

KLUCZE DO OZNACZANIA OWADÓW POLSKI



Opracowanie zbiorowe

Kolegium Redakcyjne: prof. dr Wł. Bazyluk, dr B. Burakowski,
mgr A. Goljan, prof. dr T. Jaczewski (przewodniczący),
doc. dr M. Mroczkowski (sekretarz), prof. dr J. Nast, prof. dr
M. Nunberg, doc. dr W. Puławski, prof. dr St. Smreczyński,
prof. dr J. Stach, prof. dr W. Szymczakowski, prof. dr Prz.
Trojan, prof. dr J. Urbański, prof. dr A. Wróblewski

Część XIX

Chrząszcze — *Coleoptera*

Zeszyt 65

Łyszczyńkowate — *Nitidulidae*

(z 470 rysunkami)

Opracował

prof. dr MARIAN NUNBERG

WARSZAWA 1976

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

ŁYSZCZYNKOWATE — *NITIDULIDAE*

Opracował
prof. dr MARIAN NUNBERG

SPIS TREŚCI

I. Część ogólna	3
1. Wstęp	3
2. Budowa zewnętrzna	4
3. Biologia i znaczenie gospodarcze	4
4. Wskazówki do zbierania i preparowania	5
II. Przegląd systematyczny	7
III. Klucze do oznaczania	13
IV. Piśmiennictwo	85
V. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	87

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Wstęp

W podrzędzie *Polyphaga* łyszczynkowate — *Nitidulidae* należą do grupy *Clavicornia*, obejmującej największą liczbę rodzin o urozmaiconej budowie ciała i biologii. Do łyszczynkowatych zaliczano do niedawna jeszcze podrodziny *Cybocephalinae* i *Rhizophaginae*, które wyodrębniono obecnie jako samodzielne rodziny.

Rodzina łyszczynkowatych nie jest zbyt liczna. Obecnie znamy około 2500 gatunków, zgrupowanych głównie w rodzajach *Meligethes* STEPH., *Carpophilus* STEPH., *Epuraea* ER. i *Cryptarcha* SHUCK. Sporo rodzajów jest reprezentowanych przez jeden tylko gatunek.

Najlepiej poznana jest fauna *Nitidulidae* Holarktyki, znacznie gorzej fauna etiopska, orientalna, neotropikalna i australijska.

Fauna krajowych łyszczynkowatych reprezentowana jest przez około 140 gatunków, z czego przeważającą część stanowią gatunki należące do rodzajów *Meligethes* STEPH. i *Epuraea* ER. Jak widać z przeglądu systematycznego istnieje możliwość znalezienia nowych gatunków dla fauny krajowej, zwłaszcza we wschodniej części kraju. Na ogół można powiedzieć, że znajomość rozprzestrzenienia łyszczynkowatych w kraju wykazuje jeszcze duże luki.

2. Budowa zewnętrzna

Łyszczyńkowate są to małe chrząszcze o rozmiarach 3—8 mm. Ciało ich wykazuje dużą różnorodność, od krępego, owalnego (rys. 1) do wydłużonego (rys. 2), od prawie płaskiego do silnie sklepionego, od matowego do silnie lśniącego.

Rzeźba górnej powierzchni ciała mało urozmaicona, składa się przeważnie z kropek, u większości rodzajów rozproszonych, niekiedy ułożonych w regularnych rzędkach. Rzadko występują na pokrywach ciągle lub przerywane żeberka. Wierzch ciała przeważnie owłosiony; włoski krótkie lub dość długie, przylegające do ciała, rzadziej nastroszone. Ubarwienie przeważnie ciemne, jasno- lub ciemnobrunatne, często czarne; występujące niekiedy plamki są rdzawe lub czarniawe. U niektórych gatunków z rodzaju *Meligethes* STEPH. pokrywy i przedplecze niebieskie, zielone, fioletowe lub szpizowe, często z połyskiem metalicznym.

Głowa średniej wielkości, przeważnie pochylona skośnie ku przodowi; żuwaczki zakończone mniej lub bardziej ostrym zębem; szczęki z jedną (rys. 4) lub dwiema żuwkami (rys. 5). Czułki proste, 11-członowe; czasem na ostatnim członie znajduje się wyraźny stożkowaty wyrostek, niby pozostałość po dwunastym członie (rys. 7). Ostatnie człony biczynki tworzą mniej lub więcej wyraźną 3-członową buławkę (rys. 6, 8).

Przedplecze najczęściej półkoliste, niekiedy prawie okrągłe lub owalne. Nasada przedplecza nieobrzeżona, lub obrzeżona bardzo delikatnie.

Tarczka trójkątnawa lub półkolista, średniej wielkości lub duża.

Pokrywy okrywają bądź prawie cały odwłok i wtedy widoczne jest tylko pigidium, bądź są silnie skrócone, jak np. u niektórych gatunków z podrodziny *Kateretinae* i *Carpophilinae* (rys. 3).

Nogi krótkie lub średniej długości, bieżne. Biodra żadnej z trzech par nie stykają się ze sobą. Uda dość silnie zbudowane, niewiele wystają spod pokryw. Golenie często o ząbkowanym brzegu zewnętrznym, który może być opatrzone pojedynczą lub podwójną listewką. Stopy 5-członowe; trzy pierwsze człony często sercowato rozszerzone i pod spodem owłosione, czwarty człon mały, schowany w wycięciu poprzedzającego. Pazurki niekiedy z ząbkami w części nasadowej.

Larwy podługowate, z wyraźną głową i małymi nogami. Ciało brudnobiałe, żółtawe lub różowawe, rzadko oszczecione. Najbardziej charakterystyczne ostatnie pierścienie odwłoka opatrzone są ząbkami lub haczykami.

3. Biologia i znaczenie gospodarcze

Łyszczyńkowate, z nielicznymi wyjątkami, nie doczekały się jeszcze dokładniejszego opracowania morfologicznego stadiów młodocianych oraz ich biologii.

Postacie dojrzałe, jak i ich larwy, żywią się pyłkiem kwiatów różnych roślin,

grzybami, sokiem wypływającym z pniaków lub z ran w korze na stojących drzewach, gnijącymi resztkami roślinnymi i zwierzęcymi. Niektóre prowadzą drapieżny tryb życia wśród owadów żyjących pod korą drzew. Wiele gatunków, zwłaszcza z rodzaju *Meligethes* STEPH., żeruje i rozwija się w pączkach i kwiatach pewnych gatunków roślin, dlatego też niektóre mogą wyrządzać szkody nawet na skalę gospodarczą. Z krajowych gatunków jedynie słodyszek rzepakowy — *Meligethes aeneus* (F.) na skutek swej szkodliwości, doczekał się dokładniejszego opracowania, czego o innych łyszczyńkowatych powiedzieć jeszcze nie można.

Łyszczyńkowate zimują jako postać dojrzała, stąd też już wczesną wiosną można je spotkać na kwiatach mniszka, zawilca, knieci, natomiast latem na innych kwiatach. Tu prowadzą żer uzupełniający, dzięki czemu ich organa rozrodcze osiągają pełny rozwój, a chrząszcze zdolność do rozmnażania się.

Większość gatunków — to gatunki gospodarczo obojętne; nawet te, które prowadzą drapieżny tryb życia w chodnikach korników, nie mają większego znaczenia wskutek małej liczebności. Z krajowych jedynie wspomniany słodyszek rzepakowy wyrządza w niektórych latach poważne szkody gospodarcze, niszcząc pączki i kwiaty rzepaku. W innych krajach, np. w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej zawleczony tam *Brachypterolus* (*Heterostomus*) *pulicarius* (L.) niszczy kwiaty na plantacjach poziomek. W Nyassie pewien gatunek z rodzaju *Epuraea* ER. uszkodza kwiaty bawełny.

Łyszczyńkowate mają stosunkowo niewiele wrogów. Z chrząszczy niektóre biedronki i omomiłkowate niszczą jaja i larwy. Podobnie żeruje pewien gatunek zyciora — *Hemerobius* L. z rzędu siatkoskrzydłych (*Neuroptera*). W larwach pasożytują niektóre drobne błonkówki.

4. Wskazówki do zbierania i preparowania

Łyszczyńkowate można zbierać czerpakowaniem, lepiej jest jednak wytrząsać kwiaty do czerpaka lub na podłożony kawałek płótna, gdyż w ten sposób łatwiej jest stwierdzić z jakim gatunkiem rośliny powiązany jest dany gatunek chrząszcza. Można też wylawiać chrząszcze wprost z kwiatów ekshaustorem. Dobre wyniki, zwłaszcza wiosną, daje przeglądanie pniaków po ściętych drzewach, szczególnie dębu i brzozy, na które zwabia je wypływający z pniaków i fermentujący sok; to samo dotyczy soku wypływającego z ran drzew stojących. Późną jesienią owocne może być przesiewanie przy pomocy sita entomologicznego ściółki, zwłaszcza leżącej dookoła pniaków. Sporo gatunków można znaleźć na grzybach, zarówno na hubach, jak i na grzybach kapeluszowych oraz w purchawkach. Pod korą drzew opanowanych przez korniki żyją gatunki z rodzajów *Glischrochilus* REITT., *Pityophagus* SHUCK. i *Epuraea* ER. Nieprzyjemne, ale dające dobre wyniki jest przeszukiwanie wyschłej padliny i kości. W gniazdach mrówki *Lasius fuliginosus* LATR. można

znaleźć *Amphotis marginata* (F.). W gniazdach trzmieli, a zimą w gniazdach kretów bywa znajdująca *Epuraea depressa* (ILL.).

Najlepiej jest truć łyszczynkowate octanem etylu, który u nich nie wywołuje zmian w ubarwieniu. Napisy na kartkach wrzucanych prowizorycznie do probówek należy robić zwykłym czarnym ołówkiem, a nie długopisem. Preparować, a przede wszystkim oznaczać, najlepiej świeży materiał, gdyż pod wpływem wysychania odwłok często tak się kureczy, że nawet pigidium chowa się pod pokrywami (liczba wystających spod pokryw pierścieni odwłoka jest ważną cechą przy oznaczaniu podrodzin). Ponieważ wszystkie łyszczynkowate są chrząszczami drobnymi, należy je naklejać, unikając nabijania większych okazów na szpilki, nawet minucie, gdyż przy tym ulegają często uszkodzeniu, co utrudnia oznaczanie. Przy większej liczbie okazów jednego gatunku należy kilka nakleić na grzbiecie, gdyż często podstawowe cechy morfologiczne znajdują się na dolnej stronie ciała.

Ze względu na duże podobieństwo kształtów gatunków należących do rodzajów *Meligethes* STEPH. i *Epuraea* ER. pewność oznaczenia można uzyskać na podstawie zbadania aparatu kopulacyjnego zarówno samców, jak i samic. W tym celu, po parogodzinym namoczeniu chrząszcza w wodzie, układamy go na szkiełku przedmiotowym grzbietem do góry, wprowadzamy szpilkę między pokrywę i odrywamy odwłok. Po wygotowaniu go przez kilkanaście minut w 10% ługu potasowym wypreparowujemy przy pomocy dwu cienkich szpilek aparat kopulacyjny, pędzelkiem oczyszczamy go w kropli wody z miękkich części. Po wypłukaniu w wodzie destylowanej przeprowadzamy przez 98% alkohol i umieszczamy na szkiełku w małej kropelce olejku goździkowego, który po dłuższej chwili uczyni preparat tak przejrzysty, że można będzie wyróżnić szczegóły budowy. Po wykorzystaniu preparatu do oznaczania wyjmujemy go z olejku, przeprowadzamy z powrotem przez alkohol i wodę, obuszamy na bibule i małą kropelką rzadkiego kleju umieszczamy za okazem na kartoniku.

W niniejszym opracowaniu przy ilustracji pokładelka samiec uwzględniono tylko część końcową, która wykazuje większe zróżnicowanie aniżeli błoniasta i miękka część nasadowa, ulegająca łatwo zdeformowaniu. Do preparowania organów kopulacyjnych konieczny jest binokular o powiększeniu przynajmniej 30-krotnym, a do obserwowania szczegółów budowy aparatów kopulacyjnych, mikroskop o powiększeniu około 250-krotnym.

Jak przy zbieraniu wszystkich okazów przyrodniczych tak i tu obowiązuje dokładne etykietowanie (miejsce i data znalezienia, na czym znaleziony, nazwisko i imię znalazcy), gdyż bez tego okazy tracą niemal zupełnie swą wartość naukową.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitem.

Rodzina: *Nitidulidae*.

Podrodzina: *Kateretinae*.

Rodzaj: *Kateretes* HERBST, 1793.

Cercus LATREILLE, [1796].

Kateretes ILLIGER, 1798.

Podrodzaj: *Kateretes* s. str.

Gatunki: **Kateretes* (*Kateretes*) *bipustulatus* (PAYKULL, 1798).

**Kateretes* (*Kateretes*) *pedicularius* (LINNAEUS, 1758).

Podrodzaj: *Pulion* GOZIS, 1886.

Gatunki: *Kateretes* (*Pulion*) *dalmatinus* (STURM, 1844).

**Kateretes* (*Pulion*) *rufilabris* (LATREILLE, 1807).

Rodzaj: *Heterhelus* JACQUELIN-DUVAL, 1858.

Gatunki: **Heterhelus* *scutellaris* (HEER, 1841).

Heterhelus *sambuci* (ERICHSON, 1843).

**Heterhelus* *solani* (HEER, 1841).

Heterhelus *rubiginosus* (ERICHSON, 1843).

Heterhelus *rhenanus* (BACH, 1851).

Rodzaj: *Brachypterus* KUGELANN, 1794.

Gatunki: **Brachypterus* *fulvipes* ERICHSON, 1843.

**Brachypterus* *glaber* STEPHENS, 1832.

Brachypterus *pubescens* ERICHSON, 1843.

**Brachypterus* *urticae* (FABRICIUS, 1792).

Rodzaj: *Brachyleptus* MOTSCHULSKY, 1845.

Gatunek: *Brachyleptus* *quadratus* (STURM, 1844).

Rodzaj: *Brachypterolus* GROUVELLE, 1913.

Heterostomus JACQUELIN-DUVAL, 1858.

Gatunki: **Brachypterolus* *pulicarius* (LINNAEUS, 1758).

Brachypterolus *gravidus* ILLIGER, 1798.

Brachypterolus *linariae* (STEPHENS, 1830).

**Brachypterolus* *villiger* (REITTER, 1885).

Podrodzina: *Carpophilinae*.

Rodzaj: *Carpophilus* STEPHENS, 1830.

Gatunki: *Carpophilus* *bipustulatus* (HEER, 1841).

**Carpophilus* *ligneus* MURRAY, 1864.

- **Carpophilus dimidiatus* (FABRICIUS, 1792).
- **Carpophilus hemipterus* (LINNAEUS, 1758).
- Carpophilus mutilatus* ERICHSON, 1843.
- **Carpophilus quadrisignatus* ERICHSON, 1843.
- Carpophilus rubripennis* (HEER, 1841).
- **Carpophilus scarpustulatus* (FABRICIUS, 1791).

Podrodzina: *Nitidulinae*.

Plemię: *Meligethini*.

Rodzaj: *Pria* STEPHENS, 1830.

Gatunek: **Pria dulcamarae* (SCOPOLI, 1763).

Rodzaj: *Meligethes* STEPHENS, 1830.

Podrodzaj: *Acanthogethes* REITTER, 1871.

Gatunki: **Meligethes* (*Acanthogethes*) *brevis* STURM, 1845.

**Meligethes* (*Acanthogethes*) *solidus* (KUGELANN, 1794).

Podrodzaj: *Odontogethes* REITTER, 1871.

Gatunek: **Meligethes* (*Odontogethes*) *hebes* ERICHSON, 1845.

Podrodzaj: *Meligethes* s. str.

Gatunki: **Meligethes* (*Meligethes*) *acicularis* BRISOUT, 1863.

**Meligethes* (*Meligethes*) *aeneus* (FABRICIUS, 1775).

Meligethes brassicae REITTER, 1875.

**Meligethes* (*Meligethes*) *anthracinus* BRISOUT, 1863.

**Meligethes* (*Meligethes*) *assimilis* STURM, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *ater* BRISOUT, 1868.

**Meligethes* (*Meligethes*) *atramentarius* FÖRSTER, 1849.

Meligethes diecki REITTER, 1871.

**Meligethes* (*Meligethes*) *atratus* (OLIVIER, 1790).

Meligethes rufipes (MARSHAM, 1802).

**Meligethes* (*Meligethes*) *bidens* BRISOUT, 1863.

**Meligethes* (*Meligethes*) *bidentatus* BRISOUT, 1863.

Meligethes punctatus BRISOUT, 1863.

**Meligethes* (*Meligethes*) *brachialis* ERICHSON, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *brunnicornis* STURM, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *coeruleovirens* FÖRSTER, 1849.

**Meligethes* (*Meligethes*) *coracinus* STURM, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *corvinus* ERICHSON, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *czwalinai* REITTER, 1871.

**Meligethes* (*Meligethes*) *difficilis* (HEER, 1841).

**Meligethes* (*Meligethes*) *discoideus* ERICHSON, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *distinctus* STURM, 1845.

**Meligethes* (*Meligethes*) *egenus* ERICHSON, 1845.

Meligethes (*Meligethes*) *erichsoni* BRISOUT, 1863.

**Meligethes* (*Meligethes*) *erythropus* (MARSHAM, 1802).

**Meligethes* (*Meligethes*) *exilis* STURM, 1845.

- * *Meligethes* (*Meligethes*) *flavimanus* STEPHENS, 1830.
Meligethes lumbaris STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *flavipes* STURM, 1845.
Meligethes moestus ERICHSON, 1845.
- Meligethes* (*Meligethes*) *frivaldszkyi* REITTER, 1875.
- Meligethes* (*Meligethes*) *fulvipes* BRISOUT, 1863.
- Meligethes* (*Meligethes*) *fumatus* ERICHSON, 1845.
- Meligethes* (*Meligethes*) *gracilis* BRISOUT, 1863.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *haemorrhoidalis* FÖRSTER, 1849.
- Meligethes* (*Meligethes*) *hoffmanni* REITTER, 1871.
- Meligethes* (*Meligethes*) *humerosus* REITTER, 1871.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *incanus* STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *kunzei* ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *lepidii* MILLER, 1852.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *lugubris* STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *maurus* STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *morosus* ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *nanus* ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *nigrescens* STEPHENS, 1830.
Meligethes picipes STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *obscurus* ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *ochropus* STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *ovatus* STURM, 1845.
Meligethes fuliginosus auct., nec ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *pedicularius* (GYLLENHAL, 1808).
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *planiusculus* (HEER, 1841).
Meligethes murinus ERICHSON, 1845.
Meligethes seniculus ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *rosenhaueri* REITTER, 1871.
- Meligethes* (*Meligethes*) *rotundicollis* BRISOUT, 1863.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *serripes* (GYLLENHAL, 1827).
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *subaeneus* STURM, 1845.
- Meligethes* (*Meligethes*) *submetallicus* DEVILLE, 1908.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *subrugosus* (GYLLENHAL, 1808).
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *sulcatus* BRISOUT, 1863.
Meligethes moraviacus REITTER, 1871.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *symphyti* (HEER, 1841).
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *tristis* STURM, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *umbrosus* STURM, 1845.
- Meligethes* (*Meligethes*) *variolosus* EASTON, 1964.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *viduatus* (HEER, 1841).
Meligethes fuliginosus ERICHSON, 1845.
- * *Meligethes* (*Meligethes*) *villosus* BRISOUT, 1863.

**Meligethes (Meligethes) viridescens* (FABRICIUS, 1787).

Meligethes azureus (HEER, 1841).

Meligethes olivaceus (GYLLENHAL, 1813).

**Meligethes (Meligethes) wankai* REITTER, 1919.

Plemię: *Nitidulini*.

Rodzaj: *Epuraea* ERICHSON, 1843.

Podrodzaj: *Micrurula* REITTER, 1884.

Gatunek: **Epuraea (Micrurula) melanocephala* (MARSHAM, 1802).

Podrodzaj: *Epuraeanella* CROTCH, 1874.

Gatunek: **Epuraea (Epuraeanella) limbata* (FABRICIUS, 1787).

Podrodzaj: *Dadopora* C. G. THOMSON, 1859.

Gatunki: **Epuraea (Dadopora) fuscicollis* (STEPHENS, 1832).

**Epuraea (Dadopora) guttata* (OLIVIER, 1811).

Epuraea decemguttata (FABRICIUS, 1792, nec OLIVIER, 1790).

Podrodzaj: *Epuraea* s. str.

Gatunki: **Epuraea (Epuraea) abietina* J. SAHLBERG, 1889.

**Epuraea (Epuraea) adumbrata* MANNERHEIM, 1852.

Epuraea tenenbaumi SJÖBERG, 1939.

**Epuraea (Epuraea) angustula* STURM, 1844.

**Epuraea (Epuraea) biguttata* (THUNBERG, 1784).

**Epuraea (Epuraea) binotata* REITTER, 1872.

Epuraea nana REITTER, 1873.

**Epuraea (Epuraea) boreella* (ZETTERSTEDT, 1828).

**Epuraea (Epuraea) castanea* (DUFTSCHMID, 1825).

Epuraea (Epuraea) danica SJÖBERG, 1939.

**Epuraea (Epuraea) deleta* STURM, 1844.

**Epuraea (Epuraea) depressa* (ILLIGER, 1798).

Epuraea aestiva (FABRICIUS, 1775, nec ILLIGER, 1798).

**Epuraea (Epuraea) deubeli* REITTER, 1898.

**Epuraea (Epuraea) distincta* (GRIMMER, 1841).

**Epuraea (Epuraea) florea* ERICHSON, 1845.

Epuraea aestiva (ILLIGER, 1798, nec FABRICIUS, 1775).

Epuraea (Epuraea) fussi REITTER, 1885.

**Epuraea (Epuraea) laeviuscula* (GYLLENHAL, 1827).

Epuraea (Epuraea) longiclavis SJÖBERG, 1939.

**Epuraea (Epuraea) longula* ERICHSON, 1845.

**Epuraea (Epuraea) melina* ERICHSON, 1843.

Epuraea (Epuraea) muehli REITTER, 1908.

**Epuraea (Epuraea) neglecta* (HEER, 1841).

Epuraea (Epuraea) nobilis REITTER, 1894.

**Epuraea (Epuraea) oblonga* (HERBST, 1793).

Epuraea (Epuraea) placida MÄKLIN, 1853.

**Epuraea (Epuraea) pusilla* (ILLIGER, 1798).

- *Epuraea (Epuraea) pygmaea* (GYLLENHAL, 1808).
**Epuraea (Epuraea) rufomarginata* (STEPHENS, 1830).
**Epuraea (Epuraea) silacea* (HERBST, 1784).
**Epuraea (Epuraea) silesiaca* REITTER, 1872.
**Epuraea (Epuraea) terminalis* (MANNERHEIM, 1843).
Epuraea immunda STURM, 1844.
**Epuraea (Epuraea) thoracica* TOURNIER, 1872.
**Epuraea (Epuraea) unicolor* (OLIVIER, 1790).
**Epuraea (Epuraea) variegata* (HERBST, 1793).
- Rodzaj: *Omosita* ERICHSON, 1843.
- Gatunki: **Omosita colon* (LINNAEUS, 1758).
**Omosita depressa* (LINNAEUS, 1758).
**Omosita discoidea* (FABRICIUS, 1775).
- Rodzaj: *Nitidula* FABRICIUS, 1775.
- Gatunki: **Nitidula bipunctata* (LINNAEUS, 1758).
Nitidula bipustulata (LINNAEUS, 1761).
**Nitidula carnaria* (SCHALLER, 1783).
Nitidula quadripustulata FABRICIUS, 1792.
**Nitidula flavomaculata* ROSSI, 1790.
**Nitidula rufipes* (LINNAEUS, 1767).
Nitidula obscura FABRICIUS, 1776.
- Rodzaj: *Amphotis* ERICHSON, 1843.
- Gatunek: **Amphotis marginata* (FABRICIUS, 1781).
- Rodzaj: *Soronia* ERICHSON, 1843.
- Gatunki: **Soronia grisea* (LINNAEUS, 1758).
**Soronia punctatissima* (ILLIGER, 1794).
- Rodzaj: *Ipidia* ERICHSON, 1843.
- Gatunki: **Ipidia quadrimaculata* (QUENSEL, 1790).
Ipidia quadrinotata (FABRICIUS, 1798).
Ipidia sexguttata (R. F. SAHLBERG, 1834).
- Rodzaj: *Pocadius* ERICHSON, 1843.
- Gatunek: **Pocadius ferrugineus* (FABRICIUS, 1775).
Pocadius striatus (OLIVIER, 1790).
- Rodzaj: *Pocadiodes* GANGLBAUER, 1899.
- Gatunek: **Pocadiodes wajdelota* (WANKOWICZ, 1869).
- Rodzaj: *Thalycra* ERICHSON, 1843.
- Gatunek: **Thalycra fervida* (OLIVIER, 1790).
Thalycra sericea (STURM, 1839).
- Rodzaj: *Cyllodes* ERICHSON, 1843.
- Gatunek: **Cyllodes ater* (HERBST, 1892).
- Rodzaj: *Cychramus* KUGELANN, 1794.
- Gatunki: **Cychramus luteus* (FABRICIUS, 1784).
Cychramus alutaceus REITTER, 1884.

**Cychramus variegatus* (HERBST, 1792).

Cychramus quadripunctatus (HERBST, 1792).

Podrodzina: *Cryptarchinae*.

Rodzaj: *Cryptarcha* SHUCKARD, 1839.

Gatunki: **Cryptarcha strigata* (FABRICIUS, 1787).

**Cryptarcha undata* (OLIVIER, 1790).

Cryptarcha imperialis (FABRICIUS, 1792).

Rodzaj: *Glischrochilus* REITTER, 1873.

Podrodzaj: *Glischrochilus* s. str.

Gatunek: **Glischrochilus* (*Glischrochilus*) *quadripunctatus* (LINNAEUS, 1758).

Glischrochilus quadripustulatus (LINNAEUS, 1761).

Podrodzaj: *Librodor* REITTER, 1884.

Gatunki: **Glischrochilus* (*Librodor*) *hortensis* (FOURCROY, 1775).

Glischrochilus quadripunctatus (OLIVIER, 1790, nec LINNAEUS, 1758).

Glischrochilus olivieri BEDEL, 1891.

**Glischrochilus* (*Librodor*) *quadriguttatus* (FABRICIUS, 1776).

Rodzaj: *Pityophagus* SHUCKARD, 1839.

Gatunki: **Pityophagus ferrugineus* (LINNAEUS, 1761).

Pityophagus laevior ABEILLE, 1872.

Pityophagus quercus REITTER, 1877.

III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Klucz do oznaczania podrodzin

1. Spod pokryw, prócz pigidium, widoczna część przynajmniej poprzedzającego pierścienia odwłoka (rys. 10, 11). Szczęki z jedną lub dwiema żuwkami 2.
- Spod pokryw widać tylko pigidium (rys. 36, 40). Szczęki z jedną żuwką (rys. 4) 3.
2. Ostatnie człony biczyka czułków przechodzą stopniowo w 3-członową buławkę (rys. 7, 13). Szczęki z dwiema żuwkami (rys. 5) **Kateretinae**, str. 13.
- Ostatnie człony biczyka czułków tworzą wyraźnie odgraniczoną 3-członową buławkę (rys. 26). Szczęki z jedną żuwką . . . **Carpophilinae**, str. 20.
3. Warga górna oddzielona od nadustka (rys. 39) . . . **Nitidulinae**, str. 23.
- Warga górna zrośnięta z nadustkiem lub co najwyżej oddzielona ledwie zaznaczającą się linią (rys. 458) **Cryptarchinae**, str. 81.

Podrodzina: **Kateretinae**

Należące tu gatunki mają 1,5—6,0 mm długości. Ciało brunatne lub czarne, owłosione, punktowanie ciała bezładne. Podgięcia brzegów pokryw wąskie. Międzybiodrowy wyrostek przedpiersia wąski, na końcu zaokrąglony lub lekko klinowaty (rys. 16). Drugorzędne cechy płciowe mogą być na pierwszych członach czułków, lub na dolnej stronie ciała.

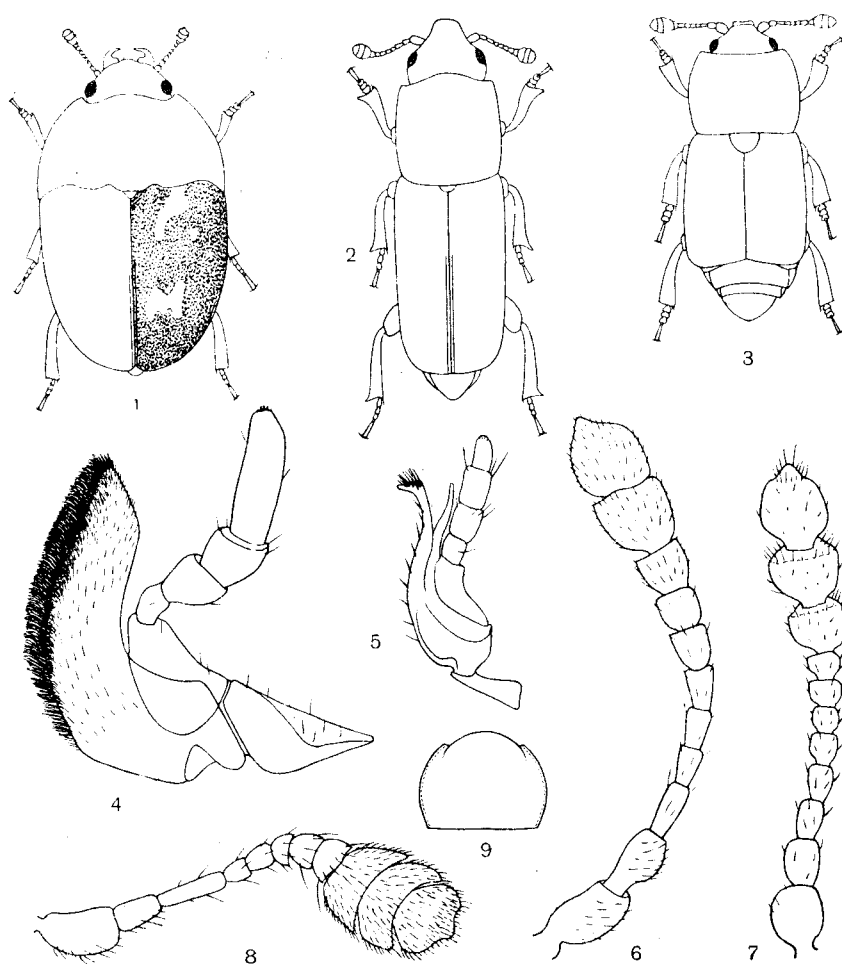
Najczęściej spotyka się te chrząszcze na kwiatkach, gdzie żerują zarówno postacie dojrzałe, jak i larwy.

Znanych jest około 100 gatunków żyjących we wszystkich krainach zoogeograficznych, z wyjątkiem australijskiej. Najliczniej są reprezentowane w Palearktyce.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Pazurki u nasady bez ząbka 2.
- Pazurki u nasady z ząbkami (rys. 28) 3.
2. Przedplecze bez kątów tylnych **Kateretes** HERBST, str. 15.

- Przedplecze z przytępionymi kątami tylnymi **Heterhelus** JACQ.-DUV., str. 17.
3. Tylne kąty przedplecza wyraźne, nieco ku tyłowi sterzące; nasadowy brzeg przedplecza po obu stronach tarczki i aż do tylnych kątów lekko wycięty **Brachypterolus** GROUV., str. 20.



Rys. 1—9. (Oryg.).

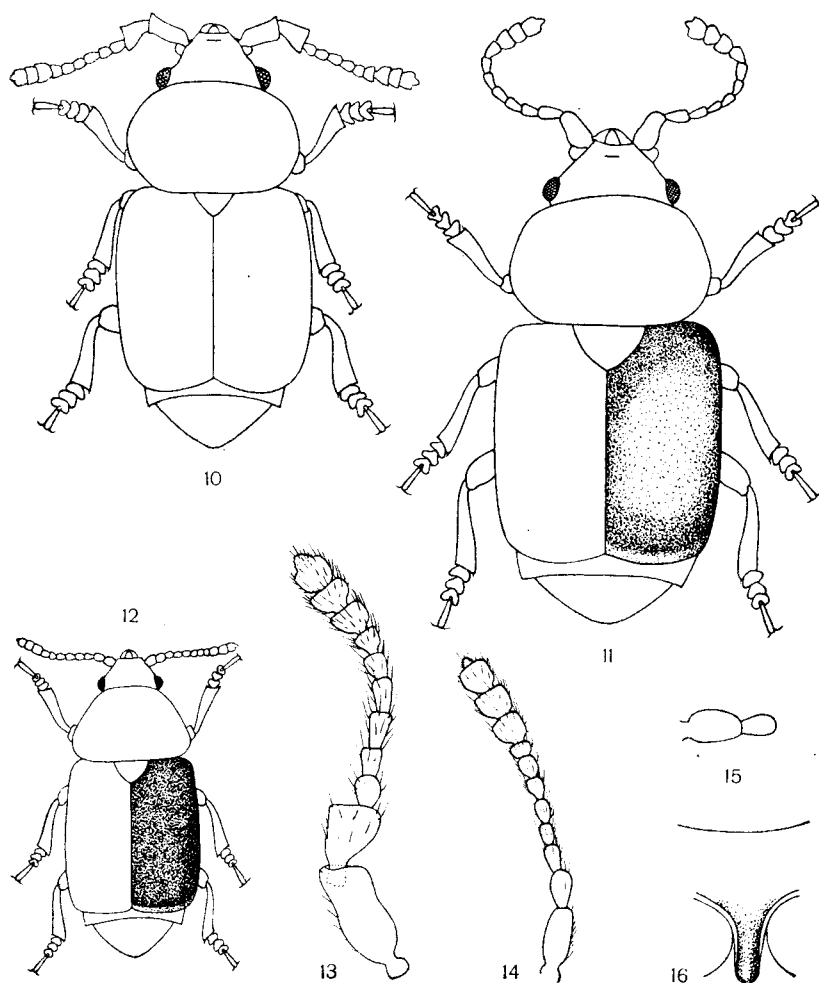
1—3 — Chrząszcz od strony grzbietowej: 1 — *Cryptarcha strigata* (F.), 2 — *Pityophagus ferrugineus* (L.), 3 — *Carpophilus rubripennis* (HEER). 4, 5 — szczęki: 4 — *Glischrochilus (Glischrochilus) quadripunctatus* (L.), 5 — *Kateretes (Kateretes) pedicularius* (L.), 6—8 — czulek: 6 — *Heterhelus scutellaris* (HEER), 7 — *Kateretes (Pulion) rufilabris* (LATR.), 8 — *Meligethes (Meligethes) aeneus* (F.). — 9 przedplecze *Heterhelus solani* (HEER).

- Tylne kąty przedplecza niewyraźne lub brak ich zupełnie; nasadowy brzeg przedplecza mniej więcej prosty, bądź ku tyłowi wypukły 4.
4. Tylne kąty przedplecza przytępione (rys. 18); długość ciała 1,5—2,5 mm. **Brachypterus** KUG., str. 17.

- Przedplecze bez tylnych kątów, gdyż brzeg nasadowy i brzegi boczne tworzą jeden łuk; długość ciała 4,5–6,0 mm *Brachyleptus* MOTSCH., str. 19.
.

Rodzaj: *Kateretes* HERBST

Długość 1,5–3,0 mm. Ciało brunatne, przylegające i krótko owłosione, czułki i nogi rdzawobrunatne. Czułki z 3-członową buławką (rys. 7, 13, 14). Przedplecze poprzecznie owalne lub trapezowate (rys. 10, 12). Wierzch ciała



Rys. 10–16. (Oryg.).

10–12 – chrząszcz od strony grzbietowej: 10 – samiec *Kateretes* (*Kateretes*) *pedicularius* (L.), 11 – samiec *K. (K.) bipustulatus* (PAYK.), 12 – *K. (Pulion) rufilabris* (LATR.). 13, 14 – czułek *K. (Kateretes) pedicularius* (L.): 13 – u samca, 14 – u samicy. 15 – dwa pierwsze człony czułków samicy *K. (K.) bipustulatus* (PAYK.). 16 – wyrostek przedpiersia *K. (K.) pedicularius* (L.).

dość grubo, bezładnie punktowany. Tarczka duża, trójkątna. Postacie dojrzałe żyją na różnych kwiatach, zwłaszcza na kwitnącym sicie i turzycach. Larwy rozwijają się w kwiatach situ.

Chrząszcze z tego rodzaju występują tylko w Holarktyce; rodzaj obejmuje tylko 9 gatunków, z których cztery wykazane są z kraju.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Dwa pierwsze człony czułek wyróżniają się kształtem i wielkością (rys. 13—15). Między nasadami czułek wyraźna poprzeczna szczelina . . . **Kateretes** s. str., str. 16.
- Dwa pierwsze człony czułek nie wyróżniają się kształtem czy wielkością (rys. 7). Szczeliny między nasadami czułek brak . . . **Pulion** Goz., str. 16.

Podrodzaj: *Kateretes* s. str.

Klucz do oznaczania gatunków

1. U samca (rys. 10) pierwszy człon czułek duży i szeroki, spłaszczony, drugi o połowę krótszy od pierwszego, z ostrym kątem wewnętrznym (rys. 13). U samicy pierwszy człon czułek walcowaty, grubość jego równa grubości drugiego członu (rys. 14).
Długość ciała 1,6—3,0 mm. Ubarwienie rdzawobrunatne, często tarczka, jej okolica, szew (zwłaszcza w przedniej części), oraz śródpierście i zapierście w różnym stopniu ciemniejsze, brunatne. Odmiana barwna ab. *pallens* REX ma całe ciało rdzawe. Występuje w Europie, na Kaukazie, w południowej części Syberii i w Tunisie. U nas w całym kraju dość pospolicie, odmiana wykazana ze Śląska i Lubelszczyzny.
. **K. (K.) pedicularius** (L.).
- U samca (rys. 11) pierwszy człon czułek u nasady guzowato nabrzmiały, drugi prawie o połowę krótszy od pierwszego, bez ostrego kąta wewnętrznego; u samicy pierwszy człon czułek beczułkowaty, wyraźnie grubszy od drugiego (rys. 15).
Długość ciała 1,6—3,0 mm. Ciało ciemnobrunatne, pokrywy z rdzawą plamą pośrodku. Wykazuje dość dużą zmienność w ubarwieniu; chrząszcze o ciemnobrunatnym wierzchu należą do ab. *niger* SEIDLITZ, rdzawoczerwone — do ab. *ochraceus* MURRAY, a z czarnym szwem — ab. *suturalis* MURRAY. Występuje w Europie południowej i środkowej oraz na Syberii. Z Polski wykazany z Pojezierza Mazurskiego, Mazowsza i Wielkopolski.
. **K. (K.) bipustulatus** (PAYK.).

Podrodzaj: *Pulion* Goz.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ciało ciemnobrunatne z rdzawym tylnym brzegiem pokryw.
Długość ciała 1,5—2,2 mm. Przedplecze trapezowate, najszersze przy podstawie (rys. 12). Okazy brunatnoczerwone z czarnymi pokrywkami należą do ab. *junci* STEPHENS, żółtoczerwone do ab. *pallidus* HEER. Występuje, jak i następny gatunek, na terenach wilgotnych. Obszar rozszedlenia obejmuje prawie całą Europę, z wyjątkiem

jej części północnej, oraz północną Afrykę. Forma typowa wykazana u nas z Sudetów, Śląska, Mazowsza i Pomorza, odmiany były znajdowane na Śląsku.

..... **K. (P.) rufilabris** (LATR.).

- . Ciało rdzawoczerwone, pokrywy brunatne z dużą rdzawą plamą pośrodku.

Długość ciała 1,5–2,5 mm. Przedplecze najszersze około połowy jego długości, kształtem pośrednie między owalem a trapezem. Rozsiedlony w basenie Morza Śródziemnego, zwłaszcza w jego południowo-wschodniej części. W Polsce nie występuje. Podany ogólnikowo ze Śląska, co zdaje się polegać na pomyłce.

..... **K. (P.) dalmatinus** (STURM).

Rodzaj: **Heterhelus** JACQ.-DUV.

Pierwsze dwa człony czułków u obu płci nieco większe od następnych (rys. 6). Ciało brunatne, bezładnie punktowane, przylegające i krótko owłosione. Wyrostek przedpiersia na końcu zaokrąglony (rys. 20). Postacie dojrzałe spotyka się na kwiatkach, zwłaszcza krzewów.

Rodzaj ten obejmuje 8 gatunków, z których 7 występuje w Palearktyce, a jeden w Krainie Orientalnej. W naszej faunie znane tylko dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Boki przedplecza pośrodku tworzą kąt (rys. 17). Człon IX czułków nieznacznie większy od VIII, wskutek czego biczyk łagodniej przechodzi w buławkę (rys. 6).

Długość ciała 1,9–2,7 mm. Ciało rdzawobrunatne, często głowa i przedplecze ciemniejsze. Północna i środkowa Europa. W Polsce występuje zarówno w górach jak i na niżu w całym kraju. Spotykany na kwiatkach bzu koralowego — *Sambucus racemosa* L.

..... **H. scutellaris** (HEER).

- . Boki przedplecza tworzą regularny łuk (rys. 9). Człon IX czułków wyraźnie większy od VIII, stąd też buławka wyraźniej odsiężona od biczyka.

Długość ciała 1,9–2,7 mm. Z ubarwienia podobny do poprzedniego gatunku. Występuje w Europie wschodniej i środkowej, w południowej tylko w górach, poza tym znany z Syberii. Z Polski wykazywany z południowej części kraju. Żyje na kwiatkach bzu koralowego — *Sambucus racemosa* L., podawany także z kwiatów bzu czarnego — *Sambucus nigra* L., tarniny — *Prunus spinosa* L., tawuły — *Spiraea* L. i maliny — *Rubus* L.

..... **H. solani** (HEER).

Rodzaj: **Brachypterus** KUG.

Należą tutaj chrząszcze o długości ciała 1,5–2,5 mm. Człony buławki wielkością nie różnią się zbytnio między sobą (rys. 19). Tylny brzeg przedplecza prawie prosty. Wyrostek przedpiersia na końcu zaokrąglony (rys. 21). Postacie dojrzałe występują na kwiatkach pokrzyw, gdzie składają jaja i rozwijają się larwy.

