

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 98 f

Ryjkowce—*Curculionidae*

Podrodzina *Curculioninae*

Plemiona: *Nanophyini*, *Mecinini*, *Cionini*, *Anoplini*, *Rhynchaenini* i uzupełnienia do zeszytów 98 a – e

(z 268 rysunkami)

Opracował

prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

WARSZAWA 1976

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

Redaktor zeszytu 98 f:

mgr A. GOLJAN

Opracowanie edytorskie:

dr W. MIKOŁAJCZYK

Wydano z pomocą finansową Polskiej Akademii Nauk

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE - WARSZAWA 1976

Wydanie pierwsze. Nakład 900 + 90 egz. Ark. wyd. 8,25. Ark. druk. 7,25.
Papier druk. sat. kl. III 80 g. 70 × 100. Oddano do składu 25. II. 1975 r.
Podpisano do druku w marcu 1976 r. Druk ukończono w kwietniu 1976 r.
Zamówienie 2116/75 A-3 Cena zł 26,-

WROCLAWSKA DRUKARNIA NAUKOWA

RYJKOWCE—*CURCULIONIDAE*

Podrodzina *CURCULIONINAE*

Plemiona: *NANOPHYINI*, *MECININI*, *CIONINI*, *ANOPLINI*, *RHYNCHAENINI* i uzupełnienia
do zeszytów 98 a—e

Opracował

prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

SPIS TREŚCI

I. Przegląd systematyczny	4
II. Klucze do oznaczania	10
III. Uzupełnienia do zeszytów 98 a—d	89
IV. Piśmiennictwo	101
V. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	104
VI. Skorowidz łacińskich nazw zoologicznych szczebli: rodzajowego i rodzimowego do zeszytów 98 a—f	111

I. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono *petitem*.

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Curculioninae*.

Plemię: *Nanophyini*.

Rodzaj: *Nanophyes* SCHOENHERR, 1838.

Podrodzaj: *Nanophyes* s. str.

Gatunki: *Nanophyes* (*Nanophyes*) *hemisphaericus* (OLIVIER, 1807).

**Nanophyes* (*Nanophyes*) *circumscriptus* AUBÉ, 1864.

**Nanophyes* (*Nanophyes*) *marmoratus* (GOEZE, 1777).

**Nanophyes* (*Nanophyes*) *globiformis* KIESENWETTER, 1864.

Nanophyes (*Nanophyes*) *brevis* BOHEMAN, 1845.

**Nanophyes* (*Nanophyes*) *sahlbergi* (SAHLBERG, 1834).

**Nanophyes* (*Nanophyes*) *globulus* (GERMAR, 1821).

Nanophyes (*Nanophyes*) *telephii* BEDEL, 1900.

Nanophyes maculipes FORMÁNEK et MELICHAR, 1916, non
REX, 1893.

Nanophyes (*Nanophyes*) *flavidus* AUBÉ, 1850.

Nanophyes (*Nanophyes*) *gracilis* REDTENBACHER, 1849.

Nanophyes (*Nanophyes*) *nitidulus* GYLLENHAL, 1838.

Nanophyes (*Nanophyes*) *helveticus* TOURNIER, 1867.

Plemię: *Mecinini*.

Rodzaj: *Mecinus* GERMAR, 1821.

Gatunki: **Mecinus collaris* GERMAR, 1821.

**Mecinus janthinus* GERMAR, 1817.

Mecinus pillichii ENDRÖDI, 1969.

**Mecinus heydeni* WENCKER, 1866.

Mecinus laeviceps var. *venturensis* HOFFMANN, 1940. ? *Meci-*
nus laeviceps TOURNIER, 1873.

**Mecinus pyraster* (HERBST, 1795).

Mecinus circulatus (MARSHAM, 1802).

Rodzaj: *Gymnaetron* SCHOENHERR, 1826.

Gymnetron auct.

Podrodzaj: *Gymnaetron* s. str.

