. gelbbraun bis rötlichgelb, in der Mitte manchmal angedunkelt, dann aber stets mit einem breiten hellen S.Rd.; Hsch.H.Wi. deutlich markiert. F. fast stets einfarbig hell, Abdomen glänzend, sehr fein und weitläufig punktiert. 15
- 14 Hsch. deutlich quer. Schwarz mit schwach grünlichem Metallschimmer, nur unausgefärbt heller, Hsch.S.Rd. sehr schmal hell gerandet. Fld. gelb, an der Naht oft angedunkelt oder mit einer dunklen Querbinde vor der Spitze. 4.5–5 mm. ♂: V.Tr. stark erweitert, Schl. verdickt, H.Schn. schwach nach

- innen gebogen (K. 35:17). In den höheren Gebirgen des mittl. und südl. M.E. meist subalpin, n.h. 17 *alpestris* Heer
- Hsch. dunkel kastanienbraun, Hsch.S. breiter hell gerandet. Hsch. schmaler, wie die Fld. stärker und dichter punktiert, Fld. hinter dem Schild mit einem dunklen Fleck und einer dunklen Querbinde hinter der Mitte. 4.5–5 mm. ♂: M.Schn. zur Spitze plötzlich erweitert, H.Schn. gerade. Im Süden der Alpen von Kärnten bis zum Pustertal. 16 *dinaricus* Apfelb.
- 15 Kleinste Art der G., 2.5–3 mm. K. abstechend dunkler als der schlanke Hsch. mit fast geradlinig von den Augen zur Halsabschnürung verengten Schläfen (K. 35:15). F. ziemlich kurz, zur Spitze angedunkelt, Gld. 4 in beiden Geschlechtern deutlich kürzer als Gld. 3. Hsch. rötlichgelb, manchmal in der Mitte gebräunt, Fld. hell bräunlichgelb, um das Schildchen oft dunkler, Abdomen schwarz mit heller Spitze. Überall im Alpengebiet, subalpin, n.h., nach Osten hin s. 15 *melanocephalus* Heer
- Größer, 2.5–4.5 mm. F. einfarbig hell. 16
- 16 F. lang und schlank, Gld. 4 etwa so lang wie 3 und mindestens (♀) oder mehr (♂) als doppelt so lang wie breit. K. mit fast gerade verengten Schläfen, so breit wie der Hsch., dieser so lang wie breit, nach hinten stark verengt (K.Hsch. 35:13). O.S. gelbbraun oder bräunlichgelb, K. meist pechbraun, Hsch.Mitte oft angedunkelt. Fld. oft mit der Andeutung einer dunklen Querbinde. Hlb. pechbraun, an der Basis ausgedehnt heller. 4–5 mm. Fast überall montan, in M.E. eine der häufigeren Arten. 13 *angusticollis* Mannh. (*abbreviatus* F.)
- F. kurz, Gld. 4 kaum so lang wie 3 und auch beim ♂ nur doppelt so lang wie an der Spitze breit. Von den beiden vorhergehenden Arten durch den besonders beim ♀ queren Hsch., der wesentlich breiter als der kleine K. ist (in beiden Geschlechtern) und weniger geradlinig verengte Schläfen zu unterscheiden (K.Hsch. 35:14). Die Schläfenbildung erinnert etwas an diejenige der U.G. *Anthophagus* s. str. (vgl. Bemerkung vor *fallax*). O.S. schmutzig braungelb, K. und Hsch.Mitte oft etwas angedunkelt, Hlb. schwarz. 2.5–3.5 mm. Alpen, Sudeten, Karpaten, montan bis subalpin, n.h. 14 *omalinus* Zett. ssp. *arrowi* Koch
- (Die Nominatform mit schwarzem V.Körper im nördl. Europa.)

K., Hsch. 35



36. Gattung: *Eudectus* Redt.



36:1

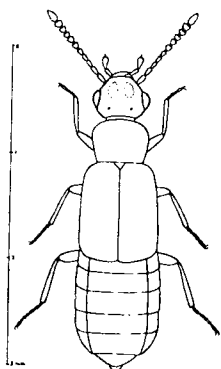
Durch die Hsch. Form sehr ausgezeichnet. Der quere Hsch. ist breiter als der K. und tritt an den S. in einem kräftigen Wi. vor. Hsch. S. Rd. gekerbt. Kf. Ts. mit kaum erkennbarem Endgld. und daher dreigliedrig erscheinend. K., Hsch. und Fld. kräftig und dicht punktiert, fein aber deutlich aufstehend behaart. F. zur Spitze mit queren Gld.

- 1 Braunrot, F. und B. rotgelb. Hlb. und die Naht der Fld. oft dunkelbraun. Fld. breiter als der Hsch., doppelt so lang wie dieser und knapp eineinhalb mal so lang wie breit. Hsch. mit einem hufeisenförmigen Eindruck in der Mitte, 2.5–3 mm. Montan bis subalpin, in M.E. s. verstreut und s. Im Moosbesatz sowie in der Bodenstreu am Fuße alter Bäume.

1 *giraudi* Redt. (36:1)

- Braunschwarz, das 2. F.Gld., Schn. und Tr. gelbrot. Von *giraudi* durch punktiertes Schildchen und kürzere Fld. verschieden. Ich kenne diese Art nicht. Mense-Gebirge, Tatra, s.s. 2 *gerhardti* Pietsch

37. Gattung: *Coryphium* Steph.



37:3

Vorletztes Gld. der Kf. Ts. $\pm$ verdickt, birnenförmig, letztes Gld. dünn stiftförmig, am vorletzten Gld. schräg abwärts gerichtet eingelenkt, so daß es bei der Ansicht von oben leicht übersehen wird. K. über den Augen so breit wie der Hsch., Hsch. quer herzförmig mit gekerbten S.Rändern. K., Hsch. und Fld. kräftig und dicht, gleichartig punktiert, fein abstehend behaart.

- 1 V.Rd. der Oberlippe mit 2 spitz vorstehenden Zähnen. 2
- V.Rd. der Oberlippe glattrandig oder mit einem undeutlichen M.Zahn. 3

- 2 Völlig schwarz, nur die Basis der Kf. Ts. und die Schn. braunrot. Mandibeln hell rostrot. Die 2 Zähnchen der Oberlippe schmal und lang, K. und Hsch. schwach quer. 3 mm. In den höheren Lagen der Alpen s.s., aus Rasen und Flechten auf festem Gestein gesiebt.

1 *gredleri* Kr.

- K. und Hlb. pechbraun, Hsch. und Fld. heller braun, F., Ts. und B. rostrot. K. stärker quer, F. schlanker als bei *gredleri*, die Zähnchen der Oberlippe breit dreieckig. 3.2 mm. Mit *gredleri* zusammen vorkommend, große Seltenheit.

2 *dilutipes* Ggbl.

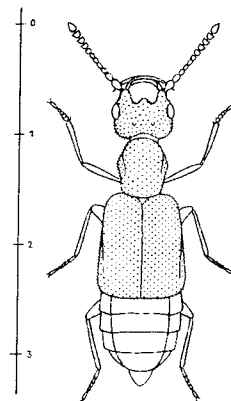
- 3 K. und Hlb. pechschwarz, Hsch. und Fld. braun oder braungelb, die braunen F. mit gelbroten Basalgld., B. gelb. Letztes Gld. der H.Tr. auch beim ♂ nicht

länger als Gld. 1 und 2 zusammen. 3 mm. Vom Herbst bis zum zeitigen Frühjahr im Moos an Bäumen und unter Rindenschuppen ziemlich s.

3 *angusticolle* Steph. (37:3)

- F. hell bräunlichrot, einfarbig; kräftiger als bei *angusticolle*. Hsch. kürzer, Fld. kürzer und breiter als bei diesem. Endgld. der H.Tr. beim ♂ fast so lang wie die ersten 4 Gld. zusammen. 3.5 mm. Altvater, Riesengebirge, s.s. (Soll nach HUBENTHAL nur eine Form des Vorigen sein und durch Übergänge mit ihm verbunden.) 4 *letzneri* Schwarz

38. Gattung: *Boreaphilus* Sahlb.



38:4

Durch den schmalen Hsch. mit vor der Mitte winklig vorstehenden S. und breiten K. sehr charakteristisch gebaut (*Anthicus*-ähnlich). O.S. kräftig punktiert, K. groß, quer, mit kleinen vorspringenden Augen und langen, backenförmig entwickelten Schläfen. Mandibeln sehr lang, sichelförmig, innen mit einem langspitzigen Zahn. Ocellen deutlich. Kf. Ts. mit verdicktem vorletzten Gld. und deutlichem, aber sehr dünnen stiftförmigen Endgld. Fld. viel länger als der Hsch., länger als zusammen breit, an den vorspringenden Schultern so breit wie der K.

Vorzüglich in Gebirgsgegenden, meist in höheren Lagen unter Laub, Moos und Pflanzendetritus vom Herbst bis weit ins Frühjahr hinein.

- 1 1. F.Gld. mindestens eineinhalb mal so lang wie breit. Vorletztes Gld. der Kf. Ts. gestreckt. Fld. nach hinten kräftig erweitert. 2

- 1. Gld. der F. kugelig, nicht länger als breit, Hsch. nach vorn und hinten nicht ausgeschweift verengt, kaum länger als breit. Vorletztes Gld. der Kf. Ts. stark verdickt, birnenförmig. Fld. nach hinten nur schwach erweitert. 3

- 2 Hell- oder dunkelrotbraun, 2.5–3 mm. Die letzten F.Gld. nicht breiter als lang. Hsch. deutlich länger als breit, nach vorn und hinten deutlich ausgeschweift verengt. In Skandinavien; als Glacialrelikt in den Mooren der Rhön s. 1 *henningsianus* Sahlb.

- Schwarz, Mund, F. mit Ausnahme des Basalgld. und B. rotbraun. 3.3 mm. Die letzten F.Gld. gestreckt, Hsch. kaum länger als an der breitesten Stelle breit, zur Basis nur schwach ausgeschweift verengt. Osttirol s.s.

2 *melichari* Jurecek

- 3 F. schlank, die vorletzten Gld. nicht quer. O.S. einfarbig bleischwarz. F. und B. rotbraun. Fld. dicht punktiert. 2–2.5 mm. An wenigen Stellen in Kärnten in etwa 2000 m Höhe (Obir, Petzen), Seltenheit. 3 *carinthiacus* Ggbl.

- F. kräftig, die vorletzten Gld. sehr deutlich quer. O.S. hell- oder dunkel rotbraun, meist mit etwas dunklerem K.; F. und B. rötlichgelb, Punktur der Fld. weitläufiger. 2–3 mm. An wenigen, aber über das ganze Alpengebiet verstreuten Stellen s.s. 4 *velox* Heer (38:4)

39. Gattung: *Niphetodes* Mill.

Im Bau der Mundteile und im Körperbau mit *Boreaphilus* weitgehend übereinstimmend und früher nur als U.G. angesehen. Durch die kurzen, nach hinten stark erweiterten Fld., die keine vortretenden Schultern besitzen und die nicht länger als der Hsch. sind, sehr ausgezeichnet.

Da diese G. mit 4 Arten im angrenzenden Karpatengebiet vorkommt, wäre ihr Nachweis im östlichsten Mitteleuropa möglich, wenn auch wenig wahrscheinlich.

10. Unterfamilie: *Oxytelinae*

Innerhalb der Staphyliniden durch die Ausbildung von 8 gegenüber 7 Sterniten bei den anderen U.F. ausgezeichnet. Während normalerweise von den ersten beiden Hinterleibsringen nur die Rückensegmente vorhanden sind, (sie befinden sich unter den Fld. und sind nicht chitiniert) und erst das 3. Rückensegment ein zugehöriges Bauchsegment (das 1. Sternit) hat, besitzt bei den *Oxytelinae* schon das 2. Rückensegment ein zugehöriges Sternit. Das 2. Sternit der *Oxytelinae* entspricht also dem 1. Sternit der übrigen Staphyliniden. (Nur bei der Gattung *Syntomium* ist das Sternit des 2. Bauchsegments rudimentär, so daß diese G. als ein Übergangsglied zu den *Omaliinae* angesehen werden muß.) Die F. sind unter einem Höcker oder einer Leiste am S.Rd. des K. eingefügt. Der K. ist vorgestreckt und oft von der Breite des Hsch. Das letzte Gld. der L.Ts. ist normal gebildet. V.Hüften konisch zapfenförmig vorragend; M.Hüften genähert; H.Hüften quer, nach hinten über das 1. Sternit nicht oder wenig vorragend. Trochanteren der H.B. kurz, knapp ein Fünftel der Schenkellänge erreichend. Tr. dreigliedrig, seltener fünfgliedrig. S.Rd. des Hlb. mit deutlich separierter Dorsalfläche (ausgenommen *Deleaster* und *Syntomium*). Gestreckte (zylindrische oder abgeflachte) Formen überwiegen.

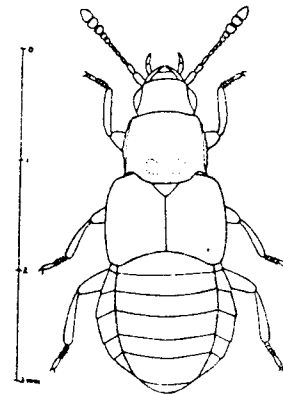
Gattungstabelle

- | | | |
|---|--|-----------------------------------|
| 1 | S. des Hlb. breit gerandet, die Randkante scharf, ohne abgesetzte Diskalfläche (vgl. Abb. Hlb. a, Seite 13). Tr. 5gliedrig. | 2 |
| — | S.Rd. des Hlb. stumpf mit deutlicher Diskalfläche (vgl. Abb. Hlb. b, Seite 13). | 3 |
| 2 | Klein, 2–3 mm, gewölbt, metallisch gefärbt. | 40 <i>Syntomium</i> Curt. S. 71 |
| — | Größer, über 6 mm, flach, rötlichbraun gefärbt, mit schwarzem K. | 41 <i>Deleaster</i> Er. S. 72 |
| 3 | Tr. 5gliedrig. | 4 |
| — | (Hierher wäre auch 2 <i>Siagonium</i> zu stellen, wenn diese G. nicht wegen des abweichenden Baues der V.Hüften und der Zahl der Sternite zu den <i>Piestinae</i> zu stellen wäre.) (Vgl. Seite 18.) | |
| — | Tr. 3gliedrig. | 5 |
| 4 | O.S. ohne Grundbehaarung, schwarz, Hsch. oft mit paarweisen Eindrücken und gekerbtem S.Rd. | 42 <i>Coprophilus</i> Latr. S. 72 |
| — | O.S. behaart, gelbbraun; Hsch. ohne Eindrücke. | 43 <i>Acrognathus</i> Er. S. 73 |
| 5 | V. und M.Schn. außen bedornt, zu Grabbeinen umgestaltet. | 6 |
| — | V. und M.B. höchstens behaart, nicht in Grabbeine umgewandelt. | 10 |
| 6 | Körper schlank, fast fadenförmig, gelblich. Meist unter 3 mm. Mandibeln lang sichelförmig vorstehend. | 44 <i>Planeustomus</i> Duv. S. 73 |
| — | Körper weniger gestreckt, meist dunkel. Mandibeln selten vorstehend. | 7 |

- | | | |
|----|---|-------------------------------------|
| 7 | Hsch. und Fld. mit längsrissiger Skulptur, Basalfurchen der Tergite an den S. nach hinten gezogen. | 48 <i>Oxytelus</i> Grav. S. 82 |
| — | Hsch. ohne Längsfalten und Längsrünzeln, Basalfurchen der Tergite gerade. | 8 |
| 8 | O.S. kahl oder mit kaum sichtbarer Grundbehaarung. Hsch. mit einer M.-Furche aber ohne seitliche Eindrücke. Körper ± flach. | 49 <i>Platystethus</i> Mannh. S. 88 |
| — | O.S. mit deutlicher Grundbehaarung. Wenn der Hsch. eine M.Furche besitzt, so ist der Körper zylindrisch gebaut. | 9 |
| 9 | Körper flach, schwarz. Hsch. mit Längseindrücken, aber ohne M.Furche. | 47 <i>Aploderus</i> Steph. S. 82 |
| — | Körper zylindrisch, Hsch. oft mit einer M.Linie, aber ohne kräftige seitliche Eindrücke. | 50 <i>Bledius</i> Mannh. S. 89 |
| 10 | Endgld. der Kf.Ts. gut entwickelt, pfriemförmig zugespitzt, mindestens so lang wie das vorletzte. Nahtcke der Fld. kurz abgerundet oder rechtwinklig. Fld. mit abgegrenzten Epipleuren. | 45 <i>Ancyrophorus</i> Kr. S. 74 |
| — | Endgl. der Kf.Ts. klein, eine oft kaum sichtbare nadelförmige Spitze bildend, äußerst klein oder fehlend. | 11 |
| 11 | Nahtcke der Fld. rechtwinklig, Körper etwas gewölbt, Fld. mit linienförmig abgesetzten Epipleuren. | 46 <i>Trogophloeus</i> Mannh. S. 75 |
| — | Nahtcke der Fld. an der Spitze breit gerundet, keine Ecke bildend, weit klaffend und die Hautflügel dort freilassend. Fld. ohne abgegrenzte Epipleuren. | 51 <i>Thinobius</i> Kiesw. S. 100 |

Die mehrfach zu den *Oxytelinae* gerechneten *Dimerini* mit der bei uns vertretenen Gattung *Dimerus* Fiori wurden von JEANNEL mit guten Gründen in die Familie *Pselaphidae* versetzt.

40. Gattung: *Syntomium* Curtis



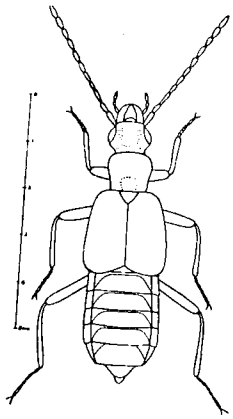
40:1

Durch kurze, gewölbte Form, kräftige Punktur und metallisch glänzenden Vorderkörper sehr ausgezeichnet. Diese G. bildet zweifellos ein Übergangsglied zur vorhergehenden U.F., da das 2. Bauchsegment rudimentär, die Tr. 5gliedrig und der S.Rd. des Hlb. ohne abgesonderte Dorsalfläche ist; jedoch fehlen ihr die für die *Omaliinae* charakteristischen Ocellen.

Klein, 2–3 mm. Schwarz, K., Hsch. und Fld. mit metallischem Erzglanz. F. teilweise und Schn. dunkel-rotbraun. K. mit großen Augen und kurzen Schläfen, schmaler als der Hsch. Hsch. breiter als der K., aber bedeutend schmaler als die ebenso langen Fld.; wie diese kräftig und dicht punktiert, jedoch glänzend und mit glänzender, unpunktierter Mittellinie. Hsch. seitlich gekerbt.

Diese Art ist überall verbreitet und durchaus nicht selten, wird aber durch ihr träges Verhalten vielfach übersehen. Im Baummoose der Wälder, an moosigen Lehmwänden, aber auch sogar in Mooren. Im Winter im Gesiebe, im Sommer abends vielfach schwärmend.

1 *aeneum* (Müll.) (40:1)



41:1

41. Gattung: *Deleaster* Er.

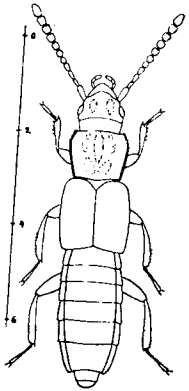
In Form und Färbung außerordentlich an einen großen *Anthophagus* erinnernd, aber durch das Fehlen der Ocellen und das gut ausgebildete 2. Bauchsegment verschieden. Der Hsch. vor der Basis und an jeder Seite mit einem großen Eindruck.

Schwarz, Hsch. und Fld. ziegelrot, F. und B. gelbrot. Selten die Fld. und sogar der Hsch. stellenweise geschwärzt. K. mit großen Augen und gut entwickelten Schläfen, Hsch. herzförmig, die nach hinten erweiterten Fld. wesentlich länger und breiter als dieser. 6.5–8.5 mm. An sandigen Ufern meist n.h., fliegt gern in der Dämmerung und wird dann regelmäßig aus der Luft gekätschert oder am Licht angetroffen.

1 *dichrous* (Grav.) (41:1)

42. Gattung: *Coprophilus* Latr.

(*Elonium* Leach)



42:1

Langgestreckte, kahle, glänzend schwarze Arten, bei denen nur gelegentlich die Fld. heller gefärbt sind. Tr. 5gliedrig, V. und M.Schn. bedornt, Fld. grob punktförmig gestreift gefurcht.

1 Körper flacher, ganz schwarz. Hsch. vorn mit tief eingedrückter Längsfurche, vor der Basis jederseits mit einem großen und tiefen Eindruck, nicht quer, mit scharfen H.Wi. und kräftig gekerbtem S.Rd.; F. und B. braunrot, oft bis auf die Tr. stark verdunkelt. 5–7 mm. In Kompost und faulenden Vegetabilien, besonders im Frühjahr überall h. (U.G. *Coprophilus* s. str.)

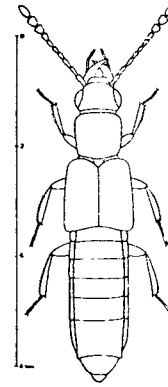
1 *striatulus* (F.) (42:1)

— Körper etwas gewölbt, Fld. gelb, um das Schild ± angedunkelt oder ganz dunkel. Hsch. quer-

über gleichmäßig gewölbt, kaum quer mit stumpfen H.Wi. Schwach herzförmig, vor der Basis mit 2 punktförmigen Eindrücken, auf der Scheibe mäßig kräftig, zur M. weitläufiger punktiert. (U.G. *Zonoptilus* Motsch.)

2 F.Basis und die ganzen B. bräunlichgelb, Fld. gelb, um das Schild schmal dreieckig geschwärzt, Hsch.S.Rd. schmal gelb gefärbt, schwach, aber deutlich gekerbt. Fld. viel länger als breit, eineinhalb mal so lang wie der Hsch. 4.5 mm. Südrußland; angeblich auch südöstlichstes M.E. (*pennifer* Motsch.)

— F. und B. rotbraun, Hsch.Ränder glatt, Fld. pechbraun, kurz, knapp so lang wie der Hsch. und fast kürzer als zusammen breit. Südöstliches M.E., vorzüglich in unterirdischen Tierbauten (Hamster, Ziesel). 2 *piceus* Solsky



43:1

43. Gattung: *Acrognathus* Er.

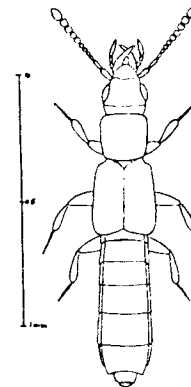
(*Manda* Blackw.)

Mit *Coprophilus* in der Form, 5gliedrigen Tr. und bedornten Schn. übereinstimmend, jedoch durch behaarte O.S., helle Färbung und die stark vorragenden Mandibeln ausgezeichnet.

Rostrot, matt, chagriniert. K., Hsch. und Ende der Fld. angedunkelt oder schwarz. Der K. mit den vorspringenden Augen etwa so breit wie der nach hinten verengte Hsch., die Fld. kaum breiter. Punktur des V.Körpers seicht und weitläufig. F. schlank mit 3 größeren Endgld., die sichelförmigen Mandibeln vorragend und in der Ruhelage gekreuzt. Fld. bedeutend länger als der Hsch., länger als breit, fein, undeutlich reihig punktiert. 6–8 mm. An Ufern vbr., abends im nassen Wiesengelände oft in Mengen schwärmend, häufig am Licht gefunden.

1 *mandibularis* Gyllh. (43:1)

44. Gattung: *Planeustomus* Duv.



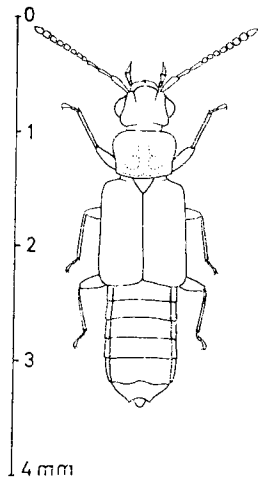
44:2

Von den vorhergehenden G. durch 3gliedrige Tr. verschieden. Innerhalb der Oxytelinae durch fadenförmige Gestalt, helle Färbung und die langen vorragenden Mandibeln sehr ausgezeichnet. Der K. mit den vorgewölbten Augen größer und breiter als der schmale, nach hinten verengte Hsch. Fld. auf der V.Hälfte mit unordentlichen Punktreihen.

1 Größer, 5 mm. Die Augen fast die ganze K.S. einnehmend, die Fld. nur ein Drittel länger als der Hsch. Wurde im äußersten Südosten (Slowakei) gefunden. 1 *heydeni* Epph.

— Kleiner, 2–2.5 mm. Augen kürzer, mit kurzen, aber deutlich ausgebildeten Schläfen. O.S. schwach glänzend, kräftig, aber weitläufig und seicht punktiert. Rötlichgelb bis rötlichbraun,

K. und Hlb. bis zur Spitze pechbraun. Fld. sehr gestreckt, etwa so lang wie K. und Hsch. zusammen. B. und F.Basis gelb, F. mit 5 größeren angedunkelten Endgld. Lebt wie *Acrognathus* und oft mit diesem gemeinsam. Im Osten häufiger als im westl. M.E. 2 *palpalis* (Er.) (44:2) (Dieser Art sehr ähnlich, aber noch etwas zierlicher gebaut, ist eine Art, die in Belgien nachgewiesen und möglicherweise auch im westl. M.E. zu finden ist. Ihre F. sind kürzer und mit queren vorletzten Gld.; die Fld. nur so lang wie der Hsch., 2 mm.) (*flavicollis* Fauv.)



45:3

Gestreckte, parallelseitige Arten mit sehr langen, abgeflachten Fld. O.S. deutlich und etwas abstehend behaart, F. schlank. Von *Thinobius* durch bedeutendere Größe und deutlich abgegrenzte Epipleuren, von *Trogophloeus* durch die abgeflachte Körperform, von beiden G. durch das an der Basis verdickte, zur Spitze stark verengte, gut entwickelte letzte Gld. der Kf.Ts. leicht zu unterscheiden.

Die Vertreter dieser Gattung leben nach Art der *Lesteven* vorzugsweise im Moose der Sprühzone von Wasserfällen, Mühlenwehren etc.

- 1 Die S. des Hsch. hinter der M. in eine kräftige Ecke erweitert (Hsch. 45:1).

U.G. *Stictancyrus* Scheerp.

Hsch. und Fld. sehr grob und kräftig punktiert, besonders der Hsch. sparsam mit sehr tiefen grubenförmigen, stellenweise zusammenfließenden Punkten besetzt, mit der charakteristischen ankerförmigen Skulptur. Pechschwarz, Hsch. und Fld. braun, K. und Hsch.Mitte glänzend. 3.3–3.6 mm. Westl. M.E. s.s., aber meist gesellig.

- Hsch. hinter der M. in ununterbrochener Kurve zu den H.Ecken verlaufend (Hsch. 45:4). Fld. am Nahtwinkel $\pm$ eckig und aneinanderliegend.

U.G. *Ancyrophorus* s. str. *)

- 2 Hsch. ohne quere Schwiele vor der Basis, die Mittelerhabenheit nur durch eine schwach vorstehende, unpunktete M.Linie angedeutet. 3.3–3.5 mm. Wurde aus Südtirol beschrieben und auch in Kärnten aufgefunden.

2 *rosenhaueri* (Kiesw.)

- Hsch. fein oder mittelfein punktiert, mit deutlich $\pm$ glänzender, unpunktierter Mittelerhabenheit und mit 2 schräg gestellten Querschwilen vor der Basis, die zusammen eine sehr charakteristische, ankerförmige Skulptur bilden. (Hsch. 45:4).

- 3 F. meist völlig, zumindest aber zur Spitze angedunkelt. O.S. schwarz, Fld. braun bis gelbbraun, B. bräunlichrot oder gelbbraun, oft mit angedunkelten Schl. und Schn.

- F. und B. völlig rotgelb, K. und Hsch. etwa gleich breit, dunkel rotbraun, Fld. gelb bis gelbbraun.

- 4 Größer, 3 mm. Schläfen reichlich so lang wie die Augen. Alpen und Alpenvorland, an Ufern, s.

- Kleiner, 2.2 mm. Schläfen kürzer als die Augen. An den Ufern des Oberlaufs der Elbe und ihrer Nebenflüsse, sowie der mittl. Donau, s.s.

8 *scheerpeltzi* Fagel

(*filum* auct. nec Fauv.)

- 5 Augen von oben gesehen so lang wie die stark entwickelten Schläfen. Hsch. kaum breiter als lang, schlanker als bei den folgenden Arten. Punktur des

*) Die U.G. *Micrancyrus* Des Gozis, bei der die Fld. am Nahtwinkel wie bei *Thinobius* breit abgerundet sind und daher die Hautflügel dort unbedeckt lassen, kommt mit der bisher einzigen bekannten Art *emarginatus* Fauv. in Südeuropa vor. Ihr Vorkommen im südlichsten M.E. wäre jedoch möglich.

K. ziemlich weitläufig, deutlich stärker als die des Hsch. U.Grund matt. F. schlank, Gld. 4 deutlich länger als breit. Größer als *omalinus* und kleiner als *longipennis*. 3–3.5 mm. Im Alpengebiet sehr verstreut und s.s.

6 *carnicus* Scheerp.

- Augen von oben gesehen mindestens doppelt so lang wie die Schläfen.

- 6 Ziemlich klein, 2.5–3 mm. Augen von oben gesehen mehr als doppelt so lang wie die sehr kurzen Schläfen. K. und Hsch.Scheibe in größerer Ausdehnung grobmaschig, aber schwach und verwischt chagriniert, so daß der Untergrund glänzend bleibt. Punktur des K. tief und weitläufig, F. gedrun-gen, Gld. 4 nicht länger als breit. Montan im mittl. und südl. M.E. weit vbr., aber n.h.

3 *omalinus* (Er.) (45:3)

- Größer, 3.8–5 mm. Augen von oben gesehen etwa doppelt so lang wie die Schläfen. Gld. 4 der F. kaum oder deutlich länger als breit, Hsch. deutlich quer, U.Grund des V.Körpers völlig matt.

- 7 Hsch. wie der K. gleichmäßig mittelfein punktiert, der U.Grund grob chagriniert. Die größte Art der G., die durch ihre Behaarung gut charakterisiert ist. Bei Beleuchtung schräg von vorn erscheint die Behaarung der Fld. deutlich goldglänzend, die einzelnen Haare auf den Fld. sind dicker als bei den anderen dunklen Arten, auch die Behaarung des Hlb. ist deutlich goldglänzend und etwas länger, während sie bei den verwandten Arten feiner und gelblich-grau ist. Fld. weniger dicht punktiert als bei der folgenden Art. F. kräftiger als bei dieser. B. meist ganz hell. 4–5 mm. Im mittl. und westl. Teil der Alpen s. vbr. und n.s., im östl. Alpengebiet und in den hohen Gebirgen des östl. M.E. s.; gelegentlich in Höhlen.

4 *aureus* Fauv.

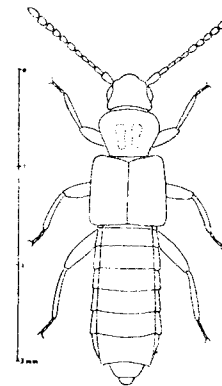
- Hsch.Scheibe sehr fein, wesentlich feiner als der H.Kopf punktiert. U.Grund dichter und feiner chagriniert. Fld. sehr dicht punktiert, F. schlanker als bei der vorigen Art, meist ganz schwarz, auch die B. meist angedunkelt. 3.5 bis 4.5 mm. Über das ganze mittl. und südl. M.E. vbr. und im Süden und im Rheinland n.s., sonst s.

5 *longipennis* (Fairm.)

(Diese Art ist außerordentlich variabel und erscheint wie ein Komplex mehrerer sehr ähnlicher Arten, doch läßt der gleichförmige Bau der Genitalarmatur bisher noch keine weitere Aufspaltung zu.)

46. Gattung: *Trogophloeus* Mannh.

(*Carpelimus* Samouelle)



46:6

Endgld. der Kf.Ts. klein, nadelförmig. Epipleuren vorhanden, Schn. unbedornt, Tr. 3gliedrig. Eine recht umfangreiche G. 1.3–3.5 mm langer, zum Teil außerordentlich ähnlicher Arten. Sie sind gestreckt, schwarz (meist matt oder schwach glänzend), selten mit braunen Fld. oder Hsch. Der K. $\pm$ von der Breite des Hsch., dieser meist mit Eindrücken. Die Fld. nur ausnahmsweise länger als zusammen breit, meist breiter als der Hsch., behaart, ohne oder mit recht dichter, nicht geordneter Punktur. F. zur Spitze verdickt, meist dunkel, seltener mit heller Basis oder ganz gelb; B. fast stets mit geschwärtzten Schl.

Die Arten leben, wenn nicht anders angegeben, gesellig und oft mehrere Arten gemeinsam im Boden an Ufern und Teichrändern vorzugsweise auf vegetationsfreien Stellen; einige bevorzugen Salzboden, nur wenige

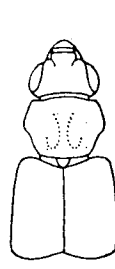
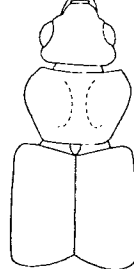
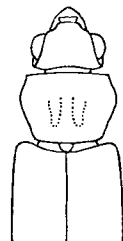
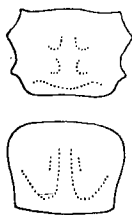
finden sich in Kompost oder graben wie die Bledien in lehmigen Steilwänden. Vermutlich ernähren sich alle von Algen, wie von mehreren Arten schon nachgewiesen ist. Man bringt sie durch Treten oder sanftes Beklopfen der besiedelten Stellen an die Oberfläche.

Die heute übliche Untergattungsaufteilung erscheint mir nicht in allen Fällen befriedigend.

- 1 Hsch. vor der Basis mit einem kräftigen hufeisenförmigen Eindruck. 2
- Hsch. oft mit paarweisen Längseindrücken, jedoch ohne tiefen hufeisenförmigen Quereindruck vor der Basis. 6
- 2 Hlb. zur Spitze konisch zugespitzt. 3., 4. und 5. F.Gld. fast von gleicher Länge; Schildchen sichtbar. U.G. *Thinodromus* Kr. 3
- Hlb. etwa parallelseitig, Gld. 4 und 5 der F. wesentlich kürzer als Gld. 3, meist nur halb so lang wie dieses. Schildchen nicht erkennbar. U.G. *Carpelimus* Sam. 4
- 3 Körper kurz anliegend behaart, schwach glänzend. 3—3.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. weit vbr., nach Süden häufiger. 1 *dilatatus* Er. — Körper und besonders die B. lang abstehend behaart, O.S. glänzend. 3 bis 3.5 mm. Südöstl. M.E., s. 2 *hirticollis* Muls. Rey
- 4 F. ganz dunkel. 5
- Zumindest die F.Basis hell gelbrot, Körper schwarz (Stammform); bei der a. *plagiatus* Kiesw. die ganzen F., der Hsch. und die Fld. in $\pm$ großem Umfange rotgelb bis braunrot. Könnte aus dem westl. M.E. bis in unser Gebiet vordringen. (*mannerheimi* Kol.)
- 5 V.Körper außerordentlich fein und zart, Fld. fein punktiert. 3—3.3 mm. Im Alpengebiet an Gebirgsbächen, s. 3 *distinctus* (Fairm.) — V.Körper mäßig fein, deutlich und dicht, Fld. ziemlich kräftig punktiert. 3 bis 3.3 mm. In ganz M.E. weit vbr. und meist n.s. 4 *arcuatus* (Steph.)
- 6 F. gestreckt, Gld. 5, 6 und 7 deutlich länger als breit, meist eineinhalb mal so lang wie breit. Hsch. mit einem Paar deutlicher Längseindrücke. 7
- F. gedrungener, Gld. 5—7 nicht länger als breit oder sogar quer. 13
- 7 Augen mäßig groß, die Schläfen gut entwickelt, backenförmig, etwa von halber Augenlänge. U.G. *Trogophloeus* s. str. 8
- Augen sehr groß, fast die ganzen K.S. einnehmend, die Schläfen höchstens ein Viertel der von oben sichtbaren Augenlänge erreichend. (V.Körper 46:9) U.G. *Boopinus* Klima 11

Hsch. 45

V.Körper 46



oben: 1 unten: 4

8

7

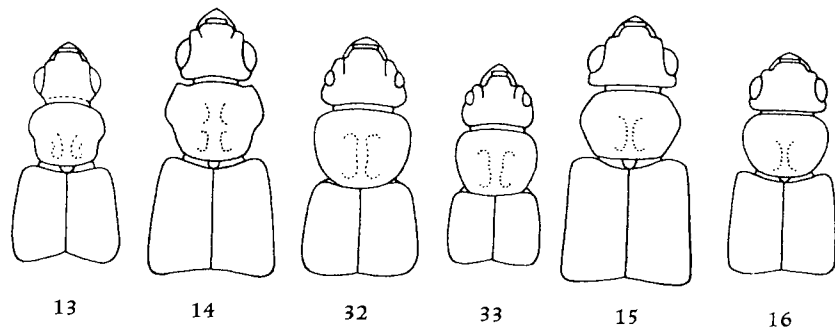
6

9

- 8 K. und Hsch. matt; die Skulptur der O.S. besteht aus dicht gedrängt stehenden kleinen Nabelpunktchen und erscheint bei schwacher Vergrößerung dicht chagriniert. F.Basis und B. rot, 3.3—3.5 mm. In den Tälern des südl. Alpengebietes. 5 *opacus* Baudi
- K. und Hsch. dicht und fein punktiert, etwas glänzend, die Punkte isoliert stehend. 9
- 9 Kleiner und schmaler, 2.4—2.8 mm, feiner punktiert. Hsch. im vorderen Drittel wenig gerundet erweitert, kaum breiter als der K. einschließlich der Augen (V.Körper 46:8). B. hellbraun bis braungelb, bei der a. *marchicus* Wagner Schn. und Schl. schwarzbraun. Überall eine der häufigsten Arten. 8 *rivularis* Motsch.
- Größer und breiter, 2.8—3.4 mm. Fld. kräftiger punktiert. Hsch. im vorderen Drittel stark erweitert, wesentlich breiter als der K. über den Augen (V.Körper 46:6, 7). 10
- 10 Hsch. an seiner breitesten Stelle schmaler als die Fld. an den Schultern. Fld. eineinhalb mal so lang wie der Hsch. (V.Körper 46:6). Weit vbr. und n.s. 6 *bilineatus* (Steph.) (46:6)
- Der ein wenig gewölbte Hsch. von der Breite der Fld. an den Schultern. Fld. nur wenig länger als der Hsch. (V.Körper 46:7). O.S. etwas glänzender, Fld. etwas weitläufiger, ein wenig rauher punktiert. In vielen Fällen wohl nur durch Vergleich mit *bilineatus* sicher zu bestimmen. Südlichstes M.E. 7 *augustae* Bernh.
- 11 Hsch.Eindrücke schwach, O.S. ziemlich glänzend; Fld. äußerst fein und dicht, nicht kräftiger als der Hsch. punktiert. Vgl. 12 *politus* Kiesw. 15
- Hsch.Eindrücke deutlich, Fld. deutlich und kräftig, kräftiger als der Hsch. punktiert. 12
- 12 Hsch. auf glänzenderem U.Grund deutlich punktiert (V.Körper 46:9). F. und B. oft völlig schwarz. 2.5—3 mm. Weit vbr. aber z.s. 9 *obesus* Kiesw.
- Hsch. schwach glänzend, deutlich chagriniert, ohne erkennbare Punktur. F.-Basis und B. rotbraun. 2.5—2.8 mm. S.östl. M.E.; im Gebiet des Neusiedler Sees auf Salzboden nicht allzu s. 10 *anthracinus* Muls.
- 13 Augen sehr groß. Schläfen höchstens ein Viertel des Augendurchmessers erreichend, vom Augen-H.Rd. geradlinig verengt. 14
- Schläfen hinter den Augen deutlich entwickelt, meist backenförmig, selten ohne deutliche Absetzung in den Hals übergehend, länger als ein Viertel des Augendurchmessers. 16
- 14 Kleiner, 1.5—2 mm. Hsch. stärker gewölbt mit 2 kräftigen Längseindrücken, viel schmaler als die Fld. (V.Körper 46:13). O.S. glänzend, kräftig punktiert. Vermutlich im mittl. und südl. M.E. weit vbr., aber alte Meldungen sicher zum Teil auf 14 *lindrothi* zu beziehen. U.G. *Paraboopinus* Scheerp.
- 13 *nitidus* Baudi
- Größer, 2.3—2.7 mm. Hsch. flach mit sehr flachen Eindrücken. F.Basis und B. rotbraun. U.G. *Thoracoplatynus* Scheerp. 15
- 15 F. gestreckt, Gld. 5, 6 und 7 etwa eineinhalb mal so lang wie breit. Hsch. wesentlich schmaler als die Fld., dicht punktiert. O.S. ziemlich glänzend. 2.4 mm. Südl. M.E., s. 12 *politus* Kiesw.
- F. kürzer, Gld. 5, 6 und 7 nicht länger als breit. Hsch. nur vor der Basis mit sehr kleinen Eindrücken, trotz maschiger Chagriniierung etwas glänzend. Hlb.

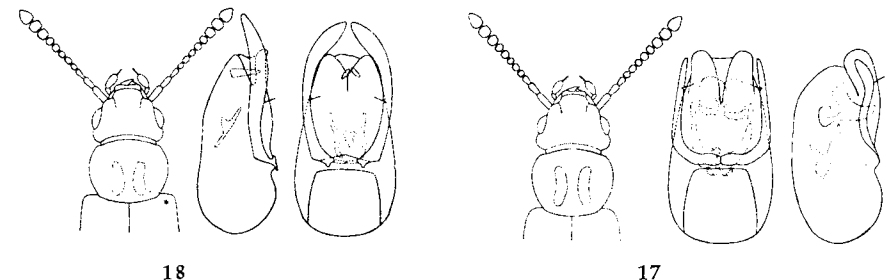
- seidenschimmernd behaart, F.Basis und B. gelblichrot. 2.3—2.8 mm. Vorzugsweise in Kompost, weit vbr. aber n.h. 11 *fuliginosus* (Grav.)
- 16 Augen klein, etwa halb so lang wie die dahinter liegenden Schläfen bis zur Halsabschnürung oder wenig länger. Hsch. nicht punktiert. 17
- U.G. *Myopinus* Scheerp. 17
- Augen von normaler Größe, von oben gesehen mindestens von der Länge der Schläfen bis zur Halsabschnürung, meist jedoch bedeutend größer. 19
- U.G. *Taenosoma* Mannh. 19
- 17 Klein, 1.3 mm. Körper sehr schlank und zart. K. und Hsch. äußerst fein chagriniert, aber doch mit schwachem Glanz. Augen sehr klein, Schläfen doppelt so lang wie der von oben sichtbare Durchmesser der Augen. F. vollständig gelbrot. Überall vbr., aber s. 31 *subtilis* Er. 18
- Größer, 1.9—2.5 mm. Körper kräftiger und plumper. K. und Hsch. kräftig und sehr dicht chagriniert, ganz matt. Augen größer, Schläfen um gut die Hälfte länger als die Augen. F. zur Spitze dunkel. 18
- 18 Größer, 2.2—2.5 mm. Körper plumper. Hlb. mit relativ kräftiger und sehr dichter Mikroskulptur und deshalb fast matt. Augen größer, Orbitalfurche neben dem Augenhinterrand deutlich ausgebildet, Schläfen sehr deutlich backenartig abgesetzt. Fld. an der Naht deutlich länger als der Hsch. (V.Körper 46:32). Überall g. 32 *elongatulus* Er.
- Kleiner, 1.9—2 mm. Körper zarter. Hlb. mit deutlich feinerer und weniger dichter Mikroskulptur und deshalb deutlich glänzender. Augen kleiner, Orbitalfurche neben dem Augenhinterrand wenig deutlich oder fast fehlend. Schläfen weniger deutlich backenartig abgesetzt. Fld. kürzer, kaum länger als der Hsch. (V.Körper 46:33). Wurde in Böhmen in Mäusenestern gefunden. 33 *subterraneus* Smet.
- 19 Hsch. punktiert, die oft sehr dicht stehenden Punkte durch deutlich erkennbare, meist etwas glänzendere Zwischenräume voneinander getrennt. 20
- Hsch. stark chagriniert, ohne oder nur mit äußerst feiner Punktur, die vom Chagrין völlig überdeckt wird. 26
- 20 Der von oben gesehene Längsdurchmesser der Augen mindestens doppelt so lang wie die Schläfen, vom Augenhinterrand bis zur Halsabschnürung gemessen (V.Körper 46:15, 16). Hsch.Eindrücke deutlich, Hsch. schwächer als die Fld. punktiert. 21

V.Körper 46



- Der Längsdurchmesser der Augen fast so lang wie die Schläfen hinter den Augen, oder die Schläfen jedoch mindestens mehr als halb so lang wie die Augen. 23
- 21 Glänzend, kräftig punktiert, der Abstand der Punkte auf dem Hsch. stellenweise so groß wie die Punktdurchmesser. F.Basis dunkel, 2.2—2.3 mm (V.-Körper 46:14). In der Tiefebene s.s., bisher meist für *nitidus* gehalten, von dem die Art leicht durch die gut entwickelten Schläfen zu unterscheiden ist. 14 *lindrothi* Palm
- Nur matt glänzend, dicht und fein punktiert. 22
- 22 Größer und sehr breit gebaut. 2.3—2.6 mm. Hsch. fast anderthalb mal so breit wie lang, die Fld. auch auf der H.Hälfte doppelt so kräftig wie der Hsch. punktiert (V.Körper 46:15). S. vbr., aber n.h. 15 *impressus* Boisd.
- Kleiner und schlanker, 1.9—2.3 mm, der Hsch. höchstens ein Drittel mal so breit wie lang, die Fld. vor dem H.Rd. feiner und weitläufig, kaum stärker als der Hsch. punktiert. Dem *corticinus* sehr ähnlich, aber durch die Augenproportionen und etwas breitere Fld. gut zu unterscheiden (V.Körper 46:16). Weit vbr., aber vermutlich meistens verkannt. 16 *heydenreichi* L. Benick
- 23 Hsch. ohne deutliche Eindrücke, aber mit unpunktierter glatter M.Linie. Punktur des sehr glänzenden V.Körpers sehr kräftig und weitläufig. Die Punktzwischenräume auf dem Hsch. wesentlich größer als die Punktdurchmesser. 1.5 mm. An xerothermen, feinsandigen Stellen im mittl. und südl. M.E. s. 19 *punctatellus* Er.
- Hsch.Eindrücke deutlich, O.S. nur schwach glänzend, Punktur viel dichter und weniger stark. 24
- 24 Klein, 1.6—1.8 mm. Die Schläfen mindestens von der Länge des von oben sichtbaren Augendurchmessers. Punktur des V.Körpers und der Fld. sehr deutlich, kräftig und mit glänzenden Zwischenräumen. 6. und 7. F.Gld. deutlich quer. Auf Salzboden in der Ebene s.s., häufiger im südöstl. M.E. 20 *ganglbaueri* Bernh.
- Weniger klein, 1.9—2.3 mm. Punktur des V.Körpers sehr fein, 6. und 7. F.Gld. nicht oder schwach quer. 25
- 25 U.Grund des V.Körpers zwischen der Punktur deutlich chagriniert; die Chagriniierung beeinträchtigt das Erkennen der feinen Punktur. Die Schläfenlänge des nach hinten schwach erweiterten K. deutlich geringer als der Augendurchmesser. F. schlanker, Gld. 6 und 7 nicht quer., Hsch. nur wenig vor der

V.Körper, Aed. 46



M. am breitesten, die S. fast gleichmäßig gerundet (V.Körper, Aed. 46:18). In ganz M.E. weit vbr., aber meist nicht von *corticinus* getrennt.

18 *subtilicornis* Roub.

- U.Grund des V.Körpers nicht chagriniert, die Punktur zwar fein, aber gut erkennbar. Die nach hinten stärker erweiterten Schläfen etwa von der Länge des Augendurchmessers. F. kürzer, Gld. 6 und 7 erkennbar etwas quer. Hsch. weit vor der Mitte am breitesten und nach hinten viel stärker verengt (V.Körper, Aed. 46:17). Ü. s.h. 17 *corticinus* (Grav.)

- 26 B. vollständig gelb, Hsch. manchmal rotbraun, Fld. hellbraun, glatt, ohne erkennbare Punktur in der Mikroskulptur. Hlb. durch feine Behaarung seidenschimmernd. 27

- B. schwarz, braun oder mit angedunkelten Schl. und hellen Schn. O.S. einfarbig schwarz, oder zweifarbig, dann aber mit starker Fld.Punktur. Hsch. oft nur mit undeutlichen oder fehlenden Längseindrücken. 28

- 27 Außerordentlich schmale Art. Schläfen kaum kürzer als der von oben sichtbare Augendurchmesser. 1.3–1.6 mm. Überall s. 30 *gracilis* (Mannh.)

- Schmale Art; Schläfen viel kürzer, etwa halb so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser. 1.4–1.9 mm. Stücke mit fehlenden Hsch.Eindrücken werden als var. *evertsi* Bernh. bezeichnet. Vorzugsweise im Kompost, s.vbr. und n.s. 29 *pusillus* (Grav.)

(lasti Scheerp.)

- 28 O.S. zweifarbig, K. und Hlb. schwarz, Hsch. dunkel gelbrot, Fld. rotbraun, kräftig und wenig dicht punktiert, stark glänzend. 1.5–1.7 mm. Kärnten; sonst im südl. Europa. 22 *punctipennis* Kiesw.

- O.S. einfarbig schwarz. 29

- 29 Die Skulptur der Fld. besteht aus gedrängt stehenden feinen Körnchen. Hsch. zur Basis etwas ausgeschweift verengt, fast herzförmig. O.S. mit auffällig grauschimmernder Behaarung. 1.7 mm. Aus S.E. ins südl. M.E. einstrahlend.

25 *alutaceus* Fauv.

- In der Skulptur der Fld. ist eine Punktierung gut erkennbar. 30

- 30 Fld. kräftig und deutlich punktiert. Hsch. quer mit deutlichen Eindrücken. Schläfen etwa von halber Augenlänge, kräftig backenförmig entwickelt. 1.6 bis 1.8 mm. Gern, aber nicht ausschließlich auf Salzboden.

21 *foveolatus* (Sahlb.)

- Fld. entweder sehr fein oder sehr dicht punktiert. 31

- 31 Hsch. kräftig quer, mehr als ein Drittel breiter als lang (V.Körper 46:23). Die sehr feine Punktur der Fld. auf glänzendem Untergrund deutlich isoliert stehend. 4. F.Gld. um die Hälfte länger als breit. 1.5 mm. Am Neusiedlersee auf Salzboden zusammen mit 24 *halophilus*, aber seltener als dieser.

23 *transversicollis* Scheerp.

- Hsch. wenig breiter als lang (V.Körper 46:24, 29). 32

- 32 Hsch. unmittelbar hinter den V.Ecken am breitesten, zur Basis nach kürzerem parallelen Verlauf sanft ausgeschweift verengt. Augen klein, nicht länger als die ohne Absetzung allmählich in die Kontur des Halses übergehenden Schläfen (V.Körper 46:29). O.S. grauschimmernd behaart. 1.3 mm. Auf Salzboden an der Nordseeküste ziemlich s. 29 *schneideri* Ganglb.

- Hsch. zwischen den V.Ecken und der M. am breitesten, Augen länger als die Schläfen. 33

- 33 Schläfen vom Hals durch eine deutliche seitliche Abschnürung abgesetzt. K. von normaler Größe, Körper nicht zylindrisch gewölbt (V.Körper 46:24). Fld. mit sehr feiner und dichter, fein verrunzelter Punktur. 1.3–1.6 mm. An der Meeresküste und an Binnenlandsalzstellen n.h.

24 *halophilus* Kiesw.

- Schläfen vom Hals nicht oder nur schwer erkennbar abgesetzt, K. auffällig groß, Körper zylindrisch, *Bledius*-artig (V.Körper 46:26, 28). 34

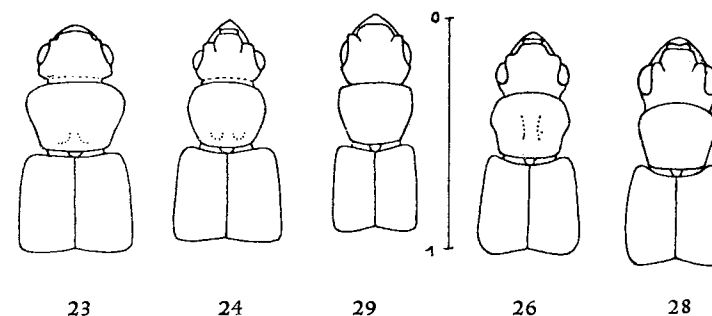
- 34 Fld. mit außerordentlich feiner, aber sehr deutlicher, auf glattem Grunde völlig isoliert stehender Punktur. K. fast umfangreicher als der Hsch., ohne Spur einer Halsabschnürung. Fld. wesentlich breiter und länger als dieser (V.Körper 46:28). An den B. meist nur die Basalhälfte der Schl. angedunkelt, Schn. gelb. 1.7–2 mm. Im südl. und östl. M.E. s., im nordwestl. Teil vermutlich fehlend. 28 *exiguus* Er.

- Punktur der Fld. nur mäßig fein, oft vor dem H.Rd., seltener völlig verrunzelt. Fld. wenig breiter als der Hsch.; Schl. und Schn. braun. 35

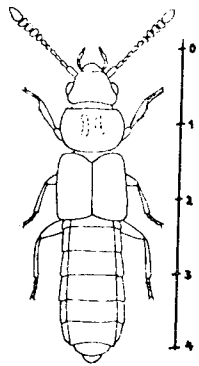
- 35 Fld. sehr kurz, nicht länger als der Hsch. und zusammen beträchtlich breiter als lang. 1.4–1.6 mm. In Kompost. Wurde aus Österreich als var. von *despectus* beschrieben. 27 *leederi* Bernh.

- Fld. länger als der Hsch., fast so lang wie zusammen breit (V.Körper 46:26). 1.4–1.7 mm. (Soll nach dem Genitalbau zu U.G. *Paraboopinus* gehören.) In Steilwänden nach Art der Bledien in Gängen unter der Oberfläche siedelnd. S.vbr. und durchaus n.s. 26 *despectus* Baudi (Von dieser Art kommt populationsweise neben der langflügeligen auch eine kurzflügelige Form vor, bei der die Fld. nicht länger als der Hsch. sind und deren Fld.Punktur umfangreicher verrunzelt ist. Ob diese Form mit *leederi* identisch ist, kann wegen der Dürftigkeit der Originalbeschreibung dieser Form und des Fehlens des Typus nicht entschieden werden.)

V.Körper 46



47. Gattung: *Aploderus* Steph.



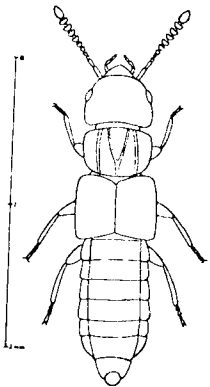
47:1

Habituell mit *Platystethus* und *Oxytelus* übereinstimmend, von *Platystethus* durch fehlende Hsch.M.-Furche von *Oxytelus* durch gerade Basalfurchen der Tergite leicht zu unterscheiden. Der Hsch. besitzt einen glatten, etwas erhabenen M.Streifen und jederseits einen länglichen Eindruck. Die Fld. haben eine etwas rauhe Grundbehaarung. Der K. der ♂♂ ist vergrößert.

- 1 Schwarz, mit gelblichbraunen Fld., brauner F.-Basis und gelben B. Am H.Rd. des Scheitels höchstens mit einem kurzen Längsstrichel. Die außen bedornen V.Schn. an der Spitze gerundet ausgeschnitten. 3.5–4.5 mm. In Dünger und Kompost, h. 1 *caelatus* (Grav.) (47:1)
- Ganz schwarz, glänzender und kräftiger punktiert als die vorige Art. Scheitel mit kräftiger, langer M.Furche, V.Schn. zur Spitze allmählich verschmälert. 3.5–4.5 mm. Auf Sumpfboden im östl. M.E. s., nach Westen s.s. oder fehlend.

2 *caesus* (Er.)

48. Gattung: *Oxytelus* Grav.



48:26

Eine umfangreiche G. sehr ähnlicher Arten von 1.2 bis 5 mm Länge mit sehr charakteristischer Skulptur der O.S. Die Arten sind schwarz oder dunkel pechbraun, gelegentlich mit helleren Fld., B. gelb, oft mit ange dunkelten Schl. oder fast ganz schwarz. F. schwarz, ihre Basis oft heller. Der Körper ist parallel, etwas abgeflacht, der K. beim ♂ oft breiter, beim ♀ schmaler als der stets quere Hsch. Dieser mit 3 Längseindrücken oder Furchen, deren Zwischenräume schwach gewölbt sind. Hsch. meist, Fld. fast immer längsrissig skulptiert. Das Schildchen befindet sich in der Ruhelage unter dem Hsch. und liegt mit seiner Spitze zwischen dem abgeschnürten Basalteil der Fld. Die Basalfurchen der Tergite sind an den S. im Bogen nach hinten gezogen. Die ♂♂ besitzen vielfach markante Auszeichnungen im Spitzen-Rd. der letzten Sternite.

Man findet die Arten oft in erheblicher Zahl vorzugsweise im Dünger oder im Boden unter Kot oder faulenden Pflanzenstoffen, gelegentlich auch in Säugetiernestern. Sie schwärmen regelmäßig an warmen Abenden.

Untergattungen:

- 1 Zwischen der Fld.Naht und dem Nahtstreifen befindet sich ein glatter Zwischenraum. Nur Arten über 3 mm. 2
- Der Zwischenraum zwischen der Fld.Naht und dem Nahtstreifen durch eine dem Nahtstreifen parallel laufende Furche getrennt. Der Nahtstreifen erscheint also verdoppelt. 5

- 2 Augen groß, die ganze S. des K. einnehmend. Gld. 4 und 5 der F. gleich gebildet, V.Rd. des K. nicht aufgebogen. 1 *Epomotylus* Thoms.
 - Entweder Arten mit kleineren Augen und gut entwickelten Schläfen oder mit großen Augen, dann aber das 4. F.Gld. viel kleiner als das 5. und der V.-Rd. des K. aufgebogen. 3
 - 3 S.Rd. des Hsch. sehr deutlich gekerbt, innen ohne Begrenzungslinie. Gld. 4 der F. gestreckt, deutlich länger als breit. 2 *Styloxis* Des Goz.
 - S.Rd. des Hsch. glatt oder nur schwach gekerbt, innerhalb der Außenkante von einem feinen Rd. begrenzt. Gld. 4 der F. rundlich, nicht länger als breit. 4
 - 4 Schild völlig glatt, F. an der Basis gelbrot, zur Spitze braun oder schwarz. 3 *Oxytelus* s. str.
 - Schild mit 3 Grübchen (Schildchen 48:10), F. einfarbig bräunlichrot, vgl. 9 *perrisi*.
 - 5 V.Schn. an der Spitze mit einem tiefen Ausschnitt (V.Schn. 48:25). 4 *Anotylus* Thoms.
 - V.Schn. zur Spitze allmählich verschmälert, ohne Ausschnitt (V.Schn. 48:26). 5 *Oxytelops* Fagel
- (Die Arten dieser U.G. werden auch innerhalb der U.G. *Anotylus* angeführt.)

1. U.G.: *Epomotylus* Thoms.

K. mit großen, die S. fast völlig einnehmenden Augen, F. schlank, Endgld. nicht breiter als lang, Schildchen glatt, Nahtzwischenraum einfach. ♂: Die Pm. von der Basis an frei stehend, gerundet nach außen gekrümmt (Aed. 48:1).

Pechbraun bis schwarz, Hsch.Mitte und Fld. oft bräunlichrot, F.Basis rötlich, B. gelb, Hsch. mit glattem S.Rd., seine Punktur längsrundlich verflochten. Fld. hinter der Schulter mit einer Längsfalte, die innen von einer feinen Furche begrenzt ist (Aed. 48:1). 3.5–4 mm. Überall häufig. 1 *sculptus* Grav.

2. U.G.: *Styloxis* Des Goz.

Hsch.S. deutlich gekerbt, aber ohne S.Rd.Linie. Schildchen mit 3 Eindrücken, die von einer feinen Kante schleifenartig gerandet werden. Fld. mit einfachem Nahtzwischenraum. ♂: die Pm. liegen bis zur Spitze des Zentralkörpers des Aed. diesem an, in ihrem Spitzenteil stehen sie frei und überragen ihn (Aed. 48:4).

- 1 K.Schild (Clypeus) und Hals chagriniert. 2
- K.Schild und Hals glatt und glänzend, nur mit verstreuten Punkten besetzt. Schwarz, Fld. und B. rot oder rotbraun mit etwas helleren Fld. 4–4.5 mm. An sonnigen Hängen auf kalkhaltigem Boden, n.h. 2 *insecatus* Grav.
- 2 O.S. ganz schwarz, nur die B. teilweise heller. 4
- Dunkel pechbraun, Hsch. dunkel rotbraun, Fld. heller rötlich. F. zum Teil rötlich, B. rotgelb. 3
- 3 Der K.Schild trotz der Chagriniierung etwas glänzend und nicht matter als der übrige K. K. ziemlich schmal. Kleiner, 4–4.5 mm. An feuchten Stellen, besonders im Frühjahr in der Bodenstreu, ziemlich s. 3 *rugifrons* Hochh.

- K.Schild durch sehr dichtes Chagrin deutlich matter als der übrige K., K. breiter. Größer, 4.5–5.5 mm. Vorzugsweise im Sommer in warmem Kompost, n.s.
4a *rugosus* var. *pulcher* Grav.
- 4 V.Körper kräftig punktiert, die Punktur verrunzelt, dennoch die O.S. deutlich glänzend. Der U.Grund der Fld. nicht chagriniert (Aed. 48:4). 4.5 bis 5.5 mm. Gemeine Art. Auf feuchten Böden, im Genist, an Dünger und Kompost.
4 *rugosus* (Grav.)
- Die ganze O.S. fast matt, kaum glänzend, der U.Grund der Fld. chagriniert. 4.5–5 mm. Seltene Art des südöstl. M.E. 5 *opacus* Kr.

3. U.G.: *Oxytelus* s. str.

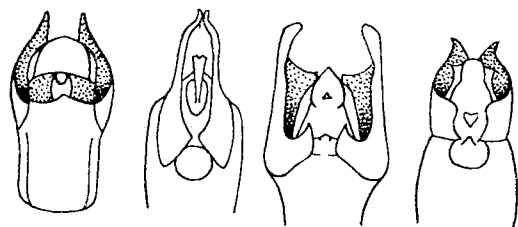
Durch völlig glattes Schildchen, glatten Nahtzwischenraum und rundliches 4. F.Gld. charakterisiert. ♂: die Pm. freistehend, in fast rechtem Wi. nach oben gebogen (Aed. 48:8).

- 1 1. F.Gld. gelb, vor der Spitze eingeschnürt. Fld. braungelb mit geschwärztem Nahtwi. S. des Hsch. glattrandig. V.Rd. des K.Schildes beim ♀ aufgebogen, beim ♂ K.Schild niedergedrückt, am V.Rd. mit 2 stumpfen Ecken. 2
- F.Basis rötlichbraun oder rot, das 1. F.Gld. vor der Spitze nicht eingeschnürt, Fld. dunkler, K.Schild einfach, in beiden Geschlechtern schwach gewölbt. 3
- 2 Augen klein, fein facettiert, ♀: Augen kaum länger als die Schläfen bis zur Halsabschnürung, beim ♂ nur halb so lang wie die Schläfen. 3.8–5 mm (Aed. 48:8). Vbr., im Norden ziemlich h., sonst s. 8 *laqueatus* (Marsh.)
- Augen groß, grob facettiert, beim ♀ fast die ganzen K.S. einnehmend, beim ♂ sind die Schläfen knapp so lang wie die Augen. 4–5 mm. Im Dünger, vbr., aber n.h., nach Westen seltener. 7 *piceus* (L.)
- 3 Größer, sehr glänzend, schwarz mit rötlicher F.Basis und rötlichen B. Die vorletzten F.Gld. nicht quer, Hsch. am S.Rd. undeutlich gekerbt, Punktur auf K. und Hsch. nur in geringem Maß runzelig verflossen, in der Mitte freistehend. 3.5–4.8 mm. Im ersten Frühjahr an feuchten Stellen in der Bodenstreu. Im Norden ziemlich h., sonst seltener. 6 *fulvipes* Er.
- Kleiner, F. einfarbig braunrot, Schildchen mit 3 Eindrücken, vgl. 4. U.G. *Anotylus* (9 *perrisi*).

4. U.G.: *Anotylus* Thoms.

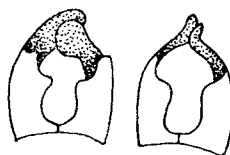
F. mit stark queren Endgld., 4. F.Gld. klein und rundlich, bedeutend kleiner als das 5., Schild mit 3 deutlichen Grübchen. Nahtzwischenraum mit feiner M.Furche, der

Aed. 48



1 4 8 10

Pm. 48



11 12

Nahtstreifen daher verdoppelt erscheinend (ausgenommen 9 *perrisi*). ♂: die Pm. in ihrer ganzen Länge dem Zentralkörper des Aed. anliegend und an der Spitze gekreuzt (Pm. 48:11, 12).

- 1 F. einfarbig bräunlichrot, B. gelblichrot, Fld. mit einfachem glatten Nahtzwischenraum. K. und Hlb. schwarz, Hsch. braunschwarz, Fld. braun. Seltener die ganze O.S. pechschwarz. K. und Hsch. grob punktiert, die Punktur isoliert stehend oder höchstens an den S. des Hsch. etwas längsrundlich verflossen. 3–3.8 mm. An der Meeresküste unter Anspüllicht, ziemlich s.

9 *perrisi* Fauv.

- F. schwarz, höchstens die Basalgld. stellenweise heller. Nahtzwischenraum durch eine feine Mittellängsfurche geteilt, der Nahtstreifen dadurch verdoppelt erscheinend. 2
- 2 K. und Hsch. oft längsrundlich, stellenweise maschig chagriniert, aber durchaus glänzend. Fld. stets längsrundlich skulptiert (ausgenommen O. *petzi*). 3
- Die ganze O.S. glanzlos, K. und Hsch. dicht längsgestrichelt skulptiert, matt. 8
- 3 Größere Arten von 3–3.5 mm Länge. 4
- Kleinere Arten von 2–2.5 mm Länge. 6
- 4 Clypeus glänzend, am Grunde nicht chagriniert, fein und verstreut punktiert. Schwarz mit rötlichgelben B., O.S. stark glänzend, die Punktur des K. überwiegend freistehend, die des Hsch. zum Teil längsrundlich, Fld. manchmal braun. 3–4 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternites mit 2 sehr genäherten, mit dem Sternit gleichfarbigen schwarzen Höckern, vor denen sich höchstens ein flacher, undeutlicher Quereindruck befindet, Pm. am Ende zipfelförmig zugespitzt (Aed. 48:10). Weit vbr., im Ganzen n.h., nach Osten s. oder fehlend.

10 *inustus* Grav.

- Clypeus am Grunde stets deutlich erkennbar chagriniert. Schwarz, mit bräunlichgelben B., Schl. oft geschwärzt, Fld. oft braun. Punktur des K. fast immer, des Hsch. stets vollständig längsrundlich verflossen. ♂: H.Rd. des 6. Sternites mit 2 weniger nahe beieinanderstehenden gelblichen Höckern, vor denen sich ein kräftiger Eindruck befindet. Die ♀♀ besitzen stets einen kräftig chagrinierten Clypeus, der übrige K. ist punktiert und dicht längsrundlich, nur schwach glänzend. Der K. stets etwas schmaler als der Hsch. Die ♂♂ können (seltener) im Aussehen völlig mit den ♀♀ übereinstimmen oder besitzen einen bedeutend breiteren K. mit nach hinten stark erweiterten Schläfen; in diesem Falle ist die Mikroskulptur auf dem Clypeus schwach, die längsrundliche Skulptur des K. weitläufiger und feiner, im Extremfall kann sie auf dem Scheitel in großer Ausdehnung völlig fehlen, so daß nur eine ziemlich feine weitläufige Punktur auf glänzendem Untergrund verbleibt. Zwischen beiden ♂♂-formen gibt es Übergänge.

Hierher 2 im männlichen Geschlecht ungewöhnlich variable Arten, die sich nur nach den männlichen Geschlechtsmerkmalen unterscheiden lassen. 5

- 5 6. Sternit des ♂ vor den beiden Höckern tief halbkreisförmig eingedrückt, vor dem V.Rd. des Eindrucks mit feiner und dichter gelblicher Behaarung. Die Pm. des Aed. an der Spitze breit und rundlich erweitert (Pm. 48:11). Überall s.h. 11 *sculpturatus* Grav.
- 6. Sternit des ♂ vor den beiden Höckern flacher und unscharf begrenzt, quer eingedrückt, das Sternit davor ohne gelbe Behaarung. Pm. mit langen parallelsseitigen Enden (Pm.48:12). Lüneburger Heide und Holstein, sicher weiter vbr.

12 *mutator* Lohse

- 6 K. und Hsch. Mitte sehr fein und spärlich punktiert, die Punktur nur an den Hsch. S. längsrissig. Hlb. matt. Schwarz, B. braungelb mit angedunkelten Schl. Südöstl. M.E., s.s. 13 **politus** Er. 7
- Hsch. kräftig punktiert, Hlb. glänzend. 7
- 7 Punktur des V.Körpers und der Fld. einfach, Hsch. Furchen schwächer, Hsch. viel weitläufiger punktiert. Oberösterreich, s.s. 14 **petzi** Bernh.
- Punktur des V.Körpers und der Fld. längsrundlich verflochten, auf dem Hsch. ziemlich dicht. Hsch. mit kräftiger M.Furche. Schwarz, Fld. ausgedehnt gelblichbraun, B. braungelb. Überall h. 15 **nitidulus** Grav.
- 8 K. am Innenrd. der Augen mit einem feinen Längskiel. Arten über 2.5 mm. 9
- K. am Innenrd. der Augen ohne Längskiel. Hsch. in der stricheligen Skulptur ohne erkennbare Punktur. Arten unter 2.5 mm. 10
- 9 Skulptur des V.Körpers grob, die ganze Hinterhälfte des K. und die ganze Hsch. Oberfläche deutlich und dicht punktiert. Schwarz, Fld. braun, B. gelb mit $\pm$ angedunkelten Schl. 2.4–3 mm. Aus dem südl. Europa ins südl. M.E. einstrahlend, s. 17 **intricatus** Er.
- Skulptur des Körpers fein, im Chagrin der Hsch. Mitte ohne erkennbare Punktur. Schwarz, B. braungelb, meist $\pm$ angedunkelt. 2.9–3.6 mm. Überall g., im Gebirge bis über 2000 m aufsteigend. 16 **complanatus** Er.
- 10 Die schmalen mittleren Längsrippen des Hsch. glatt und glänzend. Auch der K. mit kleinen glänzenden Stellen. 11
- K. und Hsch. matt, die Längsrippen heben sich aus dem Chagrin ihrer Umgebung nur undeutlich ab und sind ebenfalls chagriniert. 12
- 11 Clypeus glänzend, nur in der V.Hälfte verloschen chagriniert. Schwarz, Fld. oft braun, B. meist ganz gelb. 2–2.4 mm. In Kompost; s. aber wohl oft übersehen. Besonders im N. und O. von M.E. 18 **clypeonitens** Pand.
- Clypeus matt. Die Stirnhöcker über der F.Basis, die Mitte des Scheitels und manchmal auch der Nahtwi. der Fld. deutlich glänzend. Schwarz, Fld. meist braun, B. gelb. 2–2.3 mm. Aus S.E. ins südl. M.E. einstrahlend, verstreut und s. 19 **speculifrons** Kr.
- 12 Außenrd. der V.Schn. vor der Spitze ausgebuchtet verengt (V.Schn. 48:25). 13
- Außenrd. der V.Schn. nicht tief ausgeschnitten, die Schn. zur Spitze allmählich verengt (V.Schn. 48:26). 5. U.G. **Oxytelops** Fagel 18
- 13 Größer, 2–2.5 mm, B. bis auf Knie und Tr. ganz schwarz. ♂: 6. Sternit am H.Rd. mit 3 Dornen, von denen der mittlere kleiner, spitz und stärker abstehend, die seitlichen kräftiger, stumpf und mehr nach hinten gerichtet sind. Auch das 7. Sternit mit 2 Dornen (Hlb. 48:20). Im südl. und südöstl. M.E. s., vorzugsweise im Boden unter völlig verrotteten Exkrementen. 20 **pumilus** Er.
- Kleiner, kaum 2 mm übersteigend. B. oft heller gefärbt, ♂: anders ausgezeichnet. 14
- 14 1.2–1.8 mm lang. ♂: am H.Rd. des 6. Sternites mit einem abstehenden Dorn (Hlb. 48:21). 15
- 1.7–2.1 mm lang. ♂: am H.Rd. des 6. Sternites anders gestaltet. 16
- 15 Fld. meist braun, nicht ganz matt. ♂: der hakenförmige Dorn am H.Rd. des 6. Sternites kleiner und spitziger, das 7. Sternit mit 2 Kielchen, die je ein Borstenbüschel tragen (Hlb. 48:21). Südl. und östl. M.E. s., Lebensweise wie 20 **pumilus**. 21 **affinis** Czwal.

- Fld. tiefschwarz, matt. ♂: der hakenförmige Dorn am H.Rd. des 6. Sternites größer, 7. Sternit ohne Auszeichnungen. Südl. M.E., vermutlich s.s. und nicht immer von 21 *affinis* geschieden; (möglicherweise nur eine Form des Vorigen). 22 **hamatus** Fairm.
- 16 Fld. bräunlichgelb, selten dunkler. ♂: H.Rd. des 6. Sternites mit einer asymmetrischen, auf der linken Körperseite gelegenen Auszeichnung. Diese besteht aus einer Platte, deren Ende in einen rechts befindlichen langen Fortsatz ausläuft (Stammform) (Hlb. 48:23) oder auf einen gebogenen Dorn (a. *christianae* Bernh.) oder einen kurzen Zahn (a. *minarzi* Bernh.) reduziert ist. Südöstl. M.E., s., vorzugsweise in den unterirdischen Bauen des Ziesels, seltener des Maulwurfs. 23 **bernhaueri** Gglb.
- Fld. schwarz, ♂: 6. Sternit mit einer symmetrischen Auszeichnung. 17
- 17 ♂: 6. Sternit am H.Rd. in eine viereckige vorragende Querplatte erweitert, vor der sich ein kleines Höckerchen befindet (Hlb. 48:24). In unterirdischen Säugetierbauten, vorzugsweise beim Maulwurf. 24 **sauleyi** Pand.
- ♂: 6. Sternit auf der H.Hälfte mit 2 länglichen Körnchen (Hlb. 48:25). Im nördl. und östl. M.E. weit vbr., aber s., im Boden unter verrotteten Exkrementen. 25 **fairmairei** Pand.

5. U.G.: **Oxytelops** Fagel

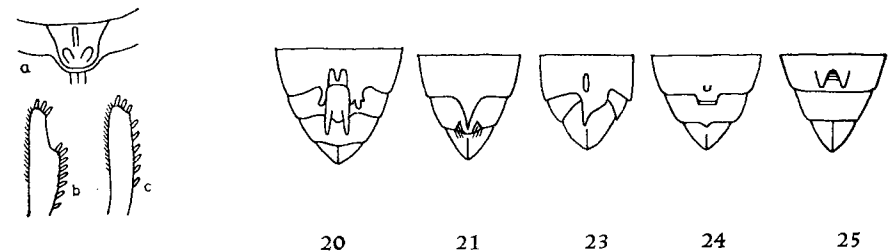
- 18 Größer, 1.7–2.2 mm, parallelseitig. K. ohne deutliche Stirnfurchen, 7. und 8. F.Gld. gleich gebildet. Schwarz, B. rötlichgelb, Schl. angedunkelt. ♂ ohne auffällige Auszeichnungen am 6. Sternit. Die gemeinste Art der G., möglicherweise die gemeinste Staphylinide überhaupt. 26 **tetracaratus** (Block) (48:26)
- Viel kleiner, 1–1.3 mm. K. auch beim ♂ schmaler als der Hsch., Hlb. nach hinten verengt, Stirn mit deutlichen, nach vorn schwach konvergierenden Furchen und deutlichem gewölbten Mittelwulst. 8. F.Gld. viel größer als das 7., mit den 3 letzten Gld. eine 4gliedrige Keule bildend. Schwarz, B. gelbbraun, $\pm$ angedunkelt. Im südöstl. M.E. ziemlich s., im nordöstl. M.E. äußerst s. 27 **tetratoma** Czwal.

a: Schildchen 48:10

b: V.Schn. 48:25

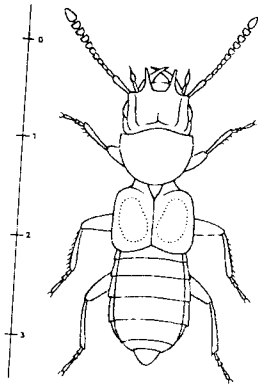
c: V.Schn. 48:26

Letzte Sternite ♂ 48



49. Gattung: *Platystethus* Mannh.

SCHEERPELTZ: Kol. Rdsch. 33, 1955, p. 78 ff.



49:3

Körperform mit *Oxytelus* und *Aploderus* übereinstimmend, von beiden G. durch das Fehlen von Eindrücken oder Längsfalten auf dem glatten gewölbten, nur mit einer einfachen vertieften Längslinie versehenen Hsch. verschieden. O.S. schwarz, oft mit braunen Fld., B. bräunlichrot, meist mit helleren Schn. und Tr. Oberseits kahle oder fast kahle Arten, die im Dünger oder Uferschlamm leben. Bei einigen Arten schwankt die Körpergröße stärker als im allgemeinen bei Staphyliniden üblich.

- 1 K. am Innenrd. der Augen mit einer Längsfurche. U.Grund der Fld. glatt oder maschig chagriniert. K. vom Halse nicht durch eine kräftige Abschnürungsfurche abgegrenzt.

U.G. *Platystethus* s. str. 3

- K. ohne Längsfurche am Innenrd. der Augen. U.Grund der Fld. bei unseren Arten längsrissig skulptiert. K. vom Halse furchenförmig abgeschnürt. 2

U.G. *Pyctocraerus* Thoms.

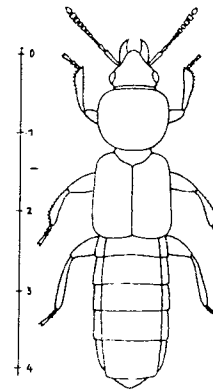
- 2 Die M.Furche des Hsch. vollständig und kräftig, K. und Hsch. grob und ziemlich dicht punktiert. Fld. kräftig längsrissig skulptiert, am Nahtwi. abgerundet. 2.8–5 mm. Ü. g. 1 *arenarius* (Fourc.)
- Die M.Furche des Hsch. schwach, zumindest nach hinten stark verkürzt. K. und Hsch. fein und nicht sehr dicht punktiert. Fld. fein längsrissig skulptiert, etwa so lang wie der Hsch., am Nahtwi. rechtwinklig. Stücke mit längeren Fld. und dunklen B. bilden die schlecht abgegrenzte a. *freyi* Ihss. 2–3 mm. In den höheren Lagen der Alpen, s. 2 *laevis* Kiesw.

U.G. *Platystethus* s. str.

- 3 K., Hsch. und Fld. zwischen den Punkten rundmaschig chagriniert, K. des ♂ mit 2 vorgestreckten Hörnern. 4
- Die Punktur des K. und Hsch. steht auf völlig glattem, glänzenden Grund. 5
- 4 Scheibe der Fld. braungelb, die Punktur der glänzenden O.S. deutlich. 2.5 bis 4.5 mm. Ü. h. 3 *cornutus* (Grav.) (49:3)
- Scheibe der Fld. wie der übrige Körper schwarz. Die Punktur der nur matt glänzenden stark chagrinierten O.S. auf den Fld. kaum erkennbar. 3–5 mm. S. vbr., aber viel seltener als *cornutus*. 4 *alutaceus* Thoms.
- 5 K., Hsch. und Fld. spärlich, aber rau und abstechend behaart. Hsch. zwischen M. und S.Rd. mit grober, längsrundlich verflorenen Punktur. 2.5–3 mm. Mittl. und südl. M.E., s. 5 *capito* Heer
- K., Hsch. und Fld. ohne oder mit kaum erkennbarer kurzer Behaarung. Die Punktur des Hsch. nicht längsrundlich verfloren. 6
- 6 Fld. am H.Rd. ungerandet. K.Schild des ♂ mit 2 langen Dornen. 3.5–4 mm. Südöstl. und südwestl. M.E., s.s. 7 *spinus* Er.
- Fld. am H.Rd. deutlich gerandet, K.Schild des ♂ höchstens mit kurzen Dörnchen, meist aber ohne Auszeichnung. 7

- 7 Größere Art von 2.5–3 mm Länge. Schildchen jederseits niedergedrückt und mit einzelnen kräftigen Punkten; in der Mitte aufgewölbt und fast kiel-förmig gewulstet. Hsch. kräftig punktiert. Vbr. aber s. 6 *nodifrons* (Sahlb.)
- Kleinere Arten von 1.8–2.5 mm Länge. Hsch. weniger kräftig punktiert. Schildchen völlig eben, nur im V.Wi. mit einem Punkt. 8
- 8 Fld. so lang wie der Hsch., dem *nodifrons* außerordentlich ähnlich. Ü. vbr., aber n.h. Vorzugsweise an Wärmestellen. 8 *nitens* (Sahlb.)
- Fld. viel kürzer als der Hsch., dieser mit recht feiner M.Furche. Neusiedler See, s. 9 *luzei* Bernh.

50. Gattung: *Bledius* Mannh.



50:17

Durch stark bedornte V.Schn., in normaler Lage nicht sichtbares Schildchen und zylindrische, sehr charakteristische Gestalt gut abgegrenzte Gattung. Hsch. ohne deutliche Eindrücke und ohne Längskiele oder Falten, jedoch oft mit einer deutlichen M.Linie und fast stets auf chagriniertem U.Grund deutlich punktiert. Schwarze oder braune Arten von 2–8 mm Länge mit schwarzen, roten oder teilweise gelben Fld.; F. ganz oder an der Basis rötlichbraun-gelb, selten dunkler; B. wenn nicht anders angegeben, gelb bis rötlichbraun. Die Arten sind zum Teil sehr schwer unterscheidbar. Bei einigen Arten besitzt das ♂ Auszeichnungen auf K. oder Hsch.

Die Bledien graben Gangsysteme in sandigen oder lehmigen, vorzugsweise sonnenexponierten Böden. Einige Arten finden sich vorwiegend oder ausschließlich auf Salzböden, manche graben nur in Steilwänden an Ufern oder Lehmgruben, andere bevorzugen es, senkrechte Gänge in ebenen Flächen anzulegen. Sie verraten ihre Anwesenheit durch das aufgeworfene lockere Material am Eingang ihrer Bauten. Man fängt sie entweder durch Ausschwenken des besiedelten Substrates oder durch Ausstechen des Bodens, wobei man berücksichtigen muß, daß einige Arten sehr tief gehen. Viele schwärmen an warmen Abenden oder fliegen ans Licht. Sie leben wohl sämtlich — wie es schon von einigen Arten nachgewiesen ist — von Algen und sind an geeigneten Stellen fast mit Sicherheit anzutreffen, doch bedarf ihr Auffinden einer gewissen Erfahrung.

Untergattungen:

- 1 Clypeus (K.Schild) mit leistchenförmig erhabenem S. und V.Rd. K. des ♂ mit hornartigen Auszeichnungen. Salzliebende Arten (K. 50:1, 2). 2
- Clypeus ohne leistchenförmig erhabenen Rd. (K. 50:6, 42, 28). 3
- 2 H.Schn. am Außenrd. lang behaart und vor der Spitze mit 4 langen Dörnchen. Hsch. des ♂ am V.Rd. in ein langes Horn auslaufend.
- 1 *Eucratobledius* Znojko
- H.Schn. am Außenrd. nur lang behaart, ohne Dörnchen. Hsch. des ♂ ohne Auszeichnungen. 2 *Elbidus* Muls. Rey

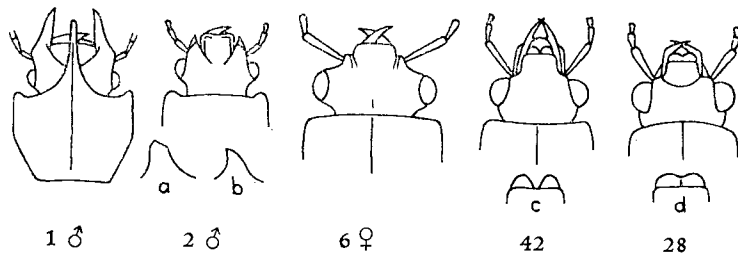
- 3 K. in beiden Geschlechtern vor den Augen über der F.Einlenkung mit stumpfen Vorsprüngen, erhabenen Leisten oder zahnartigen Auszeichnungen. (Am besten von der S. zu sehen.) (K. 50:6). Hsch. des ♂ am V.Rd. mit einem lang vorragenden Horn (Hsch. 50:4, 5, 6). 3 *Bledius* s. str. (Vgl. auch U.G. *Pucerus*, bei der die F. der ♂♂ auf (nicht unter) einem stärker vorspringenden Stirnhöcker inserieren.)
- K. über der F.Einlenkung nur mit dem normalen kleinen Höcker. Hsch. des ♂ ohne Horn. 4
- 4 O.Lippe zweilappig oder am V.Rd. tief ausgebuchtet und in der Mitte mit tief eingegrabener M.Linie (K.50:42c), Mandibeln lang und schlank, vorragend und nicht gekreuzt. 6 *Astycops* Thoms.
- O.Lippe ganzrandig oder am V.Rd. ausgebuchtet, aber nicht vollständig in 2 Lappen geteilt (K. 50:28d). 5
- 5 Mandibeln lang vorstehend, schlank, nicht oder nur an der äußersten Spitze gekreuzt (K. 50:42). 6
- Mandibeln weniger schlank, kräftig, in der Ruhelage gekreuzt (K. 50:28). Clypeus ungezähnt, F. ohne auffällig vergrößertes Basalglied oder abgesetzte dreigliedrige Keule. 4 *Hesperophilus* Curt. (*Blediodes* Muls. Rey)
- 6 Clypeus ganzrandig, F. mit 3 deutlich abgesetzten größeren Endgld. 5 *Cotysops* Totth.
- Clypeus zweizahnig, F.Basisgld. auffällig stark schaftförmig entwickelt. 7 *Pucerus* Muls. Rey

1. U.G.: *Euceratobledius* Znojko

Durch den aufgebogenen Rd. des Clypeus und den Besitz langer Dörnchen am Außenrd. der H.Schn. gut abgegrenzt. Hsch. des ♂ mit langem Horn.

Braunschwarz mit helleren F. und B. (Stammform), die viel häufigere var. *skrimshiri* Curt. mit roten, im Nahtwi. geschwärzten Fld. Das ♂ besitzt 2 lange aufstehende Hörner auf dem K., stark vorspringende Hsch.V.Wi. und ein schräg aufstehendes Horn am V.Rd. des Hsch., das an der Spitze büstenartig gelb behaart ist (K. 50:1). Das ♀ hat stumpfere Hsch.V.Ecken und an jeder S. des K. anstelle des Hornes eine ohrenförmige Lamelle. 6–8 mm. Auf Salzboden: an der Nordseeküste selten, im Binnenlande sehr verstreut und an den meisten früheren Fundstellen verschwunden. 1 *furcatus* (Oliv.)

K., Hsch. 50



a: K.Horn von 2 ♂ seitlich gesehen, b: K.Horn von 3 ♂.
c: Clypeus und O.Lippe von 42, d: dasselbe von 28.

2. U.G.: *Elbidus* Muls. Rey

Clypeus mit leistchenförmig aufgebogenem S.- und in der M. kurz unterbrochenen V.Rd., Hsch. ohne Auszeichnungen, K. des ♂ mit Hörnern (K. 50:2). H.Schn. nur mit langen Haaren besetzt.

- 1 Schwarz, Fld. dunkelbraun, AußenRd. und H.Wi. oft gelb. F.Basis und B. bräunlichrot, Fld. kräftig und dicht punktiert. Die Stirnhörner des ♂ in einem Wi. abgestutzt (K. 50:2a). Größer. 4.5–6 mm. Auf Salzboden an der Nordseeküste n.h., im Binnenlande s. 2 *bicornis* (Germ.)
- Schwarz, Fld. gelbbraun oder rötlich, ziemlich fein und weitläufiger punktiert. Die Stirnhörner des ♂ einfach zugespitzt und an der Spitze etwas nach innen gebogen (K.50:b). 3.8–5 mm. Auf Salzboden an der Nordseeküste s. verstreut und s. 3 *diota* Schiödte

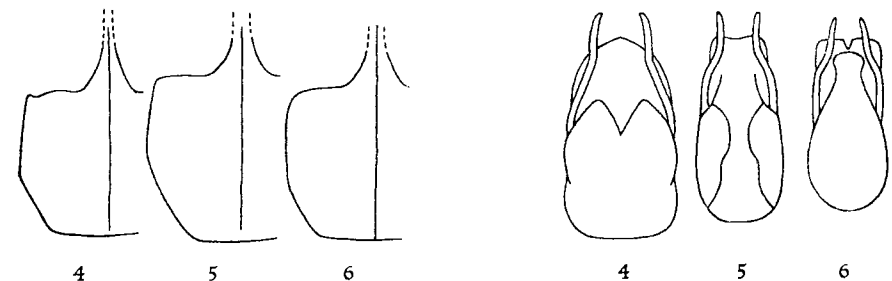
3. U.G.: *Bledius* s. str.

Von den vorigen U.G. durch ungerandeten Clypeus, von den folgenden durch die stärker lamellen- oder hornartige Ausbildung der V.Ecken des K. (K. 50:♀ 6) über der F.Einlenkung, sowie beim ♂ durch ein langes Horn am V.Rd. des Hsch. verschieden.

- 1 Kleine, schwarze Art von 3–4 mm mit schwarzen oder braunen Fld., K. fast von der Breite des Hsch. Im südöstl. M.E. an Ufern und auf Sandbänken. Sonst an Binnenlandsalzstellen ziemlich s., auch an der Nordsee zu erwarten, da schon aus den Niederlanden gemeldet. 7 *unicornis* (Germ.)
- Große Arten von 5.5–8 mm mit roten Fld. und schwarzem Skutellarfleck. 2
- 2 Hsch. auf der O.S. ziemlich gleichmäßig, kräftig und dicht punktiert ohne größere glatte Unebenheiten, ausgenommen ein schmaler, in der V.Hälfte erweiterter Saum neben der M.Furche (Hsch. 50:6) ♂: (Aed. 50:6). 5.5–7 mm. Weit vbr. und nicht gerade s. Vorzugsweise, aber nicht ausschließlich an Salzstellen. 6 *tricornis* (Hbst.)
- Auf der Scheibe des Hsch. befinden sich größere punktfreie, etwas schwielig erhabene Partien. 3
- 3 Fld. an der Basis und Naht mit ausgedehntem schwarzen Nahtfleck. F. dunkel, auch das 2. F.Gld. meist deutlich geschwärzt. V.Rd. des Hsch. beim ♂ von der Basis des Hornes zu den V.Ecken etwas schräg abfallend (Hsch. 50:5). Pe. parallelseitig und zur Spitze weniger abgerundet, beinahe abgestutzt. ♂: (Aed. 50:5). 6–8 mm. An Binnenlandsalzstellen ziemlich s., an der Nordseeküste noch nicht nachgewiesen, aber vielleicht vorkommend, da von England Küstenfunde bekannt sind. 5 *germanicus* Wagn.