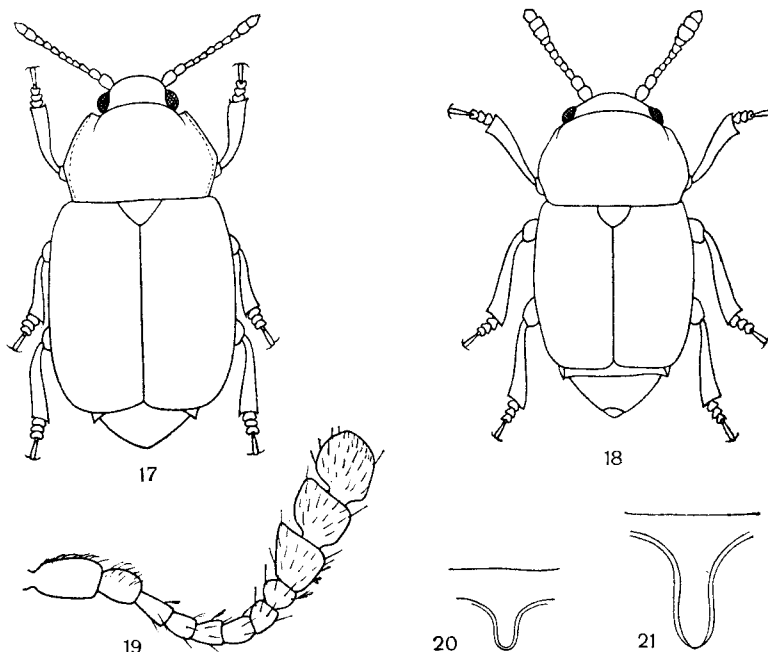
‡ Do tego rodzaju należy 26 gatunków, z nich 16 żyje w Palearktyce, cztery w Nearktyce, pięć w Krainie Etiopskiej i jeden w Australijskiej. W naszej faunie występują trzy gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Czułki i nogi czarnobrunatne, niekiedy uda jaśniejsze.

Długość ciała 1,7–2,5 mm. Ciało czarne z zielonkawospiżowym połyskiem, wyraźnie owłosione. Czoło bardzo gęsto punktowane, punkty niemal zlewają się ze sobą. Tylne kąty przedplecza zupełnie zaokrąglone. Europa z wyjątkiem północy, północna Afryka, Azory. W całej Polsce na niżu i podgórzu, niezbyt pospolity.

..... ***B. glaber* STEPH.**



Rys. 17–21. (Oryg.).

17, 18 — chrząszcz od strony grzbietowej: 17 — *Heterhelus scutellaris* (HEER), 18 — *Brachypterus urticae* (F.). 19 — czułek *Brachypterus urticae* (F.). 20, 21 — wyrostek przedpiersia: 20 — *Heterhelus scutellaris* (HEER), 21 — *Brachypterus urticae* (F.).

— Czułki i nogi rdzawe, niekiedy buławka przyciemniona 2.

2. Wierzch ciała wydaje się nagi, owłosienie krótkie.

Długość ciała 1,5–2,3 mm. Wierzch ciała barwy od czerwono-brunatnej do czarno-brunatnej. Boczne brzegi przedplecza przed tylnymi kątami tylnymi wyraźnie wygięte do wewnątrz (rys. 18). Gatunek holarktyczny. W całym kraju na niżu i podgórzu bardzo pospolity.

..... ***B. urticae* (F.).**

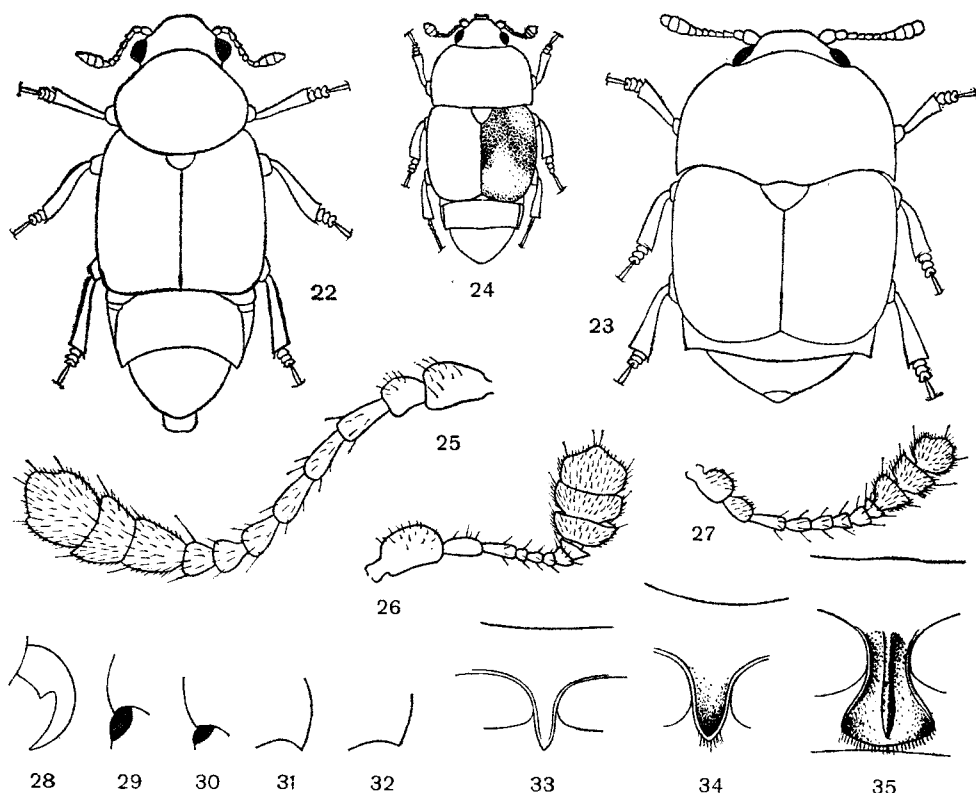
— Wierzch ciała wyraźnie owłosiony, włoski dość długie.

Długość ciała 1,7–2,0 mm. Barwa jak u poprzedniego gatunku. Boczne brzegi przedplecza przed tylnymi kątami słabo wygięte do wewnątrz. Europa południowa i środkowa, Syria, Alger. W kraju podawany z Wyżyny Lubelskiej, okolic Wrocławia i Przemyśla oraz Białowieży.

..... ***B. fulvipes* ER.**

Rodzaj: *Brachyleptus* MOTSCH.

Rodzaj ten obejmuje 14 gatunków wyłącznie palearktycznych, głównie z Podobszaru Śródziemnomorskiego, tylko jeden z nich sięga na pomoc do Austrii i Słowacji.



Rys. 22–35. (Oryg.).

22, 25, 34 – *Brachyleptus quadratus* (STURM), 23, 27, 28, 29, 31, 33 – *Brachyleptus pulicarius* (L.), 30, 32 – *B. villiger* REITT., 24, 26, 35 – *Carpophilus hemipterus* (L.). 22 – 24 – chrząszcz od strony grzbietowej, 25–27 – czułki, 28 – pazurek, 29, 30 – kąt przedni przedplecza, 31, 32 – kąt tylny przedplecza, 33 – 35 – wyrostek przedpiersia.

Głowa za oczami zwężona, czułki z dość długą buławką (rys. 25), przedplecze poprzecznie owalne (rys. 22), tylny brzeg przedplecza delikatnie obrzeżony. Pokrywy silnie skrócone. Wyrostek śródpiersia (rys. 34) klinowato zwężony.

Długość ciała 4,5–6,0 mm. Ciało czarne, matowe, gęsto i grubo punktowane, wyraźnie owłosione. U samca zapiersie, po obu stronach środkowej bruzdy wgniezione i pokryte złocistomiedzianymi włoskami. Występuje w południowej części Europy środkowej i wschodniej, w Azji Mniejszej, Kazachstanie, Armenii i Syrii.

..... *B. quadratus* (STURM).

Rodzaj: *Brachypterolus* GROUV.

Chrząszcze krępe (rys. 23), czarne, wyraźnie owłosione, bezładnie gęsto punktowane. Czułki (rys. 23, 27) sięgają ledwie do połowy przedplecza. Przedplecze poprzeczne z wyraźnymi kątami przednimi i tylnymi. Wyrostek przedpiersia klinowaty (rys. 33). Tylony brzeg przedplecza bardzo delikatnie obrzeżony. Tarczka duża, trójkątnawa, ze lśniącymi brzegami. Spod pokryw wystają dwa duże pierścienie odwłoka.

Chrząszcze spotyka się na kwiatkach; larwy odżywiają się pyłkiem lnicy — *Linaria* L. i wyżłina — *Antirrhinum* L.

Do tego rodzaju należy 12 gatunków palearktycznych, z których dwa występują i u nas.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Owłosienie gęste, białawe. Przednie kąty przedplecza przytępione (rys. 30), kąty u nasady przedplecza słabo zachodzą na barki pokryw (rys. 32).

Długość ciała 1,8–2,5 mm. Czułki i nogi przednie rdzawe, pierwszy człon czułek czarnobrunatny, nogi środkowe i tylne przyczernione, a zwłaszcza uda. Południowa część Europy północnej, Europa środkowa i południowa. U nas wykazany z Pojezierza Mazurskiego, ponadto notowany ze Śląska, co wymaga potwierdzenia. Gatunek rzadszy od następnego.

..... *B. villiger* (REITT.).

- Owłosienie rzadsze, rdzawe, szarawe lub brunatnawe. Przednie kąty przedplecza wyraźne (rys. 29), kąty u nasady przedplecza nie są przytępione i wyraźnie zachodzą na barki pokryw (rys. 31).

Długość ciała 1,8–3,0 mm. Czułki rdzawe, nogi przednie i środkowe czerwono-brunatne, nogi tylne przyczernione. Okazy o nogach tylnych czerwono-brunatnych należą do ab. *cinereus* HEER. Europa, Kaukaz, Syberia, Japonia; zawleczony do Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej. Na niżu i w górach w całym kraju pospolity.

..... *B. pulicarius* (L.).

Podrodzina: *Carpophilinae*

Gatunki tu należące charakteryzują się ciałem lekko sklepionym (rys. 3, 24), szerokim pierwszym członem czułek i wyraźnie oddzieloną od biczka buławką (rys. 26), szczękami z jedną żuwką, wyrostkiem przedpiersia rozszerzonym na wierzchołku (rys. 35), krótkimi pokrywami, spod których wystają dwa lub trzy pierścienie odwłoka. Podrodzina *Carpophilinae* obejmuje około 670 gatunków zgrupowanych w przeszło 30 rodzajach, z których w faunie krajowej występuje tylko jeden. Podrodzina ta ma licznych przedstawicieli w krajach ciepłych. Gatunki spotykane w Polsce — to gatunki zawlekanie z suszem owocowym oraz z drewnem, jeszcze u nas niezaaklimatyzowane.

Rodzaj: *Carpophilus* STEPH.

Z tej podrodziny jest to rodzaj najbogatszy w gatunki, bo obejmuje ich przeszło 200. Żyją we wszystkich krainach zoogeograficznych. Wiele gatunków jest kosmopolitycznych na skutek wzmożonego handlu międzynarodowego. Z fauny krajowej wykazano 7 gatunków.

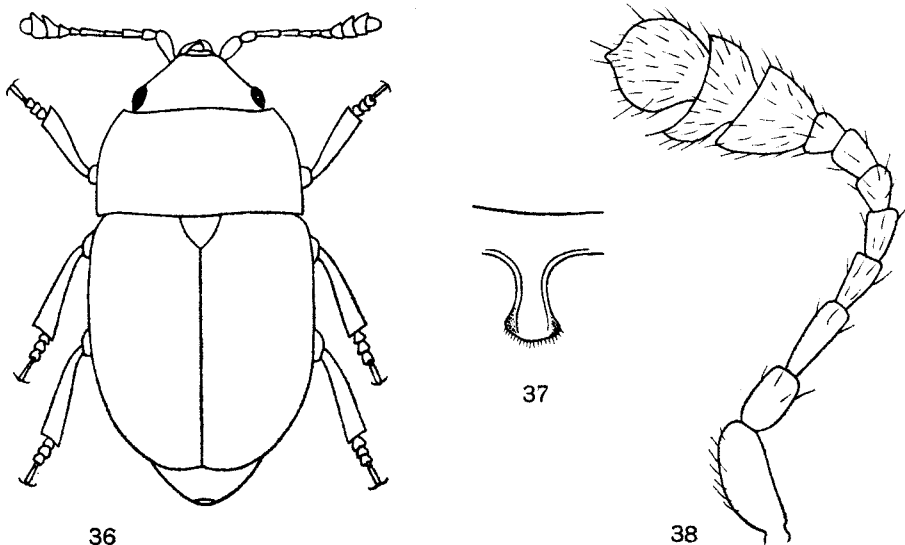
Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze przy nasadzie wyraźnie zwężone. Tylne kąty przedplecza wyraźne lub opatrzone ząbkami. Boczne brzegi przedplecza dość szeroko rynienkowato wywinięte ku górze. Pokrywy wyraźnie dłuższe od ich łącznej szerokości 2.
- Przedplecze o bokach równoległych lub równomiernie łukowatych. Tylne kąty przedplecza przytępione. Boczne brzegi wąskie, nie wywinięte ku górze. Pokrywy krótsze lub najwyżej równe ich łącznej szerokości . . 3.
2. Pokrywy z niewyraźnymi plamami. Ciało o ubarwieniu brązowym lub czarnobrunatnym.
Długość ciała 2,2–3,5 mm. Ostatni widoczny sternit u samca głęboko wcięty, po obu stronach wycięcia z poprzecznym wgłębieniem. U samicy pigidium po obu stronach środkowej wypukłości wgłębione. Rozsiedlony w Ameryce Północnej i Środkowej, zawleczony do Europy. Wykazany ze Śląska Dolnego, lecz prawdopodobnie jeszcze nieaklimatyzowany.
. *C. ligneus* MURR.
- Pokrywy z wyraźnymi plamami. Ciało o ubarwieniu od czerwobrunatnego do smolistoczarne.
Długość ciała 2,0–3,5 mm. Pokrywy z dwiema rdzawymi plamami, jedną na barku i drugą obok szwu, mniej więcej w połowie ich długości; niekiedy występuje dodatkowa, mniej wyraźna plamka, przy brzegu bocznym w tylnej części pokryw. Brzegi przedplecza przeświecają rdzawo. Ostatni widoczny sternit u samca bez poprzecznego wgłębienia. U samicy pigidium prawie równomiernie sklepione. Znajdowany pod korą dębu i buka. Europa zachodnia, środkowa i południowa, Syria i Kaukaz. Wykazany z okolic Wrocławia.
. *C. sexpustulatus* (F.).
3. Spód pokryw wystają trzy ostatnie pierścienie (rys. 3).
Długość ciała 3,5–4,5 mm. Wierzch grubo punktowany, prawie nagi. Czułki i nogi czerwone. Pokrywy czerwobrunatne z przyciemnionym tylnym brzegiem. Występuje w południowej Europie i w południowej części Europy środkowej. W Polsce nie występuje. Najbliższe miejsca znalezienia leżą w Austrii i na Morawach.
. *C. rubripennis* (HEER).
- Spód pokryw wystają tylko dwa pierścienie 4.
4. Pokrywy z plamami 5.
- Pokrywy bez plam 7.
5. Pokrywy z jedną czerwonożółtą plamą, leżącą mniej więcej pośrodku.
Długość ciała 2,5–3,5 mm. Czarny, ciemno owłosiony, nogi i czułki rdzawo-czerwone. Występuje w Europie południowej i środkowej, Afryce i Azji zachodniej. U nas jeszcze nie znaleziony.
. *C. bipustulatus* (HEER).
- Pokrywy z dwiema rdzawymi plamami 6.

6. Pigidium u samca zaostrome, ostatni sternit bez wycięcia i wgłębień, u samicy wyraźnie ucięty, w $\frac{1}{3}$ tylnej części z poprzecznym guzem.

Długość ciała 2–4 mm. Chrząszcz czarny lub czarnobrunatny, albo kasztanowaty z jaśniejszymi pokrywami. Plama na barku mała, plama w tylnej połowie pokryw duża, poprzeczna, sięga od szwu po brzeg boczny (rys. 24). Nogi i czułki czerwonożółte. Okazy o pokrywach z połączonymi plamami i przyciemnioną okolicą tarczki należą do ab. *quadratus* (FABRICIUS). Gatunek kosmopolityczny. Do Polski zawleczony z suszonych owocami; sporadycznie spotykany na niżu i prawdopodobnie już zaaklimatyzowany. Wykazany ze Śląska, z okolic Gdańska, Krakowa, Lublina i Zebrzydowic.

..... *C. hemipterus* (L.).



Rys. 36–38. (Oryg.).

36–38 — *Pria dulcamarae* (SCOP.): 36 — samiec od strony grzbietowej, 37 — wyrostek przedpiersia, 38 — czulek samicy.

- . Pigidium u samca szeroko zaokrąglone, ostatni sternit głęboko wycięty, po obu stronach wycięcia z kolistymi wgłębieniami; u samicy pigidium zaostrome, w $\frac{1}{3}$ tylnej części z podłużnym lśniącem wzniesieniem.

Długość ciała 2–4 mm. Czarny, lub czarnobrunatny, plama przy barku i druga plama w tylnej połowie pokryw przy szwie żółtawe. Nogi i czułki żółtoczerwone. Gatunek kosmopolityczny. U nas znaleziony w Krakowie.

..... *C. quadrisignatus* ER.

7. Trzeci człon czułków dłuższy od drugiego.

Długość ciała 2–3 mm. Wierzch ciała kasztanowatobrunatny, nogi i czułki czerwone. U samca koniec pigidium przycięty, u samicy szeroko zaokrąglony. Gatunek kosmopolityczny. U nas wykazany z okolic Legnicy i z Gdańska. Zawleczony z Wietnamu, lecz niezaaklimatyzowany.

..... *C. dimidiatus* (F.).

- . Drugi i trzeci człon czułków równej długości.

Długość ciała 2,8–3,5 mm. Wierzch ciała rdzawy, pokryw jaśniejsze. Pigidium u samca na końcu zaokrąglone, u samicy zaostrome. Gatunek kosmopolityczny; u nas nie wykazany.

..... *C. mutilatus* ER.

Podrodzina: *Nitidulinae*

Należą tu chrząszcze o ciele słabo lub silnie sklepionym, owłosionym lub nagim; szczęką z jedną żuwką; warga górna oddzielona od nadustka (rys. 39). Czułki z wyraźną buławką, złożoną z członów bądź luźno, bądź ściśle ze sobą połączonych. Pokrywy punktowane bezładnie lub w rzędkach; czasem na pokrywach występują ciągle lub przerywane żeberka; spod pokryw wystaje tylko pigidium. Wyrostek przedpiersia rozszerzony w tylnej części. Golenie drugiej i trzeciej pary nóg na brzegu zewnętrznym z pojedynczą lub podwójną listewką. Brzeg zewnętrzny przednich goleni często charakterystycznie ząbkowany.

Podrodzina *Nitidulinae* stanowi dużą grupę, obejmującą prawie 1600 gatunków zgrupowanych w około 90 rodzajach, z których tylko 13 mają swych przedstawicieli w faunie środkowoeuropejskiej.

Klucz do oznaczania plemion

1. Brzeg zewnętrzny goleni drugiej i trzeciej pary nóg z pojedynczą listewką. *Meligethini*, str. 23.
- Brzeg zewnętrzny goleni drugiej i trzeciej pary nóg z dwiema mniej więcej równoległymi listewkami *Nitidulini*, str. 56.

Plemię: *MELIGETHINI*

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Buławka czułek złożona z członów dość luźno ze sobą połączonych (rys. 38). Ostatni sternit bez linii łukowatych. *Pria* STEPH., str. 23.
- Buławka czułek złożona ze ściśle połączonych członów (rys. 8). Ostatni sternit z liniami łukowatymi (rys. 278) . . . *Meligethes* STEPH., str. 24.

Rodzaj: *Pria* STEPH.

Rodzaj najliczniej reprezentowany w krainie etiopskiej, gdzie występuje 30 gatunków. Do fauny orientальной należy 9 gatunków, palearktycznej cztery, Notogei dwa. W faunie polskiej występuje tylko jeden gatunek.

Długość ciała 1,6–1,8 mm. Chrząszcz (rys. 36) brunatny lub czerwonożółty; tarczka i jej otoczenie, zapiersie i odwłok ciemniejsze. Ciało owalne, dość dobrze sklepienie, owłosienie przylegające. Przedplecze wyraźnie punktowane; punkty na pokrywach bezładnie rozmieszczone, słabo zaznaczone. Wyrostek przedpiersia (rys. 37) w tylnej części lekko rozszerzony. Czułki i nogi barwy rdzawej. Buławka u samca złożona z czterech członów (rys. 36), u samicy z trzech (rys. 38). Zewnętrzny brzeg przednich goleni delikatnie ząbkowany. Chrząszcz i larwa żyją na psiance słodkogórz — *Solanum dulcamara* L. Południowa i środkowa Europa, południowa część Europy północnej, Kaukaz, Azja zachodnia, północna Afryka i Wyspy Kanaryjskie. U nas gatunek pospolity w całym kraju.

. *P. dulcamarae* (SCOP.).

Z rodziny *Nitidulidae* jest to rodzaj najbogatszy w gatunki; znanych ich jest około 370, z nich 189 występuje w Obszarze Palearktycznym i 147 w Obszarze Etiopskim. Dwa gatunki znane z Notogei, 9 z Nearktyki i 24 z Obszaru Orientalnego. W krajowej faunie znane są 53 gatunki. Należą tu chrząszcze o dosyć jednolitym wyglądzie; są one podługowatoowalne (rys. 40) lub okrągłoowalne (rys. 41 — 46), dość dobrze sklezione, delikatnie owłosione, o barwach przeważnie ciemnych, niekiedy z połyskiem metalicznym. Wierzch ciała punktowany bezładnie. Brzeg nadustka może być prosty lub łukowato wycięty; warga górna nie jest zrośnięta z nadustkiem (rys. 39). Podstawa przedplecza nieobrzeżona. Wyrostek przedpiersia kątowato na końcu rozszerzony. Brzeg zewnętrzny goleni pierwszej pary nóg charakterystycznie ząbkowany (rys. 49—53). Drugorzędne cechy płciowe u samców często zaznaczają się na zapiersiu (rys. 47, 48) lub na ostatnim sternicie. Dobrą cechą przy oznaczaniu może być przebieg linii udowej (rys. 277). Budowa aparatu kopulacyjnego samców stanowi dużą pomoc w oznaczaniu gatunków. Budowa pokładelka jest mało urozmaicona i tylko szczegóły części końcowej, uwzględnianej w rysunkach, mogą pomóc w określaniu trudniejszych do oznaczania samiec.

Zarówno postać dojrzała, jak i larwa żyją w kwiatach różnych roślin, żywiąc się pyłkiem; żerem swym mogą wyrządzać czasem poważne szkody, np. w uprawach rzepaku. Larwy przepoczwarczają się w glebie, czasem w opadłych kwiatach.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Pazurki u nasady z ostrym ząbkem (rys. 58) 2.
- Pazurki u nasady bez ząbka **Meligethes** s. str., str. 26.
2. Przedni brzeg nadustka wyraźnie półkolisto wycięty (rys. 59). Zewnętrzny brzeg przednich goleni w przedniej części silnie ząbkowany
- **Acanthogethes** REITT., str. 24.
- Przedni brzeg nadustka prosto przycięty (rys. 60). Zewnętrzny brzeg przednich goleni, również i w przedniej części, drobno ząbkowany . . .
- **Odontogethes** REITT., str. 26.

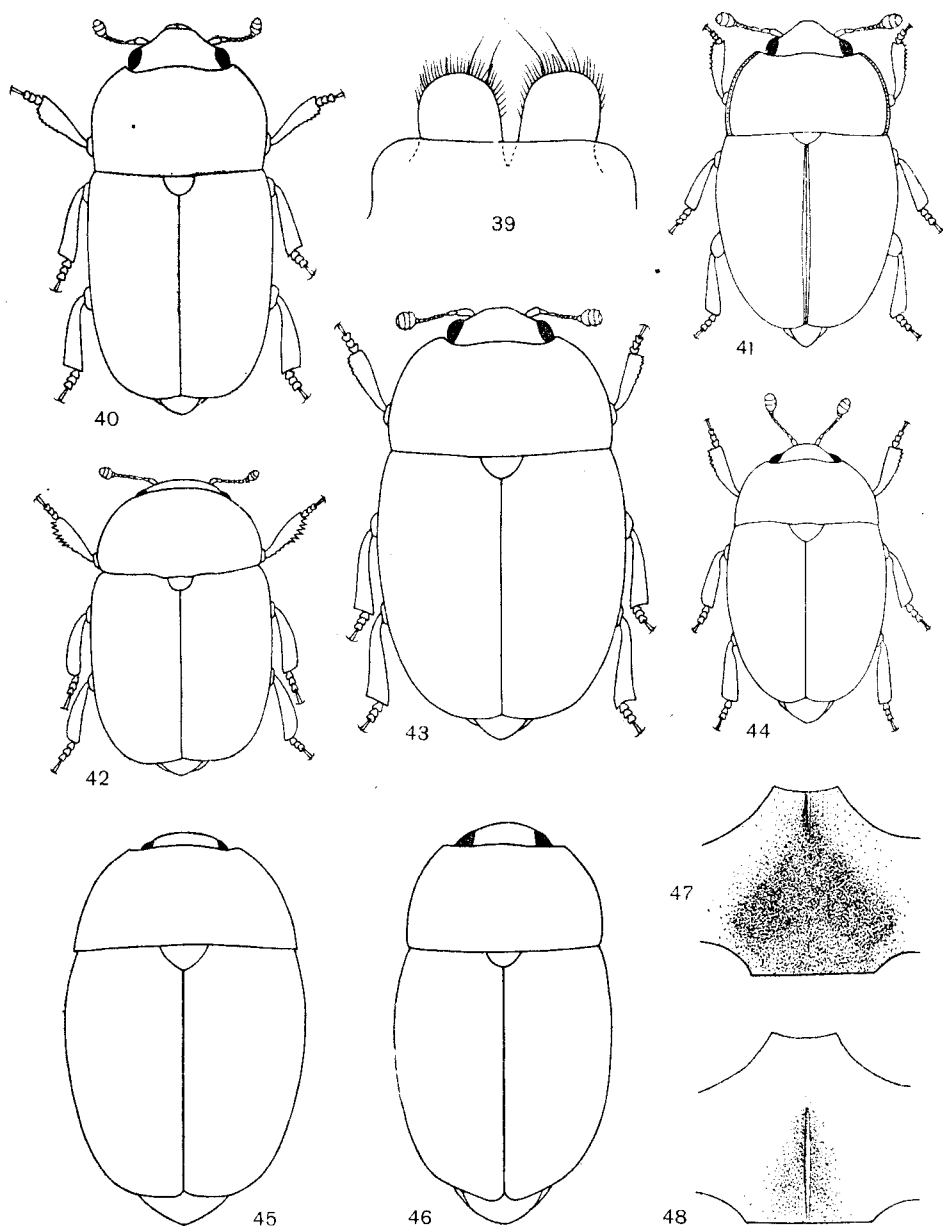
Podrodzaj: *Acanthogethes* REITT.

Należą tu chrząszcze dobrze sklezione, o zarysie ciała okrągłoowalnym.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Duże ząbki na goleniach przednich ostre (rys. 50).

Długość ciała 1,5—2,6 mm. Chrząszcz (rys. 42) dość lśniący, barwy od ciemno-brunatnej do czarnej, grubo i gęsto punktowany. Kąty u nasady przedplecza zaokrąglone. U samca zapiersie w tylnej części dość głęboko półkolisto wgniezione. Prącie o bokach równoległych, w części tylnej spiczaste i na wierzchołku przytępione (rys. 61);



Rys. 39–48. (Oryg.).

39 — *Meligethes (Meligethes) aeneus* (F.), wargę górna. 40–46 — chrząszcz od strony grzbietowej: 40 — *M. (M.) aeneus* (F.), 41 — *M. (M.) humerosus* REITT., 42 — *M. (Acanthogethes) brevis* STURM, 43 — *M. (Odontogethes) hebes* ER., 44 — *M. (Meligethes) flavimanus* STEPH., 45 — *M. (Acanthogethes) solidus* (KUG.), 46 — *M. (Meligethes) ovatus* STURM. 47, 48 — zapiersie: 47 — *M. (Acanthogethes) solidus* (KUG.), 48 — *M. (Odontogethes) hebes* ER.

paramery (rys. 62) z głęboką szczeliną początkowo szerszą, dalej zwężającą się. Pokładelko z dość krótkimi wyrostkami rylcowymi czyli stylikami, osadzonymi na zaokrąglonym końcu (rys. 55). Rośliną żywicielską jest posłonek siwy — *Helianthemum canum* (L.) BAUMG. i prawdopodobnie też inne gatunki posłonka. Występuje w zachodniej i środkowej Europie, w północnej części Półwyspu Bałkańskiego i w Algierii. U nas rzadki, wykazany z okolic Bydgoszczy.

. *M. (A.) brevis* STURM.

— Duże ząbki na goleniach przednich przytępione (rys. 51).

Długość ciała 1,6–2,8 mm. Chrząszcz (rys. 45) czarny lub smolistoczarny, drobno i gęsto punktowany, z delikatną mikrorzeźbą między punktami. Czułki i nogi rdzawo-brunatne. Kąty tylne przedplecza silnie stępione. Zapiersie u samca szeroko i głęboko wgniecione, ze lśniącą bruzdką środkową; u samicy wgniecenie płytsze i ograniczone do tylnej połowy zapiersia. Prącie o bokach równoległych, w dość długi szpic wyciągnięte (rys. 63); paramery (rys. 64) na szczycie szeroko zaokrąglone z głęboką, wąską szczeliną; pokładelko (rys. 56) tępo zakończone, styliki osadzone w pobliżu końca. Rośliną żywicielską jest posłonek kutnerowaty — *Helianthemum nummularium* (L.) DUN., lecz znajdujący również w kwiatkach pierwiosnki (*Primula* L.). Występuje w północnej części Europy południowej, w Europie środkowej i w południowej części Europy północnej; wykazany również z Kaukazu. U nas podany jedynie ze Śląska i Pojezierza Mazurskiego.

. *M. (A.) solidus* (KUG.)

Podrodzaj: *Odontogethes* REITT.

Należy tu jeden gatunek krajowy.

Długość ciała 2,2–3,0 mm. Chrząszcz dość krępy (rys. 43), barwy od jasnobrunatnej do smolistobrunatnej, boki przedplecza jaśniej prześwitujące. Nogi rdzawe. Delikatnie brunatno owłosiony, na spodzie wyraźniej niż na wierzchu. Przedplecze i pokrywy gęsto, drobno punktowane. Zewnętrzny brzeg goleni pierwszej pary nóg na całej długości drobno ząbkowany (rys. 49). U samca zapiersie w tylnej połowie z wąską lśniącą bruzdą, po obu jej stronach z wgnieceniem, płytszym w części tylnej; u samicy wgniecenie i bruzda płytsze. Prącie (rys. 65) na końcu z tępym wyrostkiem, paramery (rys. 66) z głębokim wycięciem. Kończowa część pokładelka jak na rys. 57. Spotyka się go na różnych kwiatkach, zwłaszcza malin i ostów. Rozpowszechniony w Europie północnej i środkowej, notowany również z Syberii i Japonii. Gatunek dość pospolity, u nas nie wykazywany dotychczas z północy (z wyjątkiem okolic Gdańska) i ze wschodniej części kraju.

. *M. (O.) hebes* ER.

Podrodzaj: *Meligiethes* s. str.

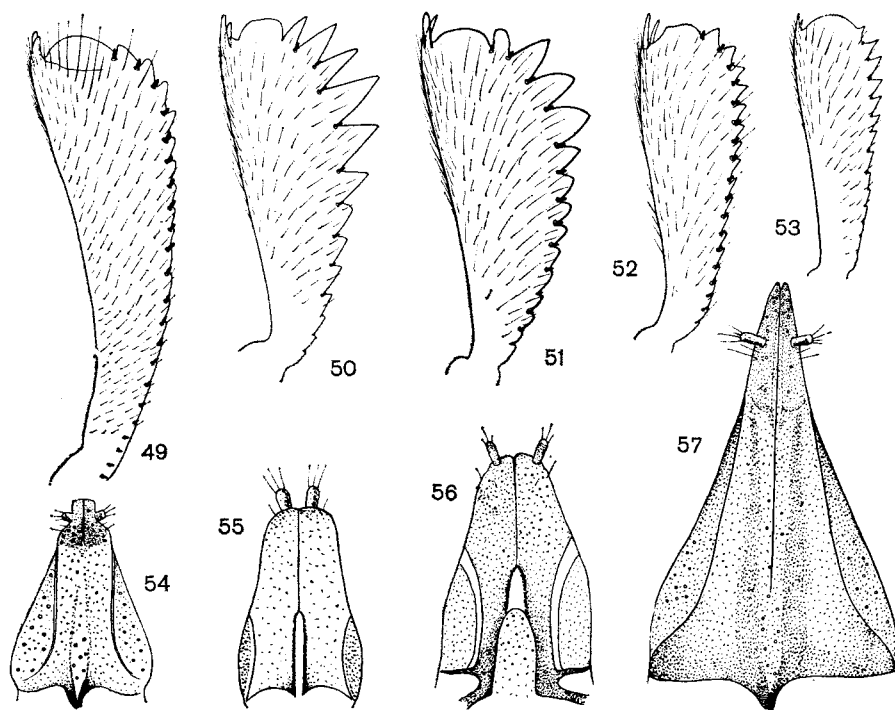
Klucz do oznaczania gatunków

1. Ząbki na zewnętrznym brzegu przednich goleni drobne, zwiększające się nieznacznie od nasady goleni ku jej końcowi, żaden z ząbków (ani ich grupa) nie wyróżnia się wśród innych ani wielkością ani kształtem . . . 2.
- Ząbki na zewnętrznym brzegu przednich goleni inne 16*
2. Rowek przyszwowy w połowie długości pokryw wyraźnie odchylony od szwu (rys. 41).

Długość ciała 2,0–2,6 mm. Czarny, na pokrywach z niebieskawoolowianym połyskiem, dość rzadko delikatnie punktowany, tło między punktami z mikrorzeźbą. Brzegi przedplecza wałeczkowate, z pojedynczym rządkiem kropek, dobrze widocznych z góry. Pokrywy zwężają się ku tyłowi, wskutek czego ich wspólny zarys jajowaty. Nogi ciemnobrunatne, ząbki na przednich goleniach ostre (rys. 53). U samca zapiersie pośrodku lekko wgnieciono. Prącie (rys. 69) z małym wycięciem na szczycie; paramery (rys. 70) z głębokim trójkątnym wcięciem w części szczytowej, przy nasadzie przewę-

zone. Larwy żerują w kwiatach rzeżuchy górskiej — *Cardamine amara* L. Rzadki gatunek górski i podgórski, występujący w południowowschodniej części Europy środkowej, notowany również z Austrii i Słowacji. W Polsce dotychczas nie znaleziony.

- **M. (M.) humerosus** REITT.
- Rowek przyszwowy na całej długości pokryw biegnie równolegle do szwu 3.
 - 3. Wierzch ciała barwy zielonej, niebieskiej, fioletowej lub szpizowej o wyraźnym połysku metalicznym 4.
 - Wierzch ciała czarny, ciemnobrunatny, niekiedy ze słabym odcieniem szarym, niebieskawym, zielonawym lub szpizowym; często ze słabym połyskiem 8.
 - 4. Tylny brzeg ud środkowych gładki 5.
 - Tylny brzeg ud środkowych z małym ząbkami w pobliżu nasady gołeni 7.

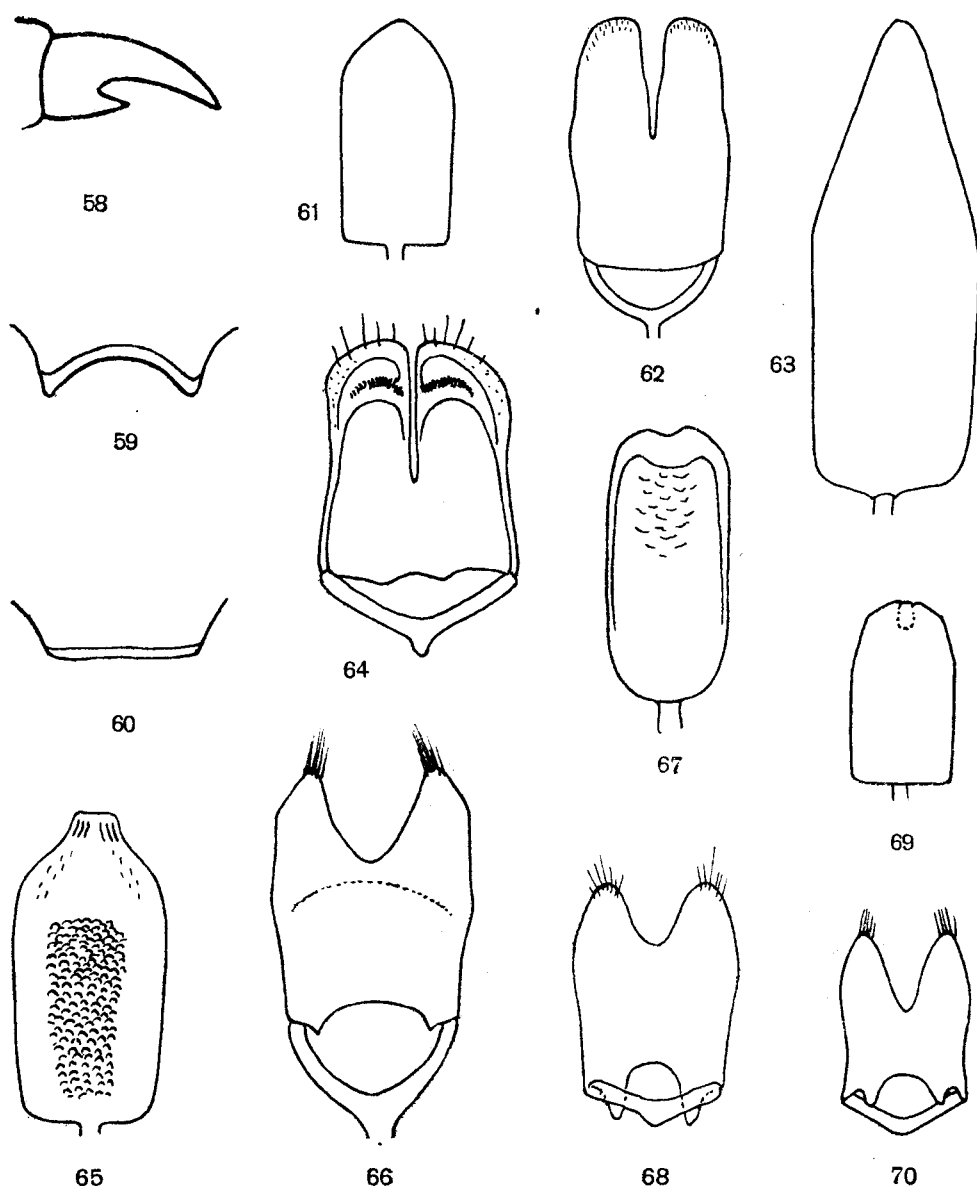


Rys. 49–57. (Oryg.).

49–53 — goleń przednia, 54–57 — koniec pokładełka. 49, 57 — *Meligethes (Odontogethes) hebes* ER., 50, 55 — *M. (Acanthogethes) brevis* STURM, 51, 56 — *M. (A.) solidus* (KUG.), 52, 54 — *M. (Meligethes) coeruleovirens* FÖRST., 53 — *M. (M.) humerosus* REITT.

5. Głowa i przedplecze wyraźnie matowe, pokrywy silnie lśniące.

Długość ciała 1,8–2,5 mm. Pokrywy zwykle zielonkawoniebieskie lub ciemnoniebieskie. Przednie golenie (rys. 52) w przedniej części z drobnymi ostrymi ząbkami. Zapiersie u samca z wyraźnym trójkątnym wgłębieniem, u samicy wgłębienie to płytsze. Prącie (rys. 67) o bokach równoległych, na końcu łukowato zaokrąglone, z małym



Rys. 58–70. (69, 70 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

58 – pazurek, 59, 60 – nadustek, 61, 63, 65, 67, 69 – pręcie, 62, 64, 66, 68, 70 – paramery.
 58, 60, 65, 66 – *Meligethes (Odontogethes) hebes* ER., 61, 62 – *M. (Acanthogethes) brevis*
 STURM, 59, 63, 64 – *M. (A.) solidus* (KUG.), 67, 68 – *M. (Meligethes) coeruleovirens* FÖRST.,
 69, 70 – *M. (M.) humerosus* REITT.

węcięciem na wierzchołku; dno węćcia na paramerach zaokrąglone (rys. 68). Pokładelko (rys. 54) przy nasadzie stylików z wyraźnie zwężoną częścią końcową. Na kwiatach knieci błotnej — *Caltha palustris* L. Zamieszkuje Europę północną i środkową zarówno w górach, jak i na niżu. Gatunek rzadki, u nas znajdowany w całym kraju.

..... ***M. (M.) coeruleovirens* FÖRST.**

— Cały wierzch ciała o jednakowo silnym połysku 6.

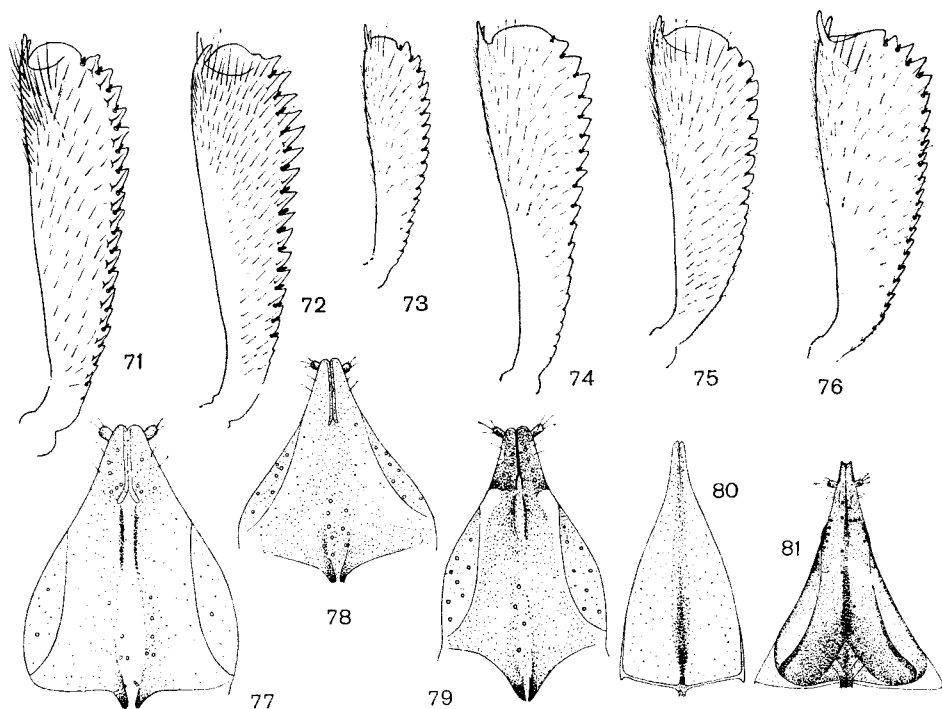
6. Wierzch ciała przeważnie zielony, rzadziej niebieski, fioletowy lub spizowy.

Długość ciała 1,5–2,7 mm. Chrząszcz podługowatoowalny (rys. 40). Czułki i nogi ciemnobrunatne, zwykle pierwsza para jaśniejsza. Golenie pierwszej pary nóg drobno i ostro ząbkowane (rys. 72). Ubarwienie bardzo zmienne. Okazy o wierzchu zielonym stanowią formę typową, z niebieskimi lub fioletowymi pokrywami — ab. *coeruleus* MARSHAM, z czarnym przedpleczem i zielonymi pokrywami — ab. *dauricus* REITTER, czarny z pokrywami o spizowym połysku — ab. *semiaeneus* GANGLBAUER, wreszcie o połysku spizowym i żółtym owłosieniu — ab. *austriacus* KÜSTER. U samców zapierście pośrodku z wyraźnym wgłębieniem, u samic jest ono znacznie płytsze. Prącie (rys. 82) prostokątne o zaokrąglonych kątach; paramery (rys. 88) z głębokim trójkątnym węcięciem. Pokładelko jak na rys. 79. Larwy żerują w kwiatach różnych roślin krzyżowych. Szeroko rozmieszczony w Palearktyce, zawleczony do Ameryki Północnej. W całym kraju bardzo pospolity, znany jako groźny szkodnik rzepaku.