- Gatunki: **Gymnaetron (Gymnaetron) pirazzolii* (STIERLIN, 1867).
Gymnaetron lebedevi ROUBAL, 1926.
 **Gymnaetron (Gymnaetron) labile* (HERBST, 1795).
 **Gymnaetron (Gymnaetron) ictericum* GYLLENHAL, 1838.
 **Gymnaetron (Gymnaetron) pascuorum* (GYLLENHAL, 1813).
Gymnaetron (Gymnaetron) caucasicum REITTER, 1907.
 **Gymnaetron (Gymnaetron) rostellum* (HERBST, 1795).
 **Gymnaetron (Gymnaetron) stimulosum* (GERMAR, 1821).
 **Gymnaetron (Gymnaetron) melanarium* (GERMAR, 1821).
 **Gymnaetron (Gymnaetron) villosulum* GYLLENHAL, 1838.
 **Gymnaetron (Gymnaetron) beccabungae* (LINNAEUS, 1761).
Gymnaetron squamicolle REITTER, 1907.
 **Gymnaetron (Gymnaetron) veronicae* (GERMAR, 1821).
 **Gymnaetron (Gymnaetron) plantaginis* EPPELSHEIM, 1875.
- Podrodzaj: *Rhinusa* STEPHENS, 1831.
- Gatunki: **Gymnaetron (Rhinusa) asellus* (GRAVENHORST, 1807).
 **Gymnaetron (Rhinusa) tetrum* (FABRICIUS, 1792).
 **Gymnaetron (Rhinusa) tetrum* var. *subrotundatum* REITTER, 1907.
Gymnaetron antirrhini (GERMAR, 1821, non PAYKULL, 1800).
Gymnaetron (Rhinusa) littoreum H. BRISOUT, 1862.
Gymnaetron (Rhinusa) herbarum H. BRISOUT, 1862.
 **Gymnaetron (Rhinusa) antirrhini* (PAYKULL, 1800, non GERMAR, 1821).
Gymnaetron noctis (HERBST, 1795).
Gymnaetron (Rhinusa) smreczynskii FREMUTH, 1972.
Gymnaetron (Rhinusa) hispidum BRULLÉ, 1832.
 **Gymnaetron (Rhinusa) melas* BOHEMAN, 1838.
 **Gymnaetron (Rhinusa) netum* (GERMAR, 1821).
 **Gymnaetron (Rhinusa) thapsicola* (GERMAR, 1821).
 **Gymnaetron (Rhinusa) collinum* (GYLLENHAL, 1813).
 **Gymnaetron (Rhinusa) bipustulatum* (ROSSI, 1794).
 **Gymnaetron (Rhinusa) tinariae* (PANZER, 1792).
- Rodzaj: *Miarus* SCHOENHERR, 1826, non STEPHENS, 1831.
- Podrodzaj: *Miarus* s. str.
- Gatunki: *Miarus (Miarus) campanulae campanulae* (LINNAEUS, 1767).
Miarus campanulae F. SOLARI, 1947.
Miarus campanulae HOFFMANN, 1953, 1958.
Miarus campanulae STRAND, 1962.
Miarus brevirostris F. SOLARI, 1947.
Miarus binaghii F. SOLARI, 1947.
Miarus frigidus FRANZ, 1947.
 **Miarus (Miarus) campanulae perjurus* ROUDIER, 1966.

Miarus rotundicollis F. SOLARI, 1947 et auct., non DESBROCHERS, 1892-93.

Miarus campanulae FRANZ, 1947, non (LINNAEUS, 1767).

Miarus campanulae SMRECZYŃSKI, 1957, non (LINNAEUS, 1767).

**Miarus (Miarus) campanulae monticola* PETRI, 1912.

Miarus (Miarus) campanulae solarii SMRECZYŃSKI, 1957.

Miarus solarii SMRECZYŃSKI, 1957.

Podrodzaj: *Miaromimus* F. SOLARI, 1947.

Hemimiarus FRANZ, 1947.

Gatunki: **Miarus (Miaromimus) graminis* (GYLLENHAL, 1813).

Miarus (Miaromimus) graminis ab. *fuscopubens* REITTER, 1907.