Hsch. 50

Aed. 50



- Fld. um das Schildchen nur in geringem Umfange geschwärzt. F. mit Ausnahme des Basalgliedes heller, oft ganz, zumindest aber das 2. und 3. Gld. ausgedehnt rostrot. V.Rd. des Hsch. fast gerade, die V.Wi. deutlicher ausgeprägt (Hsch. 50:4). Die S. des Pe. zur abgerundeten Spitze gerundet konvergierend. ♂: (Aed. 50:4). 6–8 mm. Auf Salzboden an der Nordseeküste kurz oberhalb und unterhalb der Flutgrenze, s.vbr., aber n.h.

4 *spectabilis* Kr.

4. U.G.: *Hesperophilus* Curt.

(*Blediodes* Muls. Rey)

Die weitaus umfangreichste U.G., die die einander ähnlichsten Arten enthält. Clypeus ungerandet, Oberlippe gerade abgestutzt oder in der Mitte leicht ausgebuchtet, oft mit feiner M.Linie, aber niemals tief ausgerandet und mit kräftiger M.Furche oder in 2 getrennte Lappen geteilt. Mandibeln kräftig, wenig vorragend und in der Ruhelage gekreuzt (K. 50:28). Bei mehreren Arten finden wir erhebliche Schwankungen in der Färbung der Fld., der Form und Breite des Hsch., seiner Oberflächen-skulptur und der Gestalt der H.Wi. In Zweifelsfällen sind diese Arten in der Tabelle doppelt angeführt.

- 1 Hsch. mit deutlicher, vollständiger, höchstens in der V.Hälfte kurz unterbrochener oder hinten etwas verkürzter eingegrabener Längslinie. Arten nicht unter 3 mm. 2
- Hsch. ohne Mittellängslinie, jedoch meist mit einem breiten unpunktierten Mittelstreifen, in Ausnahmefällen mit einem stark verkürzten, sehr feinen Längsstrichel, sowie Arten unter 2.5 mm, bei denen dieses Merkmal variiert. 22
- 2 S.Rd.Kontur des Hsch. (nicht die neben dem S.Rd. verlaufende feine S.Rd.-Linie) vor den H.Wi. $\pm$ ausgebuchtet. Die H.Wi. deutlich markiert und meist rechtwinklig vorstehend; manchmal auch scharf stumpfwinklig (Hsch. 50:10–14, 16, 18). 3
- S.Rd.Kontur des Hsch. bildet mit dem H.Rd. einen nur angedeuteten stumpfen Winkel. Hsch.S.Rd. vor der Basis nicht ausgeschweift, sondern gerade oder schwach konvex (Hsch. 50:19, 31, 32). 13
- 3 Schwarze Arten mit schwarzen oder einfarbig dunkel pechbraunen Fld. 4
- Fld. rötlich oder braun, Basis und Naht meist in stärkerem oder geringerem Umfange geschwärzt. 10
- 4 F. einfarbig rostrot. 5
- F. zur Spitze geschwärzt. 6
- 5 Hsch. sehr kräftig und dicht punktiert. Die Punktabstände durchschnittlich nicht größer als die Punktdurchmesser. Fld. manchmal einfarbig dunkelbraun. 3.5–4 mm. S. verstreut und s., gebietsweise fehlend. 9 *defensus* Fauv.
- Hsch. weitläufiger punktiert, die Punktabstände wesentlich größer als die Punktdurchmesser. 3.5–4 mm (Hsch. 50:12). (Von *filipes*, dem diese Art recht ähnlich ist, durch fehlendes Scheitelgrübchen und gewölbteren K. mit deutlicher Punktur auf den S. der Stirn gut zu trennen.) Im nördl. M.E. weit vbr., aber n.h. 12 *terebrans* Schiödt
- (Mit den mattesten Stücken dieser Art völlig übereinstimmend ist der aus England beschriebene *B. annae* Shp., der angeblich auch in der Slowakei gefunden wurde, möglicherweise eine Rasse des *terebrans*.)
- 6 Hsch. quer, merklich breiter als lang. Breite Arten. 7
- Hsch. wenig, etwa ein Viertel breiter als lang. Schlanke Arten. 9

- 7 5 mm. Die größte und am breitesten gebaute Art dieser Gruppe. Die Außenecken der Oberlippe knötchenförmig vorstehend und sehr deutlich markiert. Hsch. vor den abgestumpften H.Wi. oft nur kaum erkennbar ausgeschweift, recht fein und weitläufig punktiert (Hsch. 50:14). Fld. nicht länger als zusammen breit. Nordeuropäische Art, die bei uns bisher nur an der Hunte in Oldenburg gefunden wurde. 14 *vilis* Mäkl.

- 3.5–4.5 mm. Die Außenecken der Oberlippe nicht knötchenförmig markiert. Größere Formen haben stets sehr gut markierte Hsch.H.Wi. und vor der Basis deutlich ausgeschweiften S.Rd. 8

- 8 Größer, 4–4.5 mm. Hsch. vor den gut markierten H.Wi. sanft ausgeschweift (Hsch. 50:10). O.S. etwas matter, Fld. merklich länger als zusammen breit. F. schlanker. Weit vbr., aber vorzugsweise im nördl. und westl. M.E.

10 *larseni* Hansen

- Kleiner, 3.5–3.8 mm. Hsch. vor den scharf stumpfwinkligen H.Ecken nicht ausgeschweift (Hsch. 50:11). O.S. etwas glänzender, Fld. nicht länger als breit, F. kräftiger. B. vielfach etwas angedunkelt. 11 *fuscipes* Rey

(*rastellus* Thoms.)

Charakteristische Stücke dieser Art sah ich bisher nur aus Nordeuropa südlich bis Dänemark und von der Nordseeküste, doch finden sich in M.E. Stücke, die sowohl größenmäßig als auch in den anderen Merkmalen einen deutlichen Übergang von *larseni* zu *fuscipes* bilden. Vermutlich besteht die Auffassung von BREDDIN zu Recht, in *larseni* und *fuscipes* 2 Rassen einer Art (*pallipes* Grav.) zu sehen. Möglich ist auch, daß die Hsch.Form abhängig von der Körpergröße variiert, derart, daß die größeren Formen auch die deutlicher markierten Hsch.H.Wi. und die längeren Fld. besitzen. Ähnliche Beziehungen könnten auch zwischen *opacus* und *subsinnuatus* bestehen.

- 9 O.S. glänzend, Hsch. stark gewölbt, Hsch.H.Wi. deutlich, aber stumpf, Fld. kurz, vgl. 15 *longulus* a. *nigripennis* Gabriel. 11

- O.S. nur matt glänzend, K. auf dem Scheitel fast stets mit einem deutlichen Grübchen, Punktur des Hsch. ziemlich fein und weitläufig (Hsch. 50:13), Fld. deutlich länger als zusammen breit. 3.2–3.8 mm. Weit vbr. und ziemlich h.

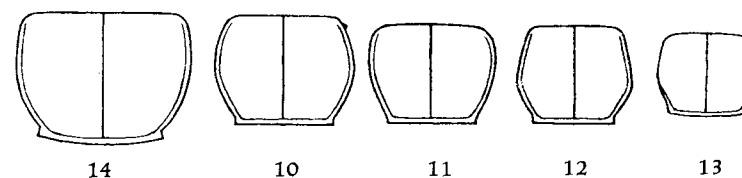
13 *filipes* Sharp

- 10 Große Art von 5–6.5 mm Länge. Schwarz mit roten Fld., deren Nahtwi. in geringem Umfang geschwärzt ist. Hsch. stark gewölbt, kräftig chagriniert und daher matt. Punktur kräftig. Die M.Linie wird nach vorn schwächer und ist hier oft kurz unterbrochen. Fld. kürzer als zusammen breit. An den Ufern der Alpenflüsse, zum Teil bis ins Alpenvorland herabsteigend, n.h.

8 *litoralis* Heer

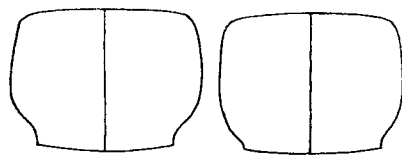
- Kleinere Arten unter 5 mm Länge. 11
- (Beachte auch 36 *B. pusillus*, der wegen seiner geringen Größe (unter 2.5 mm) schon am Anfang der Tabelle ausgeschieden ist.) 28

Hsch. 50



- 11 Kleinere schlanke Art von 3.2–3.5 mm Länge. K. schmaler als der Hsch., dieser kaum breiter als lang, trotz deutlicher Chagrinierung meist sehr glänzend, gewölbt, kräftig, aber weitläufig punktiert. Fld. normal hellrot, nur manchmal mit dunklem Nahtwi., F. und B. rötlichgelb, die F. nur manchmal zur Spitze angedunkelt. Große Stücke von 3.4–3.7 mm mit matterem, stärker chagriniertem Hsch. und längeren, breiteren und dunkleren Fld. bilden die var. *pfaundleri* Benick, die wohl vielerorts unter der Stammform vorkommt. Bei der in den Alpen neben der Stammform vorkommenden a. *nigripennis* Gabriel sind die Fld. einfarbig dunkelbraun bis schwarz, die F. Enden geschwärzt. Diese Stücke unterscheiden sich schon durch ihre schmale Gestalt und die glänzende O.S. von den Arten aus der Verwandtschaft des *B. fuscipes*. Ü. und meist n.s. 15 **longulus** Er.
- Größere Arten von 3.8–4.5 mm Länge. Hsch. meist deutlich quer, matt, gewölbt, feiner und weitläufig punktiert. Fld. deutlich länger als zusammen breit, die Innenhälfte stark angedunkelt, zum H.Rd. und zu den S. braun oder rötlich. 12
- 12 Hsch. nach hinten stärker verengt (Hsch. 50:16), Fld. braun, ihre Färbung zur Basis und zur Naht allmählich in schwarz übergehend. Augen stärker vorstehend, Fld. dichter punktiert, die Punktabstände fast kleiner als die Punktdurchmesser. Der Hsch. hat nicht immer ausgeprägt vorstehend rechtwinklige H.Ecken, vielfach ist er breiter und die H.Wi. sind völlig abgestumpft; a. *obtusicollis* Koch (Aed. 50:16). 3.8–4.5 mm. An den Flüssen der Gebirgsgegenden im südl. M.E. ziemlich s. 16 **denticollis** Fauv. (*bavaricus* Koch)
- Hsch. nach hinten schwächer verengt (Hsch. 50:18), Fld. gelblichrot, zur Basis und Naht ausgedehnt abstechend geschwärzt. Hsch. stets mit gut ausgebildeten rechten Wi., Fld. weniger dicht punktiert, die Punktabstände etwas größer als die Punktdurchmesser (Aed. 50:18). 4.3–5 mm. In M.E. weit vbr., meist an größeren Flüssen, n.h. Angaben für *denticollis* aus dem Flachlande beziehen sich wohl stets auf diese Art.
- 18 (*opacus* var.?) **subsiniatus** Muls. Rey (*siniaticollis* Gerh.)
- 13 Schaftgld. der F. geschwärzt. O.S. schwarz, Fld. manchmal braun. 14
- Schaftgld. der F. gelb oder hellbraun. O.S. nur in Ausnahmefällen schwarz. 15
- 14 Größer, 4.5–5 mm. Hsch. unmittelbar hinter den V.Ecken am breitesten, bis zu den stumpfen H.Ecken kräftig verengt, kräftig und ziemlich dicht punktiert (Hsch. 50:19). F., Schl. und Schn. bei ausgefärbten Stücken geschwärzt, sonst rotbraun. Die M.Linie des Hsch. nach hinten oft etwas verkürzt. An den Flüssen der Alpen und des Alpenvorlandes, an schattigen Stellen vbr. und durchaus n.s. Früher meist nicht von dem ähnlichen 20 *fracticornis* getrennt. 19 **strictus** Fauv.

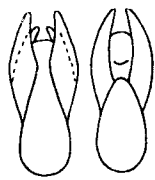
Hsch. 50



16

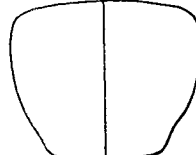
18

Aed. 50



16 17 (18)

Hsch. 50



19

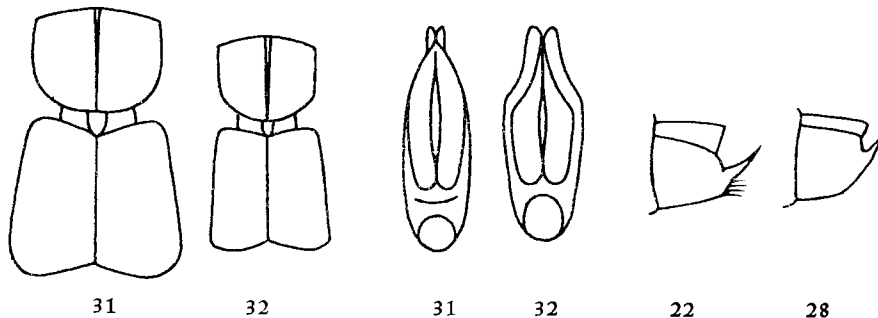
- Wesentlich kleiner, 3–3.5 mm. Hsch. bis hinter die M. fast parallelseitig, dann zu den fast abgerundeten H.Wi. stark verengt. Hsch. und Fld. ziemlich kräftig und dicht punktiert, B. rötlichgelb, Schl. zur Basis meist geschwärzt. Beim ♂ ist der Außenwi. des 6. Bauchsegmentes zahnförmig verlängert (♂ 6. Sternit 50:28). In M.E. vbr., aber s. 28 **femoralis** (Gyllh.)
- 15 K. über den Augen so breit wie der Hsch., Hsch. schwarz, dicht und kräftig punktiert. Größere Arten von 3–4.5 mm. 16
- K. schmaler als der weitläufiger punktierte Hsch. oder aber der Hsch. heller gefärbt oder Arten von unter 3 mm Länge. 17
- 16 Größer, 4–4.5 mm. Fld. eineinhalb mal so lang wie der Hsch., rot mit geschwärzter Skutellarpartie oder ganz schwarz. Schwarze Stücke sind von dem ähnlichen 19 *strictus* durch die in der vorderen Hälfte fast parallelen Seiten des Hsch. und abgerundete H.Wi., von dem kleineren 28 *femoralis* durch helle F.-Basis und einfache Ecken des 6. Sternites beim ♂ verschieden. Clypeus einfach. Ü. vbr. und h. 20 **fracticornis** (Payk) (*gallicus* Grav.)
- Kleiner, 3–3.5 mm. Fld. kaum länger als der Hsch., dieser fast breiter als die Fld., sehr stark chagriniert, matt. Fld. braun bis braunrot mit angedunkelter Skutellarpartie, selten schwarz. Clypeus in den Außenwi. mit einem körnchenartigen Höcker. Im mittl. und südl. M.E. weit vbr., aber s., in der Ebene s.s. oder fehlend. Bevorzugt stark besonnte, trockene Stellen. 21 **procerulus** Er.
- 17 Größer, 3.8–4.2 mm. K. und Hsch. schwarz, Fld. rot mit geschwärztem Nahtwinkel. K. etwas schmaler als der weitläufig punktierte, durch starkes Chagrin matte Hsch. (Aed. 50:17) (vgl. auch 16 *denticollis* a. *obtusicollis* mit braunen, zur Mitte geschwärzten Fld. und dichter Punktur auf diesen). Im nördl. und mittl. M.E. die häufigste Art der G., im Süden seltener.
- 17 **opacus** (Block) (50:17)
- Kleiner, unter 3.7 mm. 18
- 18 3.2–3.5 mm. Hsch. stark gewölbt, tiefschwarz, glänzend, kräftig und weitläufig punktiert. Hierher solche Stücke von 15 *longulus*, die ausnahmsweise abgerundete Hsch.H.Ecken besitzen. 11
- Anders gefärbte oder viel kleinere Arten. 19
- 19 Fld. wesentlich kürzer als zusammen breit, nach hinten deutlich erweitert. Augen klein und kaum vorstehend, K. sehr groß. Dunkelbraun bis rotbraun, Hlb. schwarz, Fld. gelb. Die eingegrabene Längslinie des Hsch. oft stark verkürzt. 3–3.5 mm. Von Süden in das Alpengebiet einstrahlend, auch in Bayern, s.s. 29 **secessus** Bondr.
- Fld. länger und parallelseitig, Hsch. mit vollständiger Längslinie. Augen groß und stark vorgewölbt. 20
- 20 F. gelblichrot oder zur Spitze schwach gebräunt. K. und Hlb. pechbraun, Hsch. rotbraun, Fld. gelb, meist in der Mitte der Naht unscharf kreisförmig verdunkelt. 3.2–3.5 mm. In M.E. in 2 Rassen vertreten. Die Stammform mit etwas glänzenderem, gewölbtetem und schmalerem Hsch. ist in M.E. weit vbr., aber ziemlich s. 30 **atricapillus** (Germ.)
- Im Gebiet der Nordseeküste eine schlecht abgegrenzte Form mit matterer O.S. des etwas flacheren und breiteren Hsch. var. **praetermissus** Will.
- F. mit geschwärzter Spitze, K. und Hsch. schwarz oder dunkel pechbraun. Hlb. schwarz, Fld. gelb, die gemeinsame Scheibe oft bis auf die ± breiten, hellen S. und H.Rd. geschwärzt. 21

- 21 Größer und relativ breiter, 2.7–3.2 mm. F. länger und schlanker, die vorletzten Gld. mäßig quer. Hsch.S. in ununterbrochener Rundung zur Basis verengt (Hsch.Fld. 50:31) (Aed. 50:31). In ganz M.E. n.h., aber meist gesellig in Lehmwänden. 31 **nanus** Er.
- Kleiner und relativ schmaler und zierlicher, 2.7–2.8 mm. F. kürzer, die vorletzten Gld. doppelt so breit wie lang. Hsch. vorn parallelseitig, hinter der Mitte unter Bildung eines deutlichen stumpfen Winkels zur Basis gerundet verengt (Hsch.Fld. 50:32) (Aed. 50:32). Bisher nur aus einem Kalksteinbruch in Hessen bekannt. 32 **dehnerti** Korge
- 22 Hsch. zu den rechteckigen oder selten scharf stumpfwinkligen H.Ecken ± ausgeschweift verengt. 23
- Hsch. zu den abgerundeten oder sehr stumpfwinkligen H.Ecken gerundet verengt. Das 6. Sternit der ♂♂ meist jederseits in ein ± ausgeprägtes Zähnnchen oder Dörnchen ausgezogen. 28
- 23 Größer, 3.3–4 mm. Hsch. sehr fein und sehr weitläufig punktiert, durch starkes Chagrin matt. 24
- Kleiner, unter 3 mm. Hsch. meist ziemlich grob und nicht sehr weitläufig punktiert. 25
- 24 3.3–3.6 mm, schlanker. K. wesentlich schmaler als der Hsch.V.Rd., Augen kleiner, flacher gewölbt, Hsch. schwach quer, nach hinten stärker verengt. Schwarz, Hsch. meist etwas heller, die kurzen Fld. gelbrot oder rot, an der Naht unscharf verdunkelt. F.Basis und B. rötlichgelb. Weit vbr. und besonders an stark besonnten Hängen auf Kalkboden, gelegentlich aber auch im Ufersand n.s. 37 **erraticus** Er.
- 3.5–4 mm, robuster. K. kaum schmaler als der Hsch.V.Rd., Augen größer, fast halbkugelig, Hsch. sehr deutlich quer. Schwarz, K. und Hsch. oft pechbraun, die gestreckten Fld. heller oder dunkler braun, selten fast schwarz; die Naht nicht stärker verdunkelt. Im Ufersand der Alpenflüsse. 38 **fontinalis** Bernh.
(*bosnicus* ssp. *sparsicollis* Koch)
- 25 Größer, 2.6–3 mm. Schwarz oder schwarzbraun mit braunen oder rotbraunen Fld., F. und B. bräunlichrot, Fld. deutlich breiter und wesentlich länger als der Hsch., dieser kräftig chagriniert, matt, kräftig und ziemlich dicht punktiert. Im mittl. und südl. M.E. verstreut und n.h., in der Tiefebene (Holstein) s.s. 33 **baudii** Fauv.
- Kleiner, 2–2.5 mm. Entweder mit glänzenderem Hsch. oder mit roten oder rotgelben Fld. 26

Hsch., Fld. 50

Aed. 50

6. Sternit ♂: 50



31

32

31

32

22

28

- 26 Hsch. gewölbt und trotz der kräftigen Chagriniierung ziemlich glänzend, kräftig und ziemlich dicht punktiert, fast von der Breite der Fld.; Fld. etwas länger als der Hsch., parallelseitig. Pechschwarz oder braun, Fld. oft heller, selten rot. F. und B. ± hell braunrot. Südwestl. und südl. M.E. verstreut, aber oft gesellig. 34 **agricultor** Heer
- Hsch. höchstens mattglänzend, Fld. rot oder gelblichrot, manchmal mit dunklerer Naht, die S. nach hinten deutlich erweitert. 27
- 27 Fld. höchstens so breit wie der Hsch. und nur so lang wie dieser. Hsch. matt, stets ohne vertiefte M.Linie, feiner punktiert. Im mittl. und südöstl. M.E. s. verstreut und s. 35 **pygmaeus** Er.
- Fld. deutlich etwas breiter und länger als der Hsch., dieser schwach glänzend, gröber punktiert, meist mit deutlich vertiefter M.Linie. S. verstreut und s.s. 36 **pusillus** Er.
- 28 K. und Hsch. rotbraun, selten dunkler. Fld. gelb, viel kürzer als breit und nach hinten deutlich erweitert, vgl. 29 *secessus*. 19
- K. und Hsch. schwarz, Fld. rot oder schwarz, parallelseitig. 29
- 29 Scheibe des Hsch. firnisglänzend, höchstens am V.Rd. mit schwach erkennbarer Chagriniierung, grob und weitläufig punktiert. H.Wi. völlig abgerundet, F. und B. hell rötlichgelb, Fld. deutlich länger und wesentlich breiter als der Hsch., rot, um das Schildchen wenig umfangreich angedunkelt. 3.5–4.3 mm. ♂: das 6. Sternit jederseits mit einem gut ausgebildeten Zähnnchen. Im mittl. und südl. M.E. ziemlich s., in der Ebene nur sehr verstreut und s.s.
- 27 **cribricollis** Heer
- Scheibe des Hsch. oft glänzend, aber mit ausgedehnter, deutlicher Chagriniierung und höchstens einzelnen glatten Partien. 30
- 30 Hsch. kräftig und mäßig weitläufig punktiert mit abgerundeten H.Wi. K.-Mitte ziemlich glänzend. F. oft zur Spitze angedunkelt. Fld. kurz, kaum länger und wenig breiter als der Hsch., rot, um das Schildchen manchmal ± angedunkelt. Ein kurzes eingegrabenes Längsstrichelchen auf der Mitte des Hsch. ist manchmal erkennbar. 3.5–3.9 mm. ♂: Zähnnchen des 6. Sternites nur sehr kurz. Vorzüglich in der Tiefebene, s. verstreut und s.
- 26 **occidentalis** Bondr.
- Entweder der Hsch. dicht punktiert, oder die Fld. wesentlich länger als dieser. F. immer ganz rötlichgelb. 31
- 31 Fld. nicht länger und nur ganz geringfügig breiter als der Hsch., hellrot, um das Schild nur manchmal etwas angedunkelt. Hsch. kräftig und dicht punktiert, kräftig chagriniert, nur matt glänzend. H.Ecken nicht völlig verrundet, stumpfwinklig. Fld. dicht und kräftig punktiert. Ein kurzes, eingegrabenes Längsstrichelchen auf der Mitte des Hsch. manchmal erkennbar. 3–3.6 mm. ♂: das Zähnnchen an den S. des 6. Sternites gut entwickelt. Mittl. und südl. M.E. vbr., aber s., in der Tiefebene s.s. oder fehlend. 24 **crassicornis** Boisd.
- Fld. wesentlich länger und breiter als der Hsch., fast stets an der Naht ± ausgedehnt gebräunt. 32
- 32 F. lang und schlank, die vorletzten Gld. fast länger als breit. Fld. hell rotbraun, an der Naht ± ausgedehnt gebräunt. 3.5 mm. ♂: 7. Sternit in der Mitte scharf dreieckig vorgezogen. Südöstlichstes M.E., s.s.
- 25 **heterocerus** Epph.
- Vorletzte F.Gld. deutlich, wenn auch manchmal schwach quer. 33

- 33 Fld. etwas länger, braunrot, an der Naht ausgedehnt geschwärzt, die Schwärzung läßt oft nur den S. und H.Rd. der Fld., manchmal nur die H.Wi. frei. Stücke mit ganz schwarzen Fld. bilden die a. *nigricans* Er. 3.5–4 mm. ♂: 6. Sternit jederseits mit lang dornförmigen, aufgebogenen H.Ecken, durch die diese Art stets sicher zu erkennen ist (♂ 6. Sternit 50:22). Sehr verstreut und s., jedoch manchmal gesellig. Gebietsweise fehlend. 22 *dissimilis* Er.
- Fld. kürzer, braunrot, an der Naht ± angedunkelt, jedoch nie so weitgehend verdunkelt wie bei 22 *dissimilis*. K. auffällig matt chagriniert. 3.4–3.6 mm. ♂: 6. Sternit jederseits nur kurz zahnförmig ausgezogen. Südöstlichstes M.E., s.s. 23 *roubali* Scheerp. (*orientalis* Roub.)

5. U.G.: *Cotysops* Totth.

Oberlippe ganzrandig, Mandibeln schlank, lang und gerade vorstehend. F. mit 3 als schwache Keule abgesetzten, vergrößerten Endgld. Hsch. stark quer, zu den scharf rechtwinklig abgesetzten H.Ecken ausgeschweift verengt, kräftig punktiert mit deutlicher M.Linie.

- 1 Schwarz, Schn., Tr., Mund und F. bis auf das Basalgld. rötlichgelb. Fld. gelb mit dreieckig geschwärztem Nahtwinkel. Hsch. vom letzten Drittel an in gerundeter Kurve zu den kurz abgesetzten rechten H.Wi. verengt (Hsch. 50:40). 3–3.4 mm (Aed. 50:40). Gern, aber nicht ausschließlich auf Salzboden, vorzugsweise an der Küste, aber auch verstreut im Binnenland. 40 *arenarius* (Payk.)
- Schwarz, Mund, F., Schn. und Tr. bräunlichrot, Fld. ausgedehnt geschwärzt, die Schwärzung unscharf abgegrenzt, der H. und S.Rd. der Fld. in größerer Ausdehnung gelb. Hsch. fast bis zum letzten Viertel parallelseitig, dann in starker konkaver Schwingung zu den lang abgesetzten H.Wi. verengt (Hsch. 50:39). 3–3.4 mm (Aed. 50:39). Nur an der Meeresküste auf regelmäßige überfluteten Böden, oft in großer Zahl. 39 *subniger* Schneider

6. U.G.: *Astycops* Thoms.

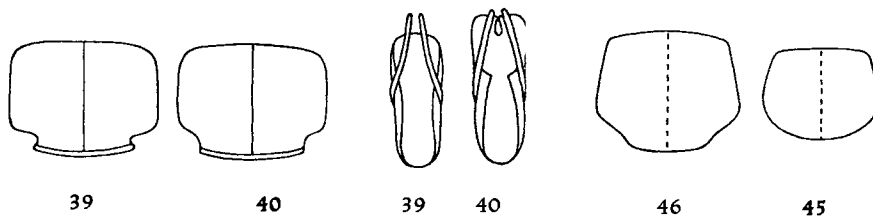
Mandibeln schlank, in der Ruhelage gerade vorstehend. Durch die in 2 Lappen getrennte Oberlippe von allen anderen U.G. verschieden (K. 50:42).

- 1 Schwarz, Fld. mit blauem Metallschein. K. und Hsch. matt, stark chagriniert, mit feiner M.Furche und sehr flacher Punktur. Fld. wesentlich breiter als der

Hsch. 50

Aed. 50

Hsch. 50



39

40

39

40

46

45

- Hsch. mit deutlicher weißlichgrauer wellig gelagerter Behaarung. 4.5 mm. Im östl. und südl. M.E. verstreut und s. 41 *talpa* (Gyll.)
- Fld. andersfarbig, ihre unauffällige Behaarung nicht wellig gelagert. 2
- 2 Fld. größtenteils oder wenigstens in den Außenecken gelb. 3
- Fld. schwarz. 4
- 3 Größer; der Nahtwi. in großem Ausmaß oder die Fld. bis auf die Außenecken schwarz. Hsch. fast matt, fein und weitläufig punktiert mit feiner M.Linie. 3.5–4.5 mm. Vom Süden der Alpen nach M.E. ausstrahlend, vorzugsweise in den Tälern und im Vorland des Ostalpengebietes. 44 *fossor* Heer
- Kleiner, Fld. gelb, mit meist weniger ausgedehnt geschwärztem Nahtwi., O.S. matter und schwächer punktiert. Hsch. mit sehr schwacher M.Linie. 3 bis 3.2 mm. Diese südeuropäische Art wurde auch in der Slowakei gefunden. 43 *frater* Kr.
- 4 Größer, 4–4.3 mm. Hsch. mit deutlich rechtwinkligen H.Ecken, fein punktiert mit feiner M.Linie. Durch den Bau der O.Lippe und die vorragenden Mandibeln von den sehr ähnlichen Arten der *filipes*-Gruppe leicht zu unterscheiden. An sandigen Ufern vbr. und h. 42 *subterraneus* Er.
- Kleiner, Hsch. mit abgerundeten oder stumpfen H.Wi., sehr feiner M.Linie und fast völlig erloschener Punktur. 5
- 5 Hsch. quer, bis hinter die Mitte leicht erweitert, dann zum H.Rd. fast halbkreisförmig verrundet (Hsch. 50:45). Fld. sehr fein punktiert. 2.5–3 mm. Im östl. und südl. M.E. vbr., aber n.h. 45 *tibialis* Heer
- Hsch. von den V.Ecken bis zur Mitte schwach erweitert, dann zu den stumpfen H.Wi. deutlich ausgeschweift verengt (Hsch. 50:46). Fld. gedrängt, rauhrunzelig punktiert. 3–3.5 mm. Südl. Alpengebiet, Schweiz, s. 46 *morio* Heer

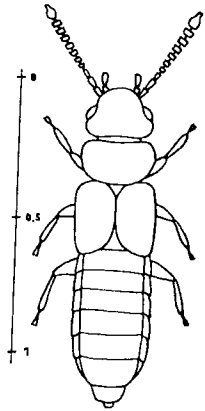
7. U.G.: *Pucerus* Muls. Rey

Mandibeln lang vorstehend, Oberlippe am V.Rd. konkav ausgebuchtet mit scharfen Außenecken. Clypeus am V.Rd. mit 2 spitzen aufgerichteten Zähnen, F. auffällig lang mit langem, schafftförmig gebogenen Basalgld.

Schwarz, Hsch. deutlich punktiert und mit deutlicher M.Linie; H.Wi. abgerundet. Fld. rötlichgelb mit einem breiten, an der Basis bis zur Schulterbeule erweiterten schwarzen Nahtsaum. Mund, F. und B. rötlich, ± angedunkelt. ♂: Stirn nach vorn jederseits in einen langen stumpfen Kegel ausgezogen, an dessen Spitze der F. eingelenkt ist. 3.5–5 mm. Auf Salzboden am Neusiedlersee, s.s., sonst am Mittelmeer. 47 *verres* Er.

51. Gattung: *Thinobius* Kiesw.

SMETANA: Neue Arten der Gattung *Thinobius* ... Casopis 56, 1959, p. 265.



51:24

In diese G. gehören die kleinsten und zierlichsten Formen der Oxytelinae. 0.6–3 mm lange, flache, parallele Arten. K. stark entwickelt, meist von der Breite des fast stets queren Hsch., dieser oberseits ohne M.Furche und ohne deutliche Eindrücke, fast stets mit abgerundeten H.Wi. Fld. gestreckt und parallelschief, ohne abgesetzte Epipleuren, am Nahtwi. umfangreich abgerundet und so ein dreieckiges Feld freilassend, in dem die Hautflügel sichtbar sind. Endgld. der Kf.Ts. sehr klein, F. mit 2 vergrößerten Basal- und 3 oft $\pm$ vergrößerten Endgld.

Die Thinobien leben im Sand und Schotter der Flußufer. Man fängt sie am besten, indem man den feuchten Schotter in einem Bottich ausschwemmt und die dadurch an die Oberfläche gelangenden Tierchen mit einem sehr feinen Netz abfischt; notfalls genügt es auch, statt eines Bottichs eine in den Schotter gegrabene Mulde voll Wasser

laufen zu lassen und diese zum Ausschwemmen zu benutzen. Unsere Kenntnis dieser Gattung ist z. T. außerordentlich lückenhaft, es ist zu vermuten, daß die Zahl der wirklich vorhandenen Arten mindestens doppelt so groß ist, wie die Zahl der beschriebenen Formen. Manche heute als Art angesehene Form dürfte ein Komplex mehrerer Arten sein, wobei es z. T. fraglich ist, ob unsere mitteleuropäischen Formen mit den heute für sie verwendeten Namen übereinstimmen. Im Rahmen dieser Tabelle können nur diejenigen Arten berücksichtigt werden, die bisher beschrieben und aus M.E. gemeldet sind.

Die Art 16 *ernesti* wurde nach der Beschreibung in die Tabelle eingefügt, da das untersuchte Typusexemplar nicht mit dieser übereinstimmte.

Untergattungen:

- 1 K. seitlich gerundet, meist schmaler als der Hsch., quer oder rundlich elliptisch, seine O.S. deutlich gewölbt ohne erkennbare Punktur. Augen groß, grob oder sehr grob facettiert, Schläfen kürzer als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen (V.Körper 51:18, 22, 23, 24).
4 *Thinobius* s. str.
- K. länglich rechteckig oder quer rechteckig mit nach hinten erweiterten Schläfen, seine O.S. stets abgeflacht, in der Mitte fast stets punktiert. Schläfen fast stets deutlich länger als der von oben sichtbare Augendurchmesser. Augen meist feiner facettiert. 2
- 2 Augen klein, punktförmig, ihr Längsdurchmesser höchstens so groß wie die größte Breite des 1. F.Gld. und höchstens halb so groß wie die Länge der Schläfen. 1 *Myopothinophilus* Scheerp.
- Augen größer, ihr Längsdurchmesser mindestens so groß wie die Länge des 1. F.Gld., Schläfen höchstens eineinhalb mal so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser. 3
- 3 Scheitel durch eine scharf eingeschnittene Querfurche vom Hals abgesetzt.
3 *Thiphonilus* Totth.
- Scheitel allmählich und gleichmäßig in die Wölbung des Halses übergehend.
2 *Platyderothinophilus* Scheerp.

1. U.G.: *Myopothinophilus* Scheerp.

Augen klein, punktförmig, ihr Längsdurchmesser höchstens so groß wie die größte Breite des 1. F.Gld. und höchstens halb so groß wie die Länge der Schläfen. K. mit verrundeten H.Ecken.

- 1 Hell rötlichgelb, Hlb. schwarz, ziemlich matt. K. breiter als der Hsch., quer. F. lang, mittlere Gld. länger als breit. Hsch. um die Hälfte breiter als lang, kaum schmaler als die Fld., diese eineinhalb mal so lang wie der Hsch. (V.-Körper 51:1). 2.5 mm. Im südl. M.E., westlich bis Bayern vorkommend, verstreut und s. 1 *klimai* Bernh.
- Schwarz, ziemlich glänzend, Fld. bräunlich. K. nicht breiter als lang und nicht breiter als der Hsch., F. ziemlich lang, aber die mittleren Gld. schwach quer. Hsch. etwas schmaler als die Fld., diese doppelt so lang wie der Hsch. 1.8 bis 2 mm. Soll in Bayern gefunden sein. Diese Angabe ist aber möglicherweise auf eine andere Art zu beziehen. Der Typus ist nicht mehr aufzufinden, ich kenne die Art nicht. 2 *angusticeps* Fauv.

2. U.G.: *Platyderothinophilus* Scheerp.

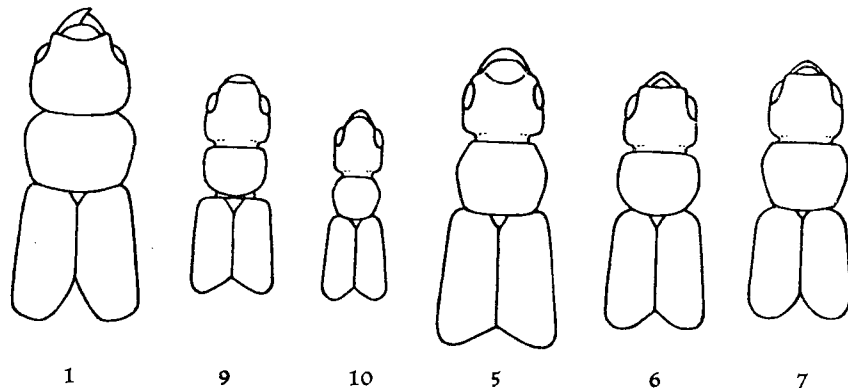
K. abgeflacht, $\pm$ parallelschief oder nach hinten leicht erweitert, zumindest in der Mitte deutlich punktiert. Augen mäßig groß, ihr Längsdurchmesser mindestens so groß wie die Länge des 1. F.Gld., Schläfen höchstens eineinhalb mal so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser, niemals kürzer als dieser. Der Scheitel geht allmählich in die Wölbung des Halses über, eine quere Abschnürungsfurche fehlt. Die feine Punktur des 6. freiliegenden (7. wirklichen) Tergites läßt einen $\pm$ breiten, glänzenden Saum vor dem meist stärker ausgebuchteten H.Rd. des Tergites frei (bei den meisten Stücken ist nur 1 Tergit unter den Fld. verborgen, das 1. freiliegende Tergit ist dann also das 2. und nicht erst das 3. wirkliche Tergit wie bei den meisten anderen Staphyliniden).

- 1 Relativ große Arten von 2.6–2.8 mm mit dunkelbraunen, höchstens an der Basis helleren F. 2
- Arten unter 2.1 mm, zumindest die größeren Formen meist mit hellen F. 3
- 2 Mittlere F.Gld. mit Ausnahme des 6. nicht breiter als lang. Gld. 9 und 10 leicht quer. Braunschwarz, F. und Schl. schwarzbraun, F.Basis und Schn. heller gelbbraun. K. leicht quer mit schwachem Längseindruck, Schläfen nach hinten etwas erweitert, wenig länger als die Augen. K. nur in der Mitte erkennbar fein und dicht punktiert, durch kräftiges Chagrin matt. Hsch. quer rechteckig, ein Drittel breiter als lang, H.Wi. nur angedeutet, O.S. matt. Fld. von der Schulter zum H.Rd. fast doppelt so lang wie der Hsch. ♂: 6. Sternit am H.Rd. schwach doppelbuchtig, in der Mitte mit einer schwach erhobenen, glatten Mittelbeule (Aed. 51:3). 2.7–2.8 mm. Wurde auf dem Naßfeld bei Gastein in den Tauern gefunden und scheint dort endemisch zu sein.
3 *franzi* Scheerp.
- Alle Mittelgld. der F. rundlich und leicht quer, Gld. 9 und 10 fast um die Hälfte breiter als lang. O.S. einfarbig schwarzbraun, matt. F. und B. dunkelbraun. Im Körperbau mit 7 *silvaticus* weitgehend übereinstimmend, aber die Augen größer, der Hsch. kaum ein Drittel breiter als lang und die Tergite des Hlb. etwa dreimal so breit wie lang. Im ganzen größer und robuster gebaut. ♂: 6. Sternit am H.Rd. breit und flach ausgerandet, in der Mitte mit einem

flachen Längsgrübchen. 2.6 mm. Westl. Karnische Alpen, s.s., vermutlich endemisch. 4 *konecznii* Scheerp.

- 3 Hsch. mit von oben her deutlich sichtbarer, linienförmig abgesetzter Rd.-Kante, seine Behaarung fast gerade nach hinten gerichtet. Fld. gelb, F. bis auf die etwasangedunkelte Spitze, Ts. und B. gelb, sonst pechschwarz. O.S. äußerst dicht punktiert und seidenschimmernd behaart, matt. K. etwas breiter als lang, parallelseitig, Schläfen etwas länger als die Augen. Hsch. breiter als lang, nach hinten kaum verengt, Fld. fast eineinhalb mal so lang wie der Hsch.; 5. F.Gld. größer als das 4. und 6. 1.5 mm. Aus Südosteuropa ins südöstl. M.E. einstrahlend, s. 8 *apfelbecki* Bernh.
- Fld. braun oder gelblichbraun, eine abgesetzte Hsch.S.Rd.Linie fehlt, Behaarung des Hsch. stark schräg gelagert. 4
- 4 Kleine oder sehr kleine Arten von 0.8–1.5 mm. 5
- Größere Arten von 1.8–2.1 mm. K. quer viereckig, nicht oder kaum schmaler als der deutlich quere Hsch., Fld. etwa doppelt so lang wie dieser (in diesen Artenkomplex gehören noch zahlreiche unbeschriebene Formen). 6
- 5 1.3–1.5 mm. Dunkel rotbraun, schwach glänzend. Hlb. meist, K. selten schwärzlich. Fld. gelbbraun, F.Basis und B. gelb. K. etwas quer viereckig, Schläfen wenig länger als die Augen. K. etwa so breit wie der schwach quere Hsch., dieser an den S. nur schwach gerundet. Fld. sehr gestreckt, fast so lang wie K. und Hsch. zusammen (V.Körper 51:9). 4.–8. F.Gld. deutlich quer, 4. und 6. Gld. deutlich kleiner als die einschließenden Gld. Im Alpengebiet weit vbr. aber s. 9 *delicatus* Kr.
- 0.8–1.1 mm. Weitgehend mit der vorhergehenden Art übereinstimmend, aber K. nicht breiter als lang, F. meist ganz gelb und der Hsch. seitlich kräftig gerundet, vor der Mitte am breitesten, nach vorn deutlich, nach hinten stark verengt (V.Körper 51:10). Oft mit der vorhergehenden Art zusammen, aber seltener als diese. Alpengebiet, Sachsen, Schlesien, südöstl. M.E.
- 10 *ligeris* Pyot
- 6 5. F.Gld. fast breiter als lang, deutlich größer als das 6., die folgenden Gld. kugelig. Hsch. wenig vor der Mitte am breitesten, seitlich kräftig gerundet, nach vorn und hinten sehr deutlich verengt (V.Körper 51:5). Schwarzbraun, Fld. dunkelbraun, Hlb. schwarz. B. und F. bis auf die helle Basis dunkel braungelb. 2.1 mm. Verbreitung ungenügend bekannt; aus England, Frank-

V.Körper 51



reich, Süddeutschland und dem südöstl. M.E. gemeldet, diese Angaben aber bestimmt z. T. auf andere Arten zu beziehen. 5 *major* Kr.

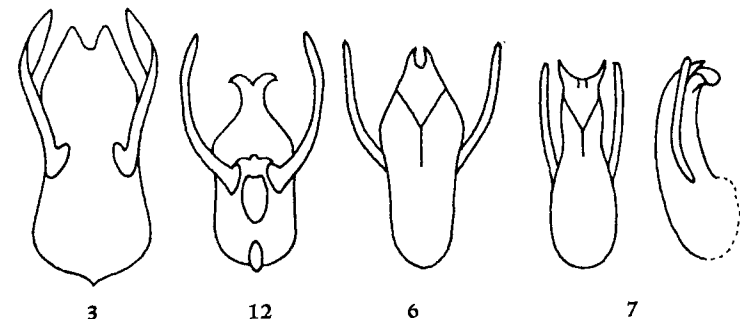
- Etwas kleinere Arten von gleicher Färbung wie *major*. 5. F.Gld. kaum umfangreicher als das 6. Hsch.S. schwach gerundet, weit vor der Mitte am breitesten. 7
- 7 K. mit kurz abgerundeten rechtwinkligen Schläfen, diese etwa ein Drittel länger als der Augendurchmesser. Hsch. fast an den V.Ecken am breitesten, nur nach hinten schwach gerundet verengt (V.Körper 56:6). F. kräftiger, 5.–10. Gld. nicht länger als breit oder ganz leicht quer. ♂: (Aed. 51:6). 1.8–2 mm. In Süd- und Osttirol nachgewiesen, vermutlich weiter vbr.
- 6 *peezi* Scheerp.
- K. mit lang abgerundeten, stumpfwinkligen, im Verhältnis zu den Augen etwas kürzeren Schläfen. Hsch. im vorderen Viertel oder Drittel am breitesten, auch nach vorn etwas verengt (V.Körper 51:7). F. schlanker, die vorletzten Gld. deutlich länger als breit. ♂: (Aed. 51:7). 1.9–2 mm. Angeblich im ganzen Alpengebiet weit vbr., aber s.; vermutlich sind zahlreiche Fundangaben auf andere, noch nicht beschriebene Arten zu beziehen. 7 *silvaticus* Bernh.

3. U.G.: *Thiphonilus* Totth.

K. flach, parallelseitig, der Scheitel vom Hals durch eine deutliche Querfurche abgesetzt, die Augen selten länger (*micros*), meist wesentlich kürzer als die Schläfen, diese jedoch höchstens eineinhalb mal so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser. Die feine Punktur auf dem 7. wirklichen Tergit (es ist meist das 6. sichtbare), erreicht fast den H.Rd. des Segmentes.

- 1 Augen wesentlich länger als die Schläfen, 3.–10. F.Gld. etwa so lang wie breit. Dunkelbraun, Fld. und F. bis auf die gelbe Basis braungelb, Hsch. etwa ein Drittel breiter als lang, Fld. gut eineinhalb mal so lang wie dieser. Kleine Art von 1–1.1 mm. Eine Art des südl. M.E., die angeblich auch in Bayern gefunden sein soll. (*micros* Fauv.)
- Augen nur so lang oder kürzer als die Schläfen. 2
- 2 Kleine Art von 1–1.2 mm. 4.–8. F.Gld. sehr deutlich quer, fast eineinhalb mal so breit wie lang. Schwarz mit bräunlichen Fld., matt, Basis der angedunkelten F. und B. gelb. K. quer, deutlich schmaler als der Hsch., nach hinten erkennbar erweitert. Hsch. mehr als ein Drittel breiter als lang, nach

Aed. 51

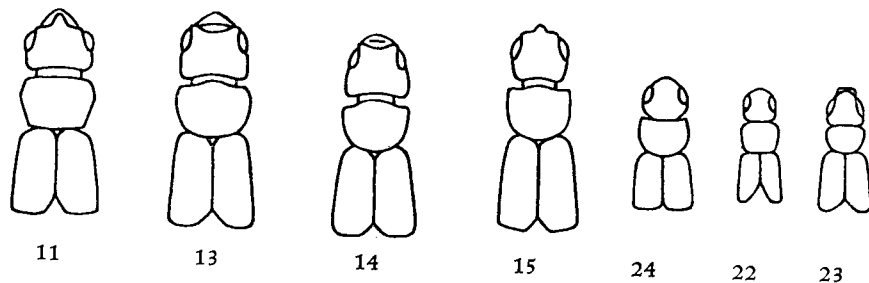


- hinten ziemlich stark gerundet verengt. Im Gebiet der mittl. Donau verstreut und s.s. 16 **ernesti** Bernh.
- Größere Arten über 1.6 mm. 4.—8. F.Gld. so lang oder länger als breit. 3
- 3 Hsch. mit deutlichen scharfwinkligen H.Ecken (V.Körper 51:11). 3. bis 6. F.Gld. deutlich länger als breit. Dunkelbraun, Hlb. schwarzbraun, F. und Fld. braungelb. Hsch. kaum merklich quer, Fld. etwa ein- und einhalb mal so lang wie dieser. Schläfen etwa von der Länge des Augendurchmessers. Im Osten des südl. M.E. vbr., aber s. 11 **heterogaster** Fauv.
- H.Wi. des Hsch. abgestumpft oder abgerundet. 4
- 4 Fld. etwa doppelt so lang wie der Hsch., Körper größer, 2.2—2.3 mm. Braunschwarz, Fld. etwas heller braun, F.Basis, Schn. und Tr. braungelb, F. zur Spitze und Schl. dunkelbraun. Hsch. quer rechteckig, etwa ein Drittel breiter als lang, fast parallelseitig, V.Rd. fast gerade (Aed. 51:12). Karawanken, s.s. 12 **holdhausi** Scheerp.
- Fld. etwa ein- und einhalbmal so lang wie der Hsch. V.Rd. des Hsch. in der Mitte deutlich gerundet vorgezogen, Körper kleiner, 1.7—2 mm. 5
- 5 F. ziemlich lang und schlank, 5.—8. Gld. deutlich länger als breit. Ziemlich hell gefärbt, rotbraun, Hsch. meist braunrot, Fld. heller. F. und B. fast einfarbig gelb. Hsch. schwach quer, die Seiten sanft gerundet nach hinten verengt (V.Körper 51:13). Südl. M.E. weit vbr. aber ziemlich s. 13 **linearis** Kr.
- F. kürzer, zumindest Gld. 7 und 8 nicht länger als breit. 6
- 6 K. breit, Schläfen etwas erweitert, Hsch.S. nach hinten stark gerundet verengt. Hsch. deutlich quer, Fld. kaum ein- und einhalbmal so lang wie der Hsch.; meist etwas dunkler gefärbt als *linearis*, mit dem er gelegentlich gemeinsam vorkommt (V.Körper 51:14). Südl. M.E. weit vbr. aber s. 14 **brunneipennis** Kr.
- K. schmaler als der Hsch. Schläfen nach hinten fast verengt. Hsch. nicht quer, seitlich nur schwach gerundet (V.Körper 51:15). Fld. länger als bei dem Vorigen. Schwarzbraun, Fld. braun, F. und B. größtenteils rötlichgelb. Im östl. Alpengebiet und in Mähren s.s. 15 **petzi** Bernh.

4. U.G.: *Thinobius* s. str.

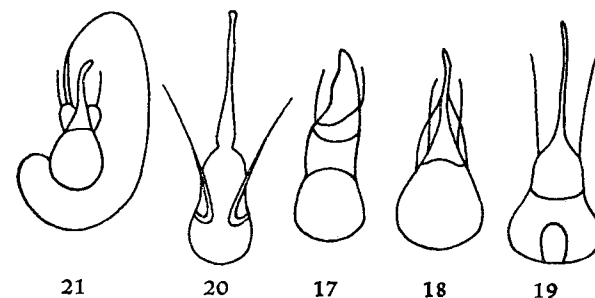
K. meist schmaler als der Hsch., querüber zumindest schwach gewölbt, ohne erkennbare Punktur, aber oft mit kräftiger Chagrinierung; seine S. gerundet. Augen groß, auffällig grob facettiert, von oben gesehen mindestens etwas, meist wesentlich länger als die Schläfen.

V.Körper 51



- 1 Vorletzte F.Gld., sowie Gld. 4 und 6 sehr deutlich quer. Sehr kleine Arten von 0.6—0.95 mm. 2
- Vorletzte F.Gld., sowie Gld. 4 und 6 höchstens ganz schwach quer, meist so lang oder länger als breit. Relativ größere Formen von 0.95—1.4 mm, die mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung voneinander zu trennen sind (V.Körper 51:18). 5
- 2 K. gewölbt, Schläfen fast so lang wie die Augen, etwas gerundet erweitert. Hsch. etwa um die Hälfte breiter als lang, querüber auffällig gewölbt, der V.Rd. leicht konkav, so daß die V.Wi. etwas spitz erscheinen. Fld. höchstens ein- und einhalb mal so lang wie der Hsch. und nicht länger als zusammen breit. Bräunlichschwarz, F. und B. dunkelbraun (V.Körper 51:24). 0.9 mm. Im gesamten östl. M.E. von der Ostsee bis zu den Alpen weit vbr., aber überall s. oder s.s. 24 **brevipennis** Kiesw. (51:24)
- Hsch. flach, Fld. deutlich länger als zusammen breit und fast doppelt so lang wie der Hsch.; F. an der Basis oft gelblich. 3
- 3 Außerordentlich klein, 0.6 mm. Braunschwarz, Fld. hellbraun, F.Basis und B. gelb. K. etwa von der Breite des Hsch., dieser quer, ein Drittel breiter als lang, an den S. leicht gerundet, V.Rd. gerade, die V.Wi. abgestumpft (V.Körper 51:22). Südöstl. M.E. verstreut und s. 22 **minutissimus** Fauv.
- Etwas größer, 0.8—0.95 mm. Dunkel rotbraun bis pechschwarz, Fld. braun, Hlb. schwärzlichbraun. 4
- 4 Hsch.S. stark gerundet, mit der Basis fast halbkreisförmig und ohne Andeutung von Hinterwi. verrundet; Hsch. stark quer, um die Hälfte breiter als lang. F. sehr kräftig (V.Körper 51:23). Südöstl. M.E., s.s. 23 **atomus** auct. nec Fauv.
- (Eine Untersuchung des Typus von *atomus* Fauvel ergab die Zugehörigkeit dieser Art zur Verwandtschaft des 17 *longipennis*; sie kommt vermutlich nicht in M.E. vor; was GANGLBAUER und andere Autoren als *atomus* bezeichnen, ist eine bisher unbeschriebene Art, wahrscheinlich sogar ein Komplex mehrerer Arten. Es erscheint mir sinnlos, für diesen *atomus* auct. einen neuen Namen einzuführen, bevor nicht der gesamte Komplex in einer den heutigen Ansprüchen genügenden Form neu bearbeitet ist.)
- Hsch.S. flach gerundet, mit der Basis einen stumpfen Wi. bildend, weniger quer; von 22 *minutissimus* durch verhältnismäßig breitere Körperform und merklich schmäleren K., der erkennbar schmaler als der Hsch. ist, sowie bedeutendere „Größe“ zu unterscheiden. Habituell mehr mit den folgenden

Aed. 51



V.Körper 51



Arten übereinstimmend. ♂: die lange Geißel (Flagellum) des Aed. ist in ihrer ganzen Länge außerhalb des Körpers sichtbar. (Aed. 51:21). Südöstl. M.E. s.

21 **pusillimus** (Heer) Smet.

- 5 Klein und schlank, F. ziemlich kurz, 3.—10. Gld. so lang wie breit oder sehr schwach quer. Hsch. knapp ein Drittel breiter als lang. 0.95—1.15 mm. ♂: (Aed. 51:20). Im südl. und östl. M.E. nördlich bis in die Mark vbr. aber s.

20 **praetor** Smet.

- Durchschnittlich etwas größer und breiter gebaut, F. schlanker und länger. 6

- 6 Verhältnismäßig groß. Schwarz, Fld. schwarzbraun, F. und B. pechbraun, Tr. und Knie gelb. K. deutlich schmaler als der Hsch., dieser nur ein Viertel breiter als lang mit gerundeten S., in der Mitte am breitesten. F. ziemlich lang, Gld. 4 und 6 nur unwesentlich kleiner als Gld. 5, Gld. 6—10 erkennbar länger als breit. 1—1.4 mm. ♂: (Aed. 51:17). Im östl. Teil des mittl., sowie im südl. M.E. weit vbr., aber s. 17 **longipennis** (Heer)

- Etwas kleiner und meist heller gefärbt. 5. F.Gld. deutlich umfangreicher als das 4. und 6. F.Basis und B. heller. 1—1.25 mm. 7

- 7 ♂: (Aed. 51:18). Ostslowakei, Kärnten. 18 **crinifer** Smet.

- ♂: (Aed. 51:19). Ostslowakei. 19 **comes** Smet.

11. Unterfamilie: **Leptotyphlinae**

COIFFAIT: Monographie des Leptotyphlites. Rev. Franc. d'Ent. 1959, 26. p. 237 ff.

Die Leptotyphlinae bilden eine sehr markante Gruppe kleiner augenloser, unterirdisch lebender Staphyliniden, die in Europa hauptsächlich im Mittelmeergebiet vorkommen und in unserer Fauna ein fast unbekanntes Element darstellen; doch gibt eine erst in neuester Zeit bei Wien aufgefundene Art einen Hinweis dafür, daß mit weiterem Vorkommen von Vertretern dieser Gruppe bei uns zu rechnen ist. Sie sind allerdings wohl nur dort zu erwarten, wo sie während der Glacialepoche eine ausreichende Existenzmöglichkeit behielten, da eine rezente Wiederausbreitung dieser wenig beweglichen flugunfähigen Tierchen nicht erwartet werden kann.

K. groß, so groß oder größer als der Hsch., hinten deutlich abgeschnürt, auf dem Scheitel mit 2 „Ocellen“, die, wie auch bei den Omaliinae, keine Sinnesorgane sind. Die F. sind bei unseren Arten 11gliedrig und inserieren unter einem kleinen Wulst am V.Rd. des K. Unsere Arten besitzen 3 vergrößerte Endgld. und 4gliedrige Kf.Ts., deren 2. und besonders 3. Gld. vergrößert ist. Das 4. Gld. ist klein und dünn (stiftförmig). Hsch. flach, nach hinten verengt, Fld. viel kürzer als der Hsch., viel kürzer als zusammen breit und fest mit der M.Br. verwachsen. Der Hlb. ist gestreckt und besteht aus 7 sichtbaren seitlich gerandeten Segmenten. Hüften konisch, die H.Hüften einander berührend. B. kurz mit stark verbreiterten Schn. und 2 oder 3 Tr.Gld. Das Basalgld. sehr klein, das Klauengld. verlängert. Unsere Arten gehören zum

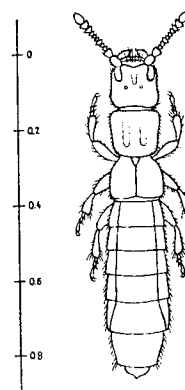
Tribus **Leptotyphlini**

deren Vertreter sich durch den Mangel einer tiefen Basalfurche auf dem 5. Sternit auszeichnen.

Gattungen:

- 1 Klein, 0.80—0.85 mm, Tr. 3gliedrig. 52 **Austriacotyphlus** Scheerp.
— Größer, 1.6 mm. Tr. 2gliedrig. 53 **Megatyphlus** Coiff.

52. Gattung: **Austriacotyphlus** Scheerp.



52:1

Tr. 3gliedrig, Hsch. mit 2 seichten Längsgrübchen. Hell gelbbraun mit gelben F. und B., F. mit 2 vergrößerten Basalgld., Gld. 3—10 quer, Gld. 5 breiter als die umgebenden Gld.; K. nach hinten erweitert, so groß wie der Hsch. 0.8 bis 0.85 mm. Wurde am Südhang des Leopoldsberges bei Wien entdeckt und später noch an weiteren Punkten bei Wien festgestellt.

1 **piffli** Scheerp. (52:1)

53. Gattung: **Megatyphlus** Coiff.

(*Glyptotyphlus* Scheerp.)

Kf.Ts. mit stark erweitertem 3. Gld., das mindestens so groß, meist aber größer als das 2. Gld. ist. F. zurückgelegt den H.Rd. des K. etwas überragend mit 3 größeren querrundlichen Endgld.; K. mit parallelen S. und 2 nach hinten konvergierenden, in der Scheitelmittle vereinigten Furchen. Tr. 2gliedrig.

Diese Gattung ist mit mehreren 1.6—1.7 mm langen Arten in Istrien und Krain vertreten. Eine in Südkärnten aufgefundene Art (*strupii* Scheerp. i. l.) wurde bisher noch nicht beschrieben, doch gehört mit der Meldung dieser Art die Gattung *Megatyphlus* zur mitteleuropäischen Fauna.

12. Unterfamilie: **Oxyporinae**

K. in Höhe des AugenV.Rd. quer abgestutzt. Mandibeln lang vorstehend, gekreuzt. F. mit queren abgeplatteten vorletzten Gld.; L.Ts. mit auffällig gebildetem halbmondförmigen Endgld. S.Rd. des Hsch. weit auf die U.S. verlegt, V.Hüften konisch zapfenförmig, M.Hüften auffällig weit voneinander getrennt. Bei uns vertreten durch

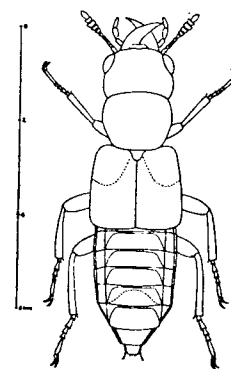
54. Gattung: **Oxyporus** F.

Bunte, glänzende Arten von auffälligem Körperbau. Der K. so groß oder größer als der quere, gewölbte, glatte Hsch. Fld. kürzer als zusammen breit mit einzelnen Punkten und jederseits 2 wenig vortretenden Punktreihen. Die Arten finden sich im Sommer in Hutzpilzen.

- 1 Schwarz, Hsch. rot, Fld. mit ausgedehntem gelblichroten Schulterfleck. Hlb. rot mit schwarzer Spitze, F. und B. rot mit schwarzer Schl.Basis. 7—12 mm. Vorzugsweise in Blätterpilzen, h.

1 **rufus** (L.) (54:1)

- Schwarz, Fld. gelb mit geschwärzten Außenecken, Hlb., F. und B. rötlichgelb. Bei der var. *angularis* Gebl. der Hlb. schwarz, bei a. *schönherri* Mannh. auch die Schl. schwarz. 7—12 mm. Vorzugsweise in Röhrenpilzen, oft tief in das Pilzfleisch eingefressen und leicht zu übersehen. Seltener als 1 *rufus*, aber wohl nirgends fehlend. 2 **maxillosus** F.



54:1

13. Unterfamilie: **Steninae**

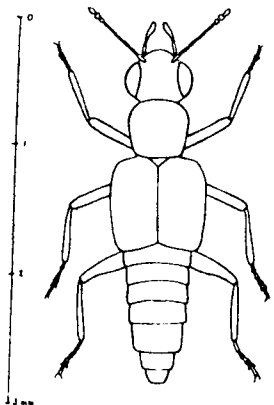
L. BENICK: Steninae; Best. Tabellen d. europ. Coleopteren 96, Troppau 1929.

Durch ihr charakteristisches Aussehen ist diese U.F. innerhalb der Staphyliniden gut abgegrenzt. Der K. mit großen Augen ist hinten deutlich halsartig abgeschnürt. Stirn und Clypeus sind ohne Trennungslinien miteinander verwachsen, so daß die F. frei auf der Stirn zu inserieren scheinen. Die F. sind 11gliedrig mit 2 dickeren Basal- und 3 verdickten unscharf keulig abgesetzten Endgld. Kf.Ts. 4gliedrig, das 4. Gld. jedoch klein, stiftförmig oder äußerst klein und leicht zu übersehen, so daß das letzte große Gld. (das 3.) das Endgld. vortäuscht. Zwischen dem Kinn und dem die 3gliedrigen L.Ts. tragenden Endteil befindet sich (außer bei *Dianous*) die in ein langes schlauchartiges Gebilde umgeformte Unterlippe, die so weit vorgestülpt werden kann, daß sie als langer Anhang den K. weit überragt. (Bei frischen Tieren kann man dies Organ durch Druck auf die Kopfkapsel sichtbar machen.) Der Hsch. ist seitlich nicht abgesetzt gerandet, stets schmaler als der K. und die Fld. V.Hüften konisch, eng beieinander stehend, der Abstand der M.Hüften größer, die H.Hüften breit getrennt. Die Tr. sind 5gliedrig.

Gattungstabelle:

- 1 Die Augen nehmen die ganze K.S. ein, Schläfen nicht erkennbar. O.S. schwarz oder schwarz mit Metallglanz, sehr selten bläulich. Ein roter Fleck auf den Fld. manchmal vorhanden. 55 **Stenus** Latr. S. 108
- K. mit deutlich entwickelten, nach hinten verjüngten Schläfen, die etwa halb so lang wie die Augen sind. Hlb.Ende mit einem langen Borstenpaar, Körper metallisch blau mit einem roten Fleck auf den Fld. Bei uns nur durch eine Art vertreten. 56 **Dianous** Sam. S. 129

55. Gattung: **Stenus** Latr.



55:78

Eine umfangreiche Gruppe, 1,7–7,5 mm großer, sehr charakteristisch gebauter Staphyliniden. Alle unsere Arten sind schwarz, selten mit Metallschein, manchmal mit einem kleinen runden roten Fleck auf den Fld., F. und B. schwarz, braun oder gelb, oft zweifarbig. Die Einordnung in die U.G. kann gelegentlich schwierig sein; ehe man sich über die Einordnung nicht völlig Klarheit verschafft hat, sollte man nicht die Artbestimmung versuchen. Aus diesem Grunde ist es unerlässlich, die Füße der Tiere völlig sauber und flach ausgebreitet zu untersuchen. (Verkleisterte Tr.Gld. sind die Hauptursache für Fehlbestimmungen.) Die ♂♂ vieler Arten besitzen charakteristische Auszeichnungen, entweder an den B. oder auf der U.S. des Hlb. Diese Auszeichnungen erleichtern die Artbestimmung so wesentlich, daß man auf eine Genitaluntersuchung meistens verzichten kann; bei

einigen Arten wird man jedoch nur durch diese zum gewünschten Bestimmungserfolg kommen. Die ♂♂ lassen sich im allgemeinen am Verlauf des H.Rd. des 6. Sternites gut erkennen. Dieser ist ± tief ausgerandet oder ausgeschnitten, oder fast gerade, aber erkennbar schwach konkav; beim ♀ ± spitzbogig zugerundet oder fast geradlinig,

aber erkennbar konvex. (Ein festes Aufkleben des Hlb. bis zur Spitze mag zwar besser aussehen, erschwert aber die Bestimmung ungemein. Eine Präparation mit leicht aufgebogenem Hlb. halte ich für empfehlenswerter.)

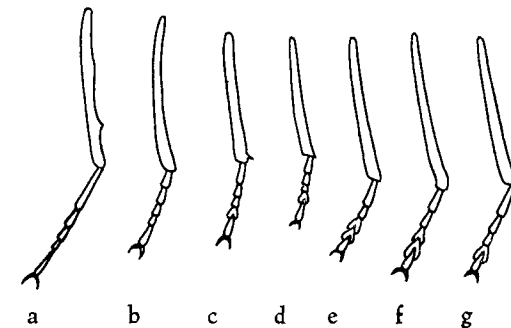
Die Angaben über die Längen- und Breitenverhältnisse weichen z. T. wesentlich von den Angaben der bisherigen Bestimmungstabellen ab; der Grund liegt darin, daß diese Proportionen gemessen und nicht geschätzt wurden. Es empfiehlt sich daher, in schwierigen Fällen bei der Bestimmung die Proportionen durch Messung zu prüfen. Als Fld.Länge bezeichne ich die Nahtlänge von der Schildchenspitze bis zum H.Rd.

Die Vertreter der G. leben räuberisch an Ufern und in Sümpfen, an nassen Lehmwänden, in der Waldstreu, seltener im Gebirge an Schneerändern (manche *Parastenus*), an Wasserfällen (*guynemeri*), einige bevorzugen trockenere Stellen (*atratus*), Calunaheiden (*geniculatus*) oder leben gelegentlich (*humilis*) oder ausschließlich bei Ameisen (*aterrimus*). Alle Arten dürften als Imago überwintern.

Untergattungen:

- 1 Hlb. an den S. aller Tergite mit einer durchgehenden deutlich aufgebogenen abgesetzten S.Randung. 2
- Hlb. an den S. des 2.–4. sichtbaren Tergites ohne durchgehende abgesetzte S.Randung (Spuren einer solchen Randung sind manchmal an der Basis der Segmente erkennbar). 5
- 2 H.Tr. lang und schlank, beträchtlich länger als die Hälfte der H.Schn., das 1. Gld. länger als das letzte (H.Schn.Tr. 55:a, g). 3
- H.Tr. kürzer, nicht oder wenig länger als die Hälfte der H.Schn., das 1. Gld. nicht oder wenig länger als das Endgld. (H.Schn.Tr. 55:b, c, d, e, f). 4
- 3 4. Gld. der H.Tr. einfach (H.Schn.Tr. 55a). 1 **Stenus** s. str. S. 110
- 4. Gld. der H.Tr. in 2 lange Lappen geteilt und breiter als das vorhergehende Gld. (H.Schn.Tr. 55g). 6 **Parastenus** Heyd. S. 125
- 4 4. Gld. der H.Tr. in 2 Lappen geteilt, deren Ende die M. des 5. Gld. erreicht (H.Schn.Tr. 55e). 5 **Hemistenus** Motsch. S. 122
- 4. Gld. der H.Tr. einfach oder am Spitzenrd. ± ausgebuchtet; dann aber kaum breiter als das vorhergehende und nur die äußerste Basis des Klauengld. umfassend (höchstens bis zur Mitte des Gld. ausgeschnitten) (H.Schn.-Tr. 55b, c). 2 **Nestus** Rey S. 113
- 5 4. Gld. der H.Tr. einfach oder nur schwach gelappt und kaum die Basis des Klauengld. überragend (H.Schn.Tr. 55d). 3 **Tesnus** Rey S. 120
- 4. Gld. der H.Tr. tief zweilappig (H.Schn.Tr. 55f). 4 **Hypostenus** Rey S. 121

H.Schn., H.Tr. 55



1. U.G.: *Stenus* s. str.

Hlb. an den S. vollständig gerandet, H.Tr. lang, oft fast die Länge der H.Schn. erreichend, stets jedoch weit länger als ihre Hälfte. Das 1. Gld. viel oder doch wenigstens deutlich (*aterrimus*, *guynemeri*) länger als das letzte. 4. Gld. nicht breiter als das 3., einfach (H.Schn.Tr. 55a).

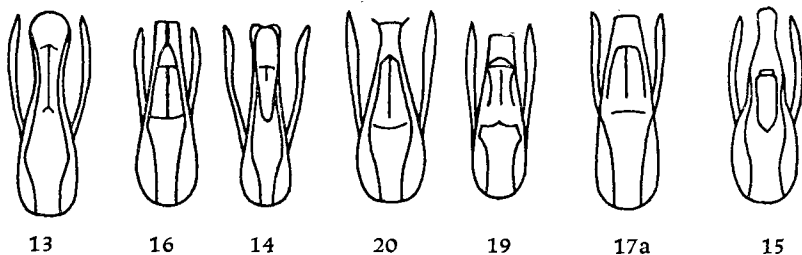
- 1 Fld. mit einem roten M.Fleck. 2
- Fld. einfarbig schwarz. 8
- 2 Vordere Tergite an der Basis mit einem deutlichen M.Fältchen, die Schl. an der Basis ausgedehnt rötlichgelb. 3
- Vordere Tergite an der Basis ohne M.Fältchen. B. oft ganz schwarz. 4
- 3 Größer, 6—7 mm. Endgld. der Kf.Ts., Knie und Tr. geschwärzt. Hsch. kaum länger als breit. ♂: H.Schl. innen lang abstehend behaart. Ü. an Ufern h. 26 *bimaculatus* Gyll.
- Kleiner, 4—4.5 mm. B. gelb oder an den Knien gebräunt, Hsch. viel länger als breit. ♂: H.Schl. einfach. Mit Ausnahme des Nordwestens weit vbr., aber s. verstreut und s. 21 *stigmula* Er.
- 4 Basis der Schl. in größerem Umfang rötlichgelb. 5
- B. ganz schwarz. 6
- 5 Kleiner, 4—4.5 mm. Fld. länger als der Hsch., K. in der M. nur stumpf gekielt, Hsch. mit 2 deutlichen Schwielen, aber ohne M.Furche. Vbr. aber meist n.h. 4 *guttula* Müll.
- Größer, 6 mm. Fld. fast kürzer als der Hsch., K. in der M. gekielt, Hsch. mit deutlicher M.Furche, Oberfläche gröber skulptiert. Unter der Stammform vorkommende Stücke mit längeren Fld. (var. *consanguineus* L. Benick) nur schwer von 4 *guttula* zu unterscheiden. Im südlichsten und südöstlichsten M.E., s. 5 *maculiger* Wse.
- 6 Das 1. Gld. und die Basalhälfte des 2. Gld. der Kf.Ts. gelb. Der rötliche Fleck auf den Fld. sehr klein. K. mit schwachem M.Kiel, Körper schlank. 4.5—5 mm. ♂: 4. Sternit vor dem H.Rd. mit einem glatten Eindruck. An Ufern s. vbr. und h. 1 *biguttatus* (L.)
- Das 1. Gld. der Kf.Ts. gelb, das 2. Gld. schwarz oder nur an seiner äußersten Wurzel schmal aufgehellte. Der gelbe Fleck auf den Fld. etwas größer. ♂: 4. Sternit einfach. 7
- 7 K. mit kräftigem breiten M.Kiel, Hsch. in der M. am breitesten, Körper robust, Fld.Fleck in der M., 5—6 mm. An Ufern s.vbr. und h. 2 *bipunctatus* Er.
- K. mit sehr feinem, schmalen, oft undeutlichen M.Kiel, Hsch. schlank, hinter der M. am breitesten, Körper zierlich, Fld.Fleck auffällig groß, hinter der Mitte gelegen. O.S. oft mit bläulichem Schimmer. 5—5.3 mm. Mittl. und südl. M.E. 3 *longipes* Heer
- 8 Die Basalfurche der vorderen Tergite ohne M.Kiel. 9
- Die Basalfurche der vorderen Tergite mit einem deutlichen M.Kiel. 14
- 9 Basis der Schl. ausgedehnt gelb. O.S. goldgelb behaart. 10
- Schl. meist ganz schwarz, selten dunkel braunrot. 11
- 10 Stark firnisglänzend, V.Körper außerordentlich uneben, die Punkte zu kräftigen Runzeln verfloßen. Hlb. weitläufig punktiert. 5—5.5 mm. Im Moose an Wasserfällen, durchaus n.s., Schwarzwald, Alpen. 8 *guynemeri* Duv.

- Mattglänzend, O.S. dicht und einheitlich punktiert, die goldgelbe Behaarung sehr deutlich, auf den Fld. auffällig gewunden gelagert. Hlb. sehr dicht punktiert. 4.5—5 mm. Auf Lehm Böden, s.vbr. und n.s., im N.O. s. 6 *fossulatus* Er.
- 11 O.S. stark glänzend, V.Körper sehr grob und sehr tief runzelig punktiert. Basis der vorderen Tergite sehr grob punktiert. 4.5—5.5 mm. Vorzüglich in Gebirgsgegenden des westl. und südl. M.E., s. 9 *asphaltinus* Er.
- K., Hsch. und Fld. nur mattglänzend, V.Körper und die Basis der vorderen Tergite nur mäßig stark punktiert. 12
- 12 Kleine Art von 2.7—3.2 mm. Hsch. nicht länger als breit. Körper *Nestus*-ähnlich (Aed. 55:27, Seite 113). Alpen, Karpaten, z.s. 27 *alpicola* Fauv.
- Größere Arten von 4.5—5 mm. Hsch. etwas länger als breit. 13
- 13 B. und F.Mitte braunrot. Punktur des K. mit breiten, glatten Zwischenräumen. Fld. nicht länger als breit, Hlb.Tergite an der Basis nur schwach eingedrückt, die Punktur mäßig stark. Bei Ameisen der Gattung *Formica* vbr. aber n.h. im N.O. fehlend. 10 *aterrimus* Er.
- B. schwarz, Punktur des K. dicht und verrunzelt. Hlb.Tergite an der Basis kräftig eingedrückt, Punktur fein. In den höheren Gebirgen des südl. M.E., s., Stücke mit gelben Ts. und Tr. und rotbrauner Basis der F. (a. *wankai* Fleisch.) in der Slowakei. 7 *gracilipes* Er.
- 14 Schl. und Schn. ganz schwarz. 15
- Schl. an der Wurzel braunrot oder gelb. M.Schn. des ♂ stets mit einem Spitzendorn (H.Schn. 55c, g). (Um die Schl.Färbung richtig beurteilen zu können, ist es vorteilhaft, die Tiere von der Seite her zu betrachten.) 20
- 15 Kleine Art von 3—3.5 mm. K. so breit oder fast breiter als die Fld., diese nicht länger als der Hsch., vgl. 19 *proditor*. 22
- Arten von 4—6.5 mm Länge, von denen die kleineren Formen stets einen deutlich schmälere K. besitzen. 16
- 16 Große Art von 5.2—6.5 mm. Fld. kaum so lang wie der Hsch., ihre Punktur überall stark verrunzelt. Bauch des ♂ in ganzer Länge mit dichten, lang abstehenden Haaren bewimpert, die Schn. mit einem kräftigen M.Zahn. Im nördl. M.E., vorzugsweise an den Ufern großer Flüsse. 12 *calcaratus* Scriba
- Wesentlich kleinere Arten, oder große Arten, deren Fld. deutlich länger als der Hsch. sind. Bei den ♂ ♂ ist der Bauch nie lang abstechend behaart. 17
- 17 Fld. nicht länger als der Hsch., 4.5 mm. Vgl. 17 *excubitor* var. *gallicus*. 22
- Fld. deutlich länger als der Hsch. 18
- 18 Breit gebaute Art. K. kaum merklich schmaler als die Fld., diese deutlich breiter als lang. Hsch. seitlich stark gerundet, nicht länger als breit, ohne deutliche M.Furche. ♂: H.Schl. verdickt und innen lang abstechend behaart. 5—6 mm. Ü. g. Art. 11 *juno* (Payk.)
- Schlankere Arten, Hsch. gestreckter mit deutlicher M.Furche. Fld. kaum erkennbar breiter als lang. ♂: Schl. ohne lange Behaarung. (Beachte auch 15 *affaber*, bei dem die B. oft sehr dunkel sind.) 19
- 19 Größer, 5—5.5 mm. K. kaum merklich schmaler als die Fld. ♂: H.Schn. etwas hinter der M. mit einem Zähnchen am Innenrd. (H.Schn. 55a) (Aed. 55:13). Weit vbr. und meist h., nur in der Tiefebene selten. 13 *ater* Mannh.
- Kleiner, 4.2—4.8 mm. K. merklich schmaler als die Fld. ♂: H.Schn. einfach (Aed. 55:16). Auf anmoorigen Böden, vbr., aber s., im S.W. fehlend. 16 *longitarsis* Thoms.

(Dieser Art ähnlich, aber mit stärker gerunzelten, unebeneren Fld., sowie gezähnten H.Schn. des ♂ (Aed. 55:14), ist eine südeuropäische Art, die fälschlich aus den Niederlanden gemeldet wurde.) . . . (14 *intricatus* Er.)

- 20 Kleinere Arten unter 4.5 mm Länge, deren Hsch. nicht länger als breit ist. 21
 — Größere Arten über 4.5 mm Länge (eine Art von etwa 4.5 mm, über deren Zuordnung zu dieser Gruppe Zweifel bestehen könnten (15 *affaber*), besitzt einen Hsch., der deutlich länger als breit ist). 23
 21 K. wesentlich schmaler als die Fld. (beachte auch 25 *scrutator*). Hsch. und Fld. dicht und rau punktiert, die Punktzwischenräume auf dem Hsch. auf schmale Runzeln reduziert. B. hell rotbraun mit schmal geschwärzten Knien. ♂: H.Schl. an der Basis mit einem spitzen Dorn. 5. Sternit breit der Länge nach eingedrückt, der Eindruck seitlich von einem feinen Kiel begrenzt, der nach hinten in einen feinen Zahn ausläuft (Aed. 55:20). 3.8—4.2 mm. Weit vbr., aber s., nicht im Gebirge. 20 *sylvester* Er.
 — K. etwa von der Breite der Fld., Hsch. zwischen der Punktur stellenweise mit breiten, glatteren Zwischenräumen. ♂: H.Schl. ohne Dorn. 22
 22 Sehr klein, 3—3.5 mm. K. fast breiter als die Fld. ♂: M.Schn. mit starkem, H.Schn. ohne oder mit schwachem Spitzendorn. 5. Sternit nur flach eingedrückt, der Eindruck nicht kielig begrenzt (Aed. 55:19). B. mit braunen, selten schwarzen Schl. Nördl. und mittl. M.E., s. 19 *proditor* Er.
 — Etwas größer und robuster, 3.5—4 mm. Hsch. breiter, K. höchstens so breit wie die Fld. ♂: Trochanter der H.Schl. in eine feine Spitze ausgezogen, die Schn. wie bei *proditor* bedornt. Am 5. Sternit auf der H.Hälfte mit einem kräftigen Eindruck, der seitlich von einem feinen Kiel begrenzt wird, der nach hinten nicht in eine Spitze ausläuft. Schl. an der Basis rotbraun (Stammform) oder ganz schwarz (17a var. *gallicus* Fauv.) (Aed. 55:17a). Weit vbr., aber nur stellenweise. 17 *excubitor* Er.
 23 Hsch. schlank, etwa ein Viertel länger als breit mit sehr deutlicher M.Furche. B. oft sehr dunkel, aber die Spitzen der Schn. immer rötlich aufgehell. ♂: 6. Sternit an der Basis mit 2 Höckern, 5. Sternit mit einem flachen, seitlich kielförmig begrenzten Eindruck. M.Schn. mit Spitzendorn (Aed. 55:15). 4.5 bis 4.8 mm. Aus Südosteuropa ins äußerste südöstliche M.E. einstrahlend. 15 *affaber* Baudi
 — Hsch. nicht länger als breit, eine M.Furche nur angedeutet oder stark verkürzt. 24
 24 B. schwarz mit rotbrauner Schl.Basis. Fld. länger und viel breiter als der Hsch., Hsch. ziemlich uneben mit dichter Punktur. Fld.Punktur stellenweise etwas verrunzelt. ♂: H.Schl. ohne lange Haarbewimperung, Spitzenzahn der M.Schn. stark entwickelt, 5. Sternit mit einem zum H.Rd. vertieften Ein-

Aed. 55



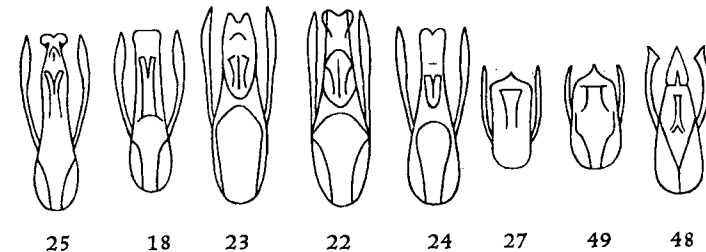
druck, der seitlich von Kielen begrenzt wird, die in einen vorspringenden Zahn enden (Aed. 55:25). 4.5—4.6 mm. Nordöstl. und östl. M.E., s.

- 25 *scrutator* Er.
 — Schl. an der Basis gelb oder rötlichgelb, ♂: H.Schl. innen mit langen abstehenden Haaren besetzt. 25
 25 O.S. etwas glänzend. Punktur etwas weitläufiger, in der Innenhälfte der Fld. isoliert stehend, nicht längsrundlich verfloren. Die Punktzwischenräume fast halb so groß wie die Punktdurchmesser. K. stark entwickelt, so breit wie die Fld. ♂: der Eindruck auf dem 5. Sternit ist in der M. gekielt (Aed. 55:18). Weit vbr., aber n.h. 18 *lustrator* Er.
 — O.S. matter, Punktur der Fld. überall verrunzelt, K. schmaler als die Fld. ♂: der Eindruck auf dem 5. Sternit ohne M.Kiel. 26
 26 Die Punktur am Hsch.V.Rd. kleiner und weitläufiger mit größeren glatten Zwischenräumen. Hsch. und Fld. kräftig unregelmäßig punktiert, etwas glänzend. Fld. zusammen breiter als lang, etwas kürzer als der Hsch., dieser mit kurzem, aber kräftigem M.Längseindruck. Kf.Ts. zur Spitze oft angedunkelt, Schl. in ± großer Ausdehnung schwarz. ♂: Bauch in der ganzen Länge lang abstehend gelb behaart (Aed. 55:23). 5—5.2 mm. S.vbr., aber nur im westl. M.E. häufiger, sonst s. 23 *rogeri* Kr.
 — Die dichte Hsch.Punktur reicht bis dicht vor den Hsch.V.Rd. Hsch. und Fld. weniger kräftig, aber dichter und regelmäßiger verrunzelt punktiert. V.Körper matt. Fld. etwas länger als der Hsch. und im Verhältnis auch breiter. 27
 27 Kf.Ts. meist ganz gelb, seltener zur Spitze gebräunt. Schl. und Schn. fast ganz gelb, nur an der Spitze kurz geschwärzt. Hlb. an den S. der Tergite dicht punktiert, die Punktur auf dem 2. und 3. Tergit ist größer, die Zwischenräume sind kleiner als die Punktdurchmesser. ♂: 4. Sternit ohne glattes M.-Feld. Die langabstehende Behaarung fehlt auf den 4 ersten Sterniten fast völlig (Aed. 55:22). 5—5.5 mm. Ü. g. 22 *clavicornis* (Scop.)
 — Kf.Ts., Schl. und Schn. in größerem Umfang angedunkelt, Hlb. feiner punktiert, Punkte an den S. der Tergite feiner, ihre Zwischenräume etwa von der Größe der Punktdurchmesser. ♂: 4. Sternit (oft auch die vorhergehenden) mit einem glatten M.Feld. Bauch in größerer Ausdehnung lang abstehend behaart (Aed. 55:24). 5—5.5 mm. Nicht gerade h., im Norden z. T. fehlend. 24 *providus* Er.

2. U.G.: *Nestus* Rey

Hlb. an den S. vollständig gerandet. H.Tr. ziemlich kurz, nicht oder wenig länger als die Hälfte der H.Schn. 1. Tr.Gld. etwa so lang wie das Endgld. 4. Tr.Gld. meistens

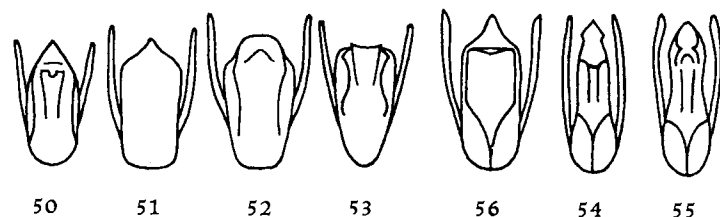
Aed. 55



einfach, selten an der Spitze schwach zweilappig, dann aber die Lappen nur die äußerste Basis des Klauengld. umfassend und das Gld. nicht breiter als das vorhergehende (H.Schn. Tr. 55b, e).

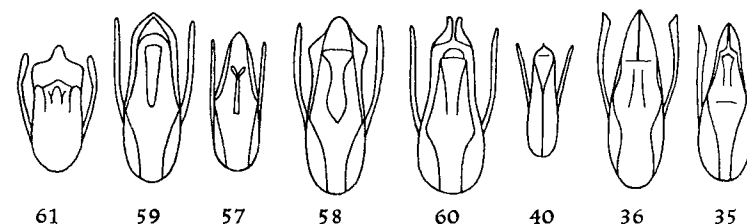
- 1 Hlb. an der Basis der vorderen Tergite ohne Fältchen. 2
 - Hlb. an der Basis der vorderen Tergite mit kurzen Längsfältchen. 7
 - 2 Körper gestreckt, größer, 2.5—3.5 mm. Hlb. $\pm$ parallel, Hsch. mindestens so lang wie breit, B. schwarz (beachte auch 27 *alpicola* mit längeren H.Tr.). 3
 - Körper gedrungener, kleiner 1.7—2.5 mm, Hlb. stark zugespitzt, Hsch. kurz, B. oft rotbraun. 4
 - 3 Schlanker gebaut, Fld. wesentlich länger, aber wenig breiter als der seitlich schwach gerundete schlanke Hsch., Hlb. deutlich und tief punktiert. ♂: Schl. nicht verdickt, Schn. ohne Spitzendorn (Aed. 55:49). In Gebirgsgegenden häufiger, sonst im mittl. und südl. M.E. s. 49 *incanus* Er.
 - Breiter gebaut, Hsch.S. stärker gerundet, Fld. wesentlich breiter als dieser. Hsch. dichter, Hlb. feiner als bei 49 *incanus* punktiert. ♂: H.Schl. verdickt, M. und H.Schn. mit Spitzendorn (H.Schn. 55c) (Aed. 55:48). Im südöstlichsten M.E. Beachte auch Fußnote bei 35 *morio* auf S. 117. 48 *mendicus* Er.
 - 4 Hsch. sehr uneben, an jeder S. mit einem kräftigen Eindruck. Stirnfurchen kräftig, einen stärker gewölbten, ausgeprägten M.Wulst einschließend. B. schwarz, Schn. oder Schl. selten rotbraun. 5
 - Hsch. ohne deutliche Beulen und ohne kräftige S.Eindrücke. K. zwischen den flachen Stirnfurchen nur flach gewölbt. B. meist rotbraun. Hierher 2 außerordentlich ähnliche Arten, die nur nach den Sexualmerkmalen der ♂♂ zu trennen sind. 6
 - 5 Fld. kaum länger als der Hsch., etwas weniger gedrängt punktiert, Hsch. etwas glänzender, weniger dicht punktiert, an den S. weniger gerundet. ♂: (Aed. 55:51). Westeuropäische Art, die im westl. M.E. s.s. gefunden wurde. 51 *exiguus* Er.
 - Fld. länger als der Hsch. mit deutlicheren Unebenheiten, so wie der Hsch. dichter punktiert. Hsch. seitlich stärker gerundet. ♂: (Aed. 55:50). Ü. h. 50 *pusillus* Steph.
- (Bei dieser Art, sowie bei 51 *exiguus* ist manchmal ein schwaches Basalfältchen am 1. Tergit festzustellen.)
- 6 ♂: H.Rd. des 6. Sternites in flachem Bogen ausgerundet, Pe. zur Spitze stumpf abgerundet (Aed. 55:52). Vbr. und besonders nach Osten hin n.s. 52 *nanus* Steph.
- (*declaratus* L. Ben.)
- ♂: H.Rd. des 6. Sternites spitzwinklig ausgeschnitten. Pe. am Ende quer abgestutzt (Aed. 55:53). S. vbr. und besonders im Norden n.s. 53 *simillimus* L. Ben.