..... Słodyszek rzepakowy — ***M. (M.) aeneus* (F.).**

— Tylko pokrywy metalicznie zielone.

Długość ciała 1,4 – 1,8 mm. Wszystkie trzy pary nóg jasne, rdzawe, także nasadowe człony czułek są jaśniejsze od pozostałych. Zewnętrzny brzeg goleni pierwszej

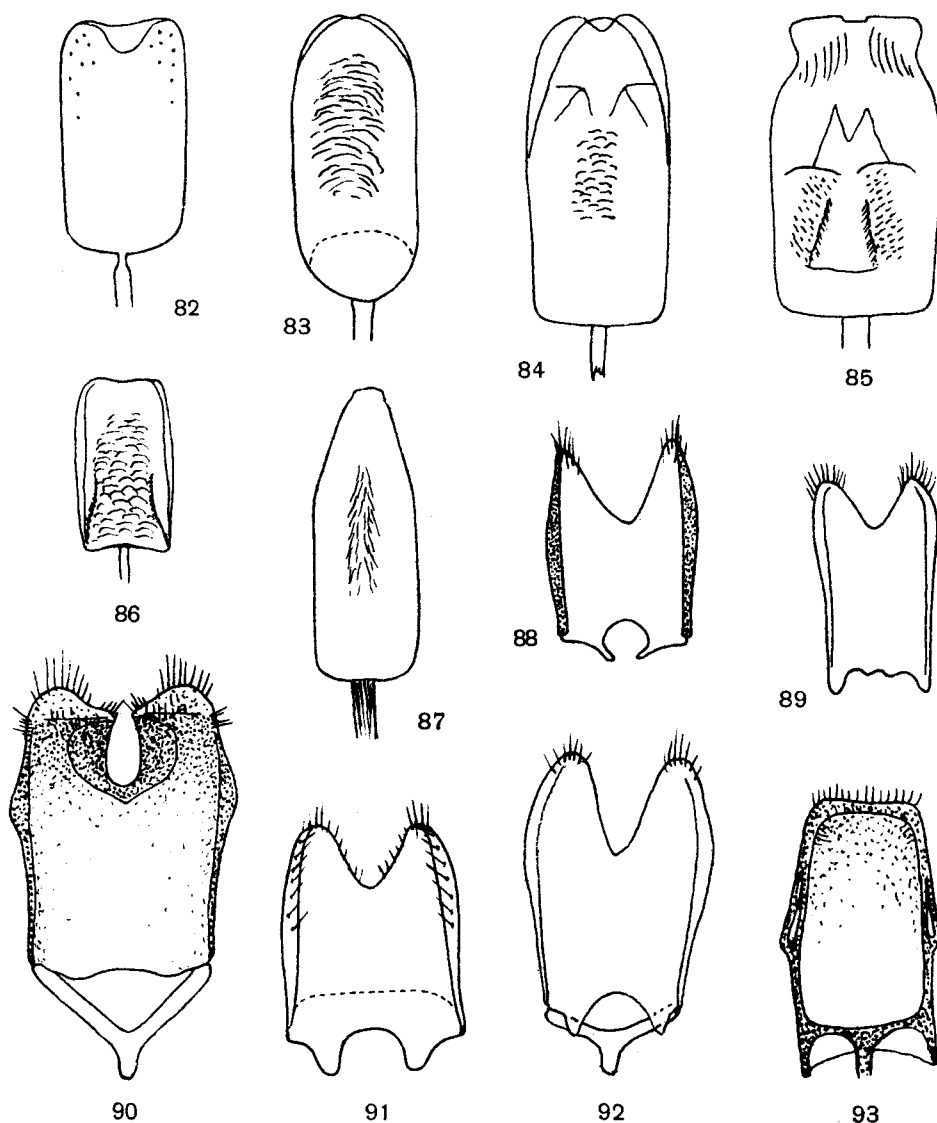


Rys. 71–81. (Oryg.).

71–76 — goleń przednia, 77–81 — koniec pokładelka. 72, 79 — *Meligethes (Meligethes) aeneus* (F.), 73 — *M. (M.) gracilis* BRIS., 71, 78 — *M. (M.) viridescens* (F.), 74, 77 — *M. (M.) czwalinai* REITT., 76, 81 — *M. (M.) flavimanus* STEPH., 75, 80 — *M. (M.) subrugosus* (GYLL.).

pary nóg lekko łukowato wygięty (rys. 73), drobno ząbkowany, ząbki nie tak ostre jak u *M. aeneus* (F.). U samca na zapiersiu dość długa głęboka bruzda. Prącie i paramery jak na rys. 86, 89. Europa południowa i południowa część Europy środkowej. Występowanie w Polsce wymaga potwierdzenia (w zbiorach L. HILDTA znajdował się okaz jakoby z Warszawy).

..... *M. (M.) gracilis* BRIS.



Rys. 82-93. (Oryg.).

82-87 - prącie, 88-93 - paramery. 82, 88 - *Meligethes (Meligethes) aeneus* (F.), 86, 89 - *M. (M.) gracilis* BRIS., 83, 91 - *M. (M.) viridescens* (F.), 84, 92 - *M. (M.) czwalinai* REITT., 85, 90 - *M. (M.) flavimanus* STEPH., 87, 93 - *M. (M.) subrugosus* (GYLL.).

7. Długość ud trzykrotnie większa od ich szerokości.

Długość ciała 2,0–2,5 mm. Chrząszcz silnie metalicznie lśniący, zielony lub niebieski; nogi rdzawe. Przedplecze znacznie gęściej punktowane niż pokrywy. Zapiersie u samca z niezbyt głęboką trójkątną wklęsłością, która u samicy jest jeszcze bardziej płytka. Największa szerokość przednich goleni na wysokości 5–6 ząbka (rys. 71). Prącie równoległoboczne (rys. 83), na końcu tępo zaokrąglone; paramery (rys. 91) z dość głębokim wcięciem, nieznacznie dłuższe od swej szerokości. Pokładelko jak na rys. 78. Na kwiatach różnych roślin krzyżowych. Występuje w prawie całej Europie z wyjątkiem dalekiej północy, na Kaukazie, w Turkestanie i w północnej Afryce. W całym kraju jeden z najpospolitszych gatunków.

..... **M. (M.) viridescens** (F.).

— Długość ud dwukrotnie większa od ich szerokości.

Długość ciała 2,3–3,1 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Największa szerokość przednich goleni na wysokości trzeciego ząbka (rys. 74). Prącie (rys. 84) z malutką szczybką na brzegu zaokrąglonego końca; paramery w końcowej części rozszerzone, z trójkątnym wcięciem na przednim brzegu (rys. 92). Pokładelko jak na rys. 77. Larwy żerują w kwiatach miesięcznicy trwałej — *Lunaria rediviva* L. Gatunek górski i podgórski, występujący w południowej części Europy środkowej, notowany również z Francji. Rzadki, u nas podawany ze Śląska i Babiej Góry.

..... **M. (M.) czwalinai** REITT.

8. Tylne kąty przedplecza nieznacznie wysunięte ku tyłowi. Za guzem barbowym niewyraźna bruzdka 9.

— Tylne kąty przedplecza nie wysunięte ku tyłowi. Bruzdki za guzem barbowym brak 10.

9. Szczyt prącia szeroko przycięty, z płytką, prostokątną szczybką pośrodku (rys. 85). Koniec pokładelka w szczytowej części silnie zwężony (rys. 81).

Jeden z największych krajowych gatunków o długości ciała 2,5–4,0 mm. Smolistoczarny, dość lśniący. Nasada czuików i nogi brunatnoczarne. Boki przedplecza wąsko rynienkowato wykształcone. Punkty na pokrywach układają się przeważnie w poprzeczne nierregularne rzędy. Przestrzenie między punktami na pokrywach z mikro-rzeźbą. Przednie golenie jak na rys. 76. Paramery (rys. 90) z lekko łukowato wyciętym przednim brzegiem, na dnie łuku wąska, głęboka wnęka. Znajdowany na kwiatach różnych krzewów i niektórych roślin zielnych. Europa, Kaukaz, Syberia. Gatunek dość rzadki, u nas wykazywany z gór i podgórzy, notowany również z Jędrzejowa.

..... **M. (M.) flavimanus** STEPH.

— Szczyt prącia szeroko zaokrąglony z dwoma małymi ząbkami (rys. 281). Koniec pokładelka w szczytowej części poszerzony (rys. 276).

Wielkością, barwą i kształtem bardzo podobny do poprzedniego. Przestrzenie między punktami na pokrywach bez mikrorzeźby. Przednie golenie jak na rys. 267. Paramery (rys. 279) z szerokim i głębokim wcięciem na szczycie. Dość rzadko spotykany na różnych kwiatach. Gatunek szeroko rozmieszczony prawie w całej Europie, notowany z Kaukazu, Syberii, Mongolii i Półwyspu Koreańskiego. U nas w całym kraju.

..... **M. (M.) atratus** (OL.).

10. Chrząszcze czarne, lśniące 11.

— Chrząszcze czarne o odcieniu szarym, zielonkawym lub spizowym, z lekkim połyskiem 12.

11. Punkty na pokrywach trójkątne, ostrymi końcami zwrócone ku tyłowi, układające się w nierregularne poprzeczne rzędy. Ząbki na przednich goleniach przy patrzeniu z góry przytępione. (rys. 75).

Długość ciała 1,4–2,4 mm. Tylne kąty przedplecza tępo zaokrąglone. Nogi rdzawo-brunatne, czasem golenie pierwszej pary nóg jaśniejsze. U samca zapiersie w tylnej części lekko zakłęsłe, u samicy tylko wzdłuż tylnego brzegu. Prącie (rys. 87) o bokach prawie do $\frac{2}{3}$ długości równoległych, potem zwężających się ku końcowi, tuż przed

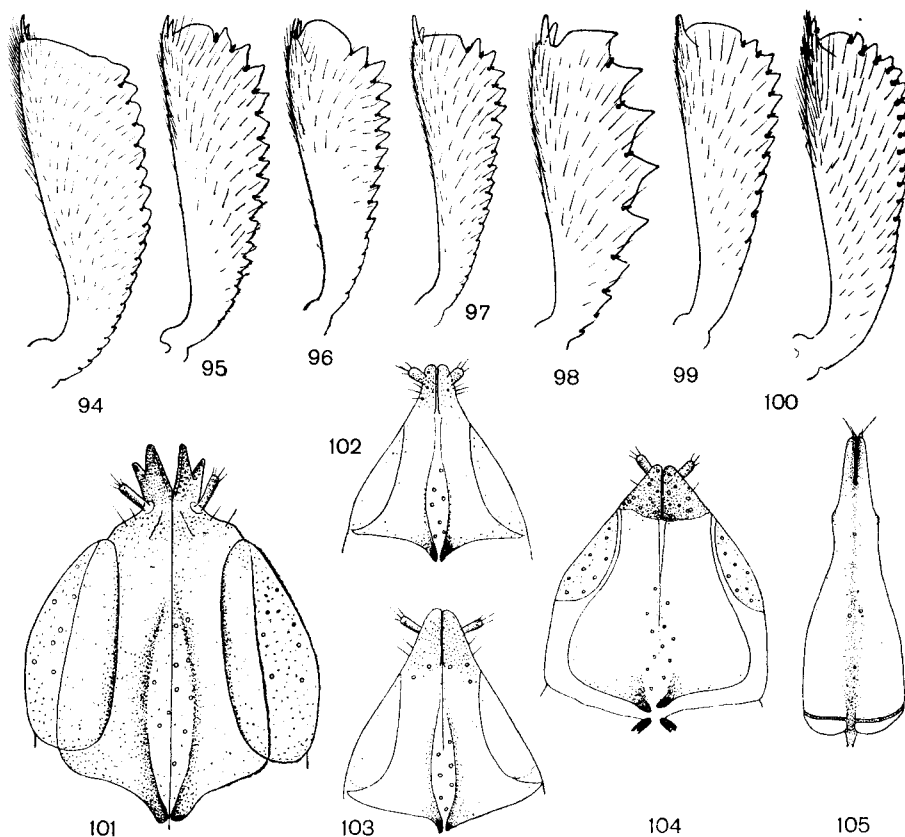
tępy koniec z małym wcięciem; paramery (rys. 93) prostokątne z wybrzuszeniem pośrodku boków, przedni brzeg lekko wklęsły i oszczeciony. Pokładelko (rys. 80) bez stylików, z gładkimi brzegami w części końcowej. Dość pospolity na kwiatach; rośliną żywicielską jest jasioniec piaskowy — *Jasione montana* L. Szeroko rozprzestrzeniony w Europie, na Syberii, w Azji Mniejszej i w Afryce północnej. Występuje prawdopodobnie w całej Polsce, nie wykazany dotychczas z północno-wschodniej części kraju.

..... **M. (M.) subrugosus** (GYLL.).

- Punkty na pokrywach nie układają się w poprzeczne rzędkie. Ząbki na przednich goleniach przy patrzeniu z góry zaokrąglone (rys. 94).

Długość ciała 1,8–2,8 mm. Czułki i nogi czarne. Tylne kąty przedplecza tępo zaokrąglone. U samca zapierśie silnie wgniecione, z malutkim guzkiem pośrodku tylnego brzegu. Prącie (rys. 106) kształtu butelkowatego, silnie wydłużone, na końcu tępo przycięte; paramery (rys. 113) wydłużone, trzy razy dłuższe od swej szerokości. Pokładelko (rys. 105) na końcu z małymi stylikami silnie wydłużone, z lekkim wybrzuszeniem na brzegach końcowej części. Na kwiatach roślin wargowych, rzadki. Europa środkowa, południowa część Europy północnej, wykazany z Tunisu. U nas znajdowany na Śląsku Cieszyńskim i Dolnym, w Karpatach oraz w okolicach Częstochowy.

..... **M. (M.) corvinus** ER.



Rys. 94–105. (Oryg.).

94–100 — goleni przednia, 101–105 — koniec pokładelka. 94, 105 — *Meligethes (Meligethes) corvinus* ER., 95, 103 — *M. (M.) anthracinus* BRIS., 96 — *M. (M.) rotundicollis* BRIS., 97 — *M. (M.) fulvipes* BRIS., 98, 101 — *M. (M.) discoideus* ER., 99, 104 — *M. (M.) coracinus* STURM, 100, 102 — *M. (M.) subaeneus* STURM.

12. Przedplecze o bokach silnie łukowato wygiętych, najszersze mniej więcej w połowie swej długości.

Długość ciała 1,5–2,5 mm. Chrząszcz czarny z ołowianym połyskiem, delikatnie szaro owłosiony. Czułki i nogi rdzawobrunatne, golenie przednich nóg z ostrymi zębami (rys. 96). U samca zapiersie w tylnej części z trójkątną wklęsłością, przechodzącą niekiedy ku przodowi w bruzdkę. Prącie wydłużone (rys. 107), nieznacznie zwężające się ku końcowi; paramery (rys. 114) pośrodku najszersze, na końcu zaokrąglone i z małą szczyrbinką. Na kwiatach różnych roślin krzyżowych. Występuje w zachodniej i południowej Europie, w południowej części Europy środkowej, w RFN, w Algierze i Syrii. Z kraju dotychczas nie wykazany.

..... **M. (M.) rotundicollis** BRIS.

- Przedplecze najszersze przy podstawie lub też tuż przed nią 13.

13. Przedplecze najszersze przy podstawie.

Długość ciała 1,8–2,2 mm. Pokrywy z zielonawym lub szpizowym odcieniem i metalicznym połyskiem. Nogi i czułki ciemnobrunatne. Ząbki na przednich goleniach na końcu zaokrąglone (rys. 100). U samca zapiersie w tylnej części słabo wklęsłe. Prącie (rys. 108) tępo zakończone, z lekkim wycięciem na końcu; paramery (rys. 116) z głębokim, trójkątnym wcięciem na przednim brzegu. Pokładelko dość szeroko zakończone (rys. 102), stylki osadzone tuż przed końcem. Europa środkowa, południowa i część północnej, Kaukaz. Niezbyt często spotykany na kwiatach zawilca gajowego — *Anemone nemorosa* L., w całym kraju zarówno w górach, jak i na nizinach.

..... **M. (M.) subaeneus** STURM

- Przedplecze zwężone przy podstawie 14.

14. Nogi rdzawe.

Długość ciała 2,0–2,5 mm. Wierzch dość często ze słabym zielonkawoszpizowym połyskiem; delikatnie i gęsto punktowany, przedplecze nieco gęściej niż pokrywy. Przednie golenie dość wąskie (rys. 97). Na zapiersiu, mniej więcej od środka, wklęsłość rozszerzająca się trójkątnie ku tyłowi, u samca głębsza niż u samicy. Prącie (rys. 109) równoległoboczne, pośrodku lekko przewężone, około trzy razy dłuższe od swej szerokości, tępo zaokrąglone; paramery (rys. 115) z niezbyt wąskim wycięciem na szczycie. Spotykany na kwiatach roślin krzyżowych, zwłaszcza na rzepaku. Europa zachodnia i południowoschodnia część Europy środkowej. Z Polski dotychczas nie wykazany.

..... **M. (M.) fulvipes** BRIS.

- Nogi ciemniejsze, brunatne 15.

15. Pokrywy czarne, często z ołowianym lub szpizowym połyskiem.

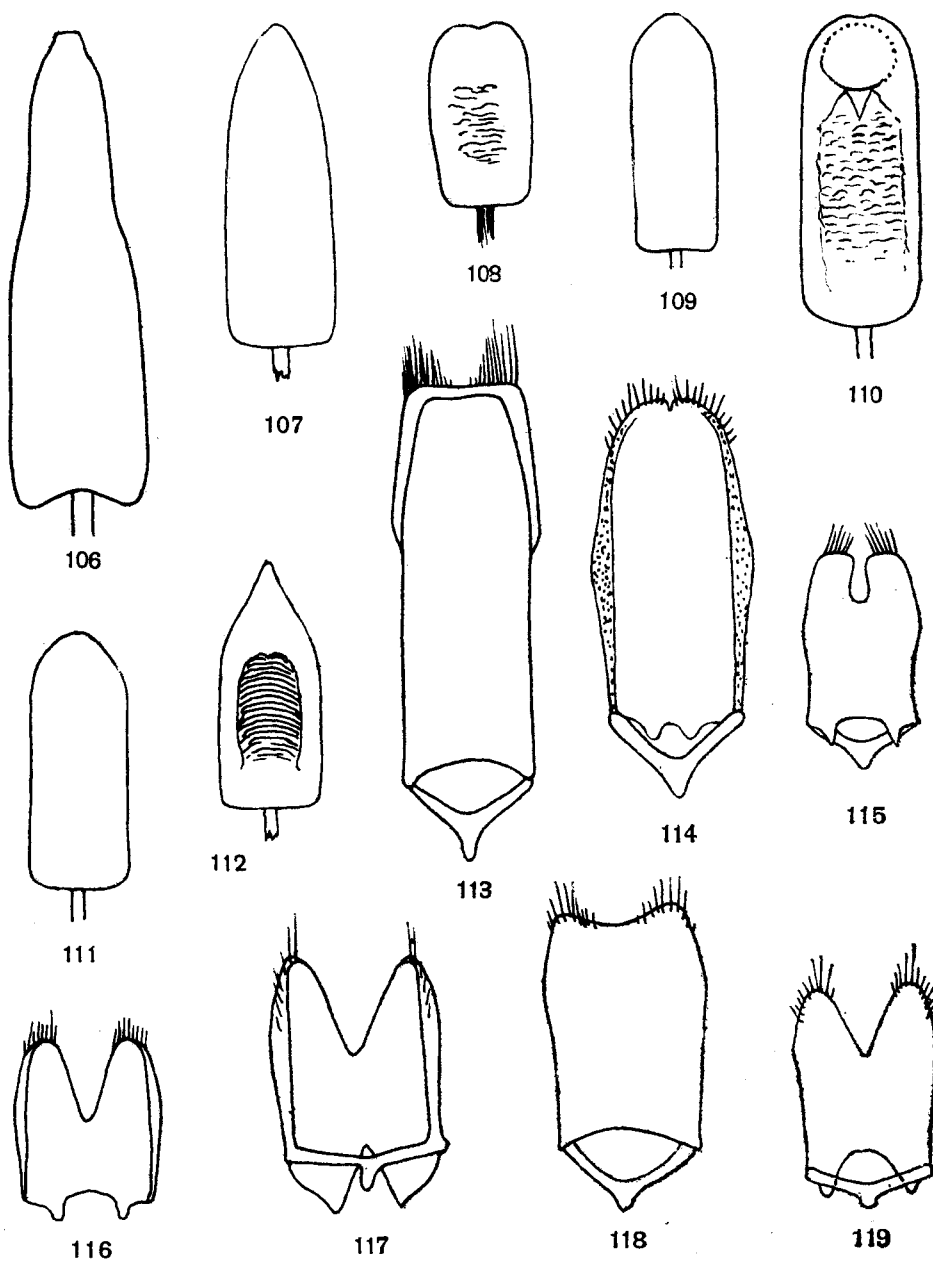
Długość ciała 1,5–2,7 mm. Przedplecze i pokrywy jednakowo gęsto punktowane, Chrząszcze bez metalicznego połysku należą do ab. *pumilus* ERICHSON. Zapiersie u obu płci w tylnej części lekko wklęsłe. Przednie golenie jak na rys. 99. Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 110); paramery z głębokim trójkątnym wcięciem (rys. 117). Końcowa część pokładelka szeroka (rys. 104), stylki osadzone tuż przed szczytem silnie zesklepionego w części. Na kwiatach różnych roślin krzyżowych. Występuje w Europie południowej i środkowej oraz w południowej części Europy północnej i na Kaukazie. Gatunek pospolity, częściej występujący na nizinach niż w górach. W całym kraju.

..... **M. (M.) coracinus** STURM.

- Pokrywy czarne z tłustym połyskiem.

Długość ciała 1,6–2,6 mm. Przedplecze z wyraźną mikrorzeźbą między punktami, dlatego w porównaniu z pokrywami bardziej matowe. Przednie golenie o brzegu zewnętrznym lekko łukowatym (rys. 95). U samca zapiersie wzdłuż długiej bruzdki środkowej lekko wklęsłe, u samicy zapiersie płasko sklepione, bruzdka słabo zaznaczona. Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 112), paramery jak na rys. 119. Stylki na pokładelku osadzone w większej odległości od końca (rys. 103). Rośliną żywicielską jest urzęt barwierski — *Isatis tinctoria* L. Europa południowozachodnia i środkowa. U nas wykazany ze Śląska i Babiej Góry.

..... **M. (M.) anthracinus** BRIS.



Rys. 106-119. (109, 115 - według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

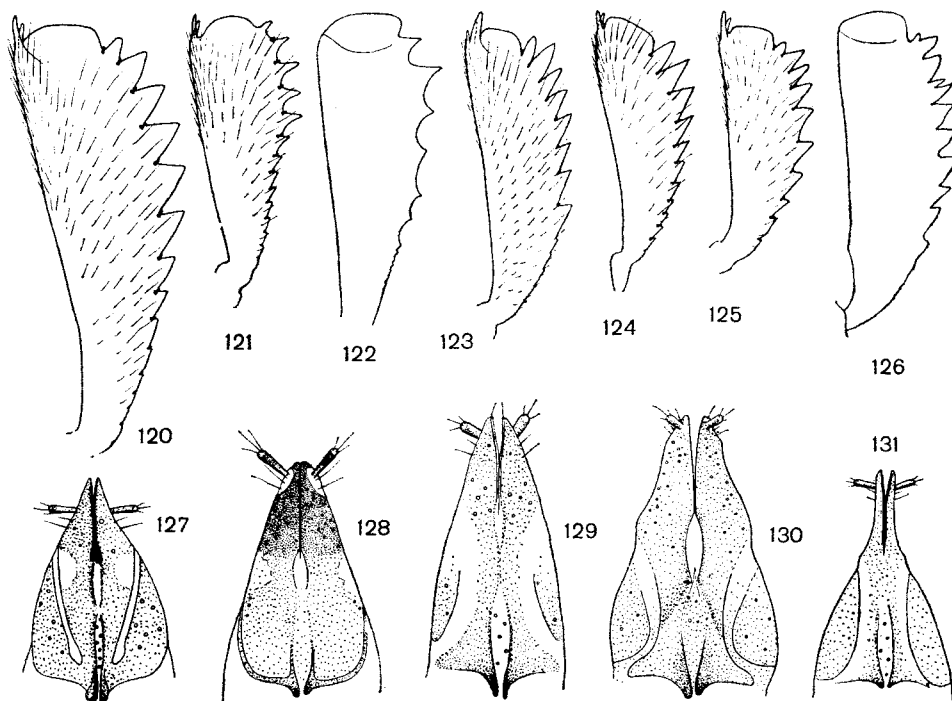
106-112 - prącie, 113-119 - paramery. 106, 113 - *Meligethes (Meligethes) corvinus* ER., 107, 114 - *M. (M.) rotundicollis* BRIS., 108, 116 - *M. (M.) subaeneus* STURM, 109, 115 - *M. (M.) fulvipes* BRIS., 110, 117 - *M. (M.) coracinus* STURM, 111, 118 - *M. (M.) discoideus* ER., 112, 119 - *M. (M.) anthracinus* BRIS.

16. Na zewnętrznym brzegu przednich goleni dwa lub trzy duże ząbki obejmujące między sobą jedną lub dwie grupy ząbków małych 47.
- Uzębienie zewnętrznego brzegu przednich goleni jest inne 17.
17. Wcięcia przynajmniej między ostatnimi ząbkami przy końcu goleni łukowate 18.
- Wcięcia między ząbkami ostre 20.
18. Pokrywy brązowoczerwone, niekiedy z jaśniejszą plamą.

Długość ciała 1,7–2,4 mm. Głowa i przedplecze czarne, czułki i nogi czerwono-brunatne. Nadustek wycięty na całej szerokości. Zapiersie w tylnej połowie bruzdowo-włębione, u samca wyraźniej niż u samicy. Golenie przedniej pary nóg na całym zewnętrznym brzegu z nielicznymi dużymi, ostrymi ząbkami (rys. 98). Prącie (rys. 111) na końcu zaokrąglone, paramery (rys. 118) w końcowej części nieco rozszerzone, na przednim brzegu ze słabym wycięciem. Końcowa część pokładelki szeroka, na szczycie z czterema zębami (rys. 101). Rośliną żywicielską jest pszonak siwy — *Erysimum canescens* ROTH. Występuje w pasie ciągnącym się od Iranu po wschodnią Austrię. W kraju wykazany z Mazowsza.

. *M. (M.) discoideus* ER.

- Pokrywy czarne 19.



Rys. 120–131. (122, 126 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

120–126 — golenie przednia, 127–131 — koniec pokładelki. 120, 130 — *Meligethes (Meligethes) symphyti* (HEER), 121, 127 — *M. (M.) lepidii* MILL., 122 — *M. (M.) frivaldszkyi* REITT., 123, 128 — *M. (M.) planiusculus* (HEER), 124, 129 — *M. (M.) atramentarius* FÖRST., 125, 131 — *M. (M.) serripes* (GYLL.), 126 — *M. (M.) variolosus* EAST.

19. Nadustek wycięty tylko pośrodku.

Długość ciała 1,2–2,2 mm. Chrząszcz czarny, delikatnie srebrzysto owłosiony, prawie matowy. U odmiany ab. *chalybaeus* REITT. wierzch ciała ma stalowooolowiany połysk. Czułki i nogi czarne lub brunatne. U samca zapierśie w tylnej części z bruzdką, u samicy lekko sklepione. Kilka ząbków (5 albo 6) na przedniej części goleni pierwszej pary nóg znacznie większe od pozostałych (rys. 121). Prącie (rys. 137) prawie równoległoboczne, na przednim brzegu przycięte, z malutkim ząbkem pośrodku; paramery jak na rys. 142. Pokładelko z długimi stylikami (rys. 127) osadzonymi w znacznej odległości od zaostzonych końców. Rośliną żywicielską jest pieprzycznik przydrożny — *Cardaria draba* (L.) DESV. Południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Syberia, Palestyna, Syria. U nas wykazany jedynie z okolic Legnicy. Gatunek dość rzadki.

..... **M. (M.) lepidii** MILL.

— Nadustek wycięty na całej szerokości.

Długość ciała 2,1–2,5 mm. Silnie sklepiony, czarny, niekiedy ze słabym brązowym połyskiem. U samca zapierśie w tylnej części lekko wklęsłe. Golenie przednich nóg jak na rys. 122. Prącie tępo zaostrome (rys. 132), paramery z lekkim wcięciem (rys. 139). Południowo-wschodnia część Europy środkowej. U nas nie wykazany.

..... **M. (M.) frivaldszkyi** REITT.

20. Duże ząbki zajmują $\frac{2}{3}$ brzegu zewnętrznego goleni przednich . . . 21.

— Duże ząbki zajmują najwyżej połowę zewnętrznego brzegu goleni przednich . . . 28.

21. Pokrywy z metalicznym niebieskim, zielonym lub ołowianym połyskiem . . . 22.

— Pokrywy bez metalicznego połysku . . . 24.

22. Nadustek równo przycięty . . . 23.

— Nadustek łukowato wycięty.

Długość ciała 1,6–2,4 mm. Czarny z ołowianym połyskiem, czułki i nogi czarne lub smolistoczarne. Wierzch gęsto szarawo owłosiony, przestrzzenie między punktami gładkie. Zarys ciała o bokach raczej równoległych. Boki przedplecza równomiernie łukowate, ku przodowi nieznacznie bardziej zbieżne niż ku nasadzie. Tylne kąty przedplecza prawie proste. Przednie golenie w nasadowej części zewnętrznego brzegu z ledwie zaznaczonymi drobnymi ząbkami (rys. 123). U samca na tylnym brzegu ostatniego sternitu małe trójkątne wycięcie. Prącie (rys. 135) trzy razy dłuższe od swej szerokości, na wierzchołku z małym dzióbkiem; paramery (rys. 140) z dość głębokim łukowatym wcięciem. Końcowa część pokładelka (rys. 128) z długimi stylikami w pobliżu końca. Rośliną żywicielską jest żmijowiec zwyczajny — *Echium vulgare* L. Prócz północnej części występuje w całej Europie, ponadto notowany z zachodniej części Afryki północnej, Wysp Kanaryjskich, Turkestanu i Azji Mniejszej. U nas wykazany z Dolnego Śląska, okolic Krościenka nad Dunajcem, Przemyśla i Warszawy.

..... **M. (M.) planiusculus** (HEER).

23. Wierzch ciała z bardzo wyraźną mikrorzeźbą.

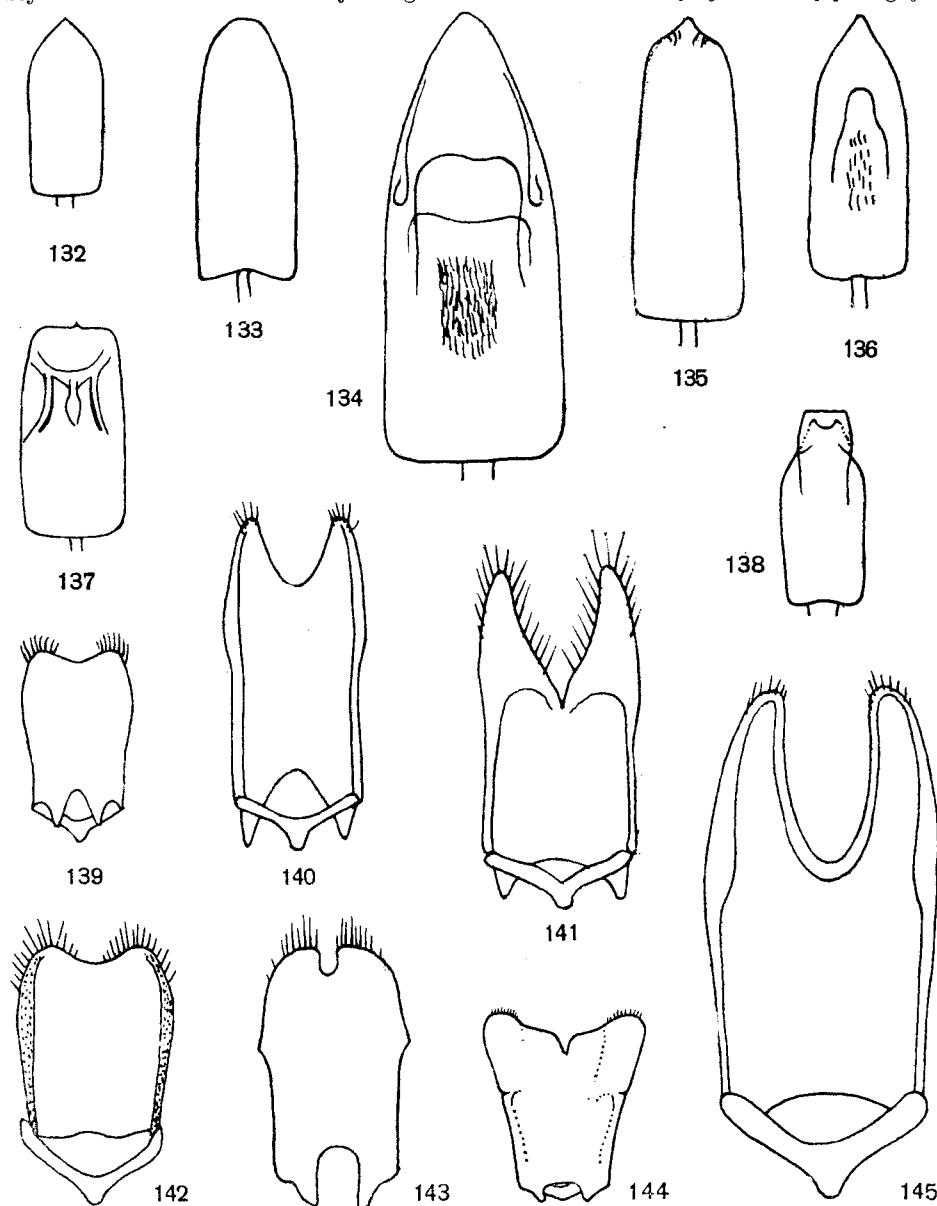
Długość ciała 2,2–3,0 mm. Krępy, dobrze sklepiony, szerokoowalny. Chrząszcz ciemnoniebieski, rzadziej ciemnozielony, nogi brunatnoczerwone, uda nóg tylnych ciemniejsze. Przednie golenie (rys. 120) z dużymi szerokimi ząbkami. U samca zapierśie pośrodku z szeroką bruzdą, po obu jej bokach niewyraźny guz, na tylnym brzegu garbek. Prącie (rys. 134) o bokach lekko ku końcowi zbieżnych, na końcu stożkowato wyciągnięte; paramery (rys. 145) o głębokim łukowatym wcięciu, sięgającym prawie do połowy długości. Koniec pokładelka (rys. 130) o bokach falistych, styliki w pobliżu końca. Rośliną żywicielską jest żywokost lekarski — *Symphytum officinale* L. Południowa i środkowa Europa, Krym, Kaukaz. U nas w całym kraju niezbyt pospolity.

..... **M. (M.) symphyti** (HEER).

— Mikrorzeźba tylko na pokrywach.

Długość ciała 2,0–2,8 mm. Przestrzzenie między punktami na głowie i przedpleczu gładkie, lśniąco; pokrywy prawie matowe, niebieskawe lub zielonawe; czułki i nogi czerwonożółte. Przedplecze zwężone tylko ku przodowi. U samca zapierśie

wzdłuż środka wgłębione, po bokach wgłębienia po jednym guzku; u samicy wgłębienie płytkie i ograniczone do tylnej części zapiersia. Golenie prawie od samej nasady z ostrymi ząbkami (rys. 124). Prącie (rys. 133) na końcu tępo zaokrąglone, boki prawie równoległe; paramery (rys. 143) przed ich połową z wybrzuszeniem, na końcu szeroko zaokrąglone i z niegłębokim małym wcięciem. Pokładelko (rys. 129) z ostrymi końcami, styliki osadzone w niewielkiej odległości od końca. Rośliną żywicielską jest gajowiec



Rys. 132–145. (132, 138, 139, 144 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).
 132–138 – prącie, 139–145 – paramery. 132, 139 – *Meligethes (Meligethes) frivaldszkii* REITT., 133, 143 – *M. (M.) atramentarius* FÖRST., 134, 145 – *M. (M.) symphyti* (HEER), 135, 140 – *M. (M.) planiusculus* (HEER), 136, 141 – *M. (M.) serripes* (GYLL.), 137, 142 – *M. (M.) lepidii* MILL., 138, 144 – *M. (M.) variolosus* EAST.

żółty — *Galeobdolon luteum* HUDS. Europa środkowa, południowa część Europy północnej i Kaukaz. Dość rzadki gatunek wykazany u nas ze Śląska Cieszyńskiego i Dolnego, z okolic Przemyśla i Spały.

..... *M. (M.) atramentarius* FÖRST.

24. Ząbki, zwłaszcza w końcowej części goleni, nieregularne co do wielkości i kształtu.

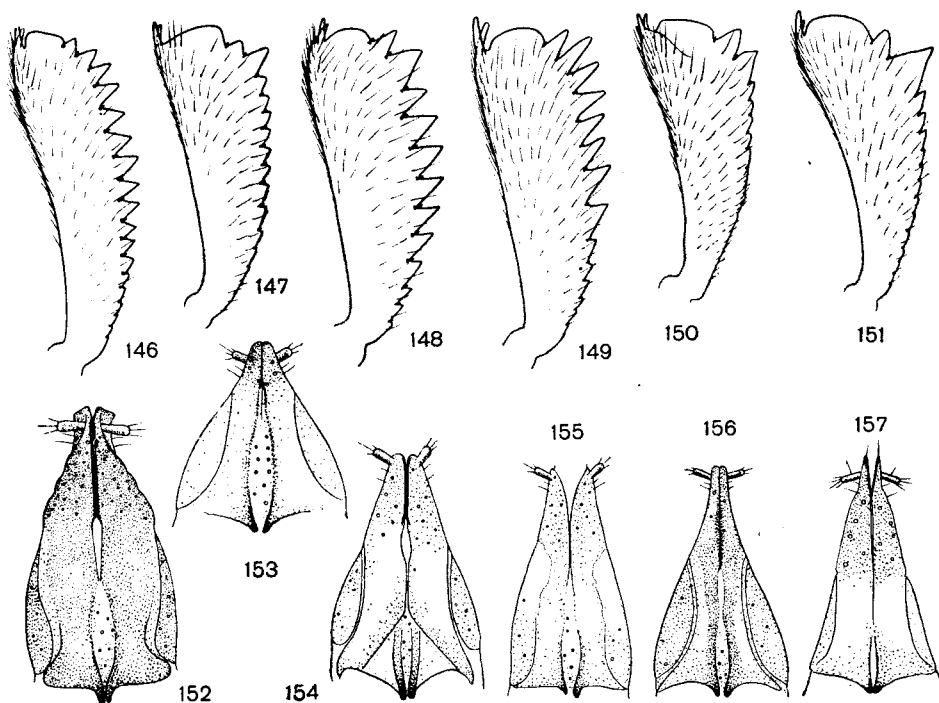
Długość ciała 2,1–2,5 mm. Brunatnoczarny. Czułki i nogi rdzawe. Przestrzenie między punktami na głowie gładkie. Przedplecze w tylnej części silnie zwężone, tylne kąty przedplecza prawie zaokrąglone. Golenie nóg środkowych znacznie szersze od goleni nóg przednich (rys. 126). Pokrywy grubo kropkowane. Zapiersie u samca w tylnej części wklęsłe. Prącie (rys. 138) w części wierzchołkowej z poprzecznie przyciętym płatkami; paramery (rys. 144) w kształcie rybiego ogona, z płytkim wcięciem i z wąską szczeliną pośrodku brzegu wcięcia. Jako roślina żywicielska podawany jest czyszciec roczny — *Stachys annua* L. Gatunek znany z Francji, Węgier, Czechosłowacji oraz Mołdawii. Możliwy do znalezienia w południowej części kraju.

..... *M. (M.) variolosus* EAST.

- Ząbki w końcowej części goleni regularne 25.

25. Nadustek prosto przycięty.

Długość ciała 1,5–2,1 mm. Chrząszcz podługowatoowalny, lekko sklepiiony, gęsto kropkowany lecz lśniący, brunatnoczarny; czułki i nogi brunatne. Przedplecze najszersze przy podstawie. Golenie (rys. 125) ząbkowane prawie na całej długości zewnętrznego brzegu. U samca zapiersie z dość głęboką środkową bruzdą, u samicy jest ona płytsza. Prącie (rys. 136) dość ostro zakończone; paramery (rys. 141) o smukłych



Rys. 146–157. (Oryg.).

146–151 — golenie przednia, 152–157 — koniec pokładelka. 146, 156 — *Meligethes (Meligethes) assimilis* STURM, 147, 153 — *M. (M.) sulcatus* BRIS., 148, 155 — *M. (M.) rosenhaueri* REITT., 149, 152 — *M. (M.) tristis* STURM, 150, 157 — *M. (M.) bidens* BRIS., 151, 154 — *M. (M.) viduatus* (HEER).

platach końcowych, w przedniej części z głębokim i szerokim ostrym wcięciem. Pokładelko (rys. 131) z długimi stylikami, osadzonymi niedaleko szczytu. Rośliną żywicielską jest poziomnik wąskolistny — *Galeopsis angustifolium* EHRH.; znajdujący się niekiedy w kwiatach szalwii — *Salvia* L. Zachodnia i środkowa Europa, południowa część Europy północnej, Kaukaz, Azja Mniejsza. U nas wykazany z zachodniej części kraju; dość rzadki.

. **M. (M.) serripes** (GYLL.).

- Nadustek wycięty łukowato na całej swej szerokości lub tylko pośrodku przedniego brzegu 26.

- 26. Nadustek wycięty łukowato tylko pośrodku przedniego brzegu.

Długość ciała 1,6–2,6 mm. Owalny, dobrze sklepiony, lśniący wierzch gęsto i silnie punktowany. Czarny lub czarnobrunatny, czułki i nogi przednie brązowo-czerwone, pozostałe odnóża brązowe. Tylne kąty przedplecza zaokrąglone lub tępe. U samca zapierśie w tylnej części lekko wklęsłe. Przednie golenie niezbyt szerokie, regularnie ząbkowane (rys. 146). Prącie (rys. 158) krótkie, szeroko zaokrąglone; paramery (rys. 164) z szerokim trójkątnym wcięciem i ze szczyrbką na jego dnie. Pokładelko w końcowej części silnie zwężone, styliki dość długie (rys. 156). Na kwiatach szalwii — *Salvia* L. Europa środkowa i południowa, Kaukaz. Gatunek dość rzadki, ale występujący prawdopodobnie w całym kraju.

. **M. (M.) assimilis** STURM.

- Nadustek wycięty łukowato na całej szerokości przedniego brzegu . . 27.

- 27. Czułki i nogi czerwonordzawe, czasem tylne uda brązowe.