Miarus (Miaromimus) longirostris (GYLLENHAL, 1838).

Miarus mayeti ABEILLE DE PERRIN, 1906.

Miarus (Miaromimus) longirostris ab. *scutellaris* H. BRISOUT, 1865.

Miarus distinctus H. BRISOUT, 1862, non BOHEMAN, 1845.

**Miarus (Miaromimus) distinctus* (BOHEMAN, 1845), non H. BRISOUT, 1862.

Miarus distinctus rectirostris HOFFMANN, 1953.

Miarus degorsi ABEILLE DE PERRIN, 1906.

Miarus wagneri SZÉKESSY, 1940.

Miarus salsolae HOFFMANN, 1958 et auct.

Miarus graminis var. *subfulvus* REITTER, 1907.

Miarus (Miaromimus) distinctus salsosae (H. BRISOUT, 1862).

Miarus (Miaromimus) persimilis SMRECZYŃSKI, 1973.

**Miarus (Miaromimus) micros* (GERMAR, 1821).

**Miarus (Miaromimus) plantarum* (GERMAR, 1824).

Miarus (Miaromimus) meridionalis (H. BRISOUT, 1862).

Plemię: *Cionini*.

Rodzaj: *Cionus* CLAIRVILLE, 1798.

Gatunki: **Cionus alauda* (HERBST, 1784).

**Cionus tuberculosus* (SCOPOLI, 1763).

**Cionus scrophulariae* (LINNAEUS, 1758)

**Cionus hortulanus* (GEOFFROY, 1785).

Cionus franzi HOFFMANN, 1959.

Cionus longicollis Ch. BRISOUT, 1863.

**Cionus longicollis montanus* WINGELMUELLER, 1914.

**Cionus gebleri* GYLLENHAL, 1838.

Cionus balianii F. SOLARI, 1932.

**Cionus ganglbaueri* WINGELMUELLER, 1914.

**Cionus clairvillei* BOHEMAN, 1838.

**Cionus olivieri* ROSENSCHOELD, 1838.

- **Cionus thapsi* (FABRICIUS, 1792).
 **Cionus nigratarsis* REITTER, 1904.
Cionus leonhardi WINGELMUELLER, 1914.
Cionus pulverosus GYLLENHAL, 1838.
 **Cionus olens* (FABRICIUS, 1792).
- Rodzaj: *Cleopus* STEPHENS, 1831.
 Gatunki: **Cleopus solani* (FABRICIUS, 1792).
 **Cleopus pulchellus* (HERBST, 1795).
- Rodzaj: *Stereonychus* SUFFRIAN, 1854.
 Gatunek: **Stereonychus fraxini* (DEGEER, 1775).
- Plemię: *Anoplini*.
 Rodzaj: *Anoplus* SCHOENHERR, 1826.
 Gatunki: **Anoplus plantaris* (NAEZEN, 1794).
Anoplus depilis THOMSON, 1865.
 **Anoplus roboris* SUFFRIAN, 1840.
 **Anoplus setulosus* KIRSCH, 1870.
Anoplus plantaris THOMSON, 1865, non (NAEZEN, 1794).
- Plemię: *Rhynchaenini*.
 Rodzaj: *Rhynchaenus* CLAIRVILLE et SCHELLENBERG, 1798.
Orchestes ILLIGER, 1798.
- Podrodzaj: *Rhynchaenus* s. str.
 Gatunki: **Rhynchaenus (Rhynchaenus) quercus* (LINNAEUS, 1758).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) rufus* (SCHRANK, 1781).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) alni* (LINNAEUS, 1758), non auct.
Rhynchaenus saltator alni (DEGEER, 1775).
Rhynchaenus saltator (FOURCROY, 1785).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) lonicerae* (HERBST, 1795).
Rhynchaenus xylostei CLAIRVILLE et SCHELLENBERG, 1798.
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) quedenfeldti* GERHARDT, 1865.
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) jota* (FABRICIUS, 1787, non PAYKULL, 1800).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) pilosus* (FABRICIUS, 1781).
Rhynchaenus ilicis (FABRICIUS, 1787).
Rhynchaenus (Rhynchaenus) sparsus (FAHRAEUS, 1843).
Rhynchaenus crinitus (BOHEMAN, 1843).
Rhynchaenus melanarius (KIESENWETTER, 1851).
Rhynchaenus (Rhynchaenus) hungaricus HAJÓSS, 1938.
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) subfasciatus* (GYLLENHAL, 1836).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) avellanae* (DONOVAN, 1797).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) rusci* (HERBST, 1795).
 **Rhynchaenus (Rhynchaenus) erythropus* (GERMAR, 1821).