Aed. 55



- 7 Basalfurchen der vorderen Tergite mit einem M.Fältchen, meist noch an jeder S. ein weiteres Fältchen erkennbar. 8
- Basalfurchen der vorderen Tergite mit 4 Fältchen. 15
- 8 Hlb. zur Spitze stark verschmälert, kleine Arten von 1.7—2.8 mm Länge, mit hellbraunroten B. Kopf deutlich schmaler als die Fld. zusammen breit. 9
- Hlb. mehr parallel, erst zur Spitze schwach verschmälert. Arten von 2.8—4 mm. K. nur ausnahmsweise (58 *vastus*) schmaler als die Fld. 11
- 9 Kleinste Art der G., 1.7—2.2 mm. Fld. um die Hälfte länger als der Hsch., etwa so lang wie breit, O.S. gleichmäßig, dicht aber nicht sehr stark und nicht runzlig punktiert. ♂: (Aed. 55:56). Vbr., aber ü. eine s. Art; nur im östl. M.E. weniger s. 56 *pumilio* Er.
- 2—2.8 mm. Fld. nicht oder wenig länger als der Hsch., bedeutend kürzer als zusammen breit, rauh runzlig punktiert. Hierher 2 Arten, die sich nach äußeren Merkmalen nicht sicher unterscheiden lassen. 10
- 10 Im ganzen Gebiet verbreitete, auf feuchten Wiesen stellenweise häufige Art. Etwas kleiner, 2—2.5 mm. Pe. zur Spitze ausgeschweift verengt, in S.Ansicht vor der Spitze mit einem kräftigen winkligen Vorsprung (Aed. 55:54). 54 *circularis* Grav.
- Nur im mittl. und südl. M.Europa vorkommende Art, die nach Süden hin an Häufigkeit zunimmt. Etwas größer, 2—2.8 mm. Pe. zur Spitze schwach konvex, in S.Ansicht mit nach hinten gebogener Spitze (Aed. 55:55). In S.E. eine Rasse mit dunklen Kf.Ts.: ssp. *fiorii* Bondr., die in M.E. vorkommende Stammform besitzt helle Kf.Ts. 55 *misael* Bondr.
- 11 Die Stirn hat keine Längsvertiefungen und ist in der M. nicht gewölbt (K: 55, b). O.S. tiefschwarz, matt, dicht und rauh punktiert. B. schwarz, Hsch. ohne M.Furche, Fld. etwa so lang wie der Hsch., 4. Tr.Gld. einfach. ♂: (Aed. 55:61). 3 mm. Im nördl. M.E., in Sümpfen, s.s. 61 *glabellus* Thoms.
- Die Stirn mit deutlichen S.Furchen und erhabenem M.Wulst (K. 55, d). 12
- 12 Fld. meist deutlich länger, mindestens jedoch so lang wie der Hsch. Körper geflügelt, Hsch. und Fld. nur mäßig stark, aber sehr dicht punktiert. Fld. querüber deutlich gewölbt, B. fast stets schwarz, das 4. Tr.Gld. deutlich ausgerandet (H.Tr. 55, c). ♂: (Aed. 55:59). Weit vbr. und n.s. 59 *carbonarius* Gyll.
- Fld. nicht länger, meist jedoch kürzer als der Hsch., querüber flach; grob und rauh punktiert. 13
- 13 Der Hsch. ist nicht oder kaum länger als breit, M.Wulst des Scheitels nur schwach gewölbt, 4. Tr.Gld. stärker zweilappig, B. hell rotbraun, Körper ungeflügelt. Kleiner, 2.8—3.5 mm. Bei der var. *netolitzkyi* Bernh. sind die Fld. länger als der Hsch., bei der Stammform etwa so lang wie dieser. ♂: (Aed. 55:57). Ü. h. Art, gelegentlich bei Ameisen. 57 *humilis* Er.

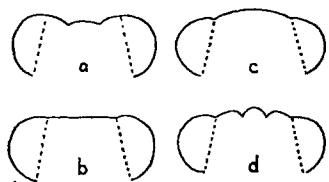
Aed. 55



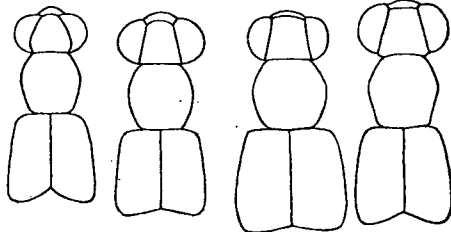
- Der Hsch. länger als breit, das 4. Tr.Gld. schwach zweilappig, der M.Wulst ist kräftig erhoben. B. braun oder pechbraun, selten heller. Größer, 3.5–4 mm. Hierher 2 seltene Arten, die aus Südosteuropa in den äußersten Südosten von M.E. einstrahlen. 14
- 14 Fld. sehr kurz, viel kürzer als der Hsch. und viel kürzer als zusammen breit, nach hinten erweitert. K. feiner punktiert als der grob punktierte Hsch., dieser seitlich mäßig gerundet, der Hlb. kräftig und dicht punktiert, die Punktzwischenräume deutlich kleiner als die Punktdurchmesser. B. oft rotbraun. ♂: (Aed. 55:58). Slowakei. 58 **vastus** L. Ben.
- Fld. wenig kürzer als der Hsch., deutlich kürzer als zusammen breit. K. fast so stark wie der Hsch. punktiert, die grobe Punktur der Fld. ist sehr unregelmäßig verrunzelt, die O.S. etwas glänzend. Der Hlb. ist nur mäßig stark punktiert, die Punktzwischenräume mindestens so breit wie die Punktdurchmesser. Die var. *kardaschii* Bernh. ist nach einem etwas länger geflügelten Stück dieser Art beschrieben. ♂: (Aed. 55:60). Aus S.O.Europa ins südöstl. M.E. nördl. bis Oberösterreich einstrahlend. 60 **phyllobates** Pen.
- 15 Die Behaarung der O.S. ist auffällig silberweiß und auf den Fld. gewunden gelagert, außen vor dem Fld.H.Rd. in weitem Ausmaß schräg nach innen gerichtet. Das 1. Gld. der Kf.Ts. ist schwarz, O.S. matt. 16
- Die Behaarung ist wenig auffällig, an den Kf.Ts. wenigstens das Basalgld. rotgelb. 17
- 16 Größer, 4–4.5 mm. Hsch. weit vor der Mitte am breitesten mit kurzer M.-Furche, zur Basis fast ausgeschweift verengt. An sandigen Ufern, vorzugsweise im östl. M.E., nach Westen s. oder fehlend. 28 **palposus** Zett.
- Kleiner, 3.5–3.8 mm. Hsch. weiter zur Mitte am breitesten mit undeutlicher M.-Furche, zur Basis geradlinig verengt. Südl. und mittl. M.E., n.h. oder s., in der Tiefebene nur s.s. oder fehlend. 29 **ruralis** Er.
- 17 Stark glänzend, der U.Grund nicht chagriniert, die Punktur ziemlich weitläufig, ihre Zwischenräume auf dem Hsch. stellenweise fast so groß wie die Punkte. Breit gebaut, Hsch. auf der H.Hälfte mit kräftiger M.Linie. Fld. mit deutlichen Unebenheiten, B. schwarz. ♂: (Aed. 55:40). 3–3.7 mm. An Ufern; in der Ebene stellenweise häufig, gern auf Salzboden, sonst s. 40 **melanopus** Marsh.
- Die Punktur der O.S. ist stets viel dichter angeordnet. 18
- 18 Stirn zwischen den Augen flach eingedrückt, die Stirnmitte liegt unter dem Niveau des inneren Augenrd. Schwache Stirnfurchen können angedeutet sein (K. 55, a). 2.8–3.6 mm. 19

K. (im Vertikalschnitt) 55

V.Körper 55



a: 35, b: 61, c: 41, d: 39

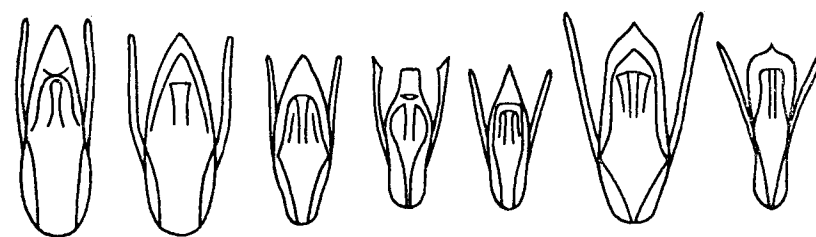


35 36 32 30

- Stirn eben oder gleichmäßig gewölbt oder mit Stirnfurchen, die einen erhabenen M.Wulst einschließen; die Mitte der Stirn liegt mindestens in der Höhe des inneren Augenrd. (K. 55, b, c, d). 20
- 19 Schl. zumindest an der Basis rotbraun, O.S. gröber punktiert, Fld. etwa von der Länge des Hsch. und im Verhältnis nur wenig breiter als dieser. K. so breit wie die Fld. (V.Körper 56:36). ♂: (Aed. 55:36). An Waldsümpfen in der Tiefebene (Holstein) und im östl. M.E., s.s. 36 **rossicus** Bernh. (*neglectus* Gerh.) (*silesiacus* L. Ben.)
- B. schwarz, O.S. weniger grob punktiert, Fld. länger und verhältnismäßig breiter als der Hsch., K. deutlich schmaler als die Fld. (V.Körper 55:35). ♂: (Aed. 55:35). Vbr., aber s., in der Tiefebene gebietsweise fehlend. 35 **morio** Grav.*
- 20 Hsch. deutlich länger als breit, in seiner ganzen Länge schmal gefurcht (am besten bei wechselnder Beleuchtung zu erkennen), B. schwarz. 3.3–4.2 mm. 21
- Hsch. ohne durchgehende schmale M.Rinne, ein verkürzter M.Eindruck manchmal vorhanden. 22
- 21 O.S. glänzend, kräftig punktiert, K. von der Breite der Fld., Stirn mit 2 schwachen Furchen und schwachem M.Wulst. ♂: (Aed. 55:42). S. vbr., aber nur in der Tiefebene h. 42 **nitens** Steph.
- O.S. ziemlich matt, schwächer, aber sehr dicht punktiert. K. deutlich schmaler als die Fld., die Stirn fast gleichmäßig schwach gewölbt (K. 55, c). ♂: (Aed. 55:41). Ü., im Norden ziemlich h., nach Süden hin seltener werdend. 41 **canaliculatus** Gyll.
- 22 B. rotbraun. 23
- B. schwarz. 26
- 23 U.Grund der Fld. zwischen der Punktur nicht chagriniert, glänzend, der Glanz oft durch stärkere Behaarung gedämpft. Hlb. normal breit gerandet. 4. Tr.-Gld. einfach oder schwach zweilappig. 24
- U.Grund der Fld. zwischen der Punktur chagriniert. Hlb. an den S. schmal oder sehr schmal gerandet. 4. Tr.Gld. manchmal deutlich zweilappig (H.Tr. 55, c). 25
- 24 Hsch. so lang wie breit, nach hinten schwächer verengt, so daß der H.Rd. so breit wie der V.Rd. ist. K. so breit wie die Fld., diese beträchtlich länger als der Hsch., seitlich parallel. V.Körper nur mäßig grob punktiert, durch dichte und ziemlich lange Behaarung nur schwach glänzend. ♂: (Aed. 55:46). 2.5

*) Stücke mit fehlenden Kielen an der Basis der vorderen Tergite, wie sie kürzlich bekannt wurden, sind von 48 *mendicus* durch die bei jener Art deutlichen Stirnfurchen zu unterscheiden.

Aed. 55

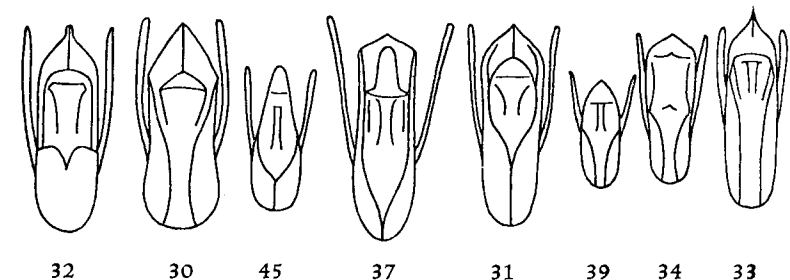


42 41 46 47 47a 44 43

- bis 2.7 mm. Im Frühjahr im Anspülicht, oft auch in Mooren, vbr., aber n.h., nicht im Gebirge. 46 *cautus* Er.
- Hsch. länger als breit, nach hinten stärker verengt, der H.Rd. schmaler als der V.Rd. K. schmaler als die Fld., diese meist nicht länger als der Hsch. und nach hinten erweitert. V.Körper grob punktiert, feiner behaart, glänzender. Stücke mit sehr dunklen B. unterscheiden sich durch die fehlende Chagrinierung von den in dieser Tabelle folgenden schwarzbeinigen Arten, ausgenommen 39 *atratus*; von dieser Art durch hellere Kf.Ts. und die nach hinten erweiterten Fld. zu unterscheiden. ♂: (Aed. 55:47). 2.6—3 mm. Ü. s. oder s.s., jedoch schon mehrfach in großer Zahl in Komposthaufen gefunden.
- 47 *vafellus* Er.
(Den beiden vorhergehenden Arten sehr ähnlich ist eine südwesteuropäische Art, die in Südtirol gefunden wurde und möglicherweise auch im südl. M.E. vorkommen könnte. Merklich gröber punktiert, Körper mehr gleichbreit. Der relativ kurze Hsch. ist nur wenig schmaler als die Fld., diese kaum länger als der Hsch. und geringfügig kürzer als zusammen breit. Die ganzen Kf.Ts. sind hell rötlich gefärbt, während bei *cautus* wohl immer, bei *vafellus* in den meisten Fällen die Kf.Ts. zur Spitze deutlich angedunkelt sind. ♂: (Aed. 55:47a). 47a (*altifrons* Rey)
- 25 Größer, 2.8—3.5 mm. Fld. bedeutend länger und breiter als der Hsch., Hlb. schmaler als bei den übrigen Arten der U.G., jedoch deutlich breiter als bei 43 *fuscipes* gerandet. 4. Tr.Gld. deutlich zweilappig. Dunkelbeinige Stücke bilden die a. *austriacus* Bernh. ♂: (Aed. 55:44). Vbr. und n.s., in montanen Gebieten s. 44 *argus* Grav.
- Kleiner, 2.3—2.5 mm. 4. Tr.Gld. einfach, Fld. nur so lang wie der Hsch., durch sehr schmal gerandeten Hlb. innerhalb der U.G. gut charakterisiert. ♂: (Aed. 55:43). Vbr. und n.s., meidet größere Höhenlagen. 43 *fuscipes* Grav.
- 26 4. Tr.Gld. deutlich zweilappig (H.Tr. 55, c), Hlb. mit recht schmal gerandeten S. Hierher schwarzbeinige Stücke von 44 *argus*, (a. *austriacus* Bernh.) vgl. 25
- 4. Tr.Gld. einfach oder undeutlich zweilappig, Hlb. mit normaler S.Randung. 27
- 27 O.S. durch sehr dichte Punktur matt; die Punktur fast auf der ganzen Fläche der Fld. feinrunzelig verfloren. Arten von 3.2—4.1 mm. ♂: H.Schn. mit Spitzendorn. 28
- Arten unter 3 mm Länge oder größere Arten, deren Fld.Punktur entweder sehr dicht ist, aber überwiegend aus gut isolierten Punkten besteht, oder stellenweise verrunzelt ist, dann aber breitere, etwas glänzendere Zwischenräume aufweist. 29
- 28 K. sehr klein, kaum breiter als der Hsch., Fld. sehr umfangreich, viel länger und breiter als der Hsch. (V.Körper 55:32) mit flachen Eindrücken neben der Naht und an den S. ♂: (Aed. 55:32). 3.2—4.0 mm. Ü., aber meist n.h., an Ufern. 32 *incrassatus* Er.
- K. wesentlich breiter als der Hsch., Fld. kaum länger als dieser und ohne deutliche Eindrücke (V.Körper 55:30). An der feinrunzelig verflorenen Fld.-Punktur und dem relativ breiten K. bei einiger Übung leicht zu erkennen. ♂: (Aed. 55:30). 3.5—4.1 mm. Die weitaus häufigste Art der U.G., auf die jeder *Nestus* als erstes nachgeprüft werden sollte. 30 *boops* Ljungh (*buphthalmus* Grav.)
- 29 Punktur der Fld. ziemlich weitläufig, nicht verrunzelt; die Punkte auch noch am H.Rd. durch deutliche, flache Zwischenräume getrennt. Der U.Grund chagriniert (beachte auch 35 *morio* und 36 *rossicus*, die eine ähnliche Fld.-

- Punktur besitzen, aber größer sind und eine eingedrückte Stirn haben). Die Breite der Punktzwischenräume fast überall größer als der halbe Punktdurchmesser. Hierher 2 s.s. Arten unter 3.1 mm Länge (beachte auch 47 *vafellus*). 30
- Punktur der Fld. stellenweise etwas verrunzelt und an diesen Stellen die Punkte dicht gestellt, die Zwischenräume etwas gewölbt oder kielförmig, oder aber Arten von über 3.3 mm Länge. 31
- 30 Etwas größer, Fld. etwas uneben, nach hinten schwach geradlinig erweitert, ihre größte Breite vor dem H.Rd. (von 45 *gerhardti* nur schwer zu unterscheiden, da das ♂ noch nicht bekannt ist). 3.1 mm. Mark Brandenburg, s.s. 38 *wagneri* L. Ben.
- Kleiner, 2.7—3 mm. Fld. gewölbt und ohne Eindrücke, seitlich sehr schwach gerundet, so daß die breiteste Stelle wie bei den meisten Arten im letzten Viertel der Fld. liegt. ♂: (Aed. 55:45). Im Gebiet der oberen Oder s.s. 45 *gerhardti* L. Ben.
- 31 O.S. sehr dicht, ziemlich fein und sehr gleichmäßig punktiert, etwas matt. Im Aussehen und in der Größe dem 30 *boops* und 32 *incrassatus* sehr ähnlich, aber die Punktur fast auf der ganzen O.Fläche der Fld. nicht verrunzelt; im ♂ Geschlecht außerdem durch das Fehlen von Spitzendornen an den Schn. ausgezeichnet. K. deutlich schmaler als die Fld., diese etwas länger als der Hsch. ♂: (Aed. 55:37). 3.3—3.7 mm. Nordische Art, die auch in M.E. (Steiermark) gefunden wurde. 37 *ampliventris* Sahlb.
- Schwach glänzende, meist kleinere Arten, deren Fld.Punktur stellenweise deutlich runzelig verfloren ist. 32
- 32 Größere Art von 3.5 mm Länge mit sehr charakteristischer Fld.Skulptur. Die Fld. besitzen eine wurmförmig verrunzelte Skulptur: zwischen den Reihen der miteinander verflorenen Punkte befinden sich längere, gewundene, glänzende Grate, welche z. T. die Breite der Punktdurchmesser erreichen und der O.S. ein ziemlich glänzendes Aussehen geben. K. deutlich schmaler als die Fld., diese nur wenig länger als der Hsch. Das ♂ besitzt einen sehr charakteristischen tiefen, scharf dreieckigen Ausschnitt am H.Rd. des 6. Sternites. (Aed. 55:31). Aus Süd- und Südosteuropa in das südöstl. M.E. einstrahlend. 31 *umbricus* Baudi
- Kleinere Arten von 2.5—3.3 mm Länge, deren Fld. stellenweise unregelmäßig und schwächer verrunzelt sind. 33
- 33 K. wesentlich schmaler als die Fld., U.Grund der Fld. glänzend oder kaum erkennbar chagriniert. Der M.Wulst des K. hoch gewölbt (K.55, d), Fld. etwas oder wesentlich länger als der Hsch. mit schwachen, aber deutlichen Eindrücken auf jeder S. und an der Naht. ♂: (Aed. 55:39). 2.5—3 mm. Ü. an

Aed. 55



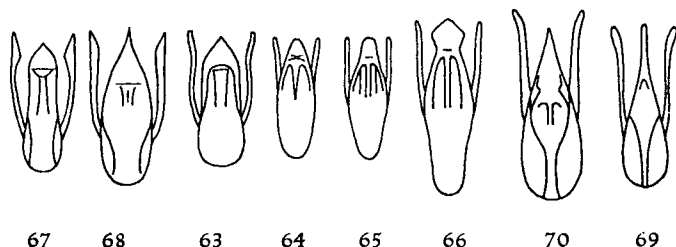
- trockenen Stellen, sonnigen Hängen auf Sand- und Kalkboden. Im Norden n.s., nach Süden hin seltener werdend. 39 **atratus** Er.
- K. kaum schmaler als die Fld., der U.Grund erkennbar chagriniert, der M.-Wulst des K. flacher erhoben. 34
- 34 Kleiner, 2,5–2,8 mm. Fld. nur wenig breiter als der Hsch. ohne erkennbare Eindrücke und nicht oder wenig länger als dieser. M.Wulst des K. sehr schwach ausgeprägt. ♂: (Aed. 55:34). Im mittl. und südl. M.E. zerstreut und s., gern an trockenen Stellen. 34 **subdepressus** Muls. Rey
- Größer, 2,7–3,3 mm. Fld. wesentlich breiter und etwas länger als der Hsch. mit deutlichen Naht- und Seiteneindrücken. M.Wulst des K. deutlicher. Bei der var. *neresheimeri* Korge sind die Fld. nur so kurz, jedoch ebenfalls wesentlich breiter als der Hsch. Diese Form dürfte wohl nur durch Genitaluntersuchung mit Sicherheit zu erkennen sein. ♂: (Aed. 55:33). Vbr., aber ziemlich s. Die interessante var. *neresheimeri* bisher nur in 2 Stücken aus der Mark bekannt. 33 **melanarius** Steph.

3. U.G.: *Tesnus* Rey

Die mittleren Hlb.Segmente an der S. ungerandet, H.Tr. kurz, das 4. Tr.Gld. einfach oder seltener schwach zweilappig, nur wenig breiter als das 3. Die Spitze der Lappen erreicht bei weitem nicht die Mitte des Klauengliedes (H.Schn.Tr. 55, d). Die B. sind, wenn nicht anders angegeben, schwarz.

- 1 Die ersten Tergite an der Basis mit einem M.Fältchen. Der Scheitel unter das Niveau des Augeninnenrandes gedrückt, mit 2 Längsfurchen und einem deutlichen Mittelwulst. Hsch. mit deutlicher M.Furche, V.Körper kräftig und dicht punktiert, 2,5 mm. Im südl. M.E. verstreut und s. 62 **eumerus** Kiesw.
- Die ersten Tergite ohne oder mit 4 Basalfältchen. 2
- 2 Die ersten Tergite ohne Basalfältchen, 4. Tr.Gld. schwach gelappt. Hlb. fast so kräftig wie der Hsch. punktiert. 3
- Die ersten Tergite mit 4 Basalfältchen, 4. Tr.Gld. einfach. 4
- 3 B. braunrot, Scheitel mit sehr deutlichen Längsfurchen und erhabenem M.-Wulst. Fld. nicht länger als der Hsch. (der ähnliche 69 *latifrons* besitzt ein tief zweilappiges 4. Tr.Gld. (H.Tr. 55f)). 3,3–3,6 mm. ♂: (Aed. 55:67). Vbr., aber n.h. 67 **brunnipes** Steph.
- B. schwarz, Scheitel ohne deutliche Längsfurchen, schwach gewölbt. Fld. länger als der Hsch. Größer: 3,6–4 mm. ♂: (Aed. 55:68). Vbr., aber ziemlich s. 68 **nigritulus** Gyll.

Aed. 55



- 4 K. von der Breite der Fld., V.Körper matt, kräftig und sehr dicht punktiert. Die Punktzwischenräume bilden nur schmale Runzeln. B. manchmal rotbraun. 2,3–2,8 mm. ♂: (Aed. 55:63). Weit vbr., aber n.h., fehlt in montanen Gebieten. 63 **opticus** Grav.
- K. erkennbar schmaler als die Fld., Hsch. und Fld. kräftig, aber wenig gedrängt punktiert und deutlich glänzend. 5
- 5 Klein, 2,5 mm. B. rotbraun, seltener fast schwarz, Hlb. ziemlich glänzend und zur Spitze etwas stärker verschmälert. K. mit nur schwach ausgeprägten Stirnfurchen, Hsch. mit ziemlich stark gerundeten S. ♂: (Aed. 55:64). Verstreut und n.h. 64 **formicetorum** Mannh.
- Größer, 3–3,5 mm. B. meist schwarz, Schn. manchmal rotbraun. K. mit deutlicheren Stirnfurchen. 6
- 6 Der vorigen Art äußerst ähnlich. Größer, K. relativ schmaler. ♂: (Aed. 55:65). Ohne Genitaluntersuchung nicht mit Sicherheit zu erkennen. Ost- und Nordseeküste, Neusiedlersee. 65 **problematicus** Kevan, Allen
- Robuster gebaut als die vorhergehende Art, K. relativ kleiner, Hsch. gestreckter, die S. weniger konvex. Hlb. besonders beim ♀ an der Basis auffällig breit und gewölbt. Die Punktur des Hlb. etwas schwächer, der U.Grund durch stärkeres Chagrin matter als bei den beiden vorhergehenden Arten. ♂: (Aed. 55:66). An feuchten Stellen, häufiger jedoch in warmem Kompost. 66 **crassus** Steph. (salisburgensis Bernh.)

4. U.G.: *Hypostenus* Rey

Die mittleren Hlb.Segmente an der S. ungerandet oder höchstens an der Basis der Segmente mit der Andeutung einer kurzen Randung. Das 4. Tr.Gld. viel breiter als das 3., in 2 fast völlig getrennte Lappen geteilt, deren Spitzen etwa die Mitte des Klauengld. erreichen (H.Schn.Tr. 55, f).

- 1 Fld. mit einem runden roten Fleck kurz hinter der M., K., Hsch. und Fld. glänzend, kräftig, aber nicht dicht punktiert. Basis der Schl., manchmal auch die Spitze der Schn. sowie die F. in großer Ausdehnung rötlichgelb. 5,5 mm. Im Sphagnum der Moore, besonders aber in Juncusbüschen. Weit vbr., aber nur stellenweise und recht s. 77 **kiesenwetteri** Rosh.
- O.S. ganz schwarz. 2
- 2 Schl. zumindest an der Basis gelb. 3
- Schl. einfarbig: schwarz, braun oder rötlichbraun. 5
- 3 Die gelben F. mit schwarzem Basalgld., die ganze O.S. mäßig stark gleichmäßig punktiert. Die gelben B. nur an den Knien in geringer Ausdehnung geschwärzt. 5–5,5 mm. Ü. h. 74 **similis** (Herbst)
- Auch das 1. F.Gld. gelb. Die Schl. zur Spitze und die Schn. in größerem Umfang geschwärzt. 4
- 4 O.S. ziemlich matt, vollständig chagriniert, fein punktiert, der Hlb. zur Spitze sehr fein und bis an die H.Rd. der Tergite dicht punktiert. 5–5,5 mm. Verstreut und s., gebietsweise fehlend. 75 **solutus** Er.
- O.S. glänzend, grob punktiert, ohne Spur einer Chagriniierung. Die Tergite an der Basis kräftig, zum Spitzenrd. fein und weitläufig punktiert. 5–5,5 mm. Ü. vbr. und h. 76 **cicindeloides** Schall.
- 5 B. schwarz, Schn. an der Basis abstechend gelb gefärbt. Kleinste Art der U.G., 2,5 mm. K. kaum breiter als der Hsch., Fld. stark gewölbt und auffällig brei-

- ter, Hlb. zur Spitze stark konisch verengt. O.S. stark punktiert und glänzend. Vorzugsweise in Mooren, s. 78 *fornicatus* Steph. (55:78)
- Schn. einfarbig. 6
- 6 Die 2 Basalgld. der F. und deren Spitze, Kf.Ts. und B. braun oder braunrot. Tr. nicht abstechend heller als die Schn. Etwas kleinere Arten von 3.2–3.7 mm. 7
- F. vom 2. Gld. an gelb, Kf.Ts. gelb, B. schwarz mit gelblichen Tr. Größere Arten von 3.5–5 mm. 8
- 7 3.–8. F.Gld. gelb. B. hell bräunlichrot. Fld. deutlich länger als der Hsch. O.S. kräftiger und dichter punktiert, die schmalen Punktzwischenräume glänzender. ♂: (Aed. 55:70). S. vbr. und nicht allzu s., oft in Gesellschaft des 69 *latifrons*. 70 *fulvicornis* Steph.
- 3.–8. F.Gld. dunkel rotbraun oder gelbbraun. Fld. kaum länger als der Hsch., O.S. weniger kräftig und etwas weitläufiger punktiert, die etwas breiteren Punktzwischenräume auf den Fld. deutlich chagriniert. Durchschnittlich etwas zierlicher gebaut als 70 *fulvicornis*. ♂: (Aed. 55:69). S. vbr. und h. 69 *latifrons* Er.
- 8 Größer, 4–5.3 mm. Behaarung der Oberfläche ziemlich auffällig, etwas silbrig glänzend. Die Fld. im Verhältnis zum Hsch. deutlich umfangreicher. Die 2 ersten sichtbaren Tergite an der Basis mit einem kurzen M.Fältchen, etwas weitläufiger punktiert. Die schlanken Pm. des Aed. überragen die Pe. Spitze um die Hälfte ihrer Gesamtlänge. Diese und die beiden folgenden Arten lassen sich mit Sicherheit nur durch Vergleich oder durch die Untersuchung des Aed. voneinander trennen. Die ♂♂ sind sehr kurzlebig und werden daher nur selten gefunden (Aed. 55:73). Vermutlich in ganz M.E., aber wohl nicht im Gebirge; s. 73 *bohemicus* Mach. (*palmi* L. Ben.)
- Kleiner, 3.5–4.5 mm. Behaarung kürzer und unauffälliger, Fld. im Verhältnis zum Hsch. schmaler und kürzer. Hlb. an der Basis der ersten Tergite ohne M.Fältchen, etwas dichter punktiert. Die Pm. überragen den Pe. höchstens um einen Bruchteil ihrer Gesamtlänge. 9
- 9 Fld. an den S. etwas runzlig punktiert, Hsch. nach hinten stärker und gerade verengt, V.Körper etwas matter. Spitzenrd. des 6. Sternits beim ♂ gerundet ausgeschnitten (Aed. 55:71). Ü.h., gelegentlich in Menge von der niedrigen Vegetation zu streifen. 71 *tarsalis* Ljungh.
- Fld. an den S. feiner punktiert, Hsch. nach hinten schwächer und etwas gerundet verengt, V.Körper ein wenig glänzend. Spitzenrd. des 6. Sternits beim ♂ schwach dreibuchtig (Aed. 55:72). Vermutlich weit vbr. aber bisher nur sehr spärlich gemeldet. 72 *oscillator* Rye (*angulatus* L. Ben.) (*ibericus* Mach.)

5. U.G.: *Hemistenus* Motsch.

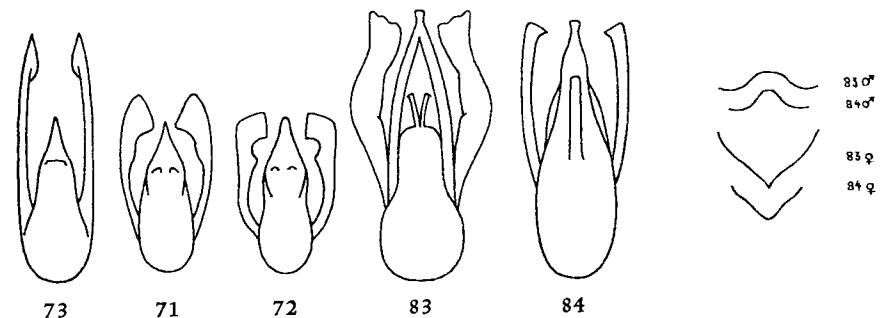
Hlb. an den S. vollständig gerandet, H.Tr. kurz, nicht oder wenig länger als die Hälfte der H.Schn., ihr 1. Gld. kaum länger als das letzte, das 4. Gld. tief zweilappig und breiter als das zweite (H.Schn.Tr. 55, e).

- 1 B. vollständig gelb, F. gelb mit dunklem Basalgld., Körper auffällig schlank, fast gleich breit, der K. etwas breiter als die Fld., diese länger als breit und zur Spitze etwas erweitert. O.S. mäßig kräftig und ziemlich weitläufig punktiert. 3–3.2 mm. Die Stammform ist ungeflügelt, die var. *dobberti* Quedt.

- mit ausgebildeten Hautflügeln und längeren Fld. Ü.h., die var. *dobberti* s. (Ostalpen). 85 *flavipes* Steph.
- B. rötlich, bräunlich oder z. T. schwarz. 2
- 2 3. Tr.Gld. tief zweilappig (H.Tr. 55, e), Hsch. meistens länger als breit, O.S. ziemlich fein und nur mäßig dicht punktiert, auffällig silbergrau behaart. 3
- 3. Tr.Gld. einfach, O.S. wenig auffällig behaart, Hsch. kurz und seitlich meist stark gerundet. 8
- 3 Hsch. kurz, fast breiter als lang, Hlb. stark zugespitzt, Ts. und Tr. dunkel. 5–6.5 mm. ♂: (Aed. 55:81). Süd- und westeuropäische Art, die in Belgien gefunden wurde und auch bei uns vorkommen könnte. 81 *canescens* Rosh.
- Hsch. gestreckter, so lang oder länger als breit, Fld. lang, parallelseitig, Hlb. gestreckt, nicht zugespitzt. 4
- 4 B. schwarz, Tr. dunkel, mindestens das letzte große (3.) Gld. der Kf.Ts. schwarz. 5
- Tr. und Kf.Ts. gelb, selten (80 *niveus* a. *carens*) ± gebräunt. 7
- 5 Kleiner, 4.3–4.8 mm. O.S. des Hlb. glatt, ohne Chagriniierung. Hlb. schmal und niedrig gerandet. F. bräunlich mit schwarzem Basalgld. und andgedunkelter Spitze. ♂: (Aed. 55:82). An Ufern, ü. n.s. 82 *binotatus* Ljungh.
- Größer, 4–6.5 mm. O.S. des Hlb. chagriniert, S. des Hlb. breiter gerandet, F. gelb mit dunklem Basalgld. und andgedunkelter Spitze. 6
- 6 Größer und breiter, 4.8–6.5 mm. K. deutlich breiter als der Hsch., dieser kaum länger als breit. ♂: H.Rd. des 6. Ventralsegments ausgeschnitten, im Grunde des Ausschnittes gerade und hier leicht aufgebogen. ♀: Endsternit scharf spitzig. (6. Sternit H.Rd. 55:83, Aed. 55:83). An Ufern vbr., aber ziemlich s. 83 *pubescens* Steph.
- Kleiner und schlanker, 4–5.5 mm. K. wenig breiter als der Hsch., dieser deutlich länger als breit. ♂: H.Rd. des 6. Ventralsegmentes gerundet ausgeschnitten, in der M. nicht aufgebogen. ♀: Endsternit stumpfspitzig (6. Sternit H.-Rd. 55:84, Aed. 55:84). Nördliche Art, bei uns bisher nur in Schleswig-Holstein in wenigen Exemplaren gefunden. 84 *umbratilis* Cas. (*pseudopubescens* Strand)
- 7 Größere Art, 4.5–5.5 mm. Punktur kräftiger, F.Mitte und Tr. immer gelb. ♂: H.Schn. ohne Spitzendorn (Aed. 55:79). An Ufern, vbr. und n.s. 79 *pallitarsis* Steph.
- Kleinere Art, 4–4.5 mm. Punktur schwächer als bei 79 *pallitarsis*, Fld. relativ länger und schmaler als bei dieser Art. F.Mitte und Tr. oft ± gebräunt. ♂:

Aed. 55

6. Sternit H.Rd. 55



H.Schn. mit kräftigem Spitzendorn (Aed. 55:80). Stücke mit sehr dunklen Tr. bilden die a. *carens* Rey. Vorzugsweise in Mooren, weit vbr. aber s.

80 *niveus* Fauv.

- 8 Basisgld. der F. gelb, O.S. glänzend, mäßig stark und nicht sehr dicht punktiert. Fld. ziemlich uneben. Schl. in der Endhälfte geschwärzt. 3.5 mm. Auf Lehmboden an quelligen Stellen, s. 88 *picipennis* Er.

— Basalgld. der F. schwarz. 9

- 9 O.S. stark glänzend, sehr uneben, Punktur auf Hsch. und Fld. weitläufig, der Abstand der Punkte etwa so groß wie die Punktdurchmesser. Fld. an den Schultern kaum vorspringend, nach hinten beträchtlich erweitert. B. gelblichrot, an den Knien umfangreich geschwärzt. 4—4.5 mm. An quelligen Stellen, vorzugsweise in Wäldern, gebietsweise n.s., nach Osten seltener werdend.

86 *nitidiusculus* Steph.

(Dieser Art durch die unebenen Fld. und die weitläufige Punktur sehr ähnlich, jedoch größer (4.5—5.2 mm) und mit umfangreicher geschwärzten B., sowie sehr deutlich vorspringenden Schultern ist eine Art des südl. Europa, die auch im südlichsten M.E. vorkommen könnte.) (languidus Er.)

- O.S. schwach glänzend, Punktur viel dichter, Fld. mit vortretenden Schultern und ziemlich parallelseitig. 10

- 10 Die ersten Tergite mit einem deutlichen Basalfältchen in der Mitte. F. vom 2. Gld. an bis zur angedunkelten Spitze gelblich. B. schwarz. Fld. kaum länger als der Hsch. Ü. h. 89 *bifoveolatus* Gyll.

- Die Basis der ersten Tergite ohne M.Fältchen. 11

- 11 F. ganz schwarz. Klein, 2.8—3.3 mm. Fld. beträchtlich länger als der an den S. wenig gerundete Hsch. O.S. dicht punktiert. Südl. und westl. M.E., s.s. Die var. *linkei* L. Ben. mit gestreckterem Hsch. und kürzeren Fld. in der Rhön.

90 *leprieuri* Cuss.

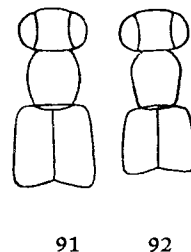
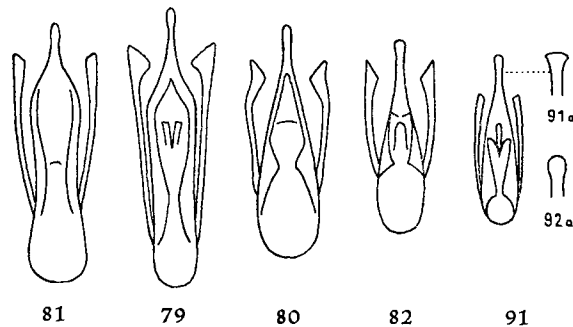
- F. vom 2. Gld. an rötlichgelb, größere Arten von 3.5—4.2 mm. 12

- 12 Fld. beträchtlich länger und breiter als der Hsch., K. schmaler als die Fld. (V.Körper 55:91), Kf.Ts. gelb, B. bräunlichrot mit angedunkelten Knien. 3.8 bis 4.2 mm. ♂: (Aed. 55:91, Pe.Spitze 91a). Ü. ziemlich s. 91 *picipes* Steph.

- Fld. nicht länger als der Hsch. und zusammen breiter als an der Naht lang. K. so breit wie die Fld. (V.Körper 55:92). Kf.Ts. oft mit stärker angedunkeltem 3. Gld., B. häufig hell bräunlichrot. 3—3.6 mm. ♂: Im Vergleich zu 91 *picipes* eine schmalere, mehr abgerundete Spitze des Pe. (55:92a). Sel-

Aed. 55

V.Körper 55



(91a und 92a: Penis Spitze vergrößert)

tener als *picipes* Steph., im Norden vorzugsweise in Mooren, sonst im Gebirge. Gebietsweise (z. B. Harz) häufig. Wird vielfach als Rasse von *picipes* angesehen, dürfte aber sicher von dieser Art spezifisch verschieden sein.

92 *brevipennis* Thoms.
(foveicollis Kraatz)

6. U.G.: *Parastenus* Heyd.

Hlb. an den S. vollständig gerandet, B. schlank, H.Tr. länger als die Hälfte der H.Schn., ihr 1. Gld. länger als das Klauengld., 4. Gld. tief zweilappig ausgeschnitten (H.Schn.Tr. 55, g). Die B. sind, wenn nicht anders angegeben, gelb, meist mit ± geschwärzten Knien. O.S. oft erz- oder bronzeschimmernd.

- 1 Der ganze Hlb. bis zum 5. Tergit einschließlich glänzend, der U.Grund nicht chagriniert. 2
- Der Hlb. zwischen der Punktur chagriniert, das Chagrin gelegentlich auf dem 1. Tergit undeutlich, auf dem 5. freiliegenden Tergit immer gut erkennbar. 9
- 2 Die beiden Basalgld. der F. schwarz, Hsch. mit M.Furche, Fld. mit deutlichen Eindrücken, länger als der Hsch., O.S. schwarz mit schwachem Metallschimmer. 3
- Höchstens das 1. F.Gld. schwarz. 4
- 3 O.S. nur matt glänzend, Fld. und Hlb. ziemlich fein punktiert, B. umfangreicher angedunkelt. 3.8—4.2 mm. ♂: (Aed. 55:99). Westeuropa; da auch aus den Niederlanden gemeldet, könnte diese Art auch im westl. oder südl. M.E. gefunden werden. 99 *ossium* Steph.
- O.S. stärker glänzend, Fld. und Hlb. kräftig punktiert, größer, 4—4.5 mm. ♂: (Aed. 55:100). Diese süd- und westeuropäische Art wurde häufiger in Österreich, s.s. im westl. M.E. gefunden. 100 *subaeneus* Er.
- 4 Kleine, bronzeglänzende Art von 3—3.5 mm. Fld. nach hinten geradlinig erweitert, ohne Unebenheiten (V.Körper 55:96), so lang (Stammform), kürzer (var. *ludyi* Fauv.) oder länger als der Hsch. (var. *longelytrata* Bernh.). F. und B. gelb, die F.Keule, seltener die Basalgld. und die Schl.Spitzen getrübt. ♂: (Aed. 55:96, Seite 128). Weit vbr., im Norden s., sonst ziemlich h.

96 *erichsoni* Rye

- Größere Arten von 4—5.5 mm. Fld. ± uneben, an den S. schwach gerundet, im letzten Viertel verengt. 5
- 5 O.S. ziemlich fein und dicht, der Hlb. auf dem 5. Tergit fast gleichmäßig dicht punktiert. Die Punkte auf der H.Hälfte des Tergites kaum schwächer oder weitläufiger als auf der V.Hälfte. Das 5. Tergit zeigt manchmal Spuren einer Chagriniierung, vgl. 93 *aceris* Steph. 16
- O.S. recht kräftig, das spiegelblanke 5. Tergit entweder an der Basis kräftig und in der H.Hälfte fein und weitläufig punktiert oder überall sehr weitläufig und fein punktiert. Die F. überragen zurückgelegt den H.Rd. des Hsch. 6
- 6 Hlb. zur Spitze fein und weitläufig punktiert. Die Punktur auf dem 5. freiliegenden Tergit außerordentlich weitläufig und spärlich, fast verloschen. Die Punktzwischenräume um ein Mehrfaches so groß wie der Punktdurchmesser. Bei den ♀♀ ist das letzte Sternit schmal und in spitzem Bogen verrundet. 7
- Hlb. kräftig und mäßig dicht punktiert, die Punktzwischenräume des 5. Tergites etwa 2—3 mal so groß wie die Punktdurchmesser. Bei den ♀♀ ist das letzte Sternit in breitem Bogen abgerundet. B. gelbrot mit ausgedehnt und kräftig gebräunten Schl.Spitzen. Hierher 2 außerordentlich ähnliche Arten. 8

- 7 K. wesentlich schmaler als die Fld., der M.Wulst erhebt sich bis zum Niveau des Augeninnenrandes. Hsch. mit sehr schwacher M.Furche. Punktur der meist schwarzen O.S. etwas weitläufiger, an der Spitze des Hlb. außerordentlich schwach. Fld. länger als breit, wenig uneben, Hlb. von der Basis an zur Spitze geradlinig konisch verengt. 4.5–5 mm. Südöstlichstes M.E., s.

105 **cribratus** Kiesw.

- K. fast so breit wie die Fld., die Stirnmitte liegt tiefer als das Niveau des Augeninnenrandes. Punktur der meist metallglänzenden O.S. dichter und oft kräftiger. Fld. nicht länger als breit und recht uneben, Hlb. nur gelegentlich in gerader Linie verengt, meist an der Basis parallel. Länge 4.5–5.5 mm. Slowakei; soll auch am Neusiedler See gefunden worden sein.

101 **cyaneus** Baudi

- 8 Schwarz ohne deutlichen Metallschimmer. Hsch. recht uneben, größer punktiert. F. gestreckter, 3. F.Gld. etwa doppelt so lang wie das 2.; Körper durchschnittlich kräftiger gebaut. Ohne Vergleichstiere der folgenden Art oder ohne Genitaluntersuchung nicht sicher von 103 *muscorum* zu trennen. 4.5 bis 5 mm. ♂: (Aed. 55:102). In den höheren Gebirgen von M.E., s. In den Alpen weit vbr., aber nicht immer von der folgenden Art getrennt.

102 **glacialis** Heer

- O.S. meist mit deutlichem grünlichen Bronzeschimmer. Hsch. weniger uneben, etwas feiner punktiert. F. etwas weniger gestreckt, 3. F.Gld. nur gut eineinhalb mal so lang wie das 2.; Stücke von etwas geringerer Körpergröße überwiegen. 4.4–5 mm. ♂: (Aed. 55:103). In den Alpen weit vbr.

103 **muscorum** Fairm.

- 9 Die S.Randung des Hlb. ist sehr fein, viel schmaler als die mittlere Breite der Schn., B. gelb. 10

- Hlb. mit kräftiger S.Randung, diese etwa so stark wie die mittlere Schn.Br. 11

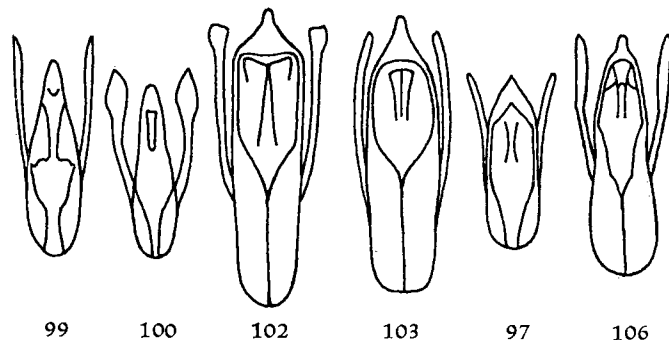
- 10 Fld. viel kürzer als zusammen breit, deutlich kürzer und nur wenig breiter als der Hsch., dieser fast länger als breit mit deutlicher M.Furche. 3. F.Gld. fast doppelt so lang wie das 4. 3.3–3.8 mm. Östl. M.E. vorzugsweise im Gebirge, s. 115 **kolbei** Gerh.

- Fld. etwa so lang wie zusammen breit, nicht kürzer und viel breiter als der kurze, nur undeutlich gefurchte Hsch. 3. F.Gld. wenig länger als das 4. 3 bis 3.5 mm. Weit vbr., aber n.h. an Ufern, im Südwesten und S. verstreut und s.

116 **pallipes** Grav.

- 11 Fld. mit deutlich eckigen Schultern, nach hinten nicht deutlich erweitert und meist wesentlich länger, niemals kürzer als der Hsch. (V.Körper 55:94). 12

Aed. 55



- Fld. mit abgerundeten schmalen Schultern, nach hinten deutlich erweitert und nicht länger, gelegentlich merklich kürzer als der Hsch. (V.Körper 55:96, 110). 17

- 12 F. und B. schwarz oder schwarzbraun, Schl. an der Basis und F.Mitte rotbraun. O.S. schwarz, nicht metallisch, grob punktiert. Fld. länger als der Hsch., 2.8–3 mm. ♂: (Aed. 55:97). Im mittl. und südl. M.E., vbr. aber nur s. 97 **fuscicornis** Er.

- Zumindest die F.Mitte und die Basis der Schl. wesentlich heller, gelb oder gelbrot. 13

- 13 O.S. schwarz, Schl. zur Hälfte und Schn. in $\pm$ großem Umfang schwarz. Ziemlich klein, 3.2–3.5 mm. K. so breit wie die Fld., diese nicht länger und nur wenig breiter als der Hsch. ♂: (Aed. 55:106). In ebenen Lagen n.h., in montanen Gebieten s. oder fehlend. 106 **palustris** Er.

- Schl. nur an der Spitze geschwärzt oder völlig gelb. 14

- 14 O.S. schwarz ohne Metallschimmer, dicht punktiert, überall chagriniert und ziemlich matt. Fld. nur so lang und wenig breiter als der Hsch. mit nur schwachen Eindrücken. 3. Gld. der Kf.Ts. angedunkelt. F. ziemlich kurz, zurückgelegt nicht den H.Rd. des Hsch. erreichend. 3.7–4.7 mm. ♂: (Aed. 55:108). In den Callunaheiden der Tiefebene n.s., sonst nur stellenweise.

108 **geniculatus** Grav.

- O.S. mit deutlichem Metallschimmer. 15

- 15 F. relativ kurz, zurückgelegt nicht den H.Rd. des Hsch. erreichend. O.S. nur mit schwachem Erzglanz, Hsch. ohne Längsfurche, jedoch oft in der M.Linie mit einem länglichen punktfreien Fleck. Fld. mit schwachen Eindrücken, wesentlich breiter als der Hsch., 3. Gld. der Kf.Ts. einfarbig gelb, B. an den Knien nur schmal gebräunt. 3.7–4.3 mm. Bei der var. *dilatatus* L. Benick aus den Karpaten sind die Fld. kürzer und nach hinten etwas erweitert. ♂: (Aed. 55:107). Vorzugsweise in Gebirgsgegenden, vbr. aber ziemlich s.

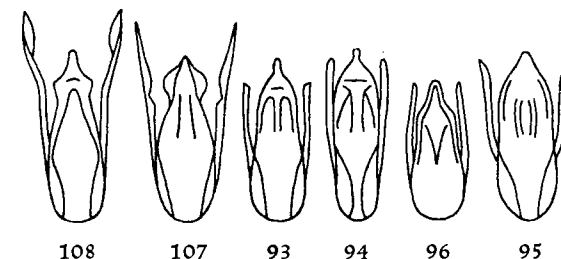
107 **flavipalpis** Thoms.

- F. dünner und länger, zurückgelegt den H.Rd. des Hsch. etwas überragend. O.S. kräftig bronzeschimmernd, Fld. mit sehr deutlichen Eindrücken. 16

- 16 Fld. merklich länger als der Hsch., dieser schlank mit kräftiger M.Furche, seitlich wenig gerundet. V.Körper schwächer punktiert, Hlb. zwischen der Punktur ohne Chagriniierung oder eine solche ist vor der Spitze schwach erkennbar. B. gelb mit schwach gebräunten Knien, 4–4.5 mm. ♂: (Aed. 55:93). Aus dem südl. E. in das Alpengebiet einstrahlend. 93 **aceris** Steph.

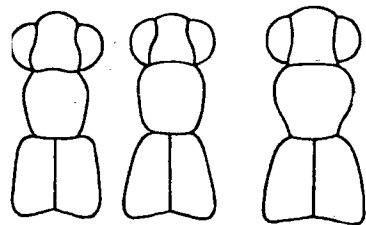
- Fld. nicht länger als der seitlich stark gerundete Hsch. (V.Körper 55:94), nach hinten manchmal deutlich erweitert (von den folgenden Arten mit nach hinten erweiterten Fld. durch deutliche Schultern verschieden). Die M.Furche des Hsch. oft flach oder undeutlich. Auf dem glänzenden Hlb. ist eine Chagrini-

Aed. 55



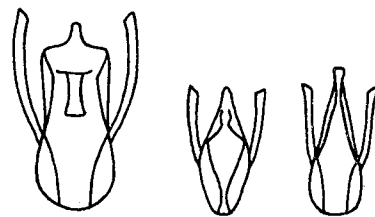
- rung zumindest in der H.Hälfte gut erkennbar. B. gelb, die Knie manchmal
 schmal gebräunt. 3.7–4.5 mm. ♂: (Aed. 55:94). S. h., vorzugsweise in Wäl-
 dern, im Gebirge bis über 2000 m emporsteigend. . . . 94 *impressus* Germ.
- 17 Größere Arten von durchschnittlich 4.5 mm Länge. . . . 18
 — Erheblich kleinere Arten von unter 4 mm Länge. . . . 20
- 18 B. schwarzbraun mit rotbrauner Schl.Basis, Fld. an der Naht kürzer als der
 Hsch. und knapp so breit wie der K. über den Augen. H.Rd. des 5. freiliegen-
 den Tergites ohne Hautsaum. Ostkarawanken (Koschuta) s.s.
 111 *hölzeli* Scheerp.
- B. rötlich oder gelb, Schl. zur Spitze $\pm$ ausgedehnt gebräunt. 5. Tergit mit
 feinem Hautsaum. . . . 19
- 19 Hsch. mit kräftigem M.Eindruck, Fld. merklich kürzer als der stark gerundete
 Hsch. mit kräftigen Eindrücken. M.Wulst des K. stark buckelig erhoben. Schl.
 zur Spitze umfangreich gebräunt. 4.2–5 mm. Ostkarpaten.
- 104 (reitteri Weise)
 — Hsch. und Fld. fast ohne Eindrücke, Fld. so lang wie der schlanke, seitlich
 wenig gerundete Hsch. M.Wulst des K. kräftig, aber nicht buckelig. F. und B.
 fast einfarbig gelb. 4.1–4.5 mm. (Beachte auch 107 *flavipalpis* var. *dilatatus*).
 Ostkarpaten. . . . (transsilvanicus Bernh.)
- 20 H.Rd. des 5. Tergites mit schmalem weißen Hautsaum. O.S. ziemlich glän-
 zend, Fld. nach hinten nur schwach erweitert (V.Körper 55:96). . . . 21
- H.Rd. des 5. Tergites ohne Hautsaum, Fld. nach hinten beträchtlich erweitert,
 oft kürzer als der Hsch. (V.Körper 55:110). Kleine Arten unter 3.1 mm Länge. . . . 23
- 21 Hlb. zwischen der Punktur glänzend, nicht chagriniert, vgl. 96 *eridsoni*. . . . 4
 — Hlb. zumindest auf dem 5. Tergit deutlich chagriniert. . . . 22
- 22 O.S. schwach bronzeglänzend. V.Körper nicht deutlich chagriniert. Hlb. von
 der Basis zur Spitze schwächer, aber gleichmäßig dicht punktiert. Hsch. und
 Fld. mit sehr schwachen Eindrücken. Fld. mindestens von der Länge des Hsch.
 3.2–3.8 mm. ♂: (Aed. 55:95). Mit Ausnahme der Tiefebene weit vbr. aber n.h.
 95 *coarcticollis* Epp.
- O.S. schwarz, V.Körper zwischen der Punktur deutlich chagriniert, vgl. *obscu-*
ripes Gglb. . . . 27
- 23 B. rotgelb, höchstens die Knie schmal getrübt. . . . 24
 — B. schwarz, Schl. an der Basis rotbraun. . . . 28
- 24 Hsch. etwas breiter als lang mit kräftiger M.Furche, seitlich stark gerundet.
 Fld. von gleicher Länge mit sehr schwachen Eindrücken, ihre kräftige Punktur
 schwach verrunzelt. F. und B. rötlichgelb, Knie nur schwach angedunkelt.
 2.7–3.1 mm (V.Körper und Aed. 55:110). In den Gebirgen des östl. M.E.
 110 *carpathicus* Gglb.

V.Körper 55



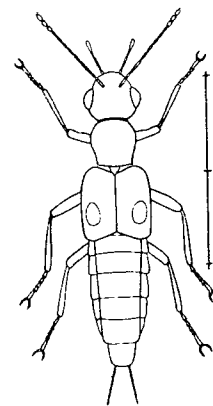
94 96 110

Aed. 55



110 114 109

- Hsch. nur knapp so breit wie lang oder gestreckter. . . . 25
- 25 Hsch. wesentlich länger als die Fld., schlank, meist ohne deutliche M.Furche.
 Fld. sehr kurz, zusammen um mehr als die Hälfte breiter als an der Naht
 lang. Hlb. seitlich auffallend stark gerandet. F. schlank, das 3. Gld. fast dop-
 pelt so lang wie das 2. 2.5–3 mm. ♂: (Aed. 55:114). Eine Art des nördl.
 Balkan und des südöstlichsten Alpengebietes, die möglicherweise auch in der
 südlichsten Steiermark gefunden werden könnte. 114 (*hopffgarteni* Epp.)
- Die manchmal kurzen Fld. sind zusammen weniger als eineinhalb mal so breit
 wie lang. F. kürzer, Gld. 3 etwa um die Hälfte länger als 2. . . . 26
- 26 Hsch. ohne deutliche M.Furche, B. braunrot, selten heller, vgl. 98 *hypsidromus*. . . . 28
 — Hsch. mit deutlicher M.Furche. . . . 27
- 27 Fld. kürzer als der Hsch., an der Naht nur dreiviertel so lang wie dieser,
 nach hinten kräftig erweitert, ziemlich glänzend und nur verloschen chagri-
 niert. Hsch. nach hinten stärker verjüngt als nach vorn. 2.7–2.9 mm. ♂:
 (Aed. 55:109). In den Alpen und den höheren Gebirgen des westl. und mittl.
 M.E. stellenweise n.h. . . . 109 *montivagus* Heer
- Fld. so lang wie der Hsch., nach hinten schwächer erweitert, überall deutlich
 chagriniert, ziemlich matt, 2.7–3.2 mm. Ostkarpaten. (*obscuripes* Gglb.)
- 28 Hsch. ohne deutliche M.Furche, in der Mitte am breitesten. Fld. so lang wie
 der Hsch., mäßig grob und dicht punktiert. 2.7 mm. Julische Alpen, auch in
 den Ostalpen. . . . 98 *hypsidromus* Gglb.
- Hsch. mit einer deutlichen M.Furche. Hierher 2 in den Karnischen Alpen
 endemische Arten, die ich nicht kenne und die nach der Beschreibung fol-
 gendermaßen zu unterscheiden sind. . . . 29
- 29 F. kürzer, Gld. 6 und 7 nur eineinhalb mal länger als breit, größte Hsch.-
 Breite in der Mitte, Punkturung des Hlb. fast ebenso stark wie auf dem
 V.Körper. Das 5. freiliegende Tergit bis an den H.Rd. punktiert. ♂: Aed.
 von der Basis an verengt mit stumpfem abgerundeten Ende.
- 113 *carorum* Scheerp.
- F. gestreckter, 6. und 7. Gld. wenig mehr als doppelt so lang wie breit, größte
 Hsch.Breite vor der Mitte, Punktur des Hlb. schwächer als auf dem V.-Kör-
 per. Am H.Rd. des 5. Tergites mit einem unpunktierten Saum. ♂: Aed. in
 eine lange, scharfe ventralwärts leicht abgebogene Spitze verjüngt. 2.8 mm.
 112 *strupianus* Scheerp.



56:1

56. Gattung: *Dianous* Sam.

Bei uns nur durch eine sehr markante Art vertreten,
 die sich von allen heimischen Steninen durch die blau-
 metallische Färbung und den ausgedehnten roten Fleck
 auf den Fld. auszeichnet. 5–6 mm.

In ganz M.E., fast ü. an Wasserfällen, im Flach-
 land vorzugsweise in der Sprühzone der Müh-
 lenwehre. 1 *coerulescens* (Gyll.) (56:1)

14. Unterfamilie: *Euaesthetinae*

K. mit kleinen vorspringenden Augen. F. mit 2gliedriger Keule, am V.Rd. des K. innerhalb der Mandibeln eingelenkt. Hsch. herzförmig. Tr. 4gliedrig. Die kleinen, nicht über 2 mm langen Arten erinnern an *Pselaphiden*.

Gattungstabelle:

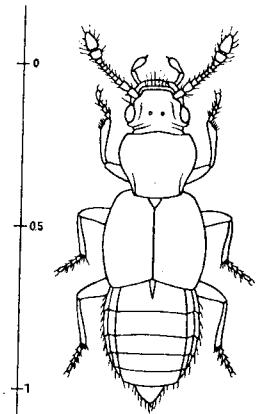
- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 K. mit Stirnfurchen, O.S. glänzend glatt. | 57 <i>Edaphus</i> Lec. |
| — K. ohne Stirnfurchen, O.S. punktiert. | 58 <i>Euaesthetus</i> Grav. |

57. Gattung: *Edaphus* Lec.

(*Rhenanus* Wüsth.)

SCHERPPELTZ: Die westpaläarktischen Arten der Gattung *Edaphus* Lec.

Kol. Rundsch. XXII, 1936, p. 189.



57:1

Körper gewölbt, glänzend, von *Pselaphiden*-ähnlichem Habitus. K. fast von der Breite des Hsch., hinter den vorspringenden Augen kräftig abgeschnürt, mit 2 tiefen, im Bogen bis hinter die Augen verlaufenden Stirnfurchen, die in der Scheitelmittle durch einen tiefen Quereindruck verbunden sind. F. mit queren vorletzten Gld. und einer kräftig abgesetzten 2gliedrigen Keule. Hsch. stark gewölbt, etwa herzförmig, vor der Basis mit einer Querfurche. Fld. breiter als der Hsch., an den S. leicht gerundet, die Tergite des gewölbten Hlb. von abnehmender Länge.

Die Arten leben in warmen Komposten, im Süden vornehmlich in Tresterabfällen, sonst in Gärtnereien und auf Schuttplätzen.

- 1 Augen sehr klein, fein facettiert, ihr von oben sichtbarer Längsdurchmesser nicht länger als die Wangen vom Augen-V.Rd. bis zur F.Einlenkung. Fld. höchstens so lang wie der Hsch. Rötlichgelb, F. und B. hellgelb. 1.2—1.5 mm. In Südeuropa weit vbr., vermutlich auch im südl. M.E. aufzufinden.

(*dissimilis* Aubé)

- Augen größer, länger als die Wangen, grob facettiert. Fld. länger als der Hsch., dieser nicht erkennbar breiter als lang. Dunkel gelbbraun bis dunkel rotbraun, F. ohne die Keule und B. gelb. 1—1.1 mm. Vor etwa 30 Jahren in M.E. aufgetaucht, seitdem zumindest über das ganze südl. und westl. M.E. ausgebreitet.

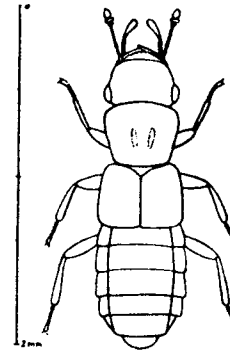
1 *blühweissi* Scheerp. (57:1)

(*rosskotheni* (Wüsth.))

(Dieser Art sehr ähnlich, der Hsch. jedoch deutlich quer, etwa ein Viertel breiter als lang, ist eine Art aus Südosteuropa, die möglicherweise auch im südöstl. M.E. auftreten könnte.)

(*beszedesi* Rtt.)

58. Gattung: *Euaesthetus* Grav.



58:1

Eine kleine Gruppe 1.4—2 mm langer Arten. K., Hsch., Fld. und Hlb. etwa von gleicher Breite. K. groß, die kleinen vorspringenden Augen stoßen unmittelbar an die Halsabschnürung. Hsch. gewölbt, nicht quer, zur Basis herzförmig verengt mit 2 scharf eingegrabenen Längsrübchen; Fld. von Hsch.Länge, zusammen viel breiter als lang. B. kurz, Tr. 4gliedrig.

Die Arten leben an Ufern im Anspülicht vorzugsweise im Frühjahr.

- 1 K., Hsch. und Fld. mit dichter, verranzelter Punktur. Der Nahtstreifen der Fld. ist außerordentlich fein und der Naht so stark genähert, daß die Fld. bei schwacher Vergrößerung oder flüchtiger Betrachtung ungerandet erscheinen. Rotbraun, F. bis zur Mitte und B. rostrot. 1.5 bis 2 mm. Ü. n. allzu s.

1 *bipunctatus* (Ljungh.) (58:1)

- Punktur der Fld. nicht verranzelt. Nahtstreifen der Fld. deutlich und kräftig. 2
- 2 Hsch. an der Basis mit einem feinen, glänzenden Längskiel. O.S. feiner und dichter punktiert, die Hsch.Eindrücke voneinander nicht weiter entfernt als vom S.Rd. Rotbraun, der K., F. und B. heller rostrot. Die kleinste und schlankste Art der Gattung, 1.4—1.7 mm. Ü. h. . 2 *ruficapillus* (Boisd.)
- Hsch. ohne Längskiel, breiter gebaut, O.S. etwas kräftiger und weitläufiger punktiert, die Hsch.Eindrücke flacher, aber ausgedehnter und voneinander weiter entfernt als vom S.Rd. Rotbraun, F. und B. rostrot, 1.7—1.9 mm. Ü., aber meist die am wenigsten häufige Art. . 3 *laeviusculus* Mannh.

15. Unterfamilie: *Paederinae*

Körper 2.5—10 mm lang, lang zylindrisch, selten abgeflacht. Der große, hinten deutlich abgeschnürte K. ist vorgestreckt, mit langen Schläfen und mit vor den flachen Augen gut ausgebildeten, meist parallelen, seltener konvergierenden Wangen. Kf.-Ts. mit sehr kleinem, oft kaum bemerkbarem Endgld. Die fadenförmigen F. sind unter den verdickten V.Ecken der Stirn über der Mandibelbasis eingelenkt. Hsch. oft nicht größer als der K., fast stets länger oder nur so lang wie breit. V.Hüften lang zapfenförmig vorragend, V.Schl. fast stets stärker verdickt als die übrigen Schl. und oft auf der U.S. mit einem Zahn. M. und H.Hüften genähert, H.Hüften konisch, Tr. 5gliedrig.

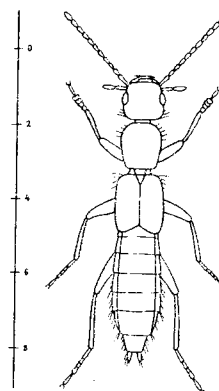
Gattungstabelle:

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 Hsch. rot, glänzend, Fld. metallisch blau. | 59 <i>Paederus</i> Grav. S. 133 |
| — Anders gefärbte Arten. | 2 |
| 2 4. Tr.Gld. zweilappig, O.S. matt, dicht punktiert. | 60 <i>Astenus</i> Steph. S. 135 |
| — 4. Tr.-Gld. einfach. | 3 |

- 3 K. stielförmig abgeschnürt, der dünne Hals von höchstens einem Sechstel der Kopfbreite. 4
 — K. halsförmig abgeschnürt, der Hals von mindest einem Viertel der K.Breite. 5
 4 Größere Formen, 3.5–6 mm, mit kräftig und dicht genabelt punktiertem V.Körper. 61 *Stilicus* Latr. S. 138
 — Kleinere Formen, 2.5–3.5 mm, mit fein punktiertem V.Körper. 66 *Scopaeus* Er. S. 143
 5 F. zwischen dem 1. und 2. Gld. gekniet, Basalgld. lang schaftförmig, so lang wie die 3 folgenden Gld. zusammen. 73 *Cryptobium* Mannh. S. 155
 — F. nicht gekniet. Basalgld. der F. nicht lang schaftförmig. 6
 6 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als das 2. 7
 — 1. Gld. der H.Tr. länger als das 2. 9
 7 Hsch. stark abgeflacht, die V.Ecken vorgestreckt, Klauengld. so lang wie die übrigen Fußgld. zusammen. 71 *Achenium* Curt. S. 155
 — Hsch. schwach gewölbt, mit abgerundeten V.Ecken; Klauengld. kürzer. 8
 8 Hsch. oval, sehr dicht längsrissig punktiert, Körper gewölbt, *Stilicus*-ähnlich. 67 *Domene* Fauv. S. 147
 — K. und Hsch. meist kräftig, aber wenig dicht punktiert. Hsch. mit breitem, unpunkteten M.Streifen. 68 *Lathrobium* Grav. S. 147
 9 Fld. mit dichten Punktstreifen, Körper *Lathrobium*-ähnlich. 69 *Pseudobium* Muls. Rey S. 154
 — Fld. ohne Punktstreifen, selten mit Punktreihen. 10
 10 O.Lippe zweilappig, AußenRd. der M.Schn. bedornt. 11
 — O.Lippe in der Mitte des V.Rd. mit 2 vorspringenden Zähnen. M.Schn. unbedornt. 12
 11 5–6 mm. O.S. gewölbt, Körper zylindrisch, Endgld. der Kf.Ts. breit und kurz, warzenförmig. 72 *Dolicoon* Cast. S. 155
 — 8.5–9.5 mm, O.S. flach, Endgld. der Kf.Ts. klein, konisch zugespitzt. 70 *Scimbalium* Er. S. 154
 12 Augen groß, Schläfen nur so lang wie die Augen. 65 *Lithocharis* Thoms. S. 143
 — Augen kleiner, Schläfen viel länger als die Augen. 13
 13 Der ganze Körper äußerst fein und dicht punktiert, seidenglänzend. Kehl-nähte gebogen. 64 *Pseudomedon* Muls. Rey S. 142
 — Zumindest der K. mit deutlicher, ± kräftiger Punktur. Kehl-nähte in der Mitte parallel, nur bei einer sehr kleinen schwarzen Art gebogen. 14
 14 Kehl-nähte in der Mitte sehr stark genähert, nahezu miteinander verschmolzen. 62 *Medon* Steph. S. 139
 — einschließlich 62a *Luzea* Blackw. S. 140
 — Kehl-nähte durch einen breiten Zwischenraum getrennt. 63 *Hypomedon* Cas. *) S. 141

*) Die Arten dieser Gattung werden auch im Bestimmungsschlüssel der Gattung *Medon*, mit der sie früher vereinigt wurden, berücksichtigt.

59. Gattung: *Paederus* Grav.



59:8

Durch die Färbung des glänzenden Körpers unverkennbar. Der Hsch. ist hellrot, die Fld. stets metallisch blau. Körper gestreckt, K. stark entwickelt, meist breiter als der Hsch., stark halsförmig abgeschnürt. Kf.Ts. mit sehr kurzem abgestutzten Endgld., B. lang und schlank, 1. Gld. der H.Tr. gestreckt, 4. Tr.Gld. oberseits zweilappig. Die G. ist in neuerer Zeit auf Grund von Genitalunterschieden in 2 G. aufgespalten worden, eine dieser Gattungen wiederum in mehrere U.G. Diese Aufspaltung mag für eine Behandlung der Gruppe im Weltumfang ihre Berechtigung haben, für die Fauna von M.E. erscheint mir eine so weitgehende Aufteilung als unnötige Belastung.

Die Arten leben vorzugsweise an sandigen Ufern und laufen dort in großer Zahl im Sonnenschein.

Untergattungen:

- 1 Hlb. einfarbig schwarz oder blauschwarz, 1. Sternit in der Mitte schwach aufgebeult. 1 *Paederidus* Muls. Rey
 — Hlb. rotgelb mit schwarzer Spitze, 1. Sternit in der Mitte gekielt. 2 *Paederus* s. str.

1. U.G.: *Paederidus* Muls. Rey

Blauschwarz oder schwarz mit rotem Hsch. und in der Mitte beulig aufgetriebenem 1. Sternit.

- 1 Kleiner, 6.5–8 mm. K. und Hlb. schwarz mit blauem Schimmer, Hsch. hellrot, Fld. dunkelblau metallisch. F. und B. schwarz, O.Lippe in der Mitte mit einem fältchenartigen Längskörnchen. F. wenig gestreckt, die vorletzten Gld. etwa einhalb mal so lang wie breit. Fld. kaum länger als zusammen breit, Behaarung der Fld. und des Hlb. lang, weißlichgrau, auf den S. der Tergite in der Innenhälfte stark schräg nach innen gerichtet. Ü. an sandigen Ufern, im Süden s.h., nach Norden hin seltener; meist gesellig. 1 *ruficollis* (F.)
 (gemellus Kr.)
 — Größer, 8–9.5 mm. K., Fld. und Hlb. dunkelblau metallisch. Hsch. hellrot. F. und B. schwarz. O.Lippe ohne M.Fältchen, F. gestreckter, die vorletzten Gld. etwa doppelt so lang wie breit. Fld. wesentlich länger als zusammen breit. Behaarung auf Fld. und Hlb. kürzer und unauffällig, auf den Tergiten gerade nach hinten gerichtet. An sandigen Ufern, im mittl. und südl. M.E. vbr. und h. 2 *rubrothoracicus* (Goeze)
 (sanguinicollis auct.)

Diese Art bildet außerhalb M.E. mehrere Rassen, die jedoch mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu trennen sind. Für M.E. sind außer der weit verbreiteten Stammform lediglich die ssp. *carpathicola* Scheerp. zu berücksichtigen, die durch schwächer queren K., etwas längere backenartig abgesetzte Schläfen, kleinere Augen und meist stärkere und dichtere, meist graue Behaarung des Hlb. von der Stammform verschieden ist, östl. Sudeten und Karpaten und das dazugehörige Gebirgsvorland, sowie die westeuropäische Rasse *occidentalis* Scheerp. die sich von der Stammform durch breiteren,

mehr queren K. und nach hinten weniger konvergente, leicht backenartig abgesetzte Schläfen unterscheidet. Holland, Belgien, östl. Frankreich; möglicherweise im westlichen M.E.

2. U.G.: *Paederus* s. str.

K. und Hlb. vom 5. freiliegenden Tergit an schwarz, Hsch. und die ersten freiliegenden Tergite rot oder gelbrot, Fld. metallisch blau, 1. Sternit mit deutlichem Längskiel.

- 1 Fld. deutlich kürzer als der Hsch. 2
- Fld. so lang oder länger als der Hsch., parallelseitig. 4
- 2 Fld. nach hinten stark erweitert. 3
- Fld. nach hinten nicht erweitert, parallelseitig, vgl. 3 *caligatus*, var. *hütheri* Bernh. 7
- 3 Größer und robust gebaut, 8.5–10 mm. K. groß, quer, Mandibeln schwarz mit etwas hellerer Spitze, Hsch. hoch gewölbt mit undeutlicher oder unvollständiger S.Randung, vor der Mitte am breitesten. Schild gelbrot, F. und B. gelb, die mittl. F.Gld., die Schl.Spitzen und die Basis der Schn. $\pm$ geschwärzt. F. lang und schlank. An den Ufern der Alpenflüsse bis ins Vorland herabsteigend, s. 5 *schönherri* Czwal.
- Kleiner, 6–7 mm. In der Körperform mit 5 *schönherri* übereinstimmend, der Hsch. jedoch seitlich sehr fein vollständig gerandet, F. kürzer, B. weniger ausgedehnt geschwärzt. Weit vbr., aber s.; gern in der Bodenstreu am Fuße alter Kiefern. 6 *brevipennis* Boisd. Lac.
- 4 Hsch. nicht länger als breit, stark kugelig gewölbt, vor der Mitte am breitesten, nach hinten stark verengt. Die S. vollständig und deutlich gerandet. F. und B. gelb, die mittleren F.Gld., die Spitze der Schl. und manchmal die letzten Tr.Gld. geschwärzt. 7.5–8.5 mm. Vorzugsweise auf Lehm Boden, weit vbr. und n.s. 10 *litoralis* Grav.
- Hsch. schwächer gewölbt, länger als breit, an den S. ungerandet. 5
- 5 Größer, 7.5–8 mm. Die ganzen Schn. gelb, K. fast so breit wie die Fld. mit hellgelben Mandibeln. F. lang und schlank, an der Basis umfangreich gelb. B. gelb mit schmal geschwärzten Schl.Spitzen und angedunkelten Tr., Schildchen rötlich gelb, Fld. gestreckt, wesentlich länger als breit, mäßig kräftig und ziemlich dicht punktiert. 6
- Kleiner, 5.5–7 mm. Schn. zumindest an der Basis geschwärzt, Schildchen meist angedunkelt. 7
- 6 K. quer rundlich, Schläfen $\pm$ parallel, kräftig backenförmig, vom Augen-H.Rd. über die Backenwölbung gemessen eineindrittel mal so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen. Ü. s.h. an Ufern. 8 *riparius* (L.) (59:8)
- K. verkehrt trapezoidal, die langen Schläfen nach hinten stark und fast geradlinig verengt, fast doppelt so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser. K. flacher, F. schlanker, Hsch. nach hinten stärker verengt als bei 8 *riparius*. Aus Südosteuropa bis ins Wiener Becken vorstoßend. 9 *trapeziceps* Scheerp.
- 7 Fld. von der Schildspitze bis zum Nahtwi. nicht länger als zusammen breit. Die Augen flach, mit der Kontur des K. gleichmäßig verrundet. K. etwa so breit wie die Fld., Hsch. vor der Mitte am breitesten, zur Basis deutlich verengt. Schild dunkel, Fld. sehr kräftig und recht weitläufig punktiert. Man-

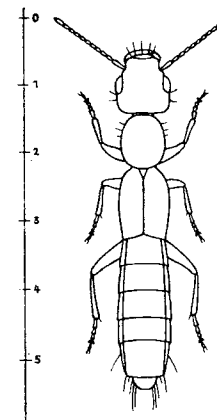
dibeln gelb, 3. Gld. der Kf.Ts. nur an der Spitze schwarz. F. meist nur mit 3 gelben Basalgld., zur Spitze schwarz, B. bis auf die Basalhälfte der Schl. schwarz. Die auffällige var. *hütheri* Bernh. zeichnet sich durch wesentlich kürzere, aber parallelseitige Fld., die ein Drittel kürzer als der Hsch. sind und durch hellere B. aus, an denen nur die Knie in geringem Umfang und die Tr. schwarz sind. Vorzugsweise in Mooren und im Moose auf sumpfigen Wiesen, im Nordosten fehlend, sonst s. Die var. *hütheri* äußerst s.

3 *caligatus* Er.

- Fld. von der Schildspitze bis zum Nahtwi. länger als zusammen breit, dichter und weniger grob punktiert. Die Augen sind gewölbt und springen aus der S.Kontur des K. deutlich hervor. 8
- 8 Hsch. flach, fast parallelseitig, mit gut sichtbarer Hinterrandung, wie der K. viel schmaler als die Fld., F. schlank, Mandibeln gelb, 3. Gld. der Kf.Ts. meist nur in der Endhälfte oder an der Spitze geschwärzt. B. gelbrot, Tr. und Schn. zum Teil, V.Schl. zur Spitze, M. und H.Schl. knapp zur Hälfte geschwärzt, Schildchen meist dunkel. 6.5–7 mm. An Ufern, wohl ü., aber seltener als *riparius*. 7 *fuscipes* Curt.
- Hsch. gewölbt, nach hinten stärker verengt und mit verloschener Hinterrandung. K. kaum merklich schmaler als die Fld., Mandibeln schwarz, zur Spitze rötlich oder braun. 3. Gld. der Kf.Ts. fast stets ganz schwarz. B. stark verdunkelt, meist nur die Basis der Schl. gelbrot. 5.5–6.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. weit vbr., aber ziemlich s. 4 *limnophilus* Er.

60. Gattung: *Astenus* Steph.

COIFFAIT: Les *Astenus* d'Europe ... Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 59, 1960, p. 49–99.



60:3

Parallele, gestreckte, ziemlich flache schwarze oder rotbraune Arten mit gelben F. und B. und meist zweifarbigem Fld., deren V.Körper dicht mit Nabelpunkten besetzt und daher ziemlich matt ist. Der große K. ist umfangreicher als der Hsch. und besitzt vor den flachen Augen auffällig lange, parallele Wangen. Das letzte Gld. der Kf.Ts. ist außerordentlich klein, zugespitzt. An den Tr. ist das 4. Gld. zweilappig. Die 3–5mm langen Arten ähneln einander stark, besonders da die Färbung einen hohen Grad von Veränderlichkeit besitzt und die zur Artunterscheidung sehr brauchbare verschiedenartige Behaarung des Hsch.S.Rd. oft beschädigt ist.

Man findet die Arten vorzugsweise auf sehr trockenen, sonnenexponierten Böden, besonders unter den Blattrosetten isoliert stehender Pflanzen. Mehrere der größten Arten werden als Ameisengäste angegeben; *A. pulchellus* findet sich oft in erheblicher Anzahl in Strohhäufen und strohhaltigem Kompost.

Untergattungen:

- 1 Hlb. an der Basis schmal, die 1. Tergite ausschließlich des abgesetzten S.Rd. etwa doppelt so breit wie lang, an der Basis ohne Quereindruck. Hsch. lediglich mit einer Borste in den V. und H.Wi. oder ganz ohne Borsten.

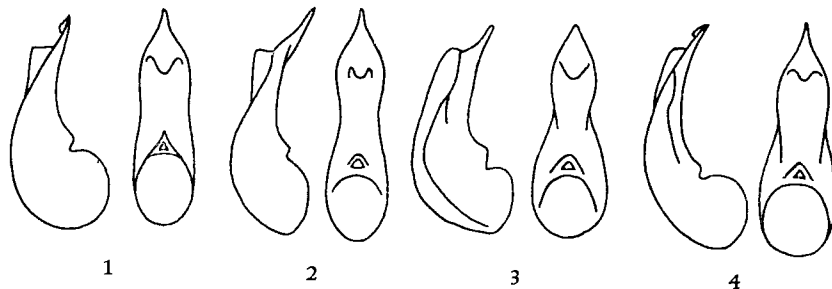
1 *Astenognathus* Rtt.

- Hlb. an der Basis breit, die 1. Tergite mit einem basalen Quereindruck und innerhalb der abgesetzten S.Rd. mindestens dreimal so breit wie lang. Hsch. an den S. mit mehreren Borsten. 2 **Astenus** s. str.

1. U.G.: **Astenognathus** Rtt.

- 1 Größere Arten von über 4.5 mm. 2
- Kleinere Arten unter 4 mm. 5
- 2 Fld. schwarz oder schwarzbraun, höchstens der Spitzen-Rd. ganz schmal heller braun. 3
- Fld. mit breitem, hell gefärbten Spitzen-Rd. oder hellgelb mit einem dunklen Scheibenfleck. 4
- 3 Hsch. nach hinten kaum verengt, mit deutlich abgesetzten V.Wi. und einer deutlichen langen Borste in den V.- und H.Ecken. 5 mm. ♂: Aed. 60:1. Süd-europäische Art, die aus der Steiermark (?) gemeldet wird.
 - 1 **uniformis** (Jacq. Duv.)
- Hsch. nach hinten stärker verengt, mit abgestumpften V.Wi. ohne abstehende Borsten. 5 mm. ♂: Aed. 60:2. Kärnten; sonst in Südwesteuropa.
 - 2 **anguinus** (Baudi)
- 4 Hsch. V.Wi. mit sehr kurzen Borsten, diese etwa so lang wie das 3. F.Gld. H.Wi. nur mit einem kaum erkennbaren Börstchen, K. länger als breit, breiter als der übrige Körper. 5 mm. Schwarz, Fld. mit hell rotbraunem H.Rd.-Saum (Stammform) oder K. schwarz, Hsch., Fld. und die Spitze des braun-roten Hlb. rot: v. **nigriceps** Muls. Rey oder bis auf die Basis des 3. Tergites ganz rot: v. **mulsanti** Coiff. ♂: Aed. 60:3. Südosteuropäische Art, die aus Kärnten gemeldet wird aber wohl weiter vbr. ist. 3 **subditus** Muls. Rey (60:3)
- Hsch. V. und H.Wi. mit einer langen Borste, schwarz, Fld. mit breitem, an der Naht nach vorn erweitertem hellen Saum. ♂: Aed. 60:4. W. vbr., aber n.h.
 - 4 **filiformis** (Latr.)
- 5 Sehr schlank, Basis des Hlb. sehr schmal, 1. Tergit weniger als doppelt so breit wie lang. K. und 2. und 3. freiliegendes Tergit braun, Fld. gröber punktiert als bei 6 **pulchellus**, gelblichrot mit großem dunklen Fleck, der jedoch manchmal verkleinert ist oder fehlen kann: andererseits können ange-dunkelte Stücke mit braunem K., Hsch. und Hlb. vorkommen. 3.5—4 mm. ♂: Aed. 60:5. Neusiedler See, sonst Südeuropa. 5 **bimaculatus** (Er.)

Aed. 60



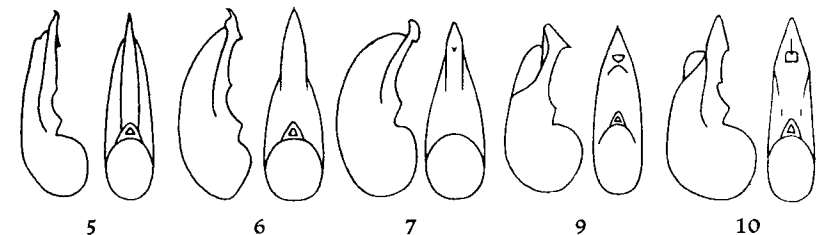
- Basis des Hlb. breiter, 1. freiliegendes Tergit innerhalb des S.Rd. doppelt so breit wie lang. Färbung recht variabel, normal schwarz bis dunkelbraun, ein breiter Saum am H.Rd. der Fld. hellgelb, Schulterbeule rötlich. Die dunkle Fld.Färbung ist manchmal wie bei 5 **bimaculatus** reduziert *). Ganz rotbraune Stücke kommen selten vor. 3.5—4 mm. ♂: Aed. 60:6. In Stroh und Kompost n.h., aber manchmal zahlreich. 6 **pulchellus** (Heer)

2. U.G.: **Astenus** s. str.

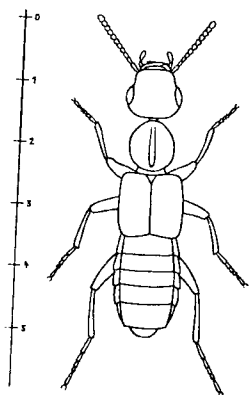
- 1 Fld. schwarz mit einem schmalen hellbraunen Spitzensaum. 3.5—4 mm. ♂: Aed. 60:7. Mit Ausnahme der Tiefebene weit vbr., aber n.h.
 - 7 **immaculatus** Steph.
- Fld. anders gefärbt. 2
- 2 Fld. einfarbig rot oder mit einer kleinen schwarzen Punktmakel in der Nähe des S.Rd. dicht vor der Mitte oder auch noch die Umgebung des Schildchens angedunkelt. 3—3.8 mm. Südosteuropa: Slowakei. 8 **rutilipennis** Rtt.
- Fld. mit breitem gelben Spitzensaum, der gewöhnlich die ganze H.Hälfte der Fld. einnimmt und an der Naht in einer breiten Ausbuchtung nach vorn ver-längert ist. Die dunklen Partien der Fld. können oft sehr stark reduziert sein, unausgefärbte Stücke sind vollständig braunrot mit etwas dunklerem Hlb. Hierher 2 Arten von 3—3.5 mm, die ohne Genitaluntersuchung nicht sicher zu trennen sind. 3
- 3 Augen stärker aus der Kopfwölbung vorspringend, Fld. normal viel länger als der Hsch. und breiter als der K., seltener kaum breiter als der K. und nicht länger als zusammen breit: v. **brevelytrata** Coiff. ♂: Aed. 60:9. Verbreitung völlig ungeklärt, vermutlich vorzugsweise im westl. und südl. M.E., aber seltener als 10 **gracilis**. 9 **longelytratus** Palm
- Augen seitlich schwächer aus der Kopfwölbung vorspringend, Fld. normal kaum breiter als der K. und nicht länger als zusammen breit, gelegentlich aber auch wesentlich länger als breit und über ein Drittel länger als der Hsch. ♂: Aed. 60:10. Weit vbr., aber n.h. 10 **gracilis** (Payk.)
(**angustatus** Payk.)
(**neglectus** Märk.)

*) Solche Tiere werden dann oft für den südeuropäischen *A. melanurus* Küst. gehalten, der bei uns wohl nicht vorkommt.

Aed. 60



61. Gattung: *Stilicus* Latr.



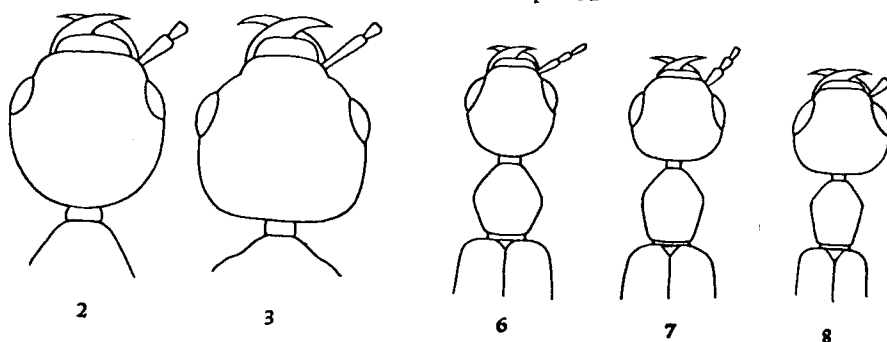
61:6

3.5–6.5 mm lange Arten mit stark entwickeltem, hinten stielartig abgeschnürten K. Kf.Ts. mit äußerst kleinem Endgld. K. und Hsch. ± dicht mit Nabelpunkten besetzt. Der Hsch. mit glatter oder gerinnter M.-Linie ist schmaler als der K. Vorzugsweise im Anspüllicht und Kompost.

- 1 Schwarz, F. und B. rotbraun, Hsch. rot, seine Punktur weniger dicht und mit deutlich glänzenden Zwischenräumen. K. länglich oval, Fld. mit gelben Außenwi. 6–6.5 mm. Weit vbr., aber ziemlich s. 1 *angustatus* (Fourcr.)
- Körper ganz schwarz oder dunkel pechbraun, höchstens die Fld. am H.Rd. schmal gelb gerandet. Punktur des Hsch. gedrängt. 2
- 2 Augen wesentlich kleiner als die ziemlich langen Schläfen (K. 61:2, 3). Fld. einfarbig. 3
- Augen groß, fast so lang oder sogar länger als die Schläfen, Fld. fast stets mit gelben Außenwi. 4
- 3 K. über den Augen nicht breiter als vom V.Rd. der Stirn bis zur Halsabschnürung lang. Der H.Rd. des K. von Auge zu Auge fast regelmäßig halbkreisförmig (K. 61:2). Hlb. ziemlich dicht punktiert. M. und H.Schl. zur Spitze geschwärzt. 5.3–6.3 mm. Weit vbr., in der Tiefebene jedoch s. oder fehlend. 2 *subtilis* Er.
- K. über den Augen breiter als vom V.Rd. der Stirn bis zur Halsabschnürung lang. H.Rd. in der Mitte gerade (K. 61:3). Hlb. fein, aber nicht dicht punktiert. F. und B. ganz bräunlichrot. 5.5–6 mm. Ü. g. 3 *rufipes* (Germ.)
- 4 Hsch. bis auf eine ganz schmale, deutlich gefurchte M.Linie dicht runzelig punktiert. Fld. meist nur in den Außenecken gelb. Größere Arten von 5.5 mm. 5
- Hsch. mit glänzender M.Längslinie von der Breite der V.Schn., in dieser befindet sich oft ein feiner verkürzter Längsstrich. Der ganze Fld.H.Rd. gelb. Kleinere Arten unter 4.5 mm. 6
- 5 B. einfarbig rostrot, ♂: 5. Sternit tief halbkreisförmig eingedrückt, der Eindruck seitlich kielförmig begrenzt, der Kiel nach hinten in einen kurzen, rötlich durchscheinenden Zahn auslaufend. Vbr., aber meist n.h. 4 *similis* Er.

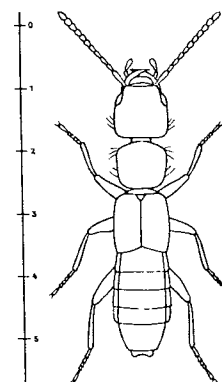
K. 61

V.Körper 61



- B. rostrot, die Spitze der M. und H.Schl. geschwärzt. ♂: Mitte des 5. Sternites kräftig halbkreisförmig eingedrückt, der Eindruck jederseits von einem Kiel begrenzt, der nach hinten lang zahnförmig vorragt und nicht hellrötlich durchscheint. Vbr., aber ü. die seltenste Art der G. 5 *geniculatus* Er.
- 6 F. und B. kürzer, das 3. F.Gld. etwa eineinhalb mal so lang wie breit, das 1. Gld. der H.Tr. kaum doppelt so lang wie breit. K. quer rundlich, breiter als lang (V.Körper 61:7). F. und B. einfarbig gelbrot. ♂: 5. Sternit eingedrückt, der Eindruck jederseits von einer Anhäufung kräftiger schwarzer Haare begrenzt, der H.Rd. gerundet ausgeschnitten. 4–4.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. wohl weit vbr., aber noch wenig gemeldet. Gern auf frisch geschlagenem Nadelholz und unter Nadelreisig. 7 *mixtus* Lohse
- F. und B. gestreckter, 3. F.Gld. doppelt so lang, 1. Gld. der H.Tr. mehr als doppelt so lang wie breit. ♂: 5. Sternit ohne besondere Auszeichnung. 7
- 7 Größer, 4–4.5 mm. Schn. zum Teil und Schl. zur Spitze fast stets geschwärzt. K. nicht breiter als die Fld. (V.Körper 61:6). Ü. n.s. 6 *orbiculatus* (Payk.) (61:6)
- Kleiner, 3.5–4 mm. B. einfarbig gelblichrot, K. deutlich breiter als die Fld. (V.Körper 61:8). Vorzugsweise in wärmerem Kompost, nicht gerade h. 8 *erichsoni* Fauv.