Długość ciała 2,0–2,5 mm. Chrząszcz dość krępy, brązowoczerwony, gęsto i silnie punktowany, na głowie przestrzenie między punktami z mikrorzeźbą. Przedplecze o bokach dość silnie wygiętych łukowato, tylne kąty prawie zaokrąglone. U samca zapierśie z szeroką, trójkątną wklęsłością w tylnej części, u samicy wklęsłość płytsza lecz szersza. Golenie przednich nóg (rys. 148) z dużymi, szerokimi ząbkami przy ich podstawie. Prącie (rys. 159) dość szeroko zaokrąglone, z dwoma ząbkami na końcu; paramery (rys. 165) z łukowatym, dość głębokim wcięciem. Styliki osadzone tuż przed końcem pokładelka (rys. 155). Rośliną żywicielską jest farbownik lekarski — *Anchusa officinalis* L. Europa wschodnia i środkowa, Kaukaz, Azja Mniejsza. Gatunek dość rzadki, u nas wykazany ze Śląska Dolnego, Pomorza, Mazowsza i okolic Przemyśla.

. **M. (M.) rosenhaueri** REITT.

- Czułki i nogi czarne.

Długość ciała 2,0–2,8 mm. Czarny, szaro owłosiony; tylne kąty przedplecza niewyraźne. Zapierśie u samca w tylnej części lekko wklęsłe, tylny brzeg ostatniego sternitu łagodnie wycięty. Ząbki w przedniej części goleni smukłe (rys. 149), znacznie dłuższe od szerokości przy ich nasadzie. Prącie (rys. 160) na końcu zaokrąglone z niewyraźnym dzióbkiem; paramery (rys. 166) w końcowej części zwężone, na szczycie z dość głęboką szczyrbką. Pokładelko (rys. 152) o tępych wierzchołku i falistych bokach; styliki osadzone pod fałdem. Na kwiatach roślin z rodziny szorstkolistnych — *Boraginaceae*, zwłaszcza na żmijowcu zwyczajnym — *Echium vulgare* L. Szeroko rozpowszechniony prawie w całej Palearktyce. Gatunek dość rzadki. U nas występuje w całym kraju.

. **M. (M.) tristis** STURM.

- 28. Dwa ostatnie ząbki lub przedostatni na przednich goleniach wyróżniają się wybitnie wśród pozostałych 29.

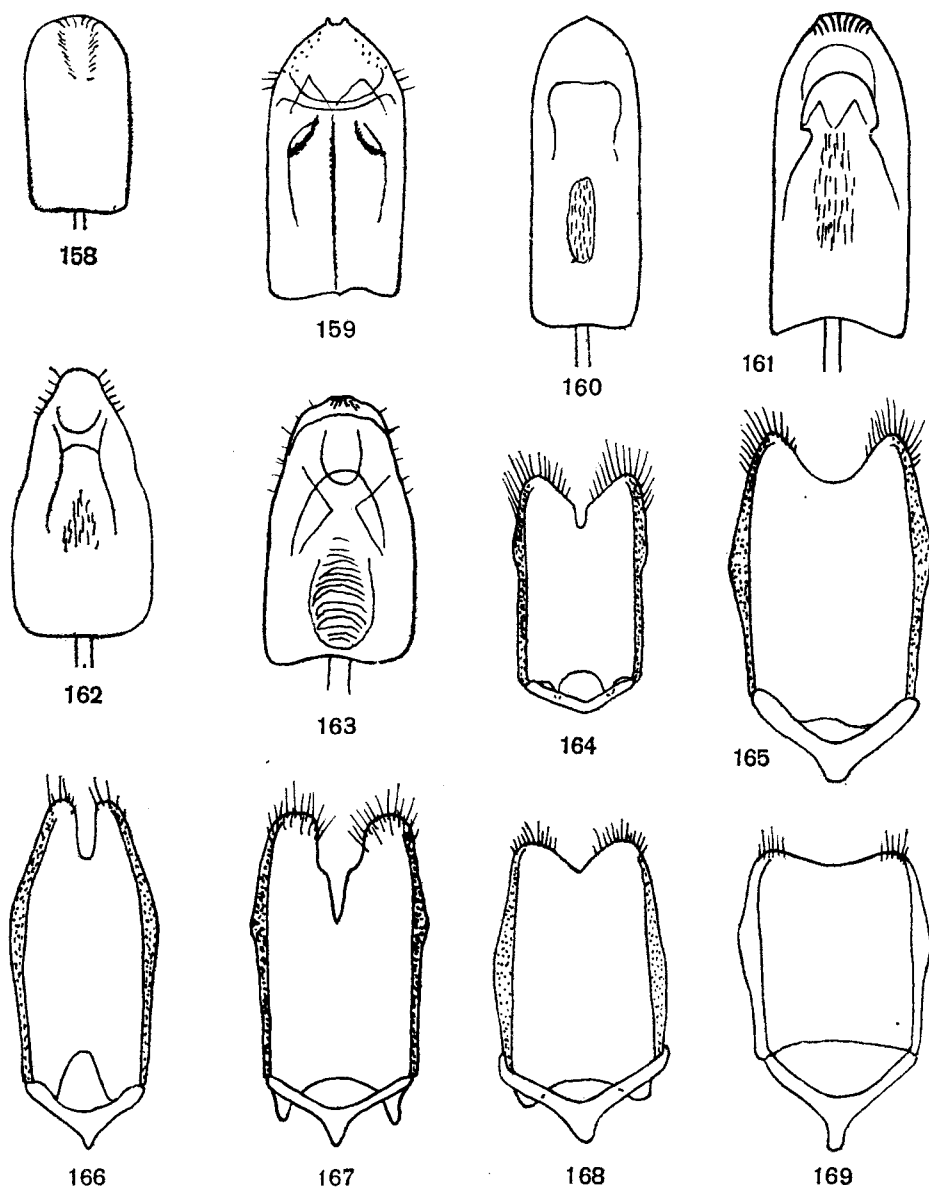
- Nie tylko dwa ostatnie ząbki na przednich goleniach wyróżniają się wśród pozostałych 32.

- 29. Przedostatni ząbek na przednich goleniach większy od innych (rys. 151) 30.

- Dwa ostatnie ząbki na przednich goleniach większe od innych (rys. 150) 31.

- 30. Największa szerokość przedplecza leży przed jego podstawą.

Długość ciała 1,8–2,4 mm. Czarny, lśniący, nogi rdzawobrunatne. Okazy małe z jaśniejszymi nogami należą do ab. *austriacus* REITTER. Chrząszcze z mikrorzeźbą na pokrywach to ab. *aestimabilis* REITTER. U samca zapierśie ze środkową bruzdą. Prącie o bokach równoległych, na końcu zaokrąglone, z niskim, tępym, żeberkowanym poprzecznym występem (rys. 161); paramery (rys. 167) ze szczytbiną początkowo szeroką, u dołu silnie zwężoną. Styliki (rys. 154) osadzone tuż przed końcem pokładełka.



Rys. 158–169. (Oryg.).

158–163 – prącie, 164–169 – paramery. 158, 164 – *Meligethes (Meligethes) assimilis* STURM, 159, 165 – *M. (M.) rosenhaueri* REITT., 160, 166 – *M. (M.) tristis* STURM, 161, 167 – *M. (M.) viduatus* (HEER), 162, 168 – *M. (M.) sulcatus* BRIS., 163, 169 – *M. (M.) bidens* BRIS.

Na kwiatach roślin wargowych, wśród których rośliną żywicielską są gatunki poziewnika — *Galeopsis* L. Występuje w Europie, na Kaukazie, Syberii i w północnej Afryce. Jeden z najpospolitszych gatunków krajowych.

. ***M. (M.) viduatus* (HEER).**

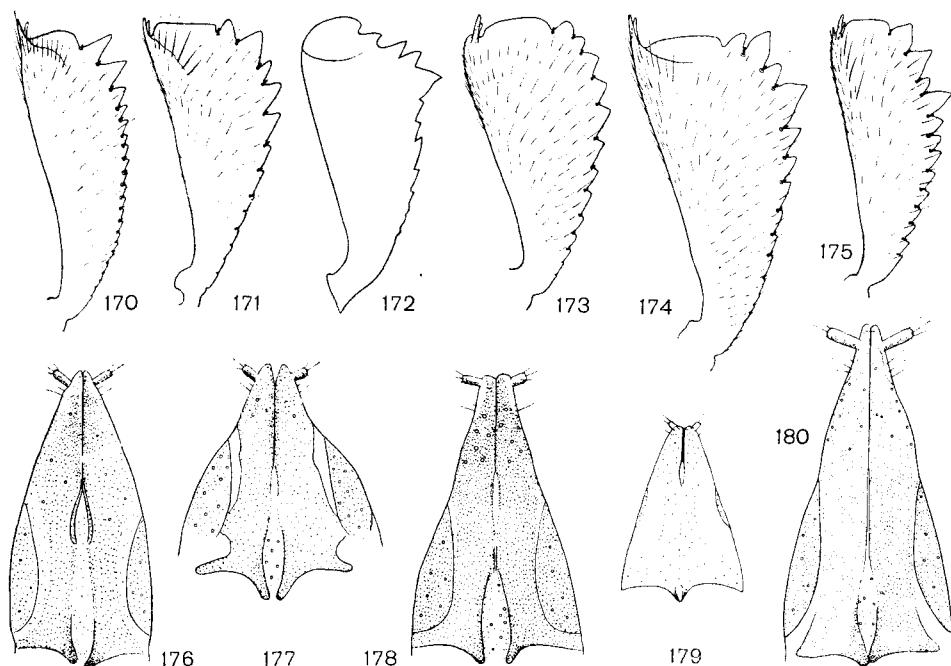
— Największa szerokość przedplecza przy podstawie.

Długość ciała 1,8–2,3 mm. Chrząszcz czarny, nogi i czułki smolistobrunatne, niekiedy pierwsza para nóg jaśniejsza. Przedplecze i pokrywy z mikrorzeźbą. Zapiersie u samca z gładką krótką bruzdą, w tylnej części trójkątnawo rozszerzoną. Przednie golenie jak na rys. 147. Prącie przy nasadzie szerokie, o bokach do połowy ich długości równoległych, w końcowej części falisto zwężone, przed wierzchołkiem ze szczecinkami (rys. 162); paramery z płytkim trójkątnawym wcięciem (rys. 168). Styliki osadzone dość daleko od końca pokładelka (rys. 153). Na kwiatach ziarnopłonu — *Ficaria* ADAMS. i jasnoty — *Lamium* L. Europa środkowa i południowa. W Polsce jeden z rzadszych gatunków, wykazany z nielicznych stanowisk w zachodniej części kraju.

. ***M. (M.) sulcatus* BRIS.**

31. Pokrywy z mikrorzeźbą; golenie pierwszej pary nóg i czułki brunatne.

Długość ciała 1,8–2,5 mm. Chrząszcz czarny. Pokrywy i przedplecze drobno i jednakowo gęsto punktowane. Przedplecze najszersze przy podstawie. Zapiersie trójkątnawo wgniezione, u samicy znacznie słabiej. Przednie golenie jak na rys. 150. Prącie (rys. 163) najszersze przy nasadzie, stopniowo zwężające się ku szeroko zaokrąglonemu końcowi; paramery (rys. 169) szeroko lecz płytko wcięte na przednim brzegu. Pokładelko ostro zakończone, ze szczecinkami na końcu (rys. 157). Rośliną żywicielską jest czyścieca storzyszek — *Calamintha vulgaris* (L.) DRUCE. Cała Europa z wyjątkiem



Rys. 170–180. (172 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

170–175 – golenie przednia, 176–180 – koniec pokładelka. 170, 179 – *Meligethes (Meligethes) wankai* REITT., 171, 176 – *M. (M.) ovatus* STURM, 172 – *M. (M.) ater* BRIS., 173, 177 – *M. (M.) brachialis* ER., 174, 180 – *M. (M.) maurus* STURM, 175, 178 – *M. (M.) nigrescens* STEPH.

północnej części, notowany również z Kaukazu. Dość rzadki. U nas wykazany ze Śląska Dolnego, z Pojezierza Mazurskiego, okolic Krakowa i Częstochowy.

..... **M. (M.) bidens** BRIS.

- Pokrywy bez mikrorzeźby, golenie pierwszej pary nóg i czułki żółtordzawe.

Długość ciała 2,1 — 2,8 mm. Chrząszcz czarny. Przedplecze i pokrywy jednakowo gęsto punktowane, pokrywy nieco grubiej. U samca zapierśie z głębokim, okrągłym wgnieceniem, często z niewyraźną listewką środkową. Przednie golenie jak na rys. 170. Prącie (rys. 181) najszersze w połowie jego długości, pośrodku tępego końca z małym wycięciem; paramery (rys. 187) na końcu z wąską głęboką szczyrbą, jej brzegi przy wierzchołku prawie się stykają. Pokładelko (rys. 179) z tępo zaokrąglonym końcem, styliki krótkie. Wykazany tylko z Moraw i południowej Rumunii. W Polsce niedawno znaleziony w Ojcowie.

..... **M. (M.) wankai** REITT.

32. Ząbki w końcowej połowie przednich goleni nierównomiernej wielkości; golenie w przedniej części znacznie rozszerzone (z wyjątkiem *M. nigrescens* STEPH.) 33.

- Ząbki w końcowej połowie przednich goleni mniej więcej jednakowej wielkości, golenie w przedniej części słabo rozszerzone 38.

33. Pokrywy na końcu skośnie ścięte (rys. 46).

Długość ciała 1,8 — 2,6 mm. Czarny, lśniący. Przednie golenie (rys. 171) rdzawo-brunatne, nogi drugiej i trzeciej pary brunatnosmoliste. Niekiedy końce pokryw nieznacznie ku tyłowi wyciągnięte. U samca w $\frac{1}{3}$ długości zapierśia dwa guzki, a za nimi trójkątna, dość głęboka wklęsłość; u samicy guzków brak, wklęsłość płytsza. Prącie (rys. 182) ze strzałkowatym wyrostkiem na końcu; paramery (rys. 188) z głębokim, trójkątnym wcięciem. Pokładelko (rys. 176) o lekko łukowatych bokach, lekko wyciętych tuż przed nasadą stylików. Rośliną żywicielską jest bluszcz kurdybanek — *Glechoma hederacea* L.; spotykany także w kwiatach dzwonka — *Campanula* L. Rozpowszechniony w całej Europie. U nas rzadko spotykany, ale prawdopodobnie występuje w całym kraju.

..... **M. (M.) ovatus** STURM.

- Pokrywy na końcu nie są skośnie ścięte 34.

34. Linia udowa biegnie tuż przy brzegu tylnego biodra.

Długość ciała 2,3 — 3,0 mm. Czarny, brunatno owłosiony, nogi ciemne. Golenie z czwartym ząbkem dużym (rys. 172), inne różnej wielkości. U samca zapierśie lekko wklęsłe, brzeg ostatniego sternitu z małym guzkiem. Prącie (rys. 183) najszersze przy nasadzie, w części szczytowej zżęża się nieregularnie, z dziurkowatym wyrostkiem na końcu; paramery (rys. 190) z trójkątnym wcięciem. Europa południowa, południowa część Europy środkowej, Azja Mniejsza oraz Palestyna. Gatunek rzadki. Wykazany ze Śląska Dolnego, z Wielkopolski i okolic Warszawy.

..... **M. (M.) ater** BRIS.

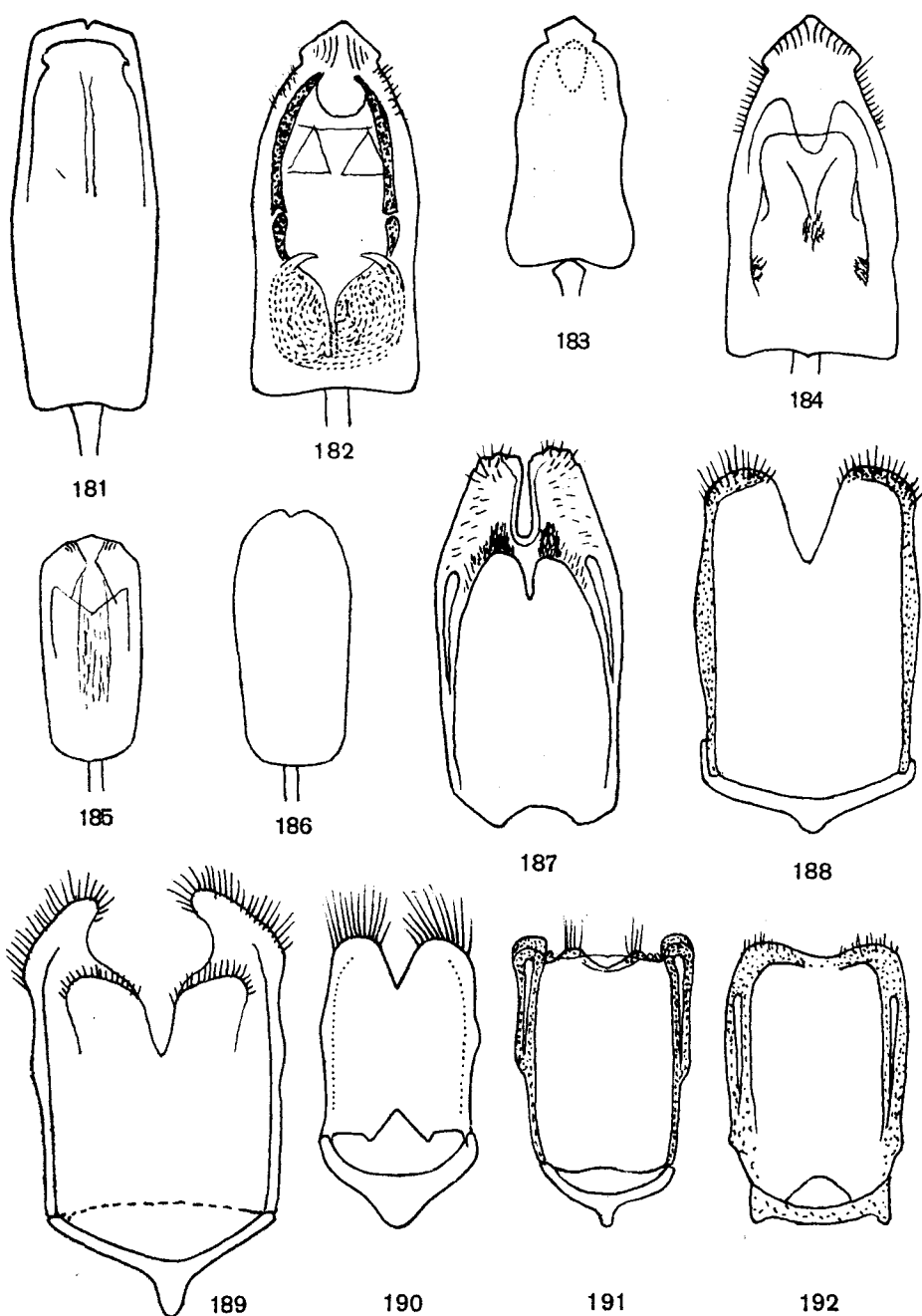
- Linia udowa nie biegnie tuż przy brzegu tylnego biodra 35.

35. Linia udowa odchyła się nieznacznie od tylnego brzegu biodra 36.

- Linia udowa odchyła się silnie (rys. 277) od tylnego brzegu biodra 37.

36. Ząbki na goleniach pierwszej pary nóg liczne i wyraźne prawie do samej nasady goleni (rys. 175).

Długość ciała 1,7 — 2,5 mm. Czarny, nogi i czułki brunatnosmoliste, wierzch bardzo delikatnie punktowany. Na przednich goleniach zwykłe ząbki 1, 2 i 4 większe (rys. 175). U samca ostatni sternit z wąskim poprzecznym żeberkiem, pośrodku słabo wklęsniętym. Prącie jak na rys. 185; paramery (rys. 191) najszersze w tylnej części, ze sterzącymi do tyłu wyrostkami. Styliki osadzone tuż przed końcem pokładelka (rys. 178). Rośliną żywicielską jest konieczyna biała — *Trifolium repens* L., spotykany



Rys. 181–192. (183, 190 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

181–186 – prącie, 187–192 – paramery. 181, 187 – *Meligethes (Meligethes) wankai* REITT., 182, 188 – *M. (M.) ovatus* STURM, 183, 190 – *M. (M.) ater* BRIS., 184, 189 – *M. (M.) maurus* STURM, 185, 191 – *M. (M.) nigrescens* STEPH., 186, 192 – *M. (M.) brachialis* ER.

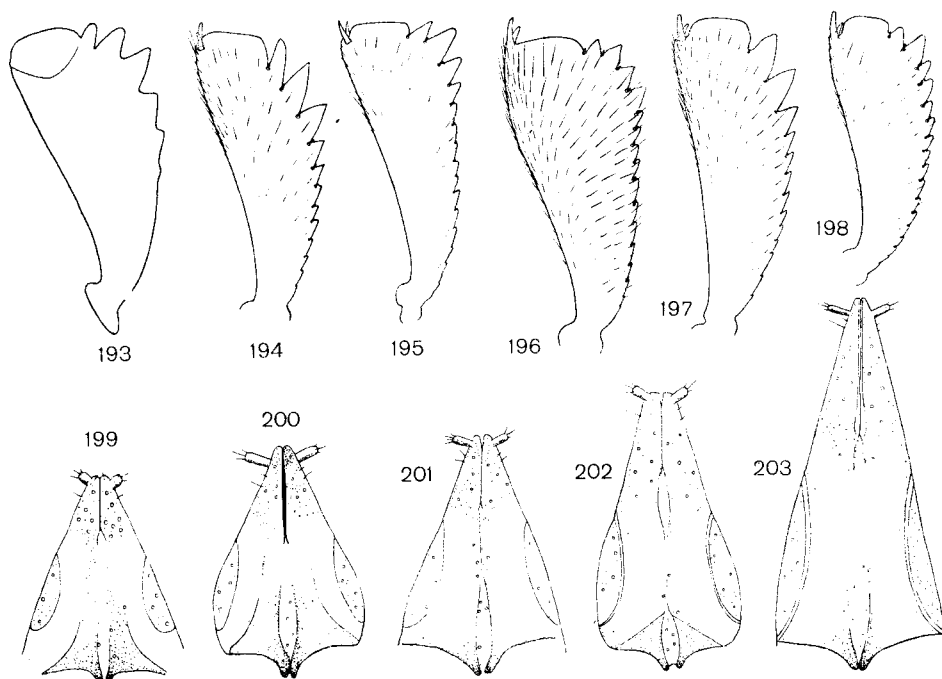
też na kwiatach innych roślin. Występuje w Europie z wyjątkiem dalekiej północy, w Azji zachodniej, północnej Afryce i na Wyspach Kanaryjskich. U nas dość rzadki, lecz występuje w całym kraju.

..... **M. (M.) nigrescens** STEPH.

- Ząbki na goleniach pierwszej pary nóg mniej liczne zanikają przed nasadą goleni (rys. 193).

Długość ciała 2,0–2,6 mm. Chrząszcz czarny, czułki i nogi ciemne, między punktami przedplecza i pokryw wyraźna mikrorzeźba. U samca zapierśie lekko wklęsłe, z płytką bruzdą środkową i dwoma guzkami w przedniej części. Ostatni sternit z krótką, gładką poprzeczną listewką. Prącie (rys. 204) ze strzałkowatym wyrostkiem na końcu; paramery (rys. 213) z dość szerokim i dość głębokim wcięciem, na dnie ostro zakończonym. Rośliną żywicielską jest kocimiętka właściwa — *Nepeta cataria* L. Wydaje się być gatunkiem bardzo rzadkim. Mylony głównie z *M. umbrosus* STURM i *M. maurus* STURM a także z innymi gatunkami, stąd też dotychczasowe wiadomości o jego występowaniu są niepewne. Podawany z Europy z wyjątkiem części północnej, a u nas ze Śląska Dolnego i Pojezierza Mazurskiego.

..... **M. (M.) incanus** STURM.



Rys. 193–203. (193 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

193–198 — goleń przednia, 199–203 — koniec pokładelka. 193 — *Meligethes (Meligethes) incanus* STURM, 194, 199 — *M. (M.) difficilis* (HEER), 195, 200 — *M. (M.) kunzei* ER., 196, 203 — *M. (M.) umbrosus* STURM, 197, 201 — *M. (M.) morosus* ER., 198, 202 — *M. (M.) pedicularius* (GYLL.).

37. Przedplecze i pokrywy między punktami gładkie.

Długość ciała 1,9–2,7 mm. Czarny lub czarnobrunatny, nasada czułków i przednie nogi rdzawe, środkowe i tylne nogi brunatne. Ząbki na przednich goleniach, tępe, u swej nasady szerokie (rys. 173). U samca zapierśie wzdłuż gładkiej linii środkowej płytko wgniezione; ostatni sternit silnie poprzecznie wklęsły, z dwoma ostrymi, dużymi ząbkami. U samicy ostatni sternit bez ząbków, z płytką wklęsłością. Prącie (rys. 186) na zaokrąglonym wierzchołku z małym wycięciem; paramery (rys. 192) na końcu lu-

kowato, płytko wycięte. Końcowa część pokładełka u nasady szeroka, przy szczycie silnie zwężona (rys. 177). Rośliną żywicielską jest cieciorka pstra — *Coronilla varia* L., spotykany również na kwiatach świerzbiny polnej — *Knaulia arvensis* (L.) COULT. Europa środkowa i południowo-wschodnia, Kaukaz i Syberia. U nas rzadki, wykazany z zachodniej części kraju i z okolic Przemysła.

. **M. (M.) brachialis** ER.

— Przedplecze i pokrywy między punktami z mikrorzeźbą.

Długość ciała 2,0–3,0 mm. Czarny z ciemnobrunatnymi czułkami i nogami. U samca zapiersie w przedniej części z dwoma guzkami, w tylnej części lekko wklęsłe; ostatni sternit na tylnym brzegu ze lśniącem guzkiem; u samicy zapiersie lekko poprzecznie wklęsłe, bez guzków, tylny brzeg ostatniego sternitu gładki. Przednie golenie (rys. 174) ku końcowi silnie rozszerzone. Prącie zakończone strzałkowatym wyrostkiem (rys. 184); paramery z cęgowato zagiętymi do środka płatami (rys. 189), wcięcie między nimi początkowo szerokie, na dnie klinowato zwężone; końcowa część pokładełka (rys. 180) znacznie wydłużona, styliki długie, osadzone niezbyt daleko od wierzchołka pokładełka. Na kwiatach pięciornika wiosennego — *Potentilla verna* L. Europa z wyjątkiem części północnej, Kaukaz, Kazachska i Kirgiska SRR, Azja Mniejsza i Palestyna. U nas spotykany w całym kraju, lecz dość rzadko.

. **M. (M.) maurus** STURM.

38. Nadustek lekko pośrodku wycięty 39.

— Nadustek na całej szerokości prosto przycięty 42.

39. Przedplecze delikatniej i gęściej punktowane niż pokrywy 40.

— Przedplecze i pokrywy jednakowo gęsto i silnie punktowane 41.

40. Ząbki goleni przedniej pary nóg silnie wykształcone (rys. 194).

Długość ciała 1,7–2,8 mm. Czarny, silnie lśniący, podługowatoowalny; wąski brzeg przedplecza i pokryw czerwono przeświecający. Czułki i nogi rdzawobrunatne. Przedplecze najszersze przy podstawie. Odległość między punktami na przodzie przedplecza tylko nieznacznie większa od średnicy punktów. U samca zapiersie po obu stronach wgłębienia wyraźnie wypukłe, od strony bioder tylnych brzeg zapiersia wzniesiony. U samicy zapiersie podobne, lecz cechy słabiej zaznaczone. Prącie (rys. 205) na końcu zaokrąglone z żeberkowanym płatkami; paramery (rys. 210) z dość głębokim wcięciem o równoległych bokach, na dnie zaokrąglonym. Końcowa część pokładełka kształtu prawie równobocznego trójkąta, styliki krótkie, osadzone tuż przed końcem pokładełka (rys. 199). Rośliną żywicielską jest jasnota biała — *Lamium album* L. Europa z wyjątkiem północnej części, Kaukaz, Syberia. Dość pospolity, zarówno na niżu jak i w górach w zachodniej części kraju, nadto notowany z okolic Przemysła.

. **M. (M.) difficilis** (HEER).

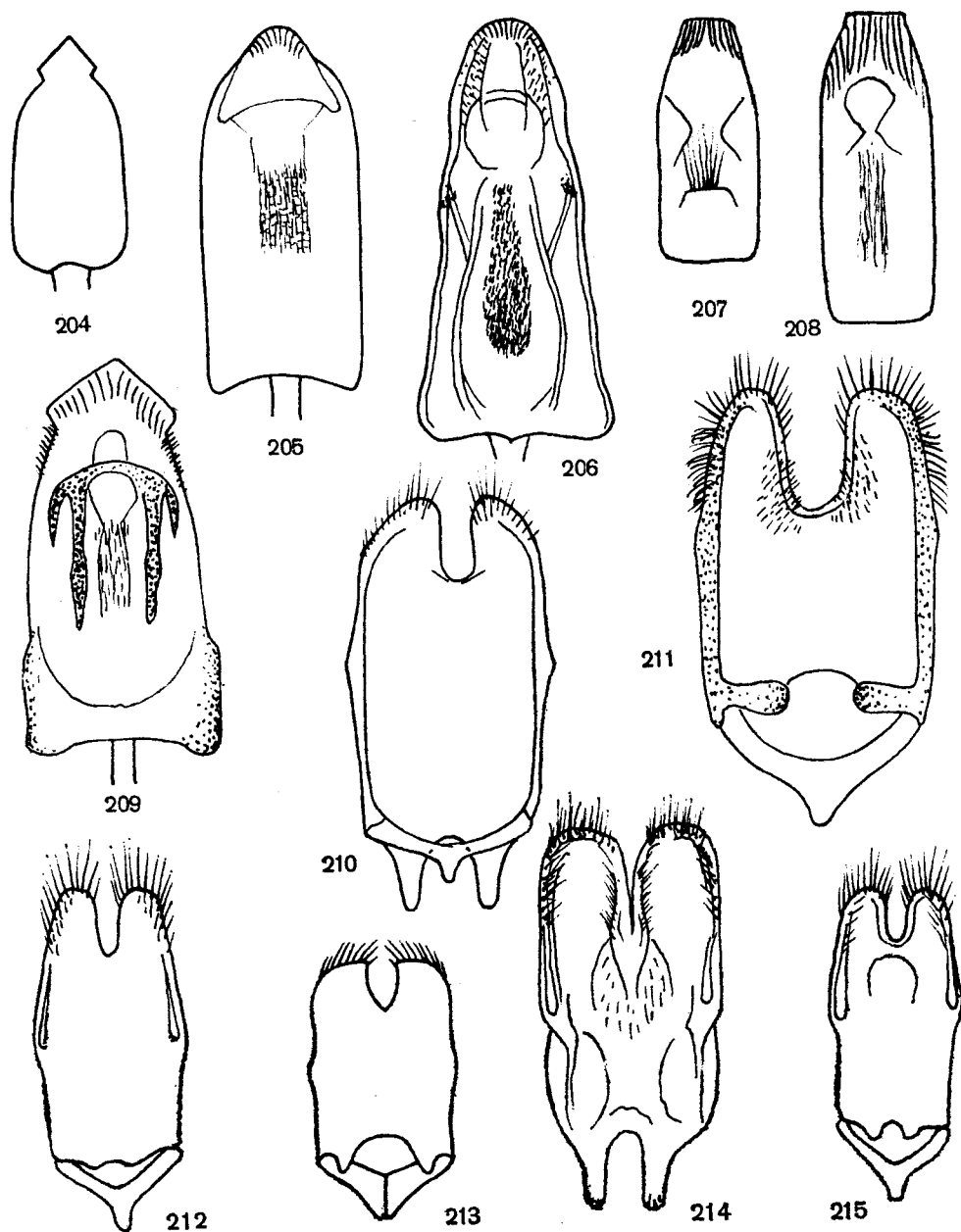
— Ząbki goleni przy końcu słabiej wykształcone (rys. 195).

Długość ciała 1,8–2,8 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Odległość między punktami w przedniej części przedplecza dwa razy większa od średnicy punktów. U samca zapiersie z kociółkowatą wklęsłością, rozszerzającą się ku tyłowi, od strony bioder tylnych brzeg zapiersia nie wzniesiony. U samicy zapiersie w tylnej części trójkątnawo wklęsłe. Małe brunatnoczerwone okazy należą do ab. *blandulus* REITER. Prącie (rys. 206) najszersze przy nasadzie, zwężające się ku zaokrąglonemu końcowi; paramery z głęboką wąską szczeliną (rys. 214). Pokładełko (rys. 200) z dość długimi stylikami. Na kwiatach gajowca żółtego — *Galeobdolon luteum* HUDS. i szczyru trwałego — *Mercurialis perennis* L. Występuje w Europie środkowej i na Kaukazie. U nas wykazany ze Śląska Dolnego i Cieszyńskiego. Rzadki.

. **M. (M.) kunzei** (ER.).

41. Ostatnie trzy ząbki na końcu przednich goleni silniej wykształcone (rys. 197).

Długość ciała 1,8–2,3 mm. Chrząszcz dość krępy, czarny, silnie lśniący; czułki i nogi rdzawobrunatne lub smoliste. Zapiersie u samca w tylnej części trójkątnawo wklęsłe, u samicy prawie płaskie, z gładką linią środkową. Prącie (rys. 207) mniej więcej do połowy swej długości równoległoboczne, potem zwężone, koniec poprzecznie przycięty, krótko żeberkowany; paramery (rys. 215) z dość szerokim wcięciem. Styliki



Rys. 204–215. (204, 213 – według SPORNRAFTA, 206, 214 – według BŁĄŻEJEWSKIEGO, pozostałe oryg.).

204–209 – prącie, 210–215 – paramery. 204, 213 – *Meligethes (Meligethes) incanus* STURM, 205, 210 – *M. (M.) difficilis* (HEER), 206, 214 – *M. (M.) kunzei* ER., 207, 215 – *M. (M.) morosus* ER., 208, 212 – *M. (M.) pedicularius* (GYLL.), 209, 211 – *M. (M.) umbrosus* STURM.

pokładelka dość długie (rys. 201), osadzone tuż przed jego końcem. Rośliną żywicielską jest jasnota biała — *Lamium album* L. Europa z wyjątkiem północnej części oraz Kaukaz. W Polsce pospolity, nie wykazywany dotychczas z północno-wschodniej części kraju.

..... *M. (M.) morosus* ER.

- . Ostatnie trzy ząbki na końcu goleni słabiej wykształcone (rys. 198).

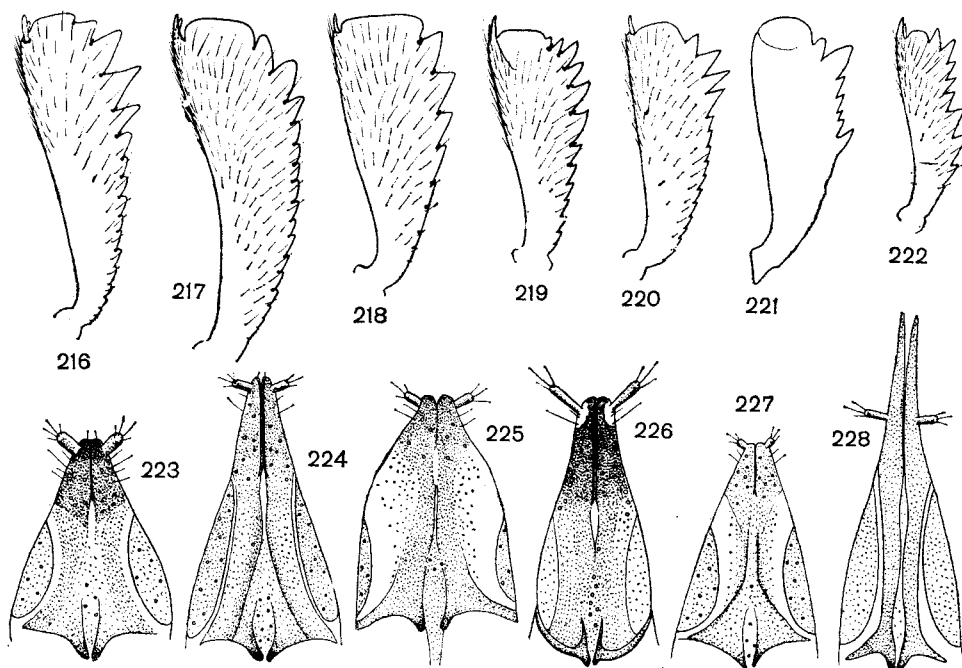
Długość ciała 1,8–2,4 mm. Czarny, lśniący, czułki i nogi ciemnobrunatne. Zapiersie u samca w tylnej połowie dość silnie trójkątnawo wgniecione, u samicy wklęsłość ograniczona do skrajnej tylnej części zapiersia. Prącie (rys. 208) podobne jak u *M. morosus* ER., lecz o dłuższym żeberkowaniu w końcowej części; wcięcie na końcu paramerów (rys. 212) wąskie, o równoległych bokach. Styliki dość grube (rys. 202) osadzone tuż przed końcem pokładelki. Rośliną żywicielską jest czyściec leśny — *Stachys silvatica* L. Występuje w Europie, z wyjątkiem części północnej. U nas w całym kraju dość pospolity.

..... *M. (M.) pedicularius* (GYLL.).

42. Pokrywy z delikatną mikrorzeźbą między punktami.

Długość ciała 2,1–2,8 mm. Chrząszcz krępy, czarny, z ciemnobrunatnymi czułkami i nogami. Linia udowa silnie odchylona od brzegu tylnych bioder (rys. 277). U samca zapiersie w przedniej części z dwoma guzkami, za nimi głęboko wklęsłe, z ziarenkiem pośrodku tylnego brzegu; ostatni sternit z poprzeczną lśniąca listewką. Przednie golenie na końcu rozszerzone, ostatnie 3–4 ząbki niezbyt wielkie (rys. 196). Prącie na końcu ze strzałkowatym wyrostkiem (rys. 209); paramery z głębokim wcięciem w kształcie litery U (rys. 211). Końcowa część pokładelki $2\frac{1}{2}$ raza dłuższa (rys. 203) od swej szerokości przy nasadzie, boki proste. Europa z wyjątkiem części północnej, Kaukaz, Armenia, Azja Mniejsza. W całym kraju niezbyt rzadki.

..... *M. (M.) umbrosus* STURM.



Rys. 216–228. (221 — według SPORNBAFTA, pozostałe oryg.).

216–222 — golenie przednia, 222–228 — koniec pokładelki. 216, 223 — *Meligethes (Meligethes) ochropus* STURM, 217, 224 — *M. (M.) brunicornis* STURM, 218, 225 — *M. (M.) flavipes* STURM, 219, 228 — *M. (M.) villosus* BRIS., 220, 227 — *M. (M.) haemorrhoidalis* FÖRST., 221 — *M. (M.) distinctus* STURM, 222, 226 — *M. (M.) nanus* ER.

- . Cały wierzch ciała między punktami gładki 43.
- 43. Chrząszcze krępe, krótkoowalne 44.
- . Chrząszcze podługowatoowalne 45.
- 44. Chrząszcz silnie sklepiony.

Długość ciała 1,8–2,4 mm. Czułki i nogi rdzawe. Cztery ostatnie ząbki na końcu goleni duże, ostre (rys. 216). Zapiersie u samca w tylnej części z trójkątnym wgłębieniem, na ostatnim sternicie ze lśniącem guzkiem; u samicy z bruzdą środkową. Prącie (rys. 234) najszersze przy podstawie, zwężające się stopniowo, na końcu tępo przycięte; paramery (rys. 241) z głębokim wcięciem zwężającym się klinowato. Pokładelko na końcu silnie zesklepotyzowane (rys. 223), styliki dość długie, osadzone w niewielkiej odległości od końca. Rośliną żywicielską jest czyściec błotny — *Stachys palustris* L. Szeroko rozpowszechniony w Europie. Gatunek dość rzadki. U nas wykazywany głównie z zachodniej części kraju, notowany również z okolic Zamościa.

. ***M. (M.) ochropus* STURM.**

- . Chrząszcz słabiej sklepiony.

Długość ciała 2,2–2,8 mm. Lśniący, czarny, czułki i nogi rdzawe. Golenie z przyciętymi ząbkami (rys. 217). Zapiersie i ostatni sternit u samca podobny jak u *M. ochropus* STURM., u samicy wklęsłość płytsza. Prącie (rys. 229) o końcu poprzecznie uciętym, opatrzonym żeberkami; paramery (rys. 236) o płatach zaokrąglonych, z wycięciem o płaskim dnie. Końcowa część pokładelka (rys. 224) dość wydłużona. Jako roślina żywicielska podawany jest czyściec leśny — *Stachys silvatica* L. Występuje w Europie, z wyjątkiem północy, na Syberii, Kaukazie i w Algierze. U nas wykazany ze Śląska Dolnego i z okolic Szczecina.

. ***M. (M.) brunnicornis* STURM.**

- 45. Na bocznym brzegu przednich goleni liczne ostre ząbki zaznaczają się aż do samej nasady 46.

- . Na bocznym brzegu goleni zaznaczają się tylko cztery ostre ząbki.

Długość ciała 1,8–2,7 mm. Czarny, lśniący, czułki i nogi rdzawe. Kąty przy podstawie przedplecza zaokrąglone. Przednie golenie szerokie (rys. 218), ząbki niskie lecz szerokie przy swej nasadzie. Prącie (rys. 231) o zaokrąglonej nasadzie, boki w wierzchołkowej części skośnie zbieżne, koniec poprzecznie ucięty; paramery (rys. 238) z dość głębokim, szerokim wcięciem, boki wycięcia oszczecione aż do zwężenia szczeliny. Końcowa część pokładelka o bokach łukowatych (rys. 225), styliki osadzone przed końcem. Rośliną żywicielską jest mierzchnica czarna — *Ballota nigra* L. Europa z wyjątkiem części północnej, kraje śródziemnomorskie, Kaukaz, Armenia, Syberia. U nas występuje prawdopodobnie w całym kraju, lecz niezbyt pospolicie.

. ***M. (M.) flavipes* STURM.**

- 46. Pigidium i cały spód chrząszcza czarne.

Długość ciała 1,8–2,4 mm. Chrząszcz czarny, nogi i czułki brunatnoczerwone. Duże ząbki na przednich goleniach zajmują końcową ich połowę (rys. 219). U samca zapiersie bardzo płytko wgniezione. Prącie (rys. 235) o równoległych bokach, przy końcu raptownie zbieżnych, ze szczecinkami, koniec poprzecznie przycięty; paramery (rys. 242) bezczulkowate, wcięcie początkowo dość szerokie, potem zwęża się raptownie, w miejscu zwężenia ze szczecinkami. Końcowa część pokładelka silnie wydłużona (rys. 228), styliki cienkie i dość długie, osadzone bardzo daleko od końca. Rośliną żywicielską jest szanta zwyczajna — *Marrubium vulgare* L. Europa południowa i południowa część Europy środkowej, Afryka północna. Gatunek rzadki, u nas wykazany ogólnikowo z Beskidów i okolicy Rawy Mazowieckiej.