- Rhynchaenus (Rhynchaenus) stobieckii* SMRECZYŃSKI, 1957.
- Podrodzaj: *Pseudorchestes* BEDEL 1894.
- Hemirrhampus* BEDEL, 1884.
- Gatunki: **Rhynchaenus (Pseudorchestes) pratensis* (GERMAR, 1821).
Rhynchaenus tomentosus GYLLENHAL, 1836, non (OLIVIER, 1807).
 **Rhynchaenus (Pseudorchestes) ermischii* DIECKMANN, 1958.
Rhynchaenus persimilis auct., non REITTER, 1911.
Rhynchaenus (Pseudorchestes) horioni DIECKMANN, 1958.
Rhynchaenus (Pseudorchestes) persimilis REITTER, 1911.
Rhynchaenus cinereus auct., non FAHRAEUS, 1843.
Rhynchaenus (Pseudorchestes) purkynei DIECKMANN, 1958.
Rhynchaenus (Pseudorchestes) cinereus FAHRAEUS, 1843,
 non auct.
Rhynchaenus austriacus REITTER 1911.
Rhynchaenus (Pseudorchestes) smreczynskii DIECKMANN,
 1958.
- Podrodzaj: *Euthoron* THOMSON, 1859.
- Gatunek: **Rhynchaenus (Euthoron) fagi* (LINNAEUS, 1758).
- Podrodzaj: *Threcticus* THOMSON, 1859.
- Gatunki: **Rhynchaenus (Threcticus) testaceus* (MUELLER, 1776).
Rhynchaenus scutellaris FABRICIUS 1801.
 **Rhynchaenus (Threcticus) calceatus* (GERMAR, 1821).
 **Rhynchaenus (Threcticus) calceatus calceatus* (GERMAR,
 1821).
Rhynchaenus pilosus GYLLENHAL, 1813, non (FABRICIUS, 1781).
Rhynchaenus (Threcticus) calceatus semirufus (GYLLEN-
 HAL, 1827).
- Podrodzaj: *Tachyerges* SCHOENHERR, 1826.
- Gatunki: **Rhynchaenus (Tachyerges) decoratus* (GERMAR, 1821).
 **Rhynchaenus (Tachyerges) rufitarsis* (GERMAR, 1821).
 **Rhynchaenus (Tachyerges) salicis* (LINNAEUS, 1758).
 **Rhynchaenus (Tachyerges) stigma* (GERMAR, 1821).
Rhynchaenus jota (PAYKULL, 1800, non FABRICIUS, 1787).
- Podrodzaj: *Isochnus* THOMSON, 1859.
- Gatunki: **Rhynchaenus (Isochnus) populi* (FABRICIUS, 1792).
 **Rhynchaenus (Isochnus) foliorum* (MUELLER, 1776).
Rhynchaenus saliceti (PAYKULL, 1792).
 **Rhynchaenus (Isochnus) flagellum* ERICSON, 1902.
 **Rhynchaenus (Isochnus) angustifrons* WEST, 1916-1917.
- Rodzaj: *Rhamphus* CLAIRVILLE et SCHELLENBERG, 1798.
- Gatunki: **Rhamphus pulicarius* (HERBST, 1795).
 **Rhamphus oxyacanthae* (MARSHAM, 1802).
 **Rhamphus subaeneus* ILLIGER, 1807.