62. Gattung: *Medon* Steph.



62:4

Eine Gruppe 3–6 mm langer Arten, meist von rotbrauner Färbung mit rostroten F. und B. und wenig glänzender, fein und oft sehr dicht, aber immer deutlich punktierter O.S. des V.Körpers. Der vorgestreckte K. ist meist umfangreicher als der Hsch., die Augen sind stets deutlich kürzer als die stark entwickelten ± parallelen Schläfen. O.Lippe in der Mitte mit 2 spitzen Zähnen, Kf.Ts. mit sehr kleinem spitzen Endgld., erstes Gld. der H.Tr. länger als das zweite. Die Kehlnähte auf der U.S. des K. verlaufen in der Mitte parallel und sind einander stark genähert *).

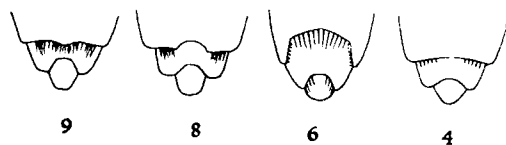
Man findet die Arten unter Steinen und in der Bodentreu, zumindest einige (vielleicht auch alle) sind an das Vorkommen unterirdisch lebender Kleinsäuger (Mäuse, Maulwürfe) gebunden.

- 1 Groß, 6 mm. F. lang und schlank, sämtliche Gld. länger als breit, H.Tr. so lang wie die H.Schn., braunrot, K., Hsch.Mitte und die Basis des Hlb. oft dunkler. In Maulwurfnestern, s. 1 *castaneus* (Grav.)
- Kleiner, höchstens 5 mm lang. Die vorletzten F.Gld. rundlich, H.Tr. wesentlich kürzer als die H.Schn. 2
- 2 Hlb. besonders in der Mitte fein und weitläufig punktiert. 3
- Hlb. äußerst fein und sehr dicht punktiert. 4
- 3 Entweder der K. weitläufig punktiert oder Arten von unter 3 mm Länge, vgl. Gattung 63 *Hypomedon*.

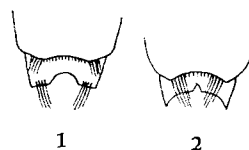
*) nur bei *nigritulus* gebogen. Diese Art wird neuerdings in die Gattung *Luzea* Blackw. gestellt, ist aber nur durch den Genitalbau von *Medon* zu unterscheiden. Ich führe sie deshalb in dieser Gattung auf.

- 4—4.5 mm lang, K. grob und dicht punktiert, breiter als der Hsch., rotbraun, K. und Hlb. zum Teil dunkelbraun bis schwarz. Der Hsch. fast ebenso grob, aber weniger dicht punktiert als der Kopf, Fld. etwas weitläufiger und weniger grob punktiert als der Hsch. Südöstl. M.E., s. 5 **ferrugineus** (Er.)
- 4 K. und Hsch. glänzend, nicht sehr dicht punktiert. 5
- Zumindest der K. sehr dicht oder sogar gedrängt punktiert. 6
- 5 K. nicht breiter als der $\pm$ quadratische Hsch., kräftig punktiert, vgl. Gattung 63 **Hypomedon**.
- K. breiter als der Hsch., dieser breiter als lang, fein und weitläufig, nicht kräftiger als die Fld. punktiert, glänzend. Rotbraun, K. dunkler, Hsch. braun. ♂: Aed. 62:7. 3.5—4 mm. Südöstl. M.E. 7 **rufiventris** (Nordm.)
- 6 K., Hsch. und Fld. von gleicher Breite; eine nur 3 mm lange, ganz schwarze Art, deren O.S. trotz dichter Punktur etwas glänzend ist. Stücke mit braunem Hsch. und Fld. kommen vor. ♂: Aed. 62:10. Sehr verstreut und s. 62a **Luzea** Blackw.)
- Hsch. schmaler als der K. oder die Fld.; größere und meist heller gefärbte Arten. 10 **nigritulus** Er.
- 7 K. etwa so lang und so breit wie der Hsch., beide viel schmaler als die Fld., braunrot mit dunklerem K. und umfangreich, aber oft nur schwach angedunkelten H.Ecken der Fld.; K. ziemlich fein und außerordentlich dicht punktiert, matt. Hsch. etwas feiner und weitläufiger punktiert, etwas glänzend, nur mit schwach angedeuteter glatter M.Linie. Fld. sehr gestreckt, sehr fein und dicht, kaum stärker als der Hlb. punktiert. Die Kehlnähte sind bei dieser Art weniger stark genähert als bei den folgenden. ♂: 5. Sternit in der Mitte des H.Rd. lang absteigend schwarz beborstet. Sternite 62:9, Aed. 62:9. 3.5 bis 4 mm. Weit vbr., aber s. 9 **apicalis** (Kr.)
- K. merklich breiter als der Hsch. und so breit oder fast so breit wie die Fld. 8
- 8 Hsch. sehr fein und flach, etwas unscharf, feiner als der sehr dicht punktierte K. punktiert, mit schmäler, glatter M.Linie. Fld. länger als zusammen breit, sehr fein und nur wenig kräftiger als der Hlb. punktiert. Rotbraun, oft dunkler. Dem 9 **apicalis** außerordentlich ähnlich. ♂: 5. Sternit am H.Rd. ausgebuchtet, jederseits der Ausbuchtung schwarz bewimpert. Sternite 62:8, Aed. 62:8. 3.5—4 mm. Vbr., aber s., in der Tiefebene fehlend. 8 **ripicola** (Kr.)
- Hsch. mäßig fein oder kräftiger und deutlich punktiert. 9
- 9 Fld. länger als breit und wesentlich länger als der Hsch. 10
- Fld. an der Naht nicht länger als zusammen breit, nicht oder wenig länger als der Hsch. 11
- 10 Rotbraun, Hsch. rötlichgelb, matt, Fld. bräunlichgelb. Die flach verrunzelte Punktur des Hsch. so stark wie die gedrängte Punktur des K., Hsch. mit glatter M.Linie. ♂: 5. Sternit breit und tief unter Bildung spitzer Außenwi.

Letzte Sternite ♂ 62



♂ 65



- ausgeschnitten. Sternite 62:6, Aed. 62:6. 4—5 mm. Weit vbr., aber s., in der Tiefebene fast völlig fehlend. 6 **fuscus** (Mannh.)
- Hell rotbraun oder rötlichgelb, die Punktur des Hsch. nicht verrunzelt, feiner und weniger dicht als die des K. Hsch. etwas glänzend ohne glatte M.Linie. ♂: 5. Sternit in der Mitte des H.Rd. flach ausgebuchtet, an jeder S. der Ausbuchtung mit längeren schwarzen Borsten bewimpert. Aed. 62:2. 4.5—5 mm. Mittl. und südl. M.E., verstreut und s. 2 **dilutus** (Er.)
- 11 Kastanienbraun mit dunkelbraunem K., K. und Hsch. etwa in gleicher Stärke recht kräftig punktiert. Vorderkopf und Hsch. glänzend mit glatter M.Linie. Fld. fein punktiert, etwas länger als der Hsch. ♂: 5. Sternit ohne Auszeichnungen. 4—4.5 mm. Besonders in Kiefernwaldungen verstreut und s. 3 **piceus** Kr.
- K. und Hlb. braun, Hsch. und Fld. rotbraun oder rostrot. K. und Hsch. grob punktiert, Hsch. glänzend, K. ohne, Hsch. zumindest in der H.Hälfte mit glatter M.Linie. Fld. meist nicht länger als der Hsch., glänzend und mit recht deutlicher, kräftiger Punktur. ♂: H.Rd. des 5. Sternites nur sehr flach ausgebuchtet, jederseits schwarz beborstet. Sternite 62:4, Aed. 62:4. 3.8—4.7 mm. Vorzugsweise in Laubwaldungen, gern in Mäusegängen am Fuße alter Bäume, vbr., aber ziemlich s. 4 **brunneus** (Er.) (62:4)

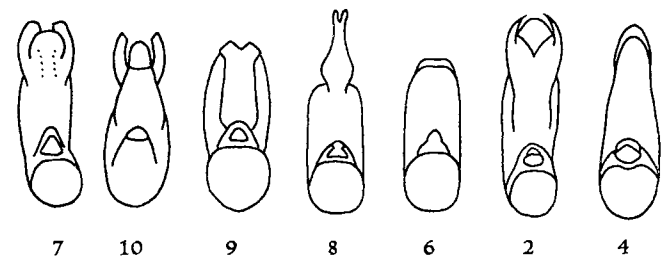
63. Gattung: **Hypomedon** Cas.

COIFFAIT: Les Hypomedon d'Europe . . . Rev. Franç. Ent. 28, 1961, p. 16

Habituell mit *Medon* übereinstimmend, nur durch die breiter getrennten Kehllinien auf der U.S. des K. zu unterscheiden. (Will man auf die Untersuchung der U.S. verzichten, so erhält man die hierher gehörenden Arten auch bei Benutzung des Bestimmungsschlüssels der Gattung *Medon*.)

- 1 F. kurz und perlschnurartig, Gld. 4—6 nicht länger als breit, K. und Hsch. kräftig chagriniert und matt mit groben, flachen Nabelpunkten besetzt. Gelblichrot, Fld., F. und B. gelb. 2.5 mm. Es sind nur ♀♀ bekannt, die Art ist möglicherweise parthenogenetisch. Kosmopolit; breitet sich in neuerer Zeit von Westen her über M.E. aus. In Kompost. 1 **debilicornis** (Woll.)
- F. gestreckt, Untergrund des Hsch. glänzend, K. und Hlb. schwarz bis pechbraun, Hsch. gelbrot bis rot, Fld. meist rotbraun. 2
- 2 Untergrund des K. mit gedämpftem Glanz und deutlicher querer Chagriniierung. Fld. breiter und viel länger als Hsch. 3.5—4.5 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternites ohne Auszeichnung. Aed. 63:2. Aus Westeuropa wohl nur zeitweilig nach M.E. eindringend und bei uns s.s. 2 **propinquus** (Bris.)
- Untergrund auf der Scheibe des K. glatt und glänzend. 3

Aed. 62



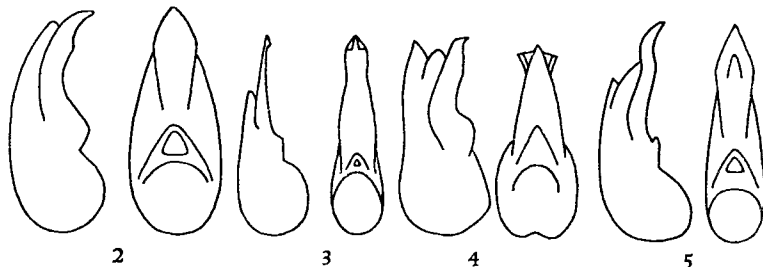
- 3 K. etwas breiter als lang, Schläfen gut eineinhalb mal so lang wie der Augendurchmesser, Fld. wesentlich breiter und länger als der Hsch., meist rotbraun mit hellerem H.Rd. 3.5–4 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternites breit und stumpf ausgerandet, Aed. 63:3. Weit vbr., aber s. 3 **bicolor** (Ol.)
- K. etwas länger oder so lang wie breit, Schläfen etwa doppelt so lang wie der Augendurchmesser. Fld. kaum breiter und nicht länger als der Hsch., bräunlichrot, meist mit angedunkelter Mitte. 3–3.5 mm. 4
- 4 Fld. etwas kürzer als der Hsch., abgeflacht. ♂: 6. Sternit mit einem breiten Ausschnitt, der im Grunde kaum winklig und viel breiter als tief ist. Vor dem Ausschnitt mit dreieckiger Glättung, neben dieser an der Basis des Sternites dicht schwarz behaart. Aed. 63:4. Aus Südosteuropa ins südöstl. M.E. einstrahlend. 4 **fallax** (Lok.)
(*austriacus* Coiff.)
- Fld. nicht kürzer als der Hsch., nicht abgeflacht. Körper etwas schmaler und F. etwas kürzer als bei *fallax*. ♂: 6. Sternit mit einem schmälern und tieferen, etwa gleichschenkelig dreieckigem Ausschnitt, an der Basis des Sternites ohne schwarze Behaarung. Aed. 63:5. Im Norden s., sonst n.s. 5 **melanocephalus** (F.)

64. Gattung: *Pseudomedon* Muls. Rey

Im Körperbau völlig mit der Gattung *Medon* übereinstimmend; durch die gebogenen Kehlnähte und die äußerst fein punktierte seidenglänzende O.S. von dieser G. verschieden.

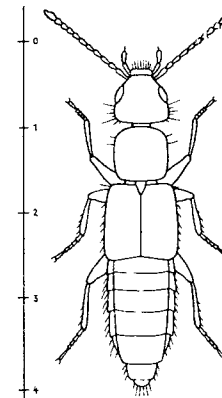
- 1 Größer, 4–4.3 mm. K. und Hsch. mit feiner M.Furche, Augen flach, kaum aus den Schläfen hervorgewölbt. F. langgestreckt, die mittleren Gld. zwei-einhalb mal, die vorletzten Gld. fast um die Hälfte länger als breit. O.S. dunkelbraun, Schl. und F. in der Mitte angedunkelt. Süd. und südwestl. M.E., s.s. 3 **hütheri** (Hbthl.)
- Kleiner, 3–3.7 mm. K. und Hsch. völlig eben, Augen deutlich vorgewölbt, F. kurz mit rundlichen vorletzten Gld. 2
- 2 K. und Hlb. braun, Hsch. und Fld. rotbraun, F. und B. rötlichgelb. Schläfen nach hinten etwas erweitert, drittes F.Gld. kaum länger als das zweite. ♂: 6. Sternit an der Spitze scharf winklig ausgerandet. 3–3.7 mm. Vbr., aber s. 1 **obsoletus** (Nordm.)
- Dunkelbraun einfarbig, F. und B. bräunlichrot, stellenweise angedunkelt. K. mit parallelen S., drittes F.Gld. deutlich länger als das zweite. ♂: 6. Sternit an der Spitze nur schwach ausgerundet. 3–3.5 mm. Vbr., aber ziemlich s., meist im Kompost. 2 **obscurus** (Er.)

Aed. 63



65. Gattung: *Lithocharis* Thoms.

Habituell mit *Medon* übereinstimmend, jedoch die Augen größer, etwa so lang wie die Schläfen. Die O.S. unserer Arten ist außerordentlich fein und dicht punktiert.



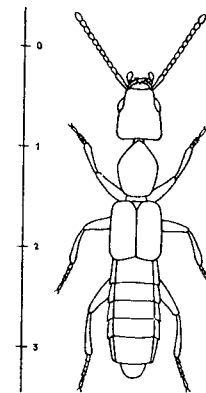
65:1

- 1 Braun mit heller rotbraunen Hsch. und Fld., F. und B. rotgelb, die Schläfen hinter den größeren Augen gerundet erweitert, der K. daher trapezförmig. Hsch. nur mit angedeuteter oder fehlender unpunktierter M.Linie. 3.5–4 mm. ♂: Letzte Sternite 65:1. Weit vbr., jedoch zeitweise s., in der Bodenstreu, im Stroh der Scheunen, gern am Licht und abends vielfach schwärmend anzutreffen. 1 **ochraceus** (Grav.) (65:1)
- K. schwarz, Hsch., Fld. und B. hell rotgelb, Hlb. braun mit heller gerandeten Segmenten. Die Schläfen hinter den kleineren Augen kaum merklich erweitert, K. etwa quadratisch. Hsch. mit deutlicher, glänzender, unpunktierter M.Linie. 3.5–4 mm. ♂: Letzte Sternite 65:2. Diese ursprünglich asiatische Art hat sich seit 1940 über ganz M.E. ausgebreitet und ist heute überall s.h., in Komposthaufen und unter faulenden Pflanzenstoffen anzutreffen. 2 **nigriceps** Kr.

66. Gattung: *Scopaeus* Er.

COIFFAIT: Démembrement du Genre *Scopaeus* . . . Rev. Franç. Ent. 27, 1960, p. 283.

BINAGHI: Studio sul genere *Scopaeus* Er. Mem. Soc. Ent. Ital. 14, 1935, p. 84.



66:7

Diese G. umfaßt die kleinsten Vertreter der Paederinae (2.5–3.5 mm), die sich durch den stielförmig abgeknüpfen K. und die feine Punktur der O.S. auszeichnen. Die bisherige U.G.Einteilung auf Grund der K.Form stimmt nicht überein mit der Gestaltung der männlichen Genitalien. Eine auf die Genitaliausbildung fußende Einteilung ist nicht mit einer Bestimmungstabelle nach äußeren Merkmalen in Einklang zu bringen. Die folgende Tabelle ermöglicht es, einigermaßen auch einzelne ♀♀ oder nicht genitalpräparierte ♂♂ der meisten Arten zu bestimmen. In Einzelfällen wird sich aber eine Genitaluntersuchung nicht umgehen lassen.

Untergattungseinteilung

auf Grund der männlichen Genitalien (nach COIFFAIT):

- 1 Aed. in ursprünglicher Lage. 2
- Aed. um 90° gedreht, auf der rechten S. liegend. 3
- 2 Endlappen des Aed. kurz und breit, S.Lappen nur mit sehr kurzen oder ohne Endborsten. 1 **Scopaeus** s. str.
- Endlappen des Aed. lang und schmal, S.Lappen mit einem Büschel langer Borsten. 2 **Euscopaeus** Coiff.

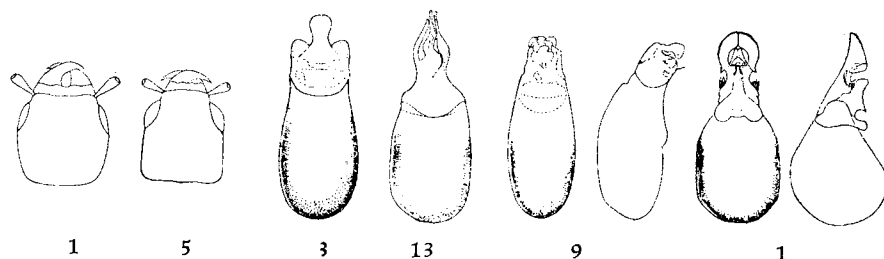
- 3 Aed. symmetrisch, Endlappen kurz, S.Lappen kurz mit einigen Borsten. Innensack mit einer langen Geißel, die weit über die Endlappen hinausragt.
- 3 **Hyposcopaeus** Coiff.
- Aed. asymmetrisch ohne S.Lappen und ohne Geißel. 4 **Heteroscopaeus** Coiff.
- Die mitteleuropäischen Arten ordnen sich in die U.G. folgendermaßen ein:
1. U.G.: *Scopaeus* s. str.: 1 *laevigatus* Gyll., 2 *longicollis* Fauv., 3 *bicolor* Baudi, 4 *cognatus* Rey.
 2. U.G.: *Euscopaeus* Coiff.: 5 *didymus* Er., 6 *mitratus* Bin., 7 *minutus* Er., 8 *pusillus* Kiesw.
 3. U.G.: *Hyposcopaeus* Coiff.: 9 *scitulus* Baudi, 10 *minimus* Er., 11 *furcatus* Bin.
 4. U.G.: *Heteroscopaeus* Coiff.: 12 *sericans* Rey, 13 *gracilis* Sperk, 14 *rubidus* Rey.

Man findet die *Scopaeus*-arten vorzugsweise an sonnigen Hängen unter Steinen und zwischen Graswurzeln, einige im Genist an Flußufern.

- 1 K. nach hinten nicht erweitert, oval oder rundlich viereckig, Schläfen ziemlich parallel. H.Ecken lang abgerundet (K. 66:1). 2
- K. nach hinten erweitert, selten fast parallelseitig, der H.Rd. quer abgestutzt, fast konkav, die H.Ecken etwa rechtwinklig, kurz abgerundet (K. 66:5). 7
- 2 K. merklich länger als breit, oval. M.Schn. stark erweitert. Pechschwarz, der H.Rd. der Fld. und die Spitze des Hlb., F. und B. gelblich. K. und Hsch. deutlich punktiert, vorletzte F.Gld. nicht länger als breit. ♂: 5. Sternit tief halbkreisförmig ausgerandet. 6. Sternit breit dreieckig ausgeschnitten. 3—3.5 mm (Aed. 66:3). In Italien weit vbr., angeblich auch im südl. M.E.
- 3 **bicolor** Baudi
- K. nicht länger als breit, rundlich viereckig. M.Schn. nicht auffällig erweitert. 3
- 3 F. lang und schlank, so lang wie der Hsch. und die Fld. zusammen, die vorletzten Gld. länger als breit. Pechbraun bis rotbraun mit hellerem H.Rd. der Fld. F. und B. rötlichgelb, die O.S. glänzend, Punktur auf K. und Hsch. sehr fein, aber noch deutlich erkennbar. ♂: 6. Sternit am H.Rd. seicht doppeltbuchtig, in der Mitte flach eingedrückt (Aed. 66:13). 3.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. vbr., aber n.h. 13 **gracilis** Sperk.
- Vorletzte F.Gld. nicht länger als breit, F. so lang wie der Hsch. und die halben Fld. 4
- 4 Körper matt, pechbraun, H.Rd. der Fld. heller, F. und B. rötlichgelb, die außerordentlich feine Punktur im Chagrin der O.S. nicht deutlich erkennbar. Körper sehr schlank, Fld. etwas seidenglänzend behaart. ♂: 6. Sternit am

K. 66

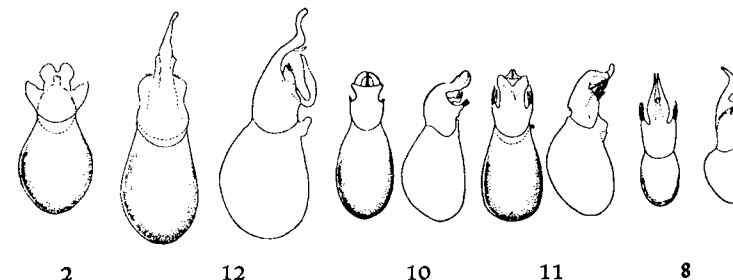
Aed. 66



Spitzenrd. mit einem tiefen, sehr schmalen Einschnitt (Aed. 66:9). 3 mm. Südöstl. M.E., s. 9 **scitulus** Baudi (*debilis* auct. nec Hochh.)

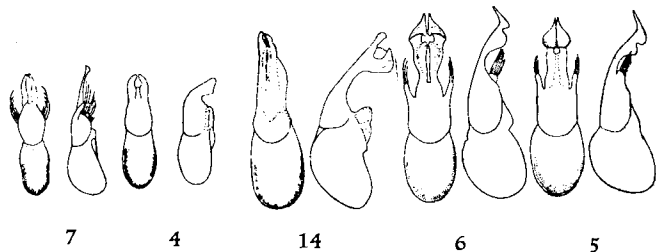
- Die manchmal sehr feine Punktur des Hsch. immer deutlich erkennbar. 5
- 5 K. wesentlich breiter als lang. Pechbraun bis rotbraun, der H.Rd. der Fld. heller. F. und B. rotgelb. Hsch. ziemlich kräftig punktiert, ziemlich breit, wenig schmaler als der K. ♂: 6. Sternit mit tiefem Ausschnitt, der jederseits in 2 Zähne ausgezogen ist (Aed. 66:1). 3.5 mm. Weit vbr. und n.s.
- 1 **laevigatus** (Gyll.)
- K. nicht breiter als lang, Hsch. wesentlich schmaler, ♂: der dreieckige Ausschnitt am 6. Sternit nicht zahnförmig begrenzt. 6
- 6 K. und Hsch. relativ kräftig und deutlich punktiert. Hsch. in der V.Hälfte mit feiner M.Furche. Glänzend schwarz, F. und B. gelb. 3 mm. ♂: (Aed. 66:2). Südl. Kärnten, sonst in Südeuropa. 2 **longicollis** Fauv.
- K. und Hsch. gerade erkennbar fein punktiert. Hsch. ohne M.Furche. Braunrot mit heller rotem Hsch., F. und B. gelb. ♂: (Aed. 66:12). 3 mm. Südl. M.E., s. 12 **sericans** Muls. Rey
- 7 Kleinere Arten von nur 2.5 mm, ♂: 6. Sternit am H.Rd. mit dreieckigem Ausschnitt ohne weitere Auszeichnungen. 8
- Größere Arten von 2.8—3.5 mm. ♂: 6. Sternit oft mit Eindrücken oder Gruben vor dem dreieckigen H.Rd.Ausschnitt. 10
- 8 Augen klein, Schläfen von oben gesehen etwa dreimal so lang wie ihr Längsdurchmesser. Hsch. sehr fein punktiert, der Untergrund deutlich chagriniert, eine M.Furche vorn gut erkennbar. Rötlichbraun, Fld.Basis und Hlb. dunkler braun. F. und B. gelb. ♂: (Aed. 66:10). Südl. und mittl. M.E., s.
- 10 **minimus** (Er.)
- Augen größer, die Schläfen nur gut doppelt so lang wie ihr Längsdurchmesser. Hsch. auf glänzendem Untergrund, ziemlich deutlich punktiert. 9
- 9 Hsch. vorn ungefurcht. Braun, Hsch. etwas heller, glänzend. F. schlank, die vorletzten Gld. nicht quer. M.Schn. nicht auffällig verdickt. ♂: (Aed. 66:11). Im südl. M.E. weit vbr., aber n.h. 11 **furcatus** Bin.
- Hsch. mit einer nur in der Mitte unterbrochenen feinen Furche, glänzend. F. schlank, M.Schn. fast stets auffällig verdickt. ♂: (Aed. 66:8). Vermutlich in ganz M.E., aber nur wenig gemeldet. 8 **pusillus** Kiesw.
- 10 Hsch. wenig glänzend mit deutlicher Chagriniierung. 11
- Hsch. glänzend, der Untergrund glatt. 12

Aed. 66



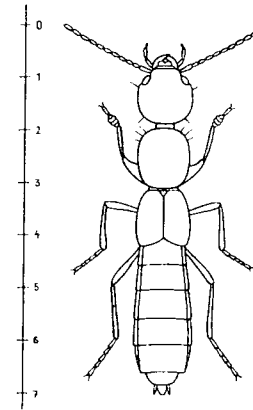
- 11 M.Schn. verdickt, Hsch. schwach, Fld. recht kräftig punktiert. ♂: 6. Sternit kräftig eingedrückt, vgl. 4 *cognatus*. 13
- M.Schn. einfach, Hsch. kräftiger, Fld. schwächer punktiert als bei 4 *cognatus*. So lang und so breit oder merklich länger und breiter als der Hsch. ♂: H.Rd. des flachen 6. Sternites mit der normalen dreieckigen Ausrandung (Aed. 66:7). 2.8–3.3 mm. Weit vbr. und n.h. 7 *minutus* Er. (66:7) (*sulcicollis* auct.)
- 12 B. kräftig, M.Schn. erweitert. 13
- M.Schn. nicht erweitert. 14
- 13 Kleiner, 2.8–3 mm. Braun mit heller rötlichem Hsch., F. und B. rötlichgelb, Punktur des Hsch. veränderlich, entweder deutlich und auf chagrinierem Untergrund (vorzugsweise in der Tiefebene) oder feiner punktiert auf glänzendem Untergrund. K., Hsch. und Fld. etwa von gleicher Länge, Fld. auffällig kräftig punktiert, F. schlank. ♂: 6. Sternit vor dem H.Rd.Ausschnitt querüber kräftig eingedrückt, der Eindruck manchmal durch eine Mittellängserhebung geteilt (Aed. 66:4). Wohl ü. die am wenigsten seltene Art dieser G. 4 *cognatus* Rey
- Größer, 3.3–3.5 mm. K. braun, Hsch. gelbrod oder hell braunrot, sehr glänzend. Fld. etwas länger als der Hsch., wenig kräftig punktiert. F. kürzer, die vorletzten Gld. deutlich quer. ♂: 6. Sternit vor dem H.Rd.Ausschnitt mit 2 länglichen, gut voneinander getrennten Eindrücken. Aed. 66:14. In Wärmegebieten im südl. M.E. verstreut und s.s. 14 *rubidus* Muls.
- 14 Hierher 2 Arten, die sich nach äußeren Merkmalen nicht sicher unterscheiden lassen. Pechbraun bis rotbraun, F. und B. bräunlichrot oder rötlichgelb. K. nach hinten kräftig erweitert, Hsch. deutlicher und dichter punktiert als bei 4 *cognatus*. Fld. länger als der Hsch., vorletzte F.Gld. schwach quer. ♂: 6. Sternit vor dem H.Rd.Ausschnitt nur mit 2 schrägen Längsstricheln. 15
- 15 Aed. 66:5. Südl. und mittl. M.E. verstreut und s. 5 *didymus* Er.
- Aed. 66:6. In Italien weit vbr., bei uns bisher nur aus dem südöstl. M.E. gemeldet. 6 *mitratus* Bin.

Aed. 66



67. Gattung: *Domene* Fauv.

Im Körperbau mit 68 *Lathrobium*, in der Oberflächen-skulptur weitgehend mit 61 *Stilicus* übereinstimmend. Die M.Schn. sind außen weder bedornt noch auffällig abstechend behaart, das 1. Gld. der schlanken H.Tr. nicht länger als das 2.



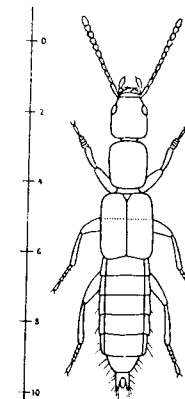
67:1

Dunkel pechbraun mit bräunlichroten F. und B. Der große rundliche K. ist breiter als der lang ovale Hsch. und die Fld.; seine O.S. ist dicht mit Nabelpunkten besetzt und matt, der Hals ist recht schmal und mißt etwa ein Viertel der Kopfbreite. Der Hsch. ist mit fein längsrundlich verflochtenen Pünktchen besetzt und matt ohne glatte M.Linie. Fld. mit ziemlich dichter, kräftiger Punktur, glänzend, die Schultern stark abgeschrägt. Die V.B. besitzen ähnliche Auszeichnungen an Schl. und Schn. wie 68 *Lathrobium*. 6.5–7.5 mm. In Bergwäldern in ganz M.E. nicht allzu s., in der Tiefebene fast völlig fehlend.

1 *scabricollis* (Er.) (67:1)

68. Gattung: *Lathrobium* Grav.

Körper gestreckt, parallel, schwach gewölbt, meist glänzend. K. und Hsch. deutlich und meist kräftig punktiert, in der Längsmittle des Hsch. bleibt ein glatter M.-Streifen unpunktiert (die gleiche Anordnung der Hsch.-Punktur finden wir auch bei allen folgenden G. dieser U.F.). Fld. meist unregelmäßig, selten gereiht punktiert. Bei mehreren Arten finden sich sowohl kurz- als auch langflügelige Individuen, ohne bzw. mit voll entwickelten Hautflügeln, eine Erscheinung, der kaum Rassenwert zugesprochen werden kann, da sie nicht gebietsmäßig begrenzt ist. Kf.Ts. mit kleinem, aber deutlichem zugespitzten Endgld. Die V.B. zeigen eine sehr charakteristische Bildung: V.Schl. stark verdickt und am Innenrande zahnförmig erweitert, V.Schn. an der Innenseite mit einer tiefen, kantig begrenzten Aushöhlung, deren Unterkante in einen kräftigen Zahn in der Mitte der Schn. ausläuft. M. Schn. mit einzelnen langen Haaren besetzt, 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als das 2.



68:15

Mehrere Arten lassen sich ohne Untersuchung der primären oder sekundären ♂-Auszeichnungen nicht sicher bestimmen.

Untergattungen:

- 1 K. augenlos, anstelle der Augen mit einem hellen, pigmentlosen Fleck. 5 *Glyptomerus* Müll.
- K. mit oft kleinen, aber deutlichen Augen. 2

- 2 Auf den umgeschlagenen S. der Fld. befindet sich über den sehr schmalen, linienförmig abgegrenzten Epipleuren eine zu diesen parallel verlaufende, nach vorn verkürzte Linie (von der S. zu sehen). 3
- Auf den umgeschlagenen S. der Fld. befindet sich oberhalb der fein abgegrenzten Epipleuren keine weitere Linie. 4
- 3 Fld. mit dichten kräftigen Punktreihen, der Hals etwa halb so breit wie der K. 1 **Lobrathium** Rey
- Fld. $\pm$ irregulär punktiert, der Hals schmal, ein Drittel so breit wie der K. 2 **Platydomene** Gglb.
- 4 Hals schmal, etwa ein Drittel so breit wie der K. (K. 68:3). 3 **Tetartopeus** Czwal.
- Hals breiter, etwa halb so breit wie der K. (K. 68:4). 4 **Lathrobium** s. str.

1. U.G.: **Lobrathium** Muls. Rey

Innerhalb der G. durch die dichten, kräftigen Punktreihen der Fld. gut charakterisiert.

Dunkelbraun bis rotbraun, F., B. und Hlb. Spitze rötlichgelb, Fld. braunrot, an der Basis oft angedunkelt. 6.5–8 mm. Weit vbr., aber n.h. Stücke mit kurzen Fld. bilden die var. *pyrenaicum* Fauv. 1 **multipunctum** Grav.

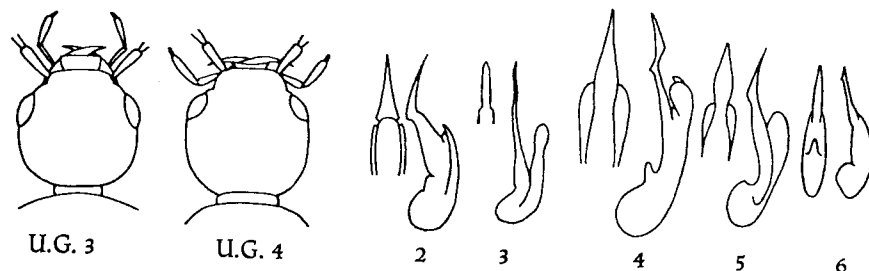
2. U.G.: **Platydomene** Gglb.

Durch die feine Linie auf den umgeschlagenen S. der Fld. oberhalb der Epipleuren, die sehr schlanken F. und lange, stark abgeflachte Fld. ausgezeichnet. Der K. breiter als der schmale gestreckte Hsch.

- 1 Der auffällig große, rundliche K., der Hsch. und die H.Hälfte der Fld. bräunlichrot. Basis der Fld. und Hlb. dunkler braun. K., Hsch. und Fld. in gleicher Stärke, der Hsch. ziemlich dicht punktiert. 6.5–8 mm (Aed. 68:2). Im südl. M.E. an den Ufern der Gebirgsflüsse, s. 2 **bicolor** Er.
- K. und Hsch. meist schwarz, seltener rotbraun, dann aber kleiner und die Fld. einfarbig. 2
- 2 Fld. einfarbig, dunkler oder heller braun. Körper schwarz, pechbraun oder rotbraun, Hlb. Spitze etwas heller. B. rotbraun, F. und Ts. rostrot. K. schmaler als bei der vorigen Art. 5.5–6 mm (Aed. 68:3). Mittl. und südl. M.E., s. 3 **picipes** Er.
- Fld. zweifarbig, rot mit schwarzer Basis. K., Hsch. und Hlb. schwarz, F. und B. rotbraun, die B. oft stark verdunkelt und bis auf die Tr. schwarz. 3

K. 68

Aed. 68



- 3 Kleiner, 5–6 mm. K. und Hsch. gleichartig, feiner als die Fld. punktiert (Aed. 68:6). In den Gebirgen des südl. und mittl. M.E., s. 6 **sodale** Kr.
- Größere Arten von 6.5–8 mm, die mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu trennen sind. K., Hsch. und Fld. in gleicher Stärke punktiert. 4
- 4 Etwas kleiner und schlanker. Aed. 68:5. An den Flußufern in den nördl. und südl. Kalkalpen und im Alpenvorland, s. 5 **springeri** Koch
- Etwas größer und robuster. Aed. 68:4. In den Gebirgen des mittl. und südl. M.E., an Ufern, ziemlich s. 4 **angusticollis** Boisd. Lac.

3. U.G.: **Tetartopeus** Czwal.

Die Vertreter dieser Gruppe zeichnen sich durch stark abgeschnürten Hals von nur einem Drittel der K.Breite und den Mangel einer Längslinie auf den umgeschlagenen S. der Fld. aus.

- 1 Hsch. so breit wie die Fld., gewölbt, wenig länger als breit, K. rundlich vier-eckig, hinter den Augen ziemlich parallelsseitig. K. weitläufig und ebenso stark wie der Hsch. punktiert, Fld. höchstens so lang wie der Hsch. Schwarz, glänzend. F. und B. gelbrot, $\pm$ stark angedunkelt. Sehr selten sind die Fld. rot. 6 mm. Diese nordosteuropäische Art soll im nordöstl. M.E. gefunden worden sein. 7 **punctatum** Zett.
- Hsch. schmaler als die Fld., wesentlich länger als breit, schwach gewölbt. K. oval oder rundlich. 2
- 2 Schwarz, Fld. zumindest in der Hinterhälfte hellrot. 3
- Schwarz, Fld. manchmal in den Außenecken gelb. 4
- 3 K. rundlich, nicht schmaler als der Hsch., wenig dicht und so kräftig wie der Hsch. punktiert. Schwarz, Fld. rot mit schwarzer Basis oder schwarzem Schild-fleck. F.Basis und B. braunrot bis gelbrot. 5.5–6 mm. ♂: Aed. 68:8, ♀: H.Rd. des 6. Sternites weit über das zugehörige Tergit vorgezogen. Im östl. M.E. s.s. 8 **scutellare** Nordm.
- K. oval, länglich, schmaler als der Hsch., mit Ausnahme der Mitte sehr dicht und viel feiner als der Hsch. punktiert. Schwarz, Fld. rot mit $\pm$ breit ge-schwärzter Basis. F. und B. gelbrot, F. zur Spitze angedunkelt. 5.5–6 mm. ♂: Aed. 68:9, ♀: 6. Sternit kaum weiter vorgezogen als das zugehörige Tergit. M.E. s.s. und in der Ausbreitung stark zurückgegangen. 9 **angustatum** Boisd.
- 4 K. länglich oval, Körper klein, 5 mm. Schwarz, F. und B. braun, F.Basis und Tr. rötlich. Fld. merklich länger als der Hsch., ziemlich fein punktiert, der Untergrund nicht chagriniert. In Mooren im nordöstl. und südl. M.E. verstreut und s. 10 **gracile** Hampe
- K. rundlich, Körper größer, über 6 mm lang. 5
- 5 Fld. kräftig punktiert und glänzend, in den Hinterwi. meist mit einem deutlichen gelben Fleck. B. meist hell gelbrot, Körperlänge 6–6.5 mm. F. kürzer, ihre Gld. nicht dreimal so lang wie breit. ♂: Aed. 68:11. In Sümpfen vbr. und n.s. 11 **terminatum** Grav.
- Fld. schwach, oft verloschen punktiert, auf mattem, deutlich chagrinierten Untergrund. Fld. ohne gelbgefärbte H.Wi., B. dunkel braunrot, F. etwas ge-streckter, ihre Gld. drei- bis viermal so lang wie breit. Körperl. 6.5–7.5 mm. 6
- 6 Etwas zierlicher und durchschnittlich kleiner als die folgende Art gebaut. Hsch. wenigstens ein Viertel länger als breit, Fld. im Verhältnis zum Hsch.

nicht so breit wie bei 13 *quadratum*. K. erloschen punktiert, hinter den Augen unmittelbar gerundet verengt, F. schlanker. ♂: Aed. 68:12. Sicher weit vbr., aber noch meistens übersehen. Seltener als 13 *quadratum*. Vorzugsweise auf nassem Wiesengelände. 12 *fennicum* Renk.

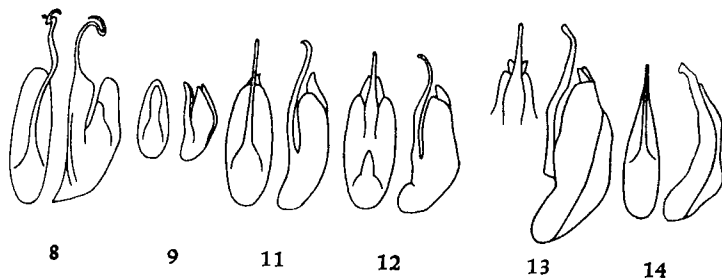
- Robustere Art. Fld. im Verhältnis zum Hsch. breiter als bei der vorigen Art, Hsch. nur wenig länger als breit, K. fein, aber deutlich punktiert, seine Form mehr gerundet quadratisch. Schläfen hinter den Augen zuerst etwas parallel, dann erst gerundet verengt (beim ♀ oft undeutlich). F. kräftiger. ♂: Aed. 68:13. Ü. n.h. 13 *quadratum* (Payk.)

4. U.G.: *Lathrobium* s. str.

Augen stets gut ausgebildet, Hals etwa halb so breit wie der K., Fld. auf den umgeschlagenen S. über den schmalen Epipleuren ohne weitere Linie.

- 1 K. und Hsch. schwarz, sehr selten braunrot, Hlb. schwarz. 2
- K. und Hsch. wie der ganze übrige Körper hell gelblichbraun oder rötlichgelb, nur der Hlb. manchmal angedunkelt, aber nicht schwarz. 17
- 2 Fld. rot, braun oder gelbrot, oft mit breit geschwärzter Basis. 3
- Körper ganz schwarz, Fld. manchmal mit grünlichem Schimmer und manchmal mit schmal geröteter Naht und H.Rd. 12
- 3 Braunrot, Hlb. schwarz, F. und B. rostrot. Hsch. kaum breiter als der K., an den S. ziemlich fein und weitläufig punktiert. Fld. so lang wie der Hsch., nach hinten schwach erweitert, glänzend, kräftig punktiert. 7.5 mm. In 1 Exemplar in Vorarlberg in 2000 m Höhe gefunden. 26 *mülleri* Bernh.
- K. und Hsch. schwarz, Fld. rot, ihre Basis meist ± geschwärzt. Hsch. ziemlich kräftig und nicht auffällig weitläufig punktiert. 4
- 4 K. mit sehr grober und tiefer, dichter Punktierung. Die Punkte dichter als auf dem Hsch., ihre Zwischenräume fast überall wesentlich kleiner als die Punktdurchmesser. Ziemlich klein und zierlich gebaut. K. etwas länger als breit, Fld. hellrot mit schmal geschwärzter Basis. 6–7 mm. ♂: Aed. 68:14. In Mooren und an Ufern, s., vorzugsweise im nördl. M.E. 14 *rufipenne* Gyll.
- K. höchstens mäßig grob und nicht so dicht punktiert. 5
- 5 Kleinere Arten von 5–7.5 mm. 6
- Arten von 7.5–9 mm, die mit Sicherheit nur im ♂ Geschlecht zu unterscheiden sind. 7
- 6 5–6 mm. Schwarz, Fld. auf der H.Hälfte oder im letzten Drittel braunrot, selten ganz schwarz (a. *xanthomerum* Kr.). F. und B. rostrot, F. gestreckt, die

Aed. 68



mittleren Gld. wesentlich länger als breit. Aus S.O.E. in das südöstl. M.E. einstrahlend, s. 22 *elegantulum* Kr.

- 6.5–7.5 mm. Schwarz, Fld. hell gelbrot, an der Basis nur wenig geschwärzt. F. rot, B. rötlichgelb, Hüften braun. K. nach hinten erweitert und hinten etwas breiter als der Hsch., mittlere F.Gld. nicht länger als breit. Hsch. in der H.Hälfte meist mit flacher M.Furche. ♂: 6. Sternit am H.Rd. winklig ausgeschnitten, jederseits des Ausschnittes in einen Zahn ausgezogen, vor dem Ausschnitt mit stumpf erhobener Mittellinie und jederseits dichter schwarzer Beborstung. Aed. 68:19. Verstreut und s. 19 *laevipenne* Heer

- 7 Die Hüften sämtlicher B. rot. Fld. an der Basis nur äußerst schmal geschwärzt, mittlere F.Gld. rundlich, K. nach hinten etwas erweitert, ziemlich fein punktiert. ♂: 6. Sternit mit 2 schwarzen Börstchenreihen jederseits der Mittellinie. Aed. 68:18. Auf quelligen Böden, gern in Wiesengelände, vbr., aber s. 18 *ripicola* Czwil.

- Die Hüften dunkel. 8

- 8 H.Rd. der Fld. mit einer oft undeutlichen, sehr feinen vollständigen Randlinie. Die hintere Kante der Fld. mit einem Saum sehr kurzer, starrer, nach hinten absteigender gelber Börstchen besetzt (gut von der S. her zu erkennen). Fld. rot, meist mit wenig breit geschwärzter Basis, knapp so lang (Stammform) oder länger und breiter als der Hsch. (a. *letzneri* Gerh.). Sämtliche F.Gld. erkennbar länger als breit. ♂: 6. Sternit ohne Borstenreihen, Aed. 68:21. Ü. g. 21 *fulvipenne* (Grav.)

- Fld. H.Rd. ohne Börstchen, in der Mitte ungerandet. 9

- 9 K. auf der U.S. fein und weitläufig punktiert, sämtliche F.Gld. deutlich länger als breit. Hsch. manchmal mit feiner Mittelfurche, Fld. im vorderen Drittel geschwärzt, etwas kürzer oder so lang wie der Hsch. ♂: 6. Sternit ohne Börstchenreihen, in der Mitte seicht gefurcht, am H.Rd. nur schwach ausgebuchtet. Aed. 68:20. Weit vbr., aber s.s., vorzugsweise auf Wiesenboden.

20 *castaneipenne* Kol.

(Mit *castaneipenne* nahe verwandt und ebenfalls mit schlanken F. ist eine Art aus S.O.E., die neuerdings im südöstl. M.E. festgestellt wurde. Sie zeichnet sich im ♂ Geschlecht durch eine markante Auszeichnung des 5. und 6. Sternites von allen Verwandten aus: das 5. Sternit besitzt vor dem H.Rd. ein dreieckiges dicht beborstetes und granuliertes Feld, das 6. Sternit ist in der M. der Länge nach eingedrückt. Dieser Eindruck besitzt eine glatte Längslinie, seine Seiten sind stumpf kielförmig erhoben und hinten in einen stumpfen Zahn ausgezogen.) 20a *furcatum* Czwil.

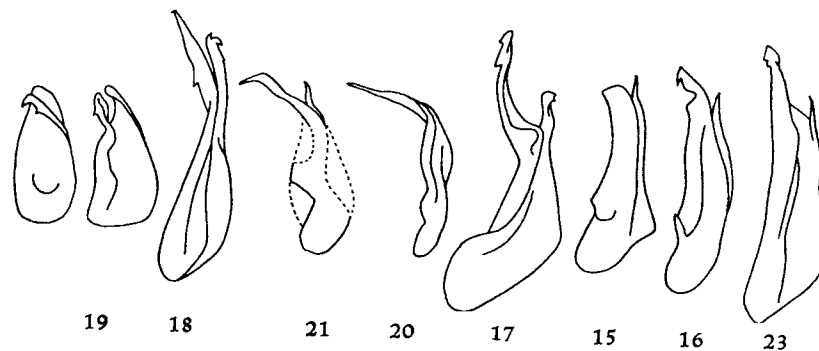
- K. unterseits kräftig punktiert oder fein und weitläufig punktiert, dann aber die vorletzten F.Gld. nicht länger als breit. Hsch. ohne M.Furche. ♂: 6. Sternit jederseits der M.Linie mit einer Borstenreihe. 10

- 10 K. auf der U.S. ziemlich fein und weitläufig punktiert. Vorletzte F.Gld. nicht länger als breit. Robust gebaut, K. nicht länger als breit, Hsch. weniger als ein Viertel länger als breit, Fld. wenig länger als der Hsch., an der Basis breit geschwärzt, selten ganz schwarz (a. *volgense* Hochh.). Diese Stücke lassen sich nur durch die Geschlechtsmerkmale von 23 *brunnipes* unterscheiden (vgl. Leitziffer 16). ♂: H.Rd. des 6. Sternites nur schwach ausgebuchtet. Aed. 68:17. Ü. h. 17 *geminum* Kr.

- K. auf der U.S. kräftig und dichter punktiert. Vorletzte F.Gld. etwas länger als breit. 11

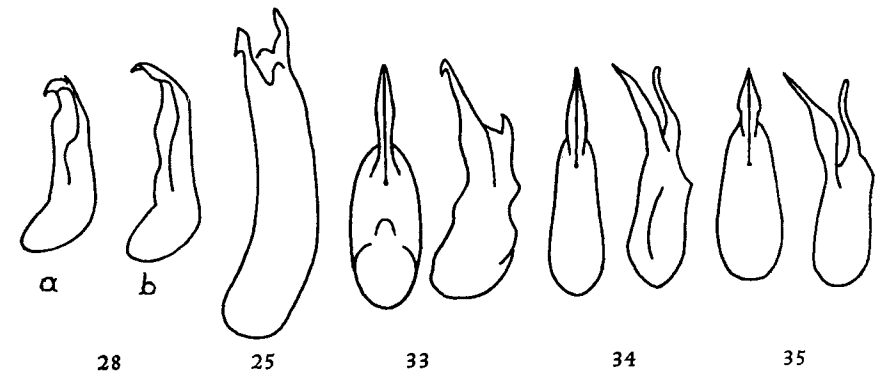
- 11 K. etwas länger als breit, an den S. kräftig, aber nicht dicht punktiert. Hsch. über ein Viertel länger als breit, Fld. wesentlich länger als der Hsch. (Formen mit kurzen Fld. bisher nur aus W.E. bekannt), rot, die Basis breit geschwärzt oder ganz schwarz (a. *fraudulentum* Gglb.). ♂: 6. Sternit am Spitzenrd. scharfwinklig ausgeschnitten. Aed. 68:15. Ü. n.s. 15 *elongatum* (L.) (68:15)
- K. breiter, auf den S. kräftig und dicht punktiert, F. schlanker. U.S. des K. etwas weniger dicht punktiert als bei *elongatum*, sonst mit dieser Art weitgehend übereinstimmend. ♂: H.Rd. des 6. Sternites schwach ausgerandet. Aed. 68:16. Mediterrane Art, im südöstl. M.E., s.s. 16 *crassipes* Muls. Rey
- 12 Sehr kleine Arten unter 5 mm. 13
- Größere Arten über 5 mm. 14
- 13 V.Körper glänzend, Hlb. matter. F., Ts. und B. rötlichgelb, K. gerundet vier-eckig, nicht länger als breit, Hsch. parallelseitig, schmaler als der K. Fld. kürzer (Stammform), selten länger als der Hsch. (var. *longipenne* Fairm.). 4.5–5 mm. ♂: der Aed. zeigt verschiedene Modifikationen 68:28a und b, die aber m. E. nicht zum Aufstellen einer neuen Art berechtigen. Ü. n.s.
- 28 *longulum* Grav.
- Weitgehend mit 28 *longulum* übereinstimmend. K. lang rechteckig, länger als breit. Hsch. so breit wie der K., nach hinten verengt. Fld. kürzer als der Hsch. und nach hinten deutlich erweitert. 4 mm. Bisher nur in einem Exemplar aus der Umgebung von Lübeck bekannt. 29 *patris* G. Ben.
- 14 Mittelgroße Arten von 5.5–7 mm Länge. 15
- Große Arten von über 8 mm Länge. 16
- 15 K. so breit oder breiter als der Hsch., Hlb. glänzend, F. und B. braun, Ts. und Tr. rötlich. Fld. kürzer (Stammform) oder länger und breiter als der Hsch. (var. *suturale* Wenck.). Die mittleren F.Gld. nicht oder kaum länger als breit (ausnahmsweise schwarz geflügelte Stücke des 22 *elegantulum* besitzen viel schlankere F. mit sehr deutlich gestreckten mittleren Gld.). 6 mm. Weit vbr., im Norden h., im Süden ziemlich s. 27 *filiforme* Grav.
- K. merklich schmaler als der Hsch., Hlb. matt und außerordentlich dicht punktiert, F. und B. hellrot bis braunrot. B. manchmal etwas angedunkelt. Mittlere F.Gld. gestreckt, etwa eineinhalb mal so lang wie breit, Fld. fast so lang (Stammform) oder länger (var. *heteropterum* Epp.) als der Hsch. 6–6.5 mm. An Ufern im Anspülicht, meist ziemlich s. 24 *fovulum* Steph.
- 16 Robust gebaut, schwarz, F. und B. gelbrot. Fld. kaum so lang (Stammform) oder merklich länger als der Hsch. (var. *luteipes* Fauv.). 8–9.5 mm. ♂: 6.

Aed. 68



- Sternit in der Mittellinie tief gefurcht, am H.Rd. dreieckig ausgeschnitten. Aed. 68:23, ♀: letztes Tergit scharf dachförmig gekielt. In Sümpfen und Mooren ü. h. 23 *brunnipes* (F.)
- Ausnahmsweise schwarz geflügelte Stücke des 15 *elongatum* und 17 *geminum* sind nur durch die Geschlechtsauszeichnungen zu unterscheiden (♂: 6. Sternit ungefurcht mit 2 Haarreihen, ♀: letztes Tergit einfach).
- 17 Groß, 8–9 mm. F. lang und schlank, K. breiter als der nach hinten verengte Hsch., Fld. nicht länger als der Hsch. (Stammform) oder länger (var. *balcanicum* Bernh.). ♂: 6. Sternit am H.Rd. tief dreieckig ausgeschnitten, Aed. 68:25, ♀: letztes Tergit dachförmig gekielt. Südl. M.E., s. 25 *spadicum* Er.
- Arten unter 6 mm Länge, die vermutlich alle eine unterirdische Lebensweise besitzen. 18
- 18 K. und Hsch. sehr glänzend, mit äußerst schwacher, querwelliger oder gestreckt quermaschiger Mikroskulptur. F. gestreckt, 4. und 5. Gld. deutlich länger als breit. Augen gut entwickelt, ihr Durchmesser größer als der Durchmesser des 1. F.Gld. Hsch. so breit wie der K. und länger (Stammform) oder so lang (var. *jansoni* Crotch) wie die Fld.; Körper gelbrot, Hlb. ausgedehnt gebräunt. 5–6 mm. Weit vbr., aber s. 30 *pallidum* Nordm.
- K. und Hsch. mit gut erkennbarer, rundmaschiger Mikroskulptur, Hlb. nicht dunkler als der übrige Körper. Entweder Arten mit sehr kleinen Augen und rundlichen mittleren F.Gld. oder deutlich kleiner als 5 mm. 19
- 19 Sehr kleine Arten von 3.6–5 mm. Augen mäßig klein, ihr Durchmesser jedoch nicht geringer als der des 1. F.Gld. 20
- Arten von 4.5–6 mm Länge mit sehr kleinen Augen. Hierher 3 vikariierende Arten des Alpengebietes. 21
- 20 Kleiner, 3.6 mm. Gelbrot glänzend, 3. F.Gld. kürzer als das 2., mittlere F.-Gld. nicht länger als breit. K. vom V.Rd. der Stirn bis zur Halsabschnürung nicht länger als breit. Fld. so lang wie der Hsch. Bisher nur 1 ♀ bekannt, Nordseeinsel Spiekeroog im Nest von *Microtus arvalis*. 32 *microps* L. Ben.
- Etwas länger, 4.5 mm. Gelbrot glänzend, 3. F.Gld. so lang wie das 2., mittlere F.Gld. etwas länglich, K. etwas länger als breit, Fld. kürzer als der Hsch. (Stammform), selten so lang wie dieser (var. *maurianense* Fauv.). ♂: H.Rd. des 6. Sternites scharf dreieckig ausgeschnitten. Weit vbr., aber ü. s. 31 *dilutum* Er.

Aed. 68



21 Etwas robuster gebaut, 5–6 mm. K. nach hinten stärker erweitert, so breit wie der Hsch., feiner und weitläufiger punktiert. Fld. merklich kürzer als der Hsch., aber mehr als zwei Drittel so lang wie dieser. F. relativ länger. ♂: Aed. 68:33. Nördl. Kalkalpen und Zentralalpen, weit vbr., aber s.

33 *testaceum* Kr.

– Schlanker gebaut und kleiner, 4.5–5.5 mm. K. nach hinten schwächer erweitert, kräftiger und dichter punktiert. Fld. nur 2 Drittel so lang wie der Hsch., dieser merklich schmaler als der K. 22

22 K. und Hsch. parallelseitiger, ihre Punktur etwas weniger kräftig. 4. und 5. F.Gld. kaum länger als breit. ♂: Aed. 68:35. Im Gebiet der Koralpe, vermutlich in der Steiermark weiter vbr., aber s.s. 35 *styriacum* Scheerp.

– K. nach hinten deutlich erweitert, Hsch. nach hinten etwas verengt, 4. und 5. F.Gld. etwa 1 Viertel länger als breit. ♂: Aed. 68:34. In den Alpen Kärntens südl. der Drau in Hochlagen weit vbr., aber s. 34 *carinthiacum* Scheerp.

5. U.G.: *Glyptomerus* Mill.

K. augenlos. Hell rotbraun, glänzend. K. nach hinten erweitert, breiter als der Hsch. V.Körper ziemlich kräftig und weitläufig punktiert. F. lang und schlank, Fld. kürzer als der Hsch. und nach hinten erweitert. Groß, 13 bis 16 mm. Südosteuropäisches Höhlentier, das auch in Kärnten in Höhlen gefunden wurde. 36 *cavicola* Mill.

69. Gattung: *Pseudobium* Muls. Rey

Im Körperbau mit 68 *Lathrobium* übereinstimmend, jedoch das 1. Gld. der H.Tr. merklich länger als das 2. und der Hsch. mit ungerandeten S. V.Schl. und V.Schn. einfach, Fld. auf der Scheibe mit vertieften Punktreihen, Kf.Ts. mit stark verdicktem vorletzten Gld.

Dunkel pechbraun, F., B. und Fld.Spitzen dunkel rotgelb. O.S. ziemlich glänzend, der sehr dicht punktierte Hlb. matt. K. länglich, breiter als der sehr langgestreckte parallelseitige Hsch., Fld. länger als der Hsch. und mit deutlichen Punktreihen. 3.6–4 mm. Westlichstes M.E., s.s., sonst S.W.E.

1 *labile* (Er.)

70. Gattung: *Scimbalium* Er.

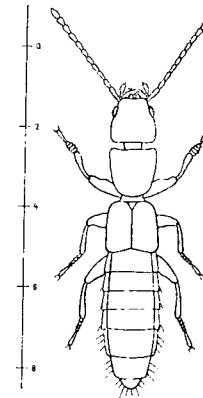
Körper flach, *Lathrobium*-ähnlich, jedoch durch das gestreckte 1. Gld. der H.Tr., das wesentlich länger als das 2. Gld ist und den vom V.Rd. zur Basis verengten trapezförmigen Hsch. gut zu unterscheiden. V.B. ähnlich wie bei *Lathrobium* gebildet.

Schwarz oder braun, glänzend, Fld., die Spitze des Hlb., F. und B. gelbrot. Der nach hinten erweiterte K. grob punktiert, schmaler als der dichter punktierte in der Mitte glatte Hsch. 8.5–9.5 mm. Südöstl. M.E.

1 *anale* (Nordm.)

71. Gattung: *Achenium* Curt.

Innerhalb der Paederinae durch die abgeflachte Gestalt, die eckig ausgeprägten V.Wi. des nach hinten verengten Hsch. und das sehr lange Endgld. der H.Tr., das so lang ist wie die übrigen 4 Gld. zusammen, sehr ausgezeichnet. V.B. ähnlich wie bei 68 *Lathrobium* gebildet.



71:2

1 Schwarz, Spitze des Hlb. und die Fld. rot mit schwarzer Basalfärbung (Stammform) oder ausgedehnter geschwärzt, so daß nur die H.Ecken rot verbleiben (var. *ephippium* Er.). Von 2 *humile* auch noch durch gestrecktere Fld. und größeren Körper verschieden. F. und B. gelbrot bis rostrot, bei der var. *ephippium* braun. 7.5 bis 8.5 mm. In den wärmeren Gebieten des mittleren und südlichen M.E. vbr. aber meist s.s. 1 *depressum* (Grav.)

– Braun, Fld. bräunlichgelb, oft mit dunklerer Basis, F. und B. gelbrot, K., Hsch. und Fld. mit ziemlich weitläufiger Punktur, zwischen der eine feine Punktur eingestreut ist. Hsch. mit glattem M.Streifen. 6.5–7 mm. Mit Ausnahme des nordöstl. M.E. und der höheren Gebirge weit vbr., aber s. 2 *humile* (Nicol.) (71:2)

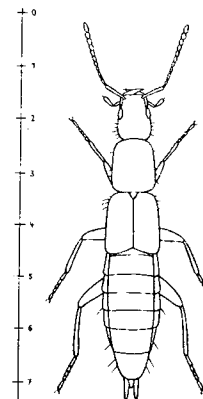
72. Gattung: *Doliceon* Cast.

Mit 68 *Lathrobium* in der Körperform und Punktierung weitgehend übereinstimmend, jedoch durch den sehr breiten Hals und den charakteristischen Bau der Kf.Ts. gut zu unterscheiden. Das vorletzte Gld. der Kf.Ts. ist verdickt, das Endgld. sehr kurz und breit, von der Form eines kurzen Kegelstumpfes. Das 1. Gld. der H.Tr. bedeutend länger als das 2.

Schwarz, glänzend, V.Körper kräftig und weitläufig punktiert. F. und B. sowie ein ausgedehnter Fleck auf der H.Hälfte jeder Fld. gelb. 5–6 mm. In den wärmeren Gebieten des südl. M.E., s. 1 *biguttulus* (Boisd. Lac.)

73. Gattung: *Cryptobium* Mannh.

Durch das lang schafttförmige Basalgld. der geknieten F. sehr ausgezeichnet.



73:1

Schwarz, glänzend, mit fast schwarzen F. und Ts., B. gelb. K., Hsch., Fld. und Hlb. fast gleich breit, der längliche K. und der Hsch. mit kräftiger, etwas weitläufiger Punktur und glattem Mittelstreifen; Fld. schwächer, aber sehr deutlich punktiert. Die Fld. kürzer (var. *brevipennis* Rey) oder so lang wie der Hsch. (Stammform). Sehr selten ist der Hsch. (var. *collare* Rtt.) oder auch noch der K. rot (var. *jacquelinei* Boield.). 4.5–5.5 mm. Ü. in Mooren und Sümpfen n.s. 1 *fracticorne* (Payk.) (73:1)

16. Unterfamilie: Xantholininae

Wurde früher als ein Tribus der Staphylininae betrachtet, wird heute aber wegen des völlig abweichenden Baues der Genitalien als selbständige U.F. angesehen. Die Arten sind gestreckt und zylindrisch, ähneln im Körperbau z. T. den Arten der vorhergehenden (besonders *Lathrobium*), z. T. denen der folgenden U.F. (besonders *Gabrius*).

Kopf oft sehr stark entwickelt, hinten meist kräftig abgeschnürt, mit gut ausgebildeten Schläfen, die meist wesentlich länger sind als die Augen. Die Mandibeln entspringen unmittelbar vor dem V.Rd. der Augen, so daß Wangen nicht erkennbar sind. Die F. sind am V.Rd. der Stirn eingelenkt und ihre Einlenkungsstellen sind voneinander meist nicht weiter (oft weniger weit) entfernt, als vom Innenrd. der Augen. Stirn zwischen den F. Wurzeln meist vorgezogen, oft dornförmig verlängert. F. selten fadenförmig, meist mit stark vergrößertem keulenartigen Basalgld. und zur Spitze anschwellend verbreiterten, meist queren Endgld. Endgld. der Kf.Ts. meist kräftig entwickelt, selten klein und stiftförmig (*Leptacinus*). Der V.Rd. der V.Br. auf der U.S. des Körpers besitzt eine plattenförmige Verlängerung, die sogenannte Kehlplatte (V.Br. b, S. 13). Fld. ohne abgesetzte Epipleuren. B. wie bei den Staphylininae gebildet, aber das 1. Gld. der H.Tr. kaum länger als das 2.

Der Aed. besitzt zwei Pm., die bei den Xantholinini meist zu kleinen Lappen zurückgebildet sind (*Gyrophypnus*) oder ganz fehlen (*Xantholinus*), so daß der Aed. äußerlich etwas flachgedrückt linsenförmig und ohne besondere Modifikationen erscheint. In diesem Falle ist dafür jedoch der Innen(Präputial)sack außerordentlich vielgestaltig und mit Dornen oder Borstenreihen oder -feldern besetzt. Zumindest innerhalb der Gattung *Xantholinus* ist seine Untersuchung zur sicheren Erkennung der meisten Arten unumgänglich nötig. Im Gegensatz zu den übrigen Staphyliniden tritt der Aed. der Xantholinini bei der Begattung nicht aus dem Körper heraus (er ist eingewachsen), sondern es wird statt seiner nur der Präputialsack aus dem Körper ausgestülpt. Zur Genitalpräparation muß man daher den Aed. aus dem Leibesinneren herauspräparieren. Am besten geht man dabei so vor, daß man das letzte große Sternit an seinem V.Rd. abtrennt, indem man mit einer feinen Nadel die Intersegmentalmembran, die es mit dem vorhergehenden Sternit verbindet, durchtrennt. Sodann löst man die seitliche Verbindung des Sternits mit dem zugehörigen Tergit, klappt das an 3 Seiten gelöste Sternit nach hinten und kann alsdann das Genitalorgan leicht aus dem Körper herausheben. Sodann durchtrennt man seine Verbindung mit dem letzten Abdominalsegment. Man kann aber auch so vorgehen, daß man die sternale und dorsale Intersegmentalmembran zwischen 8. und 9. Segment durchtrennt und das Genitalorgan mitsamt der abgelösten Hinterleibsspitze herauszieht. Oft ist bei dem herauspräparierten Aed. die Gestaltung des Innensackes nicht deutlich erkennbar. Um sie besser sichtbar zu machen, kocht man das Organ in fünf- bis zehnprozentiger Pottaschelösung und untersucht anschließend in einem Wasser- oder Glycerintropfen bei durchfallendem Licht.

Hat man völlig frisches Material zur Untersuchung vorliegen (aber nur dann), so kann man auch durch sanften Druck auf den rundlichen Deckel, der die Dorsalseite des Aed. bildet, den Präputialsack aus dem Aed. zur Ausstülpung bringen, ein Verfahren, das die Armaturen am Innensack noch deutlicher und besser erkennen läßt. Dieses Herausdrücken gelingt nur am völlig unbeschädigten Organ und gelingt am leichtesten, wenn man den Aed. mit einem Wassertropfen umgibt. Auch durch Einlegen in eine Quellflüssigkeit (sechzigprozentiger Alkohol mit einem fünfprozentigen Eisessigzusatz) etwa einen Tag nach dem Abtöten, gelingt oft die Ausstülpung des Präputialsackes (vgl. Abb. 80, 17 und 17a auf S. 166).

Die Geschlechter der Xantholinini erkennt man leicht an der Gestaltung der Hlb. Spitze. Bei den ♂♂ ist das 9. (7. sichtbare) Tergit in zwei dreieckige S.Lappen geteilt, zwischen denen das Tergit des 10. Segmentes als meist dreieckige Platte oder als oberseits gekielter Zipfel eingefügt ist. Bei den ♀♀ ist das 9. Tergit ungeteilt (Abb. Hlb. 75 und 80, S. 159).

Die Vertreter der U.F. leben in der Bodenstreu und in faulenden pflanzlichen, seltener tierischen Abfällen. Einige Arten sind Ameisengäste; viele stellen sich in einer sehr charakteristischen Haltung tot, indem sie sich über die Bauchseite zusammenrollen.

Gattungstabelle:

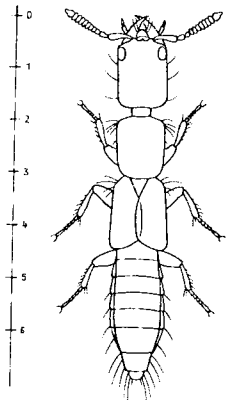
- 1 Fld. an der Naht einander überdeckend, die Nahtlinie daher schwach gebogen. K. stark abgeschnürt, Hals schmaler als der halbe Kopf.
 1. Tribus: **Xantholinini** S. 158
- Fld. an der Naht normal, geradlinig zusammenstoßend. K. hinten schwächer abgeschnürt, der Hals mindestens von halber K.Breite.
 2. Tribus: **Othiini** S. 166 8
- 2 K. außerordentlich langgestreckt, F. sehr kurz, kürzer als der K., vom 4. Gld. an abgeflacht. Die F.Basen einander sehr genähert.
 - 74 **Metoponcus** Kr. S. 158
- F. länger als der K., ihre Basen voneinander fast so weit entfernt wie von den Augen.
 - 3
- 3 Endgld. der Kf.Ts. klein und pfriemförmig, kaum halb so lang wie das vorletzte Gld., K. am V.Rd. mit 4 gut ausgeprägten Furchen.
 - 4
- Endgld. der Kf.Ts. nur wenig dünner als das vorletzte, meist zugespitzt. Die äußeren Kopffurchen oft nur undeutlich ausgeprägt oder sogar geschwunden.
 - 5
- 4 Hsch.Reihen mit 8—16 feineren Punkten.
 - 75 **Leptacinus** Er. S. 158
- Hsch.Reihen nur mit 5 oder 6 Punkten.
 - 76 **Phacophallus** Coiff. S. 160
- 5 Hsch. ohne dorsale Punktreihen, Schildchen grob punktiert.
 - 77 **Gauropterus** Thoms. S. 160
- Hsch. jederseits der glatten Mitte mit einer dorsalen Punktreihe, Schildchen glatt, nur mit 2 höchst feinen Borstenpünktchen.
 - 6
- 6 S.Rd.Linie des Hsch. schon hinter der Mitte (nach vorn) auf die U.S. gebogen und nach vorn verkürzt.
 - 78 **Nudobius** Thoms. S. 161
- S.Rd.Linie des Hsch. erst vor der Mitte auf die U.S. gebogen und fast bis zum V.Rd. ausgebildet.
 - 7
- 7 Schläfen oft matt. Zwischen der dichten und groben genabelten Punktur mit einer unpunkteten Längskante. Stirnfortsatz lang und kräftig.
 - 79 **Gyrophypnus** Muls. Rey S. 161
- Schläfen glänzend, zwischen der feineren und nicht gedrängten Punktur höchstens mit einem ungekannten glänzenderen unpunkteten Streifen.
 - 80 **Xantholinus** Serv. S. 163
- 8 O.Lippe winklig ausgeschnitten, Nahtstreifen der undeutlich punktierten Fld. scharf eingegraben.
 - 81 **Baptolinus** Kr. S. 167
- O.Lippe durch einen schmalen Einschnitt zweilappig. Nahtstreifen der deutlich punktierten Fld. unscharf.
 - 82 **Othius** Steph. S. 167

1. Tribus: **Xantholinini**

COIFFAIT: Les Xantholinitae de France... Rev. Franç. Ent. 23, 1956, p. 31

Die Fld. überdecken sich an der Naht, die Nahtlinie ist in schwachem Bogen seitlich verschoben. K. groß, stark abgeschnürt, der Hals viel schmaler als die halbe K.-Breite. V.Rd. der Stirn in der Mitte zahnförmig vorgezogen. Basalgld. der F. lang schaftförmig. Hsch. meist mit 2 Längsreihen grober Punkte, sowie jederseits mit einer vorn oft zurückgekrümmten weiteren Punktreihe. 9. (7. freiliegendes) Tergit beim ♂ in 2 dreieckige Lappen geteilt, beim ♀ ganzrandig. Hlb.Spitze 75, 80. V.Tr. beim ♂ (bei unseren Gattungen) nicht oder nur schwach erweitert. Viele der bei uns vorkommenden Arten sind nur durch eine Untersuchung des Internal-(Präputial-)sackes des Aed. mit Sicherheit zu bestimmen.

74. Gattung: **Metoponcus** Kr. (*Zeteotomus* Duv.)

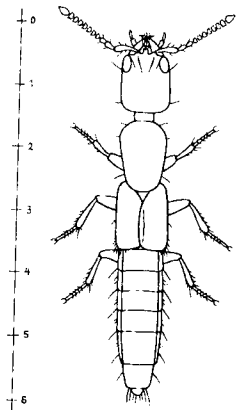


74:1

Durch den F.Bau sehr ausgezeichnet. Die F. sind kürzer als der K., vom 4. Gld. an abgeflacht, zur Spitze stark verbreitert, an der Basis einander stark genähert. Der Stirnfortsatz ist schmal und oberseits gerinnt. Endgld. der Kf.Ts. klein und pfriemenförmig. Bei uns nur eine Art.

Langgestreckt, parallel, mit auffällig langem, parallelseitigen K. Schwarz, glänzend, Fld. dunkelbraun, F. und B. rot. K. fein punktiert, Hsch. sehr fein, weitläufig punktiert, die Punkte sind in die Länge gezogen; jederseits der M.Linie mit einer Längsreihe aus wenigen (2–4) größeren Punkten. 5.5–7.5 mm. Verfolgt unter Rinde die Larven der Borkenkäfer; im südl. M.E. besonders an Tanne, seltener an Laubbäumen; verstreut und s. 1 *brevicornis* (Er.) (74:1)

75. Gattung: **Leptacinus** Er.



75:4

Im Körperbau mit *Xantholinus* völlig übereinstimmend, aber meist viel kleiner. Überwiegend schwarz gefärbt, die B. immer hell braungelb. Endgld. der Kf.Ts. klein, pfriemenförmig, nur halb so breit wie das vorletzte. Die vom Innenrd. der Augen ausgehenden äußeren Stirnfurchen sind schräg nach hinten gerichtet, gut ausgeprägt, aber nicht sehr lang. Sie erreichen nicht die Mitte des K. Aed. mit 2 gut ausgebildeten Pm.

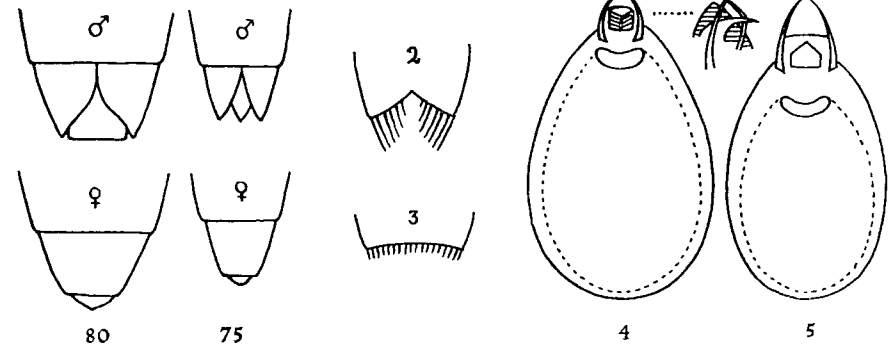
Eine sichere Bestimmung unserer Arten nach äußeren Merkmalen ist nicht immer möglich, da die Zahl der Hsch.Punkte, Färbung und Chagrinierung der O.S. erheblichen Schwankungen unterworfen ist. Die hierüber in der Tabelle gemachten Angaben können also nur ungefähre Anhaltspunkte bieten. Zur sicheren Bestimmung ist die Untersuchung des Aed. erforderlich (vgl. die Angaben über Genitalpräparation auf S. 156).

Die *Leptacinus*-Arten finden sich vorzugsweise in strohhaltigem Kompost, seltener an anderen Faulstoffen und im Dünger. Eine Bindung an das Vorhandensein von Mäusegängen ist möglich. Eine Art lebt bei Ameisen.

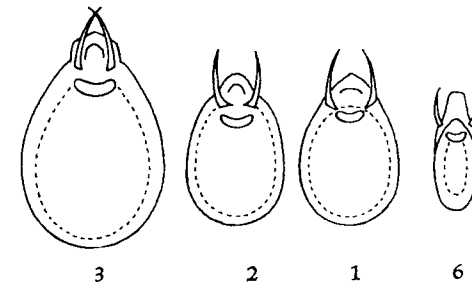
- 1 Hsch. höchstens im vorderen Drittel mikroskulptiert. 2
- Hsch. auch auf der Hinterhälfte wenigstens zum Teil mit deutlicher quereckiger Mikroskulptur. 4
- 2 2.8–3.5 mm. Schwarz, Hsch. meist dunkelbraun, oft völlig ohne Mikroskulptur mit 8–12 Reihenpunkten. Fld. meist hell rötlichbraun. ♂: H.Rd. des 6. Sternites flach gerundet ausgeschnitten mit gleichmäßiger, kurzer Bewimperung. Aed. 75:1. Ü. bei Ameisen, besonders *G. Formica*.
1 *formicetorum* Märk.
- 4–4.5 mm. Hsch.Reihen mit 10–12 Punkten. 3
- 3 Schwarz, Fld. meist dunkelbraun, viel länger und breiter als der Hsch., nach hinten allmählich und geringfügig heller werdend. ♂: H.Rd. des 6. Sternites flach gerundet ausgeschnitten und gleichmäßig kurz bewimpert. ♂: 6. Sternit 75:3. Aed. 75:3. Wohl ü., aber ziemlich s. 3 *sulcifrons* (Steph.)
- Schwarz, Hsch. dunkelbraun, Fld. rötlich, kaum länger und breiter als der Hsch. ♂: H.Rd. des 6. Sternites gerade abgestutzt und unbewimpert. Aed. 75:5. Westeuropäische Art, die möglicherweise auch in M.E. vorkommt.
5 (*ops* Coiff.)

Hlb.Spitze

♂: 6. Sternit 75 Aed. 75



Aed. 75



- 4 Fld. völlig dunkelbraun bis schwarz. Hsch.Längsreihen mit höchstens 10 weitläufiger gestellten Punkten. 4–4.5 mm. ♂: 6. Sternit gerade abgestutzt, unbewimpert. Aed. 75:6. Ü. n.s. 6 *linearis* (Grav.)
- Fld. auf der Hinterhälfte fast stets gelblich und gegen die dunkle Fld.Basis deutlich abstechend gefärbt. Die dunkelsten Stücke wenigstens mit breit gelb gefärbter Außenecke. Hsch. mit mehr als 10 dicht gestellten Punkten in den Längsreihen. 5
- 5 Kleiner, 3.5–4.5 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternits tief ausgebuchtet und mit sehr langen, ungleichen Haaren bewimpert. ♂: 6. Sternit 75:2. Aed. 75:2. Die weitaus häufigste Art der G. 2 *intermedius* Donisth.
- Groß, 5–7 mm. ♂: H.Rd. des 6. Sternits flach ausgerandet, die Bewimperung kurz und gleichmäßig. Aed. 75:4. Wohl ü., aber ziemlich s.

4 *batychnus* Gyll. (75:4)

76. Gattung: *Phacophallus* Coiff.

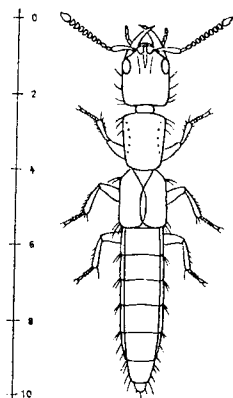
Äußerlich mit *Leptacinus* völlig übereinstimmend. Die vom Innenrd. des Auges ausgehende seitliche Stirnfurche erreicht die Mitte des K., die Hsch.Reihen bestehen aus 5, selten 6 Punkten. Der grundsätzliche Unterschied gegenüber *Leptacinus* liegt im Fehlen der Pm. am Aed. Bei uns 1 Art:

Schwarz, Fld. in den H.Ecken mit gelblichem, verschwommen begrenzten Fleck. F. und B. hell, rötlich oder bräunlichgelb. K. an den S. mit groben Nabelpunkten auf glänzendem Untergrund. In Dünger, vorzugsweise im Herbst, ziemlich s. 1 *parumpunctatus* (Gyll.)

77. Gattung: *Gauropterus* Thoms.

Innerhalb der verwandten G. durch das Fehlen von Punktreihen auf der Scheibe des Hsch. ausgezeichnet (trifft nur auf unsere Art zu). Die Mandibeln an der Basis nur ganz kurz und flach gefurcht. Bei uns nur 1 Art:

Schwarz, glänzend, Fld. ziegelrot, F. zur Spitze und B. ± rotbraun. K. mit parallelen S., breiter als der Hsch., mit längsrunzelig verflossenen groben Nabelpunkten. Hsch. länger als breit, nach hinten verengt, jederseits neben dem S.Rd. mit einer schwach gebogenen, punktierten Längsfurche. 8–13 mm. In warmen Komposten, auf Müllplätzen, n.h. 1 *fulgidus* (F.) (77:1)

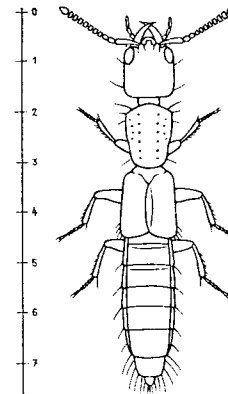


77:1

78. Gattung: *Nudobius* Thoms.

Mit *Xantholinus* im Körperbau übereinstimmend, jedoch der Hsch.S.Rd. anders gebildet: dieser ist von oben nur kurz vor den H.Ecken sichtbar und biegt schon hinter der Mitte auf die U.S., um in der Höhe der V.Hüften zu erlöschen. Die Arten leben unter Baumrinde.

- 1 Schwarz, Fld. ziegelrot, F. rotbraun, B. rotgelb. K. wenig dicht mit länglichen Nabelpunkten und dazwischen eingestreuten feinen Punkten besetzt. Hsch. mit 2 Längsreihen feiner (7–10) Punkte. 7–8 mm. Unter Nadelholzrinde wohl ü., aber gebietsweise s. 1 *lentus* (Grav.) (78:1)
- Schwarz, Hsch. und Hlb.Spitze rot, H.Rd. der Fld. gewöhnlich blaßgelb. F. rotbraun, B. gelbrot. Fld. kräftiger als bei *lentus* punktiert. 7 bis 8 mm. Aus S.E. ins südl. Alpengebiet einstrahlend, s. 2 *collaris* Er.

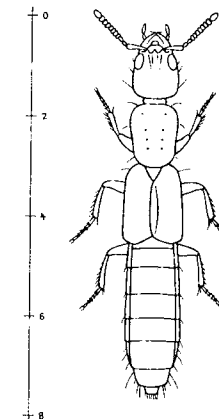


78:1

79. Gattung: *Gyrophypnus* Muls. Rey

Schlafen dicht mit groben Nabelpunkten besetzt, die Punktur durch einen vom Augenhil.Rd. nach hinten verlaufenden glatten, stumpf gekanteten Längswulst getrennt. Stirnfortsatz kräftig vorspringend. ♂: Aed. mit breiten, kurzen Pm.

Die Arten leben in der Bodenstreu und in faulenden Vegetabilien; eine Art bei Ameisen.



79:1

- 1 Größere, tiefschwarze Arten von 7–9 mm. An den schwarzen B. meist nur die Tr. heller, Hsch.-Reihen aus etwa 6 Punkten gebildet. Schlafen nicht ganz doppelt so lang wie der von oben sichtbare Längsdurchmesser des Auges. Mikroskulptur des glänzenden Hsch. aus äußerst feinen verstreuten Punkten gebildet. 2
- Kleinere, heller gefärbte Arten von 5–7 mm. Dunkelbraun mit schwarzem K., heller braunen Fld. und hell gerandeten Tergiten. F., oft bis auf das Basalgld., und B. rostrot. Hsch. oft quermaschig chagriniert, Hsch.Reihen meist mit zahlreicheren Punkten. 3
- 2 Durchschnittlich etwas größer, 7.5–9 mm. K. länglicher, seine Punktur auf der Mitte des Scheitels nur eine schmale, glatte, in der Abb. umrandete, Fläche freilassend. Die S.Rd.Kontur des K. schwach konvex, von den Augen nach hinten erweitert, dann zu den breit verrundeten H.Ecken schwach verengend; die größte Breite des K. also vom H.Rd. gesehen weiter nach vorn verlagert. Schlafen knapp doppelt so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser (K. 79:1). Kf.Ts. einfarbig hell rötlichgelb. Ü. g. 1 *punctulatus* (Payk.) (79:1)

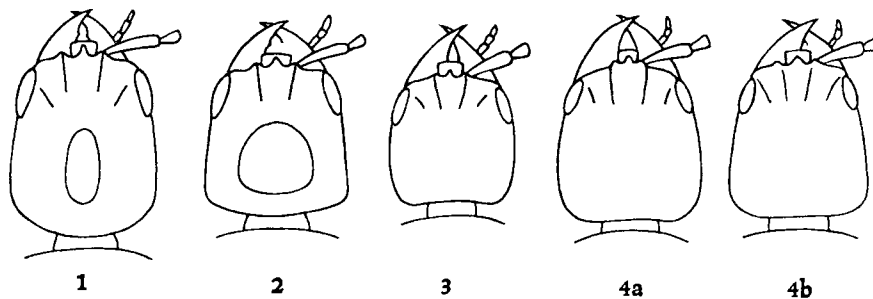
- Durchschnittlich etwas kleiner, 7–8 mm. K. kürzer, auf der Scheitelmite eine größere, höchstens von einzelnen feinen und verstreut stehenden Punkten bedeckte glatte Fläche freilassend. S. des K. hinter den Augen geradlinig erweitert, größte K.Breite an den deutlich winklig markierten H.Ecken. Schläfen etwa eineinhalb mal so lang wie die Augen (K. 79:2). Die beiden vorletzten Gld. der Kf.Ts. meist deutlich dunkler als das Endgld. In der Tiefebene n.h., sonst wohl ebenso g. wie der vorige. 2 **fracticornis** (Müll.)

- 3 K. vom Stirnfortsatz bis zur Halsabschnürung etwas länger als seine größte, im letzten Viertel gelegene Breite. Schläfen mindestens doppelt so lang oder länger als der von oben sichtbare Längsdurchmesser der Augen (K. 79:4a, 4b), meist durch deutliche Chagrinierung matt. Kehlnähte auf der U.S. des K. wie bei den vorhergehenden Arten hinten zu einer Linie verschmolzen. Hsch.Reihen durchschnittlich mit 9 Reihenpunkten. Eine in Punktur und Mikroskulptur, sowie in der K.Form außerordentlich variable Art, möglicherweise auch ein Komplex mehrerer nahe verwandter Arten. Bei der Normalform ist der Hsch. manchmal bis auf einen schmalen Streifen vor dem H.Rd. quermaschig chagriniert und mit gedämpftem Glanz. Bei der var. *nitidicollis* Rtt. verlischt diese Chagrinierung weitgehend und ist nur noch in den V.Ecken erkennbar. Stattdessen tritt eine sehr feine und weitläufige Mikropunktur in Erscheinung. Zwischen diesen Formen gibt es jedoch alle Übergänge. Selten fehlt die Chagrinierung völlig, dann ist die Gestalt oft kleiner und schmaler, die Punktur des K. weitläufiger und die Zahl der Hsch.Punkte meist reduziert. Vermutlich ist auf solche Stücke der Name *thomsoni* Schwarz zu beziehen. 5.5–7 mm. Ü. g., die var. *nitidicollis* Rtt. in der Tiefebene s., im mittl. und südl. M.E. stellenweise jedoch die vorherrschende Form.

4 **angustatus** (Steph.)

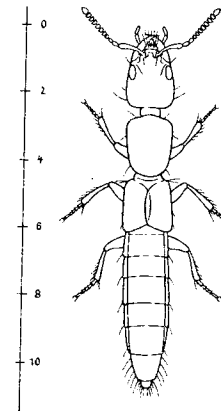
- K. nicht länger als seine größte, etwa in der Schläfenmitte gelegene Breite. Schläfen knapp doppelt so lang wie die Augen (K. 79:3), ihr Untergrund glänzend. Kehlnähte auf der U.S. des K. völlig getrennt verlaufend. Hsch.-Reihen mit 5–6 Punkten, Mikroskulptur des glänzenden Hsch. aus feinen, weitläufigen Punkten gebildet. 5.5–6.5 mm. In Ameisennestern, besonders bei Formica-Arten regelmäßig. 3 **atratus** (Heer)

K. 79



(K.79: 1 und 2: Die umrandete Fläche auf dem Scheitel ist unpunktet)

80. Gattung: **Xantholinus** Serv.



80:5

Körper gestreckt und parallel, K. groß und gestreckt, etwa so lang und breit wie der Hsch., nach hinten meist erweitert. Der Stirnfortsatz kurz und abgestumpft oder breit abgestutzt, viel schwächer entwickelt als bei den verwandten G. Augen flach, viel kürzer als die gewölbten, unekanteten Schläfen. Die mittleren Stirnfurchen sind kurz, die vom Innenrd. der Augen ausgehenden seitlichen Stirnfurchen verlaufen schräg zur K.Mitte und sind häufig verloschen. Das Basalgld. der F. lang schaftförmig, etwa so lang wie die 4 folgenden Gld.; Endgld. der Kf.Ts. zugespitzt, wenig schmaler und kürzer als das vorletzte. Außenseite der Mandibeln in der Basalhälfte mit kräftiger Längsfurche. Hsch. mit 2 Längsreihen, etwas unregelmäßig gestellter Punkte. Sein S.Rd. bis zu den V.Ecken ausgebildet, erst etwa in der Mitte auf die U.S. herabgebogen. Aed. ohne oder mit 2 sehr kurzen Pm.

Ohne Genitaluntersuchung ist bei den meisten Arten eine sichere Bestimmung unmöglich (vgl. die Angaben auf S. 156).

Die *Xantholinus*-Arten leben vorzugsweise in Kompost, unter faulenden Pflanzensubstraten und im Dünger, oft auch unter Laub und Moos oder im Mulm hohler Bäume.

Die auf den Genitalbau begründeten U.G. werden hier nur im Rahmen der Arten-tabelle erwähnt, da sie sich nach äußeren Merkmalen nicht immer gegeneinander abgrenzen lassen.

- Die 2 borstentragenden Porenpunkte der Stirn, in die die äußeren, vom Innenrd. der Augen entspringenden Stirnfurchen einmünden, sind voneinander viel weiter oder sogar doppelt so weit entfernt wie vom Innenrd. der Augen (nur Arten mit gelben oder roten Fld.). 2
- Die 2 borstentragenden Porenpunkte der Stirn sind voneinander nicht weiter entfernt als vom Innenrd. der Augen, äußere Stirnfurchen fehlen meist. 4
- K. fast quadratisch, Stirnfortsatz sehr breit und kaum vorspringend, letztes Gld. der Kf.Ts. dreimal so lang wie breit. ♂: das zweiteilige 7. freiliegende Tergit jederseits quer abgestutzt, Aed. außerordentlich klein und schmal, etwa viermal so lang wie breit. (U.G. **Leptophallus** Coiff.) Schwarz, glänzend, Fld. bräunlichgelb, S.Rd. der Tergite und Spitze des Hlb., F. und B. rostrot. K. spärlich und fein punktiert, Hsch. im Grunde nicht chagriniert mit etwa 6 Reihenpunkten. 8–11 mm. Im Osten des südl. und mittl. M.E., s. 1 **relucens** (Grav.)
- K. nach hinten deutlich erweitert. Stirnfortsatz schmaler und deutlicher vorspringend, letztes Gld. der Kf.Ts. nur zweieinhalb mal so lang wie breit. ♂: das zweiteilige 7. freiliegende Tergit jederseits einfach zugespitzt. Aed. umfangreich, eineinhalb mal so lang wie breit. (U.G. **Megalinus** Muls. Rey) 3
- Groß, 10–14 mm. K. jederseits mit verstreuten groben Nabelpunkten, dazwischen sehr fein und weitläufig punktiert. Hsch. auf glänzendem Grund weitläufig und fein punktiert, jederseits mit einer Reihe von 5–8 Punkten. Schwarz, glänzend, Fld. ziegelrot, Tr. rötlich. Im Sommer im Kompost, gern in Gärten und bei Ställen, nur im Westen und Süden häufiger, sonst s. 3 **glabratus** (Grav.)