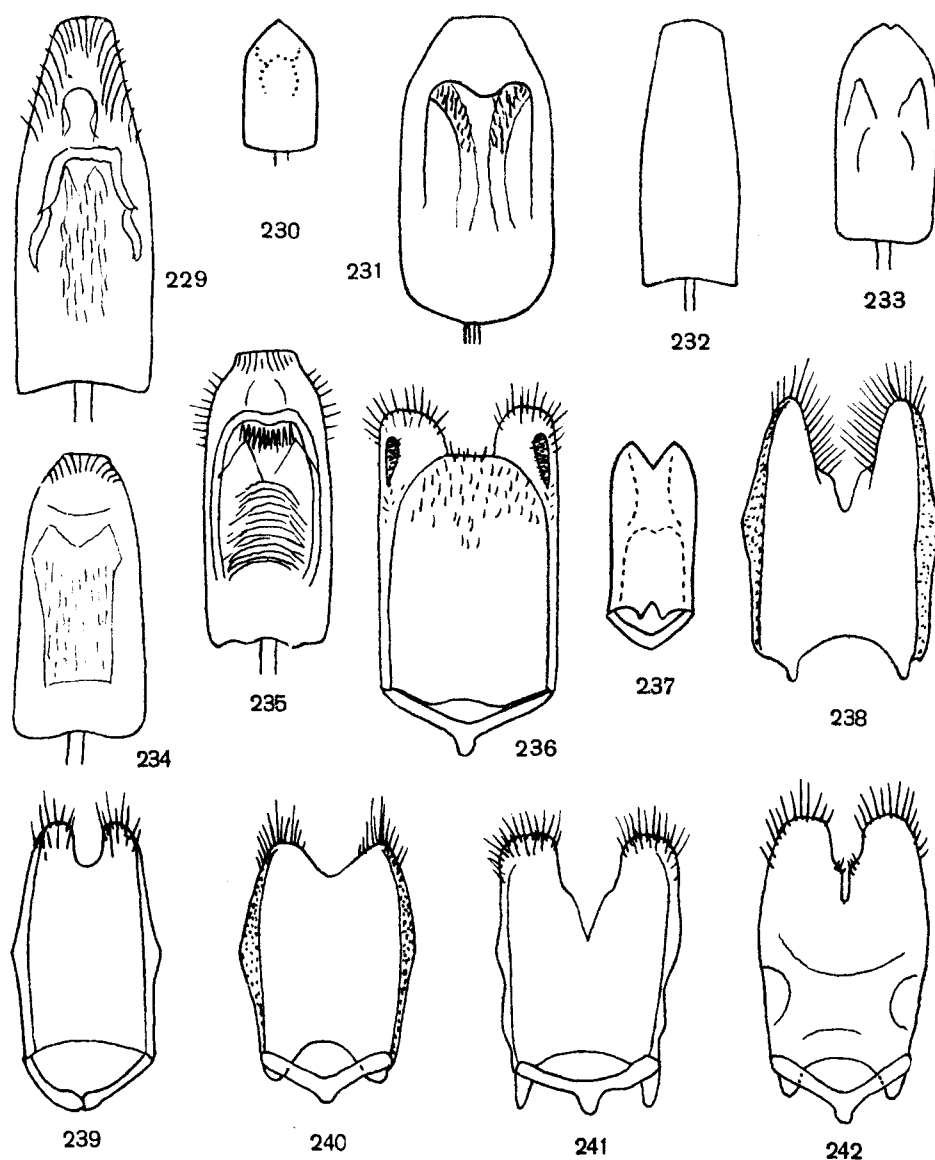
. ***M. (M.) villosus* BRIS.**

- . Pigidium i spód odwłoka lub ostatnie jego pierścienie czerwonorzawie.

Długość ciała 1,7–2,3 mm. Wierzch ciała brunatny lub brunatnoczarny. Przednie golenie w końcowej części zwykle z czterema większymi ząbkami (rys. 220). U samca zapiersie szeroko, u samicy słabo wklęsłe. Prącie (rys. 232) do połowy długości o bokach równoległych, dalej ku końcowi lekko zbieżnych, koniec bardzo szeroko łukowato zaokrąglony; paramery (rys. 239) z wycięciem niezbyt głębokim w kształcie litery U.

Styliki (rys. 227) krótkie, dość grube, osadzone tuż przed końcem pokładelka. Spotyka się na kwiatach jasnoty — *Lamium* L. Europa zachodnia i środkowa, północna część Półwyspu Bałkańskiego, Kaukaz. Gatunek rzadki. U nas wykazany z zachodniej części kraju.

..... *M. (M.) haemorrhoidalis* FÖRST.



Rys. 229–242. (230, 237 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

229–235 — prącie, 236–242 — paramery. 229, 236 — *Meligethes (Meligethes) brunnicornis* STURM, 230, 237 — *M. (M.) distinctus* STURM, 231, 238 — *M. (M.) flavipes* STURM, 232, 239 — *M. (M.) haemorrhoidalis* FÖRST., 233, 240 — *M. (M.) nanus* ER., 234, 241 — *M. (M.) ochropus* STURM, 235, 242 — *M. (M.) villosus* BRIS.

47. Przedni brzeg nadustka prosty lub na całej szerokości łukowato wycięty 48.

— Przedni brzeg nadustka tylko pośrodku lekko łukowato wycięty, wskutek czego kąty boczne są zaokrąglone.

Długość ciała 1,5–2,0 mm. Chrząszcz czarny, drugi człon czułków i przednie nogi czerwono-brunatne. Przestrzenie między punktami na wierzchu ciała gładkie. Między dużymi ząbkami na brzegu przednich goleni dwa do czterech małych ząbków (rys. 221). U samca zapierśie szeroko i płasko wklęsłe; tylny brzeg ostatniego sternitu wyraźnie wyższy. Prącie (rys. 230) szerokie i krótkie, na końcu trójkątne; paramery (rys. 237) o bokach prawie równoległych, wycięcie na szczycie trójkątne. Owady dojrzałe spotykane na roślinach z rodzin motylkowatych i dzwonkowatych. Występuje w całej Europie prócz północnej części, ponadto notowany z południowo-zachodniej części Azji. U nas wykazany z okolic Przemyśla.

. *M. (M.) distinctus* STURM.

48. Przedni brzeg nadustka prosty 49.

— Przedni brzeg nadustka na całej szerokości łukowato wycięty. . . . 51.

49. Na przednich goleniach grupa małych ząbków leży między dwoma dużymi ząbkami 50.

— Na przednich goleniach grupa trzech małych ząbków leży między większą liczbą (od trzech do czterech) dużych ząbków.

Długość ciała 1,7–2,4 mm. Chrząszcz dość silnie sklepiony, czarny, lśniący; pokrywki o połowę dłuższe od przedplecza. Przednie golenie wąskie (rys. 222) o brzegach niemal równoległych. U samca zapierśie w tylnej części niezbyt szeroko i niezbyt głęboko wklęsłe, z gładką linią pośrodku, u samicy wklęsłość znacznie płytsza. Prącie (rys. 233) o bokach do $\frac{2}{3}$ jego długości równoległych, dalej ku końcowi zbieżających się w łuku i na szczycie z małym wcięciem; paramery (rys. 240) w przedniej części z szerokim lecz dość płytkim wcięciem. Końcowa część pokładełka kształtu butelkowatego (rys. 226), styliki długie. Larwa rozwija się w kwiatach szanty zwyczajnej — *Marrubium vulgare* L., owad dojrzewa przezimowuje w ziemi i na wiosnę spotykany na kwiatach czosnaczka pospolitego — *Alliaria officinalis* ANDRZ., świerzbnicy polnej — *Knautia arvensis* (L.) COULT. i innych roślinach z rodzaju mniszek — *Taraxacum* ZINN. Występuje w zachodniej części Palearktyki. Gatunek rzadki. W Polsce wykazany ze Śląska Dolnego, z Wielkopolski i okolic Warszawy.

. *M. (M.) nanus* ER.

50. Przestrzenie między punktami na wierzchu ciała z mikrorzeźbą.

Długość ciała 1,6–2,2 mm. Czarny, drugi człon czułków i przednie nogi czerwono-brunatne, nogi środkowe i tylne czarne. Wierzch ciała bardzo gęsto i równomiernie punktowany. Kąty przy podstawie przedplecza proste. Wysokość dużych ząbków na przednich goleniach równa się ich szerokości przy podstawie (rys. 243). U samca zapierśie szeroko lecz nieznacznie wklęsłe, stopy przednich nóg bardzo szerokie, u samicy węższe. Prącie (rys. 255) w nasadowej części rozszerzone, dalej zwężające się szykowato, na końcu z obu stron skośnie przycięte i z szeroką małą szczyrbą na szczycie; paramery (rys. 259) z szerokimi płacami wygiętymi na zewnątrz i wąską szczeliną między nimi. Pokładełko na końcu rozszczepione, bez stylików (rys. 250). Larwa rozwija się w kwiatach ożanki nierównoząbkowej — *Teucrium scorodonia* L.; jako rośliny żywicielskie były podawane również inne ożanki oraz inne rośliny z rodziny wargowych. Europa środkowa, zachodnia i południowa, ponadto Kaukaz. W zachodniej części Polski dość pospolity.

. *M. (M.) obscurus* ER.

— Przestrzenie między punktami na wierzchu ciała gładkie, bez mikrorzeźby.

Długość ciała 1,4–1,8 mm. Czarny, nasada czułków i przednie nogi brunatne, nogi środkowe i tylne ciemniejsze. Niezbyt silnie sklepiony, dość grubo punktowany. Duże ząbki przednich goleni długie i ostre (rys. 244). U samca zapierśie słabo wklęsłe. Spotykany w kwiatach dzwonka pokrzywolistnego — *Campanula trachelium* L. Gatunek południowo-europejski, na północ sięgający do Austrii i Węgier, notowany również

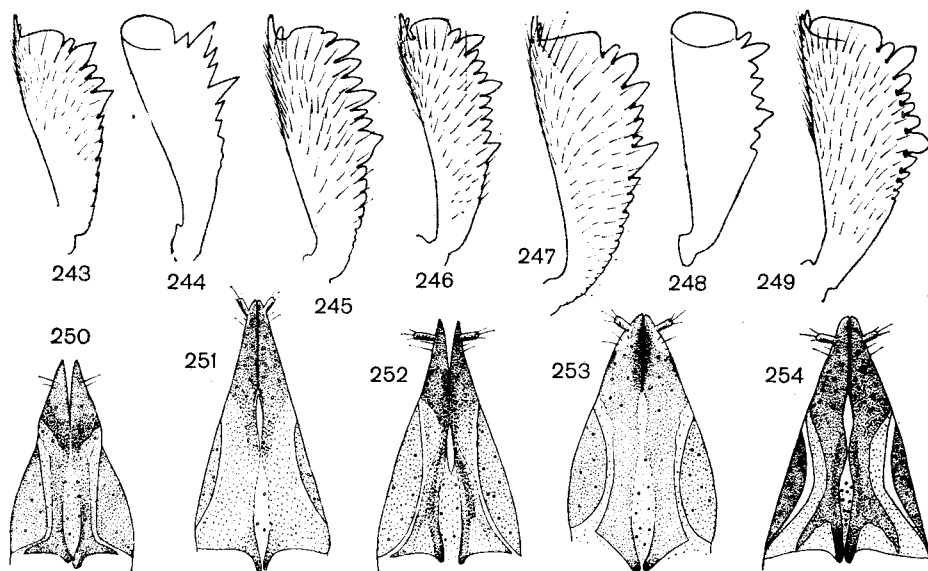
z dwu południowych prowincji Szwecji. Gatunek bardzo rzadki. W Polsce dotychczas nie znaleziony.

..... *M. (M.) hoffmanni* REITT.

51. Na zewnętrznym brzegu przednich goleni dwie grupy mniejszych ząbków, leżące między ząbkami dużymi (rys. 245) 52.
 —. Na zewnętrznym brzegu przednich goleni jedna grupa mniejszych ząbków, leżąca między ząbkami dużymi (rys. 247) 53.
 52. Punkty układają się w poprzeczne rzędkie przynajmniej na bokach pokryw.

Długość ciała 1,7–2,4 mm. Czarny, czułki i przednia para nóg ciemnobrunatne, nogi środkowe i tylne smolistoczarne. Wierzch ciała z delikatną mikrorzeźbą. U samca zapierśie w tylnej części trójkątnawo wklęsłe, ostatni sternit przed tylnym brzegiem z małym guzkiem. Prącie (rys. 256) najszersze w nasadowej części, dalej ku końcowi zwęża się łagodnie, koniec z obu stron skośnie ścięty; paramery (rys. 260) z płatami wygiętymi na zewnątrz, między nimi wąska szczelina. Koniec pokładelka (rys. 251) na szczycie silniej zesklebotowany. Żyje na czyszcju prostym — *Stachys recta* L., podawany też z kwiatów mięty — *Mentha* L. Europa zachodnia, środkowa i południowa, Azja Mniejsza. Gatunek rzadki. W Polsce ostatnio znaleziony w nadleśnictwie Szeroki Bór na Pojezierzu Mazurskim.

..... *M. (M.) acicularis* BRIS.



Rys. 243–254. (244, 248 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

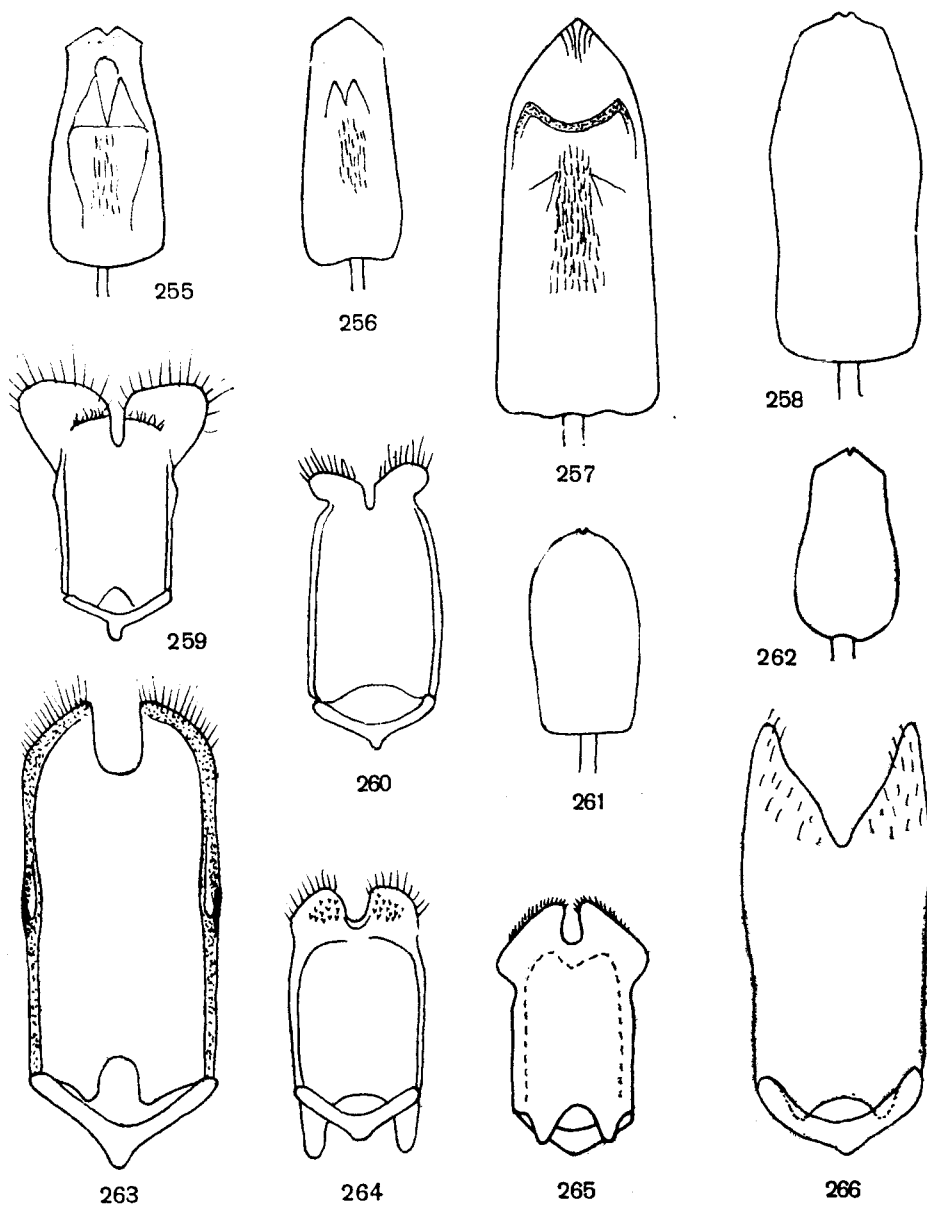
243–249 — goleni przednia, 250–254 — koniec pokładelka. 243, 250 — *Meligethes (Meligethes) obscurus* ER., 244 — *M. (M.) hoffmanni* REITT., 245, 251 — *M. (M.) acicularis* BRIS., 246, 252 — *M. (M.) exilis* STURM, 247, 253 — *M. (M.) fumatus* ER., 248 — *M. (M.) submetallicus* DEV., 249, 254 — *M. (M.) egenus* ER.

- . Punkty na pokrywach nie układają się w poprzeczne rzędkie.

Długość ciała 1,6–2,2 mm. Czarny, nogi i czułki ciemnobrunatne. Ciało krepie, przestrzenie między punktami na przedpleczu gładkie, pokrywki z mikrorzeźbą. Przednie golenie jak na rys. 246. U samca ostatni sternit przed tylnym brzegiem z ostrą łukowatą listewką, wygiętą ku przodowi, za nią leży półksiężycowate wgłębienie. Prącie (rys. 261) przy nasadzie zwężone, ku końcowi rozszerza się stopniowo, wierzchołek zaokrąglony, z dwoma małutkimi ząbkami; płaty paramerów (rys. 264) z czuciowymi zadziorkami,

wcięcie między płatami niezbyt szerokie. Pokładelko ostro zakończone (rys. 252), końcowa część silnie zesklebotowana. Rośliną żywicielską jest macierzanka piaskowa — *Thymus serpyllum* L. Europa z wyjątkiem północnej części, Kaukaz, Maroko, Alger. U nas dość rzadko znajdowany, w zachodniej części kraju od Krakowa po Gdańsk.

..... *M. (M.) exilis* STURM.



Rys. 255–266. (262, 265 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

255–258, 261, 262 — prącie, 259, 260, 263–266 — paramery. 255, 259 — *Meligethes (Meligethes) obscurus* ER., 256, 260 — *M. (M.) acicularis* BRIS., 257, 263 — *M. (M.) fumatus* ER., 258, 266 — *M. (M.) egenus* ER., 261, 264 — *M. (M.) exilis* STURM, 262, 265 — *M. (M.) submetallicus* DEV.

53. Owłosienie wierzchu ciała nie zakrywa tła pokryw. 54.

— Owłosienie wierzchu ciała gęste, prawie zakrywa tło pokryw.

Długość ciała 1,8–2,4 mm. Chrzaszcz czarny, czułki i przednie nogi rdzawe, środkowe i tylne przeważnie ciemniejsze. Przestrzenie między punktami gładkie. U samca w tylnej części zapiersia trójkątna wklęsłość, po której bokach leży jeden guzek. U samicy zapiersie prawie płaskie. Na przednich goleniach ułożenie grupy trzech drobnych ząbków między dużymi ząbkami jak na rys. 247. Prącie (rys. 257) najszerwsze przy nasadzie, zwęża się stopniowo ku końcowi, wierzchołek szeroko klinowaty; paramery (rys. 263) o bokach równoległych, pośrodku lekko rozszerzone, na końcu wycięte w kształcie litery U. Końcowa część pokładełka o bokach prawie równych (rys. 253), styliki dość wąskie, osadzone od końca pokładełka na odległość równą swej długości. Spotykany na kwiatach cząbrzu ogrodowego — *Satureia hortensis* L. Występuje w Europie południowej i w południowej części Europy środkowej. Gatunek rzadki, z Polski nie wykazany.

. *M. (M.) fumatus* ER.

54. Przestrzenie między punktami na wierzchu ciała z mikrorzeźbą przynajmniej na pokrywach 55.

— Przestrzenie między punktami na wierzchu ciała gładkie, lśniące.

Długość ciała 1,8–2,5 mm. Chrzaszcz czarny; punkty na pokrywach trójkątne, końcami zwrócone ku tyłowi, ułożone przynajmniej na bokach pokryw w nieregularne rzadki. Przednie golenie dość wąskie (rys. 248). U samca zapiersie po środku z guzkiem, od którego przebiega delikatna listewka do wyniosłości na tylnym brzegu. Prącie (rys. 262) w nasadowej połowie szerokie, ku przodowi lekko zwężone, na wierzchołku z obu stron skośnie ścięte i z małą szczyrbinką na końcu; paramery (rys. 265) z płacami rozszerzonymi przy nasadzie, wycięcie między płacami wąskie i dosyć głębokie. Spotykany na roślinach z rodziny wargowych. Występuje w południowej Europie i zachodniej części Afryki północnej, z Europy środkowej wykazany tylko z Węgier.

. *M. (M.) submetallicus* DEV.

55. Zapiersie przy wewnętrznym brzegu tylnych bioder wzniesione.

Długość ciała 1,7–2,5 mm. Chrzaszcz czarny, czułki brunatne, nogi ciemne, prawie czarne. Wierzch ciała gęsto i drobno punktowany, słabo lśniący z wyraźną mikrorzeźbą. U samca na zapiersiu guzek, za nim położona szeroka wklęsłość. Na ostatnim sternicie owłosiony guzek. Na przednich goleniach drobne ząbki zaokrąglone, ułożone między dwoma dużymi, ostrymi ząbkami (rys. 249). Prącie z dwoma małymi ząbkami na szczycie (rys. 258), paramery o bokach prawie równoległych, z szerokim i dość głębokim wycięciem na przednim brzegu (rys. 266). Styliki pokładełka dość długie (rys. 254). Rośliną żywicielską jest mięta — *Mentha* L. Europa południowa i środkowa, Kaukaz, Syberia, Azja Mniejsza; z Europy północnej podawany tylko z południowej Finlandii. W górach i na podgórzu dość pospolity. W Polsce głównie w zachodniej części kraju.

. *M. (M.) egenus* ER.

— Zapiersie przy wewnętrznym brzegu tylnych bioder nie wzniesione . . 56.

56. Linia udowa biegnie równolegle do tylnego brzegu bioder trzeciej pary nóg 57.

— Linia udowa odchyła się wyraźnie od tylnego brzegu bioder trzeciej pary nóg 58.

57. Boki przedplecza silnie łukowato wygięte.

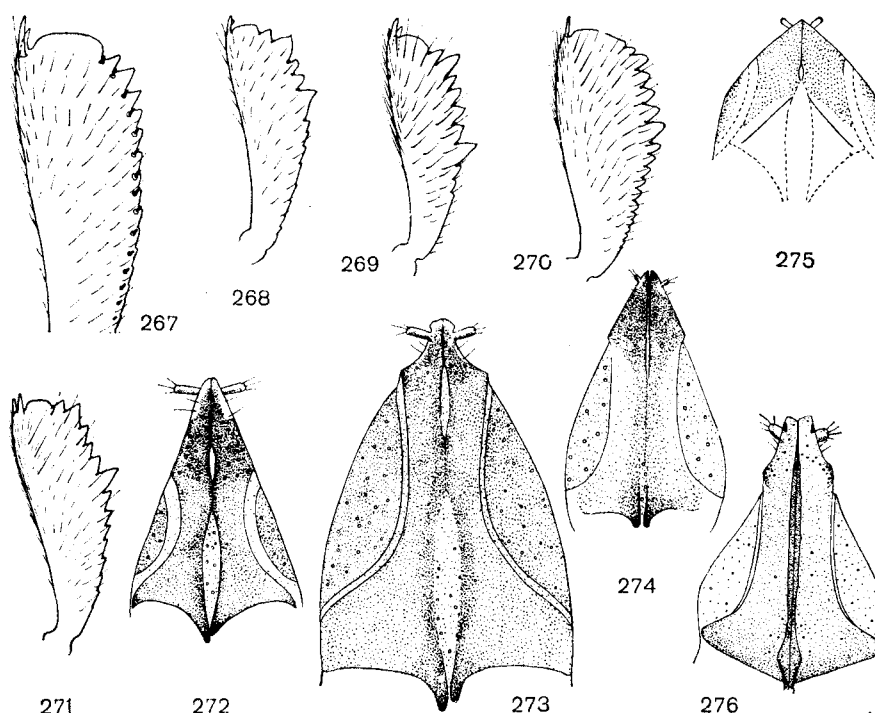
Długość ciała 1,5–2,0 mm. Chrzaszcz czarny, czasem z ołowianym połyskiem. Na przednich goleniach trzy małe ząbki między dwoma lub trzema większymi (rys. 271). U samca zapiersie w tylnej części płasko trójkątowo wklęsłe. Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 283); paramery przy nasadzie znacznie węższe niż na końcu, z płacami rozszerzonymi na boki (rys. 285). Koniec pokładełka o bokach schodzących się mniej więcej pod kątem prostym (rys. 275). Rośliną żywicielską jest koniklecza czubata — *Hippocrepis comosa* L. Gatunek znany z Włoch, Francji i Hiszpanii. W Polsce nie występuje. Omyłkowo podany z okolic Legnicy.

. *M. (M.) erichsoni* BRIS.

—. Boki przedplecza słabo łukowato wygięte.

Długość ciała 1,7–2,2 mm. Czarny, nogi brunatne. Wierzch ciała słabo lśniący, delikatnie i gęsto punktowany. Ząbki na przednich gołeniach co do wielkości niezbyt wyraźnie zróżnicowane; między dwoma nieco większymi leżą trzy małe ząbki (rys. 270). U samca na ostatnim sternicie dwa kolezaste wyrostki skierowane skośnie ku przodowi. Prącie o bokach równoległych, na końcu tępo zaokrąglone (rys. 284); paramery prawie prostokątne, przednie kąty stępione, pośrodku z małą szczyrbinką na przednim brzegu (rys. 286). Boki pokładełka w okolicy stylików wyraźnie wklęsłe (rys. 273). Rośliną żywicielską jest janowiec barwierski — *Genista tinctoria* L. Europa zachodnia, środkowa i południowa, oraz północna Afryka. Gatunek rzadki. U nas wykazany z niżu i gór w południowej części kraju.

..... *M. (M.) bidentatus* BRIS.



Rys. 267–276. (275 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

267–271 — goleń przednia, 272–276 — koniec pokładełka. 267, 276 — *Meligethes (Meligethes) atratus* (OL.), 268, 274 — *M. (M.) erythropus* (MARSH.), 269, 272 — *M. (M.) lugubris* STURM, 270, 273 — *M. (M.) bidentatus* BRIS., 271, 275 — *M. (M.) erichsoni* BRIS.

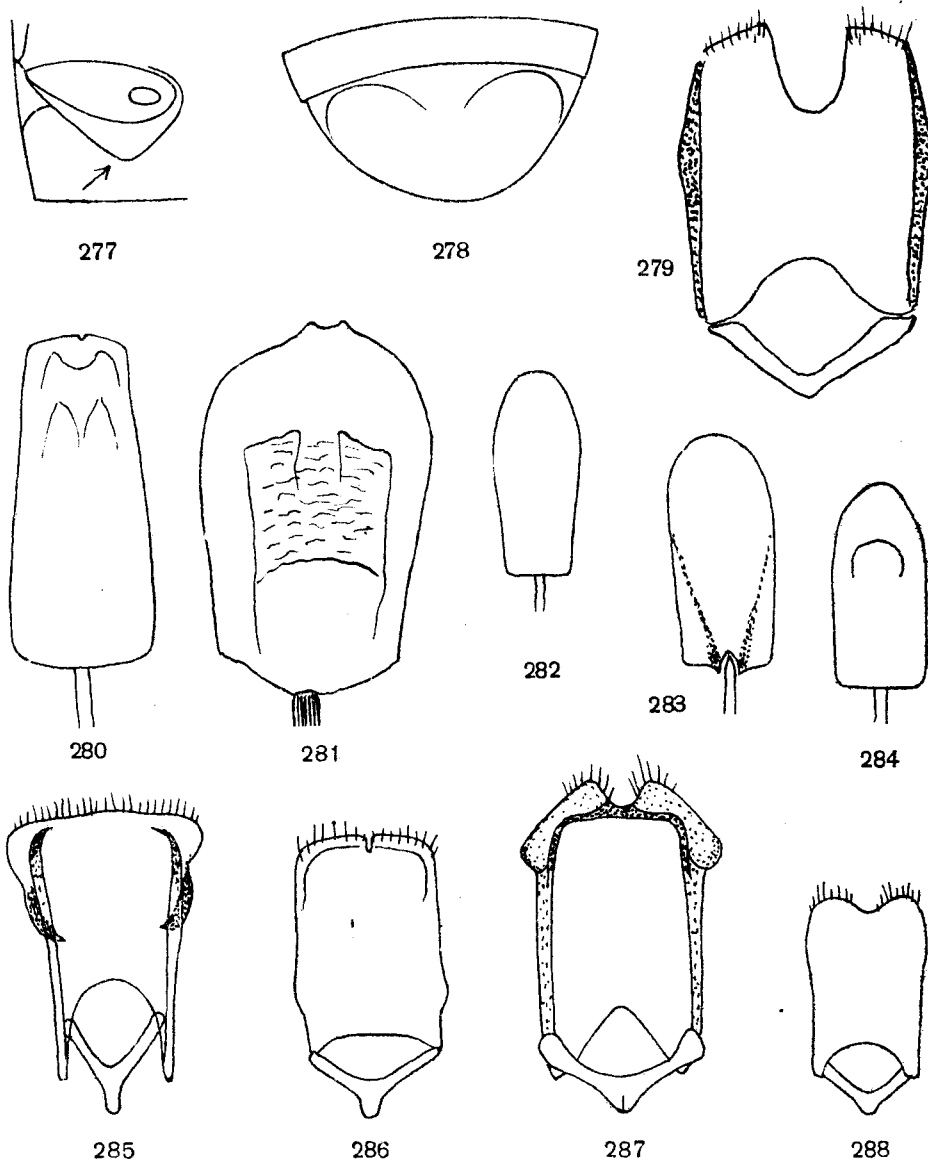
58. Pokrywy lśniące, przestrzenie między punktami bez mikrorzeźby.

Długość ciała 1,6–2,5 mm. Chrząszcz czarny, czułki i nogi czarne lub ciemno-brunatne. Zewnętrzny brzeg przednich gołeni z 2–5 małymi ząbkami między dwoma większymi (rys. 269). U samca pośrodku zapiersia guzek, za którym leży dość głębokie i szerokie wklęsnięcie; ostatni sternit z wyniosłą poprzeczną listewką niekiedy przerwana pośrodku. Prącie (rys. 280) najszersze przy nasadzie, ku przodowi lekko zwężone, z małą szczyrbinką pośrodku; paramery (rys. 287) z płytkim, dość szerokim wcięciem między płaciami. Końcowa część pokładełka silnie ciemno zabarwiona (rys. 272) z wyjątkiem okolicy nasady stylików. Rośliną żywicielską jest macierzanka — *Thymus* L., spotykany też na kwiatach innych roślin np. mięty — *Mentha* L. Europa z wyjąt-

kiem północnej części, Kaukaz. Gatunek pospolity, prawdopodobnie występuje w całym kraju.

..... *M. (M.) lugubris* STURM.

— Pokrywy prawie matowe, przestrzenie między punktami z wyraźną mikro-rzeźbą.



Rys. 277–288. (Oryg.).

277 — przebieg linii udowej *Meligethes (Meligethes) umbrosus* STURM, 278 — ostatni sternit odwłoka *M. (M.) aeneus* (F.). 279, 285–288 — paramery, 280–284 — prącie. 279, 281 — *M. (M.) atratus* (OL.), 280, 287 — *M. (M.) lugubris* STURM, 282, 288 — *M. (M.) erythropus* (MARSH.), 283, 285 — *M. (M.) erichsoni* BRIS., 284, 286 — *M. (M.) bidentatus* BRIS.

Długość ciała 1,4–2,2 mm. Chrząszcz czarny, czułki i nogi brunatne. U samca zapierście dość głęboko trójkątnawo wklęsłe, z guzkiem po obu stronach wklęsłości. Ostatni sternit odwłoka przed tylnym brzegiem z poprzeczną, ostrą listewką. Przednie golenie dość wąskie (rys. 268). Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 282); paramery z płytkim wcięciem (rys. 288). Końcowa część pokładelka odsiężona wyraźnym uskokiem w okolicy ciemniej zabarwionego szczytu (rys. 274). Rośliną żywicielską jest komonica zwyczajna — *Lotus corniculatus* L. Występuje w Europie, na Kaukazie i w Maroku. U nas w całym kraju dość pospolity.

. **M. (M.) erythropus** (MARSH.).

Plemię: *NITIDULINI*

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Na pokrywach wyraźne ciągłe żeberka w liczbie 1–5, lub ich fragmenty 2.
- Pokrywy gładkie, bez żeberek lub ich fragmentów 4.
2. Punkty na przedpleczu mniej więcej jednakowej wielkości. Boki przedplecza szeroko, rynienkowato obrzeżone. Oczy rzadko i krótko owłosione 3.
- Punkty na przedpleczu wyraźnie dwójakiej wielkości. Boki przedplecza wałeczkowato obrzeżone. Oczy nagie **Ipidia** ER., str. 57.
3. Na każdej pokrywie 5 wyraźnych żeberek. Punkty na międzyrzędach pokryw układają się miejscami w dość regularne rzędkie. Wierzch ciała prawie nagi **Amphotis** ER., str. 57.
- Na każdej pokrywie fragmenty słabo sklepionych żeberek. Punkty na międzyrzędach pokryw bezładne, niezbyt wyraźne. Cały wierzch ciała gęsto przylegająco owłosiony **Soronia** ER., str. 59.
4. Punkty na pokrywach ułożone w regularne, pojedyncze lub podwójne rzędkie 5.
- Punkty na pokrywach ułożone bezładnie 7.
5. Wierzch ciała nagi **Cyllodes** ER., str. 59.
- Wierzch ciała owłosiony 6.
6. Pokrywy przylegająco owłosione, z podwójnymi rzędkami punktów. Brzeg przedplecza i pokryw króciutko orzęsiony . . . **Pocadiodes** GANGLB., str. 60.
- Pokrywy odstająco owłosione, z pojedynczymi rzędkami punktów. Brzeg przedplecza i pokryw długo orzęsiony **Pocadius** ER., str. 60.
7. Brzegi przedplecza i pokryw nie są orzęsione 8.
- Brzegi przedplecza i pokryw wyraźnie orzęsione 9.
8. Rowek przyszwowy przynajmniej w tylnej części pokryw wyraźny **Omosita** ER., str. 60.
- Rowka przyszwowego na pokrywach brak **Epuraea** ER., str. 62.
9. Buławka o członach dość luźno ze sobą połączonych
- **Cychramus** KUG., str. 77.

- . Buławka o członach ściśle ze sobą połączonych 10.
- 10. Koniec przednich goleni na zewnętrznym brzegu z dwoma małymi jednako-
kowej wielkości kolcami *Nitidula* F., str. 78.
- . Koniec przednich goleni na wewnętrznym brzegu z dwoma różnej wielkości
kolcami *Thalycra* ER., str. 80.

Rodzaj: *Ipidia* ER.

Gatunki tego rodzaju mają na pokrywach wyraźny guz barkowy oraz mniej lub bardziej zaznaczone żeberko, biegnące od guza ku tyłowi pokryw.

Rodzaj ubogi w gatunki; znanych jest 5, z tego cztery żyją w Palearktyce, jeden w Krainie Orientalnej.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Na każdej pokrywie po dwie czerwonordzawe plamy. Żeberko za guzem barkowym wyraźnie zaznaczone.

Długość ciała 4,0—5,5 mm. Chrząszcz lśniący, zupełnie nagi, czarny, tylko czułki, stopy i plamy na pokrywach czerwonordzawe. Międzyrzędy 2 i 4 słabo sklepione. Ciało owalnie podługowate (rys. 295), o prawie równoległych bokach; nasada i przód przedplecza delikatnie obrzeżone. Punkty w rzędach duże, podługowate, regularnie ułożone; między dużymi punktami znajdują się małe punkci. Wyrostek przedpiersia w końcowej części rozszerzony (rys. 294). U samca koniec goleni środkowej pary nóg rozszerzony. Wykazywany jako drapieżca pod korą drzew iglastych; spotykany również na kwiatach, np. parzydła leśnego — *Aruncus silvester* KOST. Europa środkowa, południowa i południowa część Europy północnej, Kaukaz. Gatunek rzadki. W Polsce wykazany ze stanowisk górskich i nizinnych.

. *I. quadrimaculata* (QUENS.)

- . Na każdej pokrywie po trzy czerwone plamy. Żeberko za guzem barkowym słabo zaznaczone.

Długość ciała 2—4 mm. Chrząszcz bardziej sklepiony i bardziej owalny od poprzedniego gatunku, słabo owłosiony. Występuje w Europie wschodniej, na Kaukazie i w Azji Mniejszej. U nas podawany jedynie z okolic Żywca.

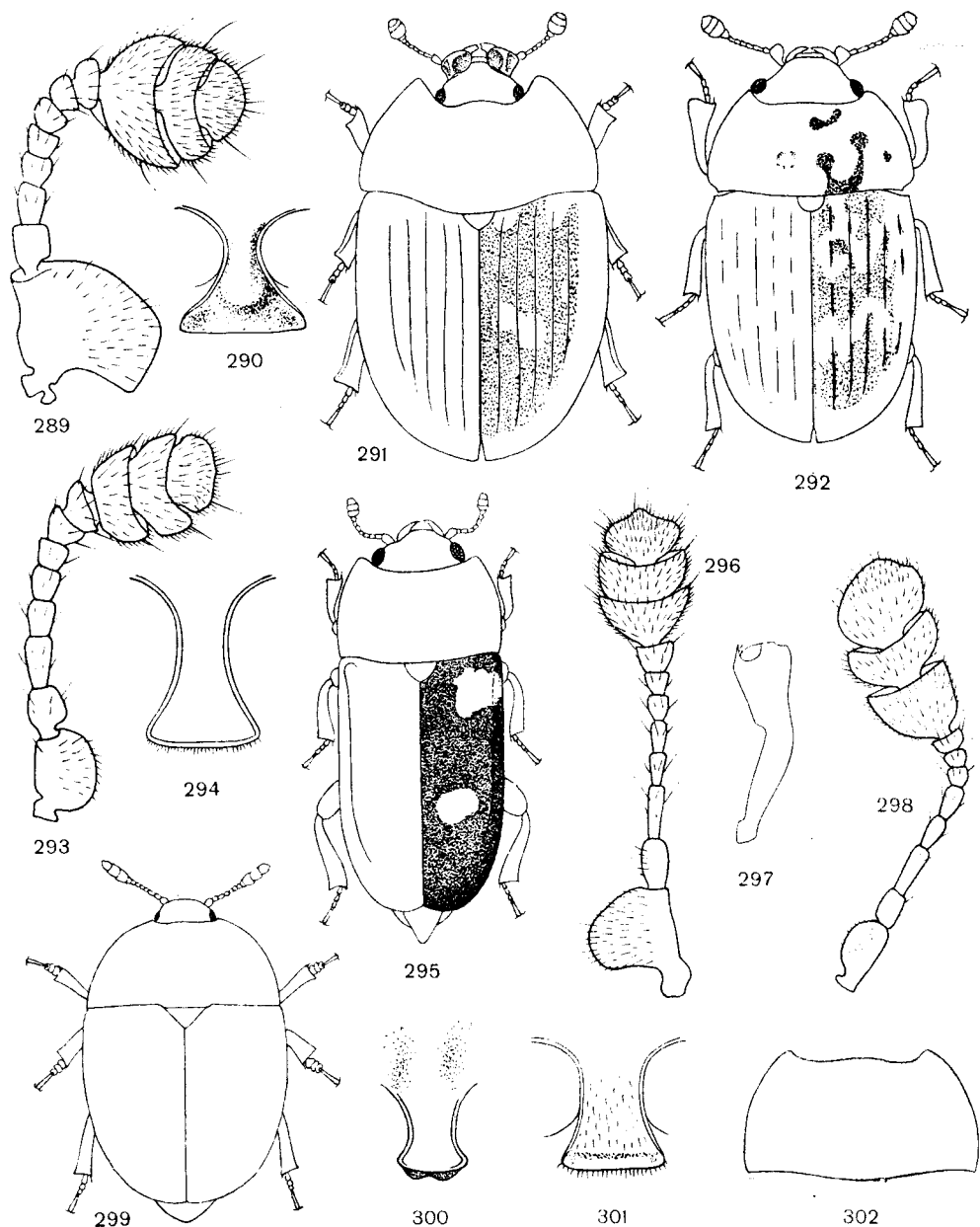
. *I. sexguttata* (R. F. SAHLB.)

Rodzaj: *Amphotis* ER.

Do tego rodzaju należy 5 gatunków, z których trzy występują w Palearktyce, dwa w Nearktyce. W naszej faunie znany jest jeden gatunek.

Długość ciała 4,5—5,7 mm. Ciało owalne, lekko sklepione. Pierwszy człon czułków silnie płowato wykształcony (rys. 289) z wyniosłym grzbiecikiem biegnącym w poprzek, mniej więcej w połowie długości członu. Czułki, nogi, brzegi przedplecza i pokryw rdzawobrunatne, głowa i środkowa część przedplecza czerwonobrunatna, pokryw smolistobrunatne z brudnożółtymi plamami (rys. 291). Boki przedplecza i pokryw szeroko lecz płytko rynienkowate; kąty przednie przedplecza daleko ku przodowi wysunięte, kąty u nasady przedplecza prawie proste, lekko zaokrąglone. Przedni i nasadowy brzeg przedplecza delikatnie wałeczkowato obrzeżony. Wierzch ciała punktowany, prawie nagi, krótkie, rzadkie włoski widoczne na czole i przedpleczu; na żeberkach pokryw rządki delikatnych włosków. Wyrostek przedpiersia na końcu silnie rozszerzony, prosto ucięty (rys. 290). Chrząszcz żyje w gniazdach mrówki *Lasius fuliginosus* LATREILLE. Rozmieszczony prawie w całej Europie, ze Skandynawii znany tylko z południowej części Szwecji. Dość rzadki. W Polsce na stanowiskach niżowych w całym kraju.

. *A. marginata* (F.).



Rys. 289–302. (297 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

289, 290, 291 – *Amphotis marginata* (F.): 289 – czulek, 290 – wyrostek przedpiersia, 291 – chrząszcz od strony grzbietowej. 292, 296, 301 – *Soronia grisea* (L.): 292 – chrząszcz od strony grzbietowej, 296 – czulek, 301 – wyrostek przedpiersia. 293–295 – *Ipidia quadrimaculata* (QUENS.): 293 – czulek, 294 – wyrostek przedpiersia, 295 – chrząszcz od strony grzbietowej. 297, 302 – *Soronia punctatissima* (ILL.): 297 – goleń przednia samca, 302 – przedplecze. 298–300 – *Cyllodes ater* (HERBST): 298 – czulek, 299 – chrząszcz od strony grzbietowej, 300 – wyrostek przedpiersia.

Rodzaj: *Soronia* ER.