II. KLUCZE DO OZNACZANIA

Plemię: *NANOPHYINI*

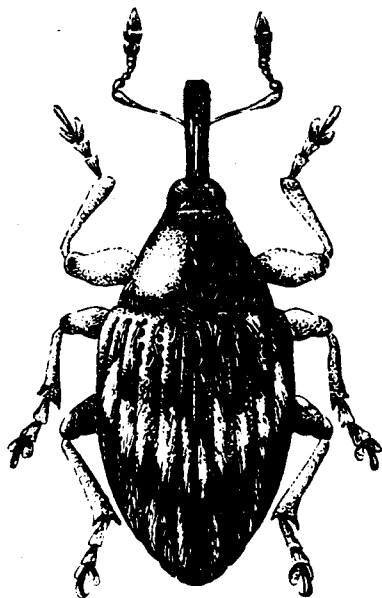
Plemię to, liczące nieco ponad 200 gatunków opisanych, obejmuje ryjkowce bardzo drobne i drobne. Jest ono podzielone na 8 rodzajów, z których tylko jeden, *Nanophyes* SCHOENH., jest liczny, pozostałe obejmują tylko pojedyncze lub bardzo nieliczne gatunki.

Około 80 gatunków zamieszkuje Obszar Palearktyczny, około 70 Etiopski, około 50 Orientalny, 5 gatunków znanych jest z Australii, a tylko dwa gatunki występują w Nowym świecie, jeden w Teksasie, drugi na Kubie.

Rodzaj: *Nanophyes* SCHOENH.

Należą tutaj ryjkowce długości 0,5–4 mm. Rodzaj dzieli się na trzy podrodzaje, *Nanophyes* s. str., *Nanodiscus* KIESW. i *Corimalia* GOZIS, różniące się znacznie budową i biologią. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, rzadko nieco krótszy lub dłuższy, zwykle słabo zakrzywiony, dość gruby, nieco kanciasty lub cienki i cylindryczny. Trzonek czułek wydłużony, biczyk z 4 lub 5 członów, buławka złożona z członów ściśle ze sobą zróżnicowanych (*Corimalia* GOZIS) lub z dużych, luźno ze sobą połączonych. Oczy dość duże, koliste, położone częściowo na bokach, częściowo na wierzchu głowy i tutaj bardzo do siebie zbliżone, tak że czoło jest znacznie węższe od podstawy ryjka. Głowa wąska, stożkowata. Przedplecze krótkie, stożkowate, ciało u wielu gatunków wysoko sklezione, w przybliżeniu kuliste. Tarczka niewidoczna. Rowki pokryw wąskie, z drobnymi punktami, zagoniki znacznie od nich szersze, zwykle lekko sklezione, z bardzo delikatną rzeźbą. Nogi dość długie, krętarze bardzo wydłużone, tak że uda nie stykają się z biodrami, podobnie jak w podrodzinie *Apioninae*. Uda wyraźnie zgrubiałe, bez kolców lub z drobnymi kolcami, golenie cienkie. Stopy dość wydłużone, z jednym (*Nanodiscus* KIESW.), dwoma zróżnicowanymi (*Nanophyes* s. str.) lub z dwoma długimi, nie zróżnicowanymi ze sobą pazurkami (*Corimalia* GOZIS) Biodra przedniej pary nóg dotykają bezpośrednio przodu przedpiersia. Ubarwienie szkieletu kutikularnego przeważnie czerwone, żółte lub brunatne, z bardzo zmiennymi plamami ciemnymi lub czarnymi, rzadko czarne. Na ogół okazy pochodzące z obszarów o chłodniejszym klimacie są ciemniej ubarwione od okazów z obszarów bardziej południowych. U wielu

gatunków ubarwienie nadzwyczaj zmienne dało powód do opisania mnóstwa odmian bez znaczenia. Wierzch ciała dość rzadko pokryty ciemnymi i jasnymi włosami, które zwykle zagęszczają się nieco na miejscach jaśniejszych szkieletu kutikularnego. Spód ciała, poza bocznymi częściami śród- i zapiersia zwykle również rzadko owłosiony. Samce różnią się nieznacznie od samic, ryjkiem nieco krótszym.