- 6–7 mm. K. an den S. mit verstreuten, feinen Punkten. Untergrund auf K. und Hsch. verloschen chagriniert; der Hsch. jederseits mit einer Reihe von 6–9 Punkten. Schwarz glänzend, Fld. hell braunrot, F. und B. rostrot. Im trockenen Mulm alter, hohler Bäume, s.; fehlt im Nordwesten.

2 glaber (Nordm.)

- 4 Hsch. parallelseitig mit lang abgerundeten V.- und H.Ecken, Hlb. an der Basis der 4 ersten freiliegenden Tergite mit tiefem Quereindruck.

(U.G. Milichilinus Rtt.)

Bunt gefärbt, K., Fld. mit Ausnahme der Basis oder der Schultern und Spitze des Hlb. schwarz, manchmal schwach metallisch glänzend, der übrige Körper rostrot. 7.5–9 mm. Aus Südosteuropa ins südöstl. M.E. einstrahlend, s.

4 decorus Er.

- Hsch. nach hinten verengt, Basaltergite ohne Quereindruck, anders gefärbt.
- 5 O.S. ohne metallischen Schimmer. K. schwarz, Hsch. rot, manchmal in der Hinterhälfte ± ausgedehnt verdunkelt, Fld. gelbrot. Große Arten von 9 bis 12 mm.

(U.G. Purrolinus Coiff.)

- Körper schwarz oder braun. F. und B. rötlich oder bräunlichgelb, Hsch. selten rötlich gefärbt, dann aber der K. stets metallisch schimmernd. Etwas kleinere Formen von 6–9 mm.

- 6 Hsch. vollständig gelbrot. Hlb. schwarz, höchstens mit schmal aufgehellten H.Rd. der Tergite. 6. freiliegendes Tergit auf der V.Hälfte immer schwarz. ♂: Aed. 80:6. In Wärmegebieten, besonders auf Kalkboden, vbr., aber s.

6 semirufus (Rtt.) Steel

(jarrigei Coiff.)

- Hsch. vor dem H.Rd. oder in der H.Hälfte oder bis auf einen ± breiten hellroten Streifen am V.Rd. geschwärzt. Hlb. schwarz, die H.Rd. der Tergite und das 6. freiliegende Tergit rot, letzteres höchstens in der hinteren Hälfte angedunkelt. ♂: Aed. 80:5. Wohl ü. n.s., besonders in Nadelwäldern, in den Alpen hoch emporsteigend.

5 tricolor (F.) (80:5)

- 7 Grundfarbe von Hsch. und Fld. rötlich oder gelblich. Hsch. oft teilweise angedunkelt, im Grunde glatt und glänzend, die Tergite meist mit deutlich hellerem H.Rd. 7.5–8.5 mm.

8

- Grundfarbe von Hsch. und Fld. schwarz oder pechbraun, seltener der Hsch. rötlich, dann aber entweder deutlich chagriniert oder deutlich heller als die einfarbig dunkleren Fld.

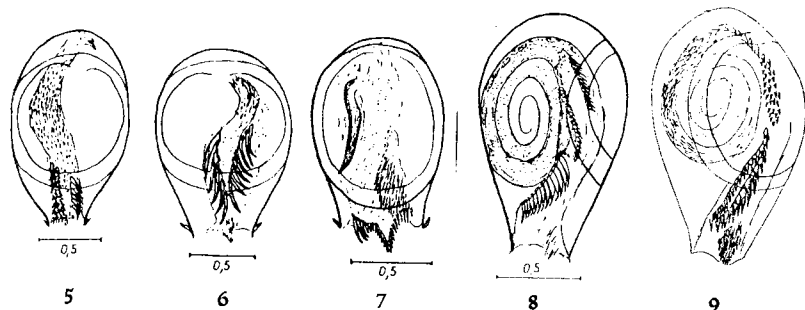
(U.G. Xantholinus s. str.)

10

- 8 ♂: H.Rd. des 6. freiliegenden Tergites in der Mitte mit einspringendem Wi., der H.Rd. daher in Form einer liegenden Klammer ausgeschweift. Präputialsack des Aed. am Grunde mit einem auffallend großen Zahn.

Aed. 80

(U.G. Acanthophallus Coiff.)



Pechbraun, K. und Hsch. mit kräftigem Bronzeschimmer, K. auf der Scheibe glatt, hinten mit verloschener Chagriniierung. Hsch. meist heller als der K., am V.- und H.Rd. meist rötlich aufgehellte. Fld. braungelb oder gelbbraun, meist in der H.Hälfte angedunkelt und nur die Schultern hell verbleibend, seltener einfarbig braungelb. ♂: Aed. 80:7. Wohl ü. in Wäldern, vorzugsweise montan, im allgemeinen s., in den Alpen in höheren Lagen ziemlich h.

7 clairei Coiff.

(laevigatus auct. nec Jac.)

- ♂: H.Rd. des 6. freiliegenden Tergites geradlinig, Präputialsack des Aed. spiralig aufgerollt. K. bei unseren Arten vollständig, auf der H.Hälfte sehr deutlich chagriniert.

(U.G. Helicophallus Coiff.)

9

- 9 Braunrot bis rot. K. und Mitte des Hlb., sowie meist die V.Hälfte des Hsch. angedunkelt. ♂: Aed. 80:8. Aus dem westl. M.E. und der Tschechoslowakei bekannt, vermutlich im südl. M.E. weiter vbr.

8 distans Muls. Rey

- K. und Hlb. schwarz, Hsch. und Fld. sowie der breite H.Rd. des 5. und 6. Tergites rot. Hsch. vorn meist angedunkelt. ♂: Aed. 80:9. Im westl. M.E. (Rheingebiet) s.

9 schuleri Coiff.

- 10 Hsch. auf der ganzen Fläche deutlich und dicht chagriniert.

11

- Hsch. entweder nur außerhalb der mittleren Punktreihen schwach chagriniert, in der Mitte völlig glatt und glänzend, oder selten bei sehr starker Vergrößerung (100fach) mit ganz verloschener schwacher Mikroskulptur.

12

- 11 Schwarz oder pechbraun, selten Hsch. und Fld. braunrot. F. kurz und gedrungen, 3. F.Gld. höchstens eineinhalb mal so lang wie breit, vorletztes Gld. stark quer. 6–9 mm. ♂: Aed. 80:10. Ü. die gemeinste Art der G.

10 linearis (Ol.)

- Pechbraun, Hsch. und Fld. düster rot. Hsch. ± angedunkelt. F. besonders beim ♂ schlank, das 3. F.Gld. etwa doppelt so lang wie breit, die vorletzten Gld. schwach quer. 6–7.5 mm. ♂: Aed. 80:11. Westeuropäische Art, die möglicherweise auch bei uns vorkommen könnte.

11 gallicus Coiff.

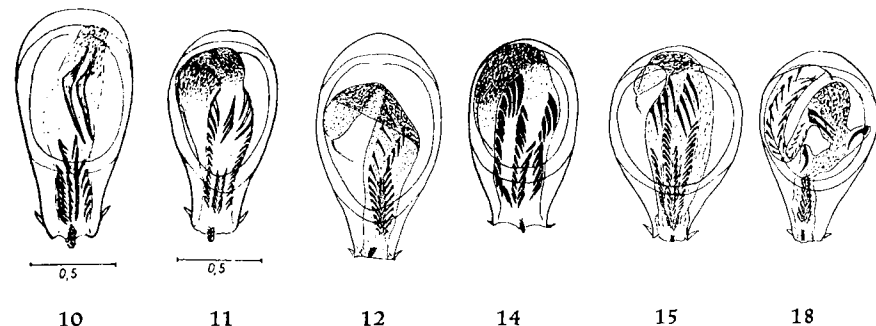
- 12 Hsch. lebhaft rot, der übrige Körper ± angedunkelt rotbraun, F. und B. rot. 6–6.5 mm. ♂: Aed. 80:12. Aus Frankreich und der Tschechoslowakei nachgewiesen, sicher in M.E. weiter vbr.

12 audrasi Coiff.

- Hsch. selten mit rötlicher Grundfarbe, dann jedoch immer ± verdunkelt, meistens ganz pechbraun oder schwarz.

13

Aed. 80



13 K. von gestreckt dreieckiger Grundform. Kehlnähte völlig getrennt. ♂: Aed. unbekannt. Wurde einmal an der unteren Trave gefunden.

13 *sejugatus* G. Benick

— K. eiförmig, nach vorn nur mäßig verengt, Kehlnähte auf der U.S. des K. halbwärts vereinigt. 14

14 Körper mit rötlichem Bronzeschimmer, im ganzen ziemlich hell gefärbt. Hsch. auf der ganzen Fläche mit verloschener, bei 100facher Vergrößerung aber erkennbarer querwelliger Mikroskulptur. 7–8 mm. ♂: Aed. 80:14. Bei uns weit vbr. und zumindest im Westen nicht allzu s. 14 *rhénanus* Coiff.

— Körper durchweg dunkler gefärbt und kräftiger gebaut. Hsch. höchstens an den S. oder im Bereich der V.Wi. verloschen chagriniert. Nach äußeren Merkmalen nicht unterscheidbare Arten. 15

15 7–9 mm. ♂: Aed. 80:15. Wohl ü. n.s. 15 *longiventris* Heer

— 6.5 mm. ♂: Aed. 80:16. Im östl. M.E. weit vbr., aber s. 16 *dissimilis* Coiff.

— 6.5–7.5 mm. ♂: Aed. 80:17; 17a: Internalsack in ausgestülptem Zustand. In Schweden (im Anspülicht der Küste), bei Leipzig und in der Tschechoslowakei gefunden, sicher weiter vbr. 17 *roubali* Coiff.

— 7 mm. ♂: Aed. 80:18. Bisher nur aus der Tschechoslowakei bekannt.

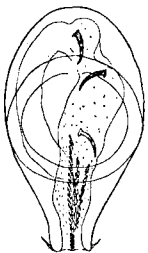
18 *dvoraki* Coiff.

— 6 mm. ♂: Aed. 80:19. Aus Norwegen beschrieben, könnte auch in M.E. vorkommen. 19 (*strandii* Coiff.)

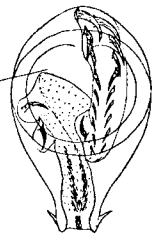
2. Tribus: **Othiini**

Fld. an der Naht geradlinig zusammenstoßend, K. hinten schwächer abgeschnürt, der Hals mindestens von halber K.Breite. Stirn mit einfachem V.Rd., die F.Basen voneinander etwa so weit entfernt wie von den Augen. Basalgld. der F. verlängert, aber nur etwa so lang wie die 3 folgenden Gld. zusammen. Hsch. ohne auffällige Punktreihen. 9. (7. freiliegendes) Tergit auch beim ♀ in 2 dornförmig ausgezogene Zipfel geteilt. V.Tr. besonders bei den ♂♂ erweitert.

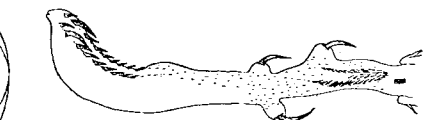
Aed. 80



16



17



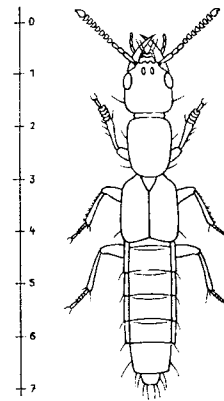
17a: Internalsack in ausgestülptem Zustand



19

81. Gattung: **Baptolinus** Kr.

(*Atrecus* Duv.)



81:3

Körper parallelseitig, ziemlich glänzend, *Philonthus*-ähnlich. K. groß, gerundet viereckig, so breit oder breiter als der Hsch., O.Lippe am V.Rd. winklig ausgeschnitten, Fld. nicht oder undeutlich punktiert mit scharfem Nahtstreifen, Hinterschn. behaart, am Außenrd. nur fein und undeutlich bedornt. Mesosternum hoch und scharf gekielt, Basalfurchen der Tergite verdoppelt.

Die Arten leben unter der Rinde und im Mulm alter, rotfauler Bäume.

1 Zweifarbig: Hell braunrot, K., Fld. mit Ausnahme der Basis und die breite Basis des 4. und 5. Tergites schwarz oder schwarzbraun. K. jederseits nur mit wenigen Punkten besetzt, Fld. sehr fein und mäßig dicht punktiert. 6–7.5 mm. Die häufigste Art der G.

1 *affinis* (Payk.)

— Ziemlich einfarbig, K. nicht abstechend dunkler als der Hsch. 2

2 K. jederseits nur mit wenigen Punkten besetzt, in der Mitte äußerst fein netzmaschig chagriniert. Fld. sehr fein und weitläufig punktiert. Braunrot oder schwarzbraun, die Basis und Naht der Fld. und die ersten Tergite meist etwas heller. 5.5–7 mm. Boreomontan, im Harz und in den höheren Gebirgen des südl. und östl. M.E., s. 2 *longiceps* Fauv.

— K. jederseits mit zahlreichen (10–14) Punkten, in der Mitte kräftig querwellig chagriniert. Fld. lederartig gerunzelt ohne Punktur. Schwarz, die Schultern sowie die Naht oder alle Fld.Rd. und die Rd. der vorderen Tergite, F. und B. gelbrot. Boreomontan, bei uns in den höheren Gebirgen des südl. und südöstl. M.E., besonders in den Alpen s. 3 *pilicornis* (Payk.) (81:3)

82. Gattung: **Othius** Steph.

Die kleineren, ziemlich glänzenden Formen dieser G. sind in der Gestalt den *Gabrius*-Arten sehr ähnlich. Der abgeschnürte Hals ist mindestens von halber K.Breite, die O.Lippe ist durch einen schmalen Einschnitt zweilappig. Die deutlich punktierten Fld. haben keinen ausgeprägten Nahtstreifen. Auf dem glatten Hsch. befindet sich jederseits der Mitte eine Reihe von 3 Borstenpunkten, deren Anordnung recht charakteristisch ist. Hlb.Tergite nur mit der normalen Basalfurche. Außenrd. der H.Schn. bedornt.

Die *Othius*-Arten sind Bewohner der Bodenstreu.

1 Körper auffällig groß, einem *Lathrobium* nicht unähnlich. Schwarz oder schwarzbraun, Fld., F., Kf.Ts. und B. rot. 10–14 mm. In Wäldern unter Laub, Moos und Steinen, n.s. 1 *punctulatus* (Gze.)

— Körper viel kleiner, nicht über 7.5 mm und anders gefärbt. 2

2 K. viel kürzer als die Fld., Hsch. am Grunde glatt und glänzend, ohne Mikroskulptur. K. länglich oval, schmaler und kürzer als der Hsch., dieser etwas schmaler als die Fld. Schwarz oder braunschwarz, Fld. braun, F. zur

Spitze braun, B. gelb. 5–6 mm. Im mittl. und südl. M.E., besonders in montanen Gegenden nicht allzu s. 3 *laeviusculus* Steph.

– K. und Fld. von etwa gleicher Länge, Hsch. mit deutlicher, querwelliger oder quermaschiger Mikroskulptur. 3

3 K. schmal und lang oval, wesentlich schmaler als der Hsch., F. schlank, die vorletzten Gld. kaum quer, K. schwarz, Hsch. hellrot, manchmal in der Mitte gebräunt. Fld. heller, Hlb. dunkler braun, F. und B. rötlichgelb. Der vordere Punkt der Hsch.Reihe steht unmittelbar am V.Rd., Hsch. 82:4, der H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites wie bei den vorhergehenden Arten mit feinem weißen Hautsaum. 4.5–5.5 mm. ♂: Aed. 82:4. Weit vbr., aber n.h., im Süden vorwiegend montan bis subalpin. 4 *melanocephalus* (Grav.)

(*angustus* Steph.)

– Anders gefärbt. K. kurz oval oder rundlich viereckig, kaum schmaler als der Hsch.; F. mit deutlich queren vorletzten Gld. 4

4 H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites mit feinem weißen Hautsaum. 5

– H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites ohne Hautsaum. 6

5 Größer, 6–7 mm. Der Abstand des mittleren Hsch.Punktes vom vorderen Hsch.Punkt ist mindestens doppelt so groß wie der Abstand dieses Punktes vom Hsch.V.Rd. Pechschwarz, Fld. braun oder heller gelbbraun mit einem verschwommenen dunklen Fleck auf der Mitte jeder Decke. F. und B. rötlichgelb. ♂: Aed. 82:2. Im mittl. und südl. M.E. montan bis subalpin.

2 *lapidicola* Kiesw. (nec Coiff.)

(*elongatus* Coiff.)

– Kleiner, 4.5–5 mm. Der vordere Hsch.Punkt weiter nach hinten gerückt, vom Hsch.V.Rd. fast so weit entfernt wie vom mittleren Hsch.Punkt, Hsch. 82:5, vgl. *myrmecophilus* var. *linkei* Bernh. 6

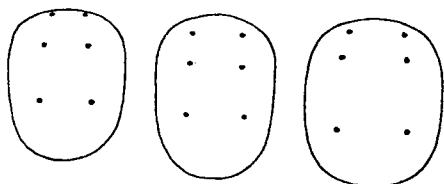
6 Mittlerer Hsch.Punkt etwa in der Mitte zwischen dem hinteren Hsch.Punkt und dem V.Rd., Hsch. 82:5. Braun mit pechschwarzem K., gelegentlich der Hsch. heller rotbraun, oft auch die Fld. bis auf die angedunkelte Mitte oder ganz heller braun. F. und B. rötlichgelb, K. etwas schmaler als der Hsch. mit parallelen Schläfen. Fld. meist kurz und das Tier ungeflügelt (Stammform) selten so lang wie der Hsch. (Schulterlänge) und voll geflügelt (var. *linkei* Bernh.). Diese Stücke besitzen einen ausgebildeten hellen Hautsaum am 5. Tergit. Übergangsstücke zur Stammform kommen vor. ♂: Aed. 82:5. Im Nordwesten in der Bodenstreu g., nach O. und S. seltener.

5 *myrmecophilus* Kiesw.

– Mittlerer Hsch.Punkt dem V.Rd. des Hsch. näher als dem hinteren Hsch.Punkt (Hsch. 82:7). Montane oder alpin lebende Arten des südl. M.E. 7

7 Kleiner, 4.5–5 mm. K. gestreckter, hinter den Augen schwach erweitert. Dem *myrmecophilus* in Färbung und Gestalt außerordentlich ähnlich und nur durch

Hsch. 82

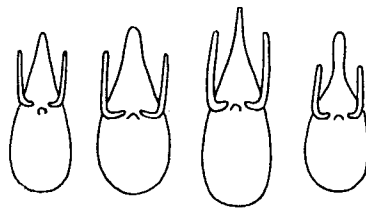


4

5

7

Aed. 82



4

2

5

6

die Lage der Hsch.Punkte, den etwas breiteren, rundlicheren K. und im ♂ Geschlecht durch den Aed. zu unterscheiden. ♂: Aed. 82:6. In den Alpen weit vbr. und besonders im Osten n.s., auch in den höheren Gebirgen des östl. M.E.

6 *brevipennis* Kr.

– Größer, 6–7 mm. K. breit, hinter den Augen deutlich erweitert, mit sehr breit abgerundeten H.Ecken. Hsch. eineinhalb mal so lang wie die sehr kurzen Fld. (Schulterlänge). Einfarbig hell rotbraun oder K. und Hlb. stärker angedunkelt. Im östl. Alpengebiet und den höheren Gebirgen des östl. M.E. mit dem vorigen, aber seltener. 7 *crassus* Motsch.

17. Unterfamilie: Staphylininae

Eine formenreiche U.F. mit einander zum Teil sehr ähnlichen Arten von 3–32 mm Länge. Körper gestreckt, meist etwas abgeflacht, die großen Formen oft bunt gefärbt und zum Teil auffällig behaart. K. vorgestreckt, hinten deutlich abgeschnürt. Die Augen meist flach, gut ausgebildete Schläfen fehlen selten. Die Mandibelbasis befindet sich (ausgenommen *Atanygnathus*) unmittelbar vor den Augen, so daß keine Wangen erkennbar sind. Die F.Einlenkung befindet sich am V.Rd. des K. innerhalb der Außenkante der Mandibeln, die Einlenkungsstellen sind voneinander weiter entfernt als vom Innenrd. der Augen. F. meist fadenförmig, selten mit mehreren vergrößerten Endgld. (*Emus*, *Creophilus*) oder gesägt (*Velleius*). Kf.Ts. meist mit kräftig entwickeltem Endgld. (ausgenommen *Heterothops*). V.Rd. der V.Br. ohne Kehlplatte. Fld. ohne abgesetzte Epipleuren. V.Hüften stark entwickelt, lang zapfenförmig, etwa so lang und meist dicker als die V.Schl.; M.Hüften wenig voneinander getrennt, H.Hüften einander berührend. Tr. sämtlich fünfgliedrig (ausgenommen *Atanygnathus*), das erste Gld. der H.Tr. meist wesentlich länger als das folgende. Aed. gestreckt, mit einer (nur bei *Eridisonius* mit 2 voneinander getrennten) mit dem Pe. beweglich verbundenen Pm. (nur bei *Atanygnathus* und *Heterothops* ohne erkennbare Pm.). Die Arten leben räuberisch. Die ♂♂ besitzen fast stets eine dreieckige Einkerbung in der Mitte des H.Rd. des 6. Sternites.

Tribus - Tabelle:

1 Die umgeschlagenen S. (Epipleuren) des Hsch. zumindest in der H.Hälfte von der S. her sichtbar. Die S. des K. unter den Augen ohne S.Rd.Leiste.

1 *Staphylinini* S. 169

– Die umgeschlagenen S. des Hsch. von der S. her nicht sichtbar, sie liegen vielmehr auf der Innenseite des stark über die S. der V.Br. vorgezogenen Hsch. 2

2 Alle Tr. 5gliedrig. Die Mandibelbasis befindet sich fast unmittelbar vor dem V.Rd. des Auges (von der S. zu sehen). 2 *Quediini* S. 202

– M.- und H.Tr. 4gliedrig, K. mit deutlichen Wangen vor den Augen; die Mandibelbasis vom Augenvorderrd. entfernt. 3 *Atanygnathini* S. 220 (Die Stellung der *Atanygnathini* mit der einzigen Gattung *Atanygnathus* in die U.F. Staphylininae erfolgt aus praktischen Erwägungen. Zweifellos ist die G. hier ein ebenso fremdes Element wie innerhalb der Tachyporinae, bei denen sie früher eingeordnet war; es wäre richtiger, für dieses Genus eine eigene U.F. zu schaffen.)

1. Tribus: Staphylinini

Epipleuren des Hsch. von der S. zumindest hinten sichtbar, K. unter den Augen ohne S.Rd.Leiste.

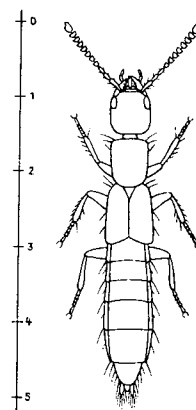
Gattungstabelle:

- 1 Körper über 9 mm lang. K. und Hsch. mit anliegender, aber oft wenig auffälliger Grundbehaarung, Hsch. selten weitgehend unbehaart (*Creophilus*), dann aber F. kurz, kaum länger als der K., mit 5–6 queren, keulenförmig abgesetzten Endgld.; Zunge an der Spitze ausgerandet oder durch einen Einschnitt gespalten. 2. Subtribus: *Staphylinina* S. 192 9
- Entweder Arten unter 6.5 mm mit anliegender Grundbehaarung auf K. und Hsch. oder Arten mit glattem K. und Hsch., auf denen nur die aus den oft zahlreichen Porenpunkten entspringenden Haare stehen. Zunge kurz, ganzrandig, an der Spitze abgerundet. 1. Subtribus: *Philonthina* S. 171 2
- 2 F.Gld. verdickt, von der Breite des 1. F.Gld. und wesentlich dicker als das 3. Gld. 84 *Erichsonius* Fauv. S. 172 3
- 2. F.Gld. einfach, merklich schmaler als das 1. Gld. und nicht dicker als das 3. 3
- 3 K. und Hsch. behaart, Hsch. jederseits der glatten Mittellinie mit zahlreichen kräftigen Punkten besetzt. 4–5 mm. 4
- K. und Hsch. unbehaart und jederseits ohne zahlreiche Punkte, andernfalls Arten von über 6 mm Länge. 5
- 4 O.S. glänzend, 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als das Endgld. 83 *Neobisnius* Gglb. S. 171 6
- O.S. matt, 1. Gld. der H.Tr. länger als das Endgld. 86 *Remus* Holme S. 173 6
- 5 Hlb. scheckig behaart, Hsch. mit grubenförmigen Punkten, Schläfen dicht behaart. 85 *Cafius* Curtis S. 173 7
- Hlb. mit gleichförmiger Behaarung, Hsch. Punkte nicht grubenförmig. 6
- 6 Endgld. der Kf.Ts. doppelt so lang wie das vorletzte, Hsch. ohne Punktreihen, aber an den S. mit zahlreichen Punkten, sein S.Rd. schon hinter der Mitte nach vorn stark herabgebogen. Fld. rot. 87 *Hesperus* Fauv. S. 174 7
- Endgld. der Kf.Ts. nicht doppelt so lang wie das vorletzte, Hsch. fast stets jederseits mit einer lockeren Punktreihe, Hsch.S.Rd. erst vor der Mitte abwärts gebogen. 7
- 7 Letztes Gld. der L.Ts. nicht oder kaum schmaler als das vorletzte Gld. 88 *Philonthus* Curtis S. 174 8
- Letztes Gld. der L.Ts. viel schmaler als das vorletzte Gld. 8
- 8 Aed. im Hlb. nicht gedreht, die Pm. liegt an der Ventralseite. V.Tr. beim ♂ einfach. Hsch. in den Dorsalreihen mit 5 oder 6 Punkten. 90 *Gabrieus* Curtis S. 187 9
- Aed. im Hlb. um 90° gedreht, so daß die Pm. an der linken S. liegt. V.Tr. beim ♂ erweitert, Hsch.Reihen jederseits mit 5 Punkten. (Die in diese G. gehörenden Arten sind auch im Bestimmungsschlüssel der G. *Gabrieus* noch einmal angeführt.) 89 *Gabronthus* Totth. S. 186 9
- 9 K. mit Ausnahme der Schläfen und Hsch. mit Ausnahme des schmalen S.Rd. kahl. Hsch. unpunktiert, F. kurz mit 5 queren Endgld. 91 *Creophilus* Mannh. S. 192 10
- K. und Hsch. punktiert und behaart. 10
- 10 F. kurz, die 5 vorletzten Gld. sind etwa doppelt so breit wie lang und bilden eine unscharf abgesetzte Keule. K., Hsch. und 4.–6. freiliegendes Tergit dicht und lang rauh hellgelb behaart. 93 *Emus* Curt. S. 193 11
- F. länger und schlanker, die vorletzten Gld. bilden keine Keule. 11
- 11 V.Wi. des Hsch. spitzig vorragend. 92 *Ontholestes* Gglb. S. 192 12
- V.Wi. des Hsch. rechteckig, stumpf oder abgerundet. 12

- 12 K. trapezförmig, mit nach hinten geradlinig erweiterten Schläfen. K. und Hsch. dicht mit Nabelpunkten besetzt. Hlb. mit hellen Haarflecken oder Binden. 95 *Platydracus* Thoms. S. 194 13
- K. oval, rundlich oder gerundet viereckig. 13
- 13 K. mit lang aufstehender goldgelber struppiger Behaarung. Die Behaarung abstechend heller als die des Hsch. 96 *Trichoderma* Steph. S. 194 14
- K. und Hsch. niederliegend und gleichartig behaart. 14
- 14 Der S.Rd. des Hsch. biegt schon weit hinter der Mitte auf die U.S.; der S.Rd. ist von oben her nur im letzten Viertel erkennbar. 97 *Parabemus* Rtt. S. 195 15
- Der S.Rd. des Hsch. biegt erst weiter vorn auf die U.S.; er ist von oben gesehen mindestens bis zur Mitte sichtbar. 15
- 15 Hlb. an der Basis der Tergite jederseits mit einem goldgelben Haarfleck. Fld. rot 98 *Staphylinus* L. S. 195 16
- Hlb. ohne gelbe Haarflecken an den S. der Tergite, gelegentlich mit einem gelben Haarfleck in der Mitte des V.Rd., Fld. meist dunkler. 16
- 16 Klein, unter 11 mm. Körper dreifarbig, bunt. Hsch.S.Rd. kaum bis zur Mitte von oben her erkennbar. 94 *Abemus* Rey S. 193
- Größer, 12–32 mm. Körper düster gefärbt, höchstens zweifarbig. S.Rd. erst vor der Mitte auf die U.S. gebogen und meistens bis über die Mitte des Hsch. nach vorn von oben her sichtbar. 99 *Ocyopus* Steph. S. 196

1. Subtribus: *Philonthina*

83. Gattung: *Neobisnius* Gglb.



83:1

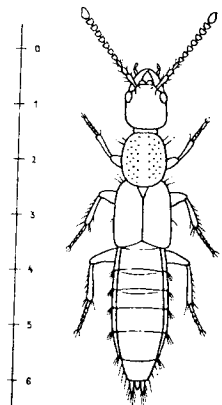
Zweites F.Gld. einfach, nicht dicker als das 3., K. und Hsch. glänzend, an den S. weitläufig mit groben Punkten besetzt, in denen kräftige, schräg aufstehende Börstchenhaare entspringen. Hsch. parallelseitig, sein S.Rd. schon vom hinteren Drittel an nach vorn herabgebogen, in der V.Hälfte von oben nicht sichtbar. M.Hüften genähert, nur durch einen schmalen M.Br.Fortsatz getrennt. 1. Gld. der H.Tr. kürzer als die 2 folgenden zusammen. Endgld. der Kf.Ts. lang zugespitzt. Kleine Arten von 4–5 mm Länge.

- 1 F. ganz rotgelb, vorletzte Gld. deutlich quer. K. quadratisch, die Schläfen doppelt so lang wie die Augen. Dunkelbraun bis schwarz, Fld. braun, zur Spitze unscharf heller, B. gelb. Die ersten 3 freiliegenden Tergite an der Basis flach eingedrückt, die Tergite gleichmäßig fein und wenig dicht punktiert, die Basalfurchen unpunktiert. 4–4.5 mm. ♂: Aed. 83:1. An Ufern n.s., aber meist einzeln. 1 *villosulus* (Steph.) (83:1) 2
- F. dunkel mit 2–3 helleren Wurzelgliedern. 2
- 2 Die ersten 4 freiliegenden Tergite an der Basis quer eingedrückt, die Querfurchen viel kräftiger und dichter punktiert als die H.Hälften der Tergite. K. merklich länger als breit, die Augen deutlich vorgewölbt. Schwarz, B. gelbbraun bis rotbraun, Fld. rot, an der Basis und dem S.Rd. ± geschwärzt,

selten ganz dunkel. 4–5 mm. ♂: Aed. 83:4. An nassen Stellen und im Kompost. Scheint in der Tiefebene zu fehlen, sonst n.s. 4 **prolixus** (Er.)

- Die ersten 3 freiliegenden Tergite mit schwächerem Basaleindruck, dieser nicht kräftiger als die H.Hälften der Tergite punktiert. Augen flacher. 3
- 3 Augen größer, Schläfen nach hinten schwach verengt bis zu den H.Ecken des K. nur ein Drittel länger als der Längsdurchmesser der Augen. F. ziemlich schlank mit kaum queren vorletzten Gld. Schwarz, B. zum Teil rötlichgelb oder gelbbraun, Fld. meist im letzten Drittel heller rötlich, seltener bis auf einen schmalen gelblichen H.Rd. schwarz. 4–4.5 mm. ♂: Aed. 83:2. Weit vbr., und wohl ü. n.s., wenn auch wohl nicht immer von der folgenden Art getrennt. 2 **procerulus** (Grav.)
- Augen kleiner, Schläfen parallel bis zu den H.Ecken des K. mindestens um die Hälfte länger als der Längsdurchmesser der Augen. F. etwas kürzer mit stärker queren vorletzten Gld. Schwarz oder dunkelbraun, Fld. zum H.Rd. meist nicht wesentlich heller. B. zum Teil gelbbraun. 4–4.7 mm. ♂: Aed. 83:3. In Kompost, wohl weit vbr., aber noch wenig bekannt. 3 **cerrutii** Grid.

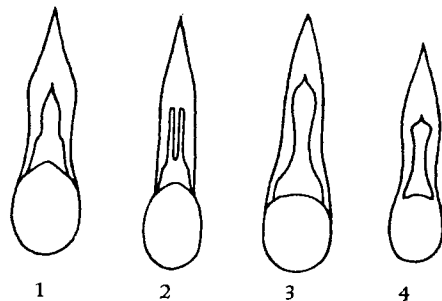
84. Gattung: **Erichsonius** Fauv.
(*Actobius* Fauv.)



84:2

Innerhalb der *Philonthus*-ähnlichen G. durch das stark entwickelte 2. F.Gld. ausgezeichnet; dieses ist verdickt, von der Breite des 1. F.Gld. und wesentlich dicker als das 3. Gld. Hsch. mit Ausnahme einer glatten Mittellinie kräftig punktiert. Der Aed. besitzt im Gegensatz zu allen anderen Gattungen der U.F. zwei völlig getrennte Pm.

- 1 K. glänzend, mäßig fein und wenig dicht punktiert. Die Punktabstände mindestens so groß wie die Punktdurchmesser. Fld. ± glänzend, dicht punktiert. Braunschwarz, F. und B. braunrot. 4 bis 4.5 mm. Verstreut und ziemlich s., an Ufern und im Genist vorzugsweise an fließenden Gewässern. 1 **signaticornis** (Muls. Rey)
- K. sehr fein und mit Ausnahme der Mitte sehr dicht punktiert, matt. 2



1

2

3

4

Aed. 83

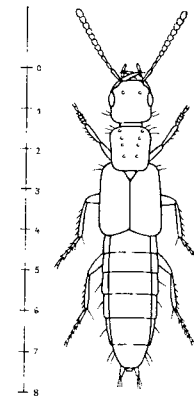
- 2 Kleiner und schlanker, Schläfen nach hinten kaum erweitert, ziemlich parallel mit ganz flach verrundeten H.Ecken; K. beträchtlich länger als breit, schwarz, Fld. und Hlb. durch feine Behaarung grau schimmernd, F. und B. braunrot. 4–4.5 mm. Im Anspülicht, an Sümpfen und Fließgewässern, n.s.

2 **cinerascens** (Grav.) (84:2)

- Körper länger und robuster, K. nach hinten deutlich erweitert mit weniger flach abgerundeten H.Ecken, nur wenig länger als breit. Fld. spärlicher punktiert, F. schlanker. 5–5.5 mm. Südöstl. M.E. verstreut und s.

3 **subopacus** (Hochh.)

85. Gattung: **Cafius** Curtis



85:1

Innerhalb der verwandten Arten durch die grubigen Hsch.Punkte und den scheckig behaarten Hlb. leicht kenntlich.

K. quadratisch, kahl, mit behaarten Schläfen, so breit oder breiter als der ebenfalls kahle, länglich rechteckige Hsch. Dieser mit 2 Reihen von je 4 grubig vertieften Punkten. Fld. breiter und viel länger als der Hsch., länger als breit, außerordentlich fein und dicht punktiert, matt, etwas graugelblich behaart. Hlb. sehr fein punktiert, dicht behaart, vor dem H.Rd. jedes Tergites mit 4 Flecken hellerer Behaarung. Schwarz, B. zum Teil rostrot, Epipleuren der Fld. gelb. Unausgefärbte Tiere besitzen rotbraune Fld., bis auf die Schl. hell rotbraune B. und auf den Tergiten an der Basis 3, am H.Rd. 4 längliche rötlichgelbe Flecken. 6–9 mm. An den Meeresküsten im Sande unter Tang, g.

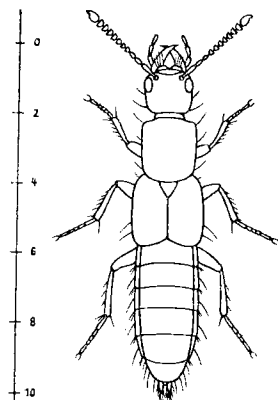
- 1 **xantholoma** (Grav.) (85:1)

86. Gattung: **Remus** Holme

Habituell einem *Erichsonius cinerascens* ähnlich, jedoch das 2. F.Gld. deutlich schmaler als das 1., das 1. Gld. der H.Tr. etwas länger als das letzte. Von *Cafius* durch geringere Größe, durch die völlig andere Skulptur des V.Körpers und getrennte Kehlnähte leicht zu unterscheiden.

Schwarz, F. und B. rotbraun, K. und Hsch. matt, kräftig chagriniert und mit Ausnahme eines glatten Längsstreifens auf dem Hsch. ziemlich kräftig und dicht punktiert und behaart. Fld. außerordentlich fein und dicht punktiert, viel länger und breiter als der Hsch., länger als breit und wie der Hlb. dicht und fein grau behaart. 5–6 mm. Im Sande unter Tang an der westl. Ostsee und der Nordseeküste, verstreut und s.

1 **sericeus** Holme



87:1

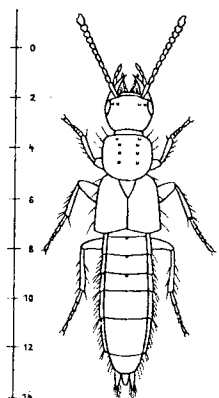
87. Gattung: *Hesperus* Fauv.

Habituell mit *Philonthus* übereinstimmend, die S.Rd. des Hsch. jedoch schon fast von der Basis an nach unten gebogen und nur im hinteren Drittel von oben her sichtbar. Kf.Ts. auffällig verlängert, das letzte Gld. lang und griffelförmig, fast so lang wie das 1. F.Gld.

Schwarz, Kf.Ts. und F. zur Spitze, Schn. und Tr. sowie die Fld. lebhaft rot. K. und Hsch. mit glattem M.Streifen, sonst recht kräftig und ziemlich weitläufig punktiert. 8–10 mm. Im mittl. und südl. M.E. im Moose am Fuße alter Bäume und im Mulme s.

1 *rufipennis* (Grav.) (87:1)

88. Gattung: *Philonthus* Curtis



88:25

Eine umfangreiche G. von Arten mit sehr charakteristischem Körperbau. K. und Hsch. ohne Grundbehaarung, glatt und meist glänzend. Hsch. meist jederseits der Mittellinie mit einer Punktreihe. F. gestreckt, länger als der K., ihr 2. Gld. nicht auffällig verdickt. Das letzte Gld. der Kf.Ts. ist schlank, so lang oder länger, aber bei weitem nicht doppelt so lang wie das vorletzte Gld. Der Hsch.S.Rd. ist erst im vorderen Drittel herabgebogen, der feine S.Rd. daher bis über die Mitte nach vorn von oben sichtbar.

Die für die Bestimmungstabelle verwendete Punktzahl der Dorsalreihen des Hsch. ist nicht immer zuverlässig. Bei einem, allerdings geringen Teil von Individuen kann ein Punkt in einer oder beiden Reihen fehlen, gelegentlich können auch überzählige Punkte auftreten. Es ist daher immer mit dieser Möglichkeit zu rechnen und darauf zu achten, ob die weiteren Merkmale zutreffen. Die Genitaluntersuchung erleichtert bei vielen Arten die Bestimmung, bei wenigen Arten ist sie unerlässlich (*varians*-Gruppe). Man erkennt die ♂♂ an einem winkligen Ausschnitt am H.Rd. des 6. Sternites. Der Aed. befindet sich meist in seitlicher Lage derart, daß die Pm. auf der linken Körperseite liegt.

Zur Beurteilung der Mikroskulptur empfiehlt sich eine 25–50fache Vergrößerung.

COIFFAIT trennt auf Grund von Genitalunterschieden neuerlich von *Philonthus* zwei Artengruppen als Gattungen ab und erhebt die U.G. *Rabigus* ebenfalls zur G. Die verbleibenden Arten werden sodann in 5 U.G. getrennt. Da die Zugehörigkeit zu den einzelnen U.G. und G. nicht an äußeren Merkmalen erkennbar ist, bedeutet diese Aufteilung für die Artbestimmung eher eine Erschwerung als eine Förderung, wenn sie auch für die Systematik der Gruppe von Bedeutung sein mag. Die COIFFAITSche Aufteilung der in dieser Tabelle als U.G. *Philonthus* behandelten Artengruppe ist die folgende:

- 1 Paramere in 2 lange divergierende Äste geteilt, Aed. im Hlb. in normaler Lage (die Pm. befindet sich auf der Bauchseite) Gattung *Paragabrius* Coiff. (enthält die Arten *fulvipes*, *furcifer*, *micantoides*, *micans*).
- Paramere ungeteilt oder in 2 parallele Äste geteilt. 2

- 2 Aed. asymmetrisch, mit nach rechts abgewinkelter Pm. Aed. um 180° im Abdomen gedreht. (Die Pm. befindet sich auf der Dorsalseite.)

Gattung *Spatulonthus* Totth.

(enthält die Arten *agilis*, *coprophilus*, *longicornis* und *cochleatus*).

- Aed. symmetrisch, um 90° im Abdomen gedreht. (Die Pm. befindet sich auf der linken Körperseite.) Gattung *Philonthus* 3
- 3 Pm. in drei zugespitzte divergierende Lappen geteilt. U.G. *Trionthus* Coiff. (enthält nur die Art *lepidus* Grav.).
- Pm. anders gebildet. 4
- 4 Pm. in zwei abgerundeten breiten Lappen endigend. U.G. *Gefyrobis* Thoms. (enthält nur die Art *nitidulus* Grav.).
- Pm. anders gebildet. 5
- 5 Pm. ohne schwarze Sinneskörnchen und mit zwei oder drei Paaren von Sinneshaaren. U.G. *Kenothus* Coiff. (enthält die Arten *laevicollis*, *montivagus*, *nimbicola*, *aerosus*).
- Pm. mit schwarzen Körnchen und (oder) 4 Paaren von Sinneshaaren.

U.G. *Philonthus* Curt. s. str.

Die *Philonthus*-Arten leben vorzugsweise an Aas, Dünger, Pilzen, Kompost und faulenden Pflanzenstoffen. Einige leben vorzugsweise an Ufern, wenige auf Salzboden. Mehrere Arten sind ausschließlich Hochgebirgsbewohner, einzelne scheinen auf unterirdische Tierbauten spezialisiert zu sein.

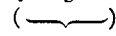
Untergattungen:

- 1 Letztes Gld. der Kf.Ts. länger als das vorletzte. 2
- Letztes Gld. der Kf.Ts. konisch verengt und nicht länger als das vorletzte Gld. Hierher nur 2 oftmals bunte Arten von 4.5–6 mm Länge mit 6 Punkten in den Hsch.Reihen. 3 *Rabigus* Muls. Rey
- 2 Hsch.S. rotgelb oder rot gerandet, letztes Gld. der V.Tr. unterseits ausgehöhlt, die beweglichen Klauen zurücklegbar und so lang wie das Klauengld., Hsch.-Reihen mit 4 Punkten. Hierher nur eine sehr markante Art.
- 2 *Onychophilonthus* Neresh. Wgn.
- Hsch. einfarbig, die Klauen der V.Tr. sind viel kürzer als das gestrecktere Klauengld.; hierher das Gros der Arten. 1 *Philonthus* s. str.

1. U.G.: *Philonthus* s. str.

Letztes Gld. der Kf.Ts. länger als das vorletzte; Klauengld. der V.Tr. einfach.

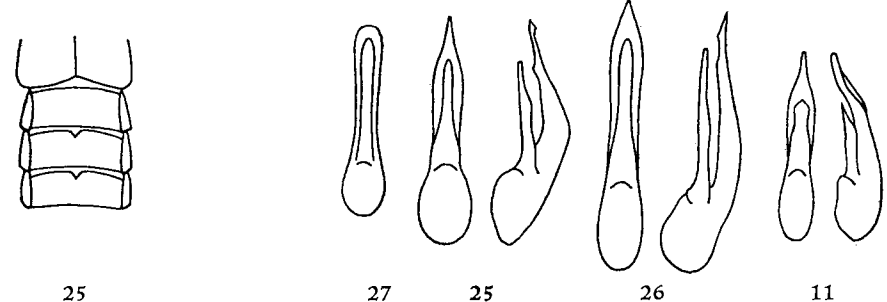
- 1 Hsch. ohne Punktreihen. 2
- Hsch. jederseits der Mitte mit einer Reihe von mindestens 3 Punkten, deren vorderster Punkt meist etwas nach außen gerückt ist. 4
- 2 K. quer viereckig, zumindest beim ♂ so breit wie der parallelseitige Hsch., Fld. recht weitläufig punktiert. 3
- K. rundlich, stets schmaler als der von der Mitte nach vorne deutlich verengte Hsch., Fld. dicht punktiert. Schwarz, K., Hsch. und besonders die Fld. mit kräftigem grünen oder blaugrünen Metallschimmer (Fld. braunrot: a. *pseudonitidus* Everts). 8–10 mm. Besonders im Frühjahr in Wäldern unter Moos, ü. n.s. 20 *laminatus* (Creutz.)
- 3 K. und Hsch. mit kräftigem grünen Metallschimmer, Fld. bronzefarbig, manchmal grünlich, in sehr seltenen Ausnahmefällen ± rot. Fld. und Hlb.

- recht fein und weitläufig punktiert; durchschnittlich kleiner als 46 *splendens*, der K. des ♂ weniger stark quer. 8–11 mm. Vorzugsweise in Wäldern, ziemlich s. 19 *intermedius* (Boisd. Lac.)
- K., Hsch. und Hlb. schwarz glänzend, Fld. bronzeschimmernd, Fld. kräftig, Hlb. kräftig und weitläufig punktiert. Der K. des ♂ oft sehr stark quer und breiter als der Hsch. Die größte Art der G. 10–16 mm. Ü. n.s. 46 *splendens* (F.)
- 4 Hsch.Reihen mit 3 Punkten. 5
- Hsch.Reihen mit mindestens 4 Punkten. 7
- 5 Fld. gleichmäßig, fein und recht weitläufig punktiert, der Untergrund kräftig chagriniert, matt. Schwarz, V.Körper schwach bronzeschimmernd, Fld. mit kräftigerem grünlichen Bronzeschimmer. B. meist umfangreich rostrot aufgehell. 7–9.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. in Bergwäldern, n.s. 2 *laevicollis* (Boisd. Lac.)
- Fld. außerordentlich ungleichmäßig, besonders an der Basis und neben der Naht fein und dichter, sonst weitläufiger und kräftiger punktiert. Auf der Mitte der Fld. einzelne grobe Punkte von der Stärke der Hsch.Reihenpunkte. 6
- 6 Durchschnittlich größer, 7–10 mm. K. und Hsch. schwach, Fld. etwas stärker grünlich bronzeglänzend. Der V.Körper deutlich chagriniert. Die Innenhälfte der Fld. in größerem Umfang unpunktiert, der Untergrund oft undeutlich rundmaschig chagriniert. Kf.Ts. und Tr., manchmal auch die B. in größerem Umfang, bräunlich oder rötlich. In den hohen Lagen der höheren Gebirge von M.E. weit vbr. und ziemlich h. 3 *montivagus* Heer
- Zwischen dieser Art und der folgenden ssp. *nimbicola* finden sich in den Alpen zahlreiche Übergangsformen, so daß eine scharfe Abgrenzung nicht immer möglich ist.
- Etwas kleiner, 6–8 mm. Dunkler, glänzender, die Chagriniierung auf K. und Hsch. fast verloschen, schwarz, Fld. dunkelgrünlich glänzend. Fld. sehr unregelmäßig, aber auf der ganzen Fläche weitläufig punktiert. Der Untergrund etwas runzelig, aber nicht erkennbar chagriniert, glänzend. In den hohen subalpinen und alpinen Lagen der Alpen. 3a *montivagus* ssp. *nimbicola* Fauv.
- 7 Dorsalreihen des Hsch. jederseits mit 4 Punkten. 8
- Dorsalreihen des Hsch. jederseits mit mehr als 4 Punkten. 40
- 8 1. Gld. der H.Tr. länger als das letzte Gld., so lang oder fast so lang wie die folgenden 3 Gld. zusammen. 9
- 1. Gld. der H.Tr. kürzer oder höchstens so lang wie das letzte Gld., kürzer als die 3 folgenden zusammen. 28
- 9 Basalrd. der vorderen Tergite mit einem scharfen dreieckigen Vorsprung, so daß dieser Rd. die Form eines quer gelegenen Klammerzeichens () hat (Hlb. 88:25). 10
- Basalrd. der vorderen Tergite gerade. 14
- 10 Vorletzte F.Gld. deutlich quer, 6. F.Gld. nicht länger als breit, Mikroskulptur des Hsch. sehr deutlich. 11
- Vorletzte F.Gld. nicht quer, 6. F.Gld. deutlich gestreckt, die ganzen F. viel schlanker. Hsch. sehr glänzend, die Mikroskulptur schwach oder fehlend. 13
- 11 Vorletzte F.Gld. schwach quer, K. des ♂ niemals breiter als der Hsch., dieser ohne seitliche Eindrücke. Der S.Rd. in gleichmäßiger Flucht von der Mitte nach vorn verengt. Schwarz, Fld. bronzeglänzend, Hlb. weitläufiger als die Fld. punktiert. 10–11.5 mm. ♂: Aed. 88:27. Vorzugsweise in den Sommermonaten in Kompost ziemlich s. 27 *addendus* Steph.

- Vorletzte F.Gld. stark quer, K. des ♂ oft breiter als der Hsch., S. des Hsch. mit flachen Eindrücken, der S.Rd. zwischen der Mitte und den V.Ecken sanft ausgeschweift. 12
- 12 Hlb. nur wenig spärlicher punktiert als die Fld., schwarz, Fld. mit Bronzeglantz, wie der Hlb. dunkelbraun behaart. Schläfen dicht und grob punktiert. 10.5–13 mm. ♂: Aed. 88:25. Ü. g. 25 *politus* (L.) (88:25)
- Hlb. viel weitläufiger punktiert als die Fld. Schwarz, Fld. dunkel erzgrün bis blaugrün schimmernd, wie der Hlb. schwarz behaart. Schläfen spärlicher und weniger grob punktiert. 10.5–13.5 mm. ♂: Aed. 88:26. Ü. s.h. 26 *chalcus* Steph.
- 13 Fld. dunkel erzgrün oder dunkel bläulichgrün, spärlich punktiert. Hlb. weitläufig punktiert, graubraun behaart. Hsch. nicht chagriniert. 7–9 mm. ♂: Aed. 88:11. An Ufern weit vbr., recht h. 11 *atratus* (Grav.)
- Fld. lebhaft dunkelblau, dichter punktiert. Hlb. dichter punktiert, grauweiß behaart, Hsch. fein chagriniert. 9–9.5 mm. Mittl. und südl. M.E., in Bergwäldern, s. 32 *coerulescens* (Boisd. Lac.)
- 14 Fld. zwischen der Punktur deutlich chagriniert, matt. K. und Hsch. durch dichte Mikroskulptur nur matt glänzend. 15
- Fld. zwischen der Punktur nicht chagriniert, glänzend oder nur durch die Dichte der Punktur matt. K. und Hsch. glänzend. 16
- 15 K. rundlich viereckig, Fld. weitläufig punktiert, K., Hsch. und Fld. mit schwach grünlichem Bronzeschimmer, dem 4 *laevigatus* sehr nahestehend, aber durch etwas kürzere F., geringeren Glanz des V.Körpers und etwas dichtere Punktur der Fld. auch bei Stücken mit abweichender Hsch.Punktur zu unterscheiden. 9–10 mm. In den oberen subalpinen und alpinen Lagen der hohen Gebirge, vbr., aber n.h. 1 *aerosus* Kiesw.
- K. rund oder gestreckt kurzoval, Fld. sehr dicht feinkörnig punktiert. K. und Hsch. schwach, Fld. stärker grünlich bronzeglänzend. F. schlank, schwarz. B. zum Teil rötlich. 11–13 mm. In Wäldern ü. h., in den Alpen bis über 2000 m aufsteigend. 29 *decorus* (Grav.)
- 16 K. breit, gerundet viereckig, breiter als vom V.Rd. der Stirn bis zur Halsabschnürung lang. K. 88:21. Größere Arten von 8–16 mm. 17
- K. rundlich oder länglich oval, vom V.Rd. der Stirn bis zur Halsabschnürung länger als breit. K. 88:39. Kleinere Arten von 3.8–11 mm. 22
- 17 Schwarz, Fld. rot. 11–13.5 mm. In frischem Dünger, weit vbr., aber vielfach s. 30 *nitidus* (F.)
- Ganz schwarz, Fld. oft metallglänzend. 18

Hlb. 88

Aed. 88



25

27

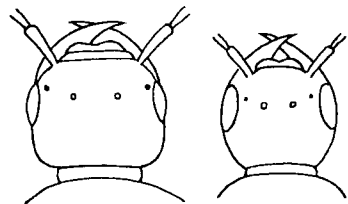
25

26

11

- 18 Fld. kräftig blau, grünblau oder violett gefärbt. 12–16 mm. Gern in Wäldern an Pilzen, in warmen Gegenden des mittl. und südl. M.E., s.
- 31 *cyanipennis* (F.)
- Fld. mit schwächerem grünlichen oder Bronzeschimmer. 19
- 19 Die Mikroskulptur auf K. und Hsch. besteht aus sehr verstreuten, äußerst feinen Pünktchen. Schwarz, V.Körper grünlich erzglänzend, Tr. oft rötlich. 8–11 mm. In der Tiefebene verstreut und s., sonst n.s.
- 33 *rotundicollis* (Ménetr.)
- K. und Hsch. mit feiner, querwelliger Mikroskulptur. 20
- 20 4.–6. F.Gld. nicht länger als breit. Gld. 8 und 9 deutlich quer. Hlb. auf den vorderen Tergiten nur wenig weitläufiger als auf den fein und recht dicht punktierten Fld. punktiert. Schwarz, auf K. und Hsch. ohne Metallschimmer, Fld. erzglänzend. K. hinter den Augen auffällig grob und dicht punktiert. 10–14 mm. ♂: Aed. 88:28. In Bergwäldern des mittl. und südl. M.E. ziemlich s.
- 28 *temporalis* Muls. Rey
- F. gestreckter, Gld. 4–6 mindestens etwas länger als breit, Gld. 8 und 9 nicht deutlich quer. K. auf den Schläfen nicht auffällig punktiert, Hlb. auf den vorderen Tergiten viel weitläufiger als die Fld. punktiert. 21
- 21 F. kräftiger, Gld. 4–6 nur wenig länger als breit, Gld. 8 und 9 etwa so lang wie breit. K. quer, rundlich viereckig, bei großen ♂ stark quer. Schwarz, Hsch. zumindest an den Rd. metallisch irisierend. Fld. mit grünem Metallschimmer, an den B. nur die Wurzel der Schn. und die Tr. zum Teil heller braunrot. 11–14 mm. ♂: Aed. 88:21. Ü. h. 21 *carbonarius* (Gyll.)
- F. schlanker, Gld. 4–10 etwa eineinhalb mal so lang wie breit. K. auch beim ♂ nur schwach quer, rundlich. Hsch. ohne Metallschimmer, Fld. mit grünem Metallglanz. An den B. sind die Schn. mindestens im Basaldrittel, sowie die Tr. umfangreich heller braunrot. 12–13 mm. ♂: Aed. 88:22. Aus S.O.E. einstrahlend, wurde bei Wien in einem Waldsumpf gefunden.
- 22 *picipes* Fauv.
- 22 Größere Arten von 8–11.5 mm mit deutlich querwellig chagriniertem K. und Hsch. 23
- Kleinere Arten, 3.8–8 mm mit völlig glattem, glänzenden Hsch. 24
- 23 1. Gld. der F. auf der U.S. gelb (gut von vorn zu erkennen). Alle F.Gld. etwas länger als breit, Fld. fein und dicht punktiert. Schwarz, K. und Hsch. mit Erzschimmer, Fld. schwach grünlich bronzeglänzend. 8–11.5 mm. In M.E. ü. h.
- 23 *fuscipennis* (Mannh.)
- 1. F.Gld. ganz schwarz, vorletzte F.Gld. nicht länger als breit. Fld. durch sehr dichte, etwas körnige Punktur fast matt. Schwarz, sehr dunkel erzfarbig glänzend. 8–10.5 mm. Weit vbr., aber n.h. 24 *mannerheimi* Fauv.

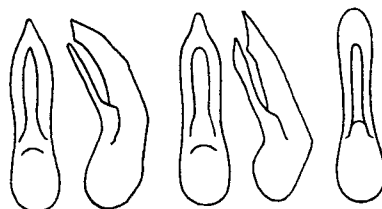
K. 88



21

39

Aed. 88



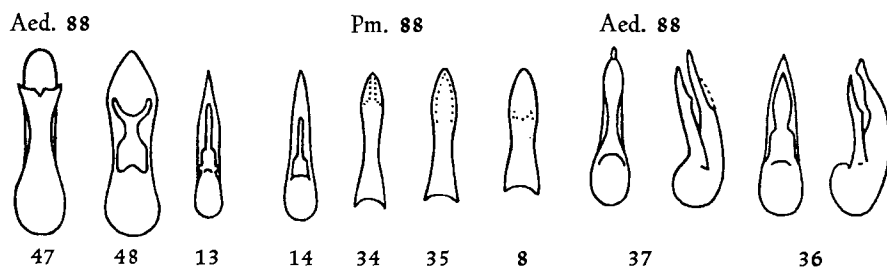
21

22

28

- 24 Fld. kürzer als der Hsch., B. gelbbrot bis rotbraun. 25
- Fld. mindestens so lang wie der Hsch., B. schwarz, Schn. selten heller. 26
- 25 3.8–4.5 mm. Hsch. gestreckt, $\pm$ parallelseitig. Fld. viel größer als der Hlb. punktiert. Ganz schwarz. Auf Sandboden weit vbr., aber nur im O. häufiger, sonst s. 63 *nitidulus* (Grav.)
- 6–7 mm. Hsch. kurz und breit, nach vorn stark verschmälert. Fld. kaum stärker als der Hlb. punktiert. Schwarz, Fld. rot, selten ebenfalls dunkel (a. *gilvipes* Er.). Im Norden und Westen sehr verstreut und s., sonst vbr., aber n.h. 64 *lepidus* (Grav.)
- 26 Jede Fld. mit einem roten Fleck, der vom H.Rd. aus nach vorn halbkreisförmig bis zur Mitte reicht (Stammform) oder groß ist und die Fld. bis auf die schmale Naht, die Basis und den S.Rd. einnimmt (a. *nitidicollis* Boisd. Lac.). Sonst schwarz, Schn. und Tr. teilweise gelblichbraun. 6–8 mm. In Kompost ü. ziemlich s. 40 *bimaculatus* (Grav.)
- Schwarz, Fld. einfarbig mit Metallschimmer. 27
- 27 Fld. ziemlich fein und ziemlich dicht, kaum kräftiger als der Hlb. punktiert. F. länger und schlanker mit etwas gestreckten Gld. Schwarz, K. und Hsch. schwach erzschimmernd, Fld. mit schwachem grünlichen Bronzeglanz (Stammform) sehr selten ganz rotbraun (a. *thessalicus* Roub.) oder die B. braungelb (a. *menetriesi* Kirschenbl.). 6–8 mm. In Wäldern ü. h. 39 *varius* (Gyllh.)
- Fld. kräftig und weitläufig, wesentlich kräftiger als der Hlb. punktiert. F. weniger schlank, die vorletzten Gld. nicht länger als breit. Schwarz, K. und Hsch. ohne Metallschimmer. Fld. mit bronzem, erzfarbenen oder blauen Metallschein. 5.5–8 mm. In den oberen subalpinen und den alpinen Lagen der Alpen und Karpaten; in den Alpen vbr., aber ziemlich s. 12 *frigidus* Kiesw.
- 28 Von den 4 zwischen den Augen in einer Querlinie stehenden Punkten sind die inneren Punkte voneinander etwa doppelt so weit entfernt wie von den äußeren Punkten. 29
- Die 4 Stirnpunkte haben voneinander etwa den gleichen Abstand. 33
- 29 Augenhalsdurchmesser von oben gesehen länger als die Schläfen vom Augenh.Rd. bis zur Halsabschnürung. Hsch. parallelseitig, glänzend, fein querwellig chagriniert. F. schlank. Schwarz, Fld. mit Bronzeschein, B. braunrot, $\pm$ angedunkelt. 7–8 mm. Vbr., aber n.h. 7 *umbratilis* (Grav.)
- Augen wesentlich kürzer als die Schläfen. 30
- 30 Hsch. $\pm$ parallelseitig, nicht metallisch irisierend. 31
- Hsch. im basalen Drittel am breitesten, nach vorn stark verengt. Hsch. bräunlich irisierend. Hierher 2 mit Sicherheit nur nach der Form des Aed. zu trennende Arten. 32
- 31 F. schlank, die Gld. nicht quer, K. und Hsch. glänzend, sehr schwach chagriniert. K. rundlich viereckig. Schwarz, Fld. grünlich bronzeschimmernd, kräftig und wenig dicht punktiert. B. gelblichbraun, zum Teil angedunkelt. 5.5 bis 7 mm. ♂: Aed. 88:47. In Kompost, ü. s.h. 47 *fimetarius* (Grav.)
- F. kurz, die vorletzten Gld. quer. K. schwarz, der übrige Körper mit braunrotem Anflug. 5.5–6.5 mm. ♂: Aed. 88:48. Die Typen stammen angeblich aus den Beskiden, doch wurde die Art dort nicht wiedergefunden.
- 48 *intrudens* Totth.
- 32 Etwas schlanker gebaut. Schwarz, Fld. meist etwas heller bronzeschimmernd, H.Rd. der Tergite oft heller braun, B. gelbbraun. Punktur der Fld. und des Hlb. geringfügig feiner, K. schmaler. 5–5.5 mm. ♂: Aed. 88:13. Der Ab-

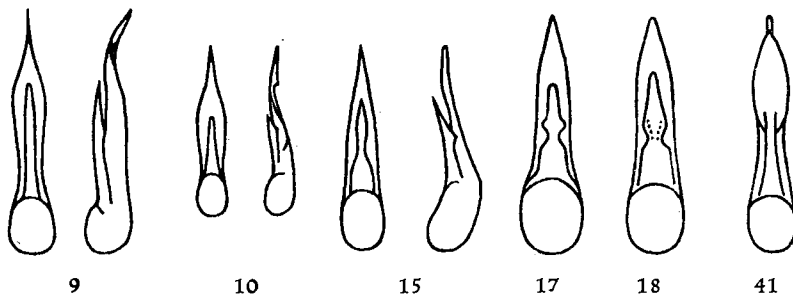
- stand von der Pm.Spitze bis zur Pe.Spitze beträgt ein Fünftel der Gesamtlänge des Aed. Wohl ü., aber n.h. 13 *albipes* (Grav.)
- Weitgehend mit 13 *albipes* übereinstimmend, ein wenig breiter gebaut, K. etwas breiter, Fld. kaum bronzeschimmernd, Hlb. schwarz, B. fast ganz schwarz. 5–5.8 mm. ♂: Aed. 88:14. Der Abstand von der Pm.Spitze bis zur Pe.Spitze beträgt ein Drittel der Gesamtlänge des Organes. Weit seltener als 13 *albipes*, aber wohl weit vbr. 14 *alpinus* Epph.
- 33 3.4–4.5 mm. K. lang oval, vgl.: 63 *nitidulus*, bei dem die Tr.Bildung zu Zweifeln über die Gruppenzugehörigkeit führen könnte. 25
- Arten von 5–8.5 mm. K. rundlich viereckig. 34
- 34 B. auffällig lang und schlank. Das 4. Gld. der H.Tr. mehr als doppelt so lang wie breit. Punkte der Hsch.Reihen fein. Schwarz oder braunschwarz, Fld. ganz rot (a. *heidenreichi* Hubthl.) oder rot, die Innenhälfte bis kurz vor dem H.Rd. breit geschwärzt (Stammform). B. hell braunrot. 6–8.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. in unterirdischen Säugetierbauten, vorzugsweise beim Hamster, s. 38 *scribai* Fauv.
- B. von normaler Länge, 4. Gld. der H.Tr. höchstens knapp doppelt so lang wie an der Spitze breit. Punkte der Hsch.Reihen kräftiger. 35
- 35 Fld. fein und ziemlich dicht punktiert. Schwarzbraun, selten einfarbig (a. *syrovatkai* Roub.) gewöhnlich mit verschwommen heller rotbraunen Hsch.Rd., hell rotbraunen Fld. und hellen H.Rd. der Hlb.Segmente. B. hell braunrot. 5.5–6.5 mm. Vorzugsweise in Nisthöhlen in hohlen Bäumen; n.h., aber oft gesellig. 6 *fuscus* (Grav.)
- Fld. kräftig punktiert. 36
- 36 Der ganze Hsch. querwellig chagriniert. Fld. nicht auffällig grob oder besonders weitläufig punktiert. 37
- Der Hsch. manchmal mit Ausnahme der Randpartien spiegelblank und glänzend, Fld. weitläufig punktiert. 38
- 37 Kleiner, 5.5–7.5 mm. Schwarz, Fld. dunkel erzschrimmernd, Hsch. schwach nach vorn verengt. ♂: Pm. 88:35. Noch wenig erkannt, aber wohl weit vbr., besonders in Sandgebenden unter faulenden Pflanzenstoffen. 35 *nigriventris* Thoms.
- Größer, 7–8 mm. Schwarz mit Erzschrimmer, die Fld. kräftig bronzeschimmernd, selten gelbbraun (a. *synonymicus* Roub.). Hsch. parallelseitig, K. des ♂ oft stark entwickelt und breiter als der Hsch. Pm. 88:34. Weit vbr., aber ziemlich s. 34 *cephalotes* (Grav.)
- 38 Körper schwarz ohne Metallglanz, Fld. selten braun. Vorletzte F.Gld. sehr schwach quer. Punktur der Fld. nicht auffällig grob. 5–6 mm. ♂: (Aed. 88:37). Vorzugsweise in unterirdischen Säugernestern: Hamster, Ziesel, Maulwurf, vbr., aber s. 37 *spermophilus* Gglb.



- Körper meist mit Erzglanz, Fld. kräftig grünlich bronzeschimmernd. Punktur der Fld. auffällig kräftig. Größer, 5.5–6.5 mm. Hierher 2 Arten, die mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu trennen sind. 39
- 39 Der K. und die Randpartien des Hsch. meist mit verloschener Chagriniierung. Fld. grob und weitläufig punktiert, manchmal braun mit Metallschimmer. ♂: Pm.: die Borstenpunkte auf der Innenseite sind entlang dem Außenrand angeordnet (Aed. 88:36). Ü. h. 36 *sordidus* (Grav.)
- K. und Hsch. völlig ohne Mikroskulptur, Punktur der Fld. noch gröber und weitläufiger. Stücke mit braunen metallschimmernden Fld. sind ziemlich häufig. ♂: Pm.: die Borstenpunkte in einer gebuchteten Querlinie auf der Mitte der Pm. angeordnet (Pm. 88:8). Aus den Niederlanden bis nach Oldenburg einstrahlend, möglicherweise weiter vbr. 8 *sparsus* Luc.
- 40 Hsch.Reihen mit 5 Punkten. 41
- Hsch.Reihen mit mehr als 5 Punkten. 66
- 41 1. Gld. der H.Tr. deutlich länger als das letzte. 42
- 1. Gld. der H.Tr. kürzer oder höchstens so lang wie das letzte. 60
- 42 Die Basalfurche des 2. und 3. freiliegenden Tergites in der Mitte im scharfen rechten Wi. vorspringend, so daß die Furche die Form eines liegenden Klammerzeichens (—) hat. 43
- Basalfurche der vorderen Tergite gerade oder schwach stumpf ausgebuchtet. 45
- 43 Fld. vollständig rot. Hsch. sehr glänzend ohne erkennbare Mikroskulptur, K. rundlich viereckig, vorletzte F.Gld. nicht quer. 7–8 mm. Ü., aber n.h. 16 *coruscus* (Grav.)
- Fld. schwarz oder nur zum Teil rot, dann aber die Mikroskulptur des Hsch. stets gut erkennbar und die vorletzten F.Gld. deutlich quer. 44
- 44 Schläfen hinter den Augen parallelseitig, zum Hals in kurz abgerundetem rechten Wi. fast horizontal verengt. K. fast von der Breite des Hsch. Schwarz, Fld. bronzeschimmernd, selten rotbraun mit Bronze glanz. B. zum Teil braun. 6.5–9 mm. In Kompost wohl ü. h. 61 *rectangulus* Shp.
- K. hinter den Augen in gleichmäßiger Kurve gerundet verengt. Hierher solche Stücke des 18 *ebeninus*, 15 *concinus* und 17 *dimidiatus*, bei denen die Basalarandung der vorderen Tergite einen Wi. in der Mitte erkennen läßt, vgl. 45
- 45 Hlb. sehr dicht und fein punktiert, sehr dicht und anliegend behaart, matt. Schwarz, Fld. hinter jeder Schulter sowie hinten neben der Naht mit je einem roten Fleck. Die Flecken können vergrößert und miteinander verbunden sein oder zum Teil oder ganz fehlen, sodaß die Fld. schwarz sind (a. *unicolor* Seidl.). An den B. zumindest die V.Hüften gelblich. 7–8 mm. Im Dünger, ü. n.s. 58 *sanguinolentus* (Grav.)
- Hlb. weitläufig punktiert, glänzend, ohne dichte Grundbehaarung. 46
- 46 K. ziemlich groß, rundlich viereckig, weniger als ein Drittel schmaler als der Hsch.; Schläfen breit abgerundet, Hsch. nach vorn schwach verengt. 47
- K. klein, schmal, rundlich oder länglich oval, Schläfen flach abgerundet. K. um mehr als ein Drittel schmaler als der nach vorn stärker verengte Hsch. 52
- 47 Augen klein, die Schläfen bei Seitenansicht länger als der größte Augendurchmesser. Die Tergite am Grunde zwischen der Punktur deutlich querrieffig chagriniert. B. braungelb oder braun. 48
- Augen größer, Schläfen höchstens so lang wie der Augendurchmesser, Tergite ohne deutliche Mikroskulptur, B. dunkler. 49

- 48 Größer, 7–7.5 mm. F. schlank, vorletzte Gld. nicht breiter als lang, Fld. manchmal dunkelbraun (Aed. 88:9). Weit vbr., besonders auf Sandboden, jedoch n.h. 9 *immundus* (Gyll.)
- Kleiner, 4.5–5.5 mm. Vorletzte F.Gld. quer. Schwarz, Fld. oft dunkelbraun, selten rot (a. *coloratus* Totth.) (Aed. 88:10). In Kompost ü. ziemlich h., oft in Anzahl. 10 *debilis* (Grav.)
- 49 8.–10. F.Gld. höchstens so lang wie breit. K. deutlich gerundet viereckig. Basalfurche der 1. Tergite oft mit einem vorspringenden Wi. in der Mitte. 50
- 8.–10. F.Gld. deutlich länger als breit. K. meist schlanker, Basalfurche der Tergite immer ganz gerade. Hierher solche Exemplare von 40 *jurgans* und 39 *cruentatus*, bei denen die K.Form Anlaß zu Zweifeln geben kann. Vgl. 52
- 50 Kleiner, 5.5–7 mm. Hsch. in der Mitte zwischen den Punktreihen ohne erkennbare Mikroskulptur, glatt und glänzend. Vorletzte F.Gld. nicht oder schwach quer. Schwarz, Fld. mit Erzglanz, B. braun, selten die Fld. hellbraun (a. *ochripennis* Gerh.) oder die B. gelbbraun (a. *ochropus* Grav.). ♂: Aed. 88:15. Wohl ü. meist h., im Nordwesten seltener. 15 *concinus* (Grav.)
- Größer, 6–8.5 mm. Hsch. in der Mitte zwischen den Punktreihen zwar glänzend, aber fein querwellig chagriniert. 51
- 51 Vorletzte F.Gld. deutlich quer, Hlb. ziemlich dicht punktiert. Schwarz, F. und B. braun bis dunkelbraun. Fld. rot mit breit geschwärzter Naht und Basis (Stammform). Die rote Färbung kann auf einen ± großen Fleck am Fld.H.Rd. reduziert sein oder nur noch einen schmalen Saum bilden (a. *apicalis* Leinb.). Selten sind die Fld. ganz schwarz (a. *heinemanni* Bernh.), in diesem Fall verbleiben jedoch die Epipleuren meistens rot. 6–7.5 mm. ♂: Aed. 88:17. Vorzugsweise im östl. und nördl. M.E., verstreut und s. 17 *dimidiatus* (Sahlb.)
- Vorletzte F.Gld. kaum quer, Hlb. weitläufiger punktiert. Ganz schwarz, Fld. mit dunkelgrünem Erzglanz. 7.5–8.5 mm. ♂: Aed. 88:18. Weit vbr., aber gebietsweise ziemlich s. 18 *ebeninus* (Grav.)
- 52 Vorletzte F.Gld. deutlich quer. K. rundlich, Fld. einfarbig schwarz. 7.5–8 mm. ♂: Aed. 88:65. Aus S.O.E. bis nach Bayern einstrahlend, möglicherweise weiter vbr. 65 *cochleatus* Scheerp.
- Von *concinus*, dem diese Art ähnelt, durch gerundeteren K., etwas längere Schläfen, deutliche Mikroskulptur des Hsch. und wesentlich dichtere Punktur der Fld. verschieden.
- Vorletzte F.Gld. nicht quer. 53
- 53 Vorletzte F.Gld. nicht länger als breit, K. länglich oval. Schwarz, Fld. mit heller bräunlichem H.Rd., brauner H.Hälfte oder ganz braun. Relativ klein

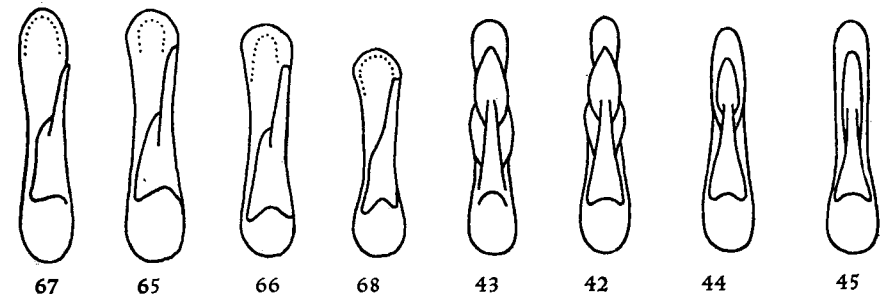
Aed. 88



und schlank, 5–6 mm. ♂: Aed. mit schräg gelegener Pm. 88:68. Vbr. und h. 68 *agilis* (Grav.)

- Vorletzte F.Gld. deutlich länger als breit, Körper etwas größer. 54
- 54 Fld. mit einem größeren roten Fleck vor dem H.Rd. auf der Innenhälfte der Fld. Der Außenrd. dieses Flecks verläuft parallel zum Fld.S.Rd. Selten die Fld. ganz schwarz (a. *extinctus* Bernh.). V.Hüften schwarz, K. rundlich, fast etwas breiter als lang, die Schläfen weniger flach als bei den folgenden Arten (ausgenommen *jurgans*); a. *extinctus* kann mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung bestimmt werden. ♂: Aed. symmetrisch, die Spitze der Pm. erreicht fast die Pe.Spitze. 88:41. Vbr. und h. 41 *cruentatus* (Gmelin)
- Fld. entweder mit einem roten Fleck in anderer Lage oder ganz schwarz; dann jedoch die V.Hüften fast stets zumindest innen gelb. Aed. asymmetrisch oder mit kürzerer Pm. 55
- 55 Augen länger als die Schläfen. V.Hüften fast völlig gelb, V.S. des 1. F.Gld. und manchmal auch die Schl. gelblich. Fld. einfarbig schwarz oder dunkelrotbraun. ♂: Aed. asymmetrisch mit schräg gelegener Pm. und lang vorgezogenem, fast spitzbogigen Apicalteil. 88:67. 6.5–8 mm. Weit vbr. und n.s. 67 *longicornis* Steph.
- Augen nicht länger als die Schläfen. Entweder F. ganz schwarz oder Fld. mit einem roten Fleck. 56
- 56 H.Rd. der Fld. breit rot gefärbt oder mit einem breitbasig vom H.Rd. ausgehenden roten Fleck. ♂: Aed. mit schräg gelegener Pm. und querrundlich abgestumpfter Pe.Spitze. 88:66. 6.5–8 mm. Bisher wenig gemeldet, Holstein, Oldenburg, s.s., aus S.O.E. bis nach Bayern, Böhmen einstrahlend, sonst in S.E. und Nordafrika. 66 *coprophilus* Jarr.
- Fld. schwarz oder mit einem vom H.Rd. isolierten roten Fleck. Pe. symmetrisch. Hierher 4 Arten (*varians*-Gruppe), die ohne Genitaluntersuchung kaum sicher zu trennen sind. 57
- 57 K. breiter und mehr rundlich oval, Fld. fast stets schwarz. ♂: Aed. in der Mitte kräftig erweitert, Pm. an ihrer breitesten Stelle von der Breite des Pe. 58
- K. meist schmaler und länglich oval. Fld. fast stets mit rotem Fleck oder verschwommener rötlicher Aufhellung. ♂: Aed. in der Mitte nicht oder schwach erweitert, Pm. an der breitesten Stelle deutlich schmaler als der Pe. 59
- 58 Schwarz, selten mit einem von der Schulterbeule gerade nach hinten verlaufenden rötlichen Wisch. V.Hüften an der Innenkante abstechend hellgelb. ♂: Aed. 88:42. Im Spitzenteil nicht erweitert, länger und mehr parallelsseitig. 6–8 mm. Wohl ü. in M.E., aber n.h. 42 *pseudovarians* Strand

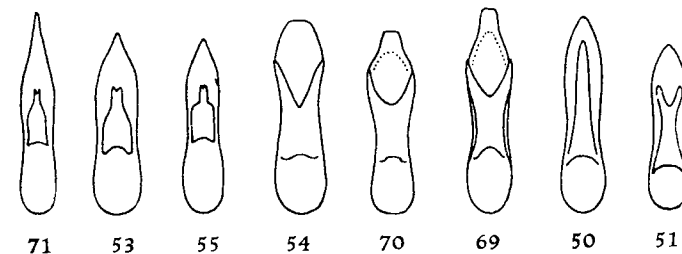
Aed. 88



- Schwarz, sehr selten mit einem rötlichen Wisch hinter der Schulter. V.Hüften innen meist nur undeutlich aufgehell. ♂: Aed. 88:43, im Spitzenteil rundlich erweitert, kürzer. 6—8 mm. Weit vbr., aber n.h. 43 **jurgans** Totth.
- 59 Fld. mit einem lang dreieckigen Mittelfleck, der schräg zur Naht steht und gut abgegrenzt ist; selten schwarz. ♂: Aed. an den S. in der Mitte nicht bogenförmig erweitert. Pm. auffällig schmal und an der breitesten Stelle viel schmaler als der Pe. (88:45). Die seltenste Art der Gruppe, die jedoch vielleicht ü. vertreten sein könnte. 45 **confinis** Strand
- Fld. mit einem unscharf abgegrenzten roten Wisch, der von der Schulterbeule aus nach hinten gerichtet ist, selten schwarz (a. *unicolor* Steph.). K. schmaler und länglicher oval als bei den anderen Arten dieser Gruppe. Körpergröße geringer. 5.5—7.5 mm. ♂: Aed. in der Mitte schwach bogenförmig erweitert, Pm. schmaler als der Pe., die Form der Pm. sehr variabel, aber niemals so schlank wie bei *confinis*. 88:44. Ü. g. 44 **varians** (Payk.)
- 60 F. und B. einfarbig rotgelb oder bräunlichgelb. K. nahezu viereckig, die sehr kurz abgerundeten Schläfen kürzer als die Augen. Braun, K. dunkler, Fld. mit heller, rötlichgelber Naht und H.Rd., selten einfarbig hell. 5—6 mm. Vorzugsweise in warmen Komposten, vbr., aber n.h. 62 **discoideus** (Grav.)
- F. zur Spitze oder ganz dunkel. K. gerundet viereckig, Schläfen lang abgerundet. 61
- 61 Schwarz ohne Metallschein, nur die Tr. heller. Von dem ähnlichen 18 *ebeninus* durch das kurze 1. Tr.Gld. leicht zu unterscheiden. 7—8 mm. In Mooren und Sümpfen verstreut und s. 57 **corvinus** Er.
- Zumindest die V. und M.Schl., meist auch die F.Basis hellbraun oder gelblich. 62
- 62 Schwarz, Fld. blau mit rauher, heller Behaarung. V. und M.Hüften und -Schl. auffällig hellrot. 6—7 mm. In den wärmeren Teilen des mittl. und südl. M.E. an Flußufern, verstreut und s., in der Ausbreitung sehr zurückgegangen. 56 **rufimanus** Er.
- Fld. und B. anders gefärbt. 63
- 63 4.—7. F.Gld. so lang wie breit oder schwach quer. Dunkelbraun, Hsch. rotbraun mit sehr kräftigen Reihenpunkten. 5.5—6.3 mm. Weit vbr., aber n.h. 52 **ventralis** (Grav.)
- 4.—7. F.Gld. gestreckt, Hsch. schwarz. 64
- 64 K. rundlich, weniger breit mit lang abgerundeten Schläfen. Hsch. nach vorn verengt mit feinen Reihenpunkten. Die Tergite besonders gegen die Basis dicht und fein punktiert. Schwarz oder dunkelbraun, Fld. mit Bronzeglanz, 1. F.Gld. und B. gelbbraun (Stammform), seltener die Fld. hellrot mit schmal geschwärzter Basis (a. *inquinatus* Steph.). Diese Form wird oft mit 17 *dimidiatus* verwechselt, ist aber durch das kürzere 1. H.Tr.Gld. gut zu unterscheiden. 5.5—7 mm. ♂: Aed. 88:53. Im Anspülicht und an Ufern, h. 53 **quisquiliarius** (Gyll.)
- K. breit, gerundet viereckig, Hsch. nach vorn nicht verengt, mit groben Reihenpunkten, Hlb. weitläufig punktiert. Schwarz, Fld. mit grünem Bronzeglanz, B. dunkelbraun. 65
- 65 Größer und robuster, 4.7—5.5 mm. Fld. gröber und spärlicher punktiert, Augen weniger gewölbt. ♂: Aed. 88:54. Aus S.O.E. in das südöstl. M.E. einstrahlend, s.s. 54 **diversiceps** Bernh.
- Kleiner und schlanker, 4—5 mm. Fld. ein wenig feiner und dichter punktiert, Augen etwas gewölbt. ♂: Aed. 88:55. Diese südosteuropäische Art wurde in der südlichen Slowakei gefunden. 55 **ocbalus** Totth.

- 66 Hsch. mit 6 Reihenpunkten, K. oval, viel schmaler als der nach vorn verengte Hsch. 67
- Hsch. mit zahlreicheren Reihenpunkten. 73
- 67 Fld. rotgelb oder hell braunrot, Körper schwarz. 68
- Fld. wie der Körper dunkelbraun oder schwarz. 69
- 68 Die ersten 3 F.Gld. und die B. gelb. Fld. hell rotgelb, mittlere F.Gld. nicht länger als breit. 5—6.5 mm. An sandigen Ufern, ü. h. 72 **fulvipes** (F.)
- B. dunkel rotgelb. F. braun, das Basalgld. undeutlich aufgehell. Fld. hell braunrot, sehr dicht punktiert und matt. Mittlere F.Gld. viel länger als breit. 6.5—7.5 mm. Auf Salzboden an der Küste und im Binnenland, ziemlich s. 59 **salinus** Kiesw.
- 69 Größer, 6.5—9 mm. Fld. glänzend, kräftiger punktiert, der Untergrund ohne Mikroskulptur. 70
- Etwas kleiner, 5—7 mm. Fld. matt, schwächer punktiert, der Untergrund deutlich chagriniert. 71
- 70 7.5—9 mm. B. rotgelb bis braungelb. Schwarz, Fld. und Hlb. schwach metallisch glänzend. An verschliffen Ufern, in Anspülicht, vbr., aber n.h. 5 **fumarius** (Grav.)
- 6.5—7.5 mm. Schwarz, höchstens die Tr. braun, Körper ohne Metallschein, Fld. sehr dicht punktiert. In Mooren und Sümpfen, gern im nassen Sphagnum, vbr. aber ziemlich s. 4 **nigrita** (Grav.)
- 71 B. schwarz, die Basis der Schn. und die Tr. rotbraun. Hlb. fein und dicht punktiert, chagriniert, matt (nicht wie bei der ähnlichen 4 *nigrita* weitläufiger punktiert und glänzend). ♂: Aed. 88:71. An Ufern, besonders im nördlichen M.E., s. 71 **furcifer** Renk.
- B. gelblich, nur stellenweise etwas geschwärzt. 2 Arten, zu deren Trennung eine Genitaluntersuchung nötig ist. 72
- 72 H.Rd. der Hlb.Segmente hell gesäumt (von der S. her gut zu erkennen). Hsch. meist deutlich braun irisierend. ♂: Aed. 88:69. Schlanker und mit längerem Spitzenteil. An Ufern wohl ü. n.s. 69 **micans** (Grav.)
- Hlb.Segmente einfarbig schwarz, Hsch. selten irisierend, ♂: Aed. im Spitzenteil wesentlich kürzer. 88:70. An Ufern, n.s., gebietsweise häufiger als 69 *micans*. 70 **micantoides** Benick Lohse
- 73 Klein, 4.5—5.5 mm. Fld. mit Ausnahme der Basalpartie rötlichgelb. Halobionte Art des Mittelmeergebietes, die in den Niederlanden gefunden wurde. 60 **dimidiatipennis** Er.
- Größer, über 7.5 mm. Fld. anders gefärbt. 74

Aed. 88



- 74 Schläfen länger als die Augen. Vorletzte F.Gld. schwach quer. Hsch.Reihen mit 7–12 Punkten. Außerhalb der Punktreihen jederseits mit 20–30 Punkten. K. beim ♂ oft stark entwickelt und breiter als der Hsch. Schwarz, Fld. bronzeglänzend. In Wäldern, wohl ü., aber s. . . . 49 *puella* Nordm.
- Schläfen kürzer als die Augen, vorletzte F.Gld. nicht quer, Punkte der Hsch.-Reihen zahlreicher. Hsch. außerhalb der Punktreihen mit über 50 Punkten. 75
- 75 Fld. mit breit rot gefärbten Außenecken oder ganz roter äußerer Schräghälfte (Stammform), seltener einfarbig schwarz (a. *hanseni* Palm). Die ziemlich gleichmäßige Punktur auf den S. des Hsch. nach innen nicht von der diskalen Punktreihe isoliert. ♂: die Spitze der Pm. ist in 2 Äste geteilt. 88:51. Holsteinische Ostseeküste, vermutlich weiter vbr. (halophil?).
- 51 *binotatus* (Grav.)
- Fld. einfarbig schwarz mit schwachem Erzschein, die ungleichmäßige Punktur an den S. des Hsch. durch größere glatte Partien von der diskalen Punktreihe getrennt. ♂: Aed. mit einfach zugespitzter Pm. 88:50. An Ufern größerer Seen und Flüsse, weit vbr., aber vielfach s. . . . 50 *punctus* (Grav.)

2. U.G.: *Onychophilonthus* Ner. Wgn.

Die Klauen an den V.Füßen so lang wie das Klauengld., in eine Aushöhlung auf der U.S. des Klauengld. zurücklegbar.

K. oval, Hsch. in den Dorsalreihen mit 4 Punkten. Schwarz, die Rd. des Hsch. und die V.Br. gelb, gelbrot oder rot. Die 1. F.Gld. zum Teil und die B. gelb. 7–9 mm. Vbr. und n.s. . . . 73 *marginatus* (Stroem)

3. U.G.: *Rabigus* Muls. Rey.

Letztes Gld. der Kf.Ts. konisch, nur so lang wie das vorletzte. Hsch.Reihen mit 6 sehr feinen Punkten. K. lang oval, Hsch. querüber ziemlich gewölbt.

1. F.Gld. und B. gelbrot, Schn. und Tr. angedunkelt. Hsch. gelbrot, Fld. gelbrot mit breit geschwärtzter Basis (Stammform), selten nur der H.Rd. gelbrot (a. *gracilis* Letzn.). Stücke mit angedunkeltem Hsch. bilden die a. *nigricollis* Gerh. Hlb. mit hellgrauer dichter Behaarung. 4.5–5.5 mm. Auf sonnenexponierten Lehm- und Sandböden, gern bei Ameisen. Weit vbr., aber im Norden nur verstreut und s. . . . 74 *tenuis* (F.)
- B. braun bis braunschwarz. Einfarbig schwarz, selten H.Rd. der Fld., 1. F.Gld. und B. zum Teil braunrot (a. *pseudogracilis* Rtt.). Hlb. zwar lang, aber weitläufig behaart und punktiert, glänzend. 4.5–5.5 mm. Mittl. und südl. M.E., verstreut und s. . . . 75 *pullus* Nordm.

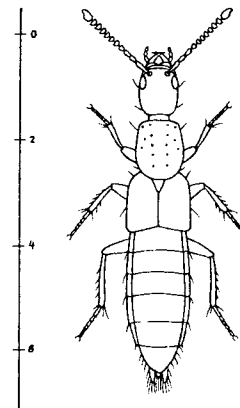
89. Gattung: *Gabronthus* Totth.

Habituell mit *Philonthus* und *Gabrius* übereinstimmend, durch das schmale letzte Gld. der L.Ts. und die Körperform mit *Gabrius*, durch die im ♂ Geschlecht erweiterten V.Tr. und den im Hlb. um 90° gedrehten Aed., dessen Pm. sich auf der linken S. befindet, mit *Philonthus* übereinstimmend. Unsere Arten sind 3–4.3 mm lang und besitzen 5 Punkte in den Hsch.Reihen. Um die Bestimmung der ♀♀ oder der nicht genitalpräparierten ♂♂ zu erleichtern, werden die hierher gehörenden Arten auch im Bestimmungsschlüssel der G. *Gabrius* berücksichtigt.

- 1 3–3.5 mm. Dunkelbraun, Hsch., Fld. und Hlb.Spitze hellbraun, F.Basis und B. braungelb. K. parallelseitig, fast so breit wie der Hsch., Fld. knapp so lang wie dieser. F. relativ schlank, Gld. 4–10 etwa so breit wie lang. In warmen Komposten, auf Schuttplätzen ziemlich s. . . 1 *thermarum* (Aubé)
- 4.3 mm. Schwarz, Epipleuren und Außenecken der Fld. auffallend stark gelb durchscheinend. F.Basis und B. heller braun. K. etwas schmaler als der Hsch., Fld. etwas länger als dieser. F. kurz, 6.–10. Gld. etwas breiter als lang. Wurde in der Slowakei gefunden. . . . 2 *balthasari* (Smet.)