Rodzaj ten obejmuje 33 gatunki, z których w Obszarze Palearktycznym żyje 9, Nearktycznym — cztery, Etiopskim — 6, Orientalnym — trzy, Neotropikalnym — jeden, Australijskim — 10. Przedstawiciele tego rodzaju na pierwszy rzut oka, z ubarwienia, kształtu i rzeźby, podobni są do gatunków z rodzaju *Amphotis* ER., lecz żeberka na pokrywach nie są tak wyraźne i miejscami poprzerywane. Na żeberkach pokryw czarne i białawe grube włoski, wygięte hakowato do tyłu. Pierwszy człon czułków guzowato nabrzmiął (rys. 296). Wyrostek przedpiersia nieznacznie w końcowej części poszerzony i na końcu równo przycięty (rys. 301). Chrząszcze żyją w fermentującym soku wyciekającym z ran na drzewach, głównie na dębie i brzozie, w gnijących resztkach roślinnych i w chodnikach gąsienicy émy trociniarki — *Cossus* F.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Boczny brzeg przedplecza przebiega w lekkim łuku aż do kątów u nasady przedplecza (rys. 302).

Długość ciała 4,5—7,0 mm. Ciało lekko sklepione, delikatnie owłosione. Brzegi ciała, nogi i czułki rdzawobrunatne, głowa, przedplecze i pokrywy smolistobrunatne z żółtordzawymi plamami. Boki przedplecza i pokryw z szeroką rynienką. Pokrywy przy końcu szwu rozchylone, wierzch przedplecza i pokryw z nierówną rzeźbą. U samca golenie przednich nóg na końcu zgrubiałe i wygięte do środka (rys. 297). Europa północna i środkowa. U nas w całym kraju na niżu i w górach dość pospolity.

. *S. punctatissima* (ILL.)

- Boczny brzeg przedplecza w tylnej części silnie do wewnątrz wygięty (rys. 292).

Długość ciała 3,5—5,5 mm. Chrząszcz podobnie ubarwiony jak gatunek poprzedni. U samca golenie przednich nóg nie wygięte, lecz tylko nieznacznie zgrubiałe. Występuje w całej Europie. U nas w całym kraju, zarówno w górach jak i na niżu, dość pospolity.

. *S. grisea* (L.).

Rodzaj: *Cyllodes* ER.

Rodzaj dosyć bogaty w gatunki, zwłaszcza w Obszarze Etiopskim (14 gatunków) i Orientalnym (22 gatunki); w pozostałych obszarach żyje 30 gatunków, z tego jeden znany jest w faunie krajowej.

Długość ciała 3,5—4,5 mm. Chrząszcz lśniący i nagi, owalny, silnie sklepiony (rys. 299), spód ciała płaski. Ciało owalne, czułki (rys. 298) i nogi ciemnobrunatne. Głowa z góry mało widoczna; przedplecze ku przodowi łukowato zwężone, nasada jego nieobrzeżona, przed tarczka listewkowato ku tyłowi poszerzona. Wyrostek przedpiersia (rys. 300) w tylnej części rozszerzony i na końcu łukowato wycięty. Pokrywy delikatnie punktowane w pojedynczych rządkach, międzyrzędy z małutkimi punkcikami, rozrzuconymi bezładnie. Niekiedy głowa i przedplecze rdzawoczerwone — ab. *ruficollis* ERICHSON. Rozwija się w hubach nadrzewnych, zwłaszcza na buku. Południowa część Europy północnej, Europa środkowa, północna część Europy południowej, Kaukaz oraz wschodnia Syberia. U nas występujący w górach i na niżu, miejscami częsty.

. *C. ater* (HERBST).

Rodzaj: *Pocadiodes* GANGLB.

Dotychczas znany tylko jeden gatunek.

Długość ciała 4–5 mm. Ciało (rys. 303) silnie sklepione, ciemne, czerwono-brunatno ubarwione, krótko i przylegająco owłosione. Punkty na pokrywach w dość wyraźnych dwu rzędkach. Brzeg zewnętrzny przednich goleni łukowato wygięty (rys. 304). Żyje w purchawkach. Dotychczas znajdowany tylko w Europie wschodniej i środkowej; u nas wykazany jedynie z Puszczy Białowieskiej i Rominckiej.

..... *P. wajdelota* (WANK.).

Rodzaj: *Pocadius* ER.

Gatunki tego rodzaju żyją we wszystkich krainach, z wyjątkiem Australii. Znanych jest 18 gatunków, z których 12 występuje w Holarktyce. U nas występuje tylko jeden gatunek.

Długość ciała 2,6–4,6 mm. Chrzaszcz (rys. 305) silnie sklepiony, odstając długo owłosiony. Ciało rdzawoczerwone lub brunatne. Pierwszy człon czułków (rys. 307) beczułkowaty, buławka krótko i gęsto owłosiona, ostatni człon półkolisty. Wyrostek przedpiersia na końcu rozszerzony i klinowato ścięty (rys. 306). Przednie golenie w części końcowej na zewnętrznym brzegu wyciągnięte w mocny ząb; pierwsze trzy człony stóp znacznie rozszerzone. Przestrzeń między punktami na przedpleczu i na międzyrzędach pokryw z drobnymi punkcikami, z których każdy opatrzony włoskiem. Żyje w purchawkach. Europa, Kaukaz. U nas na niżu i w górach niezbyt pospolity.

..... *P. ferrugineus* (F.).

Rodzaj: *Omosita* ER.

Rodzaj obejmuje tylko 8 znanych gatunków, z których połowa żyje głównie w Palearktyce, w Polsce występują trzy. Charakterystyczne dla tego rodzaju są dwa okrągłe płytkie wgłębienia, leżące przed tarczką w nasadowej połowie przedplecza. Czułki z pierwszym członem pogrubionym beczułkowato (rys. 311). Na pokrywach wyraźny rowek przyszwowy, ciągnący się od tyłu przynajmniej do połowy długości pokryw. Chrzaszcz i larwy żyją na podsychających substancjach pochodzenia zwierzęcego jak padlina, kości, skóry itp.

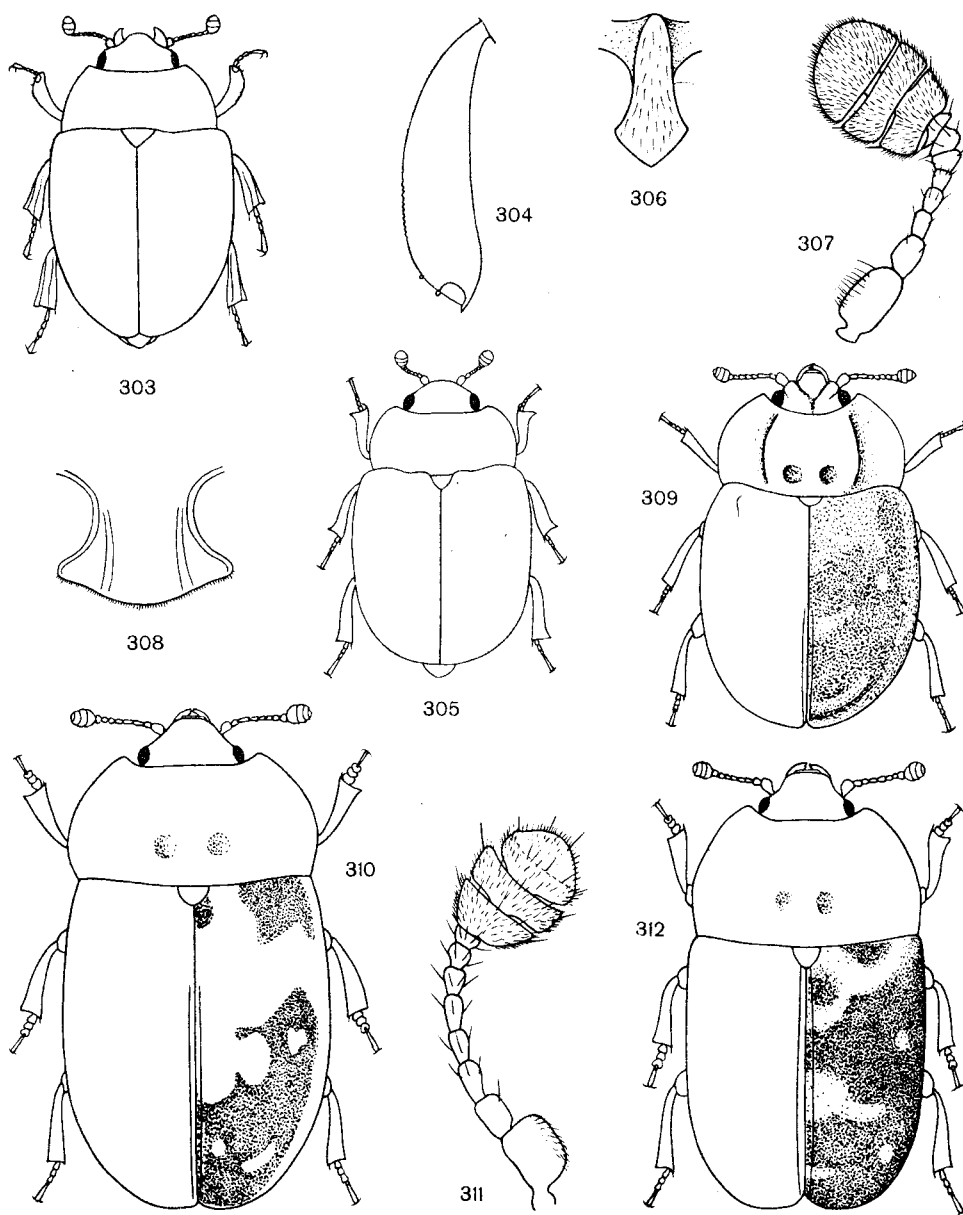
Klucz do oznaczania gatunków

1. Środkowa wyniosła część przedplecza ograniczona po bokach dość głęboką bruzdą (rys. 309).

Długość ciała 3–5 mm. Ciało przylegająco delikatnie owłosione, między włoskami występują dłuższe szczecinki ułożone w niewyraźne rzędkie. Boki przedplecza i pokryw rdzawe, przeświecające. Głowa, środkowa część przedplecza, spód ciała i pokrywy czerwono-brunatne, na nich występują niewyraźne jaśniejsze plamy. Człki i nogi rdzawo-brunatne. Rowek przyszwowy sięga do połowy długości pokryw. Wyrostek przedpiersia na końcu rozszerzony, z dwoma niewyraźnymi, podługnymi żeberkami (rys. 308). Znany z Europy północnej i środkowej oraz z Syberii. U nas dość często spotykany na niżu i w górach.

..... *O. depressa* (L.).

- Środkowa wyniosła część przedplecza nie odgraniczona z boków bruzdami
..... 2.



Rys. 303–312. (303, 304 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

303, 304 – *Pocadiodes wajdelota* (WANK.): 303 – chrząszcz od strony grzbietowej, 304 – goleń przednia. 305–307 – *Pocadius ferrugineus* (F.): 305 – chrząszcz od strony grzbietowej, 306 – wyrostek przedpiersia, 307 – czulek. 308, 309, 311 – *Omosita depressa* (L.): 308 – wyrostek przedpiersia, 309 – chrząszcz od strony grzbietowej, 311 – czulek. 310 – *O. discoidea* (F.), chrząszcz od strony grzbietowej, 312 – *O. colon* (L.), chrząszcz od strony grzbietowej.

2. Duża jasna plama w przedniej połowie pokryw (rys. 310).

Długość ciała 2,0–3,6 mm. Smolistobrunatny, czułki, nogi i boki przedplecza rdzawe; plamy na pokrywach jasne, żółtordzawe. Całe ciało delikatnie, przylegająco owłosione. Rowek przyszwowy na pokrywach sięga wyraźnie poza ich połowę długości. Występuje w całej Holarktyce. U nas w całym kraju pospolity.

. **O. discoidea** (F.).

- Brak dużej jasnej plamy w przedniej połowie pokryw.

Wielkością, kształtem i owłosieniem podobny do poprzedniego gatunku; plamy na pokrywach ciemniejsze, rdzawe, nie występują tak wyraźnie na ich ciemnym tle (rys. 312). Rowek przyszwowy na pokrywach sięga do tarczki. Podobnie jak gatunek poprzedni zamieszkuje całą Holarktykę. U nas w całym kraju pospolity.

. **O. colon** (L.).

Rodzaj: *Epuraea* ER.

Jeden z najbogatszych w gatunki rodzajów. Znanych jest 205 gatunków, z których w Obszarze Palearktycznym żyje 103, Nearktycznym — 33, Etiopiskim — 14, Orientalnym — 31, Neotropikalnym — 5, Australijskim — 19. U nas znaleziono dotychczas 30 gatunków. Chrząszcze długości 2,0–4,5 mm, owalne, przeważnie płasko sklepione, delikatnie przylegająco owłosione, barwy brunatnej w różnych odcieniach, rzadko z plamami. Brzegi przedplecza i pokryw nie są orzęsione. Rowka przyszwowego brak. U samców wyraźny segment analny. Golenie drugiej pary nóg u samców niektórych gatunków na końcu charakterystycznie zgrubiałe. Zarówno chrząszcze, jak i larwy żyją pod korą drzew, w fermentującym soku, wypływającym z ran na drzewach, a wiosną w soku na pniakach po ściętych drzewach, głównie brzozy i dębu. Spotykane również w grzybach, na kwiatach oraz w gniazdach trzmieli.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Pazurki u nasady z ząbkami **Micrurula** REITT., str. 62.
- Pazurki u nasady bez ząbka 2.
2. Biodra tylnej pary nóg szeroko rozstawione (rys. 320) **Epuraeanella** CROTCH, str. 63.
- Biodra tylnej pary nóg wąsko rozstawione 3.
3. Golenie szerokie (rys. 316, 317); na przedpleczu, przed tarczką, żółtawa plama **Dadopora** C. G. THOMS., str. 65.
- Golenie wąskie; na przedpleczu przed tarczką żółtej plamy brak **Epuraea** s. str., str. 65.

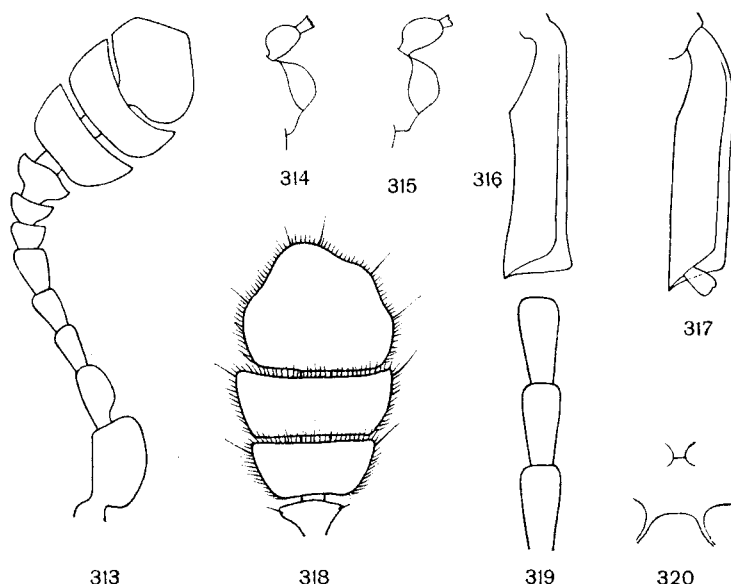
Podrodzaj: *Micrurula* REITT.

W Polsce zamieszkuje tylko jeden gatunek.

Długość ciała 2–3 mm. Chrząszcz (rys. 321) silnie sklepiony. Zarówno boki przedplecza, jak i pokryw wąsko rynienkowato wykształcone. Przedni brzeg przedplecza bardzo płytko łukowato wcięty. Największa szerokość przedplecza przy podstawie. Ubarwienie dość zmienne, od jasno- do ciemnobrunatnego. U okazów jasnych często są widoczne na

pokrywach ciemniejsze smugi; czułki (rys. 313) i nogi u ciemnych okazów jaśniejsze od pokryw. Prącie w nasadowej połowie z sześcioma parami ciemnych, okrągławych płytek (rys. 358). Końcowa część pokładelka jak na rys. 345. Na kwiatach krzewów i niektórych drzew (np. jaworu) oraz roślin zielnych, w soku ciekącym z ran na drzewach; jesienią i zimą spotykany wśród opadłych liści. Europa środkowa i południowo-wschodnia, południowa część Europy północnej, Afryka północna, Syberia. Dość pospolity u nas na niżu i w górach w całym kraju.

..... ***E. (M.) melanocephala* (MARSH.)**



Rys. 313–320. (314, 315 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

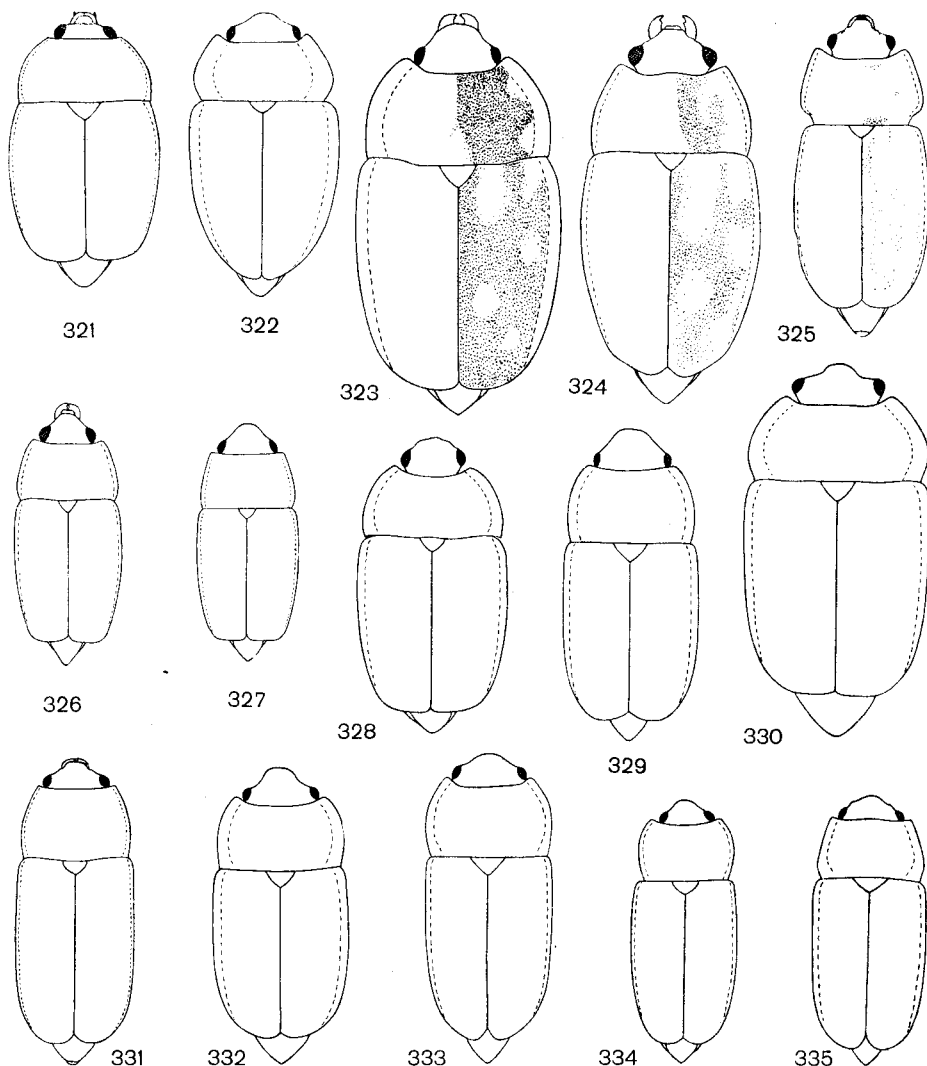
313 — *Epuraea (Micrurula) melanocephala* (MARSH.), czulek. 314 — *E. (Epuraea) adumbrata* MANNH., zarys skroni, 315, 319 — *E. (E.) terminalis* (MANNH.): 315 — zarys skroni, 319 — człony 3–5 czułków. 316, 317 — *E. (Dadopora) guttata* (OL.): 316 — goleń tylna samca, 317 — goleń tylna samicy. 318 — *E. (Epuraea) depressa* (ILL.), buławka czułka samicy. 320 — *E. (Epuraeanella) limbata* (F.), rozstawienie bioder środkowych i tylnych.

Podrodzaj: *Epuraeanella* CROTCH

Jeden gatunek w faunie krajowej.

Długość ciała 2,0–2,8 mm. Wierzch czerwonordzawy, na każdej pokrywce pośrodku ciemniejsza plama; ubarwienie dość zmienne, bo trafiają się okazy nawet prawie czarne. Płasko sklepiiony, przedplecze i pokrywki z szerokimi, rynienkowatymi bokami (rys. 322). Przedni brzeg przedplecza wyraźnie wcięty; pokrywki w tylnej części jajowato zwężone, nie wiele dłuższe od swej szerokości przy podstawie. Prącie (rys. 359) od połowy swej długości zwęża się ku wąsko zaokrąglonemu końcowi. Końcowa część pokładelka o nieregularnie wciętych krawędziach (rys. 346). Na zagrzybionych pniakach drzew liściastych, na niektórych grzybach, np. *Coprinus* PERS. i *Polyporus* MICH., w soku z ran drzew, rzadziej na kwiatach. Europa północna i środkowa, Kaukaz, Syberia. Na południe sięga do południowej Turcji, Korsyki, północnych Włoch, północnego Bałkanu i Krymu. Niezbyt pospolity, u nas wykazany z całej zachodniej połowy kraju.

..... ***E. (E.) limbata* (F.)**



Rys. 321–335. Chrząszcz od strony grzbietowej. (Oryg.).

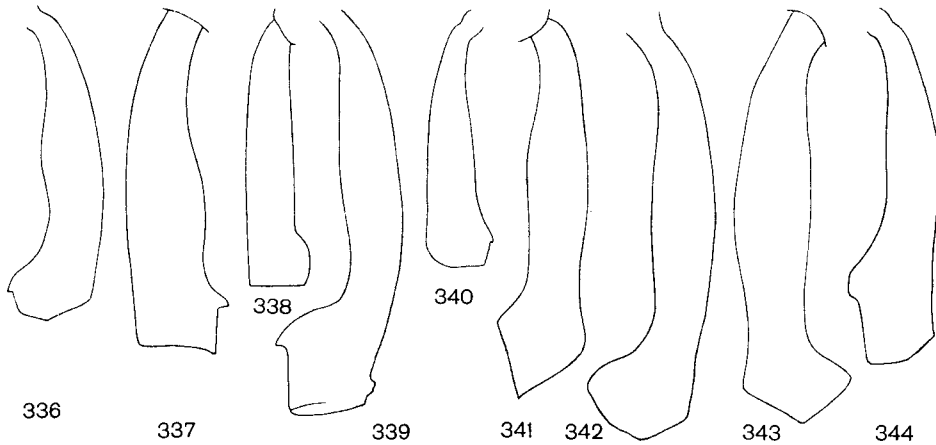
321 – *Epuraea* (*Micrurula*) *melanocephala* (MARSH.), 322 – *E.* (*Epuraenella*) *limbata* (F.),
 323 – *E.* (*Dadopora*) *guttata* (OL.), 324 – *E.* (*D.*) *fuscicollis* (STEPH.), 325 – *E.* (*Epuraea*)
distincta (GRIMM.), 326 – *E.* (*E.*) *abietina* J. SAHLB., 327 – *E.* (*E.*) *floreana* ER., 328 – *E.* (*E.*)
neglecta (HEER), 329 – *E.* (*E.*) *thoracica* TOURN., 330 – *E.* (*E.*) *castanea* (DUFT.), 331 –
E. (*E.*) *laeviuscula* (GYLL.), 332 – *E.* (*E.*) *pygmaea* (GYLL.), 333 – *E.* (*E.*) *pusilla* (ILL.),
 334 – *E.* (*E.*) *angustula* STURM, 335 – *E.* (*E.*) *fussi* REITT.

Podrodzaj: *Dadopora* C. G. THOMS.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wewnętrzny brzeg tylnych goleni wyraźnie załamany (rys. 316, 317). Rynienkowaty brzeg przedplecza i pokryw szeroki (rys. 323). U samicy ostatni sternit bez wgniecenia.

Długość ciała 3,5–4,3 mm. Rdzawobrunatny z żółtawymi, wyraźnymi plamami. Przedni brzeg przedplecza głęboko wcięty. Końce pokryw łagodnie zaokrąglone.



Rys. 336–344. Goleń środkowa samców. (338, 341, 343 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

336 – *Epuraea (Epuraea) abietina* J. SAHLB., 337 – *E. (E.) castanea* (DUFT.), 338 – *E. (E.) deubeli* REITT., 339 – *E. (E.) distincta* (GRIMM.), 340 – *E. (E.) florea* ER., 341 – *E. (E.) fussi* REITT., 342 – *E. (E.) pusilla* (ILL.), 343 – *E. (E.) thoracica* TOURN., 344 – *E. (E.) pygmaea* (GYLL.).

U samca stopy przednich i środkowych nóg silnie rozszerzone. Prącie (rys. 360) na końcu przycięte. Końcowa część pokładelka wydłużona (rys. 347). Spotykany dość rzadko w soku z ran drzew (dębu, buka, brzozy i wierzb); czasem przylatuje do światła. Występuje w Europie, na Kaukazie i w Iranie.

..... ***E. (D.) guttata* (OL.).**

- . Wewnętrzny brzeg tylnych goleni nie załamany. Rynienkowaty brzeg przedplecza i pokryw wąski (rys. 324); u samicy ostatni sternit z szerokim wgnieceniem.

Długość ciała 2,3–3,7 mm. Ubarwieniem podobny do poprzedniego gatunku, lecz brzegi plam na przedpleczu i pokrywach nie są wyraźnie odgraniczone od ciemniejszego tła. Prącie (rys. 361) na końcu zaokrąglone. Koniec pokładelka jak na rys. 348. Najczęściej spotykany w soku z ran na drzewach. Europa zachodnia i południowa, południowa część Europy środkowej. U nas wykazany z okolic Legnicy.

..... ***E. (D.) fuscicollis* (STEPH.).**

Podrodzaj: *Epuraea* s. str.

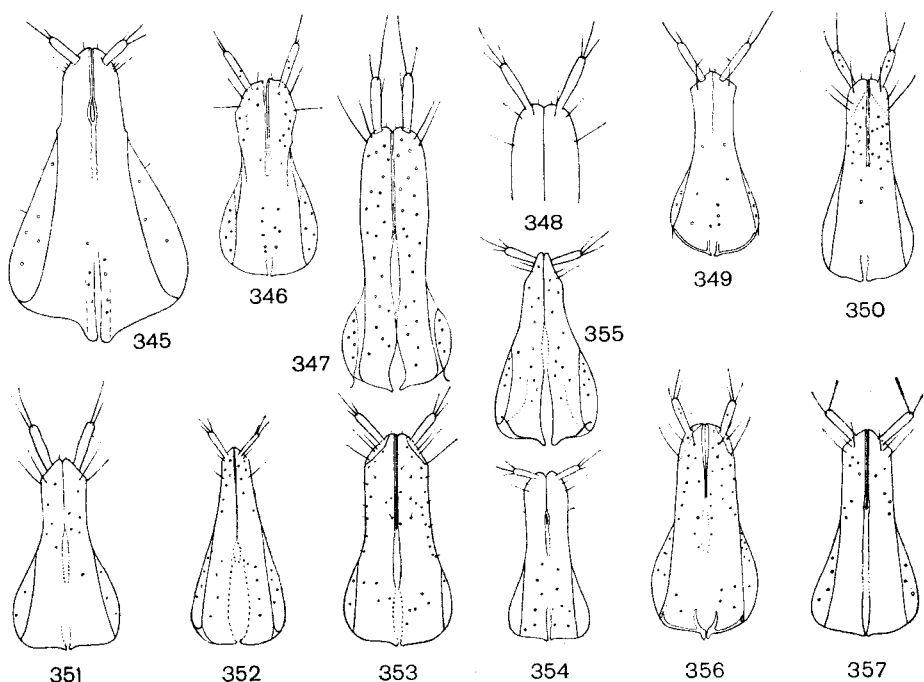
Klucz do oznaczania gatunków

1. Boki przedplecza tuż przed tylnymi kątami głęboko wcięte (rys. 325).

Długość ciała 2,2–3,4 mm. Podługowatoowalny, gęsto i dość grubo punktowany, delikatnie owłosiony, nieco lśniący. Powierzchnia przedplecza i przedniej połowy

pokryw płytko nierównomiernie pomarszczona. Rynienkowate boki przedplecza i pokryw prawie jednakowej szerokości. Przedni brzeg przedplecza niezbyt głęboko, lecz wyraźnie wycięty. Koniec każdej pokrywy oddzielnie zaokrąglony. Boki przedplecza od nasadowego wycięcia przebiegają ku przodowi prawie prosto. U samca golenie środkowej pary nóg na końcu zgrubiałe (rys. 339); prącie przy nasadzie zaokrąglone (rys. 362), pośrodku lekko rozszerzone, zwążające się nieznacznie ku przyciętemu końcowi. Końcowa część pokładelka przed nasadą stylików z wyraźnie zaznaczonymi kątami (rys. 349). Żyje na różnych hubach i grzybach. Wykazany z Anglii, Europy środkowej, Włoch i Syberii. Gatunek rzadki. W kraju notowany dotychczas z okolic Przemyśla, a ostatnio znaleziony w nadleśnictwie Szeroki Bór w Puszczy Piskiej.

E. (E.) distincta (GRIMM.).



Rys. 345–357. Koniec pokładelka. (Oryg.).

345 – *Epuraea (Micrurula) melanocephala* (MARSH.), 346 – *E. (Epuraeanella) limbata* (F.), 347 – *E. (Dadopora) guttata* (OL.), 348 – *E. (D.) fuscicollis* (STEPH.), 349 – *E. (Epuraea) distincta* (GRIMM.) 350 – *E. (E.) abietina* J. SAHLB., 351 – *E. (E.) florea* ER., 352 – *E. (E.) neglecta* (HEER), 353 – *E. (E.) thoracica* TOURN., 354 – *E. (E.) pygmaea* (GYLL.), 355 – *E. (E.) angustula* STURM, 356 – *E. (E.) laeviuscula* (GYLL.), 357 – *E. (E.) pusilla* (ILL.).

- . Boki przedplecza przed tylnymi kątami bez wycięcia 2.
- 2. Każda pokrywa na końcu prostopadle do szwu przycięta 3.
- . Każda pokrywa na końcu mniej lub bardziej tępo zaokrąglona lub skośnie ścięta 6.
- 3. Przedni brzeg przedplecza prawie równy lub płytko łukowato wycięty 4.
- . Przedni brzeg przedplecza wyraźnie łukowato wycięty 5.
- 4. Przedni brzeg przedplecza płytko łukowato wycięty (rys. 326).

Długość ciała 2,5–3,5 mm. Cały chrząszcz rdzawobrunatny. Wierzch ciała gęsto i drobno lecz wyraźnie punktowany. U samca golenie drugiej pary nóg pośrodku i na

końcu wyraźnie zgrubiałe, koniec ich zgięty do środka (rys. 336). Prącie (rys. 364, 365) mniej więcej pośrodku najszersze, dość ostro zakończone. Koniec pokładelka (rys. 350) zaokrąglony. Spotykany od maja do wrzesnia na kwiatach, pod korą drzew iglastych i na ich pniakach po świeżo ściętych drzewach. Gatunek występujący w północnej i środkowej Europie, północnej części Półwyspu Bałkańskiego, notowany również z Włoch, Francji i Syberii. Dość pospolity u nas w północnej i zachodniej części kraju oraz na Podkarpaciu.

. *E. (E.) abietina* J. SAHLB.

- Przedni brzeg przedplecza prosty (rys. 327).

Długość ciała 2,0–2,5 mm. Ubarwienie i urzeźbienie wierzchu ciała jak u gatunku poprzedniego. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu nieznacznie rozszerzone (rys. 340). Prącie (rys. 363) najszersze u nasady, pośrodku nieznacznie poszerzone, na końcu poprzecznie przycięte. Końcowa część pokładelka (rys. 351) przed nasadą stylików z kątowno załamanymi bokami. Spotykany od marca do października w soku z ran drzew (buk, brzoza, topola, olcha), lecz częsty także na kwiatach. Europa, północna Afryka, Syberia oraz Sachalin. U nas dość pospolity, prawdopodobnie w całym kraju.

. *E. (E.) florea* ER.

- 5. Przedplecze zwęża się zarówno ku przodowi jak i ku podstawie, jego największa szerokość przypada w połowie długości lub tuż za połową długości (rys. 330).

Długość ciała 3,0–3,8 mm. Chrząszcz rdzawobrunatny z jasno przeświecającymi, szerokimi, rynienkowatymi bokami przedplecza i pokryw. Wierzch ciała gęsto, wyraźnie punktowany. U samca koniec goleni drugiej pary nóg lekko zgrubiał i opatrzone ząbkami (rys. 337). Prącie ostro zakończone (rys. 366). Wykazywany ze środkowej i południowo-wschodniej Europy. Gatunek dość rzadki, u nas podawany ze Śląska Dolnego i Sudetów Zachodnich.

. *E. (E.) castanea* (DUFT.).

- Przedplecze ku przodowi znacznie silniej zwężone niż ku nasadzie, jego największa szerokość przypada tuż przed nasadą (rys. 328).

Długość ciała 2,0–3,0 mm. Ciało dość dobrze sklepione, gęsto punktowane. Chrząszcz ciemnobrunatny o rdzawych czułkach i nogach, oraz przeświecających bokach przedplecza i pokryw, które są węższe niż u *E. castanea* (DUFT.). U samca golenie drugiej pary nóg bez zgrubienia i ząbka na końcu. Prącie (rys. 367) w końcowej części z krótkim płatkami przyciętym na wierzchołku. Pokładelko (rys. 352) o bokach dość równomiernie zwężających się ku końcowi, tuż przed nasadą stylików ze słabo zaznaczonymi kątami. Spotykany od maja do października w soku płynącym z ran drzew liściastych np. buk, dąb, brzoza, pod wilgotną korą tych drzew, pod wilgotną ściółką bukową, na hubach, na różnych roślinach wzdłuż dróg leśnych i obrzeży lasu. Występuje szerokim pasem od Europy północnej i środkowej, poprzez Kaukaz i Syberię aż po Władywostok. U nas pospolity w całym kraju.

. *E. (E.) neglecta* (HEER).

- 6. Chrząszcz wąskoowalny. Przedplecze zwykle najszersze przed połową swej długości, rzadziej w połowie lub tuż za połową. Pokrywy przynajmniej do połowy długości o równoległych bokach 7.
- Chrząszcz szerokoowalny. Przedplecze zwykle najszersze w tylnej swej części. Pokrywy o bokach łukowato wygiętych 14.
- 7. Wierzch ciała bardzo delikatnie punktowany, czasem punkty słabo widoczne 8.
- Wierzch ciała wyraźnie punktowany 10.
- 8. Ciało przyplaszczone. Przedni brzeg przedplecza głębiej wycięty (rys. 329).

Długość ciała 2,5–3,5 mm. Ciało brunatnożółte. Największa szerokość przedplecza w połowie długości. Boki przedplecza szeroko rynienkowate, boki pokryw znacznie węższe; końce pokryw dość szeroko zaokrąglone (rys. 329). U samca golenie drugiej pary nóg na końcu do wewnątrz klinowato rozszerzone (rys. 343). Prącie przed połową

długości najszersze (rys. 368), na końcu w lekkim poprzecznym łuku wycięte. Parametry jak na rys. 369. Pokładelko (rys. 353) w końcowej części z dość licznymi krótkimi szczecinkami. Pod korą drzew iglastych opianowanych przez korniki, na świeżo okorowanych dłużycach sosnowych i świerkowych. Występuje w północnej i środkowej Europie (raczej w górach) oraz na Syberii. Od maja do września. Bardziej pospolity w górach, na niżu znajdowany sporadycznie i tylko w północnej części (może gatunek borealno-górski).

..... ***E. (E.) thoracica*** TOURN.

- Ciało wysklepione. Przedni brzeg przedplecza płyciej wycięty (rys. 331) 9.

9. Wierzch ciała jasny, czerwonożółty.

Długość ciała 2,0 — 2,3 mm. Ciało wyraźnie owłosione. U samca golenie drugiej pary nóg o bokach niemal równoległych, na końcu zgrubiałe (rys. 338). Prącie (rys. 370) od nasady do połowy długości o bokach prawie równoległych, dalej lekko zbliżnych ku szeroko przyciętemu końcowi. Europa północna i środkowa. Częściej występuje w górach. U nas wykazany z Sudetów.

..... ***E. (E.) deubeli*** REITT.

- Wierzch ciała ciemny, kasztanowatobrunatny.

Długość ciała 2,6 — 3,8 mm. Boki przedplecza i pokryw wąsko rynienkowate (rys. 331). Prącie (rys. 371) na końcu przycięte, najszersze w środkowej części, opatrzone wyraźnym skośnym żeberkowaniem. Końcowa część pokładelka dość szeroka, na szczycie zaokrąglona (rys. 356). Europa północna, środkowa i zachodnia. Gatunek rzadki, spotykany od czerwca do września pod korą świerka. U nas znajdowany w Sudetach, Tatrach i w okolicach Węgorzewa na Pojezierzu Mazurskim.

..... ***E. (E.) laeviuscula*** (GYLL.).

10. Boki przedplecza i pokryw wąsko rynienkowate.

Długość ciała 2,0 — 2,9 mm. Chrzaszcz brunatny lub brunatnoczarny, brzeg ciała jaśniejszy. Owłosienie króciutkie i delikatne. Największa szerokość przedplecza leży w przedniej jego połowie lub pośrodku (rys. 334). Pokrywy na końcu zaokrąglone. Czwarty i piąty człon czułków znacznie krótsze od trzeciego. Prącie (rys. 372) krótkie, u nasady równo ucięte, najszersze pośrodku, na końcu poprzecznie przycięte. Końcowa część pokładelka u nasady szeroka (rys. 355), zwęża się ku ostremu szczytowi. Spotykany od maja do listopada w chodnikach korników pod korą drzew iglastych i liściastych. Występuje w Europie północnej, środkowej i zachodniej po Pireneje, ponadto na Syberii. Gatunek u nas wykazany z Sudetów, Babiej Góry i okolic Cieszyna.

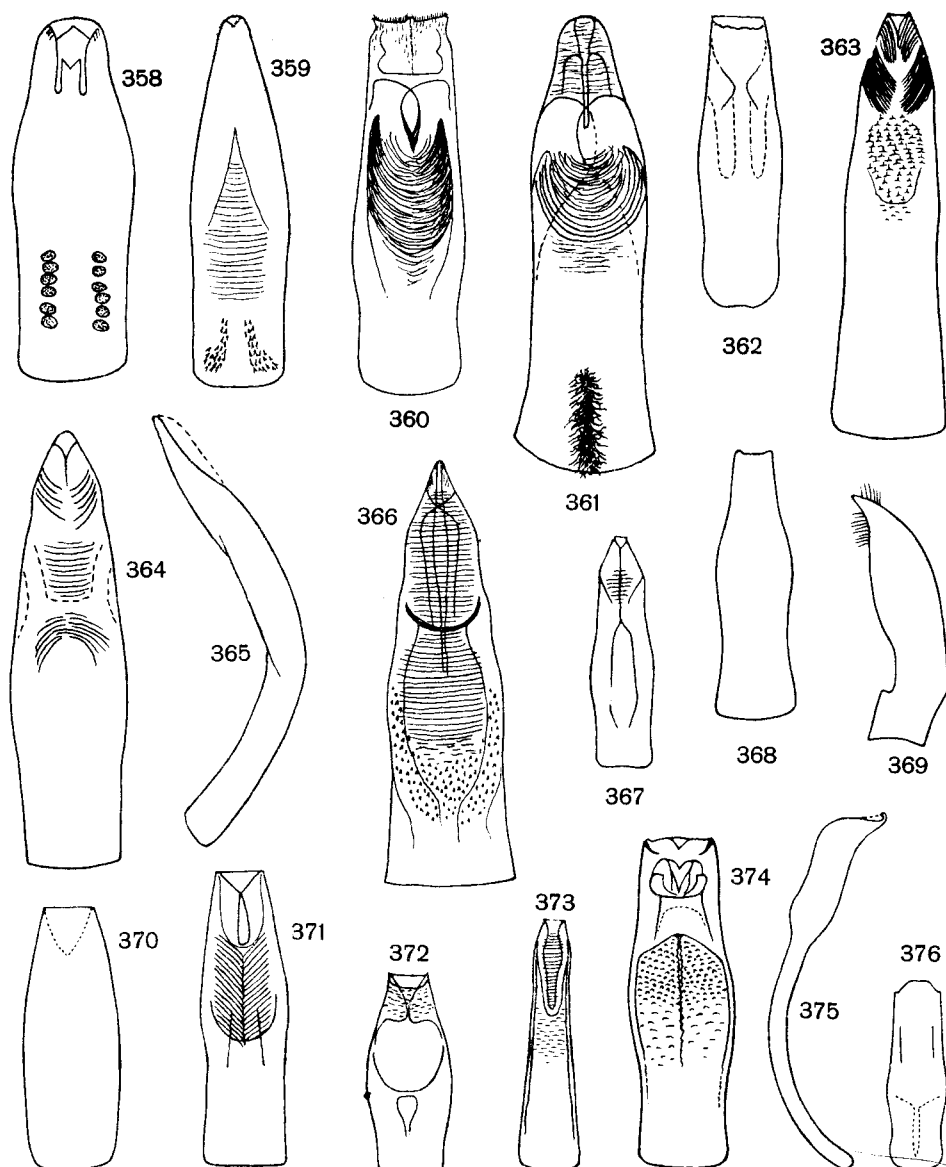
..... ***E. (E.) angustula*** STURM.

- Boki przedplecza, niekiedy i pokryw, szeroko rynienkowate 11.
- 11. Największa szerokość przedplecza leży mniej więcej w połowie jego długości (rys. 332) 12.
- Największa szerokość przedplecza leży w tylnej jego części 13.
- 12. Wierzch ciała brunatny lub czarnobrunatny, boki przedplecza i pokryw jaśniejsze. Człony czwarty i piąty czułków prawie kuliste.

Długość ciała 2,0 — 2,5 mm. Wierzch gęsto i grubo punktowany, prawie matowy krótko ale wyraźnie przylegająco owłosiony. Rynienki na bokach przedplecza prawie dwa razy szersze od rynienek na pokrywach. Pokrywy na końcu szeroko zaokrąglone (rys. 332). U samca golenie drugiej pary nóg na końcu znacznie zgrubiałe (rys. 344), z guzowatym wyrostkiem. Prącie (rys. 373) wąskie, od nasady zwęża się stopniowo ku przyciętemu końcowi. Końcowa część pokładelka jak na rys. 354. Dość pospolity od marca do października pod korą drzew iglastych opadniętych przez korniki. Znajdowany również w soku z ran na drzewach liściastych. Gatunek znany z Europy północnej i środkowej, z Kaukazu i Syberii. U nas wykazywany z całego kraju; w górach bardziej pospolity niż na niżu.

..... ***E. (E.) pygmaea*** (GYLL.).

- Wierzch ciała rdzawy, boki przedplecza i pokryw nieznacznie jaśniejsze. Człony czwarty i piąty czułków wyraźnie dłuższe od swej grubości.