Rys. 1. *Nanophyes (Nanophyes) marmoratus* (GOEZE). (Według HOFFMANNA).

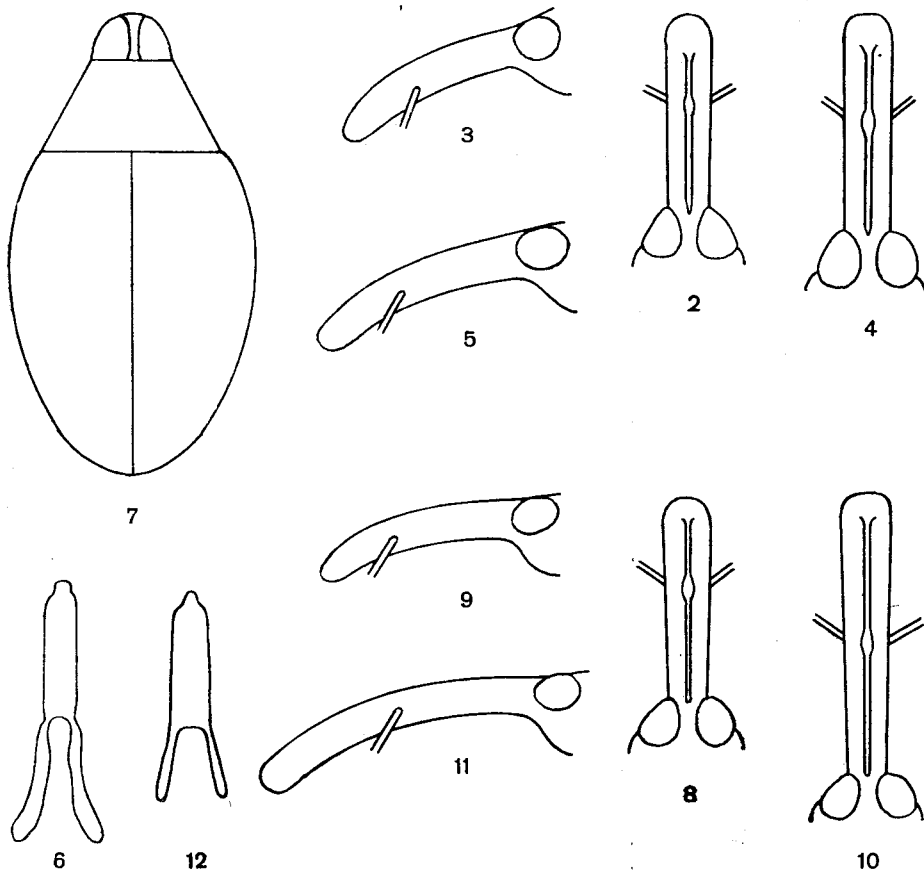
Gatunki palearktyczne żyją na roślinach z rodzin: krwawnicowatych—*Lythraceae*, gruboszowatych—*Crassulaceae*, wrzosowatych—*Ericaceae* (*Nanophyes* s.str.), na cyprysowatych—*Cupressaceae* (*Nanodiscus* KIESW.), na tamaryszkowatych—*Tamaricaceae* (*Corimalia* GOZIS). Larwy żerują w łodygach, ogonkach liściowych, rzadko w nerwach środkowych powodując wyrośle albo w pęczkach kwiatowych, które się zwykle nie rozwijają, i w owocach. Przeobrażenie następuje w miejscu żerowania larwy. Larwy różnych gatunków *Corimalia* GOZIS żyjące na tamaryszkowatych po ukończeniu wzrostu spadają na ziemię wraz ze swymi otoczkami utworzonymi z resztek kwiatów i jeżeli dostaną się na powierzchnię silnie nagrzaną i naświetloną powodują przez gwałtowne skurcze ciała duże skoki otoczki, umożliwiające dostanie się w miejsca zacienione i wilgotne, w których następuje dokończenie rozwoju.