90. Gattung: *Gabrius* Curtis

SMETANA: Best.-Tabelle der europ. Arten der Gattung *Gabrius*. Ent. Blätter 53, 1957, p. 56



90:1

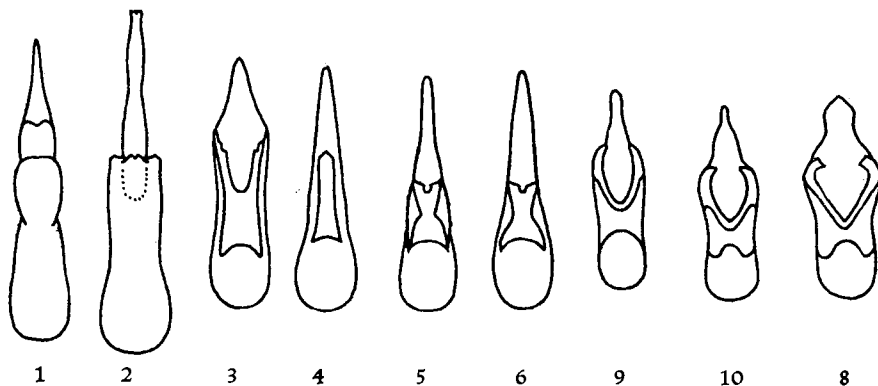
Die Arten dieser G. stimmen im Aussehen mit den kleineren Vertretern der G. *Philonthus* weitgehend überein. Sie besitzen jedoch meist einen gestreckteren, mehr parallelseitigen K. und Hsch. Das letzte Gld. der L.Ts. ist wesentlich schmaler als das vorletzte. Hsch.Reihen bei unseren Arten mit 5 oder 6 Punkten. Die V.Tr. der ♂♂ nicht erweitert. Aed. im Hlb. nicht gedreht, die Pm. befindet sich auf der Bauchseite. Zumindest die kleineren Formen sind nur durch Genitaluntersuchung sicher zu erkennen.

- 1 Hsch.Reihen mit 5 Punkten. . . . 2
- Hsch.Reihen mit 6 Punkten. . . . 8
- 2 6. F.Gld. so lang oder etwas länger als breit, die vorletzten Gld. höchstens schwach quer. . . 3
- 6. F.Gld. breiter als lang, Gld. 7–9 sehr deutlich quer. Arten von 4.3–5.5 mm. . . . 6
- 3 Größere Arten von 5.5–8 mm. Schildchen in der H.Hälfte dicht punktiert. . . 4
- Kleinere Arten von 3–4.5 mm. Schildchen nur mit wenigen verstreuten Pünktchen, vgl. G. *Gabronthus* Totth.
- 4 K. kaum länger als breit, etwa so breit wie der Hsch., gerundet viereckig. Hsch. flacher, in der Mitte der S. schwach konkav. Schwarz, Fld. und B. heller braun. 6–7.3 mm. ♂: Aed. 90:4. In den Alpen weit vbr., auch in der Hohen Tatra. . . . 4 *tirolensis* (Luze)
- K. sehr deutlich länger als breit, schmaler als der Hsch., länglich-oval oder parallelseitig. Schläfen mehr als doppelt so lang wie der von oben sichtbare Durchmesser der ziemlich kleinen Augen. Hsch. querüber kräftig gewölbt. . . 5
- 5 Rotbraun bis braun. Fld. ohne Erzglanz, kürzer als der nach vorn etwas verengte Hsch., K. länglich oval mit schwach gerundeten S. F.Basis und B. gelb. 5.5–7 mm. ♂: Aed. 90:1. An Ufern ü. n.s. . . 1 *vernalis* (Grav.) (90:1)
- Braun, Fld. mit schwachem Erzglanz, etwa so lang wie der nach vorn kaum verengte Hsch., K. lang, parallelseitig, F.Basis meist dunkel, B. gelb. 6–8 mm. ♂: Aed. 90:2. Im südl. M.E. sehr verstreut und s.s. . . 2 *femoralis* (Hochh.)
- 6 K. kurz und breit, nicht oder kaum länger als breit. Pechschwarz, die H.Rd. der Tergite heller, Fld. schwarzbraun, F. vom 4. Gld. an deutlich geschwärtzt. 4.5–5.5 mm. ♂: Aed. 90:10. Verbreitung noch ungeklärt, möglicherweise ü. im mittl. und südl. M.E.; in Mähren und in der Slowakei weit vbr.

10 *expectatus* Smet.

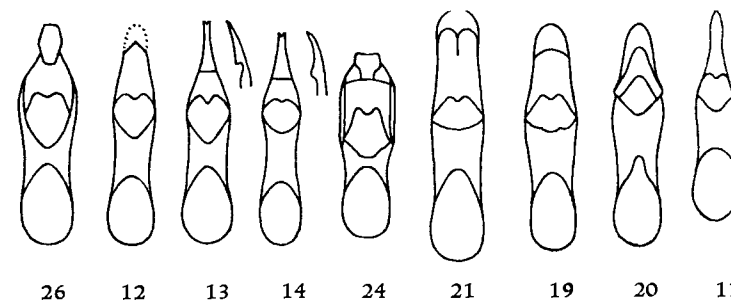
- K. deutlich länger als breit, Färbung heller braun, F. einfarbig braungelb oder zur Spitze leicht gebräunt. 7
- 7 K. ziemlich klein und sehr schmal, sehr deutlich länger als breit, zwischen den Augen ohne Eindruck. 7.—10. F.Gld. etwa doppelt so breit wie lang. Durchschnittlich kleiner: 4.3—5 mm. ♂: Aed. 90:8. Bisher nur aus den Beskiden bekannt. 8 *bescidicus* Smet.
- K. ziemlich groß und breiter als bei *bescidicus*, vorn zwischen den Augen fast stets mit einem länglichen Eindruck. 7.—10. F.Gld. quer, aber nicht doppelt so breit wie lang. Durchschnittlich größer: 4.5—5.5 mm. ♂: Aed. 90:9. Ü. s.h., besonders unter der Rinde toter Bäume. 9 *splendidulus* (Grav.)
- 8 Schwarz, Fld. gelbbrot. F.Basis und B. gelblich, F. lang und schlank. 5.6 bis 6.7 mm. An Flußufern weit vbr., aber viel seltener als der ähnliche *Philonthus fulvipes*. 7 *lividipes* (Baudi) (*rubripennis* Kiesw.)
- Fld. braun oder schwarz. 9
- 9 Wenigstens die Fld. mit Erz- oder Metallschein. K. länglich oval, Hsch. nach vorn verengt. 5.5—6 mm. ♂: H.Schn. am Innenrd. mit langen, hellen, sehr dicht gestellten Haaren besetzt. Aed. 90:3. Weit vbr., aber s. verstreut und ü.s. 3 *exiguus* (Nordm.)
- Ohne Metallschimmer. Hsch. höchstens bei einigen wesentlich kleineren Arten nach vorn sehr schwach verengt. 10
- 10 Von den 4 am V.Rd. des K. zwischen den Augen befindlichen Punkten sind die 2 inneren deutlich nach vorn geschoben. Größere Arten von 6—7 mm mit langen F. und B. 11
- Die 4 am V.Rd. des K. befindlichen Punkte liegen alle in einer Linie. Kleinere Arten von 3.7—5.5 mm mit viel kürzeren F. und B. Die in diese Gruppe (*nigritulus*-Gruppe) gehörenden Arten lassen sich nach äußeren Merkmalen nicht immer mit Sicherheit gegeneinander abgrenzen. Ausschlaggebend für die Bestimmung ist nur der Bau des ♂ Genitalapparates. 13
- 11 Fld. kastanienbraun, wesentlich länger als der Hsch., dieser mit schwach konkavem S.Rd. und daher in der Mitte schmaler als im letzten Drittel, vgl. 4 *tirolensis*. 4
- Fld. schwarz, kaum länger als der Hsch., dieser von der Mitte nach hinten nicht erweitert oder sogar etwas verengt. K. etwas kleiner. Hierher 2 nur nach den Genitalien unterscheidbare Arten. 12

Aed. 90



- 12 ♂: Aed. 90:5. Montan und subalpin, im mittl. und südl. M.E. 5 *astutus* (Er.)
- ♂: Aed. 90:6. Boreoalpin, bei uns montan und subalpin in den Alpen und in den Beskiden, vermutlich weiter vbr. 6 *astutoides* (Strand)
- 13 B. braun bis schwarzbraun oder mindestens die H.Schl. (von der S. zu sehen) und H.Schn. deutlich geschwärzt. 14
- B. einfarbig gelbbraun, höchstens die Schn. etwas angedunkelt. 21
- 14 Fld. (Schulterlänge) kürzer als der Hsch., K. etwas schmaler als der Hsch. und kaum länger als breit. Schläfen gut doppelt so lang wie der von oben sichtbare Augendurchmesser. F. bis auf die Basis des 2. Gld. und B. bis auf die gelbbraunen Tr. geschwärzt. Vorletzte F.Gld. etwas breiter als lang. 4.9 mm. ♂: Aed. 90:26. Aus dem Sphagnum eines Moores in Schweden beschrieben, in M.E. bisher nur einmal bei Kassel gefunden. 26 *sphagnicola* (Sjöb.)
- Fld. (Schulterlänge) so lang oder meist wesentlich länger als die Mittellänge des Hsch. 15
- 15 Vorletzte F.Gld. stark quer. Auffallend kräftig gebaute Art. K. groß, gerundet quadratisch mit gut ausgeprägten Schläfenwinkeln, beim ♂ leicht quer und breiter als der Hsch., beim ♀ so breit wie dieser. Schläfen gut eineinhalb mal so lang wie die Augen. Hsch. zwar länger als breit, aber auffällig gedrunken gebaut; die grob punktierten Fld. so lang oder etwas länger als der Hsch., dabei aber relativ kürzer als bei den folgenden Arten. ♂: H.Rd. des 6. Sternites sehr schwach, unauffällig ausgeschnitten. ♂: Aed. 90:12. Wohl ü., aber verstreut und s., meist an Dünger, in verpilzten Faulstoffen, an Pilzen. 12 *piliger* Rey (*stipes* Sharp)
- Vorletzte F.Gld. nicht oder wenig quer. Arten mit großem K. besitzen viel längere Fld. und ± abgerundete Schläfen. 16
- 16 Fld. erheblich länger als der Hsch., F.Basis und Ts. schwarzbraun bis schwarz. Ziemlich große und robuste Arten von 4.5—5 mm. 17
- Fld. nur etwas länger als der Hsch., durchschnittlich kleinere Arten von 3.7—4.8 mm. 18
- 17 Schlanker, K. schmaler, etwas länger als breit mit gewölbten Augen. F. ziemlich dick, vorletzte Gld. leicht quer, Hsch. deutlich länger als breit und etwas breiter als der K. ♂: Aed. 90:13. Auf Salzboden an der Nordseeküste s. 13 *keysianus* Sharp
- Dem *keysianus* sehr ähnlich, robuster gebaut, K. breiter, Augen flacher, Hsch. nur wenig länger als breit. Fld. länger und breiter, Hlb. dichter punktiert. ♂: Aed. 90:14. Bisher nur an der Salzstelle Esperstedt-Frankenhausen (Kyffhäuser) in wenigen Stücken gefunden. 14 *dieckmanni* Smet.

Aed. 90

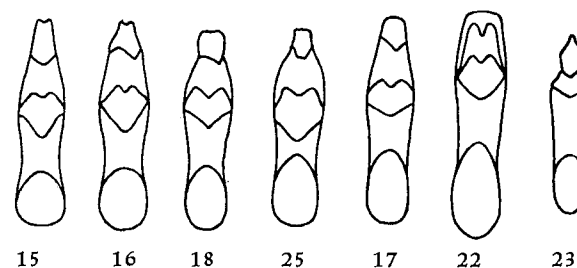


- 18 Kleine Art von 3.7–4.2 mm. Die vorletzten F.Gld. schwach quer. K. wenig länger als breit, Schläfen fast doppelt so lang wie die Augen, Hsch. wenig breiter als der K., Fld. und Hlb. einfarbig schwarz. ♂: Aed. 90:24. In Mooren, Sümpfen und an Ufern, aber auch an nassen Stellen im Gebirge. Im ganzen n.h., nach *nigritulus* und *pennatus* aber wohl doch die verbreitetste Art der G. 24 *subnigritulus* (Rtt.) (*appendiculatus* Sharp)
- Die vorletzten F.Gld. so lang wie breit. 19
- 19 Ts. und F.Basis schwarz, alle Schn. geschwärzt. K. länger als breit, deutlich schmaler als der Hsch., Schläfen reichlich eineinhalb mal so lang wie der Augendurchmesser. 4.2–4.8 mm. ♂: Aed. 90:21. Sehr verstreut und s.s.; im Nordwesten (Oldenburg), aber auch in den Alpen; sicher weiter vbr. 21 *bishopi* Sharp
- Ts. und wenigstens das 1. F.Gld. braun oder gelbbraun, an den B. nur die H.Schl. (oft nur die Basis) und die H.Schn. geschwärzt. 20
- 20 Kleiner, 4–4.2 mm. ♂: Aed. 90:19. In feuchtem Wiesengelände, an den Ufern größerer Flüsse und Gewässer bei uns wohl ü., aber s. 19 *velox* Sharp
- Größer, über 4.6 mm. Im Körperbau mit *velox* übereinstimmend, auch der Aed. nur geringfügig abweichend. ♂: Aed. 90:20. Lebensweise vermutlich wie bei *velox*, bisher nur aus der Umgebung von Wien bekannt. 20 *austriacus* Scheerp.
- 21 Nahtlänge der Fld. deutlich kürzer oder so lang wie die Hsch.M.Länge. K. breiter oder so breit wie der Hsch. 22
- Fld. deutlich länger als der Hsch., selten so lang wie dieser (*toxotes*), dann aber der K. wesentlich länger als breit, schmaler als der Hsch. 23
- 22 Schwarz, F.Basis und B. ± hellbraun, H.Schn. meist deutlich angedunkelt (aber nicht so schwarz wie bei den vorhergehenden Arten). Gestalt robuster, K. größer und breiter, abgerundet quadratisch, beim ♂ breiter, beim ♀ so breit wie der Hsch., vorletzte F.Gld. höchstens schwach quer, Schulterlänge der Fld. und Mittellänge des Hsch. etwa gleich. 4.5–5.2 mm. ♂: Aed. 90:11. An Ufern und in Sümpfen im Genist oft zahlreich. Im Norden häufiger als im Süden, im ganzen ziemlich s. 11 *trossulus* (Nordm.)
- Dunkelbraun mit etwas dunklerem K., F. höchstens zur Spitze schwach verdunkelt, B. ganz braungelb. Gestalt schlanker, K. etwas länger als breit mit lang abgerundeten Schläfenwi. Schulterlänge der Fld. etwas größer als die M.Länge des Hsch. 4.4–4.6 mm. ♂: Aed. 90:15. Vom Kaukasus bis ins südöstlichste M.E. (Slowakei) vbr., s.s. 15 *subnigrituloides* (Scheerp.) (Ähnlich gefärbt ist eine südeuropäische Art, die möglicherweise auch im südl. M.E. aufgefunden werden könnte. ♂: Aed. 90:16) 16 (*latro* Joy)
- 23 Größere und robustere Art, 4–5.5 mm. K. bei den ♂♂ ± quadratisch, bei den ♀♀ etwas länger als breit, auf der Stirn mit flacher Grube. F. ziemlich lang, vorletzte Gld. so lang wie breit. Schläfen nicht ganz doppelt so lang wie der Augendurchmesser. Hsch. wenig breiter als der K., 4–5 mm (Stammform). Neben dieser Normalform findet sich eine Form von größerer, robusterer Gestalt (4.6–5.5 mm) und auffallend großem und breitem K. und sehr deutlicher Stirngrube (var. *signiceps* Smet.), die wegen des großen K. dem 11 *trossulus* ähnlich wird, von diesem aber durch die längeren Fld. leicht zu unterscheiden ist. ♂: Aed. 90:18. Die gemeinste Art der G., ü. in Kompost,

Anspüllicht und in der Bodenstreu. 18 *nigritulus* (Grav.) (Der aus Kärnten beschriebene *ravasinii* Grid. ist möglicherweise nur auf ein abweichendes Stück des *nigritulus* beschrieben, von dem er im Genitalbau nur unwesentlich abweicht.)

- Kleinere und schlankere Arten von 3.7–4.6 mm. K. in beiden Geschlechtern schlank und deutlich länger als breit. 24
- 24 Fld. kurz, etwa so lang wie der Hsch., die vorletzten F.Gld. quer. In der Gestalt weitgehend mit *subnigritulus* übereinstimmend, aber die B. heller (nur die H.Schn. angedunkelt). 3.7–4 mm. ♂: Aed. 90:25. Wohl in ganz M.E., aber sehr verstreut und s. 25 *toxotes* Joy
- Fld. lang, länger als der Hsch., die vorletzten F.Gld. so lang wie breit oder höchstens schwach quer. 25
- 25 F. kürzer, vorletzte Gld. schwach quer, Hlb. weitläufiger punktiert als bei *nigritulus* und den beiden folgenden Arten. Kleiner und schlanker als *nigritulus*, jedoch robuster gebaut als 23 *pennatus* und 22 *suffragani*, Augen klein, Schläfen mehr als doppelt so lang wie deren Längsdurchmesser. Besonders der K. gewölbter und weniger gestreckt. ♂: Aed. 90:17. Aus S.O.E. bis ins südöstl. M.E. einstrahlend, möglicherweise weiter vbr.; lebt wie 18 *nigritulus*. 17 *spurius* Smet.
- F. länger, vorletzte Gld. so lang oder sogar etwas länger als breit. Hlb. dichter punktiert, K. flacher, schmal und gestreckt. 26
- 26 Vorletzte F.Gld. etwas länger als breit. K. sehr schmal, nach hinten leicht verengt, Augen gewölbter, etwas aus der Seitenkontur des K. hervorragend. S.Rd. des K. ganz gerade, Schläfenecken recht deutlich. 3.9–4.1 mm. ♂: Aed. 90:22. Aus S.O.E. ins südöstl. M.E. einstrahlend, dort ziemlich s. 22 *suffragani* Joy
- Vorletzte F.Gld. so lang wie breit, K. etwas breiter, nach hinten nicht verengt. Augen nicht aus der Seitenkontur des K. hervorragend. S.Rd. des K. leicht gerundet, die Schläfenecken weniger deutlich, lang abgerundet. 3.8 bis 4.6 mm. ♂: Aed. 90:23. (Stücke des 19 *velox* mit nur schwach verdunkelten B., wie sie häufiger gefunden werden, dürften äußerlich kaum von dieser Art zu unterscheiden sein.) In M.E. nach 18 *nigritulus* die häufigste Art der G. und meist an den gleichen Stellen wie diese. 23 *pennatus* Sharp

Aed. 90



2. Subtribus: Staphylinina

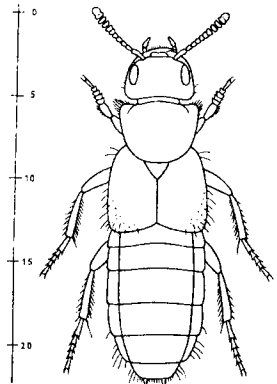
COIFFAIT: Les Staphylinus et Genres Voisins de France et des Regions Voisines.

Mém. Mus. Nat. d'Hist. nat. A. 8. 1956, p. 179–224.

MÜLLER: Untersuchungen über europ. Staphylinus-Arten. Col. Cent. I. 1926, p. 5–24.

Die Vertreter dieser Gruppe sind die größten und zum Teil schönsten unter den heimischen Kurzflüglern. Man bezeichnet sie allgemein als Raubkäfer. Manche der als selten geltenden Arten werden wegen ihrer großen Aktivität mit gutem Erfolg durch das Aufstellen von Fangdosen erbeutet.

91. Gattung: *Creophilus* Mannh.

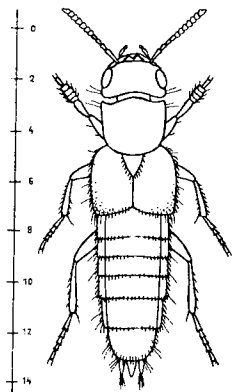


91:1

Durch den glänzenden K. und Hsch., der nur an den Schläfen bzw. am S.Rd. behaart ist, sowie durch die kurzen F., deren 5 letzte Gld. eine gestreckte Keule bilden, sehr ausgezeichnet. Die M.Hüften sind voneinander breit getrennt.

Schwarz, Fld. mit einer unscharf begrenzten, weißlichgrauen Querverbinde, Hlb. mit scheckiger, weißlich- oder gelblichgrauer Behaarung auf der O.S. und dichter heller Behaarung auf der U.S. 15–25 mm. Ü. s.h. an Aas, seltener an anderen Faulstoffen. . . . 1 *maxillosus* (L.) (91:1)

92. Gattung: *Ontholestes* Ggllb.



92:2

Hsch. mit spitzwinklig vorstehenden V.Ecken, V.Körper mit goldgelb und schwärzlich marmorierter Behaarung. Hlb. mit schwarzer und goldgelber Behaarung, auf den vorderen Tergiten jederseits mit einem samtschwarz tomentierten Fleck. F. schlank, M.Hüften durch einen schmälere Zwischenraum getrennt, M.Br. scharf gekielt (diese G. wird neuerdings wegen ihres übereinstimmenden Genitalbaues als U.G. zu *Abemus* gestellt, dürfte aber durch die angegebenen Merkmale hierfür zu verschieden sein). An Aas und frischem Dünger.

1 Hsch.S. nach hinten ausgeschweift verengt. Schläfen von oben gesehen etwa dreiviertel so lang wie der Augendurchmesser. B. zum Teil und F.Basis gelb. 14–19 mm. ♂: Aed. 92:1. Ü. n.s. . . . 1 *tessellatus* (Geoffr. Fourcr.)

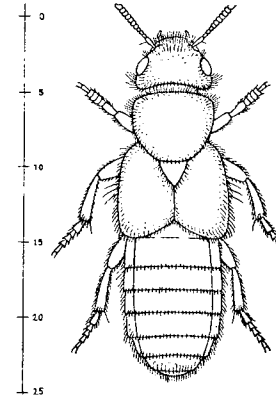
— Hsch.S. parallel und geradlinig, Augen von oben gesehen mindestens doppelt so lang wie die Schläfen. 10–15 mm. 2

2 B. ganz schwarz. ♂: Aed. 92:2, eine unter der Stammform seltene Form mit an der Spitze gegabelter Pm.: var. *dieckmanni* Smet. Pm. 92:2a. Ü. h.

2 *murinus* (L.) (92:2)

— Schl.Spitzen, Schn. und Tr. gelb. ♂: Aed. 92:3. Südl. und südöstl. M.E., s.s. 3 *haroldi* (Epph.)

93. Gattung: *Emus* Curt



93:1

F. kurz, die 6 queren letzten Gld. bilden eine schwach abgesetzte Keule. K., Hsch. und 4.–6. freiliegendes Tergit lang aufstehend goldgelb behaart. M.Hüften durch einen breiten Zwischenraum getrennt. Bei uns nur 1 sehr markante Art.

Schwarz mit dunkelviolettem Metallschimmer. K., Hsch. mit Ausnahme des H.Rd. und Hlb. vom 4. freiliegenden Tergit an gelb, die H.-Hälfte der Fld. grau, der Rest des Körpers schwarz behaart. An frischem Mist, seltener an Aas, im Frühjahr und Herbst wohl ü., aber meist s. 1 *hirtus* (L.) (93:1)

94. Gattung: *Abemus* Rey

Durch den symmetrischen Bau des Aed. mit den 3 vorhergehenden Gattungen, durch die einander stark genäherten M.Hüften und die ungekielte M.Br. mit den folgenden G. übereinstimmend. Die geringe Größe und die sehr charakteristische Färbung lassen sie mit keiner Art der benachbarten G. verwechseln.

K. und Hsch. lebhaft grünlich bronzeschimmernd, dicht mit kräftigen Nabelpunkten besetzt. Schildchen samtschwarz tomentiert. Fld. grün mit marmorierter Behaarung. Hlb. violett. Jedes Tergit neben der goldgelb behaarten M.Linie mit einem samtschwarzen Fleck. Schultern und H.Rd. der Fld., H.Rd. der Tergite und Spitze des Hlb., F. und B. rötlichgelb. 9–11 mm. In urständigen Laubwäldern im südöstl. M.E., s. 1 *chloropterus* (Panz.)

Aed. 92



1

Pm. 92



2a

Aed. 92

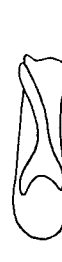


3

Aed. 98



2

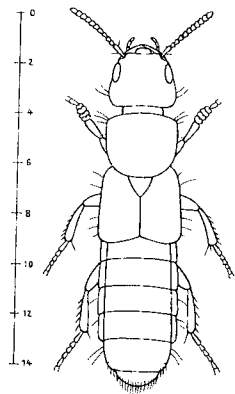


3



4

95. Gattung: **Platydracus** Thoms.



95:5

K. trapezförmig mit nach hinten $\pm$ stark erweiterten Schläfen. K. und Hsch. dicht mit genabelten Punkten besetzt. Hlb. mit Flecken oder Binden verdichteter heller Behaarung.

- 1 Schwarz, K., Hsch. und Fld. mit kräftigem blauen oder grünblauen Schimmer. F.Basis und B. hellrot. 5. und 6. freiliegendes Tergit an der Basis mit breiter goldgelber Haarbinde. 14 bis 17 mm. Wohl ü., aber zumindest in der Ebene s.

1 **fulvipes** (Scop.)

- Fld. rot. 2

- 2 Kleiner, 10–12 mm. K. nach hinten wenig erweitert, nicht breiter als der Hsch., Schläfen nicht länger als der Augendurchmesser. K. und Hsch. kräftig genabelt punktiert, erzglänzend.

1.–4. freiliegendes Tergit mit schmaler, 5.–6. mit breiter goldgelb behaarter Basalbinde. B. braunrot. Weit vbr., aber s. 2 **latebricola** (Grav.)

- Größere Arten von 12–22 mm. K. nach hinten kräftig erweitert, oft breiter als der Hsch., Schläfen deutlich länger als der Augendurchmesser. 3

- 3 K. und Hsch. kräftig punktiert, dunkelbraun mit deutlichem Bronzeschimmer und rauher, brauner Behaarung. F. schlank, 3. Gld. viel länger als das 2., doppelt so lang wie breit. Schl. geschwärzt, Hlb. schwarz, auf den 4 ersten freiliegenden Tergiten an der Basis mit einem gelben Haarfleck in der Mitte und meist einem kleineren Fleck an den S., 5. und 6. Tergit mit einer Querbinde. 13–19 mm. In der Tiefebene verstreut und s.s., im mittl. und südl. M.E. vbr., aber meist s. 3 **chaltocephalus** (F.)

- K. und Hsch. ziemlich fein punktiert, ohne oder mit schwachem Metallschimmer. F. gedrungener, 3. Gld. nicht oder kaum länger als das 2., höchstens eineinhalb mal so lang wie breit. Der gelbe Haarfleck an den S. des 1.–4. Tergites ist umfangreicher als der Haarfleck in der M.Linie. 4

- 4 K. und Hsch. blauschwarz, wenig metallisch glänzend, oberseits nur fein und dunkel, unauffällig behaart. Fld., F. und B. hellrot (Stammform) oder Schl. geschwärzt (var. *fuscifemoratus* Müll.). Hlb. schwarz. Der M.Fleck auf den ersten 3 freiliegenden Tergiten oft geschwunden. 12–15 mm. Wohl ü., aber s., die var. *fuscifemoratus* bei uns nur im südöstl. Alpengebiet.

5 **stercorarius** (Ol.) (95:5)

- K. und Hsch. mit deutlichem Bronzeschimmer und rauher, schräg nach innen gelagerter goldbrauner Behaarung. Fld., F. und B. braunrot, Hlb. schwarz. Die vorderen Tergite an der Basis mit 3 graugelb behaarten Flecken, die hinteren mit einer in der Mitte und an den S. nach hinten erweiterten Basalbinde. Aus S.E. ins südöstl. M.E. einstrahlend, s. 4 **flavopunctatus** (Latr.)

96. Gattung: **Trichoderma** Steph.

Von den verwandten G. durch den lang und struppig aufstehend gelb behaarten K., die marmorierte Behaarung des Körpers, sowie die dichte silberweiße Behaarung von H.Br. und Bauch leicht zu unterscheiden. Von den vorhergehenden und den folgenden

verwandten G. durch die abgerundete Spitze des Mesosternums und eine bogenförmige Querreihe von Punkten auf demselben verschieden.

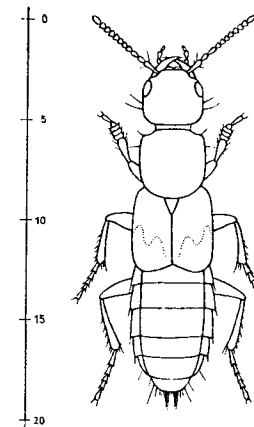
- 1 K. gelb, ohne glänzendere Kahlflecken, sonst in der Färbung weitgehend mit *pubescens* übereinstimmend. 14–20 mm. Aus S.E. in das südl. M.E. einstrahlend.

1 **flavocephalus** (Goeze)

- Schwarz mit Erzschimmer, K. mit verstreuten größeren, glänzenden Kahlflecken und rauher, aufstehender, schmutzgelber Behaarung. Hsch. und Fld. mit schwarzer und brauner oder gelblicher marmorierter Behaarung. Schildchen an den S. samtschwarz tomentiert. Hlb. mit 2 Reihen schwarzer Haarflecken und goldgelb behaarter M.Linie. F.Basis und B. zum Teil gelblich. 12–17 mm. An frischem Dünger, besonders in Wäldern vbr. und n.s.

2 **pubescens** (Degeer)

97. Gattung: **Parabemus** Rtt.



97:1

Durch die feine und gedrängte Punktur und die feine anliegende Behaarung auf K. und Hsch. von den vorhergehenden G., durch den schon kurz vor den H.Ecken nach unten herabgebogenen Rd. des Hsch., der von oben her nur höchstens im hinteren Viertel sichtbar ist, von den folgenden G. leicht zu trennen. Bei uns nur eine sehr markante Art.

K. und Hsch. rotbraun, an den S. oft dunkler. Schildchen schwarz, Fld. rotbraun, auf der H.-Hälfte hell goldgelb behaart. Der schwarze Hlb. auf den 5 ersten freiliegenden Tergiten mit einem goldgelben Haarfleck, das 6. mit einer Querbinde an der Basis. F. und Schl. schwarz, Schn. und Tr. rötlich. Im westl. und südl. M.E. eine der häufigeren Arten.

1 **fossor** (Scop.) (97:1)

98. Gattung: **Staphylinus** L.

Schwarz mit roten Fld., K. und Hsch. fein und dicht punktiert, K. nach hinten nicht erweitert. S.Rd.Linie des Hsch. von oben her bis zur Mitte sichtbar. Zumindest das 4. und 5. Tergit jederseits mit einem goldgelben Haarfleck. Im Gegensatz zu den vorhergehenden G. besitzt die V.Br. keine entwickelten Epimeren.

- 1 Schildchen goldgelb behaart, Hlb. erst vom 4. Tergit an mit einem goldgelben Haarfleck an jeder S.; F.Basis und B. rötlichgelb. 14–18 mm. Mit Ausnahme des westl. M.E. und der Alpen wohl ü., aber n.h. Die ssp. *springeri* Müll. mit dunklen Schl. und dunkler F.Basis in S.E. und im südl. Alpengebiet.

1 **erythropterus** L.

- Schildchen schwarz behaart, höchstens in den V.Wi. mit einzelnen gelblichen Haaren. Auch die vorderen Tergite mit gelben S.Flecken. 17–22 mm. 2

- 2 Schläfen mit gelber Behaarung, Hsch. dicht, aber nicht runzelig punktiert. Der normalerweise vom Hsch. verdeckte, abgeschnürte Basalteil der Fld. schwarz. F. einfarbig rotgelb (Stammform) oder zur Spitze gebräunt (a. *corporeali* Dev.). ♂: Aed. 98:2. Im südl. und mittl. M.E. n.s., in der Tiefebene verstreut oder fehlend. 2 **caesareus** Ced.

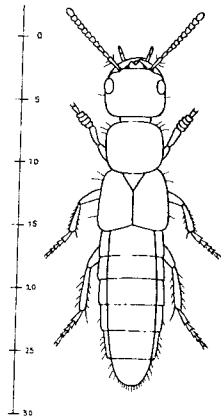
- Schläfen dunkel behaart, Fld. auch an der Basis rot. 3

- 3 F. vom 6. Gld. an dunkel. Hsch. sehr fein und dicht, äußerst fein verrunzelt punktiert. ♂: Aed. 98:3. Im nördl. und mittl. M.E. n.h., im Süden s.

3 *dimidiaticornis* Gemm.
(*parumtomentosus* Stein)

- F. einfarbig hellrot. Hsch. wie bei *caesareus* punktiert. ♂: Aed. 98:4. Im südöstl. M.E. 4 *ruficornis* Bernh.

99. Gattung: *Ocypus* Steph.



99:1

K. und Hsch. schwarz, dunkel metallisch blau oder bronzeglänzend mit unauffälliger Behaarung; die meisten Arten vollständig schwarz. Von allen vorhergehenden G., ausgenommen *Staphylinus*, durch fehlende oder rudimentäre Epimeren der V.Br. verschieden (ausgenommen *ater*).

Für die Bestimmung ist die Untersuchung der Mundteile erforderlich. Es empfiehlt sich, gleich bei der Präparation die Mandibeln vorzuklappen, damit ihr Innenrd. und die L.Ts. von oben her erkennbar sind.

Untergattungen:

- 1 L.Ts. mit spindelförmigem, länglichen Endgld., dieses an der Spitze schmal abgestutzt (L.Ts. 99:15). Mandibeln breit und gedrunken, ihr Innenrd. zwischen dem großen M.Zahn und der Spitze mit einem kleineren Zahn oder kurzen stumpfen Höckern, die nur selten zu fehlen scheinen (Abnutzung?) (Kf. 99:15, 12). 2
- L.Ts. mit beilförmigem, stark verdickten Endgld. (L.Ts. 99:25), Mandibeln entweder dünn und sichelförmig oder kräftiger; am Innenrd. ohne Zähne oder mit einem breiten Zahn (Kf. 99:19, 20, 25). 3
- 2 K. und Hsch. mit Bronzeschimmer und (oder) Hlb. mit hellen Haarbinden, hellen Flecken in der Mitte der Basis der Tergite oder mit von hellen Haaren durchmischter dunkler Behaarung. Augen länger, so lang oder (selten) kaum kürzer als die Schläfen. 2 *Pseudocypus* Muls. Rey
- K. und Hsch. schwarz, selten mit Bronzeschimmer oder blau. Hlb. völlig einförmig behaart, Augen wesentlich kürzer als die Schläfen, bei einer Art mit hellen B. kaum kürzer als diese. 1 *Goerius* Steph.
- 3 Hsch. mit gleichförmiger Punktur, Mandibeln dünn sichelförmig, innen ungezähnt oder seltener mit einem Zahn (Kf. 99:20, 25). 4 *Ocypus* s. str.
- Hsch. glänzend und mit doppelter Punktur. Mandibeln kräftig, in der Mitte mit deutlichem Zahn (Kf. 99:19). 3 *Tasgius* Steph.

1. U.G.: *Goerius* Steph.

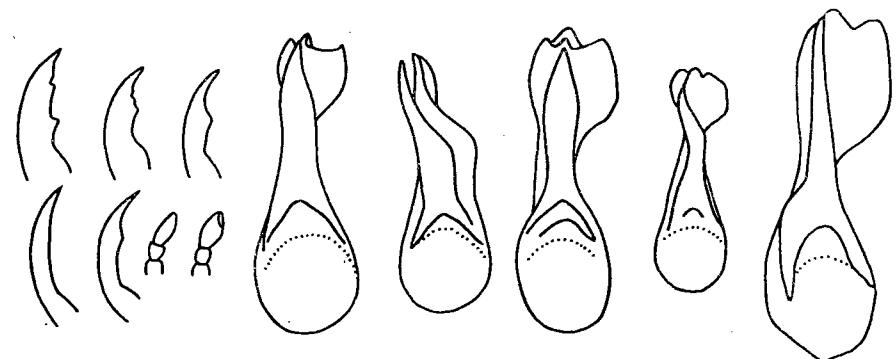
Endgld. der L.Ts. länglich spindelförmig. Mandibeln kräftig und gedrunken. Zwischen dem großen M.Zahn und der Spitze mit einem weiteren gut entwickelten Zahn oder mehreren kleinen stumpfen Zähnchen oder Höckern, die aber oft kaum erkennbar sind. Hlb. einförmig dunkel behaart, V.Körper schwarz oder mit blauem

Schimmer. Der K. ist stark entwickelt und quer gerundet viereckig, nur ausnahmsweise rundlich (*brunnipes*). Bei dieser Art sind auch die Augen fast so lang wie die Schläfen, während sie sonst viel kürzer sind.

- 1 Schwarz, zumindest die Fld. mit deutlichem blauen Metallglanz. 2
- Schwarz, manchmal die Fld. rotbraun. 3
- 2 K., Hsch. und besonders die Fld. kräftig blau metallschimmernd. K. und Hsch. ziemlich fein und sehr dicht punktiert, seidenglänzend. Die Zwischenräume der Punkte durchweg kleiner als die Punkte. 8. und 9. F.Gld. deutlich länger als breit. 15–23 mm. Meist häufige, nur im östl. M.E. seltenere Art des ganzen Gebietes. Gern in Gärten. In den Alpen bis auf 2000 m emporsteigend. 4 *ophthalmicus* (Scop.)
- K. und Hsch. kaum, Fld. deutlich blau metallschimmernd. K. und Hsch. glänzender, weitläufiger punktiert, die Zwischenräume der Punkte durchweg größer als diese. 8. und 9. F.Gld. nicht länger als breit. Kleiner: 13–18 mm. In den hohen Lagen der Alpen. Zwischen dieser Form und der Stammform kommen Übergangsstücke vor. 4a *ophthalmicus* ssp. *hypsibatus* Bernh.
- 3 K. rundlich, schmaler als der Hsch., Augen wenig kürzer als die Schläfen. Schwarz. F. mit Ausnahme der Mitte und B. hellrot oder hell braunrot. Fld. wesentlich kürzer als der glänzendere, im Grunde nicht chagrinierter Hsch.; Hautflügel rudimentär. Wurde früher zu *Pseudocypus* gestellt, gehört jedoch wegen des Genitalbaues hierher. Die Nebenzähne der Mandibeln sind oft schlecht erkennbar. Stücke mit etwas weitläufiger punktiertem K. und stärker entwickelten Hautflügeln, die etwas länger als die Fld. sind, bilden die ssp. *alpicola* Er. 12–15 mm. ♂: Aed. 99:12. Im Norden und Osten n.s., sonst seltener; die ssp. *alpicola* im südl. und südöstl. Alpengebiet. 12 *brunnipes* (F.)
- K. ± viereckig, Augen wesentlich kürzer als die Schläfen, zumindest die Schl. dunkel gefärbt. 4
- 4 V.Schn. am Außenrd. nur behaart, ohne Dornen (auf der U.S. und am Spitzenrd. sind oft Dornen erkennbar). Fld. oft braun. Arten von höchstens 24 mm Länge. 5
- V.Schn. am Außenrd. zumindest im Spitzenviertel zwischen der Behaarung mit kräftigen Dornen. Fld. stets schwarz. Arten bis 32 mm Länge. 10

Kf. 99, L.Ts. 99

Aed. 99



oben 15 12 19 12 9 7 8 8a
unten 25 20 15 25

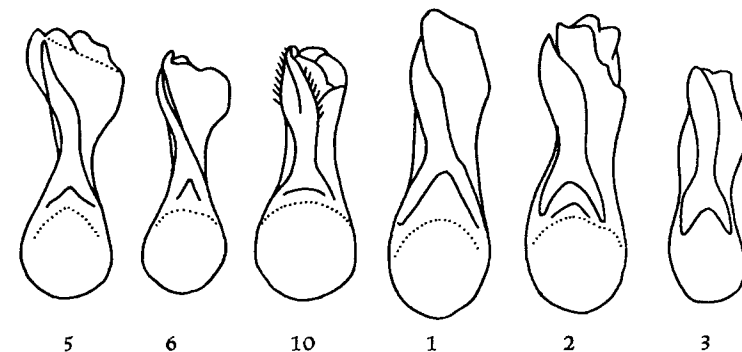
- 5 Fld. rotbraun. Körper deutlich zweifarbig. 6
 — Fld. schwarz oder dunkelbraun, Körper einfarbig. 8
- 6 K. und Hsch. kräftig punktiert, der U.Grund nicht chagriniert. Hsch. mit deutlicher glänzender M.Linie. V.Körper glänzend, mit kräftigem Bronzeschein. Fld., V.Schn. und Tr. teilweise, sowie die Spitze der F. hell rotbraun. 13–20 mm (Aed. 99:9). Im östl. Alpengebiet subalpin, ziemlich s.
 9 *megacephalus* (Nordm.)
- K. und Hsch. fein punktiert, zwischen der Punktur deutlich chagriniert mit weniger deutlicher M.Linie. Fld. weniger hell rötlichbraun. 7
- 7 V.Körper schwach glänzend mit schwachem Bronzeschimmer. Vorletzte F.Gld. länger als breit. B. rotbraun mit $\pm$ angedunkelten Schl. 18–24 mm. ♂: (Aed. 99:7). In montanen Gebieten des mittl. und südl. M.E. ziemlich s.
 7 *macrocephalus* (Grav.)
- V.Körper mit kräftigerem Bronzeschein. Vorletzte F.Gld. nicht so lang wie breit. K. kleiner, zwischen den Punkten nur undeutlich chagriniert, B. häufig ganz rötlichgelb. 15–18 mm. ♂: (Aed. 99:8). Östl. Karpaten, Slowakei.
 8 *ormayi* (Rtt.)
- 8 Hsch. mit längsgestricheltem Chagrin, ziemlich glänzend, dunkelbraun mit schwachem braunen Erzschimmer. B. dunkel rotbraun, Schl. manchmal geschwärzt, Tr. oft heller. 8.–11. F.Gld. rötlichgelb. K. nicht breiter als der meist nach vorn verengte Hsch., 13–20 mm. ♂: (Aed. 99:8a). Westalpen; könnte auch im westl. mitteleuropäischen Alpengebiet angetroffen werden.
 8a (*chevrolati* Baudi)
- Chagrin des Hsch. rundmaschig. 9
- 9 Schwarz, K. quer viereckig, meist breiter als der oft nach vorn etwas erweiterte Hsch., schwach chagriniert und daher oft ziemlich glänzend. Die punktfreie M.Linie oft undeutlich. F. schlank, 9. Gld. deutlich länger als breit, nur an der äußersten Spitze rötlichgelb (von 10 *similis* wie dort angegeben zu unterscheiden). 16–22 mm. ♂: Aed. 99:5. In den südl. Ostalpen, Kärnten, Osttirol, Dolomiten. 5 *alpestris* (Er.)
- Pechschwarz oder pechbraun, K. meist weniger breit und quer gerundet, K. und Hsch. deutlicher chagriniert, matt, feiner und seichter punktiert. F. kürzer, die vorletzten Gld. meist nicht länger als breit, zur Spitze in größerem Umfang aufgeheilt. 12–16 mm (Stammform) oder größer, bis 22 mm (ssp. *pseudopalpestris* Müll.). Diese Form ist nur durch Genitaluntersuchung sicher von 5 *alpestris* zu unterscheiden. ♂: Aed. 99:6. Im gesamten Ost- und Zentralalpengebiet weit vbr., die ssp. *pseudopalpestris* Müll. besonders in den Ostalpen, aber nur lokal. 6 *brevipennis* (Heer)
- 10 Kleiner und glänzender. 12–20 mm. Hsch. mit kräftiger, dichter Punktur und vollständiger glatter M.Linie. K. breiter, Fld. kürzer als der Hsch. Von dem oft recht ähnlichen 5 *alpestris* außer durch die Bedornung der V.Schn. durch die schräg nach innen gekämmte Behaarung des Hsch., nicht chagrinierten U.Grund desselben und beim ♂ durch den tiefen, winkligen Ausschnitt am H.Rd. des 6. Sternites verschieden, der bei den vorhergehenden Arten nur ganz flach stumpfwinklig ausgebildet ist. Bei der mitteleuropäischen Form sind die Rudimente der Hautflügel länger als die Fld. (ssp. *semilatus* Müll.). ♂: (Aed. 99:10). In ganz M.E. eine der häufigeren Arten. 10 *similis* (F.)
- Größere, völlig matte Arten. Hsch. ohne vollständige glänzende M.Linie. Behaarung gerade nach hinten oder nur wenig schräg nach innen gerichtet. 11

- 11 Schulterlänge der Fld. so groß oder größer als die Länge des Hsch.; H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites mit einem hellen Hautsaum. Die ganze O.S. fein und gedrängt punktiert, matt. Unsere größte Art: 22–32 mm (Aed. 99:1). Ü., besonders in Laubwäldern h. 1 *olens* (Müll.) (99:1)
- Schulterlänge der Fld. geringer als die M.Länge des Hsch.; H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites ohne hellen Hautsaum. 12
- 12 Außenrd. der V.Schn. nur im Spitzendrittel mit wenigen Dornen. K. und Hsch. gedrängt, mit großen genabelten Punkten besetzt. Die Punktzwischenräume durchweg kleiner als der Punktdurchmesser. Der große (von vorn gezählt dritte) Porenpunkt kurz vor der Mitte des Hsch.S.Rd. steht um etwa das Doppelte seines Durchmessers vom S.Rd. entfernt. Behaarung des Hsch. innen schräg zur M.Linie gerichtet. 16–26 mm. Ostschweiz, westl. Tirol, ziemlich s. 11 *rhaeticus* (Epph.) (*baudii* Fauv.)
- K. und Hsch. fein und dicht, aber nicht gedrängt punktiert, die Punkte höchstens zum Teil genabelt, durchweg um die Breite ihres Durchmessers voneinander getrennt. Der große Porenpunkt in der Mitte des Hsch.S.Rd. steht fast unmittelbar neben dem S.Rd.; Behaarung des Hsch. gerade nach hinten gerichtet, Außenrd. der V.Schn. bis über die Mitte bedornt. 13
- 13 24–32 mm. Hsch. ziemlich parallelseitig und im Verhältnis zum K. weniger schmal. Dunkel (Stammform) oder selten gelblich behaart (a. *aurotomentosus* Bernh.). ♂: Aed. 99:2. Mittl. und südl. M.E., montan und subalpin.
 2 *tenebricosus* (Grav.)
- 17–25 mm. Hsch. von der Basis nach vorn erweitert, relativ schmaler als der K.; ♂: Aed. 99:3. Südöstl. M.E., s.s. 3 *biharicus* (Müll.)

2. U.G.: *Pseudocypus* Muls. Rey.

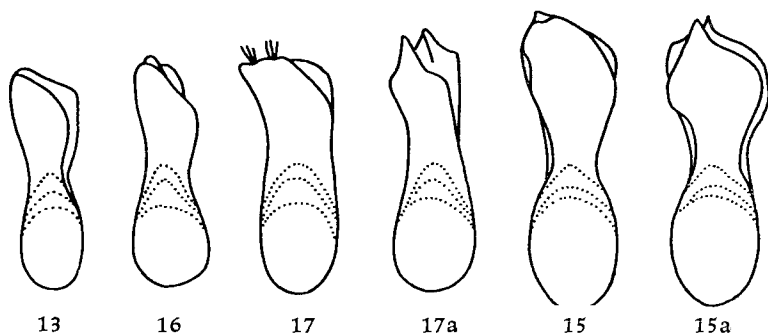
Mandibeln wie bei *Goerius* gebildet, Endgld. der Kf.Ts. länglich spindelförmig, Endgld. der L.Ts. etwas dicker, länglich oval, an der Spitze schmal abgestumpft. K. meist rundlich, seltener abgerundet viereckig, Augen etwa so lang wie die Schläfen, Fld. etwas kürzer als der Hsch.; K. und Hsch. mit dunklem Bronzeschimmer und (oder) der Hlb. neben der dunklen Behaarung mit helleren Längsstreifen, Haarflecken an der Basis der Tergite oder hell durchmischter dunkler Behaarung. Schildchen vor der Spitze meist mit einem samtschwarzen Tomentfleck. F. und B. rotbraun, bei einigen Arten Schl. und Schn. geschwärzt.

Aed. 99



- 1 K. und Hsch. dunkelbraun ohne deutlichen Metallschimmer. Hsch. gleichmäßig punktiert ohne punktfreie M.Linie. Hlb. an der Basis der Tergite mit einem oft undeutlichen M.Fleck aus helleren Haaren. 13–16 mm (Aed. 99:13). Aus S.E. ins südöstl. M.E. einstrahlend. 13 *mus* (Brull.)
- K. und Hsch. mit deutlichem Bronzeschimmer, Hsch. mit punktfreier M.Linie. 2
- 2 Hsch. stark glänzend mit ziemlich weitläufiger, kräftiger Punktur und dazwischen eingestreuten feinen Punkten. Unauffällig schwarz behaart. Einfarbig braunschwarz. Behaarung des Hlb. einförmig dunkel. Wohl ü., aber n.h. 14 *fuscatus* (Grav.)
- Hsch. mit ziemlich dichter und einförmiger Punktur, höchstens parallel zur punktfreien M.Linie mit einer Reihe weitläufiger größerer Punkte. F. oft hell. 3
- 3 Die Behaarung des Hlb. besteht aus miteinander durchmischten hellen und dunklen Haaren. Dunkelbraun, Fld. und B. einfarbig hell braunrot. K. rundlich. Die grobe Punktreihe neben dem glatten M.Streifen des Hsch. ist meist undeutlich oder fehlt ganz. 12–14 mm. ♂: Aed. 99:16. Süd. und mittl. M.E. n.h. 16 *fulvipenne* Er.
- Behaarung des Hlb. längsstreifig angeordnet, Punktreihe neben der glatten Hsch.M.Linie deutlich. 4
- 4 Behaarung auf der Außenhälfte des Hsch. nach hinten oder sogar etwas nach außen gerichtet, in der Innenhälfte jederseits der M.Linie in einem divergierenden Streifen angeordnet. 11–15 mm. K. fast kreisförmig, schmaler als der Hsch., Längsdurchmesser der Augen etwas länger als die Schläfen. Fld. merklich kürzer und kaum breiter als der Hsch., schwarzbraun; die längsstreifige Behaarung des Hlb. ist zumindest bei den im nördl. M.E. vorkommenden Stücken durchaus deutlich. ♂: Aed. 99:17. Wohl ü. n.s. 17 *aeneocephalus* (Deg.)
- Behaarung auf der Außenhälfte des Hsch. schräg oder quer nach innen gelagert. Fld. oft heller rot. 5
- 5 F. ganz hellrot. Kleiner, 12–16 mm. Dem 17 *aeneocephalus* sehr ähnlich, aber die Fld. meist heller rötlich, nur wenig kürzer, aber wesentlich breiter als der Hsch. ♂: Aed. 99:17a. Westeurop. Art, die möglicherweise auch im westl. M.E. zu finden ist. 17a (*cupreus* Rossi)
- F. zur Spitze oder ganz dunkel. Größer und breiter, 15–20 mm. K. quer gerundet viereckig, kaum schmaler als der Hsch., Augen etwa so lang wie die Schläfen. Eine in Europa weit verbreitete Art, die außerordentlich zur Rassenbildung neigt. Für M.E. sind folgende Formen zu berücksichtigen. 6

Aed. 99



- 6 Fld. meist hell braunrot (Stammform) oder schwarz (a. *tristis* F.). F.Basis ± rötlich aufgehell. ♂: Aed. 99:15. In M.E. die vorherrschende Form, die a. *tristis* seltener (in W.E. häufiger) als die Stammform. Im ganzen n.s. 15 *picipennis picipennis* (Er.)
- Körper ganz schwarzbraun. ♂: Aed. 99:15a. Im Alpengebiet weit vbr. 15a *picipennis* ssp. *fallaciosus* Müll.

3. U.G.: *Tasgius* Steph.

Von *Goerius* und *Pseudocypus* durch das stark verdickte, beilförmige Endgld. der L.Ts. und die am Innenrd. nur mit einem breiten Zahn versehenen Mandibeln zu unterscheiden. Von *Ocypus* durch die doppelte, aus kräftigen und dazwischen gestreuten, sehr feinen Punkten bestehende Punktur des Hsch., sowie das beim ♂ stark erweiterte beilförmige Endgld. der Kf.Ts. zu trennen. Hsch. mit punktfreier M.Linie.

- 1 Schwarz, Fld. dunkelblau. F. manchmal mit Ausnahme der Mitte und B. gelbrot oder hell braunrot. K. und Hsch. dichter punktiert und daher weniger glänzend. K. quer, gerundet viereckig, nicht breiter als der Hsch., F. und Mandibeln kräftiger und weniger schlank. 15–20 mm. Im mittl. und süd. M.E., sowie im Nordosten vbr., aber s. 18 *pedator* (Grav.)
- Schwarz, nur die Tr. aufgehell. Punktur des stark glänzenden Hsch. weitläufig. K. stark quer viereckig, breiter als der Hsch., F. sehr schlank, Mandibeln schlank, aber nicht so dünn und sichelförmig wie bei den *Ocypus*-Arten. Im Gegensatz zu allen anderen Arten der G. hat die V.Br. voll entwickelte Epimeren. 14–18 mm. In warmen Komposten, Kellern, Ställen, n.s. 19 *ater* (Grav.)

4. U.G.: *Ocypus* Steph.

Mandibeln lang und schmal sichelförmig, innen ungezähnt oder mit einem flachen, wenig vorspringenden Zahn. Endgld. der L.Ts. stark verdickt, beilförmig. Endgld. der Kf.Ts. etwas kleiner, länglicher und an der Spitze abgestutzt (meißelförmig). K. quer viereckig, so breit oder breiter als der Hsch., Hsch. weitläufig oder dicht, aber stets einheitlich punktiert.

- 1 K. und Hsch. ziemlich fein, dicht und gleichförmig punktiert. Hsch. ohne punktfreie M.Linie. Mattschwarz, F. und B. hell rostrot (Stammform) oder schwarzbraun mit helleren Tr. (var. *cerdo* Er.). Stücke mit deutlichem M.Zahn der Mandibeln und heller brauner Behaarung bilden die unbedeutende a. *fulvipilis* Müll., 12–17 mm. ♂: (Aed. 99:20). Weit vbr., aber s., die var. *cerdo* mehr im südöstl. M.E. 20 *compressus* (Marsh.)
- Hsch. zumindest auf der H.Hälfte mit unpunktierter M.Linie. 2
- 2 F. mit Ausnahme der Mitte und B. rotgelb. 3
- F. und B. manchmal mit Ausnahme der Tr. schwarz. (Hierher 3 einander außerordentlich ähnliche schwarze Arten.) 4
- 3 Schwarz, K., Hsch. und Fld. mit kräftigem blauen oder blaugrünen Metallschimmer. K. und Hsch. stark glänzend, ziemlich grob und weitläufig, der Hlb. ziemlich stark und dicht punktiert. 12–16 mm. ♂: (Aed. 99:21). Aus S.E. ins südöstl. M.E. einstrahlend, s.s. 21 *falcifer* (Nordm.)

- Schwarz, auf K. und Hsch. ohne Metallschimmer, Hlb. fein und dicht punktiert. K. und Hsch. stark glänzend, aber weniger grob punktiert. ♂: (Aed. 99:22). Aus S.W.E. bis ins Elsaß vbr. und möglicherweise im westl. M.E.
22 **minax** (Muls. Rey)
- 4 Klein, 11–16 mm. Hsch. weniger dicht und nur an den S. schwach verrunzelt punktiert, kaum schmaler als der K.; Hsch. nach hinten nicht verengt, sondern manchmal hinter der Mitte fast breiter als an den V.Ecken. Tr. schwärzlich. ♂: (Aed. 99:25). Im Norden häufiger, im Süden seltener als 23 **winkleri**, aber ü. rar. 25 **globulifer** (Geoffr.)
(*siculus* Müll. nec Aubé)
- Durchschnittlich größer, 13–20 mm. Hsch. in größerem Umfang oder fast ganz mit runzlig verfloßener Punktur, nach hinten deutlich verengt. K. deutlich breiter als der Hsch., Tr. oft rötlich. 5
- 5 Etwas glänzender, Punktur des Hsch. weniger umfangreich verrunzelt, Tr. fast regelmäßig hell gefärbt. Stücke mit roten Fld. bilden die a. **rubidus** Verh.; ♂: (Aed. 99:24). Weit vbr. und wohl ü. h. 24 **melanarius** (Heer)
(*marani* Roub.)
- Matter, Punktur fast auf dem ganzen Hsch. fein verrunzelt, Tr. häufig gebräunt, Mandibeln manchmal in einem flachen Zahn. ♂: (Aed. 99:23). (Pm.99:23). Wohl ü., aber viel seltener als 24 **melanarius**.
23 **winkleri** (Bernh.)

2. Tribus: Quediini.

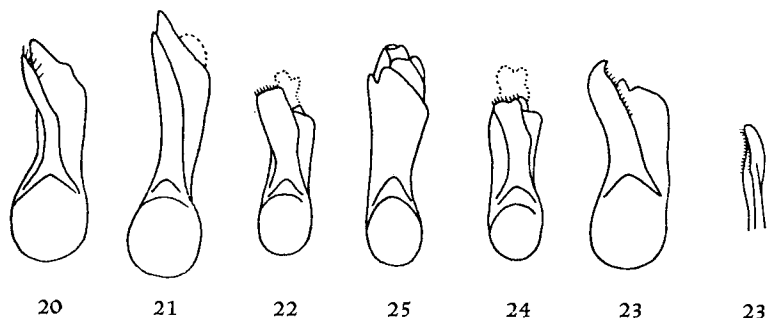
Alle Tr. 5gliedrig. Mandibelbasis unmittelbar vor dem V.Rd. der Augen. K. unterhalb der Augen mit einer S.Rd.Leiste; die umgeschlagenen S. des Hsch. von der S. her nicht sichtbar, sie liegen vielmehr auf der Innenseite des stark über die S. der V.Br. vorgezogenen Hsch.

Gattungstabelle:

- 1 1. F.Gld. lang schafftförmig, länger als die 4 folgenden Gld. zusammen. 105 **Acylophorus** Nordm. S. 220
- 1. F.Gld. so lang wie die 2 folgenden Gld. zusammen oder kürzer. 2

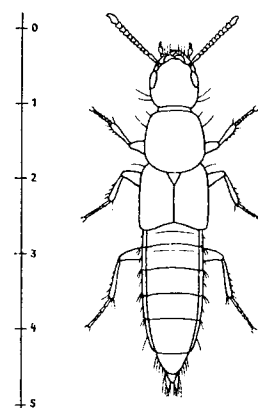
Aed. 99

Pm. 99



- 2 V.Tr. einfach, Endgld. der L.Ts. groß, dreieckig beilförmig (L.Ts. 101). 1. F.Gld. so lang wie die 2 folgenden zusammen, Hsch. vorne gerandet.
101 **Euryporus** Er. S. 204
- V.Tr. erweitert, 1. F.Gld. kürzer als die 2 folgenden, Hsch. vorn ungerandet. 3
- 3 F. stark erweitert, die Gld. vom 4. an nach innen stark sägeartig vorspringend. Groß, 15–24 mm. 103 **Velleius** Mannh. S. 205
- F. einfach gebildet; kleiner und schlanker gebaut. 4
- 4 Fld. rot, kahl, mit scharfen Nahtstreifen. Endgld. der Ts. verdickt, beilförmig (L.Ts., Kf.Ts. 102). 102 **Astrapacus** Grav. S. 205
- Fld. behaart oder anders gefärbt. Nahtstreifen undeutlich. Letztes Gld. der Kf.Ts. und L.Ts. einfach zugespitzt. 5
- 5 Endgld. der Kf.Ts. (Kf.Ts. 100) und L.Ts. klein und schmal, kürzer als das vorhergehende Gld., pfriemenförmig. K. schmal. Kleine Arten von 3.5–5.3 mm.
100 **Heterothops** Steph. S. 203
- Endgld. der Kf.Ts. (Kf.Ts. 104) so lang oder länger als das vorletzte; K. rundlich. Nur selten unter 5 mm. 104 **Quedius** Steph. S. 205

100. Gattung: Heterothops Steph.



100:3

Kleine, *Quedius*-ähnliche Tierchen von 3.5–5.3 mm Länge mit schmalem K.; L- und Kf.Ts. (Kf.Ts. 100) mit kleinem, schmalen Endgld., das viel kürzer und schmaler als das vorletzte Gld. ist. V.Br. ohne Epimeren.

Die sehr ähnlichen Arten leben im Genist und in feuchter Bodenstreu; eine Art wird regelmäßig in Maulwurfsnestern angetroffen, vermutlich sind auch weitere Arten an die Gangsysteme unterirdisch lebender Säugetiere gebunden.

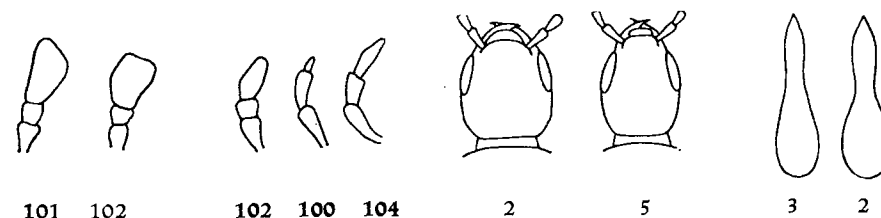
- 1 K. breiter, ± viereckig; etwas breiter als lang, Schläfen hinter den Augen parallel, dann unter Bildung eines deutlichen stumpfen Wi. zum Hals verengt (K. 100:2). 2
- K. schmal, oval: etwas länger als breit oder höchstens so breit wie lang. Vom Augen-Hi.Rd. bis zum Hals in flacher Kurve ohne Bildung eines stumpfen Schläfenwi. verengt (K. 100:5). 4
- 2 F. schlank mit 3 hell rötlichen Basalgld., Gld. 4 und 5 deutlich länger als breit, die vorletzten Gld. nicht breiter als lang. F. zurückgelegt den H.Rd. des

L.Ts.

Kf.Ts.

K. 100

Aed. 100



Hsch. etwas überragend. Fld. manchmal, besonders am H.Rd., heller. B. hell braunrot. 4–5 mm. An den Meeresküsten auf Salzboden, s.

1 *binotatus* (Grav.)

– F. gedrungener, die Basalgld. höchstens bräunlich aufgehellt, Gld. 5 niemals länger als breit, vorletzte Gld. $\pm$ quer. F. zurückgelegt nur den H.Rd. erreichend.

3 F. ganz schwarz, kurz. Gld. 4 nicht länger als breit, Gld. 5–10 deutlich quer. Schwarz, Fld. manchmal schwarzbraun, meist am H.Rd. schmal aufgehellt; die H.Rd. der Tergite nur schwach und unauffällig heller. Punktur auf Fld. und Hlb. etwas dichter als bei der folgenden Art. 4–4.7 mm. ♂: Aed. 100:3. In Maulwurfnestern, ü. durchaus regelmäßig.

– F. an der Basis rotbraun aufgehellt, etwas länger. Gld. 4 so lang oder ein wenig länger als breit, Gld. 5 so lang wie breit. Vorletzte Gld. schwach quer. Schwarz, Fld. hell rotbraun mit geschwärtzter innerer Schräghälfte oder ganz braun, Tergite hinten deutlich hell gerandet. 4–4.7 mm. ♂: Aed. 100:2. Weit vbr., aber durchaus n.h., mehrfach in Kellern gefunden.

2 *praeivus* Er.

4 F. auch an der Basis schwarz, Fld. schwarz, kurz, ihre Schulterlänge entspricht der Länge der Hsch.M.Linie. Fld. weitläufiger punktiert, der ovale K. so breit wie lang. Unsere kleinste Art. 3.7–4 mm. Im Anspülicht an Ufern nicht allzu s., im Südwesten s.

4 *quadripunctulus* (Grav.)

– F.Basis rotgelb, K. lang oval, die Schulterlänge der Fld. übertrifft die Hsch.-M.Länge.

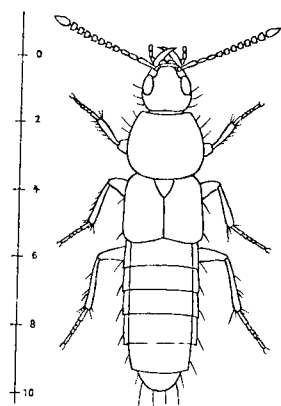
5 Schwarz, Hsch. pechbraun oder rotbraun, Fld. braun mit $\pm$ breitem, hellen H.Rd. oder ausgedehnter bräunlichrot oder gelblichbraun. F. ziemlich kurz, Gld. 4–6 wenig länger als breit, die vorletzten Gld. nicht oder nur schwach quer. Hlb. fein und dicht, hinten weitläufiger punktiert, mäßig dicht und ziemlich lang behaart, ziemlich glänzend ohne Seidenschimmer. 3.8–4.5 mm. Bei uns ü. die häufigste Art.

5 *dissimilis* (Grav.)

– Mit *dissimilis* weitgehend übereinstimmend, aber der Hlb. feiner und sehr dicht punktiert, kürzer und dicht seidenschimmernd behaart, wenig glänzend. 4.4 mm. Südwesteuropäische Art, die auch im südöstl. M.E. gefunden sein soll.

(*sericans* Rey)

101. Gattung: *Euryporus* Er.

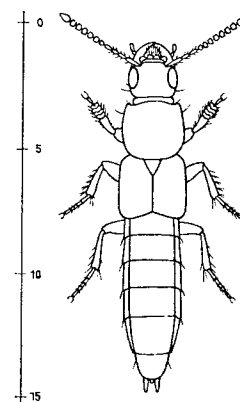


101:1

Körperbau mit *Quedius* übereinstimmend. Letztes Gld. der L.Ts. stark erweitert, $\pm$ beilförmig (L.Ts. 101). Erstes F.Gld. etwa so lang wie die 2 folgenden. V.Tr. nicht erweitert, Hsch. vorn gerandet.

Schwarz glänzend, F.Basis, Kf.Ts., Schn. und Tr. zum Teil rötlich. Fld. und Hlb. ziemlich kräftig punktiert, Hlb. irisierend. 9–10 mm. Wohl ü., aber durchaus s., auf feuchten Böden unter Moos und Genist, möglicherweise an Mäusegänge gebunden.

1 *picipes* (Payk.) (101:1)



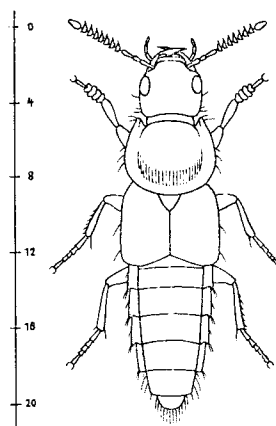
102:1

102. Gattung: *Astrapaeus* Grav.

Körper *Quedius*-förmig, Fld. mit scharfem, furchenartigen Nahtstreifen und einer dorsalen Punktreihe. Endgld. der L.Ts. erweitert, beilförmig, am Ende quer abgestutzt (L.Ts. 102). Bei uns nur 1 Art.

Schwarz, Fld. ziegelrot, F.Basis, Kf.Ts., Schl. und Tr. braunrot, die schmalen H.Rd. der Tergite sowie die H.Hälfte des 5. freiliegenden Tergites rot. 10–15 mm. Im südl. M.E. vorzugsweise im Osten im Mulme hohler Bäume, s.s.

1 *ulmi* (Rossi) (102:1)



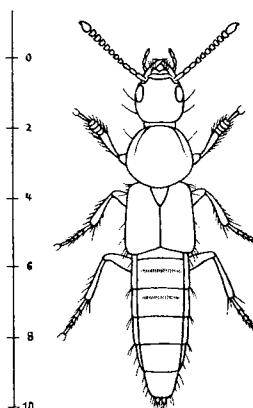
103:1

103. Gattung: *Velleius* Mannh.

Innerhalb der *Quedius*-Verwandtschaft durch die große und breite Gestalt sehr ausgezeichnet. Die kräftig entwickelten F. besitzen vom 4. Gld. an sägezahnartig nach innen erweiterte quere Gld., wie wir sie sonst bei keiner anderen unserer heimischen Staphyliniden antreffen.

Schwarz, matt. Letztes F.Gld. gelbrot. Der große und breite, hinten halbkreisförmig gerundete Hsch. an den breit verflachten S. schön metallisch irisierend. Fld. dicht punktiert und behaart, Hlb. fein und dicht punktiert, metallisch irisierend. 15–24 mm. Der „Hornissenkäfer“ kommt wohl ü. regelmäßig in Hornissenestern vor, wird jedoch wegen der mit seinem Fang verbundenen Unbequemlichkeit selten erbeutet. In den Nachtstunden findet er sich oft an Saftflüssen ein und kann auf diese Weise an seinen „Brutbäumen“ gefahrloser gefangen werden (künstliche Köderstellen).

1 *dilatatus* (F.) (103:1)



104:16

104. Gattung: *Quedius* Steph.

K. oval bis querrundlich, die Kf.Ts. mit gut entwickeltem letzten Gld. (Kf.Ts. 104), Augen meist groß, oft die ganze K.S. einnehmend. Hsch. stark gewölbt, meist nach vorn stärker verengt, „schüsselförmig“. In seitlicher Ansicht sind die Epipleuren des Hsch. nicht sichtbar, da dieser nach vorn und außen die V.Br. weit überragt und die Epipleuren dadurch auf die Innen-S. des Hsch. gerückt sind. Die Fld. sind fast stets dicht punktiert und behaart (ausgenommen U.G. *Quedionuchus*), der Hlb. entweder parallel oder zugespitzt. Die ♂♂ besitzen stärker erweiterte V.Tr. und einen Ausschnitt am H.Rd. des 6. Sternites, oft auch einen stärker entwickelten K.

Für die Bestimmung der Arten ist die Lage der auf K. und Hsch. befindlichen Borstenpunkte von Wichtigkeit. Am Innen-Rd. der Augen befindet sich stets ein vorderer und ein hinterer Stirnpunkt; der hintere Stirnpunkt kann nahe am Innen-Rd. des Auges oder von ihm entfernt stehen. Zwischen ihm und der Halsabschnürung befindet sich mindestens ein weiterer Punkt oder ein Punktpaar. Zu all diesen Punkten können bei einzelnen Arten weitere Punkte hinzutreten. Der Hsch. hat auf der vorderen Hälfte jederseits eine Reihe von meistens 3 Punkten. Zwischen dieser Reihe und dem S.Rd. befindet sich eine $\pm$ unregelmäßige Reihe weiterer Punkte. Etwa in der Mitte des Hsch. ist nahe dem S.Rd. ein auffälliger Borstenpunkt, der sogenannte Marginalpunkt.

Die *Quedius*-Arten leben im Moose, in der Bodenstreu unter Rinde, manche in Nestern oder Baumhöhlen.

Untergattungen:

- 1 Fld. mit äußerst feiner, gleichmäßiger Grundpunktur, erscheinen oberflächlich gesehen glatt oder sie sind chagriniert und matt. Außerdem befinden sich noch 2 oder 3 grob punktierte, unregelmäßige Punktreihen auf den Fld.
 - 2 *Quedionuchus* Shp. S. 210
- Fld. gleichmäßig punktiert ohne zusätzliche unregelmäßige grobe Punktreihen. 2
- 2 Augen kürzer oder etwa so lang wie die Schläfen (K. 104, a).
 - 1 *Microsaurus* Thoms. S. 206
- Augen viel länger als die Schläfen (K. 104, b, c, d). 3
- 3 O.Lippe flach gerundet, in der Mitte nicht ausgebuchtet oder eingeschnitten (K. 104, b), Hlb. $\pm$ parallel. Große Arten über 9 mm Länge.
 - 3 *Quedius* s. str. S. 211
- O.Lippe in der Mitte ausgebuchtet oder zweilappig (andernfalls kleine Arten unter 6 mm). (K. 104, c, d), Hlb. nach hinten stark verschmälert.
 - 4 *Raphirus* Steph. S. 212

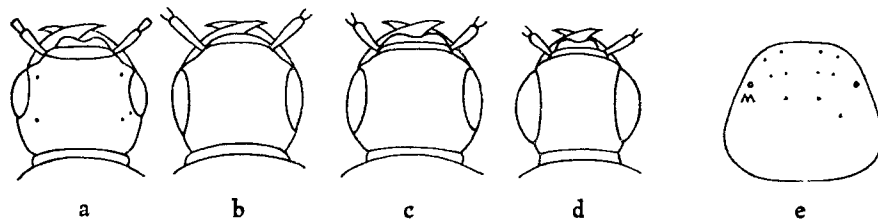
1. U.G.: *Microsaurus* Thoms.

Augen kürzer oder so lang oder kaum merklich länger als die Schläfen. Fld. gleichförmig punktiert.

- 1 Schildchen mit einzelnen Punkten besetzt. 2
- Schildchen unpunktirt. 4

K. 104

Hsch. 104

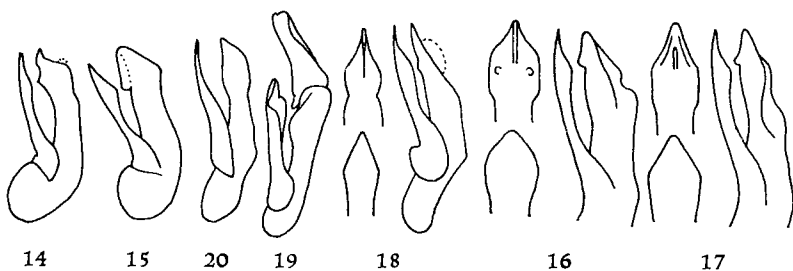


K. von *Microsaurus* (a) mit vorderem und hinterem Stirnpunkt (linke K.S.) sowie einem accessorischen Punkt neben dem hinteren Stirnpunkt (rechte K.S.). K. von *Quedius* s.str. (b) und von *Raphirus* (c, d). Hsch. von *Microsaurus* (e) mit den normalen Scheibenpunkten und dem Marginalpunkt (M) linke Hsch.S. Gruppierung nach Typ a, rechte Hsch.S. nach Typ b.

- 2 Große Art von auffälliger Färbung. Schwarz, Fld. selten heller rötlich (a. *rufipennis* Trella), der Hlb. entweder ganz hell rotbraun oder wenigstens zum Teil rötlich aufgehellte. 11–12 mm. Weit vbr., aber s., vorzugsweise im nassen Mulm hohler Bäume. 2 *ventralis* (Arag.)
- Kleine Arten von 4.5–5 mm Länge und anderer Färbung. 3
- 3 Augen klein, mindestens ein Drittel kürzer als die Schläfen. Braun mit dunklerem K.; Fld. und H.Rd. der Tergite oft heller, F. Basis und B. braunrot. In Baumhöhlen und Höhlennestern ziemlich s., aber gelegentlich zahlreich.
 - 4 *microps* (Grav.)
- Augen größer, etwa so lang wie die Schläfen. Braunschwarz, Fld. bräunlichgelb, neben der Naht jederseits mit einer dunklen Längsbinde. H.Rd. der Tergite heller, Basis der F. und B. rötlich. In Baumhöhlen und an Saftflüssen, vbr., aber s.s. 3 *infuscatus* Er.
- 4 Hsch. wie der K. mit rundmaschiger Chagriniierung, ziemlich matt. Schläfen viel länger als die Augen. K. und Hlb. braun, Hsch. braunrot, Fld., die H.Rd. der Tergite sowie die F. und B. heller braunrot. 9–10 mm. Wohl ü. in Maulwurfsnestern. 7 *longicornis* Kr.
- Hsch. mit querwelliger Mikroskulptur. 5
- 5 Die Dorsalreihen des Hsch. bestehen aus 2 Punkten (von denen sogar der hintere fehlen kann). Hsch. stark quer, Fld. kürzer als der Hsch. Pechschwarz, Hsch. und Hlb. dunkelbraun, Fld., H.Rd. der Tergite, F. und B. bräunlichrot. 6–7 mm. In Ameisennestern, vorzugsweise bei Formica-Arten, wohl ü. regelmäßig zu finden. 1 *brevis* Er.
- Die Dorsalreihen des Hsch. bestehen aus 3 oder 4 Punkten. 6
- 6 Zwischen dem meist verdoppelten hinteren Stirnpunkt und dem vorderen Stirnpunkt befindet sich am Innenrd. des Auges noch ein Zwischenpunkt. Die Dorsalreihen des Hsch. bestehen aus 4 Punkten, von denen jedoch einer fehlen kann. Pechschwarz, Fld. braun, ihr H.Rd. und der H.Rd. der Tergite etwas heller. F. und B. bräunlich; bei der a. *apicipennis* Hell. sind die Rd. der Fld. breit hell rotgelb. 7–8 mm. Nordeuropäische Art, die im nordöstl. M.E. gefunden wurde. 21 *tenellus* (Grav.)
- K. am Innenrd. des Auges ohne Zwischenpunkt, Dorsalreihen des Hsch. immer nur mit 3 Punkten. 7
- 7 U.Grund der Fld. zwischen der Punktur mit einer aus feinen Pünktchen bestehenden Mikroskulptur und daher matt. Schwarz, Fld. und B. manchmal dunkelbraun, die umgeschlagenen S. der Fld. besonders in der V.Hälfte gelb. Die größte Art der U.G., 10–14 mm. In Wäldern an faulenden Pilzen und in verpilztem Laub, n.h. 5 *lateralis* (Grav.)
- U.Grund der Fld. ohne Mikroskulptur, glatt und glänzend. 8
- 8 Zwischen der Dorsalreihe des Hsch. und dem S.Rd. mit einem oder mehreren Punkten, von denen sich der am weitesten nach hinten gelegene vor dem großen S.Punkt befindet (Hsch. 104, e, Typ a). 9
- Zwischen der Dorsalreihe des Hsch. und dem S.Rd. mit einzelnen Punkten, von denen der am weitesten nach hinten befindliche hinter dem großen Hsch.-S.Punkt steht (Hsch. 104, e, Typ b). 20
- 9 Schläfen fast dreimal so lang wie die sehr kleinen Augen. K. pechschwarz, der quere Hsch. dunkelbraun mit rotbraunen S. oder ganz rotbraun, breiter als die Fld.; Fld., Ts. und B. bräunlichrot, Hlb. pechbraun, die H.Rd. der Tergite und Spitze heller. 9 mm. In Böhmen, äußerst s. 6 *heterodoxus* Epph.

- Schläfen nicht länger als die Augen oder wenigstens nicht viel mehr als doppelt so lang wie diese. 10
- 10 Neben dem hinteren Stirnpunkt mit einem zusätzlichen Punkt am Innenrd. der Augen. 11
- Der hintere Stirnpunkt am H.Rd. des Auges ohne Nebenpunkt. 13
- 11 Fld. schwarz, vgl. 16 *mesomelinus*. 19
- Fld. rot. 12
- 12 F.Basis und B. ganz gelbrot, vgl. 15 *vexans* a. *langenhani*. 15
- F.Basis und B. $\pm$ schwarz, vgl. 10 *puncticollis* a. *bohemicus*. 24
- 13 Der hintere Stirnpunkt steht dem H.Rd. des Auges kaum näher als der Halsabschnürung. 14
- Der hintere Stirnpunkt steht dem H.Rd. des Auges viel näher als der Halsabschnürung. 15
- 14 F.Basis und B. gelbrot, vgl. *vexans*. 15
- Schwarz, Fld. rot, B. braunrot, umfangreich geschwärzt. F. kräftig, 3. F.Gld. um mehr als die Hälfte länger als das 2., vorletzte Gld. stark quer, doppelt so breit wie lang. 9–12.5 mm. ♂: (Aed. 104:14). Nördl. M.E., ziemlich s., nach Süden s.s. oder fehlend. Vorzugsweise in Baumhöhlen oder Höhlennestern. 14 *brevicornis* Thoms.
- 15 Schläfen viel länger als die Augen. Schwarz, F.Basis und B. klar gelbrot, Fld. einfarbig rot. Manchmal befindet sich neben dem hinteren Stirnpunkt noch ein zusätzlicher Punkt am Innenrd. des Auges (a. *langenhani* Hbthl.). Diese Stücke sind durch die helle B.Färbung leicht von den anderen Arten, die diesen accessorischen Punkt besitzen, zu unterscheiden. 8–11 mm. ♂: (Aed. 104:15). Vorzugsweise in unterirdischen Säugetiernestern. Im östl. M.E. weit vbr. 15 *vexans* Epph.
- Schläfen nicht oder wenig länger als die Augen, anders gefärbt. 16
- 16 Die Rd.Kante der Schläfen unter dem Auge nach vorn erloschen (von der S. zu sehen). Rotbraun, K. pechschwarz, Fld. und die breiten Rd. der Tergite hell bräunlichrot. F. meist ganz und B. rötlichgelb. In den Außenecken der Fld. befindet sich fast stets ein $\pm$ großer, schwärzlicher Längswisch. Manchmal ist auch die Naht geschwärzt (a. *meleganus* Rtt.). 6–8 mm. ♂: Aed. leicht asymmetrisch (Aed. 104:20). In hohlen Bäumen weit vbr., aber ziemlich s. 20 *scitus* (Grav.)
- Schläfenkante vollständig gerandet. Körper anders gefärbt. 17
- 17 Pechschwarz, Kf.Ts., F.Basis und B. rotgelb, die H.Rd. der Tergite heller. Augen so lang wie die Schläfen, vorletzte F.Gld. kaum quer, Hsch. auch an den S. vorne gleichmäßig gewölbt. Fld. kräftiger als bei den drei folgenden

Aed. 104

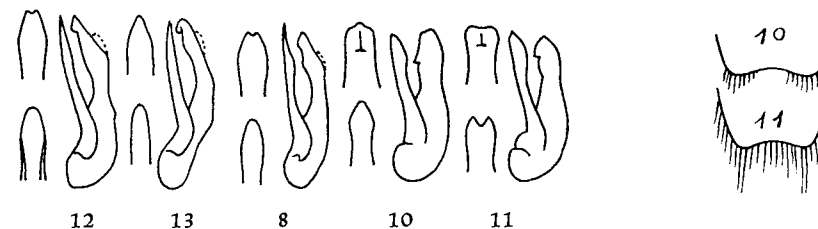


links vom Aed. 16, 17, 18 oben Pe.Spitze von innen, unten Pm.Spitze.

- Arten punktiert. Hsch. oder Fld. manchmal rötlichbraun. 7–10 mm. ♂: Aed. stark asymmetrisch (Aed. 104:19). Ü. h. 19 *xanthopus* Er.
- Meist ganz tiefschwarz. Kf.Ts., F. und B. zum Teil geschwärzt. Hlb.Tergite hinten nicht heller gerandet. S. des Hsch. vorne leicht eingedrückt. ♂: Aed. symmetrisch. 3 außerordentlich ähnliche, mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu trennende Formen. 18
- 18 Durchschnittlich kleiner, 6–9 mm. Färbung der F. und B. meist dunkler, Punktur der Fld. ein wenig weitläufiger. ♂: Aed. 104:18. Wohl ü., aber ziemlich s. 18 *maurus* (Sahlb.)
- Durchschnittlich größer, 7–11 mm. Färbung der F. und B. etwas heller, Punktur der Fld. ein wenig dichter. Ganz schwarz (Stammform) oder Fld. rotbraun (a. *matinai* Roub.) oder der Hsch. und die Basis des Hlb. rotbraun (a. *delahoni* Wagner). Stücke mit accessorischen Stirnpunkten kommen vor. Eine Art, die in M.E. in zwei vikariierenden Rassen vorkommt. 19
- 19 ♂: Aed. 104:16. 16 *mesomelinus mesomelinus* (Marsh.) (104:16)
- ♂: Aed. 104:17. 17 *mesomelinus skorazewskii* Korge
- In der Bodenstreu, im Moose am Fuße alter Bäume, in Kellern, in Baumhöhlen ü. s.h.; wird auch allgemein in Höhlen und Grotten aufgefunden. Die Nominatform kommt in ganz M.E. vermutlich mit Ausnahme weiter Teile des mittleren und östlichen Alpengebietes vor; in den Alpen und den hohen Gebirgen des östlichen und südöstlichen M.E. wird sie durch die ssp. *skorazewskii* vertreten.
- 20 Neben dem hinteren Stirnpunkt befindet sich kein accessorischer Punkt am Innenrd. des Auges. 21
- Zwischen dem hinteren Stirnpunkt und dem Innenrd. des Auges befindet sich ein zusätzlicher Punkt. 22
- 21 F. und B. zum größten Teil schwarz. Schwarz, Fld. rot (Stammform) selten schwarz (a. *depauperatus* Woll.). Hlb. schwarz, zur Spitze nicht heller; vorletzte F.Gld. wenig breiter als lang. 7–11 mm. ♂ Aed. 104:12. In Säugernestern, hohlen Bäumen, Kompost, s. 12 *fulgidus* (F.)
- F.Basis und B. gelbrot. Schwarz, Fld. rot (Stammform) oder dunkelbraun mit hellerer Naht und H.Rd. (a. *virens* Rott.). Die H.Hälfte des 5. freiliegenden Tergites und das 6. vollständig gelbrot; seltener die ganze O.S. bis auf die H.Rd. des 5. und 6. Tergites schwarz (a. *obscurus* Lokay). Vorletzte F.Gld. stark quer. 8–10 mm. ♂: Aed. 104:13. An Saftfluß, Pilzen u. Kompost, ü. n.s. 13 *cruentus* (Oliv.)
- 22 Schwarz, Fld. metallisch dunkelblau schimmernd 9–12 mm. In Maulwurfsnestern, wohl überall, aber im O. recht s. 9 *nigrocoeruleus* Fauv.
- Schwarz, Fld. rot. 23

Aed. 104

♂: 6. Sternit 104



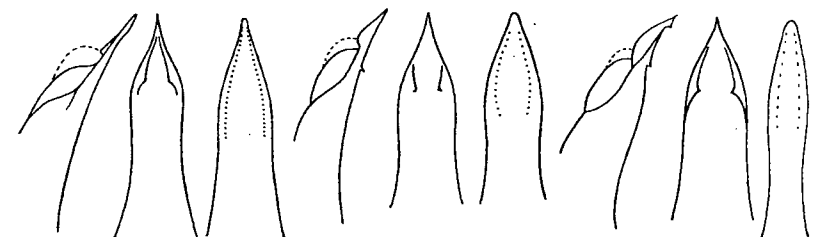
links vom Aed. oben Pe.Spitze von innen, unten Pm.Spitze.

3. U.G.: *Quedius* s. str.

Hlb. parallelseitig, V.Rd. der O.Lippe in gleichmäßigem flachen Bogen verlaufend, Augen länger als die Schläfen. Große Formen von 9–16 mm Länge.

- 1 Schildchen glatt, unpunktirt. 2
- Schildchen punktiert. 3
- 2 Punktur der Fld. feiner, Augen stärker gewölbt, F. dunkler, die 3 Basalgld. $\pm$ geschwärzt. Schwarz (Stammform) oder mit rotbraunen (a. *molochinicolor* Roub.) oder am H.Rd. und den S. rotbraunen (a. *sublateralis* Rtt.) Fld.; 10–15 mm. ♂: Aed. 104:25. Ü. h. 25 *fuliginosus* (Grav.)
(*subfuliginosus* Britten)
- Punktur der Fld. etwas gröber, Augen flacher gewölbt, 3 Basalgld. der F. meist einfarbig rotbraun, Körper schwarz. 10–15 mm. ♂: Aed. 104:26. Ohne Genitaluntersuchung nicht immer von *fuliginosus* zu trennen. Wohl ebenso vbr., aber weniger häufig als *fuliginosus*. 26 *curtipennis* Bernh.
(*fuliginosus* Britten etc.)
- 3 Zwischen den vorderen Stirnpunkten befinden sich mehrere (etwa 6) feine Punkte. Schwarz, F. und B. meist bräunlich. 10–16 mm. ♂: Aed. 104:27. Wohl ü., aber n.h. 27 *tristis* (Grav.)
- Zwischen den vorderen Stirnpunkten unpunktirt. 4
- 4 Kf.Ts. schwarz. Clypeus und Stirn mit rundmaschigem Chagrin. Tiefschwarz, höchstens die Tr. braun (Stammform) sehr selten die F. und B. heller (a. *dolosus* Coiff.). 9.5–11 mm. ♂: Aed. 104:28. In den Gebirgen des mittl. und südl. M.E., s., die a. *dolosus* bisher nicht in M.E. 28 *unicolor* Kiesw.
- Kf.Ts. gelbrot. 5
- 5 Auf dem Hsch. befinden sich zwischen der Dorsalreihe und dem S.Rd. einige Punkte, von denen der am weitesten nach hinten gelegene Punkt hinter dem Niveau des großen Hsch.S.Punktes steht. Stirn querwellig chagriniert. Schwarz, Fld., F. und B. bräunlichrot, Schn. oft geschwärzt (a. *rufulus* Blümm.) oder Fld. pechbraun mit rotbraunen Rd. (a. *sardous* Grid.) oder Fld. völlig schwarzbraun (Stammform). 9.5–13 mm. ♂: Aed. 104:30. An der Nordseeküste vbr. und durchaus n.s., rotgeflügelte Stücke überwiegen. 30 *hispanicus* Bernh.
(*pallipes* auct. nec Lucas)
- Hsch. zwischen dem S.Rd. und der Dorsalreihe ohne oder mit wenigen Punkten, von denen sich der am weitesten nach hinten gelegene vor dem Niveau des großen S.Rd. Punktes befindet. 6

Pe., Pm. 104



25

26

27

- 23 Schläfen etwa so lang wie die Augen, Hlb. ganz schwarz, 4. F.Gld. nicht quer. 8–11 mm. ♂: Aed. 104:8. Weit verbreitet aber durchaus s.; in unterirdischen Nestern von Säugetieren und Hautflüglern. 8 *ochripennis* (Mén.)
 - Schläfen länger als die Augen, selten so lang wie diese, dann aber 4. F.Gld. deutlich quer (*invreae* ♀). 24
 - 24 F. zur Spitze und B. meist umfangreich heller braun, die H.Rd. der Tergite stets hellbräunlich durchscheinend. 4. F.Gld. nicht quer. Stücke, bei denen die Nebpunkte an der S. des Hsch. auf die vorderen Punkte reduziert sind, bilden die belanglose a. *bohemicus* Roub. ♂: H.Rd. des 6. Sternites mit kurzen braunen Borsten. 6. Sternit 104:10, Aed. 104:10. Die in Maulwurfnestern häufigste *Quedius*-Art. 10 *puncticollis* Thoms.
(*othiniensis* Joh.)
 - F. schwarz, B. mit Ausnahme der Tr. schwarz, 4. F.Gld. deutlich quer, vorletzte Gld. stark quer. Hlb. ganz schwarz. 8–11 mm. ♂: 6. Sternit am Apikalrd. mit sehr langen schwarzen Borsten besetzt. 6. Sternit 104:11, Aed. 104:11. In der Lebensweise mit 8 *ochripennis* übereinstimmend und wohl vielfach für diese Art gehalten. Vermutlich weit vbr. und im Westen häufiger als *ochripennis*. 11 *invreae* Grid.
(*vesparum* Rüschk.)
- Der Aed. dieser Art sowie der von 10 *puncticollis* ist einer erheblichen Variabilität unterworfen; möglicherweise ist die westeuropäische Art *Qu. assecla* Grid. nur auf solche im Bau des Aed. abweichende Stücke beschrieben.

2. U.G.: *Quedionuchus* Shp.

Fld. glänzend, mit einer feinen Grundpunktur und mit 3 unregelmäßigen Reihen grober Punkte oder ganz ohne Grundpunktur, auf der matten, kräftig chagrinierten O.S. mit 2 feineren Punktreihen.