Rys. 358–376. (368, 370, 376 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

358–368, 370–376 – prącie, 369 – paramery. 358 – *Epuraea* (*Micrurula*) *melanoccephala* (MARSH.), 359 – *E. (Epuraeanella) limbata* (F.), 360 – *E. (Dadopora) guttata* (OL.), 361 – *E. (D.) fuscicollis* (STEPH.), 362 – *E. (Epuraea) distincta* (GRIMM.) 363 – *E. (E.) florea* ER. 364, 365 – *E. (E.) abietina* J. SAHLB.: 364 – widziane z przodu, 365 – widziane z boku. 366 – *E. (E.) castanea* (DUFT.), 367 – *E. (E.) neglecta* (HEER). 368, 369 – *E. (E.) thoracica* TOURN.: 368 – prącie, 369 – paramery widziane z boku. 370 – *E. (E.) deubeli* REITT., 371 – *E. (E.) laeviuscula* (GYLL.), 372 – *E. (E.) angustula* STURM, 373 – *E. (E.) pygmaea* (GYLL.). 374, 375 – *E. (E.) pusilla* (ILL.): 374 – widziane z przodu, 375 – widziane z boku. 376 – *E. (E.) fussi* REITT.

Długość ciała 2,5–3,5 mm. Wierzch grubo punktowany, dość lśniący, owłosienie wyraźne. Rynienki na bokach przedplecza szersze od rynienek na pokrywach. Pokrywy na końcu wąsko zaokrąglone (rys. 333). U samca golenie drugiej pary nóg silnie guzowato na końcu zgrubiałe (rys. 342). Prącie (rys. 374, 375) pośrodku nieznacznie rozszerzone, koniec przycięty. Krawędzie pokładełka przed nasadą stylików wyraźnie kątowato załamane (rys. 357). Pod korą świerków i sosen opadniętych przez korniki, także w soku płynącym z ran na drzewach liściastych. W całej Europie, nadto notowany z Syberii. U nas w całym kraju jeden z pospolitszych gatunków.

..... **E. (E.) pusilla** (ILL.).

13. Największa długość pokryw bliżej szwu niż brzegu zewnętrznego (rys. 335).

Długość ciała 2,0–3,0 mm. Chrząszcz jasno rdzawobrunatny z ciemnobrunatną buławką czułków, dość lśniący, delikatnie owłosiony. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu klinowato rozszerzone (rys. 341). Prącie nieco przed połową długości lekko rozszerzone (rys. 376), na końcu z małym występem na boku i dwukrotnie ścięte, skośnie i poprzecznie. Wykazany ze wschodniej części Europy środkowej. W Polsce dotychczas nie znaleziony. Biologia nie znana.

..... **E. (E.) fussi** REITT.

- Największa długość pokryw bliżej brzegu zewnętrznego (rys. 377).

Długość ciała 2,8–3,5 mm. Chrząszcz czerwonawobrunatny, z ciemną buławką czułków. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu guzowato zgrubiałe (rys. 391). Prącie najszersze pośrodku (rys. 413), na końcu szeroko zaokrąglone. Końcowa część pokładełka (rys. 400) dość wąska, z krawędziami kątowato załamanymi przed nasadą stylików. Pod korą świerka i sosny opadniętych przez korniki; przeważnie w górach. Europa północna i środkowa, Syberia. U nas wykazany z zachodniej części kraju; dane z okolic Zamościa i Ostródy wymagają potwierdzenia.

..... **E. (E.) oblonga** (HERBST).

14. Brzegi przedplecza w tylnej części wyraźnie esowato wygięte lub łukowato zbieżne ku tyłowi 15.

- Brzegi przedplecza w tylnej jego części bez esowatego wygięcia, silniej łukowato zbieżne do przodu niż ku nasadzie 16.

15. Największa długość pokryw wypada mniej więcej w połowie ich szerokości.

Długość ciała 2,0–2,7 mm. Chrząszcz barwy od rdzawobrunatnej do czarniawobrunatnej, prawie matowy, wyraźnie owłosiony. Przedni brzeg przedplecza dość głęboko łukowato wycięty. Brzegi pokryw w przedniej połowie prawie równoległe, końce tępo zaokrąglone (rys. 378). U samca golenie drugiej pary nóg na końcu wyraźnie zgrubiałe i z małym zębkiem (rys. 392). Prącie (rys. 414) przycięte, z dwoma małymi zębami. Paramery jak na rys. 415. Pokładełko w końcowej części od połowy jego długości silnie zwężone (rys. 401). Okazy czarne z jasnym bieżkiem czułków i z jasnymi nogami należą do ab. *nigra* MÄKLIN. Spotykany od kwietnia do sierpnia pod korą drzew iglastych w chodnikach korników, na świeżo okorowanych pniach. Występuje w Europie północnej i środkowej, na Syberii i Alasce. Gatunek borealno-górski. U nas wykazany z Sudetów i okolic Krakowa, dość rzadki. Stanowiska z nizin niepewne, gdyż podawane prawdopodobnie na podstawie mylnie oznaczonych okazów.

..... **E. (E.) boreella** (ZETT.).

- Największa długość pokryw w pobliżu szwu.

Długość ciała około 2,8 mm. Chrząszcz czerwonawożółty. Włoski na pokrywach niezbyt długie, każdy z nich sięga co najwyżej do nasady następnego włoska. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu nieznacznie zgrubiałe. Gatunek rzadki, znany z kilku zaledwie stanowisk w Danii, Finlandii i ZSRR. U nas nie znaleziony, chociaż w północnej części kraju jego występowanie jest prawdopodobne.

..... **E. (E.) danica** SJÖB.

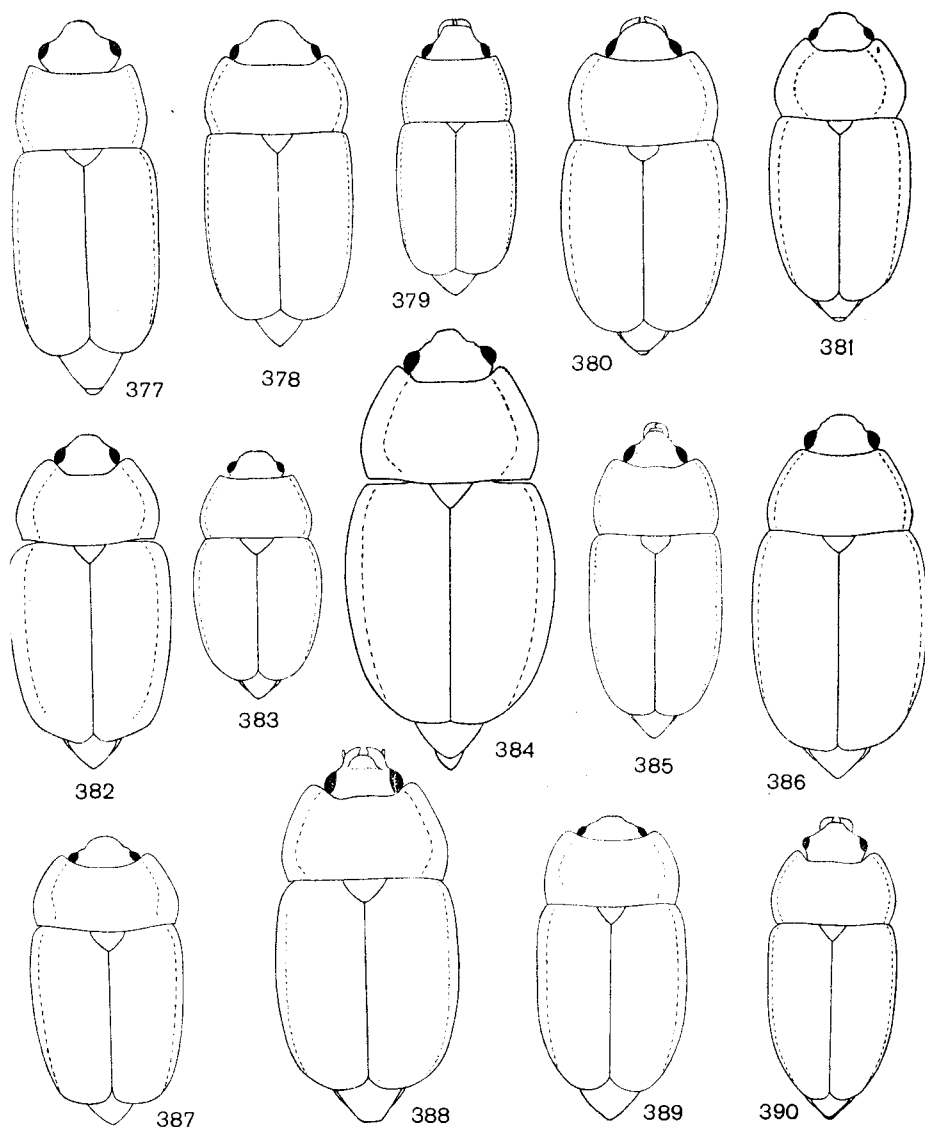
16. Przedni brzeg przedplecza słabo łukowato wycięty 17.

- Przedni brzeg przedplecza silnie łukowato wycięty 22.

17. Buławka czułków o bokach mniej więcej równoległych, prawie dwa razy dłuższa od swej szerokości.

Długość ciała 2,8–3,5 mm. Ciało dość płaskie, wierzch przeważnie czerwono-brunatny. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu lekko zgrubiałe (rys. 393), z wyraźnym ząbkem na górnej części zgrubienia. Prącie (rys. 416) na końcu szeroko poprzecznie przecięte. W zagrzybionych pniach olchy czarnej i w chodnikach kornika *Dryocoetes alni* (GEORG.) na olszy szarej. Występuje w Europie północnej i środkowej. Gatunek rzadki, u nas, mimo występowania licznych olsów, jeszcze nie znaleziony.

. ***E. (E.) longiclavis*** SJÖB.



Rys. 377–390. Chrząszcz od strony grzbietowej. (Oryg.).

377 – *Epuraea (Epuraea) oblonga* (HERBST), 378 – *E. (E.) boreella* (ZETT.), 379 – *E. (E.) longula* ER., 380 – *E. (E.) terminalis* (MANNH.), 381 – *E. (E.) variegata* (HERBST), 382 – *E. (E.) rufomarginata* (STEPH.), 383 – *E. (E.) binotata* REITT., 384 – *E. (E.) silacea* (HERBST), 385 – *E. (E.) unicolor* (OL.), 386 – *E. (E.) melina* ER., 387 – *E. (E.) silesiaca* REITT., 388 – *E. (E.) deleta* STURM, 389 – *E. (E.) muehli* REITT., 390 – *E. (E.) depressa* (ILL.).

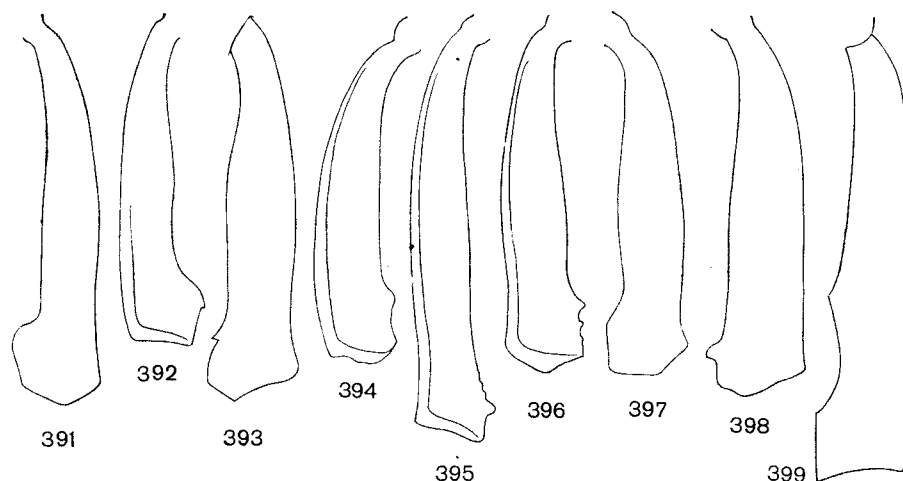
- . Buławka czulków owalna, krótsza 18.
18. Chrząszcz podługowatoowalny (rys. 379).
Długość ciała 2,3–3,0 mm. Chrząszcz jasnobrunatny. Boki przedplecza i pokryw wąsko rynienkowate; największa szerokość przedplecza w tylnej jego części. Koniec pokryw szeroko zaokrąglony. U samca golenie drugiej pary nóg (rys. 394) na całej długości lekko łukowato zgięte, na końcu nieznacznie zgrubiałe i opatrzone ząbkami. Boki prącia (rys. 417) od połowy jego długości przebiegają falisto. Pokładelko (rys. 402) dość tępo zakończone. Żyje pod zagrzybioną korą, w soku z ran dębu i brzozy; znajdowany także na kwiatach. Spotykany od kwietnia do października. Europa środkowa, południowa, południowa część Europy północnej, Palestyna, Kaukaz i Syberia. U nas w górach i na niżu pospolity w całym kraju.
. *E. (E.) longula* ER.
- . Chrząszcz szerokoowalny (rys. 380) 19.
19. Rynienkowaty brzeg pokryw wąski 20.
- . Rynienkowaty brzeg pokryw szeroki 21.
20. Wierzch ciała żółtobrunatny.
Długość ciała 2,0–2,5 mm. Chrząszcz lśniący. Buławka czulków ciemna. Skronie o bokach łukowatych. Przedni brzeg przedplecza prawie prosto przycięty (rys. 383). Prącie (rys. 418) najszersze w $\frac{1}{3}$ końcowej części, po obu stronach zaokrąglonego wierzchołka z małym wystającym ząbkami. Końcowa część pokładelka (rys. 406) na bokach bez małych szczecinek. Żyje pod korą świerka opadniętego przez korniki, rzadziej w hubach; spotykany też na kwiatach krzewów. Europa północna i środkowa oraz Syberia. U nas spotykany od kwietnia do sierpnia w górach i na niżu w całym kraju.
. *E. (E.) binotata* REITT.
- . Wierzch ciała smolistobrunatny.
Długość ciała 2,5–3,0 mm. Chrząszcz o słabym połysku. Skronie o bokach załamanych pod tępym kątem. Prącie (rys. 420) w kształcie flaszki z wyraźną wąską szyjką. W chodnikach kornika *Dryocoetes alni* (GEORG.) na olszy szarej. Występuje w północnej i środkowej Europie, Syberii, Mongolii, na Sachalinie i Alasce. W Europie środkowej wykazywany z Austrii, Karpat i Bośni. Gatunek borealno-górski, u nas jeszcze nie znaleziony.
. *E. (E.) placida* MÄKL.
21. Boki skroni załamane pod prawie prostym kątem (rys. 315).
Długość ciała 2,5–3,5 mm. Chrząszcz (rys. 380) rdzawobrunatny z nieco ciemniejszym wierzchem ciała, dość lśniący. Długość czwartego i piątego człona czulków równa długości trzeciego (rys. 319). U samca golenie drugiej pary nóg na końcu lekko rozszerzone, z guzikiem (rys. 395). Prącie (rys. 419) z poprzecznym prążkowaniem, które sięga poza połowę jego długości. Końcowa część pokładelka krótka, dość szeroka, na wierzchołku zaokrąglona (rys. 409). Najczęściej spotykany w soku z ran drzew, pod odstającą korą usychających pniaków drzew liściastych, rzadziej pod korą drzew iglastych lub na hubach. Europa północna i środkowa, północna część Półwyspu Bałkańskiego, Kaukaz, Syberia, Japonia, Alaska. U nas znajdowany w całym kraju, przeważnie w górach.
. *E. (E.) terminalis* (MANNH.).
- . Boki skroni łukowate (rys. 314).
Długość ciała 2,5–3,5 mm. Wierzch pokryw tak gęsto punktowany jak przedplecze, tło gładkie lub prawie gładkie, wierzch lśniący. Prącie jak na rys. 421. Spotykany we wnętrzu wypróchniałych drzew zamieszkałych przez mrówkę *Lasius brunneus* LATREILLE, na kwiatach i w soku na pniakach po świeżo ściętych brzozach. Gatunek bardzo rzadko spotykany. Notowany z Ameryki Północnej, Europy północnej i środkowej, Syberii i Japonii. Pod nazwą *Epuraea tenenbaumi* SJÖBERG wykazany ogólnikowo z Polski tylko raz jeden przed kilkudziesięciu laty; okazy typowe w zbiorze Sz. TENENBAUMA pochodzą z Wyżyny Lubelskiej.
. *E. (E.) adumbrata* MANNH.
22. Rynienkowate brzegi przedplecza szerokie 23.

— Rynienkowate brzegi przedplecza wąskie 25.

23. Włoski na pokrywach krótkie, każdy włoszek nie sięga do nasady następnego.

Długość ciała 2,0–3,2 mm. Przedni brzeg przedplecza głęboko wycięty, boki przedplecza w tylnej jego części wygięte w dość silnym łuku; największa długość pokryw leży bliżej szwu (rys. 381). U samca golenie środkowej pary nóg na końcu nieco zgrubiałe i opatrzone paroma ząbkami (rys. 396). Prącie na końcu łukowato wycięte, kąty boczne przy wycięciu zaokrąglone (rys. 422). Końcowa część pokładelka wydłużona (rys. 404). U formy typowej pośrodku każdej pokrywy podługowata owalna, ciemniejsza plamka oraz ciemniejszy poprzeczny wąski pasek przed końcem pokryw. Niekiedy całe pokrywy i przedplecze ciemniejsze, tylko ich brzegi i nasada rdzawoczarne — ab. *variabilis* REITTER; chrząszcze całe rdzawoczerwone należą do ab. *monochroa* REITTER. Spotykany w soku ciekącym z ran na drzewach liściastych, na hubach z rodzaju *Polyporus* MICH. i *Fomes* (FR.) GILL., pod zagrzybioną korą buka i dębu. Czasem znajdowany na kwiatkach i w zagrzybionej ściółce z liści bukowych. Europa, Kaukaz i Syberia. Gatunek niezbyt często spotykany. U nas występuje w całym kraju.

. ***E. (E.) variegata* (HERBST).**



Rys. 391–399. Goleń środkowa samca. (393, 399 — według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).

391 — *Epuraea (Epuraea) oblonga* (HERBST), 392 — *E. (E.) boreella* (ZETT.), 393 — *E. (E.) longiclavus* SJÖB., 394 — *E. (E.) longula* ER., 395 — *E. (E.) terminalis* (MANNH.), 396 — *E. (E.) variegata* (HERBST), 397 — *E. (E.) unicolor* (OL.), 398 — *E. (E.) silacea* (HERBST), 399 — *E. (E.) nobilis* REITT.

— Włoski na pokrywach długie, każdy włoszek sięga przynajmniej do nasady następnego 24.

24. Każda pokrywa przy końcu ścięta ukośnie w kierunku szwu.

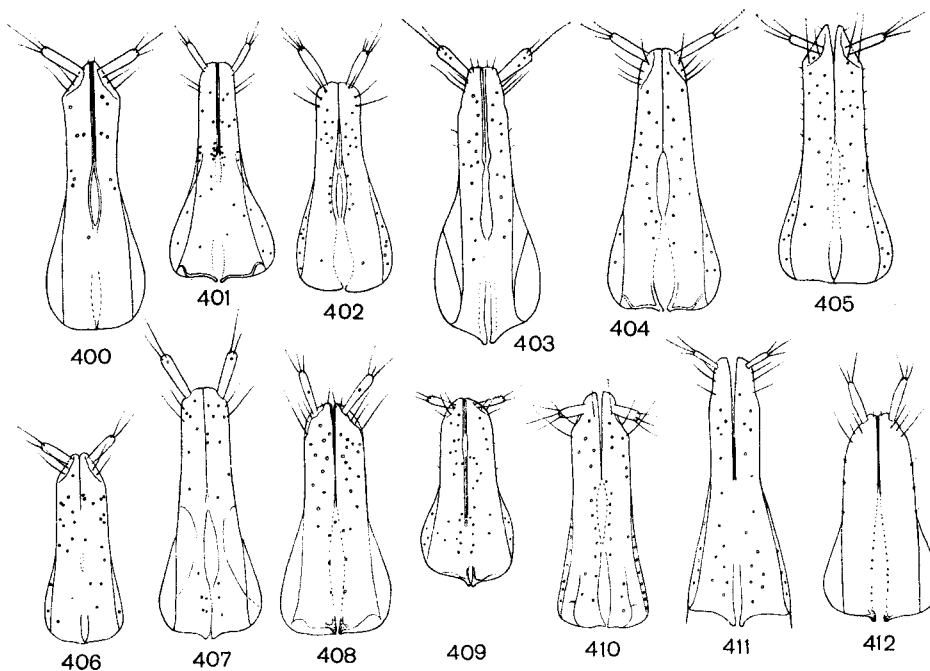
Długość ciała 2,5–3,5 mm. Wierzch czerwonawobrunatny do smolistobrunatnego, brzegi przedplecza i pokryw jaśniejsze. Przedni brzeg przedplecza głęboko wycięty, jego boki przy kątach u nasady lekko esowato wygięte; rynienkowate boki ciała szerokie (rys. 382). Golenie środkowej pary nóg u samca bez zgrubień. Prącie (rys. 423) wydłużone. Końcowa część pokładelka (rys. 405) z drobnymi szczecinkami na brzegach, boki przed nasadą stylików kątowato załamane. W soku ran na drzewach liściastych, na zagrzybiałych leżących na ziemi gałęziach świerka, również na kwiatkach krzewów. Gatunek znany z Europy północnej i środkowej, Syberii i Ameryki Północnej. Częściej spotykany na niżu i w dolinach górskich, aniżeli w górach. Znajdowany od maja do października. U nas w całym kraju z wyjątkiem północno-wschodniej części.

. ***E. (E.) rufomarginata* (STEPH.).**

— Każda pokrywa na końcu zaokrąglona.

Długość ciała 2,5–3,0 mm. Wierzeh ciała, czułki i nogi czarnobrunatne; wierzeh grubo i gęsto punktowany, wyraźnie owłosiony. Przedplecze dwa razy szersze od swej długości, najszersze w tylnej części (rys. 387). Przedni brzeg przedplecza głęboko wycięty. Prącie (rys. 424) na końcu z wyraźną szczybiną, przy nasadzie nieco zwężone. Pokładelko (rys. 408) o zaokrąglonym szczycie. Europa północna i środkowa, Syberia. U nas wykazany z Sudetów Zachodnich i okolic Cieszyna.

..... ***E. (E.) silesiaca*** REITT.



Rys. 400–412. Koniec pokładelka. (Oryg.).

400 — *Epuraea (Epuraea) oblonga* (HERBST), 401 — *E. (E.) boreella* (ZETT.), 402 — *E. (E.) longula* ER., 403 — *E. (E.) depressa* (ILL.), 404 — *E. (E.) variegata* (HERBST), 405 — *E. (E.) rufomarginata* (STEPH.), 406 — *E. (E.) binotata* REITT., 407 — *E. (E.) unicolor* (OL.), 408 — *E. (E.) silesiaca* REITT., 409 — *E. (E.) terminalis* (MANNH.), 410 — *E. (E.) silacea* (HERBST), 411 — *E. (E.) deleta* STURM, 412 — *E. (E.) muehli* REITT.

25. Buławka znacznie ciemniejsza od biczka. Należą tu dwa gatunki, których pewne oznaczenie jest możliwe tylko na podstawie budowy aparatów kopulacyjnych 26.

— Buławka i biczek jednakowo ubarwione lub najwyżej ostatni człon buławki ciemniejszy 27.

26. Paramery, widziane z boku, wąskie, ich strona grzbietowa słabo łukowato wygięta, strona brzuszna bez ząbka (rys. 427); zgrubiała część prącia wyraźnie krótsza od połowy długości prącia oglądanego z boku (rys. 426).

Długość ciała 2,5–3,0 mm. Zarys ciała jak na rys. 385. Największa szerokość przedplecza tuż przed jego podstawą. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu słabo rozszerzone (rys. 397). Prącie najszersze w połowie długości, na końcu szeroko przycięte (rys. 425). Końcowa część pokładelka jak na rys. 407. Znajdowany pod zagrzy-

bioną korą, na hubach, w soku z ran drzew. Gatunek znany z Europy, Kaukazu, Algeru i Azorów. U nas w całym kraju pospolity.

. *E. (E.) unicolor* (OL.).

- Paramery, widziane z boku szerokie, ich strona grzbietowa silnie łukowato wygięta, strona brzuszna z niewyraźnym ząbkiem (rys. 428). Zgrubiała część prącia wyraźnie dłuższa od połowy długości prącia oglądanego z boku rys. (429).

Długość ciała 2,8–3,5 mm. Największa szerokość przedplecza leży za połową jego długości. U samca golenie środkowej pary nóg silnie rozszerzone. Znajdowany w tych samych miejscach jak gatunek poprzedni, nadto spotykany na kwiatach i gnijących resztkach roślinnych wyrzucanych wiosną na pola, np. w resztkach buraków pastewnych. Europa, Madera, Syberia, Mongolia. Gatunek u nas nie wyróżniany od gatunku poprzedniego, występuje prawdopodobnie w całym kraju.

. *E. (E.) biguttata* (THUNB.).

- 27. Chrząszcz sklepiony 28.

- Chrząszcz płaski 29.

- 28. Ostatni człon buławki ciemniejszy, a szerokość jego mniejsza od szerokości członu poprzedzającego.

Długość ciała 2,8–3,5 mm. Chrząszcz (rys. 386) o barwie jednolicie brunatno-rdzawej. Ostatni człon czułków buławki krótszy od łącznej długości dwu poprzedzających członów. Przedplecze ku przodowi silnie zwężone, przedni brzeg płytko łukowato wycięty. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o bokach wyraźnie łukowatych. Prącie (rys. 430) od nasady poza połowę długości równoległoboczne, ku końcowi zwęża się równomiernie, sam koniec szeroko przycięty. Od kwietnia do października w soku z ran drzew, pod wilgotną korą, na kwiatach, niekiedy znajdowany razem z *E. depressa* (ILL.). Gatunek wykazywany ze środkowej i północnej Europy, ponadto notowany z Włoch i Półwyspu Bałkańskiego. U nas występuje w całym kraju, zarówno w górach jak i na niżu.

. *E. (E.) melina* ER.

- Ostatni człon buławki o ubarwieniu i szerokości jak u członu poprzedzającego (rys. 318).

Długość ciała 2,5–3,5 mm. Chrząszcz rdzawobrunatny, dość lśniący. Długość ostatniego członu buławki równa łącznej długości dwu członów poprzedzających. Czwarty i piąty człon biczka nieznacznie krótsze od trzeciego. Największa długość pokryw leży bliżej szwu, końce pokryw dość wąsko zaokrąglone (rys. 390). Niekiedy pośrodku każdej pokrywy występuje ciemniejsza plama — ab. *bisignata* STURM. Prącie (rys. 431) z poprzecznym prążkowaniem, kończącym się przed połową jego długości. Pokładelko jak na rys. 403. Znajdowany w norach kreta, chomika, świstaka, nawet w gniazdach trzmieli; spotykany również na kwiatach dzikiego bzu czarnego — *Sambucus nigra* L. i bzu koralowego — *S. racemosa* L., derenia właściwego — *Cornus mas* L., śliwy tarniny — *Prunus spinosa* L., drzew owocowych i róż. Europa, Kaukaz, Syberia, Alaska. W Europie południowej występuje sporadycznie i tylko w górach. U nas zarówno w górach jak i na niżu jest jednym z najpospolitszych gatunków.

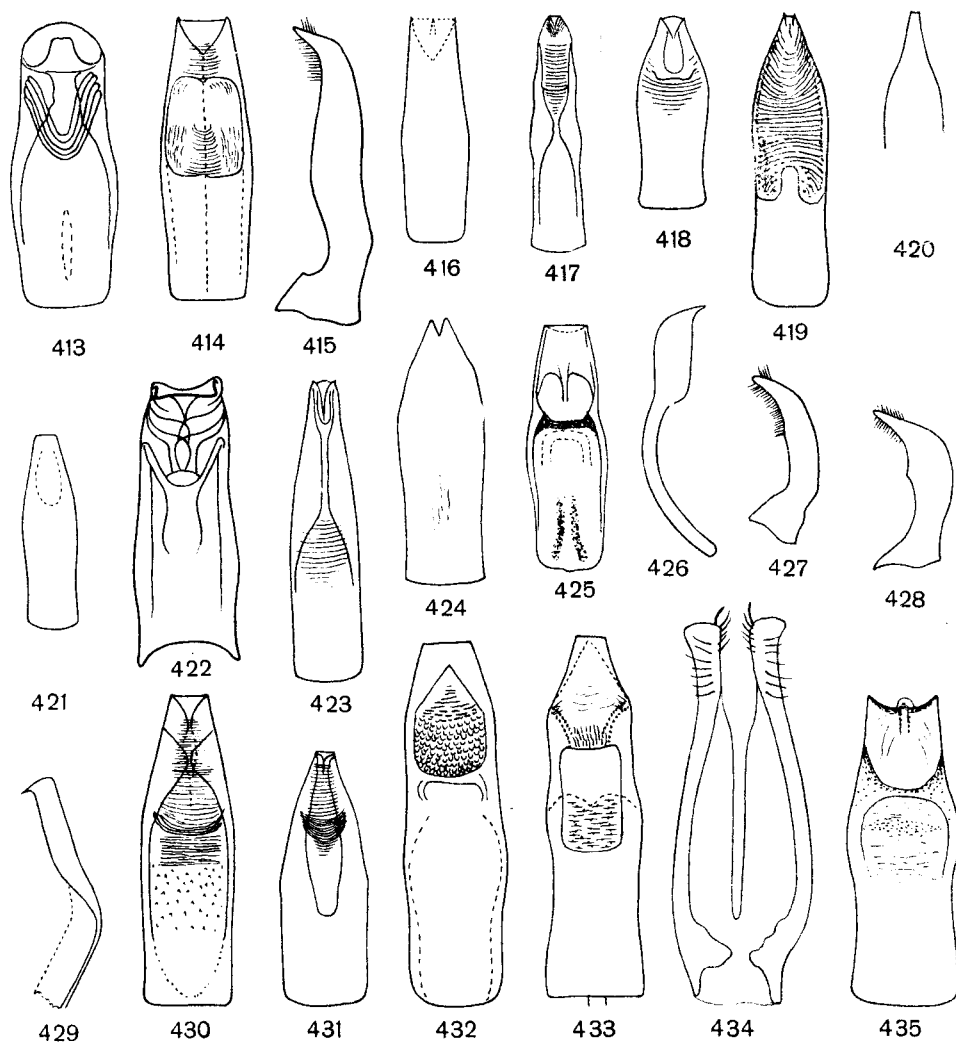
. *E. (E.) depressa* (ILL.).

- 29. Chrząszcz szerokoowalny, barwy czerwonożółtej 30.

- Chrząszcz podługowatoowalny, barwy czerwonordzawej lub czerwono-brunatnej 31.

- 30. Koniec pokryw przy szwie bardzo wąsko zaokrąglony (rys. 384). Tylny brzeg pierścienia odbytowego silnie łukowato wygięty.

Długość ciała 3,5–4,5 mm. Największy gatunek krajowy, płaski, szeroki, wierzch prawie matowy, delikatnie lecz gęsto punktowany, jednolitej żółtawej barwy. Okazy ze smolistą tylną częścią pokryw i jaśniejszą plamą należą do ab. *fagi* BRISOUT. Golenie środkowych nóg u samca z wyraźnym zębem (rys. 398). Prącie na końcu szeroko po-



Rys. 413–435. (415, 416, 420, 421, 427–429 – według SPORNRAFTA, pozostałe oryg.).
 413, 414, 416–426, 429–433, 435 – prącie, 415, 427, 428, 434 – paramery. 413 – *Epuraea (Epuraea) oblonga* (HERBST), 414, 415 – *E. (E.) boreala* (ZETT.): 414 – prącie, 415 – paramery widziane z boku. 416 – *E. (E.) longiclavis* SJÖB., 417 – *E. (E.) longula* ER., 418 – *E. (E.) binotata* REITT., 419 – *E. (E.) terminalis* (MANNH.), 420 – *E. (E.) placida* MÄKL., 421 – *E. (E.) adumbrata* MANNH., 422 – *E. (E.) variegata* (HERBST), 423 – *E. (E.) rufomarginata* (STEPH.), 424 – *E. (E.) silesiaca* REITT. 425, 426 – *E. (E.) unicolor* (OL.): 425 – prącie, widok z przodu, 426 – prącie, widok z boku. 427 – *E. (E.) unicolor* (OL.), paramery widziane z boku. 428, 429 – *E. (E.) biguttata* (THUNB.): 428 – paramery, widok z boku, 429 – prącie, widok z boku, 430 – *E. (E.) melina* ER., 431 – *E. (E.) depressa* (ILL.), 432 – *E. (E.) silacea* (HERBST). 433, 434 – *E. (E.) deleta* STURM: 433 – prącie, widok z przodu, 434 – paramery, widok z przodu. 435 – *E. (E.) muehli* REITT.

przeczenie przycięte (rys. 432). Koniec pokładelka stosunkowo wąski (rys. 410), boki jego wykazują przed nasadą stylików lekkie załamanie. Spotykany na hubach z rodzaju *Polyporus* MICH. i *Fomes* (FR.), GILL., lecz także w soku z ran na drzewach, pod zagrzybioną korą, na kwiatach wierzb i baldaszkowatych. Europa północna, środkowa oraz południowo-wschodnia, Kaukaz, Syberia. Gatunek dość rzadki. U nas występuje w całym kraju, lecz w górach częściej.

. **E. (E.) silacea** (HERBST).

- Koniec pokryw przy szwie dość szeroko zaokrąglony (rys. 388). Tylony brzeg pierścienia odbytowego słabo łukowato wygięty.

Długość ciała 2,5–3,5 mm. Chrząszcz żółtawy, przedplecze lśniące, pokryw rzadziej lecz silniej punktowane niż przedplecze; dość często przyciemnione pokryw zamykają jaśniejszą, owalną plamę. Golenie środkowej pary nóg u samca bez zgrubienia. Prącie o falisto przebiegających bokach (rys. 433); paramery (rys. 434) ze szczeliną początkowo szeroką, w dalszym ciągu szczelina zwęża się i sięga daleko poza połowę długości paramerów. Koniec pokładelka (rys. 411) w nasadowej części trójkątnawy, w pobliżu nasady stylików wyraźnie zwężony. Na grzybach z rodzaju *Polyporus* MICH., w soku z ran na drzewach liściastych, pod zagrzybioną korą, na kwiatach roślin baldaszkowatych. Występuje w Europie środkowej i wschodniej, na zachód sięga do Francji. U nas dość rzadko spotykany zarówno na niżu jak i w górach.

. **E. (E.) deleta** STURM.

31. Szerokość przednich stóp mniejsza od szerokości goleni.

Długość ciała 3,0–3,2 mm. Chrząszcz rdzawobrunatny, słabo sklepiony. U samca golenie drugiej pary nóg przed nieco zgrubiałym końcem łukowato wycięte (rys. 399). Południowo-wschodnia część Europy środkowej, Austria, Rumunia, Jugosławia, Połdole, Syberia. Gatunek bardzo rzadki, u nas jeszcze nie znaleziony.

. **E. (E.) nobilis** REITT.

- Szerokość przednich stóp równa szerokości goleni.

Długość ciała 2,0–2,8 mm. Chrząszcz szarobrunatny; przedni brzeg przedplecza łukowato wycięty (rys. 389). Rynienkowate brzegi przedplecza i pokryw szerokie. Pokryw na końcu dość szeroko zaokrąglone. U samca golenie drugiej pary nóg na końcu nie zgrubiałe i bez wycięcia. Prącie (rys. 435) na wierzchołku szeroko łukowato wycięte, z małym ząbkiem pośrodku wycięcia, boczne kąty przy wycięciu ostre. Końcowa część pokładelka dość krótka i szeroka (rys. 412). Pod korą świerka; bywa też otrząsany z dość świeżych, leżących na ziemi gałęzi jodły, opadniętych przez kornika *Cryphalus piceae* (RATZBURG). Europa północna i środkowa. Gatunek bardzo rzadki. Z Polski dotychczas nie wykazany, lecz znaleziony na południowej stronie Tatr.

. **E. (E.) muehli** REITT.

Rodzaj: *Cychramus* KUG.

Gatunki należące do tego rodzaju znane są ze wszystkich obszarów zoogeograficznych z wyjątkiem Obszaru Etiopskiego. W Palearktyce występuje 9 gatunków, prawie drugie tyle w innych obszarach.

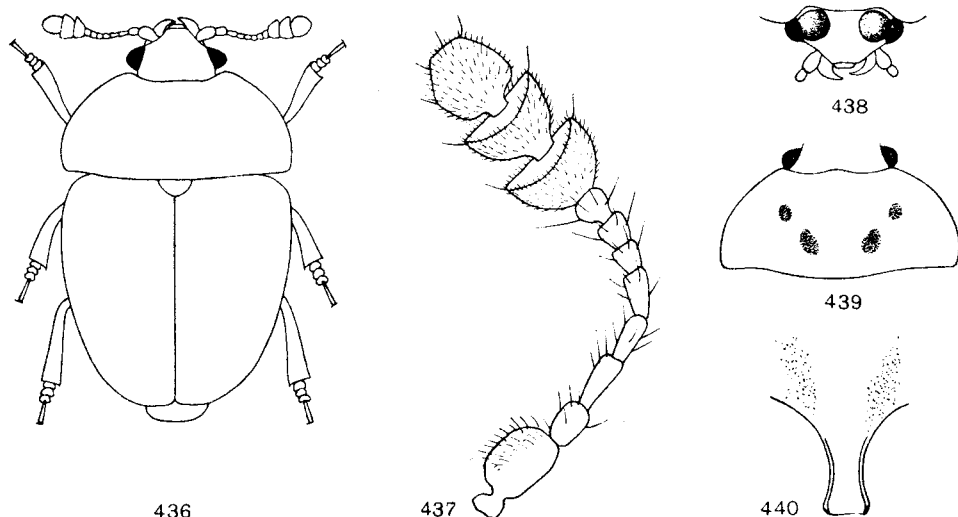
Chrząszcze prawie półkuliste, o przedpleczu silnie ku przodowi zwężonym, kąty przy podstawie przedplecza zaokrąglone. Ciało gęsto punktowane i równomiernie przylegająco owłosione. Trzy pierwsze człony stóp sercowato rozszerzone. Buławka czułków złożona z luźno ze sobą połączonych członów (rys. 437). Boki ciała orzęsione, rzęski na przedpleczu krótsze aniżeli na pokrywach. Samce są bardziej matowe od samiec. Wyrostek przedpiersia ku tyłowi nieznacznie rozszerzony (rys. 440). Zewnętrzny kąt przednich goleni zaokrąglony. Chrząszcze żyją w purchawkach, lecz spotyka się je również na kwiatach.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Na przedpleczu cztery okrągłe plamy ułożone w łuku otwartym ku przodowi (rys. 439).

Długość ciała 5–7 mm. Chrząszcz dość ciemny, rdzawobrunatny; u samicy na czole, tuż przy wewnętrznym brzegu oczu, okrągłe lśniące zagłębienie (rys. 438). Europa środkowa i północna, Syberia i Japonia. U nas znajdujemy w całym kraju, zarówno w górach jak i na niżu.

..... *C. variegatus* (HERBST).



Rys. 436–440. (Oryg.).

436, 437 — *Cychramus luteus* (F.): 436 — chrząszcz od strony grzbietowej, 437 — czułek.
438–440 — *C. variegatus* (HERBST): 438 — głowa samicy od przodu, 439 — przedplecze,
440 — wyrostek przedpiersia.

— Przedplecze jednobarwne.

Długość ciała 3–5 mm. Cały chrząszcz (rys. 436) rdzawobrunatny. Okazy o ubarwieniu pokryw ciemnobrunatnym należą do ab. *fungicola* HEER. Występuje w Europie północnej i środkowej, na Kaukazie, na Syberii i Półwyspie Koreańskim. W całym kraju dość pospolity.

..... *C. luteus* (F.).

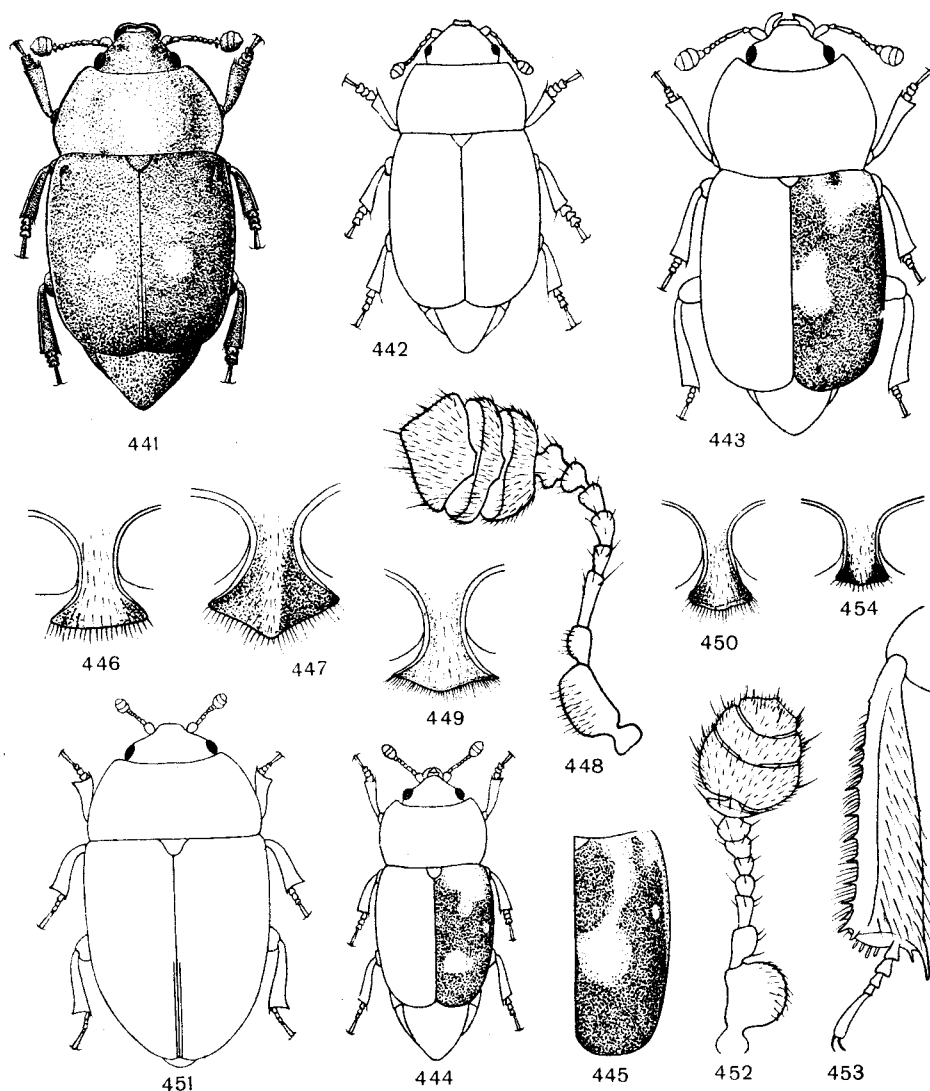
Rodzaj: Łyszczynka — *Nitidula* F.

Rodzaj ten jest dość ubogi w gatunki; znanych jest ich zaledwie 17. Dotychczas nie są wykazane z Australii i Ameryki Południowej. W faunie krajowej występują cztery.