Do rodzaju *Nanophyes* SCHOENH, należy około 80 gatunków palearktycznych, około 55 etiopskich, około 50 orientalnych, 5 australijskich i jeden występujący na Kubie. Gatunki palearktyczne skupiają się głównie w zachodniej

części basenu Morza Śródziemnego, w środkowej Azji i Japonii. W faunie Polski reprezentowany jest tylko podrodzaj *Nanophyes* s.str., liczba znanych dotychczas gatunków wynosi 5.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Uda bez ząbków lub co najwyżej z jednym lub dwoma nadzwyczaj drobnymi kolcami, na których tkwią włosy; kolce te osiagają co najwyżej wysokość równą szerokości żeberka środkowego ryjka (rys. 14) 2.
- Uda z ząbkami lub kolcami, zwykle dwoma, z których proksymalny jest stale wyższy niż szerokość żeberka środkowego ryjka (rys. 58) . . . 8.
2. Ciało owalne, wydłużone (rys. 1) lub nieco wydłużone (rys. 7) 3.
- Ciało owalne, dość krótkie (rys. 13, 20, 32) 4.



Rys. 2-12. (Według DIECKMANN).

2-6 - *Nanophyes (Nanophyes) marmoratus* (GOEZE): 2 - ryjek samca z góry, 3 - ryjek samca z boku, 4 - ryjek samicy z góry, 5 - ryjek samicy z boku, 6 - zarys prącia. 7-12 - *N. (N.) globiformis* KLESW.: 7 - zarys ciała, 8 - ryjek samca z góry, 9 - ryjek samca z boku, 10 - ryjek samicy z góry, 11 - ryjek samicy z boku, 12 - zarys prącia.

3. Ciało wydłużone (rys. 1). Ryjek dość gruby, słabo zakrzywiony, od podstawy nieznacznie rozszerzony po nasadę czułków, dalej ku szczytowi równej szerokości lub nawet nieznacznie zwężony, często na całej długości jednokowej szerokości (rys. 2–5), u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy co najwyżej takiej długości jak głowa i przedplecze. Wydłużone, białawe łuski na częściach bocznych śród- i zapiersia przylegają do siebie zwarcie i zakrywają w zupełności podłoże.

Długość 1,4–2,1 mm. Przedplecze z drobnymi punktami, większość włosów na nim skierowana ku przodowi. Na pokrywach włosy jasne tworzą krótką kreskę na początku zagonika drugiego i często krótszą na początku czwartego, następnie dość szeroką, lekko ukośną przepaskę od mniej więcej połowy długości szwu poza ledwo zaznaczony guzek barkowy i podłużne kreski na zagonikach drugim i czwartym w tyle pokrywy, łączące się często w krótką, ukośną przepaskę. Ubarwienie nadzwyczaj zmienne, forma nominatywna ma ciało czarne z żółtoczerwonymi: trzonkiem i częścią biczyka, częścią ud, goleniami i stopami, ukośną przepaską na pokrywach i kilkoma plamami w ich tyle. Istnieją wszystkie przejścia od jednostajnie żółtoczerwonych do zupełnie czarnych okazów. W północnej i środkowej Europie dominują formy ciemne wraz z formą nominatywną, ku południowi i południowemu wschodowi przeważają formy jasne. Uda bez śladu kołców. Prącie jak na rys. 6. Najpospolitszy gatunek rodzaju, łatwy do odróżnienia przez smukłe ciało. Żyje w miejscach wilgotnych, na brzegach wód na *Lythrum salicaria* L. i *L. hyssopifolia* L. Larwa rozwija się w owocach, postać dojrzała wykształca się w sierpniu. Maroko, Europa prócz skrajnej północy, zachodnia Syberia. W całej Polsce pospolity.

..... **N. (N.) marmoratus** (GOEZE).