- 1 Fld. ziemlich matt, mit 2 Reihen von 4–5 Punkten, von denen sich die eine neben der Naht, die andere auf der Scheibe der Fld. befindet, im übrigen sind die Fld. deutlich chagriniert. Schwarz, Hsch. und Hlb. braun, Fld. und H.Rd. der Tergite braungelb (Stammform). Auf den Fld. häufig ein dunkler Längswisch (a. *resplendens* Thoms.), Fld. sehr selten schwarz (a. *ater* Sahlb.). 6.5 bis 8.5 mm. Im mittl. und südl. M.E. in Gebirgswäldern unter Nadelholzzirnden ziemlich s. 24 *plagiatus* (Mannh.)
(*laevigatus* Gyll.)
- Fld. glänzend, etwas querrunzelig und mit einer feinen, oft verloschenen Grundpunktur; daneben befinden sich auf der Scheibe 3 unregelmäßige Längsreihen kräftiger Punkte. Schwarz, mit leichtem Metallschimmer, Fld. meist schmal gelb gerandet. 2
- 2 Größer, 7.5–8.5 mm. Hlb. weitläufiger punktiert, die gelbe Färbung auf den S. der Fld. fehlt selten (a. *niger* Porta), sehr selten sind die Fld. einfarbig gelb (a. *lividipennis* Lokay). ♂: die obere H.Kante der H.Schl. mit kräftigen, langen Stachelborsten besetzt. Ü. h. 22 *cinctus* (Payk.)
- Kleiner, 5.5–7 mm. Hlb. dichter punktiert, die gelbe Färbung an den S. der Fld. ist selten vorhanden. ♂: H.Schl. nur fein behaart. In den hohen Gebirgen des mittl. und südl. M.E., weit vbr., in den Alpen n.s.

23 *punctatellus* (Heer)

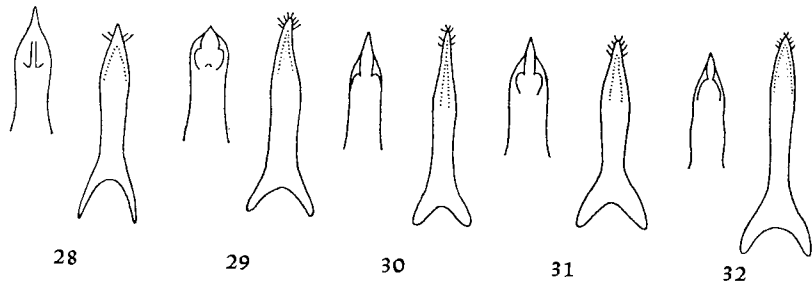
- 6 F. bis auf die schmal rötlich gefärbte Basis der einzelnen Gld. schwarz. Das Chagrin des V.K. besteht aus ziemlich kurzen, aber queren Maschen. Schwarz, Fld. bräunlichrot, B. überwiegend geschwärzt. 9–12 mm. ♂: Aed. 104:29. Ostseeküste, Mark Brandenburg, vermutlich weiter vbr. 29 **balticus** Korge
- F. an der Basis zumindest bei rotflügeligen Formen rötlichgelb oder nur geringfügig gebräunt. Das Chagrin auf dem V.Teil des K. quersellig oder sehr langgestreckt quermaschig. Hierher 2 nach äußeren Merkmalen nicht sicher zu trennende Arten.
- 7 Hsch. wenig länger und nicht breiter als die Fld.; Schildchen gröber und dichter punktiert. Fld. immer bräunlichrot. F. und Schl. meist einfarbig hell. 10.5–13 mm. ♂: Aed. 104:32. Aus S.O.E. ins südöstl. M.E. (Neusiedler See, Südslowakei) einstrahlend. 32 **meridiocarpaticus** Smet.
- Hsch. wesentlich länger und vor allem breiter als die Fld., Schildchen feiner und weitläufiger punktiert. F. bei rotflügeligen Stücken (Stammform) meist nur in der Mitte gebräunt, bei der ganz schwarzen a. *denudatus* Steph. (*picipennis* Payk. nec F.) oft auch an der Basis mit zum Teil geschwärzten Gld.; B. umfangreich angedunkelt. 9.5–12 mm. ♂: Aed. 104:31. Weit vbr. und n.s. 31 **molochinus** (Grav.)

4. U.G.: *Raphirus* Steph.

Augen groß, mindestens zweimal so lang wie die Schläfen, V.Rd. der O.Lippe in der Mitte ausgerandet, ausgeschnitten oder zweilappig. Andernfalls unter 6 mm (50 *alpestris*, 51 *spurius*). Hlb. zugespitzt.

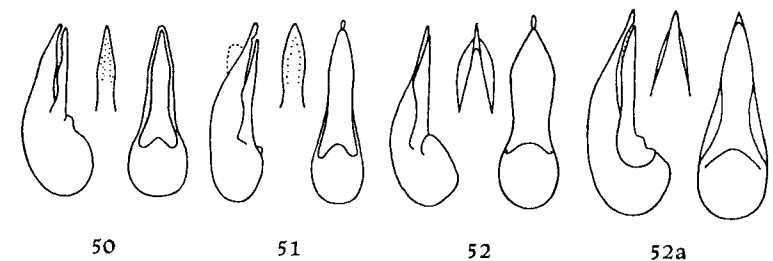
- 1 Schildchen unpunktiert, glatt. 2
- Schildchen punktiert. 25
- 2 K. zwischen den vorderen Stirnpunkten jederseits mit einem weiteren Punkt. 3
- K. zwischen den vorderen Stirnpunkten ohne weiteren Punkt. 5
- 3 O.Lippe tief ausgerandet, hinter dem hinteren Stirnpunkt befinden sich 2 weitere Punkte, die mit diesem eine schräg nach innen und hinten gerichtete Reihe bilden. F. länger und schlanker, die vorletzten Gld. etwas länger als breit. Fld. fein und dicht punktiert, länger als der Hsch. Schwarz, K. und Hsch. grünlich bronzeschimmernd, der Hsch. mit rötlichen Rd.; Fld. und H.Rd. der Tergite bräunlichgelb. 6–8 mm. Westeuropäische Art, die aus Hessen gemeldet wird. 56 **plancus** Er.
- O.Lippe flacher ausgerandet, hinter dem hinteren Stirnpunkt befinden sich noch 2 weitere Punkte, die nebeneinander und in gleichem Abstand von der Halsabschnürung stehen. Vorletzte F.Gld. deutlich quer, Fld. nicht länger als der Hsch., wenig dicht punktiert. Kleiner, 5–6 mm. 4

Pe., Pm. 104



- 4 Fld. fein und weitläufig punktiert. K. und Hsch. braun mit grünlichem Bronzeschimmer, Fld. gelbbraun mit grünem Metallschimmer. Hlb. braun mit Metallschimmer, die H.Rd. der Tergite und ein $\pm$ ausgedehnter und meist mit dem H.Rd. verschmolzener Fleck an jeder S. der Tergite heller gelblich. Hsch. vor der Basis mindestens so breit wie die Fld. und breiter als lang, nach vorn stark verengt. Vorzugsweise in Wäldern, gern an Pilzen und Wildlösung, aber n.h. 55 **lucidulus** Er.
- Fld. kräftiger, weitläufig punktiert. K. und Hsch. fast schwarz, Fld. braun, Hlb. bis auf die schmalen, wenig helleren Rd. der Tergite einfarbig braun. Der ganze Körper mit schwächerem Metallschimmer. Hsch. kaum breiter als lang, nach vorn schwächer verengt. In Kompost und Strohballen, s., aber gelegentlich zahlreich. 54 **scintillans** (Grav.)
- 5 Die sehr großen Augen nehmen fast die ganzen K.S. ein. Die Schläfen sehr kurz (K. 104, d). Kleine Arten von 4–6 mm. 6
- Die Schläfen etwa halb so lang wie der Längsdurchmesser der weniger großen Augen (K. 104, c). 10
- 6 Fld. kürzer als der Hsch., am Grunde zwischen der Punktur deutlich chagrinirt. Hsch. stark entwickelt, fast breiter als die Fld. Dunkelbraun, K. schwarz, die Rd. des Hsch. breiter, die H.Rd. der Fld. und der Tergite schmaler rötlich gerandet. 5–6 mm. In den Ostalpen und den Gebirgen des südöstl. M.E., s. 49 **cincticollis** Kr.
- Fld. mindestens so lang wie der Hsch., U.Grund glatt und glänzend. Hsch. einfarbig ohne helleren S.Rd. 7
- 7 Hlb. völlig gleichmäßig unauffällig dunkel behaart. Sämtliche Schn. $\pm$ kräftig angedunkelt. Schwarz, die F. ganz, B. zum Teil gelblichrot. Hierher 2 außerordentlich ähnliche Arten. 8
- Hlb. an den S. der Tergite mit verdichteter goldgelber Behaarung. 9
- 8 Etwas kleiner, 4.5–5.5 mm. Fld. merklich länger als der Hsch. ♂: Pm. des Aed. in der Mitte nicht schmaler als im Spitzenteil. Aed. 104:50. In den höheren Gebirgen des südl. und südöstl. M.E., weit vbr., aber n.h. 50 **alpestris** Heer
- Etwas größer, 5–6 mm. Fld. kaum länger als der Hsch.; ♂: Pm. des Aed. in der Mitte eingengt, nach vorn sanft gerundet erweitert, gegen das Ende scharf zugespitzt. Aed. 104:51. Alpen, Sudeten. In subalpinen Lagen s. 51 **spurius** Lokay
- 9 F. und B. völlig gelbbrot. Fld. grob punktiert und kräftig goldgelb behaart. Zwischen dem hinteren Stirnpunkt und der Halsabschnürung nur 1 Punkt. Schwarz mit Bronzeschimmer, Hlb. kräftig irisierend. An schnellfließenden

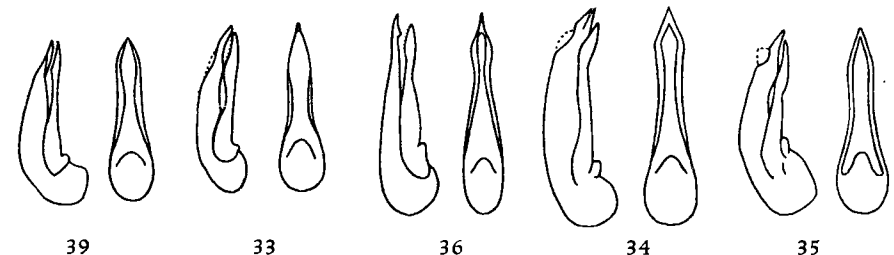
Aed., Pm. 104



- Gewässern im nassen Moos, s., aber vielfach gesellig. Im östl. und südöstl. M.E. fehlend. 53 **auricomus** Kiesw.
- F. und B. rötlich, H.Schn. fast stets geschwärzt. Fld. fein punktiert und feiner goldgelb behaart. Zwischen dem hinteren Stirnpunkt und der Halsabschnürung mit 2 Punkten. Schwarz mit Bronzeschimmer. ♂: Aed. 104:52. Subalpin in den hohen Gebirgen, vbr. und n.s. 52 **haberfelneri** Epph. (Am Südrand der Westalpen eine äußerlich nicht von *haberfelneri* zu trennende Art, die möglicherweise auch ins mitteleuropäische Alpengebiet einstrahlt. Aed. 104:52 a). 52a **xanthippae** Lohse (*haberfelneri* Coiff. nec Epph.)
- 10 Fld. wesentlich länger als der Hsch., auffällig goldgelb behaart. Hlb. an den S. der Tergite mit verdichteter goldgelber Behaarung. K. hinten stark eingeschnürt, Hsch. kurz vor der Mitte am breitesten, ± parallelseitig. Körper *Philonthus*-ähnlich, K. zwischen dem hinteren Stirnpunkt und der Halsabschnürung mit 2 Punkten. Schwarz, B. zum Teil braun. 6–7 mm. An Bächen, montan im mittl. und südl. M.E. ziemlich s. 57 **riparius** Kellner
- Fld. nicht oder wenig länger als der Hsch., Hlb. ohne auffällige Behaarung, Hsch. hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt. K. zwischen dem hinteren Stirnpunkt und der Halsabschnürung mit 1 Punkt. 11
- 11 Fld. matt, zwischen der Punktur deutlich chagriniert (beachte auch 49 *cincticollis* mit größeren Augen und kürzeren Fld.). Pechschwarz, Hsch. und Fld. braun, H.Rd. der Fld. und B. zum Teil hell braunrot. 7–9 mm. Wohl ü., aber n.h. in feuchten Wäldern. 48 **fumatus** Steph. (Ebenfalls chagrinierte Fld. besitzt eine Art der Karpaten, die bisher nicht in M.E. festgestellt wurde: Größer, 7.5–10 mm, Fld. grob und körnig punktiert, kürzer als der Hsch.) 37 (**transilvanicus** Weise)
- U.Grund der Fld. zwischen der Punktur nicht chagriniert, Fld. etwas glänzend. 12
- 12 K. vor dem hinteren Stirnpunkt mit einer Gruppe von 1–4 kleinen Nebenknoten. Schwarz, Fld., F. und B. einfarbig rot. 8–10 mm. Wohl ü. mit Ausnahme der Gebirge, aber ziemlich s. 38 **picipes** (Mannh.)
- K. ohne Nebenknoten am Innenrd. der Augen. 13
- 13 Große Arten von 7.8–11 mm mit schwarzem Hsch. 14
- Kleinere Arten unter 7.8 mm, sowie eine etwas größere Art mit rotem oder rotgerandeten Hsch. Das sehr feine Chagrin innerhalb der Hsch.V.Ecken ist zum S.Rd. parallel, wellig oder aus langgestreckten Maschen gebildet. 18
- 14 Das sehr feine Chagrin in den V.Ecken des Hsch. besteht aus langgestreckten Maschen oder ist zum Teil wellig. Unter dem U.Rd. der Augen befinden sich 3 borstentragende Punkte. Schwarz, Fld. oft dunkelbraun, die schmalen Rd. und die Naht der Fld. sowie die H.Rd. der Tergite bräunlichrot. B. gelbrot mit dunkleren H.Schl. und ± geschwärzten Schn.; Fld. ziemlich weitläufig und fein punktiert. 8.5–10 mm. ♂: Aed. 104:39. Subalpin in den Ostalpen, s. 39 **sturanyi** Gglb.
- Das gröbere Chagrin in den V.Ecken des Hsch. ist rundmaschig oder isodiametrisch. K. unter den Augen mit 2 borstentragenden Punkten. 15
- 15 Fld. kräftig und weitläufig punktiert mit kräftiger goldgelber Behaarung. Schwarz, Fld. braunschwarz mit scharf abgegrenzter, abstechend heller gelber oder rotgelber Färbung der Naht sowie des S. und H.Rd. (ssp. *dubius* a. *montanus* Heer). Stücke, bei denen die gelbe Färbung auf den äußersten S.Rd. der Fld. und einen schmalen Saum am H.Rd. reduziert ist oder ganz fehlt, bilden die Stammform. Bei der ssp. *fimbriatus* Er. überwiegt die gelbe Färbung der

- Fld. und es verbleibt ein großer schwarzer, der Naht und dem H.Rd. genäherter Scheibenfleck. 8–10 mm. ♂: Aed. 104:33. Die Stammform (ssp. *dubius*) bewohnt die westl. Alpen bis Tirol, die ssp. *fimbriatus* die gesamten Ostalpen sowie die anderen hohen Gebirge des südl. und östl. M.E. Subalpin in Wäldern, n.h. 33 **dubius** (Heer)
- Fld. recht fein punktiert, die anliegende Behaarung feiner, grau, graugelb oder dunkel. Hsch. stark entwickelt, die Fld. einfarbig oder rot mit unscharf begrenzter, wenig abstechender Verdunkelung auf der Scheibe. 16
- 16 Schwarz, Fld. einfarbig schwarzbraun oder dunkel rotbraun. 7.8–10 mm. ♂: Aed. 104:36. Subalpin in den Alpen, östl. bis Kärnten weit vbr. 36 **mülleri** Grid.
- Fld. braunrot, meist jederseits der Naht mit einem unscharf begrenzten dunklen Scheibenfleck. Hierher 2 sehr ähnliche Arten, die mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu unterscheiden sind und deren Verbreitung wegen häufiger Verwechslung ungenügend bekannt ist. 17
- 17 Fld. so lang oder etwas länger als der Hsch.; K. breiter, Augen gewölbt. Fld. einfarbig (Stammform) oder mit dunklem Scheibenfleck (a. *kiesenwetteri* Gglb.). Zwischen der Punktur völlig glatt und glänzend. 9–11.5 mm. ♂: Aed. 104:34. In den Alpen weit vbr. und durchaus n.s. in subalpinen Wäldern. 34 **ochropterus** Er.
- Fld. kürzer als der Hsch., K. schmaler, Augen weniger gewölbt. U.Grund der Fld. fein gerunzelt (nicht chagriniert), etwas matter. 8.5–10.5 mm. ♂: Aed. 104:35. In den Alpen wohl seltener als die vorige Art, in den hohen Gebirgen des südl. und östl. M.E. wohl weit vbr. und zumindest im Osten vorherrschend. 35 **obscuripennis** Bernh.
- 18 B. ± einfarbig, Hsch. kaum breiter als die wenig stark punktierten Fld. 20
- Die M. und H.Schn. am Innenrd. kräftig metallisch geschwärzt. Hsch. breiter als die kräftig punktierten Fld. Pechschwarz oder dunkelbraun, H.Rd. der Fld. schmal aufgehellt, Hlb. kräftig irisierend. Hierher 2 nur durch Genitaluntersuchung zu trennende Arten. 19
- 19 Etwas kleiner, 6–7 mm. ♂: Aed. 104:40. Ü. s.h., in feuchter Bodenstreu, in sumpfigen Wäldern in Sphagnum. 40 **umbrinus** Er. (*maritimus* Sahlb.)
- Größer und dunkler, F. etwas schlanker, Hsch. relativ breiter, etwas weitmaschiger chagriniert. 6–7.3 mm. ♂: Aed. 104:41. Im nördl. Europa vbr., in M.E. bisher nur wenig beobachtet und möglicherweise nur subspezifisch von *umbrinus* verschieden. 41 **pseudoumbrinus** Lohse (*umbrinus* Totth. nec Er.)

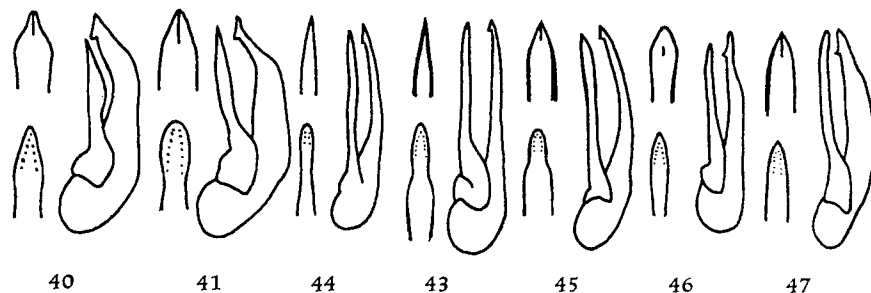
Aed. 104



- 20 Größer, 7.8–9.5 mm. Hsch. gelblichrot, manchmal in der Mitte schwach angedunkelt. K. schwarz, Fld. fein und dicht punktiert, rötlich oder bräunlich. Hlb. braun, stark irisierend. F. und B. rötlich. Vorzugsweise auf sonnenexponierten Sandböden, gern am Fuße freistehender Kiefern in der Nadelstreu. Weit vbr., aber ziemlich s. 42 **nigriceps** Kr.
- Kleiner, unter 7.8 mm. K. dunkelbraun, Hsch. niemals abstechend heller als der K., braun oder mit heller, gelblicher Randung. Hlb. braun mit hell gerandeten Tergiten, kräftig irisierend. F. und B. braungelb. Hierher 4 oft nur durch Vergleich oder Genitaluntersuchung sicher zu trennende Arten *) . . . 21
- 21 Kleiner, 5–6 mm. K. stark querrundlich. Fld. etwas kürzer als der Hsch., S. und H.Rd. der Fld. und besonders die Naht hell bräunlichgelb. ♂: Aed. 104:44. In feuchten Wäldern verstreut und n.h., in der Ebene s.s. oder fehlend. 44 **limbatus** (Heer)
- Größer, 6–7.8 mm. Entweder die Fld. so lang wie der Hsch. oder kürzer, dann jedoch die Naht ohne helleren Saum. 22
- 22 Hsch.S. in der Mitte fast geradlinig, sowohl nach vorn als auch nach hinten unter deutlicher Richtungsänderung verengt. Naht und Rd. der Fld. braungelb; im allgemeinen ist die Umgebung der Schulterbeule ausgedehnt braungelb. Manchmal ist das ganze Tier hell und nur der K. und ein verschwommener Fleck auf der H.Hälfte der Fld. braun. F. schlank, Gld. 4 eineinhalb mal so lang wie breit. Fld. etwas weitläufiger als bei 45 **maurorufus** punktiert, reichlich so lang wie der Hsch. 6.6–7.8 mm. ♂: Aed. 104:43. In feuchten Wäldern an quelligen Stellen unter Laub, n.s. 43 **humeralis** Steph. (*suturalis* Kiesw.)
- Hsch.S. in gleichmäßiger Kurve verrundet. 23
- 23 Fld. kürzer als der Hsch., fein und ziemlich dicht punktiert, braun, nur der S.- und H.Rd. etwas heller, die Naht ohne breiten, hellen Saum. ♂: Aed. 104:45. Ü. in sumpfigen Wäldern und im Sphagnum, h. 45 **maurorufus** (Grav.)
- Fld. so lang wie der Hsch., fein und ziemlich weitläufig punktiert, die Naht und die Rd. der Fld. oder auch die ganzen Fld. heller. K. kaum breiter als lang. 2 nur nach den Genitalien zu trennende Arten. 24
- 24 ♂: Aed. 104:46. Vorzüglich in Nadelwäldern unter Reisig und Rinde, vbr., aber durchaus s. 46 **nemoralis** Baudi

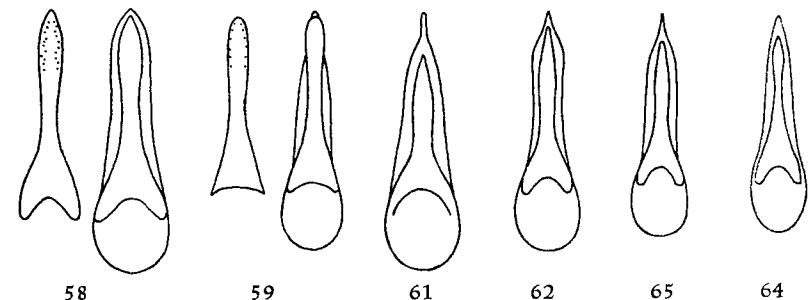
*) Hierher auch *Qu. noricus* Bernh. aus den Tauern, der nicht berücksichtigt werden konnte, da die Typen nicht mehr festzustellen sind und über die Form der ♂ Genitalien keine Angaben vorliegen. Die Art soll sich von *Qu. limbatus* durch merklich kürzere Fld. unterscheiden.

Aed. und Pm.Spitze (unten links) 104



- ♂: Aed. 104:47. Verbreitung ungeklärt, zumindest im südlichsten M.E. (Slowakei, Kärnten), vermutlich aber weiter vbr., da auch in Nordeuropa. 47 **obliteratus** Er.
- 25 Die ersten 3 freiliegenden Tergite an der Basis jederseits mit einem flachen Eindruck und einem verdichteten Flecken graubrauner Behaarung (die Eindrücke sind am besten zu erkennen, wenn man das Tier verkehrt herum, mit der Hbl.Spitze zum Licht hin, betrachtet). Schwarz, Fld. bräunlichrot mit Metallschimmer. 26
- Die ersten 3 freiliegenden Tergite an der Basis gleichmäßig behaart und ziemlich eben. 27
- 26 Größer, 6.5–7.5 mm. K. breiter, Schildchen dichter punktiert, Fld. meist heller rötlich. ♂: Aed. 104:58. Vorzugsweise im nördl. und westl. M.E. an Ufern, s. 58 **semiaeneus** Steph.
- Durchschnittlich kleiner, 5–6.8 mm. K. schmaler, Schildchen weitläufiger punktiert, Fld. meist dunkler rotbraun. ♂: Aed. 104:59. Westeuropäisch, da schon aus Belgien bekannt, könnte diese Art auch im westl. M.E. vorkommen; wird dem 64 **nitipennis** oft recht ähnlich. 59 **schatzmayeri** Grid.
- 27 F. und B. einfarbig gelb. 28
- Zumindest die Innenkanten der H.Schn. meist auch der M.Schn. mit metallisch glänzender Schwärzung (Arten, bei denen diese Schwärzung undeutlich sein kann, sind höchstens 6.5 mm lang, ihr 3.F.Gld. ist nicht länger als das 2.). 31
- 28 1. Gld. der H.Tr. viel länger als das letzte. U.Grund der Fld. zwischen der Punktur ohne feine Mikropunktur. Schwarz, Fld. dunkelbraun, F. und B. rotgelb. 7.5–9 mm. Westeuropäische Art, die bis ins nördl. und westl. M.E. vbr. ist, s. 60 **semiobscurus** Marsh. (*rufipes* Er.)
- 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als das letzte (Gebirgstiere). 29
- 29 Fld. viel kürzer als der Hsch., 3. F.Gld. nicht oder kaum länger als das 2., sehr kleine, hell gefärbte Art von 4–4.5 mm. K. schwarz, Hsch. rotbraun, Fld. rotbraun oder hellbraun. In den Alpen und den hohen Gebirgen des östl. und südöstl. M.E. 63 **scribae** Ggib.
- Fld. nicht kürzer als der Hsch., 3. F.Gld. merklich oder wesentlich länger als das 2., größere Arten von 6.5–8.5 mm. Untergrund der Fld. zwischen der Punktur mit äußerst feiner Mikropunktur. 30
- 30 Schwarz, K. und Hsch. mit leichtem Metallschimmer, Fld. oft dunkelbraun, äußerst selten mit einem rötlichen Fleck (a. *fenestratus* Scholz). 3. F.Gld. sehr

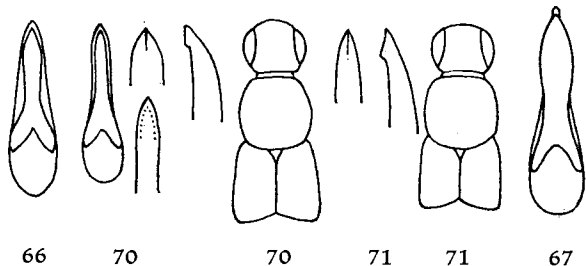
Aed. 104



- deutlich länger als das 2., 7–8.5 mm. ♂: Aed. 104:61. Über die Gebirge des mittl. und südl. M.E. weit vbr. und meist n.s. . . . 61 *paradisianus* (Heer)
- Schwarz, Hsch. rotbraun, meist mit breit, aber unscharf abgegrenzten helleren Rd., Fld. braun, 3. F.Gld. nur wenig länger als das 2. 6.5–8 mm. ♂: Aed. 104:62. In den höheren Gebirgen des östl. und südöstl. M.E. weit vbr. . . . 62 *collaris* (Er.)
- 31 K. mit flacheren Augen und daher wenig quer, viel schmaler als der nach vorn kräftig verengte Hsch., 5.6–7.5 mm. . . . 32
- K. mit gewölbteren Augen und daher sehr querrundlich, wenig schmaler als der nach vorn schwächer verengte Hsch., oft kleiner als 5 mm. . . . 33
- 32 Kleiner und schmaler. 3. F.Gld. nicht länger als das 2., Hlb. dicht punktiert und dicht anliegend grau, nahezu seidenschimmernd behaart^{*)}. 5.5–7 mm. ♂: Aed. 104:64. Ü. s.h. . . . 64 *nitipennis* Steph. (*attenuatus* Gyll.) (*picipennis* auct.)
- Größer und breiter, 3. F.Gld. länger als das 2., Hlb. weitläufiger punktiert und locker schwarz behaart. 6.5–7.5 mm. ♂: Aed. 104:65. Aus S.O.E. bis ins südl. Alpengebiet vbr.; Kärnten, s.s. . . . 65 *acuminatus* Hochh.
- 33 Arten von 4 bis höchstens 5.5 mm Länge mit kräftiger und ziemlich weitläufiger Chagrinierung auf dem Scheitel. K. etwas weniger quer. . . . 34
- Arten von mindestens 5.5–6.5 mm Länge mit feiner und enger, oft verloschener Chagrinierung auf dem Scheitel. K. stark quer. Die hierher gehörenden Arten sehen sich äußerlich derart ähnlich, daß sie mit Sicherheit nur durch Genitaluntersuchung zu trennen sind. Ihr Hsch. ist oft rötlich, selten jedoch wesentlich heller als die Fld.; viele alte Verbreitungsangaben von *fulvicollis* beziehen sich auf eine der beiden anderen Arten. . . . 36
- 34 Etwas größer, 4.5–5.5 mm. 7. und 8. F.Gld. besonders beim ♂ deutlich länger als breit, Schulterlänge der Fld. mindestens so lang wie der Hsch., pechbraun bis schwarz, ziemlich einfarbig. ♂: Aed. 104:66. Gern in Dünen- gelände, auf Callunaheiden, im Anspülicht. Im Nordwesten nicht allzu s. . . . 66 *aridulus* Janss.
- Etwas kleiner, 4–5 mm. Fld. so lang oder wesentlich kürzer als der Hsch. 35
- 35 Vorletzte F.Gld. so lang wie breit oder schwach quer. Fld. (Schulterlänge) so lang wie der etwas schlankere Hsch. (Abb. V.Körper 104:70). Schwarz, Hsch. oder Hsch. und Fld. oft heller braunrot. ♂: Aed. 104:70. Ü. h., unter Calluna, im Moose, unter Steinen. . . . 70 *boops* (Grav.) (*arestor* Totth.)

^{*)} Durch dieses Merkmal auch von allen folgenden Arten zu unterscheiden.

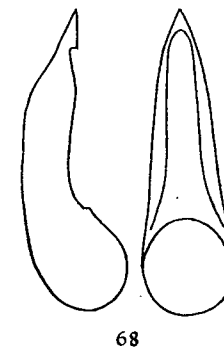
Aed., V.Körper 104



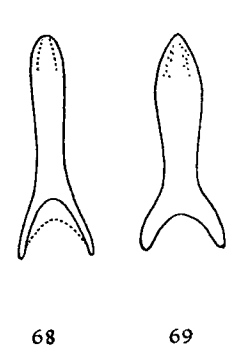
- Vorletzte F.Gld. etwas länger oder so lang wie breit. Fld. deutlich kürzer als der bauchigere Hsch. (Abb. V.Körper 104:71), nach hinten etwas erweitert. Stücke mit rötlicher Hsch.Färbung scheinen zu überwiegen. ♂: Aed. 104:71. Die Stammform nur in W.E., ssp. *crius* Totth. noch wenig gemeldet, aber möglicherweise weiter vbr. als bekannt. Als *Qu. reitteri* aus S.O.E. gemeldet. . . . 71 *asturicus* ssp. *crius* Totth. (? *reitteri* Grid.)
- 36 ♂: Pm. des Aed. stark löffelförmig erweitert, so daß der Pe. im Spitzenteil von ihr völlig verdeckt wird. ♂: Aed. 104:67. Sowohl in der Tiefebene als auch im Gebirge, jedoch in der Verbreitung noch nicht sicher zu begrenzen. Vermutlich vorwiegend im westl. M.E. . . . 67 *fulvicollis* Steph.
- ♂: die ziemlich parallelschneidige, schmalere Pm. verdeckt auch im Spitzenteil nicht die S.Konturen des Pe. Für die Unterscheidung der 2 folgenden Formen benutze ich die von FÄGEL gegebenen Merkmale. . . . 37
- 37 Netzmaschiges Chagrin des K. ausgedehnter, Hals schmaler, F. etwas gestreckter. Färbung des Hsch. zumindest an den S. heller rötlich. Hsch. gewölbt und nach vorn schwächer verengt. Punktur am V.Rd. der Tergite dichter als gegen den H.Rd. ♂: Pm. des Aed. schlanker, etwa sechsmal so lang wie breit. Aed. 104:68. Vorzugsweise im Sphagnum, Verbreitungsgrenzen unsicher, in der Tiefebene wohl ü., aber s., in den Hochmooren des Harzes recht h. . . . 68 *boopoides* Munst. ^{**)}
- Chagrin nur im Bereich der Stirn netzmaschig. Hals breiter, vorletztes F.Gld. quer. Hsch. dunkler braun, weniger gewölbt, stärker nach hinten erweitert. Fld. kürzer, Punktur des Hlb. auf den Tergiten gleichmäßig dicht. ♂: Pm. des Aed. gedrungener, etwa vier- bis viereinhalbmal so lang wie breit. Aed. 104:69. Vom Autor nachgeprüfte Stücke aus dem Rheinland, Niedersachsen, Holstein und der Mark, sonst westeuropäisch. . . . 69 *persimilis* Muls. Rey (*joyi* Fagel)

^{**) Eine scharfe Trennung nach den angegebenen Merkmalen erscheint mir nicht immer möglich, auch scheint die Form des Aed. Schwankungen unterworfen zu sein.}

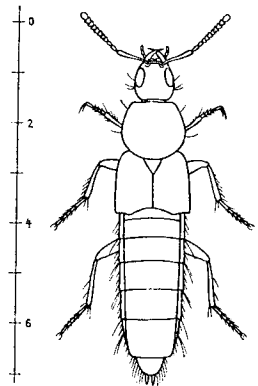
Aed. 104



Pm. 104



105. Gattung: *Acylophorus* Nordm.



105:2

Durch das schaftförmig verlängerte Basisgld. der F. sehr ausgezeichnet. Die ♂♂ dieser G. sind durch äußere Merkmale nicht zu erkennen.

- 1 7–9 mm. Schwarz, Mund und B. braunrot, F. sehr gestreckt, das lange Basalgld. mindestens von der Länge der 4 folgenden Gld. Der Porenpunkt auf der V.Hälfte des Hsch. fehlt meistens. In schwimmendem Sphagnum auf Hochmooren, im nördl. und mittl. M.E. s., im Süden s.s., in Bayern häufiger.

1 *wagenschieberi* Kiesw.

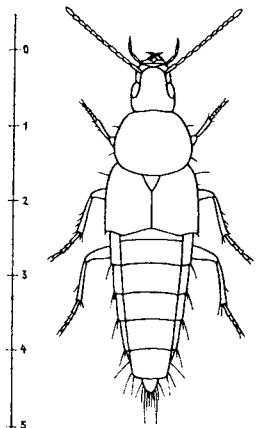
- 6–7 mm. Schwarz, die Knie und die Tr., sowie der H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites rötlich. F. weniger gestreckt, das Basalgld. nur so lang wie die 3 folgenden Gld. zusammen. Hlb. kräftiger punktiert. Auf der V.Hälfte des Hsch. zwischen Dorsalreihe und S.Rd. mit einem

kräftigen Porenpunkt. Im Sphagnum und im Anspüllicht der Moore s., im Norden s.s. 2 *glaberrimus* (Herbst) (105:2)

3. Tribus: *Atanygnathini*

K. mit deutlichen Wangen vor den Augen. V.Tr. 5gliedrig, M. und H.Tr. 4gliedrig. Kf.Ts. auffällig verlängert. Aed. ohne Pm. (Wurde früher zu den Tachyporinae gestellt, weil die Lage der F.Einlenkung zu Zweifeln Anlaß geben kann.) Hier nur die

106. Gattung: *Atanygnathus* Jac.



106:1

Durch den kahnförmigen Körperbau habituell den Tachyporinae ähnlich, jedoch ohne abgesetzte Epipleuren der Fld. Kf.Ts. und L.Ts. außerordentlich gestreckt und schlank. Bei uns nur 1 Art.

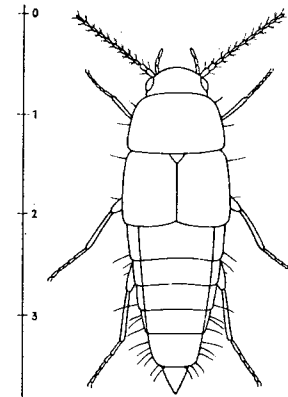
Schwarz, Hsch. seltener rot, häufiger zur Mitte ausgedehnt gebräunt oder dunkelbraun mit rötlichem H.Rd., F.Basis und B. ganz oder zum Teil, H.Rd. der Fld. und der Tergite besonders zur Spitze gelbbrot. 4–4.5 mm. Auf Hochmooren im tiefend nassen Torfmoos, im nördl. und südöstl. M.E. s. 1 *terminalis* (Er.) (106:1)

18. Unterfamilie: *Habrocerinae*

Von den Tachyporinae durch haarförmige F. und die Bildung der H.Hüften verschieden. Diese sind flach dreieckig, die Innenlamelle von der U.S. des Tieres aus nicht sichtbar, sondern ganz auf die nicht sichtbare Innenseite gerückt. Tr. 5gliedrig.

Innerhalb aller bisher untersuchten Staphyliniden nach COIFFAIT durch das völlige Fehlen eines ausgebildeten Aed. isoliert dastehend. Bei uns nur die

107. Gattung: *Habrocerus* Er.



107:1

Durch haarförmige F., flache Augen und glänzende O.S., sowie durch das wie bei den Omaliinae scharfkantige Abdomen, dessen S.Absetzung keine abgegrenzte Dorsalfläche besitzt, sehr ausgezeichnet. Fld. mit scharfkantig abgegrenzten Epipleuren. Kf.Ts. lang, Endgld. zugespitzt. S.Rd. des Körpers lang absteigend beborstet, 1. Gld. der H.Tr. verlängert.

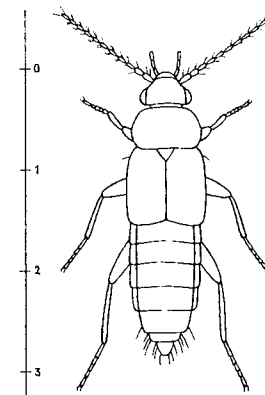
Dunkelbraun, F. und B. braungelb, K. und Hsch. glatt und glänzend. Fld. am Grunde querwellig chagriniert und verloschen punktiert. 3 bis 3.5 mm. Unter verpilztem und feuchtem Laub in Wäldern ü. h.

1 *capillaricornis* (Grav.) (107:1)

19. Unterfamilie: *Trichophyinae*

Durch die vom 3. Gld. an haarförmigen F., deren Gld. an der Spitze einen Kranz absteigender feiner Borsten besitzen, sehr ausgezeichnet und nur mit der vorhergehenden U.F. zu verwechseln. Von dieser jedoch durch den stark abgeschnürten K., stark vorspringende Augen, nicht abgegrenzte Epipleuren, sowie behaarte O.S. leicht zu trennen. Innerhalb der verwandten U.F. durch die Bildung der H.Hüften ausgezeichnet, bei denen eine gut abgegrenzte, flache, die S. des Hlb. erreichende Außenlamelle entwickelt ist. Tr. 5gliedrig. Bei uns nur die

108. Gattung: *Trichophya* Mannh.



108:1

F. vom 3. Gld. an haarförmig, Kf.Ts. mit gestrecktem zugespitzten Endgld., Hsch. mit stark gerundeten S.; B. schlank, 1. Gld. der H.Tr. nicht länger als die folgenden Gld. zusammen. Bei uns nur 1 Art.

Schwarz, Fld. manchmal bräunlich, O.S. deutlich und dicht, etwas körnig punktiert. 2.5 bis 3 mm. Weit vbr. und gewiß n.s., da sie bei Autokätscherfängen regelmäßig erbeutet wird. Durch die tagsüber versteckte Lebensweise, beispielsweise in tiefen Lagen von Sägemehlhaufen, jedoch nur wenig gefunden.

1 *pilicornis* (Gyll.) (108:1)

20. Unterfamilie: *Tachyporinae*

Körper ± kahnförmig, meist glänzend. F. am V.Rd. der Stirn außerhalb oder über der Außenkante der Mandibeln eingelenkt. Tr. 5gliedrig, F. 11gliedrig, nicht haarförmig. Hsch. unbehaart oder aber mit feiner Behaarung, dann jedoch der Hlb. an den Seiten nur äußerst schmal gekantet. K. mit flachen Augen, nicht abgeschnürt und bis

zu den Schläfen in den Hsch. zurückgezogen. V.Hüften stark entwickelt, fast so lang oder sogar länger und oft dicker als die V.Schl. Die Spitze der V.Schl. von oben meist nicht den S.Rd. des Hsch. überragend. H.Hüften mit von der U.S. her gut erkennbarer schmaler Innenlamelle, Fld. mit linienförmig abgegrenzten Epipleuren. Aed. mit 2 Pm., die nicht miteinander verbunden sind. Die vielfach in diese U.F. gestellten Gattungen *Hypocyptus* und *Habrocerus* werden als gesonderte U.F. behandelt. Die G. *Atanygnathus* wurde bei den Quediini behandelt.

Die Tachyporinae leben an Pilzen, faulenden Pflanzenstoffen und in der Bodenstreu. Unsere Arten gehören zu 2 Triben:

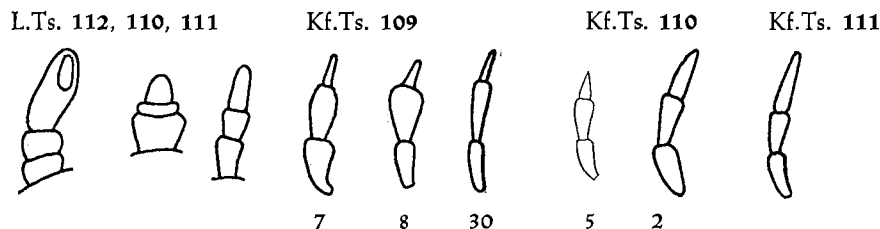
- 1 Fld. mit deutlichem eingegrabenem Nahtstreifen, Schläfen vorn gekantet. **1 Bolitobiini S. 222**
- Fld. ohne Nahtstreifen, Schläfen ungekantet. **2 Tachyporini S. 234**

1. Tribus: Bolitobiini

Fld. mit deutlichem, tief eingedrückten Nahtstreifen, Schläfen zumindest vorn gekantet, Fld. mindestens an der Naht und dem S.Rd. mit je einer Punktreihe sowie einer weiteren Punktreihe auf der Mitte der Fld. (Hauptreihe), selten unregelmäßig punktiert.

Gattungstabelle:

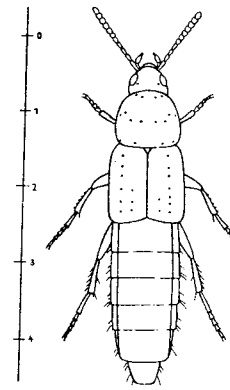
1. Gld. der H.- und M.Tr. unterseits außer einer feinen Behaarung mit einzelnen kräftigen Dornborsten. Endgld. der L.Ts. schief abgestutzt, die abgestutzte Fläche ausgehöhlt (L.Ts. 112). Arten von mindestens 6 mm Länge. **112 Bryocharis** Boisd. Lac. S. 234
- 1. Gld. der H.- und M.Tr. nur mit der normalen feinen Grundbehaarung, L.Ts. anders gebaut. **2**
2. Letztes Gld. der Kf.Ts. viel kürzer und höchstens halb so breit wie das vorletzte Gld., oft nur eine feine nadelförmige Spitze bildend (Kf.Ts. 109:7, 8, 30). K. hinten am Innenrd. der Augen mit einem kräftigen Borstenpunkt. **109 Mycetoporus** Mannh. S. 223
- Letztes Gld. der Kf.Ts. kräftiger, stets mehr als halb so breit wie das vorletzte Gld. (Kf.Ts. 110, 111) und nur selten kürzer und etwas schmaler als dieses (Kf.Ts. 110:5), dann aber am Innenrd. der Augen hinten ohne Borstenpunkt. **3**
3. K. am Innenrd. des Auges hinten mit kräftigem Borstenpunkt. **4**
- K. am Innenrd. des Auges hinten ohne kräftigen Borstenpunkt. **5**
4. F. zur Spitze kräftig verdickt, die vorletzten F.Gld. seitlich stark zusammengedrückt. **U.G. Carphacis** Gozis der G. 111 **Bolitobius** Mannh. S. 232



- F. zur Spitze nicht oder nur schwach verdickt, die vorletzten Gld. nicht oder kaum breiter als lang, im Querschnitt rundlich. **110 Bryoporus** Kr. S. 231
5. Die Gld. der L.Ts. von abnehmender Breite, das 1. Gld. stark verdickt, das 2. Gld. sehr kurz und breit, das Endgld. viel schmaler (L.Ts. 110). Fld. $\pm$ einfarbig. **U.G. Bryophacis** Reitt. der G. 110 **Bryoporus** Kr. S. 231
- 3. Gld. der L.Ts. etwa so breit wie die beiden vorhergehenden, gestreckt (L.Ts. 111). Fld. meist bunt gezeichnet. **111 Bolitobius** Mannh. S. 232

109. Gattung: Mycetoporus Mannh.

LUZE: Verhandl. zool. bot. Ges. Wien 1901, p. 662.



109:8

Endgld. der Kf.Ts. sehr schlank oder nadelförmig, viel schmaler oder höchstens halb so breit wie das vorletzte (Kf.Ts. 109). Körper gestreckt und glänzend. K. klein, nach vorn verengt, Hsch. hinter der Mitte am breitesten, nach vorn stärker verengt, am V.Rd. und vor der Basis jeweils mit 4 Punkten, seltener auch auf der Scheibe mit Punkten. Fld. meist länger, selten nur so lang wie der Hsch.; bei mehreren Arten kommen sowohl ungeflügelte Stücke mit kurzen Fld. als auch $\pm$ geflügelte Exemplare mit langen Fld. vor. Die geflügelten Stücke besitzen am H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites einen feinen weißen Hautsaum. Auf den Fld. befinden sich stets mindestens 3 Längsreihen von Punkten: eine neben dem S.Rd., eine neben der Naht und eine etwas nach außen verschobene Punktreihe auf der Fläche der Fld., die sogenannte Haupt- oder Dorsalreihe (Fld. 109). Zu diesen Reihen

können weitere, oft auf wenige Punkte reduzierte Reihen hinzutreten und zwar eine sog. exteriore Punktreihe zwischen der Hauptreihe und der Seitenreihe und (oder) eine oder zwei sog. interiore Reihen zwischen der Hauptreihe und der Nahtreihe. Die B. sind, wenn nicht anders angegeben, gelb oder braungelb.

Die Arten leben vorzugsweise im Moose, seltener in der Bodenstreu oder unter schimmelnden Zweigen und Rindenabfällen und werden nur selten in größerer Anzahl angetroffen.

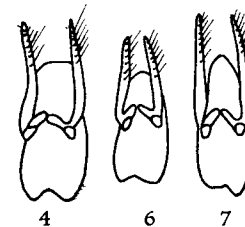
1. F. kurz, nicht oder kaum länger als K. und Hsch. zusammen. Vorletztes Gld. fast stets quer. Letztes Gld. der H.Tr. länger als das vorletzte; **U.G. Mycetoporus** s. str. **2**
- F. lang und schlank, bedeutend länger als K. und Hsch. zusammen. Vorletztes F.Gld. nicht deutlich quer, letztes Gld. der H.Tr. nicht länger als das vorletzte; **U.G. Ischnosoma** auct. **34**
2. Kf.Ts. kurz und dick, das 3. (vorletzte) Gld. von der Stärke des vorhergehenden (Kf.Ts. 109:7). Hsch. zumindest in der H.Hälfte mit deutlicher, wenig dichter querwelliger Chagrinierung (40–50fache Vergrößerung) ohne Dorsalpunkte. Fld. innerhalb der Hauptreihe mit einer interieren Punktreihe (Fld. 109, b). Arten von 2.5–4 mm. **3**
- Kf.Ts. schlank (Kf.Ts. 109:30) oder nur das 3. Gld. verdickt und dann wesentlich breiter als das vorhergehende (Kf.Ts. 109:8). Arten mit einer interieren Reihe sind entweder wesentlich größer oder (und) besitzen Dorsalpunkte auf dem Hsch. **9**

- 3 Hsch. einfarbig rotgelb. 4
— Hsch. wie der übrige Körper dunkel. Braun oder schwarz, manchmal mit hellen Rd. 5
4 K. braun oder rotbraun, länger als breit. Hsch. wenig breiter als lang, Fld. kaum länger als der Hsch., rotgelb, oft im Nahtwi. und am S.Rd. ange-dunkelt, seltener auf jeder Fld. mit einem dunklen Längswisch. Hlb. schwarz, die H.Rd. der Tergite aufgehellt. Die Dorsalreihen und die interioreen Reihen bestehen durchschnittlich aus 6—8 Punkten, können aber auch auf wenige Punkte reduziert sein. 2.5—3 mm. Weit vbr. aber s., meist montan. Fehlt im Nordwesten. 2 *mulsanti* Gglb.
— K., Hsch. und Fld. einfarbig gelbbrot, K. und Hsch. gestreckter, Dorsalreihe durchschnittlich mit 5—6, interiore Reihe mit 2—3 schwach ausgeprägten Punkten. Chagrinierung der Fld. äußerst eng (100fache Vergrößerung), sonst mit *mulsanti* übereinstimmend. 3—3.2 mm. Alpin, im südl. Kärnten s. 3 *sancticensis* Schatzm.
5 Körper sehr schlank gebaut, Hsch. braun mit hellen Rd. oder gelbbraun. Die Dorsalreihe der Fld. aus zahlreichen (8—10) Punkten zusammengesetzt. Fld. so lang wie der Hsch., parallel, braun, der H.Rd. und die Schultern in größerer Ausdehnung gelblich. Hsch. bis an den V.Rd. chagriniert, F. schlank, Gld. 4 nicht breiter als lang. 3—3.5 mm. Aus S.O.E. ins südöstl. M.E. ein-strahlend, s. 1 *gracilis* Luze
— Körper weniger schlank, Hsch. braun oder schwarz, die S.Rd. nicht, V. und H.Rd. manchmal heller. Fld. höchstens mit undeutlich helleren Schultern (bei mehr als 7 Punkten in den Hauptreihen sind die Fld. deutlich länger als der Hsch. und nach hinten deutlich erweitert). 6
6 F. ziemlich kurz und dick, meist einfarbig gelbbrot. Gld. 5 etwas quer, die vorletzten Gld. fast doppelt so breit wie lang. Hsch. bis zum V.Rd. und meist auch der K. mit deutlicher Chagrinierung (die Chagrinierung des K. ist bei Stücken aus den Alpen meist verloschen). Interiore Punkt-reihen mit 6—10 Punkten. 3—4 mm. ♂: (Aed. 109:4). Boreomontan, in M.E. in den Alpen und den höheren Gebirgen des Ostens s. 4 *monticola* Fowl.
(*flavicornis* Luze)
— F. schlank, Gld. 5 nicht quer, vorletzte Gld. etwa eineinhalb mal so breit wie lang (6 *baudueri*, 7 *hellieseni*) oder kürzer und die vorletzten Gld. fast doppelt so breit wie lang (5 *piceolus*), jedoch stets an der Basis heller als zur Spitze. Die Chagrinierung des Hsch. reicht nach vorn nur bis zu den mitt-leren V.Rd.Punkten. 7
7 Klein, 2.5—3 mm und recht hell gefärbt. F. kurz, vorletzte Gld. fast doppelt so breit wie lang. Fld. nur so lang wie der Hsch., die Hauptreihen durch-schnittlich aus 5—6 Punkten gebildet, die interioreen Reihen meist auf wenige Punkte reduziert. K. schwärzlich, Hsch. braun mit verschwommen helleren V. und H.Rd. Fld. braun, an den Schultern und am H.Rd. oft etwas heller oder an der Basis und dem S.Rd. geschwärzt, selten bis auf den H.Rd. schwarz. Hlb. dunkelbraun, H.Rd. der Tergite aufgehellt, etwas feiner als bei den folgenden Arten punktiert. K. wie bei 6 *baudueri* gebildet. Von 4 *monti-cola* durch geringere Größe und die abweichende Chagrinierung des Hsch. am besten zu unterscheiden. Besonders in tiefen Lagen; in der Ebene wohl weit vbr., aber vielfach verkannt. 5 *piceolus* Muls. Rey
— Größer, 3—3.7 mm und nur unausgefärbt so hell wie *piceolus*. Fld. deutlich länger als der Hsch., die Dorsalreihen durchschnittlich aus 7, die interioreen

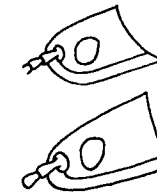
Reihen aus 3—6 Punkten bestehend. Vorletztes Gld. der F. nur eineinhalb mal so breit wie lang. Schwarz, H.Rd. des Hsch., der Fld. und der Tergite, F.Basis und B. rotbraun. 8

- 8 K. breiter und weniger gestreckt, so daß das erste F.Gld. zurückgelegt etwa die Mitte des Auges erreicht. Der untere Augenrd. ist von der S.Rd.Leiste des K. etwa so weit entfernt wie von der H.Kante der F.Grube (K. 109:6). K. vom V.Rd. der Oberlippe bis zu einer Querlinie über dem H.Rd. der Augen ein Drittel kürzer als die K.Breite auf dieser Linie. 3—3.5 mm. ♂: (Aed. 109:6). Weit vbr., aber ziemlich s. und wohl meist nicht von den benachbarten Arten getrennt. 6 **baudueri** Muls. Rey
- K. besonders vor den Augen recht schmal und gestreckt, so daß das erste F.Gld. zurückgelegt den V.Rd. des Auges kaum überragt. Auge der S.Rd. Leiste des K. stärker genähert (K. 109:7). K. vom V.Rd. der Oberlippe bis zu einer Querlinie über dem H.Rd. der Augen nur ein Viertel kürzer als die K.Breite auf dieser Linie. Naht der Fld. oft rötlich. 3.2—3.7 mm. ♂: (Aed. 109:7). Von Skandinavien zumindest bis in die Norddeutsche Tiefebene vbr., möglicherweise weiter vbr., aber verkannt. 7 **hellieseni** Strand
- 9 Das 3. (vorletzte) Gld. der Kf.Ts. verdickt, bedeutend dicker als das 2. (Kf.-Ts. 109:8). Hsch. außer den 4 V. und H.Rd.Punkten noch mit einem oder mehreren Scheibenpunkten, die sich mindestens zum Teil weiter zur Mitte befinden als die gedachte Verbindungslinie der äußeren V. und H.Rd.Punkte (Hsch. 109, a). Hlb. lang und ziemlich parallelseitig. 10
- 3. Gld. der Kf.Ts. schlank, nicht dicker als das zweite (Kf.Ts. 109:30), Hsch. außer den Rd.Punkten gewöhnlich ohne Scheibenpunkte; wenn in Ausnahmefällen 1 oder 2 Scheibenpunkte vorhanden sind, so befinden sich diese auf einer Linie, die vom äußeren V.Rd.Punkt bis zum äußeren H.Rd.Punkt verläuft (Hsch. 109, b); der Hlb. ist dann konisch zugespitzt. 14
- 10 Hsch. jederseits mit 5 oder mehr Scheibenpunkten. Fld. außer der Hauptreihe noch mit einer oft aus wenigen Punkten bestehenden exterioren und einer internen Punktreihe (Fld. 109, c). K. schwarz, Hsch. schwarz oder braun mit rötlichen Rd., Fld. rot, am Schild und an den S.Rd. geschwärzt (Stammform) oder schwarz, 1 Makel an der Schulter und der H.Rd. rotbraun (a. *ganglbaueri* Luze). Hlb. schwarz, die Tergite mit hellen H.Rd., F. gelblich. 4—4.5 mm. Im südöstl. M.E. s. 12 **punctipennis** Scriba
- Hsch. jederseits höchstens mit 4 Scheibenpunkten. Fld. ohne exteriore Punktreihe. Die interiore Reihe besteht nur aus wenigen Punkten oder ist durch eine feine Furchung angedeutet. 11
- 11 K. mit feiner, weitläufiger Chagrinierung (40—50fache Vergrößerung). K. und Hlb. schwarz, die Tergite mit hellem H.Rd., Hsch. heller oder dunkler braun,

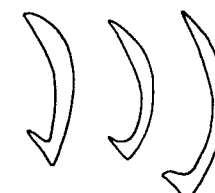
Aed. 109



K. 109

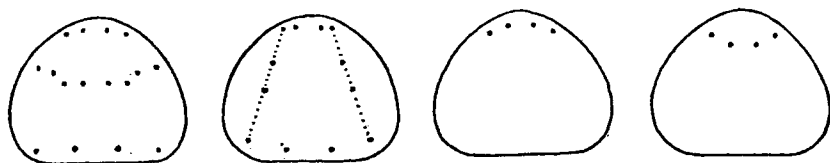


Pm. 109



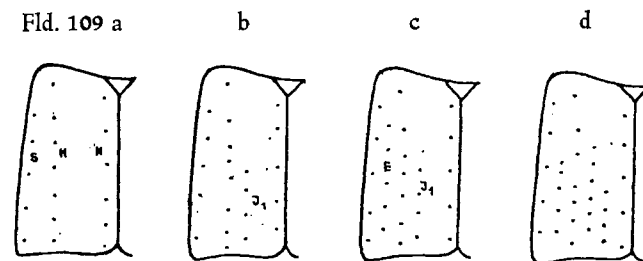
- an den S. meist schwärzlich. Fld. $\pm$ einfarbig braun, bei dunklen Stücken mit hellerer Schulterpartie und hellerem H.Rd., bei helleren Stücken meist in der H.Hälfte unscharf verdunkelt. Kf.Ts. meist gebräunt. Scheibenpunkte des Hsch. fast stets vollzählig. 4–5 mm (Pm. 109:8). Die häufigste Art der G., wohl ü. h. 8 **brunneus** (Marsh.) (109:8)
- K. ohne Chagrinierung, der innere Hsch.Punkt fehlt fast stets, manchmal auch noch ein weiterer Punkt. 12
- 12 Größer, 4–5.5 mm. K. und Hsch. schwarz, V.Rd. und H.Ecken rötlich durchscheinend. Fld. rot, am Schildchen und S.Rd. schwarz. Hlb. schwarz, H.Rd. der Tergite heller, F. zur Spitze, Kf.Ts. und H.Schl. meist geschwärzt. (Stücke des 8 **brunneus** mit ähnlich hell gefärbten Fld. sind schmaler und besitzen ein heller gefärbtes Hsch.) (Pm. 109:9). Wohl ü., aber seltener als **brunneus**.
9 **longulus** Mannh.
- Kleiner und schmaler, 3–4 mm. 13
- 13 Kf.Ts. gelb. Fld. wesentlich länger als der Hsch., F. gelb oder zur Spitze nur leicht gebräunt. Vorletztes F.Gld. kaum eineinhalb mal so breit wie lang. K. schwarz oder dunkel rotbraun, Hsch. rotbraun, ziemlich einfarbig. Fld. rot, an der Naht und dem S.Rd. angedunkelt, oft auch mit einer dunklen Makel in der Hinterhälfte, die sich (selten) vergrößern kann, so daß die Fld. bis auf eine große rötliche Schultermakel und den H.Rd. braun sind. Hlb. schwarz mit rötlich gesäumten Tergiten (Pm. 109:10). Weit vbr., aber s.
10 **ruficornis** Kr.
- Kf.Ts. und Basis der braunen F. gelbbraun. Fld. kaum länger als der Hsch., vorletztes F.Gld. doppelt so breit wie lang. K. schwarz, Hsch. schwarzbraun mit hellerem H.Rd., Fld. rotgelb, S.Rd. und Naht-Wi., sowie ein $\pm$ ausgedehnter Quersfleck auf der H.Hälfte jeder Fld. braun. In Bergwäldern im südl. M.E s., weitere Verbreitung ungeklärt, da die meisten Angaben auf **ruficornis** zu beziehen sind. 11 **bimaculatus** Boisd.
- 14 Fld. ohne accessorische Punktreihen neben der Hauptreihe (Fld. 109, a). 15
- Fld. mit exterioren und (oder) interioren Punktreihen neben der Hauptreihe. Große Arten mit stark zugespitztem Hlb. und langem vorletzten Kf.Ts.Gld. 29
- 15 Untergrund des Hsch. glänzend ohne querwellige Mikroskulptur, aber manchmal mit sehr feinen, weitläufigen Pünktchen. 16
- Untergrund des Hsch. mit feiner, querwelliger Mikroskulptur. 24
- 16 Hsch. entweder schwarz oder braun mit rotbraunen Rd. 17
- Hsch. rot, einfarbig. 19
- 17 4.5–6 mm. Schwarz, F.Basis und B. gelblichrot, Fld. rot, um das Schild und an der S. schmal geschwärzt. H.Rd. der Tergite rötlich. Weit vbr., aber s.
13 **splendens** (Marsh.)
- Arten unter 4 mm. 18

Hsch. 109



a b c d
Lage der Dorsalpunkte Lage der Vorderrandpunkte

- 18 F. schlanker, mittlere Hsch.V.Rd.Punkte weit auf die Scheibe gerückt (Hsch. 109, d), vgl. 23 **nigrans** und 22 **angularis**, bei denen die Mikroskulptur des Hsch. oft sehr undeutlich ist. 28
- F. kräftig verdickt, mittlere Hsch.V.Rd.Punkte kaum weiter als die seitlichen vom V.Rd. entfernt (Hsch. 109, c), vgl. 18a **solidicornis reidiei**. 23
- 19 K. schwarz, der breite Hsch. und Fld. rot oder gelbbrot, Hlb. braun mit helleren Rd. der Tergite. F. ziemlich schlank, zur Spitze angedunkelt, Gld. 5 etwa so lang wie breit, vorletzte Gld. nicht ganz doppelt so breit wie lang. 3.5 bis 4 mm. Von dem ähnlichen 15 **forticornis** durch breitere Gestalt und dunklen K., von dunklen Stücken des 17 **clavicornis** durch schlankere F. sicher zu unterscheiden. Boreoalpin, in den Alpen verstreut und s.s. 14 **inaris** Luze (**norvegicus** Bernh.)
- K. rot, manchmal $\pm$ umfangreich gebräunt, dann aber 5. F.Gld. deutlich quer. 20
- 20 3. F.Gld. wenig länger als das zweite, 4. Gld. so lang wie breit, die vorletzten Gld. eineinhalb mal so breit wie lang. Gelbbrot, Nahtwi. und S.Rd. der Fld., Hlb. mit Ausnahme der breiten H.Rd. der Tergite und F. vom 3. Gld. an bräunlich. Fld. etwas länger als der Hsch., Hlb. kräftig punktiert. 3.7 bis 4 mm. Weit vbr., aber s. oder s.s., im Moos der Wälder.
15 **forticornis** Fauv.
- Drittes F.Gld. kürzer und dünner als das 2., 4. F.Gld. meist deutlich quer, vorletzte F.Gld. mindestens doppelt so breit wie lang. Fld. manchmal kürzer als der Hsch. 21
- 21 Klein, 2.5–3 mm. Erstes freiliegendes Tergit auch in der Mitte ebenso kräftig und dicht punktiert wie die folgenden Tergite an der entsprechenden Stelle. Rotgelb, Fld. meist umfangreich geschwärzt und nur ein Längsstreifen in der Umgebung der Dorsalreihe sowie der H.Rd. $\pm$ breit rötlich aufgehellt, selten ganz rot. Hlb. schwarz mit aufgehellten H.Rd. der Tergite. F. zur Spitze angedunkelt, Fld. so lang oder kürzer als der Hsch. In den höheren Gebirgen des südl. und östl. M.E. und deren Vorland nicht allzu s., angeblich auch im Flachland. 16 **ambiguus** Luze
- 3–4 mm. Erstes freiliegendes Tergit in der Mitte mit punktfreier oder sehr fein und weitläufig punktierter Fläche. 22
- 22 F. dick, Gld. 3 kaum länger als breit, Gld. 4 sehr deutlich quer. Hlb. kräftig punktiert. Gelbbrot, K. oft am Scheitel oder ganz, Fld. manchmal am Nahtwi. und am S.Rd., sehr selten umfangreicher gebräunt. Hlb. braun oder

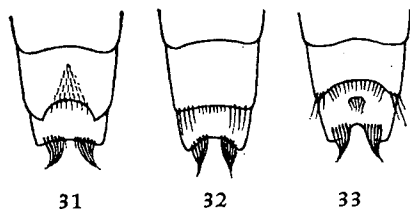


a) Fld. mit Haupt(Dorsal-)reihe (H), Nahtpunktreihe (N) und Seitenrandreihe (S).
b) Fld. mit einer interioren Punktreihe (J₁).
c) Fld. mit einer interioren (J₁) und einer exterioren Punktreihe (E).
d) Fld. mit zwei interioren und einer exterioren Punktreihe.

- schwarz mit heller gerandeten Tergiten. F. zur Spitze gebräunt. Wohl ü., aber n.h.; gern auf Moor- und Heideböden. . . . 17 *clavicornis* Steph.
- F. weniger dick, 3. Gld. gut eineinhalb mal so lang wie breit. Hlb. feiner und ziemlich weitläufig punktiert. Fld. fast stets mit ausgedehnter dunkler Färbung. Eine sehr variable Art, die in M.E. in 2 Rassen vorkommt:
- 18 *solidicornis* Woll. 23
- 23 Körper zum größten Teil schwarz. K. schwarz, Hsch. schwarz mit rötlichen Rd., Fld. schwarz, eine Schultermakel und der H.Rd. rot. F.Basis und B. rostrot. Schl. und Schn. $\pm$ geschwärzt. Von den in der Färbung oft sehr ähnlichen 22 *angularis* durch den glatten Hsch. und die Stellung der mittleren Hsch.-V.Rd.Punkte sicher zu unterscheiden; diese sind dem V.Rd. näher als den seitlichen V.Rd.Punkten wie bei Kennziffer 18 angegeben (Hsch. 109, c). Im Westen des mittl. und südl. M.E. s. 18a *solidicornis* ssp. *reichei* Pand.
- Körper weitgehend hell gefärbt. K. gebräunt, aber zumindest der V.Rd. der Stirn hell, seltener ganz rot. Hsch. gelbbrot, Fld. rot, am Schild und S.Rd. geschwärzt, meist auch auf jeder Fld. mit einem ausgedehnten dunklen Fleck, der die Naht und den H.Rd. hell läßt. Hlb. schwarz mit aufgehellten H.Rd. der Tergite. F. zumindest an der Basis und B. gelbbrot. Im Osten des mittl. und südl. M.E. s. . . . 18b *solidicornis* ssp. *subpronus* Rtt.
- 24 Größere Art von 6—8 mm. Fld. gelbbraun oder bräunlichrot, im Naht-Wi. und an den S. geschwärzt. K. und Hsch. schwarz, Hsch. an den S. $\pm$ rotbraun, in selteneren Fällen ist der ganze Hsch. rotbraun. Die mittleren Punkte am Hsch.-V.Rd. stehen diesem näher als den S.Punkten. Stücke mit verkürzten Fld. und einfarbig hellem Hsch. (var. *halbherri* Luze) wurden noch nicht in M.E. gefunden (Stücke des 25 *märkeli*, bei denen ausnahmsweise die interiore Punktreihe fehlt, sind etwas kleiner, ihr Hlb. ist feiner punktiert und die mittleren Hsch.-V.Rd.Punkte sind vom V.Rd. weiter entfernt als von den S.Punkten). In den höheren Gebirgen des östl. und südl. M.E., s. 24 *corpulentus* Luze
- Kleinere Arten von 2.5—5.5 mm und anderer Färbung. . . . 25
- 25 Hsch. rot. . . . 26
- Hsch. schwarz oder an den Rd. schmal hell gesäumt. . . . 27
- 26 Geflügelt, H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites mit weißem Hautsaum. K. und Hlb. pechbraun, Hsch., Fld. und die H.Rd. der Tergite rot, Fld. am Schildchen, S.Rd. und Naht $\pm$ ausgedehnt gebräunt. F. Basis und B. rötlich. Hauptreihen der Fld. mit recht zahlreichen und ziemlich dicht stehenden (8—9) Punkten. Eine interiore Punktreihe ist selten angedeutet. 4—4.5 mm. (Von dem sehr ähnlichen 14 *inaris* durch chagrinierten Hsch. gut zu unterscheiden.) Boreomontan, bei uns in den Alpen und den hohen Gebirgen des südöstl. M.E. s.s. . . . 19 *aequalis* Thoms. (*pachyraphis* Pand.)
- Ungeflügelt, H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites ohne weißen Hautsaum. Schwarz, Hsch. rot, eine Makel an der Schulter und der H.Rd. der Fld. sowie ein Längsband auf jeder Fld. und der H.Rd. der Tergite rötlich. F.Basis und B. hell. Hauptreihen weitläufiger und mit etwa 6 Punkten besetzt. 4.5 mm. Bisher nur von der Koralpe bekannt. . . . 20 *montanus* Luze
- 27 Größer, 4—5.5 mm. Die 4 Hsch.-V.Rd.Punkte stehen fast im gleichen Abstand vom V.Rd., die inneren sind dem V.Rd. näher als den seitlichen Punkten.
- Schwarz, die Rd. des Hsch., ein großer Schulterfleck, die H.Rd. der Fld. und der Tergite breit gelbbraun. Unter Reisig und Rinde sowie in der Streu der Nadelwälder, vorzugsweise montan n.s. . . . 21 *niger* Fairm.
- Kleiner, 2.5—4 mm. Die mittleren V.Rd.Punkte sind weit nach hinten gerückt und vom V.Rd. weiter entfernt als von den seitlichen V.Rd.Punkten (Hsch. 109, d). Die Chagriniierung des Hsch. ist oft undeutlich (von dem ähnlichen 18a *solidicornis reichei* durch die Stellung der Hsch.Punkte leicht zu trennen). 28
- 28 2.5—3.5 mm, ziemlich schlank gebaut. Schwarz, Hsch.-V.- und H.Rd. und eine oft undeutliche Schultermakel, die Hinterhälfte der Naht und der H.Rd. der Fld. und der Tergite rötlich. F.Basis sowie die B. zum Teil rötlich. Die Chagriniierung des Hsch. meist nur an der S. und vor dem H.Rd. erkennbar. Geflügelte Stücke sind selten. Boreomontan, bei uns im Alpengebiet s.
- 23 *nigrans* Pand. (*boreellus* Sahlb.)
- 3—4 mm. Wie *nigrans* gefärbt, aber auch der Hsch.-V.- und H.Rd. aufgehellte. Der ganze Hsch. weitläufig chagriniert. Die Chagriniierung der Fld. feiner und weitläufiger und die Punktur des Hlb. dichter und kräftiger als bei *nigrans*. Der Körper ist flacher, über den Fld. breiter, nach vorn und hinten stärker verengt. Geflügelte Stücke überwiegen. Im mittl. und südl. M.E. weit vbr., aber s., vermutlich nicht immer von dem vorigen getrennt und möglicherweise nur subspezifisch verschieden. . . . 22 *angularis* Muls. Rey
- 29 Fld. mit exteriorer und 2 oft unordentlichen interioeren Punktzeihen (Fld. 109, d). 30
- Fld. nur mit einer interioeren Punktzeihe (Fld. 109, b, c). . . . 32
- 30 Die 2 inneren V.Rd.Punkte des Hsch. sind weit nach hinten gerückt und voneinander nicht weiter entfernt als vom Hsch.-V.Rd., Fld. viel länger als der Hsch. Dunkelbraun, der Hsch., dessen Mitte oft gebräunt ist, eine Schultermakel, der H.Rd. der Fld. und der Tergite hell rötlich. F.Basis und B. rötlich. 4.5—5.5 mm. Wohl ü., aber s. . . . 27 *rufescens* Steph.
- Die 2 inneren Hsch.-V.Rd.Punkte stehen voneinander weiter entfernt als vom V.Rd. des Hsch. . . . 31
- 31 In der Färbung mit dunklen Stücken des *rufescens* übereinstimmend, der Hsch. jedoch stets dunkel rotbraun. Fld. wenig länger als der Hsch., Körper breiter und flacher als *rufescens*. 4.5—5.5 mm. Verstreut und viel seltener als die vorige Art. . . . 28 *brucki* Pand.
- K., Hsch.Mitte und Tergite schwarz oder braun. Hsch.-Rd., Fld. und die breiten H.Rd. der Tergite hell rotbraun oder gelbbraun. Fld. am Schildchen und am S.Rd. geschwärzt. 4.2—5 mm. (Durch die hellen Fld. leicht von den beiden vorhergehenden Arten zu trennen.) Boreomontan, in den höheren Gebirgen des östl. und südl. M.E. s. . . . 29 *laevicollis* Epph.
- 32 Fld. mit einer exterioren Punktzeihe aus 4—5 kräftigen Punkten, die interiore Reihe entspricht in Stärke und Punktzahl (etwa 10) der Hauptzeihe. K. schwarz, Hsch. dunkelbraun mit rotbraunen Rd., Fld. länger als der Hsch., schwarz, eine Schultermakel und der H.Rd. rotgelb. H.Rd. der Tergite rotbraun. 4.5 mm. Montan, im südöstl. M.E. s. (Koralpe, Wechsel).
- 26 *wingelmuelleri* Luze
- Fld. ohne exteriorer Punktzeihe, die interiore Reihe oft nur schwach ausgeprägt (beachte auch 19 *aequalis*, bei dem gelegentlich eine interiore Punktzeihe angedeutet ist). . . . 33

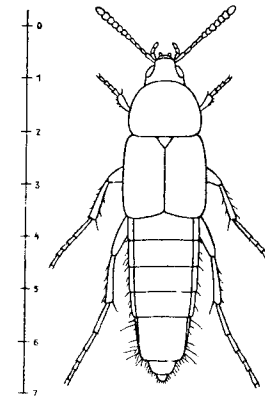
- 33 Hsch. ohne dorsale Punkte. Groß, 5.5–6 mm. K., Hsch. und Hlb. schwarz, S. und H.Rd. des Hsch., die Fld. mit Ausnahme des S.Rd. und einer Nahtmakel und die H.Rd. der Tergite hell bräunlichrot. F. zum Teil und B. rötlich. Montan und subalpin im mittl. und südl. M.E. ziemlich s. 25 **maerkeli** Kr.
- Hsch. in der gedachten Verbindungslinie des äußeren V. und H.Rd.Punktes mit 2 hintereinander stehenden Borstenpunkten. Schwarz oder braunschwarz. Hsch., Fld. und die H.Rd. der Tergite hell bräunlichrot, die Fld. oft am Schildchen und S.Rd., selten umfangreicher geschwärzt, so daß die Schultern und der H.Rd. hell bleiben. Sehr selten ist auch der Hsch. bis auf die Rd. geschwärzt (var. *marginatus* Kr.). In ganz M.E., jedoch meist, besonders im Westen, s. 30 **punctus** (Gyll.)
- 34 Fld. wenig länger als der Hsch., H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites ohne Hautsaum. K. schwarz, Hsch. rotgelb, Fld. schwarz mit blauem Schimmer. H.Rd. breit rotgelb gerandet. Hlb. schwarz mit breit hell gesäumten H.Rd. der Tergite oder die vorderen Tergite ganz hell. F. und B. gelblich, die F. in der Mitte gebräunt. ♂: H.Rd. des 5. Sternites halbkreisförmig ausgeschnitten und bewimpert (4., 5. und 6. Sternit 109:31). 5 mm. Nordische Art, die im nordöstl. M.E. gefunden wurde. 31 **bergrothi** Hell. (*elegans* Mäkl.)
- Fld. beträchtlich länger als der Hsch., H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites mit feinem weißen Hautsaum. Rostrot, K. oft teilweise gebräunt, Fld. an der Basis oft in $\pm$ großem Umfang unscharf verdunkelt. Tergite an der Basis zum Teil gebräunt, F. in der Mitte angedunkelt. 2 außerordentlich ähnliche Arten. 35
- 35 F. etwas dicker, der Hsch. etwas breiter, die mittleren V.Rd.Punkte etwas weiter vom Hsch.Rd. entfernt. Hauptreihe der Fld. meist aus mehr als 7 Punkten zusammengesetzt. Durchschnittlich ein wenig größer und etwas heller gefärbt. 4–5.5 mm. ♂: 5. Sternit fast gerade abgestutzt (4., 5. und 6. Sternit 109:32). Wohl ü., aber seltener als 33 *splendidus*. 32 **longicornis** Mäkl.
- F. etwas schlanker, Hsch. schmaler, die mittleren V.Rd.Punkte dem V.Rd. etwas mehr genähert. Hauptreihe der Fld. meist aus weniger als 7 Punkten zusammengesetzt. Dunkler gefärbte Stücke kommen häufiger vor, bei diesen sind die Fld. bis auf eine Schultermakel und den H.Rd. gebräunt und der Hlb. ist braun mit heller gesäumten Tergiten. 3.5–5 mm. ♂: 5. Sternit gerundet ausgebuchtet (4., 5. und 6. Sternit 109:33). Ü. n.s. 33 **splendidus** (Grav.)

Letzte Sternite ♂ 109



110. Gattung: *Bryoporus* Kr.

SCHEERPELTZ: Neue Arten der Gattung *Bryoporus* Kr. ... Nachrichtenblatt Bayr. Ent. 8, 1959, p. 86.



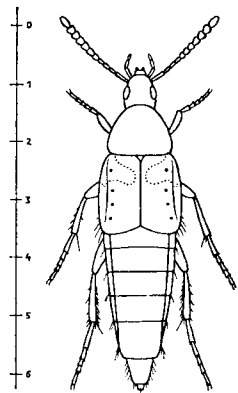
110:2

L.Ts. von auffälligem, kieferzapfenförmigen Bau. Das Basalgld. ist stark angeschwollen, die folgenden Gld. von abnehmender Breite (L.Ts. 110). Das letzte Gld. der Kf.Ts. gut entwickelt, so lang und breit wie das vorletzte oder kleiner (Kf.Ts. 110:5, 2). Die Arten sind rot, rotbraun oder braun, meist mit dunklerem K. und Hlb. und rötlichgelben B. und F.Basis; man findet sie unter Laub und im Moose auf feuchtem Boden.

- 1 K. am Innenrd. des Auges hinten mit einem kräftigen Borstenpunkt: U.G. **Bryoporus** s. str. 2
- K. am Innenrd. des Auges ohne Borstenpunkt: U.G. **Bryophacis** Reitt. 5
- 2 Jede Fld. mit etwa 7 unregelmäßigen Punktreihen gleicher Stärke. Braunschwarz, Fld. und H.Rd. der Tergite bräunlichrot. F.Basis und B. heller rot. 5.5–7 mm. Ostalpengebiet und südöstl. M.E., s. 1 **multipunctatus** Hampe
- Fld. anders punktiert. 3
- 3 Punkte der Fld. ziemlich fein, die Nahtpunktreihe und die innerhalb der Schulterbeule ansetzende Hauptreihe wenig deutlich und ihre Punkte schwächer als die 4 V.Rd.Punkte des Hsch., daneben oft noch weitere Einzelpunkte etwa gleicher Stärke; Stücke mit fast verloschener Punktur der Fld. kommen vor. Schwarz oder braunschwarz, Hsch. an den Rd. (Stammform) oder ganz (a. *merdarius* Ol.) und H.Rd. der Tergite rötlich. 5–7 mm. Weit vbr., aber s. 2 **cernuus** (Grav.) (110:2)
- Fld. mit einer kräftigen und deutlichen Hauptreihe von 7–10 Punkten von der Stärke der Hsch.Punkte, daneben nur mit verstreuten und zarten Pünktchen besetzt. 4
- 4 Hsch. schmal, kaum breiter als lang, nach vorn fast geradlinig verengt. K. und Hlb. braunschwarz, Hsch., Fld. und H.Rd. der Tergite braunrot. Fld. am Schild und an den S. angedunkelt. 4–5 mm. Altvatergebiet und Sudeten. 3 **bernhaueri** Wanka
- Hsch. fast eineinhalb mal so breit wie lang, nach vorn stark gerundet verengt. K. und Hlb. braunschwarz, Hsch., Fld. und die H.Rd. der Tergite braunrot. 5.5–6 mm. In der Steiermark und im Gebiet der Koralpe. 4 **styriacus** Scheerp.
- 5 Hauptreihe und Nahtreihe der Fld. mit nur 4–5 sehr weitläufig stehenden Punkten. Fld. gewölbt und glatt, höchstens vor dem H.Rd. mit kurzen Längsfältchen. K. und Hlb. schwarz, O.Lippe und Stirn oft rötlich, Hsch., Fld. und die Rd. der Tergite rotgelb. Fld. um das Schildchen und in der Mitte des S.Rd. manchmal geschwärzt. Im Körperbau mit *Mycetoporus* weitgehend übereinstimmend. 3.5–4 mm. Weit vbr., aber ü. s. 5 **crassicornis** Mäkl.
- Hauptreihen der Fld. mit zahlreichen (6–10) Punkten, außerdem mit feiner, deutlicher Nebenpunktur und (oder) einer feinen Furchung auf der Fld.Fläche. 6
- 6 Größere Art von 4.5–6.5 mm Länge. 1. Abdominalsegment weitläufig punktiert mit umfangreichen unpunkteten Partien in der Mitte und jederseits an

- der Basis. Ganz braunrot oder K. und Hlb. bis auf die H.Rd. der Tergite dunkelbraun. In montanen Gebieten weit vbr., aber s. 6 **rufus** (Er.)
- Kleinere Arten von 3.5–4.5 mm Länge. 7
- 7 1. freiliegendes Tergit nur an den S. verstreut und fein punktiert, der V.-Rd. dieses Tergites mit einzelnen weit voneinander getrennten Pünktchen. K. und Hlb. schwarz oder rotbraun, Hsch., Fld. und H.Rd. der Tergite gelbrot. 4–4.5 mm. Alpin, in den Zillertaler Alpen und im unteren Engadin. 7 **tirolensis** Jatz. (*gracilis* Luze)
- 1. freiliegendes Tergit nur in der Mitte mit einer kleinen glatten Partie, die Basis und Seiten kräftig punktiert. 8
- 8 F. länger und schlanker, Gld. 5 und 6 deutlich länger als breit, Gld. 9 und 10 nur etwa um die Hälfte breiter als lang. K. und Hlb. schwarz oder schwarzbraun, Hsch., Fld. und H.Rd. der Tergite rötlichgelb bis braunrot, seltener die Fld. mit einem breiten schwarzen Längswisch (a. *vittatus* Epp.) oder bis auf die Schulterbeule und den H.Rd. schwarz (a. *nigripennis* Petri). 3.5 bis 4.5 mm. In den Alpen und den hohen Gebirgen des südöstl. M.E. 8 **rugipennis** Pand.
- F. kürzer und dicker, Gld. 5 und 6 nur so lang wie breit, Gld. 9 und 10 gut doppelt so breit wie lang. Braunschwarz, Hsch., Schultern und H.Rd. der Fld. sowie manchmal die H.Rd. der Tergite oft heller rötlichbraun. 4.5 mm. Alpin, im westl. Kärnten. 9 **konecznii** Scheerp.

111. Gattung: **Bolitobius** Mannh.



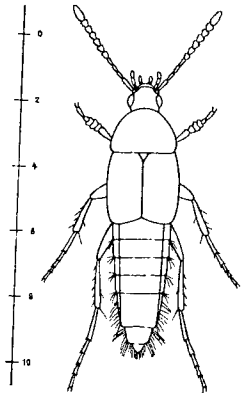
111:7

Endgld. der Kf.Ts. so lang oder wenig kürzer als das vorletzte (Kf.Ts. 111). L.Ts. gestreckt und schlank (L.Ts. 111). K. am Innenrd. der Augen hinten ohne Borstenpunkt. Bunte Arten, die räuberisch an Pilzen leben und oft in großer Zahl zu finden sind. Einige Arten scheinen nur an Baumschwämmen vorzukommen und erhalten dadurch mehr und mehr ein reliktäres Vorkommen in ursprünglichen Waldgebieten.

- 1 Vorletzte F.Gld. stark quer, gut doppelt so breit wie lang. Hlb. ziemlich parallel (U.G. **Carphaxis** Gze.). Schwarz oder dunkelbraun, Fld. rötlichbraun mit schlecht abgegrenztem schwarzen Fleck vor dem H.Rd.; Hsch. S.Rd., H.Rd. der Tergite, F.Basis und B. heller rötlich. 5–6 mm. An Baumschwämmen verstreut und s. 1 **striatus** (Ol.)
- Vorletzte F.Gld. nicht oder schwach quer. Hlb. konisch zugespitzt. F.Basis und B. gelb. 2
- 2 K. kurz, breiter als lang. Hlb. schwarzbraun bis gelblichrot, bis auf die hellere H.Rd. der Tergite einfarbig. (U.G. **Lordithon** Thoms.) 3
- K. lang, länger als breit, Hlb. hellrot mit schwarzer Spitze. (U.G. **Bolitobius** s. str.) 7
- 3 Größer, 6–9 mm. Die Punkte der Hauptreihe stehen in einer vertieften Furche. K. rot, hinter den Augen punktiert, Hsch. und Fld. rotgelb, Fld. in

- den Außenecken und Hlb. schwarz. In Bergwäldern des mittl. und östl. M.E. verstreut und s.s. 2 **bicolor** (Grav.)
- Kleiner, 2.5–6 mm. K. schwarz, hinter den Augen glatt. 4
- 4 Hauptreihe der Fld. nur mit 4–6 weitläufig gestellten Pünktchen. F. mit deutlich queren vorletzten Gld.; Färbung außerordentlich veränderlich, zwischen fast einfarbig gelblichen Stücken oder ebensolchen mit einem dunklen Fleck in den H.Ecken der Fld. und Tieren, bei denen der Hsch. und die Fld. fast völlig geschwärzt sind, kommen alle Übergänge vor. Kleinste Art, 2.5–4.5 mm. Ü. g. 3 **thoracicus** (F.) (*pygmaeus* F.)
- Fld. mit 8–14 dichter gestellten Pünktchen in den Hauptreihen. F. mit kaum queren vorletzten Gld. 5
- 5 H.Rd. des Hsch. völlig ungerandet, K. schwarz, Hsch. gelbrot, nur selten in der Mitte angedunkelt (a. *dorsalis* Muls. Rey). Fld. gelb mit einem schwarzen Fleck in den Außenecken, selten auch um das Schild gebräunt. Dem ♂ fehlt auf dem 6. Sternit die körnchen- oder kielförmige Auszeichnung der anderen ähnlichen Arten. Hauptreihen mit besonders feinen und zahlreichen Punkten (10–14). Ü. an Hutpilzen, n.s. 5 **exoletus** Er.
- H.Rd. des Hsch. fein, aber vollständig gerandet (auch 3 *thoracicus* besitzt eine, allerdings außerordentlich feine Randung). 6
- 6 Letztes F.Gld. etwa doppelt so lang wie breit, etwa doppelt so lang wie das vorletzte. Körper breiter gebaut, Färbung meist dunkler. K. schwarz, Hsch. gelb, in der Mitte kräftig angedunkelt (Stammform), selten einfarbig hell (a. *flavicollis* Hochh.). Fld. bräunlichgelb mit umfangreichem schwarzen Fleck in den Außenecken. Hlb. schwarz oder schwarzbraun mit helleren H.Rd. der Tergite, kräftiger punktiert. Hauptreihe der Fld. mit 10–12 Punkten. 4 bis 5.5 mm. In Gebirgswäldern des mittl. und südl. M.E., verstreut und s. an Baumschwämmen. 4 **trimaculatus** (Payk.)
- Letztes F.Gld. kürzer, Körper schmaler, Färbung meist heller. K. schwarz, Hsch. rötlichgelb, manchmal in der Mitte angedunkelt (a. *discophorus* Rey). Fld. bräunlichgelb, jederseits neben dem Schild meist mit einem dunklen Fleck, sowie mit einem größeren schwarzen Fleck in den Außenecken, der nur selten fehlt. Dieser Fleck ist durch einen deutlichen hellen Zwischenraum vom H.Rd. getrennt. Hlb. bräunlichrot, zur Spitze unscharf angedunkelt, weniger kräftig punktiert. Hauptreihen der Fld. mit 8–10 Punkten. 3.5 bis 6 mm. In Hutpilzen ü. h. 6 **trinotatus** Er.
- 7 K., Schildchen und 5.–10. F.Gld. schwarz. Fld. schwarz, der H.Rd. und eine Schultermakel, die weder die Basis noch die Naht der Fld. berührt, gelb. H.-Rd. des Hsch. ohne Randlinie. 5–7 mm. In Pilzen und Baumschwämmen, h. 7 **lunulatus** (L.) (111:7)
- Schild rot, Fld. mit vollständigem gelbroten Querbande an der Basis, sonst in der Färbung mit *lunulatus* übereinstimmend. Basis des Hsch. gerandet. 8
- 8 Klein, 4–6 mm. K. hinter den Augen glatt, Hauptreihe der Fld. mit 4–6 Punkten, die Basalbinde hinten fast geradlinig begrenzt. An Baumschwämmen verstreut und s., in der Tiefebene meist fehlend. 8 **pulchellus** Mannh.
- Größer, 8–10 mm. K. hinter den Augen punktiert, Hauptreihen mit 8–12 Punkten, die Basalbinde der Fld. nach hinten tief dreibuchtig begrenzt. In Bergwäldern des südl. und südöstl. M.E., s. verstreut und s.s. 9 **speciosus** Er.

112. Gattung: **Bryodcharis** Boisd. Lac.



112:1

Endgld. der Kf.Ts. so lang wie das vorletzte Gld., Endgld. der L.Ts. an der Spitze schräg abgestutzt, die Abstutzungsfläche ausgehöhlt (L.Ts. 112). 1. Gld. der M. und H.Tr. auf der U.S. neben der feinen Grundbehaarung mit einzelnen längeren Dörnchen. Die Arten sind schwarz mit roten Fld. und manchmal rotem Hsch.

Einzeln in der Bodenstreu an feuchten Stellen, seltener auf offenem Gelände.

- 1 Fld. nur mit der normalen Hauptreihe ohne weitere Punktur, kahl. Hsch. meist schwarz, Hlb. schwarz mit roter Spitze, F. schwarz mit gelbroter Basis und Spitze, B. gelbrot. 2
— Fld. mit kräftiger, unregelmäßiger Punktur, in der eine Hauptreihe nicht zu erkennen ist. F. meist einfarbig gelbrot oder in der Mitte leicht gebräunt. 3
- 2 Größer, 7—9 mm. Nahtstreifen der Fld. mit 5—6 Punkten. F. mit (selten) 1, meist 2 oder sogar 3 hellen Endgld., Hsch. stets schwarz. V.Tr. des ♂ stark erweitert. Ü., aber s. 1 *cingulata* Mannh. (112:1)
- Kleiner, 6—7 mm. Nahtstreifen der Fld. mit 8—10 Punkten. F. nur mit einem hell gelbroten Endgld., V.Tr. des ♂ schwach erweitert. Hsch. schwarz (Stammform) oder rot (a. *merdarius* Gyllh.). Ü. ziemlich s. 2 *analis* (Payk)
- 3 Kleiner, 6—6.5 mm. Fld. wenig länger als der Hsch. Gelblichrot, K. und Hlb. mit Ausnahme der Spitze und der H.Rd. der Tergite schwarz. Fld. weitläufiger punktiert. ♂: M.B. einfach. Weit vbr., aber ziemlich s. 4 *formosus* (Grav.)
- Größer, 7—8.5 mm. Fld. bedeutend länger als der Hsch. Gelblichrot, K. und Hlb. dunkelbraun, die Spitze und die H.Rd. der Tergite breit aufgehellt. Fld. dichter punktiert, sehr deutlich behaart. ♂: M.Schn. und 1. Gld. der H.Tr. nach innen stark erweitert. Wohl ü., aber s. 3 *inclinans* (Grav.)