Chrząszcze lekko sklepione, podługowatoowalne, gęsto nieregularnie punktowane, krótko owłosione. Buławka czułków złożona z trzech niezbyt ściśle przylegających do siebie członów (rys. 448). Brzeg przedplecza i pokryw delikatnie orzęsiony (na zabrudzonych okazach cecha ta dość trudna do zauważenia). Wyrostek przedpiersia w tylnej części wyraźnie rozszerzony (rys. 449, 450).

Trzy pierwsze człony stóp sercowate. U samców golenie pierwszej i drugiej pary nóg szersze niż u samic.

Chrząszcze żyją w padlinie, na suchych skórkach i podeschniętych kościach, czasem w spiżarniach na starym wędzonym mięsie.



Rys. 441–454. (Oryg.).

441, 448, 450 – *Nitidula bipunctata* (L.): 441 – chrząszcz od strony grzbietowej, 448 – czulek, 450 – wyrostek przedpiersia. 442, 449 – *N. rufipes* (L.): 442 – chrząszcz od strony grzbietowej, 449 – wyrostek przedpiersia. 443, 445, 446 – *N. flavomaculata* Rossi: 443 – chrząszcz od strony grzbietowej, 445 – pokrywa, 446 – wyrostek przedpiersia. 444, 447 – *N. carnaria* (SCHALL.): 444 – chrząszcz od strony grzbietowej, 447 – wyrostek przedpiersia. 451–454 – *Thalycra fervida* (OL.): 451 – chrząszcz od strony grzbietowej, 452 – czulek, 453 – goleń środkowa, 454 – wyrostek przedpiersia.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wierzch ciała jednolitej barwy.

Długość ciała 2–4 mm. Chrząszcz (rys. 442) smolistobrunatny, prawie czarny, tylko brzegi przedplecza, czułki i nogi rdzawobrunatne. Na przedpleczu, w niewielkiej odległości od brzegu bocznego, równoległa bruzdka. U samców przedplecze bardziej płaskie i matowe niż u samic. Wyrostek przedpiersia w tylnej jego części silnie na boki wyciągnięty (rys. 449). Chrząszcze o ciele czerwonoawobrunatnym należą do ab. *castanea* C. R. SAHLBERG. Szeroko rozpowszechniony w Holarktyce. U nas w całym kraju, zarówno w górach jak i na niżu pospolity. Odmiana barwna ab. *castanea* SAHLB. notowana ze Śląska Cieszyńskiego, Górnego i Dolnego.

..... ***N. rufipes* (L.).**

— Wierzch ciała z rdzawymi plamami 2.

2. Na każdej pokrywce po jednej okrągłej, rdzawej plamie (rys. 441).

Długość ciała 3–5 mm. Plama na pokrywach rdzawa. Boczny brzeg przedplecza szerzej rynienkowato wykształcony niż brzeg pokryw. Wyrostek przedpiersia w tylnej jego części słabo na boki rozszerzony (rys. 450). Szeroko rozmieszczony w Holarktyce. U nas w niższych położeniach górskich i na niżu dość pospolity.

..... ***N. bipunctata* (L.).**

— Na każdej pokrywce więcej niż jedna plama (rys. 443, 444) 3.

3. Kąt barkowy z małym ząbkem. Brzeg pokryw przy patrzeniu z góry dobrze widoczny na całej długości.

Długość ciała 2,8–5,6 mm. Jedna duża, rdzawa plama u nasady pokryw, druga mniejsza przy szwie, mniej więcej w połowie jego długości (rys. 443); czasem plamy te łączą się ze sobą, a barkowa rozciąga się na boczny brzeg pokryw; może być jeszcze trzecia mała plamka na boku pokryw (rys. 445). Wyrostek przedpiersia przedstawiony na rys. 446. Europa południowa, południowa część Europy środkowej, Madera, Maroko, Alger, Kaukaz, Azja Mniejsza, Kirgiska i Uzbecka SRR. U nas gatunek ten wykazany tylko ze Śląska Dolnego.

..... ***N. flavomaculata* ROSSI.**

— Kąt barkowy zaokrąglony. Brzeg pokryw przy patrzeniu z góry nie jest widoczny na całej długości, lub też bardzo słabo.

Długość ciała 1,6 – 3,2 mm. Najmniejszy z krajowych gatunków (rys. 444) owianego rodzaju. Rozmieszczenie plam i barwa podobne jak u gatunku poprzedniego. Wyrostek przedpiersia jak na rys. 447. Szeroko rozprzestrzeniony w prawie całej Palearktyce. U nas w całym kraju pospolity, zwłaszcza na niżu.

..... ***N. carnaria* (SCHALL.).**

Rodzaj: *Thalycra* ER.

Rodzaj zamieszkujący tylko Holarktykę; z 15 znanych gatunków aż 14 występuje w Ameryce Północnej. W Europie i u nas zaledwie jeden.

Długość ciała 3–5 mm. Chrząszcz owalny (rys. 451), silnie sklepiiony, nieregularnie i gęsto punktowany, rdzawobrunatny. Rządek przyszwowy w $\frac{1}{3}$ końcowej części pokryw wyraźny. Oczy owłosione. Buławka czułków złożona ze ściśle do siebie przylegających członów (rys. 452). Zewnętrzny brzeg przednich goleni drobno karbowany, środkowych i tylnych z silnymi kolcami i włoskami (rys. 453). Końce wszystkich goleni w wewnętrznym kącie z dwoma kolcami, z których jeden jest znacznie większy i słabo wygięty. Pierwsze trzy człony stóp nieznacznie rozszerzone. Boki przedplecza wyraźniej orzęsione aniżeli pokryw. Wyrostek przedpiersia jak na rys. 454. Żyje w purchawkach, znajdowany w soku płynącym z ran na drzewach, wieczorem łowiony na trawach i kwiatach, zwłaszcza na zrębach leśnych. Europa oraz Kaukaz. Gatunek występujący u nas częściej w górach niż na niżu; nie wykazany z północno-wschodniej części kraju.

..... ***T. fervida* (OL.).**

Podrodzina: *Cryptarchinae*

Z trzech rodzajów należących do tej podrodziny rodzaj *Pityophagus* SHUCK. występuje w Holarktyce, pozostałe dwa we wszystkich obszarach zoogeograficznych.

Chrząszcze dość silnie lub lekko sklepione, owalne lub wydłużone. Wargę górną zrośniętą z nadustkiem (rys. 458). Buławka złożona z dość luźno lub ściśle połączonych ze sobą członów. Punktowanie pokryw nieregularnie lub w słabo zaznaczających się rzędkach. Trzy pierwsze człony stóp wyraźnie sercowate. Żyją w soku z ran drzew lub w chodnikach korników, zwłaszcza na drzewach iglastych.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Wierzch ciała wyraźnie owłosiony *Cryptarcha* SHUCK., str. 81.
- Wierzch ciała nagi 2.
2. Pokrywy z rdzawobrunatnymi lub żółtawymi plamami *Glischrochilus* REITT., str. 83.
- Pokrywy jednobarwne *Pityophagus* SHUCK., str. 84.

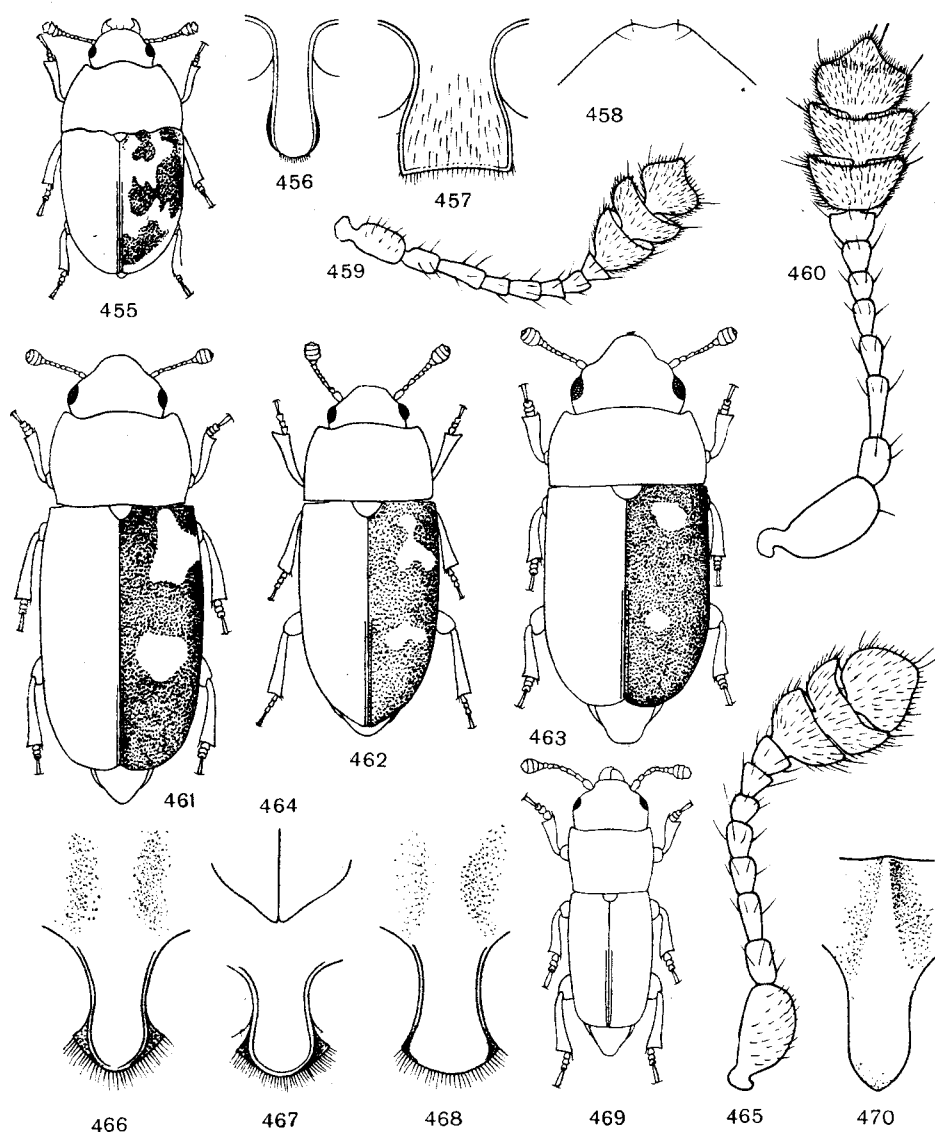
Rodzaj: *Cryptarcha* SHUCK.

Znanych jest 127 gatunków, z których 51 występuje w Ameryce Południowej, 20 w Krainie Orientalnej, 21 w Etiopskiej, 16 w Ameryce Północnej, 11 w Palearktyce i 8 w Australii.

Chrząszcze owalne, dość silnie sklepione, nieregularnie punktowane. Ciało pokryte owłosieniem, wśród którego włoski ciemniejsze przylegające, a białawe odstające. Brzegi przedplecza i pokryw rdzawe. Buławka czułków z dość luźno ze sobą połączonych członów (rys. 459). Nasadowy brzeg przedplecza falisto wykrojony. Rowek przyszwowy wyraźny od końca pokryw poza połowę ich długości. Chrząszcze spotyka się w soku z ran na drzewach.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wyrostek przedpiersia w tylnej części lekko rozszerzony, na końcu przy-
cięty (rys. 457).
Długość ciała 3,2–4,5 mm. Pokrywy ze śladami płytkich, wąskich rowków oraz
trzema rdzawymi plamami (rys. 1). Szeroko rozmieszczony w Holarktyce. U nas dość
rzadki, na podgórzu i na niżu w całym kraju.
. *C. strigata* (F.).
- Wyrostek przedpiersia w tylnej części słabo rozszerzony, na końcu zao-
krąglony (rys. 456).
Długość ciała 2,0–3,2 mm. Pokrywy z rdzawymi plamami łączącymi się często
ze sobą (rys. 455). Zamieszkuje prawie całą Holarktykę. Gatunek rzadko spotykany.
U nas na podgórzu i w zachodniej części kraju.
. *C. undata* (OL.).



— Rys. 455—470. (Oryg.).

455, 456 — *Cryptarcha undata* (OL.): 455 — chrząszcz od strony grzbietowej, 456 — wyrostek przedpiersia. 457—459 — *C. strigata* (F.): 457 — wyrostek przedpiersia, 458 — wargę górną, 459 — czulek. 460, 461, 464, 468 — *Glischrochilus (Glischrochilus) quadripunctatus* (L.): 460 — czulek, 461 — samiec od strony grzbietowej, 464 — koniec pokryw samicy, 468 — wyrostek przedpiersia. 462, 467 — *G. (Librodor) quadriguttatus* (F.): 462 — chrząszcz od strony grzbietowej, 467 — wyrostek przedpiersia, 463, 466 — *G. (L.) hortensis* (FOURCR.): 463 — chrząszcz od strony grzbietowej, 466 — wyrostek przedpiersia. 465, 470 — *Pityophagus ferrugineus* (L.): 465 — czulek, 470 — wyrostek przedpiersia. 469 — *P. quercus* REITT., chrząszcz od strony grzbietowej.

Rodzaj: *Glischrochilus* REITT.

Rodzaj ten obejmuje 31 znanych gatunków; dotychczas nie znamy przedstawicieli tylko z Obszaru Etiopskiego. Najwięcej gatunków występuje w Palearktyce — 16 i w Nearktyce — 10, w Obszarze Orientalnym tylko dwa, Neotropikalnym — jeden, Australijskim — dwa.

Chrząszcze płaskie lub lekko sklezione, o ciele podługowatoowalnym, nagim i lśniącem. Czułek jak na rys. 460. Na pokrywach ślady bardzo delikatnych rowków, jakby ryłcem zarysowanych. Pokrywy punktowane bezładnie, tu i ówdzie punkty układają się w nieregularne rzędkie. Wyrastki przedpiersia na końcu rozszerzone. Trzy pierwsze człony stóp wyraźnie rozszerzone. Rządek przyszwowy w tylnej części pokryw wyraźny. Spotykane w soku płynącym z ran drzew i pod korą w chodnikach korników, dokąd zwabia je zapach fermentującego soku.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Ciało płaskie. Szerokość podstawy przedplecza mniejsza od szerokości nasady pokryw *Glischrochilus* s. str., str. 83.
- Ciało lekko sklezione. Szerokość podstawy przedplecza równa szerokości nasady pokryw *Librodor* REITT., str. 83.

Podrodzaj: *Glischrochilus* s. str.

Jeden gatunek krajowy.

Długość ciała 3,0–8,0 mm. Chrząszcz czarny, dość płaski, z ozterema czerwawo-rdzawymi plamami na pokrywach (rys. 461). U samca pokrywy na końcu zaokrąglone (rys. 461), u samicy lekko ku tyłowi dziubkowato wyciągnięte (rys. 464). Wyrostek przedpiersia jak na rys. 468. Europa północna i środkowa oraz Syberia. U nas zarówno w górach jak i na niżu pospolity w całym kraju.

. *G. (G.) quadripunctatus* (L.)

Podrodzaj: *Librodor* REITT.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Plamy na pokrywach (rys. 462) żółtawe.

Długość ciała 3,2–5,5 mm. Najmniejszy z krajowych gatunków. Czasem przednia plama rozpada się na trzy, tylna na dwie plamki (ab. *decemguttatus* OL.). Wyrostek przedpiersia jak na rys. 467. Zamieszkuje kraje Europy zachodniej, środkowej i południowej części Europy północnej. U nas dość rzadki, nie wykazany dotychczas z północno-wschodniej części kraju.

. *G. (L.) quadriguttatus* (F.).

- Plamy na pokrywach (rys. 463) rdzawoczerwone.

Długość ciała 4,0–7,0 mm. Wyrostek przedpiersia jak na rys. 466. Europa północna i środkowa, Kaukaz, Syberia. W Polsce dość pospolity zarówno w górach jak i na niżu.

. *G. (L.) hortensis* (FOURCE.).

Rodzaj: *Pityophagus* SHUCK.

Spółród dziewięciu znanych gatunków cztery występują w Palearktyce i 5 w Nearktyce. Chrząszcze wydłużone, o prawie równoległych bokach ciała, sklepione, prawie nagie, czerwono-brunatne lub rdzawe. Oczy prawie płaskie. Kształtem przypominają obumierki — *Rhizophagidae*. Buławka czułków owalna (rys. 465). Pokrywy silnie punktowane, punkty lekko wydłużone, układają się w nieregularne rzędkie. Zagonik przyszwowy delikatnie punktowany. Rowek przyszwowy wyraźny w tylnej połowie pokryw. Trzy pierwsze człony stóp rozszerzone. Żyją pod korą drzew w chodnikach korników.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Końce przednich goleni w zewnętrznym rogu z dużym hakowatym, wygiętym na zewnątrz zębem. Przedplecze nieznacznie dłuższe od swej szerokości, kąty tylne zaokrąglone 2.

- Końce przednich goleni w zewnętrznym rogu bez hakowato wygiętego na zewnątrz zęba. Przedplecze nieznacznie krótsze od swej szerokości, kąty tylne wyraźne.

Długość ciała 5,2–7,0 mm. Największy z europejskich gatunków (rys. 469). Ciało czerwono-brunatne. Boczne brzożgi przedplecza przed kątami u nasady lekko wcięte. Gatunek bardzo rzadki, wykazany z Moraw, Słowacji i Węgier. Z Polski wykazany jedynie z Puszczy Białowieskiej, co dotychczas nie znalazło potwierdzenia.

. *P. quercus* REITT.

2. Przedpiersie w przedniej połowie daszkowato sklepione. Całe pokrywy lśniące.

Długość ciała 4,0–6,5 mm. Wyrastek przedpiersia jak na rys. 470. Ciało (rys. 2) rdzawe, niekiedy głowa, środek przedplecza i końcowa część pokryw brunatnoczarne jak u *ab. adustus* REITTER. Występuje w Europie i na Kaukazie. U nas w całym kraju dość pospolity, odmiana znaleziona w okolicach Legnicy i Przemyśla.

. *P. ferrugineus* (L.).

- Przedpiersie w przedniej części płasko sklepione. Koniec pokryw matowy.

Długość ciała 5,0–6,5 mm. Ciało rdzawe. Rozmieszczony w południowej części Europy środkowej, notowany również z Rumunii, Jugosławii, Włoch i Francji. Gatunek rzadki. Z Polski omyłkowo podany z okolic Gdańska, dane o występowaniu w Puszczy Białowieskiej wymagają potwierdzenia.

. *P. laevior* AB.

IV. PIŚMIENNICTWO

Podstawowym dziełem dla zajmujących się łyszczynkowatymi jest opracowanie:

1. L. GANGLBAUER. Die Käfer von Mitteleuropa. Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebietes. III, [2]. Familienreihe *Clavicornia*. *Sphaeritidae*, *Ostomidae*, *Byturidae*, *Nitidulidae*, *Cucujidae*, *Erotylidae*, *Phalacridae*, *Thorictidae*, *Lathridiidae*, *Mycetophagidae*, *Colydiidae*, *Endomychidae*, *Coccinellidae*. Wien, 1899, III + 409–1046 str., 46 rys.

Nitidulidae na str. 442–556. Wymieniona praca zawiera dokładną charakterystykę rodziny, klucze do rodzajów, charakterystykę rodzajów, klucze do gatunków oraz dokładne opisy środkowo-europejskich gatunków. Dużym niedostatkiem tej pracy jest brak ilustracji.

Z prac o charakterze kluczy należy wymienić:

2. E. REITTER. Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. III. Band. Schr. Dtsch. Lehrerver. Naturk., Stuttgart, 26, 1911, 436 str., 147 rys., tabl. 81–128.

Nitidulidae na str. 10–39, rys. 10–16, tabl. 81–85. Ten popularny klucz, choć już przestarzały, oddaje w dalszym ciągu dobre usługi dla początkujących.

3. P. KUHN. Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Käfer Deutschlands. Ein Handbuch zum genauen und leichten Bestimmen aller in Deutschland vorkommenden Käfer. Lieferung 2–16. Stuttgart, 1912, str. 65–1138, 10350 rys.

Nitidulidae na str. 475–501, 176 rys. Dodatnią cechą tego opracowania są liczne rysunki podkreślające omawiane cechy.

4. K. SPORNRAFT. 50. Familie: *Nitidulidae*, w: H. FREUDE, K. W. HARDE, G. A. LOHSE. Die Käfer Mitteleuropas. VII. *Clavicornia*. Krefeld, 1967, 310 str., liczne rysunki.

Klucz ten ma zbyt krótkie opisy. Łyszczynkowate na str. 20–77; rysunki nie są kolejno numerowane, lecz osobno dla każdego rodzaju.

5. O. SJÖBERG. Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Epuraea* Er. (*Col. Nitidulidae*). Bestimmungstabelle der palaäarktischen Arten. Ent. Tidskr., Stockholm, 60, 1939, str. 108–126.

W pracy tej podaje klucz do oznaczania 83 gatunków.

Katalogiem obejmującym gatunki światowe, bardzo już jednak przestarzałym jest:

6. A. GROUVELLE, w: W. JUNK i S. SCHENKLING »Coleopterorum Catalogus«, 15, część 56. *Byturidae*, *Nitidulidae*. Berlin, 1913, 223 str.

Nitidulidae na str. 191, 197–223.

Dane o aparatach kopulacyjnych u samców dwu gatunków z rodzaju *Pria* STEPH. i 60 gatunków *Meligethes* STEPH., zawiera praca:

7. F. BŁAŻEJEWSKI. Vergleichend-morphologische Untersuchungen der Aedeagi der mitteleuropäischen *Meligethini* (*Col.*, *Nitidulidae*). Pol. Pismo Ent., Wrocław, 35, 1965, str. 267–390, 83 rys.

Autor podaje ocenę podziału na grupy morfologiczne, oraz przedstawia filogenezę omawianej grupy chrząszczy.

Prac o morfologii i biologii młodocianych stadiów rozwojowych łyszczynkowatych jest niewiele. O powiązaniu niektórych gatunków z pewnymi roślinami można znaleźć w pracy:

8. F. HEIKERTINGER. Untersuchungen über die Standpflanzen der Blütenkäfergat-

tungen *Meligethes*, *Brachypterus* und *Brachypterolus* (*Heterostomus*). Ent. Bl., Berlin, 16, 1920, str. 126–143.

Znajomość wymienionych gatunków roślin może w znacznym stopniu ułatwić znajdowanie łyszczynekowatych z wymienionych rodzajów.

O sposobie życia i wyglądzie larw niektórych łyszczynekowatych, żyjących pod korą obumierających świerków, można znaleźć w opracowaniu:

9. U. SAALAS. Die Fichtenkäfer Finnlands. I–II. Ann. Acad. Sci. Fenn., A, Helsinki, 8, 1917. XX+547 str., 9 tabl., 22, 1923, X+746 str., 28 tabl.

Opracowanie zawiera bardzo dokładne opisy i rysunki larw, oraz klucz do ich oznaczania. Gatunki z rodzajów *Ipidia* ER., *Epuraea* ER., *Glischrochilus* REITT. i *Pityophagus* SHUCK. omówione są na str. 461–497, 652–654, 661, 663, 679–683.

Rozprzestrzenienie geograficzne oraz wiele danych morfologicznych i bionomicznych środkowoeuropejskich gatunków zawiera praca:

10. A. HORION. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VII: Clavicornia 1. Teil (*Sphaeritidae* bis *Phalacridae*). Überlingen-Bodensee, 1960, VIII+346 str.

Nitidulidae na str. 22–133.

V. SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH ŁACIŃSKICH

Liczby wytłuszczone oznaczają stronicę, na których znajdują się opisy, liczby z gwiazdkami stronicę, na których znajdują się rysunki

- abietina* J. SAHLB., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 65*, 66*, 67, 69*
- Acanthogethes* REITT. 8, 24
- acicularis* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 51*, 52*
- adumbrata* MANNH., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 63*, 72, 76*
- aeneus* ab. *austriacus* KÜST., *Meligethes* (*Meligethes*) 29
- aeneus* ab. *coeruleus* MARSH., *Meligethes* (*Meligethes*) 29
- aeneus* ab. *dauricus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 29
- aeneus* ab. *semiaeneus* GANGLB., *Meligethes* (*Meligethes*) 29
- aeneus* (F.), *Meligethes* (*Meligethes*) 5, 8, 14*, 25*, 29*, 30*, 55*
- aestimabilis* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) *viduatus* ab. 40
- aestiva* (F.) *Epuraea* 10
- aestiva* (ILL.), *Epuraea* 10
- Alliaria officinalis* ANDRZ. 50
- alutaceus* REITT., *Cychramus* 11
- Amphotis* ER. 11, 56, 57, 59
- Anchusa officinalis* L. 39
- Anemone nemorosa* L. 33
- angustula* STURM, *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 66*, 68, 69*
- anthracinus* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 32*, 33, 34*
- assimilis* STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 38*, 39, 40*
- Antirrhinum* L. 20
- Aruncus silvester* KOST. 57
- ater* ab. *ruficollis* ER., *Cyllodes* 59
- ater* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 41*, 42, 43*
- ater* (HERBST), *Cyllodes* 11, 58*, 59
- atramentarius* FÖRST., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 35*, 37*, 38
- atratus* (OL.), *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 31, 54*, 55*
- austriacus* KÜST., *Meligethes* (*Meligethes*) *aeneus* ab. 29
- austriacus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) *viduatus* ab. 40
- azureus* (HEER), *Meligethes* 10
- Ballota nigra* L. 48
- bidens* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 38*, 40*, 42
- bidentatus* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 54*, 55*
- biguttata* (THUNB.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 75, 76*
- binotata* REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 71* 72, 74*, 76*
- bipunctata* (L.), *Nitidula* 11, 79*, 80
- bipustulata* (L.), *Nitidula* 11
- bipustulatus* ab. *niger* SEIDL., *Kateretes* (*Kateretes*) 16
- bipustulatus* ab. *ochracea* MURR., *Kateretes* (*Kateretes*) 16
- bipustulatus* ab. *suturalis* MURR., *Kateretes* (*Kateretes*) 16
- bipustulatus* (HEER), *Carpophilus* 7, 21
- bipustulatus* (PAYK.), *Kateretes* (*Kateretes*) 7, 15*, 16
- bisignata* STURM, *Epuraea* (*Epuraea*) *depressa* ab. 75
- blandulus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) *kunzei* ab. 45
- Boraginaceae* 39
- boreella* ab. *nigra* MÄKL., *Epuraea* (*Epuraea*) 70

- boreella* (ZETT.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, **70**, 71*, 73*, 74*, 76*
- brachialis* ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 41*, 43*, **45**
- Brachyleptus* MOTSCH. 7, 15, **19**
- Brachypterolus* GROUV. 7, 14, **20**
- Brachypterus* KUG. 7, 14, **17**
- brassicae* REITT., *Meligethes* 8
- brevis* STURM, *Meligethes* (*Acanthogethes*) 8, 25*, **26**, 27*, 28*
- brunnicornis* STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 47*, **48**, 49*
- Calamintha vulgaris* (L.) DRUCE 41
- Caltha palustris* L. 29
- Campanula* L. 42
- Campanula trachelium* L. 50
- Cardamine amara* L. 27
- Cardaria draba* (L.) DESV. 36
- carnaria* (SCHALL.), *Nitidula* 11, 79*, **80**
- Carpophilinae* 4, 7, 13, **20**
- Carpophilus* STEPH. 3, 7, **21**
- castanea* (DUFT.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 65*, **67**, 69*
- castanea* C. R. SAHLB., *Nitidula rufipes* ab. 80
- Cercus* LATR. 7
- chalybeatus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) *lepidii* ab. 36
- cinereus* HEER, *Brachypterolus pulicarius* ab. 20
- Clavicornia* 3
- coeruleovirens* FÖRST., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 27*, 28*, **29**
- coeruleus* MARSH., *Meligethes* (*Meligethes*) *aeneus* ab. 29
- colon* (L.), *Omosita* 11, 61*, **62**
- Coprinus* PERS. 63
- coracinus* ab. *pumilus* ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 33
- coracinus* STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 32*, **33**, 34*
- Cornus mas* L. 75
- Coronilla varia* L. 45
- corvinus* ER. *Meligethes* (*Meligethes*) 8, **32***, 34*
- Cossus* F. 59
- Cryphalus piceae* (RATZB.) 77
- Cryptarcha* SHUCK. 3, 12, **81**
- Cryptarchinae* 12, 13, **81**
- Cybocephalinae* 3
- Cyclhramus* KUG. 11, 56, **77**
- Cyllodes* ER. 11, 56, **59**
- czwalinai* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 29*, 30*, **31**
- Dadopora* C. G. THOMS. 10, 62, **65**
- dalmatinus* (STURM), *Kateretes* (*Pulion*) 7, **17**
- danica* SJÖB., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, **70**
- dauricus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) *aeneus* ab. 29
- decemguttata* (F.), *Epuraea* 10
- decemguttatus* OL., *Glischrochilus quadriguttatus* an. 83
- deleta* STURM, *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 71*, 74*, 76*, **77**
- depressa* ab. *bisignata* STURM, *Epuraea* (*Epuraea*) 75
- depressa* (ILL.), *Epuraea* (*Epuraea*) 6, 10, 63*, 71*, 74*, **75**, 76*
- depressa* (L.), *Omosita* 11, **60**, 61 *
- deubeli* REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 65*, **68**, 69*
- diecki* REITT., *Meligethes* 8
- difficilis* (HEER), *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 44*, **45**, 46*
- dimidiatus* (F.), *Carpophilus* 8, **22**
- discoidea* (F.), *Omosita* 11, 61*, **62**
- discoideus* ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 32*, 34*, **35**
- distincta* (GRIMM.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 65*, **66***, 69*
- distinctus* STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 47*, 49*, **50**
- Dryocoetes alni* (GEORG.) 71, 72
- dulcamarae* (SCOP.), *Pria* 8, 22*, **23**
- Echium vulgare* L. 36, 39
- egenus* ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 51*, 52*, **53**
- Epuraeanella* CROTCH 10, 62, **63**
- Epuraea* ER. 3, 5, 6, 10, 56, **62**, 86
- Epuraea* s. str. 10, 62, **65**
- erichsoni* BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 8, **53**, 54*, 55*
- Erysimum canescens* ROTH. 35
- erythropus* (MARSH.), *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 54*, 55*, **56**
- exilis* STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 8, 51*, **52***
- fagi* BRIS., *Epuraea* (*Epuraea*) *silacea* ab. 75
- ferrugineus* (F.), *Pocadius* 11, **60**, 61*

- ferrugineus* (L.), *Pityophagus* 12, 14*, 82*,
84
ferrida (OL.), *Thalycra* 11, 79*, **80**
Ficaria ADAMS. 41
flavimanus STEPH., *Meligethes* (*Meligethes*)
9, 25*, 29*, 30*, **31**
flavipes STURM., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
47*, **48**, 49*
flavomaculata ROSSI, *Nitidula* 11, 79*, **80**
florea ER., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 65*,
66*, **67**, 69*
Fomes (FR.) GILL. 73, 77
frivaldszkyi REITT., *Meligethes* (*Meligethes*)
9, 35*, **36**, 37*
fuliginosus auct., *Meligethes* 9
fuliginosus ER., *Meligethes* 9
fulvipes BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
32*, **33**, 34*
fulvipes ER., *Brachypterus* 7, **18**
fumatus ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 51*,
52*, **53**
fungicola HEER, *Cychramus luteus* ab. 78
fuscicollis (STEPH.), *Epuraea* (*Dadopora*) 10,
64*, **65**, 66*, 69*
fussi REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*,
65*, 69*, **70**

Galeobdolon luteum HUDS. 38, 45
Galeopsis angustifolium EHRH. 39
Galeopsis L. 41
Genista tinctoria L. 54
glaber STEPH., *Brachypterus* 7, **18**
Glechoma hederacea L. **42**
Glischrochilus REITT. 5, 12, 81, **83**, 86
Glischrochilus s. str. 12, **83**
gracilis BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
29, **30****
gravidus ILL., *Brachypterus* 7
grisea (L.), *Soronia* 11, 58*, **59**
guttata (OL.), *Epuraea* (*Dadopora*) 10, 63*,
64*, **65**, 66*, 69*

haemorrhoidalis FÖRST., *Meligethes* (*Meli-*
gethes) 9, 47*, **49***
hebes ER., *Meligethes* (*Odonthogethes*) 8, 25*,
26, 27*, 28*
Helianthemum canum (L.) BRAUMG. 26
Helianthemum nummularium (L.) DUN. 26
Hemerobius L. 5
hemipterus ab. *quadratus* (F.), *Carpophi-*
lus 22
hemipterus (L.), *Carpophilus* 8, 19*, **22**
Heterhelus JACQ.-DUV. 7, 14, **17**

Heterostomus JACQ.-DUV. 7
Hippocrepis comosa L. 53
hoffmanni REITT., *Meligethes* (*Meligethes*)
9, **51***
hortensis (FOURCR.), *Glischrochilus* (*Libro-*
dor) 12, 82*, **83**
humerosus REITT., *Meligethes* (*Meligethes*)
9, 25*, **27***, 28*

immunda STURM., *Epuraea* 11
imperialis (F.), *Cryptarcha* 12
incanus STURM., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
44*, 46*
Ipidia ER. 11, 56, **57**, 86
Isatis tinctoria L. 33

Jasione montana L. 32

Kateretes HERBST 7, 13, **15**
Kateretes ILL. 7
Kateretes s. str. 7, **16**
Kateretinae 4, 7, **13**
Knautia arvensis (L.) COULT. 45, 50
kunzei ab. *blandulus* REITT., *Meligethes*
(*Meligethes*) 45
kunzei ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 44*,
45, 46*

laevior AB., *Pityophagus* 12, 50, **84**
laeviuscula (GYLL.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10,
64*, 66*, **68**, 69*
Lamium album L. 45, 47
Lamium L. 41, 49
Lasius brunneus LATR. 72
Lasius fuliginosus LATR. 5, 57
lepidii ab. *chalybaeus* REITT., *Meligethes*
(*Meligethes*) 36
lepidii MILL., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
35*, **36**, 37*
Librodor REITT. 12, **83**
ligneus MURR., *Carpophilus* 7, **21**
limbata (F.), *Epuraea* (*Epuraeana*) 10,
63*, 64*, 66*, 69*
linariae (STEPH.), *Brachypterus* 7
Linaria L. 20
longiclavis SJÖB., *Epuraea* (*Epuraea*) 10,
71, 73*, 76*
longula ER., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 71*,
72, 73*, 74*, 76*
Lotus corniculatus L. 56
lugubris STURM., *Meligethes* (*Meligethes*) 9,
54*, **55***
lunbaris STURM., *Meligethes* 9

- Lunaria rediviva* L. 31
luteus ab. *fungicola* HEER, *Cychramus* 78
luteus (F.), *Cychramus* 11, 78*
- marginata* (F.), *Amphotis* 6, 11, 57, 58*
Marrubium vulgare L. 48, 50
maurus STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 41*, 43*, 44, 45
melanocephala (MARSH.), *Epuraea* (*Micrurula*) 10, 63*, 64*, 66*, 69*
Meligethes s. str. 8, 24, 26
Meligethes STEPH. 3, 4, 5, 6, 8, 23, 24, 85
Meligethini 8, 23
melina ER., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 71*, 75, 76*
Mentha L. 51, 53, 54
Mercurialis perennis L. 45
Micrurula REITT. 10, 62
moestus ER., *Meligethes* 9
monochroa REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) *variegata* ab. 73
moraviacus REITT., *Meligethes* 9
morosus ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 44*, 46*, 47
muehli REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 71*, 74*, 76*, 77
murinus ER., *Meligethes* 9
mutilatus ER., *Carpophilus* 8, 22
- nana* REITT., *Epuraea* 10
nanus ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 47*, 49*, 50
neglecta (HEER), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 66*, 67, 69*
Nepeta cataria L. 44
Neuroptera 5
niger SEIDL., *Kateretes* (*Kateretes*) *bipustulatus* ab. 16
nigra MÄKL., *Epuraea* (*Epuraea*) *boreella* ab. 70
nigrescens STEPH., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 41*, 42, 43*, 44
Nitidula F. 11, 57, 78
Nitidulidae 3, 7, 13, 24, 85, 86
Nitidulinae 8, 13, 23
Nitidulini 10, 23, 56
nobilis REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 73*, 77
oblonga (HERBST), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 70, 71*, 73*, 74*, 76*
obscura F., *Nitidula* 11
- obscurus* ER., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 50, 51*, 52*
ochracea MURR., *Kateretes* (*Kateretes*) *bipustulatus* ab. 16
ochropus STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 47*, 48, 49*
Odontogethes REITT. 8, 24, 26
olivaceus (GYLL.), *Meligethes* 10
Olivieri BED., *Glischrochilus* 12
Omosita ER. 11, 56, 60
ovatus STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 25*, 41*, 42, 43*
- pallens* REX, *Kateretes* (*Kateretes*) *pedicularius* ab. 16
pallidus HEER, *Kateretes* (*Pulion*) *rufilabris* ab. 16
pedicularius ab. *pallens* REX, *Kateretes* (*Kateretes*) 16
pedicularius (GYLL.), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 44*, 46*, 47
pedicularius (L.), *Kateretes* (*Kateretes*) 7, 14*, 15*, 16
picipes STURM, *Meligethes* 9
Pityophagus SHUCK. 5, 12, 81, 84, 86
placida MÄKL., *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 72, 76*
planusculus (HEER), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 35*, 36, 37*
Pocadiodes GANGLB. 11, 56, 60
Pocadius ER. 11, 57, 60
Polyphaga 3
Polyporus MICH. 63, 73, 77
Potentilla verna L. 45
Pria STEPH. 8, 23, 85
Primula L. 26
Prunus spinosa L. 17, 75
pubescens ER., *Brachypterus* 7
pulicarius ab. *cinereus* HEER, *Brachypterus* 20
pulicarius (L.), *Brachypterus* 5, 7, 19, 20
Pulion GOZ. 7, 16
pumilus ER., *Meligethes* (*Meligethes*) *coracinus* ab. 33
punctatissima (ILL.), *Soronia* 11, 58*, 59
punctatus BRIS., *Meligethes* 8
pusilla (ILL.), *Epuraea* (*Epuraea*) 10, 64*, 65*, 66*, 69*, 70
pygmaea (GYLL.), *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 64*, 65*, 66*, 68, 69*
- quadratus* (F.), *Carpophilus hemipterus* ab. 22
quadratus (STURM), *Brachyleptus* 7, 19*

- quadriguttatus* ab. *decemguttatus* OL., *Glischrochilus* 83
quadriguttatus (F.), *Glischrochilus* (*Librodor*) 12, 82*, 83
quadrinotata (QUEENS.), *Ipidia* 11, 57, 58*
quadrinotata (F.), *Ipidia* 11
quadripunctatus (HERBST), *Cychramus* 12
quadripunctatus (L.), *Glischrochilus* (*Glischrochilus*) 12, 14*, 82*, 83
quadripunctatus (OL.), *Glischrochilus* 12
quadripustulata F., *Nitidula* 11
quadripustulatus (L.), *Glischrochilus* 12
quadrirignatus ER., *Carpophilus* 8, 22
quercus REITT., *Pityophagus* 12, 82*, 84

rhenanus (BACH), *Heterhelus* 7
Rhizophagidae 84
Rhizophaginae 3
rosenhaueri REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 38*, 39, 40*
rotundicollis BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 32*, 33, 34*
rubiginosus (ER.), *Heterhelus* 7
rubripennis (HEER), *Carpophilus* 8, 14*, 21
Rubus L. 17
ruficollis ER., *Cyllodes ater* ab. 59
rufilabris ab. *pallidus* HEER, *Kateretes* (*Pulion*) 16
rufilabris (Latr.), *Kateretes* (*Pulion*) 7, 14*, 15*, 17
rufipes ab. *castanea* C. R. SAHLB., *Nitidula* 80
rufipes (L.), *Nitidula* 11, 79*, 80
rufipes (MARSH.), *Meligethes* 8
rufomarginata (STEPH.), *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 71*, 73, 74*, 76*

Salvia L. 39
sambuci (ER.), *Heterhelus* 7
Sambucus nigra L. 17, 75,
Sambucus racemosa L. 17, 75
Satureia hortensis L. 53
scutellaris (HEER), *Heterhelus* 7, 14*, 17, 18*
semiaeneus GANGLB., *Meligethes* (*Meligethes*) *aeneus* ab. 29
seniculus ER., *Meligethes* 9
sericea (STURM), *Thalycra* 11
serripes (GYLL.), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 35*, 37*, 39
sexguttata (R. F. SAHLB.), *Ipidia* 11, 57
sexpustulatus (F.), *Carpophilus* 8, 21

silacea ab. *fagi* BRIS., *Epuraea* (*Epuraea*) 75
silacea (HERBST), *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 71*, 73*, 74*, 76*, 77
silesiaca REITT., *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 71*, 74*, 76*
solani (HEER), *Heterhelus* 7, 14*, 17
Solanum dulcamara L. 23
solidus (KUG.), *Meligethes* (*Acanthogethes*) 8, 25*, 26, 27*, 28*
Soronia ER. 11, 56, 59
Spiraea L. 17
Stachys annua L. 38
Stachys palustris L. 48
Stachys recta L. 51
Stachys silvatica L. 47, 48
striatus (OL.), *Pocadius* 11
strigata (F.), *Cryptarcha* 12, 14*, 81, 82*
subaeneus STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 32*, 33, 34*
submetallicus DEV., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 51*, 52*, 53
subrugosus (GYLL.), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 29*, 30*, 32
sulcatus BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 38*, 40*, 41
suturalis MURR., *Kateretes* (*Kateretes*) *bipustulatus* ab. 16
symphyti (HEER), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 35*, 36, 37*
Symphytum officinale L. 36

Taraxacum ZINN. 50
tenenbaumi SJÖB., *Epuraea* 10, 72
terminalis (MANNH.), *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 63*, 71*, 72, 73*, 74*, 76*
Teucrium scorodonia L. 50
Thalycra ER. 11, 57, 80
thoracica TOURN., *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 64*, 65*, 66*, 68, 69*
Thymus L. 54
Thymus serpyllum L. 52
Trifolium repens L. 42
tristis STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 38*, 39, 40*

umbrosus STURM, *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 44*, 46*, 47, 55*
undata (OL.), *Cryptarcha* 12, 81, 82*
unicolor (OL.), *Epuraea* (*Epuraea*) 11, 71*, 73*, 74*, 75, 76*
urticae (F.), *Brachypterus* 7, 18*

- variabilis* REITT., *Eपुरaea* (*Eपुरaea*) *variegata* ab. 73
variegata ab. *monochroa* REITT., *Eपुरaea* (*Eपुरaea*) 73
variegata ab. *variabilis* REITT., *Eपुरaea* (*Eपुरaea*) 73
variegata (HERBST), *Eपुरaea* (*Eपुरaea*) 11, 71*, 73*, 74*, 76*
variegatus (HERBST), *Cychramus* 12, 78*
variolosus EAST., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 35*, 37*, 38
viduatus ab. *aestimabilis* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 40
viduatus ab. *austracus* REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 40
viduatus (HEER), *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 38*, 40*, 41
villiger (REITT.), *Brachypterolus* 7, 19*, 20
villosus BRIS., *Meligethes* (*Meligethes*) 9, 47*, 48, 49*
viridescens (F.), *Meligethes* (*Meligethes*) 10, 29*, 30*, 31
wajdelota (WANK.), *Pocadiodes* 11, 60, 61*
wankai REITT., *Meligethes* (*Meligethes*) 10, 41*, 42, 43*