2. Tribus: **Tachyporini**

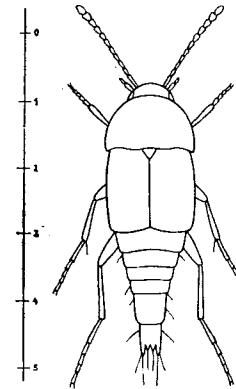
Fld. ohne Nahtstreifen und ohne Punktreihen, Schläfen ungekantet.

Gattungstabelle:

- 1 O.S. fein und deutlich behaart, Hlb. nur mit einem äußerst feinen S.Rd. 113 *Conosoma* Motsch. S. 235
— K. und Hsch. unbehaart, Hlb. seitlich fast stets deutlich gerandet. 2
- 2 Endgld. der Kf.Ts. klein, pfriemförmig. 3
— Endgld. der Kf.Ts. so lang oder länger als das vorletzte Gld. 5
- 3 F. seitlich nicht zusammengedrückt, 4. Tr.Gld. sehr klein. 114 *Tachyporus* Grav. S. 237
— F. seitlich zusammengedrückt, 4. Gld. der H.Tr. nur etwas kürzer als das 3. 4

- 4 F. kurz, die Mitte des Hsch. kaum überragend. 116 *Lamprinus* Heer S. 241
— F. mindestens die Basis des Hsch. erreichend. 115 *Lamprinodes* Luze S. 241
- 5 Sehr klein, unter 2 mm. Stark gewölbt. 118 *Coproporus* Kr. S. 246
— 3—7 mm lange flachere Arten. 6
- 6 1. Gld. der H.Tr. so lang wie die 3 folgenden zusammen. Fld. schwarz mit gelber Zeichnung. 119 *Leucoparyphus* Kr. *) S. 247
— 1. Gld. der H.Tr. nur wenig länger als das folgende. 117 *Tachinus* Grav. S. 242

113. Gattung: **Conosoma** Motsch.



113:1

Durch dicht und fein behaarten Körper innerhalb der U.F. gut gekennzeichnet. Der Hlb. ist stark konisch verengt und oft nur an den vorderen Segmenten fein linienförmig gerandet. Tr. dünn und lang, H.Tr. so lang oder länger als die H.Schn., F. zumindest an der Basis und B. ganz gelb.

Die Arten leben unter schimmelnder Rinde und verpilztem Holz, moderndem Laub und im Anspüllicht. *C. testaceum* wird oft in unterirdischen Nestern angetroffen.

- 1 Fld. und Hlb. an den S. mit langen schwarzen Borsten besetzt. Schwarz, O.S. mit recht kräftiger goldgelber Behaarung. Ein Quersack an der Basis jeder Fld., der meist nach innen mit einem breiten Saum an der Naht verbunden ist, gelbrot. 2—2.5 mm. Weit vbr., aber meist s., vorzüglich in verpilztem faulenden Laubholz. 5 *bipunctatum* (Grav.)
- Fld. an den S. höchstens mit kurzen, unauffälligen Härchen besetzt. 2
- 2 Fld. deutlich zweifarbig, mit einem ± ausgedehnten roten oder gelben Fleck in der V.Hälfte. 3
— Fld. ungefleckt einfarbig, höchstens mit einer unscharfen Verdunkelung an der Naht und dem S.Rd. 5
- 3 Fld. kaum länger als der Hsch., 2.—4. freiliegendes Tergit am S. und H.Rd. mit langen schwarzen Borsten besetzt. Schwarz, Fld. an der Basis mit einer queren, viereckigen gelbroten Makel, die weder den S.Rd. noch die Naht erreicht. Hsch. stark gewölbt, am H.Rd. und in den H.Wi. undeutlich und schmal aufgehellt. 3.5—5 mm. Im mittl. und südöstl. M.E. s. oder s.s. 7 *bipustulatum* (Grav.)
- Fld. beträchtlich länger als der Hsch., 2.—4. Tergit ohne lange Borsten am H.Rd. 4
- 4 Kleiner, 3—3.5 mm. Der H.Rd. des gewölbteren Hsch. verläuft in gleichmäßiger Kurve, die H.Wi. sind abgestumpft und kaum nach hinten gezogen. O.S. braungelb behaart, F. kurz, die vorletzten Gld. fast quer. Schwarz, H.Rd. und H.Wi. des Hsch. ± rötlich, Fld. mit unscharf begrenzter großer,

*) Beachte 106 *Atanygnathus* (Fld. ohne Epipleuren, M. und H.Tr. 4gliedrig).

roter Basalmakel, die an der Basis bis zum S.Rd. und nach hinten bis über die Mitte der Fld. reicht. Im Osten des mittl. und südl. M.E. verstreut und s.

6 **binotatum** (Grav.)

- Größer, 4–5 mm. Der H.Rd. des flachen Hsch. besitzt in der Mitte vor dem Schildchen eine flache Ausbuchtung, die H.Wi. sind nach hinten gezogen. O.S. dicht grau behaart, F. länger und schlanker, vorletzte Gld. nicht quer. Schwarz, die S. des Hsch. besonders in der H.Hälfte ausgedehnt gelb. Fld. entweder mit einer rötlichgelben Basalmakel, die weder die Naht noch den S.Rd. oder die Deckenmitte erreicht, oder ausgedehnter hell gefärbt. In diesem Falle ist die ganze Fld.Basis gelb gefärbt und die helle Färbung erstreckt sich spitzwinklig bis zum Naht-Wi. Zwischen diesen Extremen kommen alle Übergänge vor, jedoch verbleibt die Umgebung des Schildchens meistens dunkel. Die häufigste der bunten Arten, ü. n.s. 1 **littoreum** (L.) (113:1)

- 5 Größer, 3.5–5 mm. F. lang und schlank, 7. F.Gld. länger als breit, vorletzte Gld. nicht quer, Endgld. asymmetrisch und viel länger als breit. Fld. wesentlich länger als der Hsch., die S. des Hlb. nur fein beborstet. Gelbbraun bis schwarz, einfarbig oder mit dunkelroten Hsch.H.Wi. und Fld., deren Naht und S.Rd. oft geschwärzt sind. Ü. g. 2 **testaceum** (F.) (*pubescens* Grav.)

Dieser Art sehr ähnlich ist eine Art der Karpaten, die möglicherweise auch im östlichsten M.E. aufgefunden werden könnte: Körper flacher, F. schlanker, H.Ecken des Hsch. stärker vorgezogen und spitzer, Fld. feiner punktiert und länger. Hlb. seitlich fast unbewimpert. Die ganze O.S. dichter gelblichgrau anliegend flaumig behaart. 4–5 mm. (stöckli Lokay)

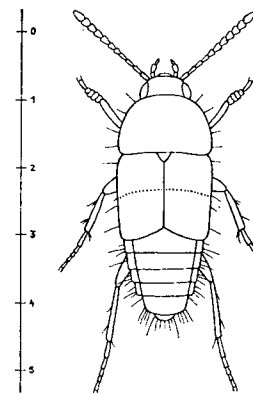
- Kleiner, 2–3 mm. F. kürzer, Gld. 7 nicht länger als breit. Hlb. an den S. kräftig und schwarz beborstet. 6
- 6 F. in der Mitte gebräunt, Fld. etwa so lang wie der Hsch., Hsch. und Fld. sehr fein und recht dicht punktiert. Schwarz, die H.Rd. des Hsch., der Fld. und der Tergite sehr schmal heller durchscheinend. 2.5–3.2 mm. Wohl ü. n.s. 3 **immaculatum** (Steph.)

- F. einfarbig gelb, Fld. beträchtlich kürzer als der Hsch., Hsch. sehr fein, oft kaum erkennbar, weitläufig, Fld. merklich kräftiger und dichter punktiert. 2–2.5 mm. 7

- 7 Schwarz oder pechbraun, nur die schmalen H.Rd. von Hsch., Fld. und Tergiten heller durchscheinend. Hsch. sehr fein und weitläufig punktiert, die Punkte durch eine weitmaschige, sehr feine Skulptur verbunden. Hsch.H.Wi. rechtwinklig. Ü. n.s. 4 **pedicularium** (Grav.)

- Rotbraun, K. und Hlb. dunkelbraun, die Tergite breit rotbraun gerandet. Hsch. mit kräftiger und dichter, quermaschiger Chagrinierung, in der die sehr feine Punktur kaum erkennbar ist. Hsch.H.Wi. spitzwinklig. In den höheren Lagen der Westalpen (Simplon, Monte Rosa), könnte auch bei uns angetroffen werden. (monticola Woll.)

114. Gattung: **Tachyporus** Grav.



114:2

Gelbrot und schwarze, meist bunte, 2–4 mm lange Arten. F. schlank, Kf.Ts. mit kleinem und dünnen Endgld., H.Tr. gestreckt, Gld. 1–4 von abnehmender Länge; das Basalgld. etwa so lang wie die 3 folgenden Gld. zusammen, das 4. Gld. sehr klein. K. und Hsch. blank, unbehaart erscheinend (bei sehr starker Vergrößerung jedoch meist als weitläufig und sehr fein behaart erkennbar). Hlb. stark zugespitzt. F. zumindest an der Basis und B. gelb. Normal gefärbte Stücke, die stets in überwiegender Zahl gefunden werden, sind meist auf den ersten Blick erkennbar, abweichend gefärbte Tiere setzen der Bestimmung oft außerordentliche Schwierigkeiten entgegen, da weder der Bau des 6. Sternites und des 6. sichtbaren Tergites, noch derjenige des Aed. ausreichende Anhaltspunkte bieten. Für die Artbestimmung leistet die Untersuchung der Mikroskulptur auf Hsch.

und Fld. gute Dienste. Für ihre Beurteilung ist eine 100fache mikroskopische Vergrößerung des völlig sauberen Tieres von hohem Wert. Als Fld.Länge wird der Abstand von der Schildchenspitze zum Nahtwi. angesehen.

Die Arten leben oft in erheblicher Zahl in der Bodenstreu, im Winter oft im Moos an Baumstämmen, mehrere Arten zählen zu den häufigsten Staphyliniden überhaupt.

- 1 Körper schmal und besonders die Fld. ziemlich flach. Vorletztes Gld. der Kf.Ts. kurz und dick, kaum doppelt so lang wie breit (Kf.Ts. 114:1), letztes Gld. nicht länger als die Breite des vorletzten Gld. Fld. sehr deutlich und dicht behaart, parallelseitig, wesentlich länger (Stammform) als der Hsch. oder stark verkürzt (var. *spaeithi* Luze). In der Färbung sehr veränderlich, meist bräunlichgelb bis hellbraun, selten einfarbig, meist der K., die Hsch.-Mitte und der Hlb. bis auf die hellen Rd. der Tergite angedunkelt. Die Fld. sind machmal bis auf die Schultern und den H.Rd. dunkelbraun. 2–3 mm. Ü. h. 1 **nitidulus** (F.)

- Körper breiter und gewölbter, Fld. unauffälliger behaart, vorletztes Gld. der Kf.Ts. schlank, letztes Gld. viel länger als die Breite des vorletzten Gld. (Kf.Ts. 114:2). 2

- 2 K. und Hsch. gelbrot. 3

- Zumindest der K. gebräunt oder schwarz, Hlb. schwarz oder dunkelbraun mit ± breit hell gerandeten H.Rd. der Tergite. 5

- 3 Auch die Fld. einfarbig hell, nicht länger als der Hsch., auf der ganzen Fläche mikroskulptiert. K. wesentlich schmaler als die Hsch.Länge. Hlb. bräunlich mit hell gerandeten Tergiten. Unreife Stücke anderer Arten, die oft ebenso hell wie diese Art gefärbt sind, besitzen deutlich längere Fld. oder einen wesentlich breiteren K. 3–3.5 mm. Wohl ü. eine der selteneren Arten.

3 **abdominalis** (F.)

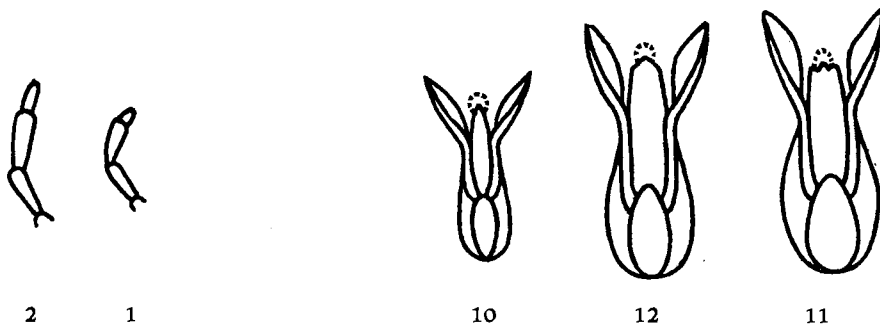
- Fld. zumindest um das Schildchen herum angedunkelt, länger als der Hsch. 4

- 4 Hlb. an der Basis hell, zur Spitze dunkel; normalerweise die ersten 4 freiliegenden Tergite rotgelb, das 5. und 6. schwarz; nur in Ausnahmefällen ist der Hlb. ausgedehnter verdunkelt. Basis der Fld. mit einer ± breiten schwarzen Querbinde. Selten dehnt sich die schwarze Färbung auf den größten Teil der Fld. aus, sehr selten sind auch der K. und die Hsch.Mitte angedunkelt

- (a. *nitidicollis* Steph.); andererseits kann auch die schwarze Färbung bis auf eine Skutellarmakel und einen S.Streifen reduziert sein. Fld. vollständig mikroskulptiert. 3.5—4 mm. Ü. s.h. 2 **obtusus** (L.) (114:2)
- Hlb. an der Basis dunkel, zur Spitze heller. Die ersten 4 Tergite schwarzblau mit breiten hellen H.Rd., das 5. und 6. freiliegende Tergit ganz hell. Fld. rotgelb, am Schildchen ± ausgedehnt geschwärzt, in Ausnahmefällen (a. *decoratus* Luze) mit einer schwarzen Basalbinde. Fld. in der vorderen Hälfte ohne Mikroskulptur. 3.5—4 mm. Im mittl. und südl. M.E. vorzugsweise im Westen, s. 4 **formosus** Matth.
- 5 Hsch. (zumindest in der V.Hälfte) ausgedehnt geschwärzt. Arten, bei denen über dieses Merkmal Zweifel bestehen können und solche, bei denen Individuen mit verschieden gefärbtem Hsch. auftreten, werden in beiden Kategorien berücksichtigt. 13
- Hsch. rot, höchstens in der Mitte mit dunklem Längsfleck. 6
- 6 K. groß, über den Augen etwa so breit wie die Länge des Hsch., Fld. ziemlich kurz, etwa von der Länge des Hsch., stets mit deutlicher Mikroskulptur. V.Tr. des ♂ meist auffällig stark erweitert. 7
- K. kleiner, deutlich schmaler als die Länge des Hsch., Fld. wesentlich länger als der Hsch., V.Tr. des ♂ schwächer erweitert. 9
- 7 Größer, 3—3.5 mm. Fld. schwarz, der H.Rd. meist in der Mitte schwach, an den S. breiter rot aufgehell. Selten findet sich auf der Hsch.Mitte ein dunkler Scheibenfleck. Unausgefarbte helle Stücke unterscheiden sich von 3 *abdominalis* durch den breiten K. (♂: Aed. 114:12). Vorzugsweise montan bis subalpin, in Waldgebieten h., in der Ebene verstreut und s.
- 12 **ruficollis** Grav.
- Kleiner, 2.5—3.2 mm. Fld. fast stets umfangreich oder ganz hell; Stücke mit dunklen Fld. stets unter 3 mm. 8
- 8 Fld. erkennbar länger als der Hsch., der H.Rd. jeder Fld. verläuft genau von oben betrachtet flach konvex. Fld. vorn meist dunkelbraun bis schwarz, nach hinten allmählich heller rotbraun, häufig auch rot- oder gelbbraun mit schwarzer S. und Basalfärbung, die oft ausgedehnt ist und nur den unregelmäßig nach vorn begrenzten H.Rd. hell läßt, oder aber wie der Hsch. hell und dann mit einem dunklen Wisch neben dem S.Rd. oder ganz hell. ♂: V.Tr. mäßig stark erweitert (Aed. 114:10). 2.5—2.8 mm. An feuchten Stellen, Sumpfgrändern und in Bruchwäldern, im Moose ziemlich h. 10 **atriceps** Steph.
- Fld. kaum so lang wie der Hsch., der H.Rd. jeder Fld. verläuft im inneren Drittel gerade oder leicht konkav. Fld. fast stets wie der Hsch. ganz hell

Kf.Ts. 114

Aed. 114



gelblichbraun oder rötlich, manchmal mit einem dunklen Wisch am S.Rd. oder auch noch mit einer länglichen Verdunkelung auf der Scheibe jeder Fld., 2.7—3.2 mm. ♂: V.Tr. sehr kräftig erweitert (Aed. 114:11). Auf Sandboden, im Moose, das von Calluna oder Gras durchwachsen ist. In der Tiefebene mehrfach gefunden, sonst sehr verstreut und s.s., vielfach wohl übersehen.

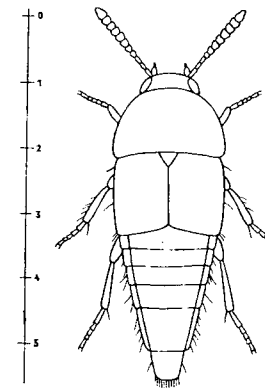
11 **signifer** (Pand.) Kerstens

- 9 Fld. bis auf eine schwarze Schildmakel, die bis zur Schulter reichen kann, rot. 10
- Fld. anders gefärbt, wenn eine schwarze Skutellarmakel vorhanden ist, befindet sich zumindest noch hinter der Schulter ein schwarzer S.Rd.Wisch. 12
- 10 Fld. mit kräftigen, langen S.Rd.Borsten, die bedeutend länger als die größte Breite der M.Schn. sind. Hierher ausnahmsweise abweichend gefärbte *chrysomelinus* vgl. 12
- Fld. mit auffällig kurzen S.Rd.Borsten, die nicht länger sind als die größte Breite der M.Schn. 11
- 11 Größer, 3.5—4 mm. Fld. ohne Mikroskulptur, neben der Naht kräftig punktiert. F. hellgelb, zur Spitze kräftig erweitert. Hsch. breiter als die Fld., diese nach hinten deutlich verschmälert. Hsch. einfarbig rötlichgelb, selten mit dunkler Längsmakel (a. *caucasicus* Kol.). Weit vbr. und n.s. 5 **solutus** Er.
- Kleiner, 2.5—3.2 mm. Fld. mit sehr feiner Mikroskulptur, neben der Naht nur fein punktiert. F. schlanker, zur Spitze meist angedunkelt, vorletzte Gld. nicht quer. Hsch. schmaler, nicht breiter als die Fld. In M.E. s. verstreut und s.s., sichere Funde mir unbekannt. 6 **scutellaris** Rye
- 12 Größer, 3.5—4 mm. Kf.Ts. einfarbig hellgelb, Fld. gewöhnlich rot, mit kleiner, schwarzer Schildmakel und schwarzem S.Wisch, der nur äußerst selten fehlt. F. zur Spitze meist angedunkelt, Fld. vollständig mikroskulptiert. In Ausnahmefällen ist die Mitte des Hsch. angedunkelt (a. *maculicollis* Luze), noch seltener besitzen die Fld. eine unscharf begrenzte Querbinde an der Basis (a. *basalis* Epph.). Solche Stücke lassen sich von entsprechend gefärbten Stücken des 2 *obtusus* (a. *nitidicollis* Steph.) dadurch unterscheiden, daß bei *chrysomelinus* der H.Rd. des 5. freiliegenden Tergites hell gesäumt ist, während es bei *obtusus* bis zum H.Rd. schwarz ist. Ü. g. 8 **chrysomelinus** (L.)
- Kleiner, 2.5—3.5 mm. Vorletztes Gld. der Kf.Ts. gebräunt. Hierher Stücke mit hellem Hsch. der Arten 9 *tersus*, 13 *transversalis*, 15 *pusillus* und 14 *pulchellus*, die weiter unten behandelt werden (vgl. Bemerk. bei Leitziffer 5). 13
- 13 Hsch. im Grunde mit deutlicher Mikroskulptur. Kf.Ts. und F. zur Spitze stark angedunkelt, F. zur Spitze etwas verdickt, die vorletzten Gld. schwach quer. Schwarz, Hsch. rot, in der vorderen Hälfte ± ausgedehnt, oft bis zur Mitte schwarz. Fld. schwarz, mit einer roten Querbinde, die gewöhnlich das letzte Drittel der Decken einnimmt. Durch die Färbung gut charakterisiert und nur mit 14 *pulchellus* zu verwechseln, der jedoch größer und dessen Hsch. im Grunde glatt ist. 2.5—2.7 mm. In Sümpfen und Mooren, im Norden n.h., nach Süden selten oder gebietsweise fehlend. 13 **transversalis** Grav.
- Hsch. im Grunde glatt ohne Mikroskulptur. Färbung (ausgenommen 14 *pulchellus*) völlig anders. 14
- 14 Fld. hell gefärbt, lediglich mit einer schwarzen Schildmakel und einem schwarzen S.Rd.Wisch, stets deutlich länger als der Hsch. 15
- Fld. überwiegend dunkel gefärbt, entweder mit ausgedehnterer schwarzer Zeichnung oder im Ganzen dunkler. Oft nicht länger als der Hsch. 17
- 15 Größer, 3—4 mm. Kf.Ts. hellgelb, Hsch. ausgedehnt und bis an den H.Rd. schwarz mit einem nach hinten verbreiterten, scharf abgegrenzten hellen

- S.Rd.; Fld. vollständig mikroskulptiert. H.Rd. der Tergite ziemlich breit und deutlich aufgehell. Ü. g. 7 **hypnorum** (L.)
- Kleiner, 2—3 mm. Kf.Ts. angedunkelt, Hsch. entweder einfarbig hell, in der Mitte unscharf gebräunt, ganz bräunlich oder schwarz mit verschwommen aufgehelltem S.- und H.Rd. 16
- 16 Fld. Untergrund glänzend ohne Mikroskulptur. Hsch. einfarbig hell oder in der Mitte oder vollständig braun. Fld. heller oder dunkler rötlichgelb oder bräunlichgelb. H.Rd. der Tergite breit aufgehell. Wird in der Färbung dem 8 *chrysomelinus* sehr ähnlich, könnte aber auch mit kleinen Stücken des 5 *solutus* oder 6 *scutellaris* verwechselt werden. Von diesen Arten durch die geringe Größe und die meist gebräunten Ts., von *chrysomelinus* außerdem durch die fehlende Mikroskulptur der Fld., von den beiden anderen Arten durch die längeren S.Rd. Borsten der Fld. zu trennen. Vorzugsweise im nördl. und östl. M.E., s., vermutlich weiter vbr. und vielfach nicht erkannt. Gern im Anspülicht an Ufern. 9 **tersus** Er.
- Fld. Untergrund deutlich mikroskulptiert. Hsch. dunkelbraun bis schwarz mit helleren Rd., H.Rd. der Tergite nur schmal und undeutlich aufgehell, Gesamtfärbung meist viel dunkler, vgl. 15 *pusillus*. 18
- 17 Fld. relativ lang, deutlich länger als der Hsch., der U.Grund deutlich mikroskulptiert. 18
- Fld. relativ kurz, nicht oder sehr wenig länger als der Hsch., der U.Grund meist nicht mikroskulptiert. 19
- 18 F. schlank, H. Rd. der Tergite schmal aufgehell, die S. des dunkel gefärbten Hsch. unscharf aufgehell (durch diese Merkmale auch von 7 *hypnorum* verschieden). Mikroskulptur der Fld. zur Basis sehr fein, Fld. meist braun oder schwarzbraun, oft um das Schild und am S.Rd. erkennbar tiefer geschwärzt, selten ähnlich wie bei *hypnorum* gefärbt und gezeichnet, dann jedoch durch geringere Größe und dunkle Kf.Ts. zu trennen. Die häufigste der dunkelflügeligen Arten. 2—3 mm. Ü. h. 15 **pusillus** Grav.
- F. kräftiger, H.Rd. der Tergite breiter hell gesäumt, Hsch. rotgelb, oft in der Mitte verdunkelt, manchmal bis auf die hellen Rd. fast schwarz. Mikroskulptur der Fld. kräftiger als bei irgendeiner anderen Art. Fld. mit einem für die Art sehr charakteristischen bläulichen Schimmer auf den geschwärzten Partien. Fld. schwarz, an der Naht meist schmal gerötet, H.Rd. $\pm$ breit scharf abgegrenzt braungelb, die helle Färbung selten mehr als das hintere Drittel einnehmend und dann auf jeder Fld. zur Schulter hin erweitert. 2.8—3.5 mm. Von ähnlich gefärbten 12 *ruficollis* und 10 *atriceps* durch den schmäleren K. und wesentlich längere Fld., von 13 *transversalis* durch den glatten U.Grund des Hsch. zu unterscheiden. Nordeuropäisch-sibirische Art, die in der Tiefebene in Niederungsmooren und auf Salzwiesen wenige Male gefunden wurde (Oldenburg, Sylt). 14 **pulchellus** Mannh.
- 19 Kf.Ts. hellgelb, Hsch.S.Rd. genau von der S. betrachtet in der V.Hälfte gerade oder schwach konkav. Hsch., Fld. und Hlb. tiefschwarz, die schmalen S.- und H.Rd. des Hsch. und die H.Rd. der Fld. und der Tergite bräunlichgelb gerandet. Fld. ohne Mikroskulptur, die Tergite nur vor dem H.Rd. mit erkennbarer Mikroskulptur. Fld. relativ kräftig punktiert. 2.2—3 mm. Im nördl. und östl. M.E., besonders in der Bodenstreu der Kiefernwälder eine nicht besonders seltene Art. 18 **corpulentus** Sahlb.

- Kf.Ts. gebräunt, Hsch.S.Rd. genau von der S. betrachtet, auch nach vorn schwach konvex. Fld. relativ fein punktiert. Tergite vollständig chagrinirt. Schwarz oder dunkelbraun, Hsch.S. und H.Rd. der Fld. meist breiter und verwaschen aufgehell. Die Aufhellung oft in einen schmalen Ast zur Schulterbeule erweitert. 20
- 20 Fld. am Grunde ohne Mikroskulptur, Hsch. weniger breit, etwas gewölbter, F. kräftiger. Die S.Rd. Borsten des Hsch. länger. 2—3 mm. Wohl ü., aber im Norden nur an trockenen, sonnenexponierten Stellen. 16 **macropterus** Steph.
- Fld. am Grunde mikroskulptiert, Hsch. breiter, etwas flacher. F. schlanker, die S.Rd. Borsten des Hsch. fein und kurz. Dem *macropterus* außerordentlich ähnlich; von angedunkelten Stücken des 12 *ruficollis* durch schmäleren K. und geringere Größe unterschieden. 2.5—3 mm. Im Alpengebiet weit vbr. und wohl n.s., aber vielfach verkannt. 17 **austriacus** Luze

115. Gattung: **Lamprinodes** Luze



115:1

Im Körperbau mit *Tachyporus* übereinstimmend, die F. jedoch zur Spitze verbreitert, seitlich zusammengedrückt, die einzelnen Gld. abgeplattet. 4. Gld. der H.Tr. nur etwas kürzer als das 3.

- 1 Hsch. und Fld. gelbrot, K. und Hlb. bis auf die hellen H.Rd. der Tergite braun. F. und B. gelbrot. 4—5 mm. In ganz M.E. s., bei verschiedenen Ameisen, besonders im zeitigen Frühjahr. 1 **saginat** (Grav.) (115:1)

— Schwarz, die Rd. des Hsch. und besonders die H.Ecken $\pm$ ausgedehnt gelbrot. Fld. rot, H.Rd. der Tergite, F. und B. gelbbraun. 4—5 mm. In den wärmeren Teilen des mittl. und südl. M.E. bei der Ameise *Tapinoma erraticum* s.s.

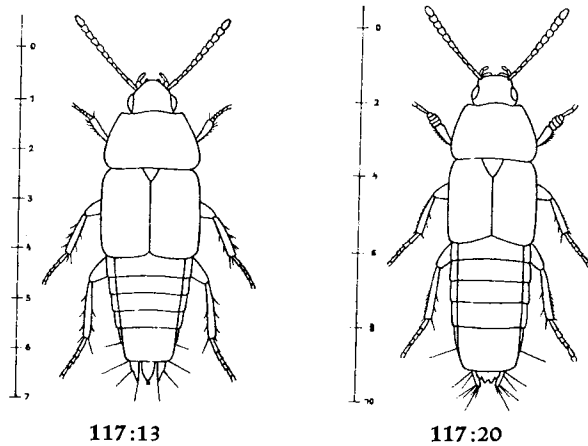
2 **haematopterus** (Kr.)

116. Gattung: **Lamprinus** Heer

Mit *Lamprinodes* übereinstimmend, jedoch die F. kürzer, zurückgelegt die Mitte des Hsch. kaum überragend.

Schwarz, Hsch. am S. und H.Rd. rotbraun, Fld. rot, am Schildchen geschwärzt, H.Rd. der Tergite hell gerandet. F. und B. gelbbraun. 3.5—4 mm. Bei *Tetramorium caespitum* und *Lasius*-Arten im mittl. und südl. M.E. verstreut und s.s.

1 **erythropterus** (Panz.)



117. Gattung: *Tachinus* Grav.

Letztes Gld. der Kf.Ts. nicht oder kaum schmaler und mindestens so lang wie das vorletzte. 1. Gld. der H.Tr. nicht oder wenig länger als das folgende. M.Brust ungekielt. Die ersten freiliegenden Tergite besitzen jederseits der Mitte ein kleines Fleckchen dicht gestellter grauer oder gelblicher Haare, die sogenannten Tomentflecke. Diese fehlen nur bei 19 *discoideus*. (Entsprechende Tomentflecken finden sich auch bei zahlreichen Omaliinen.) Die zum Teil recht ähnlichen Arten lassen sich gut durch die Bildung des 6. freiliegenden Tergites und des 6. Sternites unterscheiden. Die ♂♂ besitzen erweiterte V.Tr.

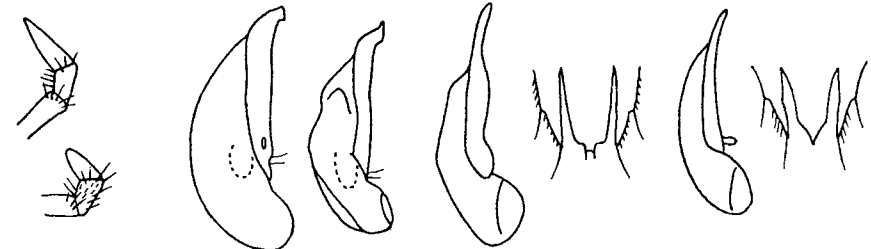
An Aas, Dünger, faulenden Pflanzenstoffen, ausfließendem Baumsaft, seltener in Tiernestern.

- 1 Hlb. parallelseitig, erst kurz vor der Spitze verengt. V.Schn. zur Spitze stark erweitert, viel kürzer als die V.Schl. (117:20). 2
- Hlb. von der Basis an nach hinten verengt. V.Schn. zur Spitze nicht auffällig stark erweitert, kaum kürzer als die V.Schl. (117:13). (U.G. *Tachinus* s. str.) 4
- 2 O.S. glänzend, stark punktiert. Fortsatz der M.Br. zwischen den M.Hüften ungefurcht (U.G. *Porodrymus* Rey). Schwarz, Hsch. manchmal rotbraun, Fld. mit einem umfangreichen, unscharf abgegrenzten roten Scheibenfleck. F. und B. rotgelb, die Tergite ohne Tomentflecken. 3.5—4.5 mm. Im südöstl. M.E. s.s., sonst südeuropäisch. 19 *discoideus* Er.
- O.S. chagriniert, Fortsatz der M.Br. gefurcht, Fld. unregelmäßig gereiht punktiert, matt. (U.G. *Drymoporus* Thoms.) 3
- 3 Größer, 7—9 mm. Letztes Gld. der kahlen Kf.Ts. länger als das vorletzte (Kf.Ts. 117:20). F. rötlichbraun, Fld. ziemlich dicht punktiert. Schwarz, die schmalen H.Rd. von Hsch., Fld. und Tergiten rötlich durchscheinend. B. braun. ♂: (Aed. 117:20). Wohl ü., aber s., nur in höheren Gebirgslagen häufiger. 20 *elongatus* Gyllh. (117:20)
- Kleiner, 6—7.5 mm. Letztes Gld. der Kf.Ts. so lang wie das fein behaarte vorletzte (Kf.Ts. 117:21). Die 4 F.Basisgld. schwarz oder schwarzbraun glänzend. Fld. feiner und weitläufiger punktiert, im übrigen mit *elongatus* übereinstimmend. ♂: (Aed. 117:21). Gebirgstier des westl. und südwestl. Europa. Wurde

subalpin im unteren Engadin und in Tirol gefunden und dürfte im Alpengebiet weiter als bisher bekannt verbreitet sein. 21 *ochsi* Coiff.

- 4 Fld. deutlich oder undeutlich punktiert, der U.Grund matt und kräftig chagriniert. 5
- Fld. deutlich punktiert, der U.Grund glatt und glänzend. 17
- 5 Mindestens das 3.—5. freiliegende Hlb.Segment an jeder S. mit einer langen Tastborste. Wenn diese Borste abgebrochen ist, so kann man bei seitlicher Ansicht den zugehörigen Porenpunkt in der H.Ecke des Sternites am S.Rd. erkennen. 6
- Nur das 4. und 5. freiliegende Segment jederseits mit einer Borste. 8
- 6 Fld. viel länger als der Hsch., dicht punktiert. Schwarz, Fld. rostrot, manchmal in der Mitte angedunkelt, die Basis der ersten F.Gld., die Hsch.Rd. und die H.Rd. der Tergite schmal rötlich. B. braunrot. Hlb. vom 2. freiliegenden Segment an mit S.Borsten. 5—7 mm. An Faulstoffen und an frischem Dünger recht h. 1 *lignorum* (L.) (*flavipes* F.)
- Fld. sehr kurz; von der Schildchenspitze bis zum Nahtwi. nicht oder kaum länger als der Hsch., Hlb. vom 3. freiliegenden Segment an mit Rd.Borsten. 7
- 7 Schwarz oder schwarzbraun. Hsch., Fld., die breiten H.Rd. der Tergite, F.Basis und B. rötlich. Hsch. oft in der Mitte umfangreich angedunkelt, Fld. weitläufig punktiert. 5—5.8 mm. Subalpin, Gebiet der Ostalpen. 2 *latiusculus* Kiesw.
- Schwarz, S.Rd. des Hsch. düster rötlich. B. braun. Fld. stärker und dichter punktiert. 4.5 mm. Slowakei, Karpaten; montan s.s. 3 *kardaschi* Bernh.
- 8 Große Arten von 6—9 mm Länge mit gestreckten roten Fld., die auf den 3 ersten freiliegenden Tergiten ein Paar länglicher, nach hinten divergierender Tomentflecken besitzen. Punktur auf Hsch. und Fld. von gleicher Stärke. 9
- Arten unter 7 mm Länge mit schwarzen oder zweifarbigen Fld., bei denen entweder nur die 2 ersten freiliegenden Tergite ein Paar Tomentflecken besitzen oder die Punktur des Hsch. deutlich feiner ist als die der Fld. Hsch. stets chagriniert. 10
- 9 Hsch. zwischen der Punktur glatt und glänzend, rund herum breit rot gerandet, die Punktur ziemlich kräftig. Die 4 ersten F.Gld. und die Kf.Ts. rot, ungetrübt. Durchschnittlich größer, 6—9 mm. ♂: (Aed. 117:4), ♀: (6. frei-

Kf.Ts. 117 Aed. 117 Aed. und 6. freiliegendes Tergit ♀ 117



oben 20
unten 21

20

21

4

5

liegendes Tergit 117:4). Vorzugsweise in Dünger, wohl ü., aber meist zieml. s.

4 humeralis (Grav.)

- Hsch. zwischen der Punktur deutlich chagriniert, an den S. breit, am V. und H.Rd. schmal rot gerandet. Die 4 ersten F.Gld. und die Kf.Ts., manchmal auch die Mitte der Fld. bräunlich getrübt. Durchschnittlich kleiner, 6–8 mm. ♂: (Aed. 117:5), ♀: (6. freiliegendes Tergit 117:5). Wohl ü. nicht allzu s., in der Tiefebene und im Hochgebirge sogar recht h. 5 proximus Kr.

- 10 Hsch. am V.Rd. mit deutlicher Rd.Linie. Die ersten 3 freiliegenden Tergite mit Tomentflecken. 11

- Hsch. vorn ungerandet. Hlb. nur auf den ersten 2 freiliegenden Tergiten mit Tomentflecken. Arten über 5 mm. 13

- 11 5–6.5 mm. Fld. sehr gestreckt. Tiefschwarz, die Rd. des Hsch., die H.Rd. der Fld. und der Tergite schmal rötlichgelb durchscheinend. F.Basis und B. gelbrot. Fld. mit großer gelbroter Schultermakel (Stammform), seltener dehnt sich die rotgelbe Färbung aus, so daß nur der K., ein Fleck auf der Mitte des Hsch., die Naht und der S.Rd. der Fld. schwarz verbleiben. Bei dieser Form sind auch die H.Rd. der Tergite und die Spitze des Hlb. umfangreich aufgehellt (a. bicolor Grav.). Weit vbr., aber nur im Westen n.s., im Frühjahr in den durchsafteten Spänen an frischgefällten Buchen- und Birkenstubben.

6 subterraneus (L.)

- Kleinere Arten von 4–5 mm Länge. Punktur des Hsch. fein und weitläufig. Die Fld. zeigen eine sehr schwache Längsfurchung, in der sich die Punktur stellenweise in feinen Reihen ordnet. 12

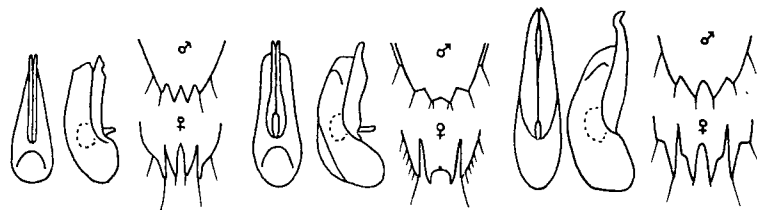
- 12 F. schlank. 4. F.Gld. wenig kürzer als das 2. Schwarz, S.Rd. des Hsch. schmal aufgehellt, Fld. rotbraun bis braungelb, F. schwarz, B. rotgelb. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:12, Aed. 117:12. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:12. Ü.s.h., gern auf blühenden Sträuchern. 12 fimetarius (Grav.)

- 4. F.Gld. viel kürzer als das 2., Fld. stärker und dichter punktiert als bei fimetarius, im übrigen dieser Art außerordentlich ähnlich. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:11, Aed. 117:11. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:11. Südeuropäische Art, die auch bei Wien gefunden wurde. 11 bonvouloiri Pand.

- 13 Hsch. und Fld. dicht und fein, fast gleichartig punktiert. Fld. knapp so lang wie zusammen breit. Schwarz, Hsch. fein bräunlichrot gerandet, Fld. meist braun, an der Basis mit einer unscharf begrenzten, zur Schulter und zum Schildchen verkürzten hellen bräunlichroten Querbinde. F.Basis und B. bräunlichrot. 5–6 mm. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:9, Aed. 117:9. ♀: 6. freiliegendes Tergit. 117:9. Im westl., mittl. und südl. M.E. in Tallagen, s.

9 scapularis Steph.

Aed. und 6. freiliegendes Tergit ♂, ♀ 117



12

11

9

- Fld. sehr fein und dicht, der Hsch. jedoch viel feiner, oft in der Chagriniierung schwer sichtbar punktiert. 14

- 14 Schwarz, die Schulterbeule, der schmale H.Rd. der Fld., F.Basis und B. rötlich. Erstes F.Gld. zur Spitze angedunkelt. 5–6.5 mm. Seltene vorkommende Stücke mit hellerem Hsch.S.Rd. und heller braunen Fld. sind nur durch Untersuchung der Tergite oder des Aed. von 10 pallipes zu trennen; sie können auch dem 9 scapularis sehr ähnlich werden. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:13, Aed. 117:13. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:13. Ü. g. 13 rufipes (Deg.) (117:13)

- Zumindest die S. des Hsch. vollständig aufgehellt oder gelblich oder rötlich gerandet. 15

- 15 Fld. kurz, nur ein Viertel länger als der Hsch., F. lang, die vorletzten Gld. länger als breit, zurückgelegt den Hsch.H.Rd. weit überragend. Bräunlichschwarz, Hsch.Rd. und Fld., H.Rd. der Tergite, F.Basis und B. braungelb. S. und Naht der Fld. mit nach hinten erweiterter dunkler Randung. 5.5–7 mm. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:7, Aed. 117:7. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:7. Im östl. M.E., s. 7 marginatus Gyll.

- Fld. um die Hälfte länger als der Hsch., anders gefärbt. F. kürzer. 16

- 16 Fld. deutlich kürzer als zusammen breit. Dunkelbraun, die unscharf begrenzten Rd. des Hsch., eine große Makel an der Schulter, F. ganz oder an der Basis und B. gelb oder rötlich. F. kurz, die mittleren Gld. nicht länger als breit oder etwas quer. 5–6 mm. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:8, Aed. 117:8. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:8. Wohl ü. s., vorzugsweise an saftenden Bäumen, die von Cossuslarven angegriffen sind. 8 bipustulatus (F.)

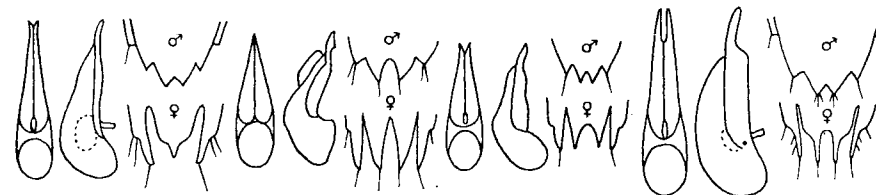
- Fld. fast so lang wie zusammen breit. Schwarz, die S.Rd. des Hsch. breit hell gerandet, Fld. an den Schultern und am H.Rd., sowie die H.Rd. der Tergite heller, seltener die Fld. von hellerer, rotbrauner Grundfarbe. F.Basis und B. rotgelb, die ersten F.Gld. zur Spitze meist angedunkelt. Mittlere F.Gld. etwas länger als breit. Dem 13 rufipes oft sehr ähnlich, aber an der Gestalt des 6. freiliegenden Tergites immer sich von diesem zu unterscheiden. 5–6.8 mm. ♂: 6. freiliegendes Tergit 117:10, Aed. 117:10. ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:10. Ü. in Wäldern recht h., nur in der Tiefebene seltener.

10 pallipes (Grav.)

- 17 6–7 mm. Schwarz, Fld. lebhaft rot mit angedunkeltem H.Rd.; Hsch. ringsum deutlich gerandet, F. und B. braun. In unterirdischen Nestern von Säugetieren (Maulwurf, Marmot, Schermaus), jedoch nur selten gefunden; vermutlich vorzugsweise in den Sommermonaten. 18 rufipennis Gyll.

- Arten unter 5 mm Länge und von anderer Färbung. 18

Aed. und 6. freiliegendes Tergit ♂, ♀ 117



13

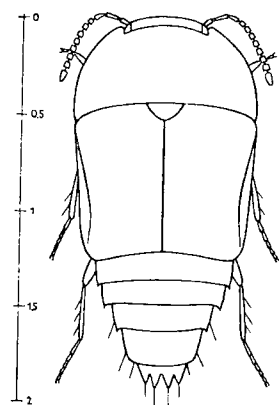
7

8

10

- 18 Das 5. freiliegende Hlb.Segment ebenso wie die vorhergehenden ohne lange Rd.Borsten. Hsch. kräftig punktiert. Schwarzbraun oder rotbraun, oft der Hsch. und die Rd. der Fld. heller rötlich, F. und B. gelbrot. Die kleinste Art der G. 3—4 mm. Ü. h. 17 *corticinus* (Grav.)
(*collaris* Grav.)
- Das 5. freiliegende Hlb.Segment mit langer, abstehender Rd.Borste. . . . 19
- 19 Hsch. und Fld. kräftig, der Hsch. nur wenig feiner als die Fld. punktiert. Schwarz, Hsch.S., Fld.S. und H.Rd. und fast stets auch der V.Rd. des Hsch. gelb gerandet. ♂: Aed. 117:16, ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:16. Westeuropäische Art, nordöstl. bis Paris vbr. und möglicherweise auch im westl. M.E. anzutreffen. 16 (*flavolimbatus* Pand.)
- Hsch. fein, meist merklich feiner als die Fld. punktiert, sein V.Rd. nur verschwommen schmal aufgehellt. Hierher 2 sehr ähnliche Arten. 20
- 20 Breit gebaut, Hsch. breiter als die Fld. an den Schultern, fast doppelt so breit wie lang. Fld. um die Hälfte länger als der Hsch. und merklich kürzer als zusammen breit. Schwarz oder dunkelbraun, S.- und H.Rd. des Hsch., S. und H.Rd. der Fld., H.Rd. der Tergite düster gelblichrot. F.Basis und B. gelbrot. ♂: Aed. 117:14, ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:14. Wohl ü. s.h., meist an Dünger. 14 *laticollis* (Grav.)
- Schmäler gebaut, Hsch. nicht breiter als die Fld., nur etwa eineinhalb mal so breit wie lang. Fld. etwa eindreiviertel mal so lang wie der Hsch., fast so lang wie breit. Die Hsch. und Fld.Rd. meist viel deutlicher und schärfer abgegrenzt heller gelb, sonst mit *laticollis* übereinstimmend. ♂ Aed: 117:15, ♀: 6. freiliegendes Tergit 117:15. Weit vbr., oft mit der vorigen Art zusammen, aber weniger h. 15 *marginellus* (F.)

118. Gattung: *Coproporus* Kr.

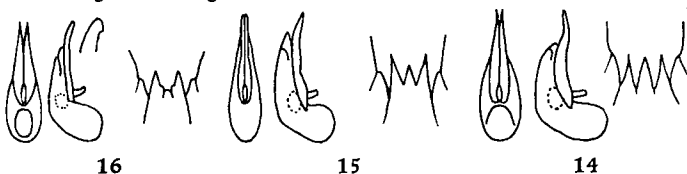


118:1

Körper stark gewölbt, Fld. innerhalb der S.Rd. rinnenartig vertieft, M.Br. gekielt, Endgld. der Kf.Ts. wenig länger als das vorletzte Gld., Hlb. sehr fein gerandet. Körper vorn breit gerundet, nach hinten stark zugespitzt verschmälert. In M.E. nur eine kleine Art.

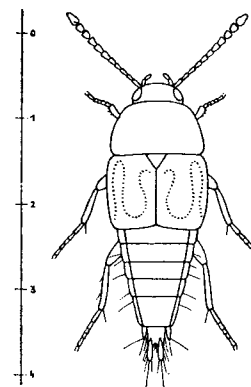
Dunkelbraun bis schwarz, glänzend. Die S. des Hsch. breiter, der V.- und H.Rd., die S. und der H.Rd. der Fld., sowie die H.Rd. der Tergite etwas schmaler hell rötlich gerandet. Hsch. hoch gewölbt, Fld. nach hinten verengt, wie der Hsch. sehr fein und mäßig dicht punktiert. F. und B. rötlichgelb. 1.8—2 mm. Slowakei; unter faulenden Rinden und im morschen Holz, meist bei Ameisen. 1 *colchicus* Kr. (118:1)

Aed. und 6. freiliegendes Tergit ♀ 117



119. Gattung: *Leucoparyphus* Kr.

(*Cilea* Jacq. Duval)



119:1

Im Körperbau mit 114 *Tadyporus* weitgehend übereinstimmend, das Endgld. der Kf.Ts. jedoch viel länger als das vorletzte und die S. des Hsch. und der Fld. ohne auffällige abstehende Borsten. Von 117 *Tachinus* durch die vom 4. Gld. an dicht behaarten F. (bei *Tachinus* vom 5. Gld. an) und das sehr lange Basalgld. der H.Tr., sowie die wie bei *Coproporus* gekielte M.Br. gut zu trennen. Bei uns nur durch eine auffällige bunte Art vertreten.

Schwarz glänzend, die S. des Hsch., Fld., F.Basis und B. gelb. Auf jeder Fld. befindet sich eine charakteristische schwarze Zeichnung, die sich aus einem schwarzen Längswisch am S.Rd., einer schmalen schwarzen Basalbinde und einem schwarzen M.Fleck zusammensetzt; der M.

Fleck ist meist mit der Basalbinde, oft auch mit dem S.Wisch verbunden. 3—4 mm. In warmen Komposten oft sehr zahlreich, vielfach abends schwärmend. *silphoides* (L.) (119:1)

Namen-Verzeichnis

Normal-Schrift:	Gattungen und Arten
Fett-Schrift:	Alle Kategorien oberhalb der Gattung
<i>Kursiv-Schrift:</i>	1. Synonyme
	2. Untergattungen und alle Kategorien unterhalb der Art mit entsprechenden Zusätzen (U.G., ssp., var., a.)

<i>abbreviatus</i> 67	<i>altifrons</i> 118
abdominale 33	alutaceus (Pla.) 88
abdominalis 237	alutaceus (Tro.) 80
Abemus 171, 193	amabilis 37
<i>Abinothum</i> , U.G., 29, 30	ambiguus 227
<i>Acanthophallus</i> , U.G., 164	ammanni 40
aceris 127	Amphichroum 28, 58
Achenium 132, 155	ampliventris 119
Acidota 27, 57	anale (Eus.) 31
Acrognathus 70, 73	anale (Sci.) 154
Acrolocha 26, 36	analisis 234
Acrulia 26, 36	Ancyrophorus 71, 74
Actobius 172	<i>Ancyrophorus</i> , U.G., 74
acuminatus 218	anguinus 136
Acylophorus 202, 220	angularis (Myc.) 229
addendus 176	<i>angularis</i> (Oxy.), var., 107
aemulus 63	<i>angulatus</i> 122
aeneicollis 65	angustatum 149
aeneocephalus 200	angustatus (Anc.) 74
aeneum 71	<i>angustatus</i> (Ast.) 137
aequalis 228	angustatus (Gyr.) 162
aerosus 177	angustatus (Oro.) 50
affaber 112	angustatus (Sti.) 138
affinis (Bap.) 167	angusticeps 101
affinis (Meg.) 23	angusticolle (Cor.) 69
affinis (Oxy.) 86	angusticolle (Lat.) 149
affinis (Xyl.) 47	angusticollis 67
agilis 183	<i>angustus</i> 168
agricultor 97	<i>Anolytus</i> , U.G., 83, 84
albipes 180	<i>Anthobium</i> 29
Aleocharinae , U.F., 14	<i>Anthobium</i> 52
algidum 51	Anthophagus 27, 28, 63
allardi 42	<i>Anthophagus</i> , U.G., 64
alpestris (Ant.) 67	anthracinus 77
alpestris (Ocy.) 198	apfelbecki 102
alpestris (Que.) 213	apicalis (Med.) 140
<i>alpicola</i> (Ocy.), ssp., 197	<i>apicalis</i> (Phi.), a., 182
alpicola (Ste.) 111	apicidens 24
<i>alpinum</i> (Arp.), var., 55	<i>apicipennis</i> , a., 207
alpinum (Eus.) 31	Aploderus 71, 82
alpinum (Olo.) 55	<i>appendiculatus</i> 190
alpinus (Ant.) 65	arctica 50
alpinus (Phi.) 180	arcuatus 76

arenarius (Ble.) 98
 arenarius (Pla.) 88
 arestor 218
 argus 118
 aridulus 218
 Arpedium 28, 55
Arrhenopeplus, U.G., 16
arrowi, ssp., 67
 asphaltinus 111
 assimile 54
Astenognathus, U.G., 135, 136
 Astenus 131, 135
Astenus, U.G., 136, 137
 Astrapaeus 203, 205
 asturicus 219
 astutoides 189
 astutus 189
Astycops, U.G., 90, 98
Atanygnathini, Tr., 169, 220
Atanygnathus 220
 ater (Ocy.) 201
ater (Que.), a., 210
 ater (Ste.) 111
 aterrimus 111
 atomarius 25
 atomus 105
 atratulus 120
 atratus (Gyr.) 162
 atratus (Phi.) 177
Atrecus 167
 atricapillus 95
 atriceps 238
 atrocephalum 52
 atrum 35
attenuatus 218
aucupariae 33
 audrasi 165
 augustae 77
 aureus 75
 auricomus 214
aurotomentosus, a., 199
Austriacotyphlus 106, 107
 austriacum 54
 austriacus (Gab.) 190
austriacus (Hyp.) 142
austriacus (Ste.), a., 118
 austriacus (Tach.) 241

balcanicum, var., 153
 balthasari 187
 balticus 212
 Baptolinus 157, 167
basalis, a., 239
 batydrus 160
 baudii (Ble.) 96
baudii (Ocy.) 199
 baudueri 225

bavarica 61
bavaricus 94
 benicki 60
 bergrothi 230
 bernhaueri (Bry.) 231
 bernhaueri (Oxy.) 87
 bernhauerianum 55
 bescidicus 188
 beszedesi 130
 bicolor (Bol.) 233
 bicolor (Hyp.) 142
 bicolor (Lat.) 148
 bicolor (Sco.) 144
bicolor (Tach.), a., 244
 bicornis (Ant.) 66
 bicornis (Ble.) 91
 bifoveolatus 124
 biguttatus 110
 biguttulus 155
 biharicus 199
 bilineatus 77
 bimaculatus (Ast.) 136
 bimaculatus (Myc.) 226
 bimaculatus (Phi.) 179
 bimaculatus (Ste.) 110
 binotatum 236
 binotatus (Het.) 204
 binotatus (Phi.) 186
 binotatus (Ste.) 123
 bipunctatum 235
 bipunctatus (Euae.) 131
 bipunctatus (Ste.) 110
 bipustulatum 235
 bipustulatus 245
 bishopi 190
Blediodes 90, 92
 Bledius 71, 89
Bledius, U.G., 90, 91
 blühweissi 130
bohemicus (Que.), a., 210
 bohemicus (Ste.) 122
Bolitobiini, Tr., 222
Bolitobius 222, 223, 232
Bolitobius, U.G., 232
 bonvouloiri 244
Boopinus, U.G., 76
 boopoides 219
 boops (Que.) 218
 boops (Ste.) 118
 Boreaphilus 28, 69
boreellus 229
bosnicus (Ble.) 96
 bosnicus (Xyl.) 46
 brachypterum 56
 brachypterus 24
 breiti 61
brevelyrata, var., 137

brevicollis 43
 brevicornis (Met.) 158
 brevicornis (Que.) 208
brevipennis (Cry.), var., 155
 brevipennis (Ocy.) 198
 brevipennis (Oth.) 169
 brevipennis (Pae.) 134
 brevipennis (Ste.) 125
 brevipennis (Thi.) 105
 brevis 207
 brucki 229
 brunneipennis 104
 brunneus (Med.) 141
 brunneus (Myc.) 226
 brunnipes (Lat.) 153
 brunnipes (Ocy.) 197
 brunnipes (Ste.) 120
Bryodharis 222, 234
Bryophacis, U.G., 223, 231
Bryoporus 223, 231
Bryoporus, U.G., 231
bupthalmus 118

 caelatus (Apl.) 82
 caelatus (Mic.) 17
 caesareus 195
 caesum 44
 caesus 82
 Cafius 170, 173
 calcaratus 111
 caligatus 135
 canaliculatum 58
 canaliculatus 117
 canescens 123
 capillaricornis 221
 capito 88
 caraboides 64
 carbonarius (Phi.) 178
 carbonarius (Ste.) 115
carens, a., 124
 carinthiaca 59
 carinthiacum 154
 carinthiacus 69
 carnicus 75
 carnorum 129
carpathicola, ssp., 133
 carpathicus 128
Carpelimus 75
Carpelimus, U.G., 76
Carphacis, U.G., 222, 232
 castaneipenne 151
 castaneus 139
caucasicus, a., 239
 cautus 118
 cavicola 154
celticum, ssp., 31
 cephalotes 180

cerdo, var., 201
 cernuus 231
 cerrutii 172
 chalceus 177
 chalcoccephalus 194
 chevrolati 198
 chloropterus 193
christianae, a., 87
 chrysomelinus 239
 cicindeloides 121
Cilea 247
 cincticollis 213
 cinctus 210
 cinerascens 173
 cingulata 234
 circularis 115
 clairei 165
 clavicornis (Myc.) 228
 clavicornis (Ste.) 113
 clypeata 21
 clypeonitens 86
 coarcticollis 128
 cochleatus 182
 coerulescens (Dia.) 129
 coerulescens (Phi.) 177
 cognatus 146
 colchicus 246
collare, var., 155
 collaris (Nud.) 161
 collaris (Que.) 218
 collaris (Tach.) 246
coloratus, a., 182
 comes 106
 complanatus 86
 compressus 201
 concinnus (Phi.) 182
 concinnus (Xyl.) 48
concolor, a., 61
 confinis 184
 Conosoma 234, 235
consanguineus, var., 110
 consimile 54
Coprophilus 70, 72
Coprophilus, U.G., 72
 coprophilus 183
Coproporus 235, 246
 cornutus 88
corporaali, a., 195
 corpulentus (Myc.) 228
 corpulentus (Tach.) 240
 corticinus (Tach.) 246
 corticinus (Tho.) 19
 corticinus (Tro.) 80
 coruscus 181
 corvinus 184
Coryphium 28, 68
Cotysops, U.G., 90, 98

crassicolis 97
 crassicornis 231
 crassipes 152
 crassus (Oth.) 169
 crassus (Ste.) 121
 crenata (Aci.) 58
 crenata (Phy.) 51
 crenulatus 25
 Creophilus 170, 192
 cribratus 126
 cribricollis 97
 crinifer 106
 crius, ssp., 219
 cruentata 58
 cruentatus 183
 cruentus 209
 Cryptobium 132, 155
 cupreus 200
 curtipenne, var., 55
 curtipennis 211
 cyaneus 126
 cyanipennis 178

 danieli, ssp., 62
 debilicornis 141
 debilis (Phi.) 182
 debilis (Sco.) 145
 declaratus 114
 decoratus, a., 238
 decorus (Phi.) 177
 decorus (Xan.) 164
 defensu 92
 dehnerti 96
 delahoni, a., 209
 Deleaster 70, 72
 delicatulus 102
 Deliphrosoma 28, 57
 Deliphrum 28, 51
 denticollis (Ble.) 94
 denticollis (Meg.) 23
 denudatus, a., 212
 depauperatus, a., 209
 depressum 155
 depressus (Meg.) 23
 depressus (Xyl.) 48
 despectus 81
 deubeli 44
 Dianous 108, 129
 dichrous 72
 didymus 146
 dieckmanni (Gab.) 189
 dieckmanni (Ont.), var., 193
 dilatatus (Ste.), var., 127
 dilatatus (Tro.) 76
 dilatatus (Vel.) 205
 dilutipes 68
 dilutum 153

dilutus 141
 dimidiaticornis 196
 dimidiatipennis 185
 dimidiatus 182
 Dimorphoschelus, U.G., 64
 dinaricus 67
 diota 91
 discoideus (Phi.) 184
 discoideus (Tach.) 242
 discophorus, a., 233
 dispar, a., 32
 dissimile 31
 dissimilis (Ble.) 98
 dissimilis (Eda.) 130
 dissimilis (Het.) 204
 dissimilis (Xan.) 166
 distans 165
 distinctus 76
 diversiceps 184
 dobberti, var., 122, 123
 doderoi 50
 Dolicaon 132, 155
 dolosus, a., 211
 Domene 132, 147
 dorsalis, a., 233
 Dropephylla, U.G., 37, 39
 Drymoporus, U.G., 242
 dubius (Que.) 215
 dubius (Que.), ssp., 214
 dvoraki 166

 ebeninus 182
 Edaphus 130
 Elbidus, U.G., 89, 91
 elegans (Myc.) 230
 elegans (Phy.) 40
 elegantulum 151
 elongatulus 78
 elongatum (Eus.) 30
 elongatum (Lat.) 152
 elongatus (Oth.) 168
 elongatus (Tach.) 242
 Elonium 72
 emarginatus 74
 Emus 170, 193
 ephippium 155
 Epomotylus, U.G., 83
 erichsoni (Ste.) 125
 erichsoni (Sti.) 139
 Erichsonius 170, 172
 ernesti 104
 erraticus 96
 erythropterus (Lam.) 241
 erythropterus (Sta.) 195
 Euaesthetinae, U.F., 14, 130
 Euaesthetus 130, 131
 Euceratobledius, U.G., 89, 90

Eucnecosum 28, 56
 Eudectus 28, 68
 eumerus 120
 Euryporus 203, 204
 Euscopaesus, U.G., 143
 Eusphalerum 26, 29
 Eusphalerum, U.G., 29, 32
 evertsi, var., 80
 excavatum 45
 excubitor 112
 exiguum 44
 exiguus (Gab.) 188
 exiguus (Ste.) 114
 exiguus (Tro.) 81
 exoletus 233
 expectatus 187
 extinctus, a., 183

 fairmairei 87
 falcifer 201
 fallaciosus, ssp., 201
 fallax (Anth.) 66
 fallax (Hyp.) 142
 femoralis (Ble.) 95
 femoralis (Gab.) 187
 fenestralis 49
 fenestratus, a., 217
 fennicum 150
 ferrugineum 45
 ferrugineus 140
 filiforme 152
 filiformis 136
 filipes 93
 filum 74
 fimbriatus, ssp., 214
 fimetarius (Phi.) 179
 fimetarius (Tach.) 244
 fiorii, ssp., 115
 flavicollis (Bol.), a., 233
 flavicollis (Pla.) 73
 flavicornis 224
 flavipalpis 127
 flavipes (Ste.) 123
 flavipes (Tach.) 243
 flavocephalus 195
 flavolimbatus 246
 flavopunctatus 194
 flexuosus 74
 florum 54
 florale 35
 floralis 38
 fontinalis 96
 formicetorum (Lep.) 159
 formicetorum (Ste.) 121
 formosus (Bry.) 234
 formosus (Tach.) 238
 fornicatus 122

forticornis (Anth.) 66
 forticornis (Myc.) 227
 fossor (Ble.) 99
 fossor (Par.) 195
 fossulatus 111
 foveicollis 31
 foveicollis 125
 foveolatus 80
 fovulum 152
 fracticorne 155
 fracticornis (Ble.) 95
 fracticornis (Gyr.) 162
 franzi (Meg.) 23
 franzi (Thi.) 101
 frater 99
 fraudulentum, a., 152
 freyi, a., 88
 frigidus 179
 fulgidus (Gau.) 160
 fulgidus (Que.) 209
 fuliginosus (Que.) 211
 fuliginosus (Tro.) 78
 fulvicollis 219
 fulvicornis 122
 fulvipenne (Lath.) 151
 fulvipenne (Ocy.) 200
 fulvipes (Oxy.) 84
 fulvipes (Phi.) 185
 fulvipes (Pla.) 194
 fulvipilis, a., 201
 fulvus 16
 fumarius 185
 fumatus 214
 funebre 44
 furcatum 151
 furcatus (Ble.) 90
 furcatus (Sco.) 145
 furcifer 185
 fuscatus 200
 fuscicornis 127
 fuscipennis 178
 fuscipes (Ble.) 93
 fuscipes (Pae.) 135
 fuscipes (Ste.) 118
 fuscofemoratus, var., 194
 fuscum 52
 fuscus 141
 fuscus 54
 fuscus 180

 Gabrius 170, 187
 Gabronthus 170, 186
 gallica 21
 gallicus (Ble.) 95
 gallicus (Ste.), var., 112
 gallicus (Xan.) 165

ganglbaueri (Myc.), a., 225
ganglbaueri (Tro.) 79
Gauropterus 157, 160
Gefyrobilus, U.G., 175
gemellus 133
geminum 151
geniculatus (Ste.) 127
geniculatus (Sti.) 139
Geodromicus 28, 61
gerhardti (Eud.) 68
gerhardti (Ste.) 119
germanicus 91
gilvipes, a., 179
giraudi 68
glabellus 115
glaber 164
glaberrimus 220
glabratus 163
glacialis 126
globulicollis 62
globulifer 202
Glyptomerus, U.G., 147, 154
Glyptotyphlus 107
Goerius, U.G., 196
gracile 149
gracilicornis 40
gracilipes 111
gracilis (Ast.) 137
gracilis (Bry.) 232
gracilis (Myc.) 224
gracilis (Phi.), a., 186
gracilis (Sco.) 144
gracilis (Tro.) 80
gravei, var., 19
gredleri 68
guttula 110
guynemeri 110
Gyrophypnus 157, 161

haberfelneri (Que.) 214
haberfelneri (Que.) 214
Habrocerinae, U.F., 14, 220
Habrocera 221
haematopterus 241
halbherri, var., 228
halophilus 81
hamatus 87
hanseni (Lest.) 59
hanseni (Phi.), a., 186
Hapalaraea 37
Hapalaraea, U.G., 37, 40
haroldi 193
heeri, ssp., 59
heidenreichi, a., 180
heinemannii, a., 182
Helicophallus, U.G., 165
helliesenii 225

hemipterus 23
Hemistenus, U.G., 109, 122
henningsianus 69
Hesperophilus, U.G., 90, 92
Hesperus 170, 174
heterocerus 97
heterodoxus 207
heterogaster 104
heteropterum, var., 152
Heteroscopaes, U.G., 144
Heterothops 203
heydeni 73
heydenreichi 79
hirtellum 58
hirticollis 76
hirtus 193
hispanicus 211
holdhausi 104
hölzeli 128
hopffgarteni 129
humale 18
humeralis (Que.) 216
humeralis (Tach.) 244
humile 155
humilis 115
hütheri (Pae.), var., 135
hütheri (Pseu.) 142
Hygrogeus 28, 63
hypnorum 240
Hypocryptinae, U.F., 14
Hypomedon 132, 141
Hypopycna, U.G., 37, 41
Hyposcopaes, U.G., 144
Hypostenus, U.G., 109, 121
hypsibatus, ssp., 197
hypsideromus 129

ibericus 122
ihsseni 61
imitator 45
immaculatum 236
immaculatus 137
immundus 182
impressus (Ste.) 128
impressus (Tro.) 79
inaris 227
incanus 114
inclinans 234
incrassatus 118
inflata 36
infuscatus 207
inquinatus, a., 184
insecatus 83
intermedius (Lep.) 160
intermedius (Phi.) 176
intricatus (Oxy.) 86
intricatus (Ste.) 112

intrudens 179
inustus 85
invreac 210
ioptera 39
Ischnosoma, U.G., 223
italicum 45

jacquelinei, var., 155
jansonii, var., 153
jarrigei 164
joyi 219
juno 111
jurassicum 32
jurgans 184

kardaschii (Ste.), var., 116
kardaschii (Tach.) 243
Kenothus, U.G., 175
keysianus 189
kiesenwetteri (Que.), a., 215
kiesenwetteri (Ste.) 121
klimai 101
kolbei 126
konecznii (Bry.) 232
konecznii (Thi.) 102
kraatzii 30
kunzei 62

labile 154
laevicollis (Myc.) 229
laevicollis (Phi.) 176
laevigatus (Que.) 210
laevigatus (Sco.) 145
laevigatus (Xan.) 165
laevipenne 151
laevis 88
laeviusculum 41
laeviusculus (Euac.) 131
laeviusculus (Oth.) 168
laminatus 175
Lamprinodes 235, 241
Lamprinus 235, 241
langenhani, a., 208
languidus 124
lapidicola 168
lapponicum 35
lapponicus 46
laqueatus 84
larseni 93
lasti 80
latebricola 194
lateralis 207
Lathrima 28, 52
Lathrobium 132, 147
Lathrobium, U.G., 148, 150
laticolle 43
laticollis 246

latifrons 122
laticollis 243
latro 190
leederi (Anth.), var., 65
leederi (Tro.) 81
leleupi 53
lensus 161
lepidus 179
leprieuri 124
Leptacinus 157, 158
Leptophallus, U.G., 163
Leptotyphlinae, U.F., 14, 106
Leptotyphlini, Tr., 106
Lesteva 28, 58
letzneri (Cor.) 69
letzneri (Lat.), a., 151
Leucoparyphus 235, 247
ligeris 102
lignorum 243
limbatum 33
limbatus 216
limnophilus 135
lindrothi 79
linearis (Lep.) 160
linearis (Phy.) 40
linearis (Thi.) 104
linearis (Xan.) 165
linkei (Oth.), var., 168
linkei (Ste.), var., 124
Lithocharis 132, 143
litoralis (Ble.) 93
litoralis (Pae.) 134
littorale 44
littoreum 236
lituratus, var., 62
lividipennis, a., 210
lividipes 188
Lobrathium, U.G., 148
longelytrata (Lest.) 59
longelytrata (Ste.), var., 125
longelytratus 137
longiceps 167
longicollis 145
longicornis (Myc.) 230
longicornis (Phi.) 183
longicornis (Pro.) 25
longicornis (Que.) 207
longipenne (Eus.) 31
longipenne (Lath.), var., 152
longipennis (Anc.) 75
longipennis (Mic.) 16
longipennis (Thi.) 106
longipes 110
longitarsis 111
longiventris 166
longulus 152
longulus (Ble.) 94

longulus (Myc.) 226
Lordithon, U.G., 232
lucidulus 213
luctuosa 60
ludyi, var., 125
lunulatus 233
lurida 36
lustrator 113
luteipes, var., 152
Luzea 132, 140
luzei (Phy.) 39
luzei (Pla.) 89

macrocephalum 57
macrocephalus 198
macropterum 31
macropterus (Pro.) 25
macropterus (Tach.) 241
maculicollis, a., 239
maculiger 110
maerkeli 230
major 103
Manda 73
mandibularis 73
mannerheimi (Phi.) 178
mannerheimi (Tro.) 76
Mannerheimia 27, 50
marani 202
marchicus, a., 77
marginatus (Myc.), var., 230
marginatus (Ony.) 186
marginatus (Tach.) 245
marginellus 246
marginicollis, a., 66
marietti 16
marinum 49
maritimus 215
marshami 33
matinai, a., 209
maurianense, var., 153
maurorufus 216
maurus 209
maxilloso (Cre.) 192
maxilloso (Oxy.) 107
Medon 132, 139
megacephalus (Ocy.) 198
megacephalus (Oli.) 20
Megalinus, U.G., 163
Megarthrus 22
Megatyphlus 106, 107
melanarius (Ocy.) 202
melanarius (Ste.) 120
melanocephala 38
melanocephalum 52
melanocephalus (Anth.) 67
melanocephalus (Hyp.) 142
melanocephalus (Oth.) 168

melanopus 116
meleganus, a., 208
melichari 69
melis 39
mendicus 114
menetriesi, a., 179
merdarius (Bry.), a., 231
merdarius (Bry.), a., 234
meridiocarpaticus 212
mesomelinus 209
Metoponcus 157, 158
Metopsia 21
Metopsiinae, U.F., 15, 21
meybohmi 57
micans 185
micantoides 185
Micralymma 26, 49
Micrancyrus, U.G., 74
Micropeplinae, U.F., 13, 16
Micropeplus 16
microps (Lath.) 153
microps (Que.) 207
micros 103
Microsaurus, U.G., 206
Milichilinus, U.G., 164
minarzi, a., 87
minax 202
minimus (Phl.) 47
minimus (Sco.) 145
minutissimus 105
minutum 35
minutus 146
miricollis 34
misaël 115
mitratus 146
mixtus 139
molochinicolor, a., 211
molochinus 212
monilicornis 46
montanus (Myc.) 228
montanus (Que.), a., 214
monticola (Con.) 236
monticola (Lest.) 60
monticola (Myc.) 224
montivagum 30
montivagus (Phi.) 176
montivagus (Ste.) 129
morio (Ble.) 99
morio (Ste.) 117
muelleri, a., 64
mülleri (Lath.) 150
mülleri (Que.) 215
mul santi (Ast.), var., 136
mul santi (Myc.) 224
multipunctatus 231
multipunctum 148
murinus 193

mus 200
muscorum 126
mutator 85
Mycetoporus 222, 223
Mycetoporus, U.G., 223
Myopinus, U.G., 78
Myopothinophilus, U.G., 100, 101
myrmecophilus 168

nanus (Ble.) 96
nanus (Ste.) 114
neglectus (Ast.) 137
neglectus (Ste.) 117
nemoralis 216
Neobisnius 170, 171
neresheimeri, var., 120
Nestus, U.G., 109, 113
netolitzkyi, var., 115
niger (Het.) 204
niger (Myc.) 229
niger (Que.), a., 210
nigra 38
nigrans 229
nigrans, a., 98
nigriceps (Ast.), var., 136
nigriceps (Lit.) 143
nigriceps (Oma.) 45
nigriceps (Que.) 216
nigricollis, a., 186
nigrinus, a., 66
nigripennis (Ble.), a., 94
nigripennis (Bry.), a., 232
nigrita (Geo.) 62
nigrita (Phi.) 185
nigritulus (Gab.) 191
nigritulus (Luz.) 140
nigritulus (Ste.) 120
nigri ventris 180
nigrocoeruleus 209
nimbicola 176
Niphetodes 28, 70
nitens (Pla.) 89
nitens (Ste.) 117
nitidicollis 34
nitidicollis (Gyr.), var., 162
nitidicollis (Phi.), a., 179
nitidicollis (Tach.), a., 238
nitidicollis (Tach.), a., 239
nitidiusculus 124
nitidulus (Meg.) 23
nitidulus (Oxy.) 86
nitidulus (Phi.) 179
nitidulus (Tach.) 237
nitidus (Phi.) 177
nitidus (Tro.) 77
nitipennis 218
nivalis, a., 66

niveus 124
nivicola 60
nodifrons 89
noricus (Anth.) 65
noricus (Que.) 216
norvegicum 57
norvegicus 227
Nudobius 157, 161

obesus 77
obliteratus 217
obscurellus 142
obscuricornis, a., 43
obscuripennis 215
obscuripes 129
obscurus, a., 209
obsoletus 142
obtusicolle 35
obtusicollis, a., 94
obtusulus 238
occidentalis (Ble.) 97
occidentalis (Pae.), ssp., 133
ochraceus 143
ochripennis (Phi.), a., 182
ochripennis (Que.) 210
ochropterus 215
ochropus, a., 182
ochsi 243
octavii 34
Ocypus 171, 196
Ocypus, U.G., 196, 201
oebalus 184
olens 199
Olisthaerinae, U.F., 15, 20
Olisthaerus 20
Olophrum 28, 53
Omalinae, U.F., 15, 25
omalinus (Anc.) 75
omalinus (Anth.) 67
Omalium 27, 41
Ontholestes 170, 192
Onychophilonthus, U.G., 175, 186
opacus (Ble.) 94, 95
opacus (Oxy.) 84
opacus (Tro.) 77
ophthalmicum 32
ophthalmicus 197
ops 159
opticus 121
orbiculatus 139
orientalis 98
ormayi 198
Orochares 27, 50
oscillator 122
Osoriinae, U.F., 15, 19
ossium 125
Othiini, Tr., 157, 166

othiniensis 210
Othius 157, 167
ovalis 24
oxyacanthae 44
Oxyporinae, U.F., 14, 107
Oxyporus 107
Oxytelinae, U.F., 15, 70
Oxytelops, U.G., 83, 86, 87
Oxytelus 71, 82
Oxytelus, U.G., 83, 84

padhyraxis 228
Paederidus, U.G., 133
Paederinae, U.F., 15, 131
Paederus 131, 133
Paederus, U.G., 133, 134
pallens 30
pallidum 153
palligerum 31
pallipes (Que.) 211
pallipes (Ste.) 126
pallipes (Tach.) 245
pallitarsis 123
palmi 122
palpalis 73
palposus 116
palustris 127
Parabemus 171, 195
Paraboopinus, U.G., 77
paradisianus 218
Paragabrus 174
Parastenus, U.G., 109, 125
Pareusphalerum, U.G., 29, 32, 35
parumpunctatus 160
parumtomentosus 196
parvipenne, var., 55
patris 152
pechlaneri (Aci.) 57
pechlaneri (Del.) 57
pedator 201
pedicularium 236
peezi (Lest.) 59
peezi (Thi.) 103
peezi 60
pennatus 191
pennifer 72
perrisi 85
persimilis 219
petzi (Eus.) 34
petzi (Oxy.) 86
petzi (Thi.) 104
petzianum 35
pfaundleri, var., 94
Phacophallus 157, 160
Phaganthus, U.G., 64
Philonthina, Subtr., 170, 171
Philonthus 170, 174, 175

Philonthus, U.G., 175
Philorinum 27, 48
Phloeobium 21
Phloeocharinae, U.F., 15, 20
Phloeocharis 20
Phloeonomus 26, 27, 46
Phloeonomus, U.G., 46
Phloeostiba, U.G., 26, 46
phyllobates 116
Phyllocladepa 26, 37
Phyllocladepa, U.G., 37, 38
Phyllocladepoidea 27, 51
piceolus 224
piceum 53
piceus (Cop.) 72
piceus (Med.) 141
piceus (Oxy.) 84
picipennis (Ocy.) 201
picipennis (Que.) 218
picipennis (Ste.) 124
picipes (Eur.) 204
picipes (Lat.) 148
picipes (Phi.) 178
picipes (Que.) 214
picipes (Ste.) 124
Piestinae, U.F., 15, 18
piffli 107
pilicornis (Bap.) 167
pilicornis (Tri.) 221
piliger 189
plagiatus (Geo.) 62
plagiatus (Que.) 210
plagiatus (Tro.), a., 76
plancus 212
Planeustomus 70, 73
planus 46
Platyderothinophilus, U.G., 100, 101
Platydomene, U.G., 148
Platydracus 171, 194
Platystethus 71, 88
Platystethus, U.G., 88
pliginskii 37
politus (Oxy.) 86
politus (Phi.) 177
politus (Tro.) 77
porcatus 17
Porodrymus, U.G., 242
Porrhodites 27, 49
praetermissus, var., 95
praetor 106
praeustus 64
praeuius 204
primulae 34
problematicus 121
procerulus (Ble.) 95
procerulus (Neo.) 172
procerum 34

proditor 112
prolixus 172
prolongatum 52
propinquus 141
prosseni 23
Proteininae, U.F., 15, 22
Proteinus 22, 24
providus 113
proximus 244
pseudocupariae 33
pseudopalpestris, ssp., 198
Pseudobium 132, 154
Pseudocypus, U.G., 196, 199
pseudograssilis, a., 186
Pseudomedon 132, 142
pseudonitidus, a., 175
Pseudopsinae, U.F., 15, 19
Pseudopsis 19
pseudopubescentis 123
pseudosudeticus, var., 65
pseudoumbrius 215
pseudovarians 183
Pteronius 24
puberula 38
pubescens (Con.) 236
pubescens (Lest.) 60
pubescens (Ste.) 123
pubescens (Tri.) 195
Pucerus, U.G., 90, 99
puella 186
pulchellus (Ast.) 137
pulchellus (Bol.) 233
pulchellus (Tach.) 240
pulcher, var., 84
pullus 186
pumilio 115
pumilus 86
punctata 59
punctatellus (Que.) 210
punctatellus (Tro.) 79
punctatum 149
puncticollis 210
punctipennis (Myc.) 225
punctipennis (Phl.) 47
punctipennis (Tro.) 80
punctulatus (Gyr.) 161
punctulatus (Oth.) 167
punctus (Myc.) 230
punctus (Phi.) 186
Purrolinus, U.G., 164
pusillimus 106
pusillus (Ble.) 97
pusillus (Phl.) 47
pusillus (Sco.) 145
pusillus (Ste.) 114
pusillus (Tach.) 240
pusillus (Tro.) 80

Pycnoglypta 26, 36
Pyctocraerus, U.G., 88
pygmaea 40
pygmaeus (Ble.) 97
pygmaeus (Bol.) 233
pyrenaicum, var., 148

quadratum 150
quadricorne 18
quadripunctatus 204
quadrup 55
Quediini, Tr., 169, 202
Quedionudus, U.G., 206, 210
Quedius 203, 205
Quedius, U.G., 206, 211
quisquiliarius 184

Rabigus, U.G., 175, 186
Raphirus, U.G., 206, 212
rastellus 93
ravasinii 191
rectangulum 32
rectangulus 181
recticollis 55
reichi, ssp., 228
reitteri (Que.) 219
reitteri (Ste.) 128
relucens 163
Remus 170, 173
resplendens, a., 210
rhaeticus 199
Rhenanus 130
rhenanus 166
rhododendri 32, 33
riparium 42
riparius (Pae.) 134
riparius (Que.) 214
ripicola (Lat.) 151
ripicola (Med.) 140
ripicola (Mic.) 17
rivulare 43
rivularis 77
robustum 34
rogeri 113
rosenhaueri 74
rossicus 117
rosskrotheni 130
rotundicollis 53
rotundicollis (Anth.) 64
rotundicollis (Phi.) 178
roubali (Ble.) 98
roubali (Xan.) 166
rubidus (Ocy.), a., 202
rubidus (Sco.) 146
rubripennis 188
rubrothoracicus 133
rufescens 229

ruficapillus 131
 ruficollis (Pae.) 133
 ruficollis (Tach.) 238
 ruficornis (Myc.) 226
 ruficornis (Sta.) 196
 rufimanus 184
 rufipenne 150
 rufipennis (Hes.) 174
 rufipennis (Que.), a., 207
 rufipennis (Tach.) 245
 rufipes (Que.) 217
 rufipes (Sti.) 138
 rufipes (Tach.) 245
 rufiventris 140
 rufula 41
 rufulus, a., 211
 rufus (Bry.) 232
 rufus (Oxy.) 107
 rugatum 45
 rugifrons 83
 rugipennis 232
 rugosus 84
 rugulipenne 41
 ruralis 116
 rutlipennis 137

saginata 241
 salicis 38
 salinus 185
 salisburgensis 121
 sancticensis 224
 sanguinicollis 133
 sanguinolentus 181
 sardous, a., 211
 saulcyi 87
 scabricollis 147
 scabriuscula 40
 scapularis 244
 schatzmayeri 217
 scheerpeltzi 74
 schneideri 80
 schönherri (Oxy.), a., 107
 schönherri (Pae.) 134
 schuleri 165
 Scimbalium 132, 154
 scintillans 213
 scitulus 145
 scitus 208
 Scopaeus 132, 143
 Scopaeus, U.G., 143
 scribae 217
 scribai 180
 scrutator 113
 sculpturatus 85
 sculptus 83
 scutellare 149
 scutellaris (Anth.) 64

scutellaris (Tach.) 239
 secessus 95
 sejugatus 166
 semiaeneus 217
 semilatus, ssp., 198
 semiobscurus 217
 semirufus 164
 septentrionis 43
 sericans (Het.) 204
 sericans (Sco.) 145
 sericeus 173
 Siagonium 18
 sicula 59
 siculus 202
 signaticornis 172
 signatum 33
 signiceps, var., 190
 signifer 239
 silesiacus 117
 silphoides 247
 silvaticus 103
 similis (Ocy.) 198
 similis (Ste.) 121
 similis (Sti.) 138
 simillimus 114
 sinuaticollis (Ble.) 94
 sinuaticollis (Meg.) 23
 sjöbergi 47
 skorazewskii, ssp., 209
 skrimshiri, var., 90
 sodale 149
 solidicornis 228
 solutus (Ste.) 121
 solutus (Tach.) 239
 sorbi 32
 sorbicola 35
 sordidum 48
 sordidus 181
 spadiceum 153
 spaethi 237
 sparsicollis 96
 sparsum 30
 sparsus 181
 Spatulonthus 175
 speciosus 233
 spectabilis (Anth.) 64
 spectabilis (Ble.) 92
 speculifrons 86
 spermophili 180
 sphagnicola 189
 spinosus 88
 splendens (Myc.) 226
 splendens (Phi.) 176
 splendidulus 188
 splendidus 230
 springeri (Lath.) 149
 springeri (Sta.), ssp., 195

spurius (Gab.) 191
 spurius (Que.) 213
 Staphylinina, Subtr., 170, 192
 Staphylininae, U.F., 14, 169
 Staphylinini, Tr., 169
 staphylinoides 16
 Staphylinus 171, 195
 Steninae, U.F., 13, 108
 Stenus 108
 Stenus, U.G., 109, 110
 stercorarius 194
 Stictancyrus, U.G., 74
 stigmula 110
 Stilicus 132, 138
 stipes 189
 stöckli 236
 stramineum 30
 strandi 166
 striata 36
 striatulus 72
 striatus 232
 strictus 94
 strigicollis 43
 strupianus 129
 strupii 107
 sturanyi 214
 Styloxis, U.G., 83
 styriacum 154
 styriacus 231
 subaeneus 125
 subdepressus 120
 subditus 136
 subfasciatus, a., 66
 subfuliginosus 211
 sublateralis, a., 211
 subniger 98
 subnigrituloides 190
 subnigritulus 190
 subnigritus, a., 62
 subopacus 173
 subpronus, ssp., 228
 subsinuatus 94
 substriatus 21
 subterraneus (Ble.) 99
 subterraneus (Tach.) 244
 subterraneus (Tro.) 78
 subtilicornis 80
 subtilis (Sti.) 138
 subtilis (Tro.) 78
 subtilissima 20
 sudeticus 66
 suffragani 191
 sulcata 19
 sulcicollis 146
 sulcifrons 159
 sulcula 37
 suturalis, var., 152

suturalis (Geo.) 61
 suturalis (Que.) 216
 sylvester 112
 synonymicus, a., 180
 Syntomium 70, 71
 syrovatkai, a., 180

Tachinus 235, 242
 Tachinus, U.G., 242
 Tachyporinae, U.F., 14, 221
 Tachyporini, Tr., 222, 234
 Tachyporus 234, 237
 Taenosoma, U.G., 78
 talpa 99
 tarsalis 122
 Tasgius, U.G., 196, 201
 tectum 51
 temporalis 178
 tenebricosus 199
 tenellus 207
 tenuis 186
 terebrans 92
 terminalis 220
 terminatum 149
 tersus 240
 Tesnus, U.G., 109, 120
 tessellatus 192
 tesserula 16
 testaceum (Con.) 236
 testaceum (Lath.) 154
 testaceus 48
 Tetartopeus, U.G., 148, 149
 tetracarinated 87
 tetratoma 87
 thermarum 187
 thessalicus, a., 179
 Thinobius 71, 100
 Thinobius, U.G., 100, 104
 Thinodromus, U.G., 76
 Thiphonilus, U.G., 100, 103
 thoracicus 233
 Thoracophorus 19
 Thoracoplatynus, U.G., 77
 tibialis 99
 tirolensis (Bry.) 232
 tirolensis (Gab.) 187
 torquatum 33
 toxotes 191
 translucida 38
 transsylvanicus (Que.) 214
 transsylvanicus (Ste.) 128
 transversalis 239
 transversicollis 54
 transversicollis 80
 trapeziceps 134
 Trichoderma 171, 194
 Trichophya 221

Trichophyinae, U.F., 14, 221

tricolor 164
 tricornis 91
 trimaculatus 233
 trinotatus 233
Trionthus, U.G., 175
tristis (Ocy.), a., 201
tristis (Que.) 211
trogodytes 56
Trogophloeus 71, 75
Trogophloeus, U.G., 76
 trossulus 190

ulmi 205
 umbellatarum 31
 umbratilis (Phi.) 179
 umbratilis (Ste.) 123
 umbricus 119
 umbrinus (Que.) 215
umbrinus (Que.) 215
 unicolor (Lath.) 52
unicolor (Phi.), a., 181
unicolor (Phi.), a., 184
 unicolor (Que.) 211
 unicornis 91
 uniformis 136

vafellus 118
 validum 42
 varians 184
 varius 179
 vastus 116
 Velleius 203, 205
 velox (Bor.) 69

velox (Gab.) 190
 ventralis (Phi.) 184
 ventralis (Que.) 207
 vernalis 187
 verres 99
vesparum 210
 vexans 208
 viennense 54
 vilis (Ble.) 93
 vilis (Phy.) 40
 villosulus 171
virens, a., 209
vittatus, a., 232
volgense, a., 151

wagenschieberi 220
 wagneri 119
wankai, a., 111
 wingelmuelleri 229
 winkleri 202

xanthippae 214
Xantholininae, U.F., 14, 156
Xantholinini, Tr., 157, 158
Xantholinus 157, 163
Xantholinus, U.G., 164
 xantholoma 173
xanthomerum, a., 150
 xanthopus 209
Xylodromus 27, 47
Xylostiba, U.G., 46

Zeteotomus 158
Zonoptilus, U.G., 72

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

a.	=	Abart, Aberration
Aed.	=	Aedoeagus, männlicher Genitalapparat
B.	=	Bein(e)
Br.	=	Brust, Thorax
d.	=	dorsal
E.	=	Europa
F.	=	Fühler, Antennen (o d e r Familie)
Fl.	=	Flügel, Alae
Fld.	=	Flügeldecken, Elytren
g.	=	gemein
G.	=	Gattung, Genus
Gld.	=	Glied(er)
h.	=	häufig
H.	=	Hinter-
Hlb.	=	Hinterleib, Abdomen
Hsch.	=	Halsschild, Brustschild, Pronotum
Hü.	=	Hüfte, Coxa
K.	=	Kopf, Caput
Kf.	=	Kiefer, Mandibeln
Kf.Ts.	=	Kiefertaster, Maxillarpalpen
L.Ts.	=	Lippentaster, Labialtaster
m.	=	Morpha, Unterrasse
M.	=	Mittel-
n.	=	nicht
N.	=	Nord
n.nov.	=	nomen novum, neuer Name
n.nud.	=	nomen nudum, ungültiger Name
nat.	=	natio
n.sp.	=	nova species, neue (bisher unbeschriebene) Art
O.	=	Ober- (o d e r Ost)
Pe.	=	Penis
Pm.	=	Parameren
Rd.	=	Rand
s.	=	selten (o d e r sehr) (s.s. = sehr selten)
S.	=	Seite(n) (o d e r Süd)
Schl.	=	Schenkel, Femur
Schn.	=	Schiene(n), Tibia
sp.	=	Art, Spezies
ssp.	=	Unterart, Rasse, Subspezies
syn.	=	synonym
s.l.	=	sensu lato, im weiteren Sinne
s.str.	=	sensu stricto, im engeren Sinne
Tr.	=	Tarse(n), Fußglieder
Ts.	=	Taster
U.	=	Unter-
U.F.	=	Unterfamilie
U.G.	=	Untergattung, Subgenus
ü.	=	überall
v.	=	ventral
V.	=	Vorder-
var.	=	Varietät

vbr. = verbreitet
 W. = West
 Wi. = Winkel
 ♀ = Weibchen
 ♂ = Männchen
 ± = mehr oder weniger
 () um einen Artnamen = diese Art ist in M.E. noch nicht nachgewiesen
 () um einen Autorennamen = die Art wurde ursprünglich als zu einer anderen
 Gattung gehörig beschrieben

Abbildungshinweise

Die Abbildungshinweise im Text setzen sich aus 2 Zahlen zusammen:
 die erste (fett gedruckte) ist jeweils die Ziffer der entsprechenden Gattung,
 die zweite (normal gedruckte) ist jeweils die Ziffer der entsprechenden Art.

Bei den Hinweisen auf Detailzeichnungen ist vor den beiden Hinweiszahlen der
 entsprechende Körperteil angegeben.

Beispiel (Seite 150):

Aed. **68**:14 bedeutet:

Hier handelt es sich um den Aedeagus der
 Gattung **68** (= **Lathrobium**) und der
 Art 14 (= *rufipennis* Gyll.).