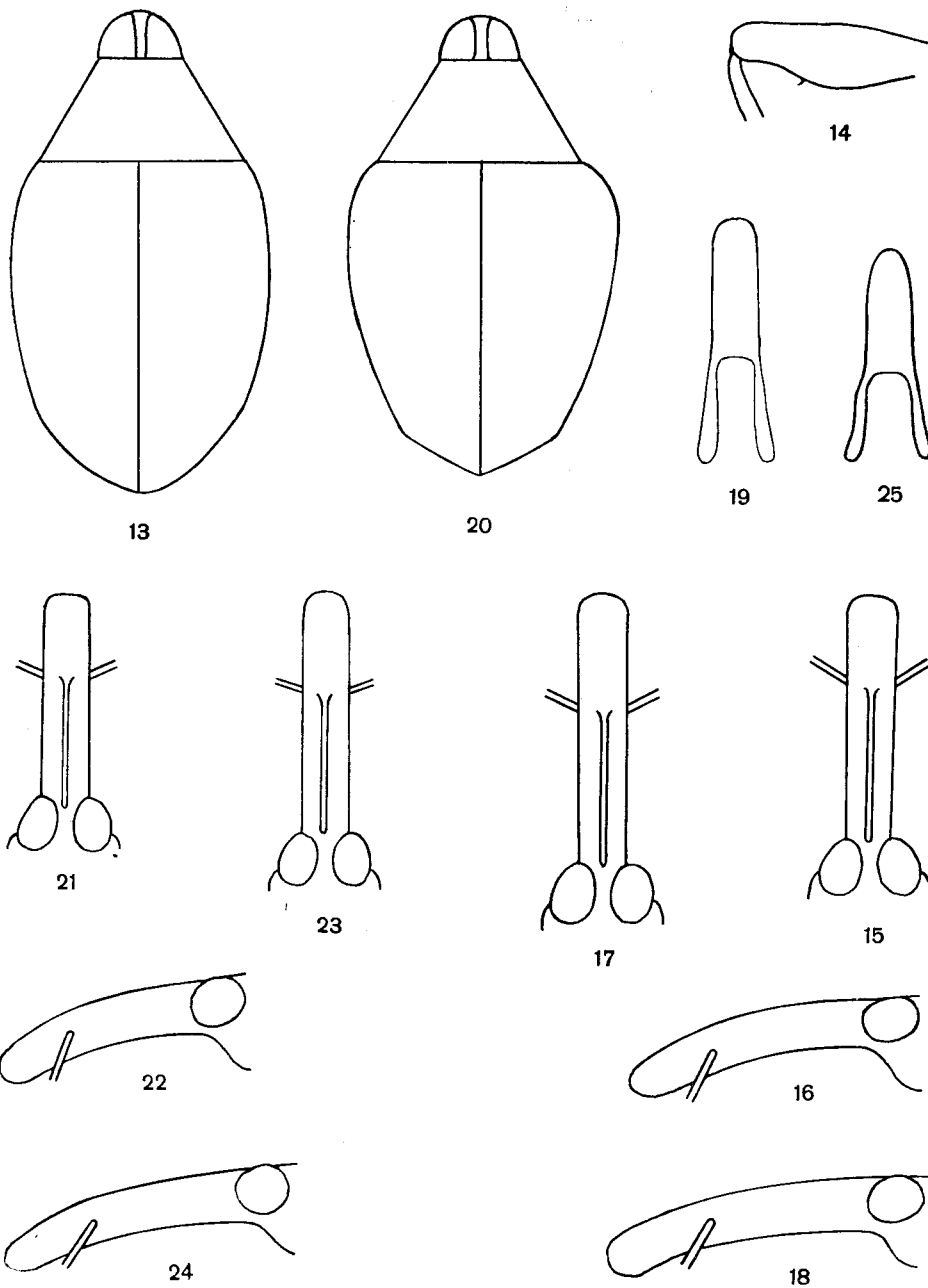
- Ciało niezbyt wydłużone (rys. 7). Ryjek niezbyt gruby, dość silnie zakrzywiony, od podstawy słabo rozszerzony aż do szczytu (rys. 8–11), u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy dłuższy, czasem niewiele krótszy od połowy długości pozostałego ciała. Wydłużone, białawe łuski na częściach bocznych śród- i zapiersia nie przylegają do siebie zwarcie i nie zakrywają w zupełności podłoża.

Długość 1,4–2,2 mm. Przedplecze bardzo drobno punktowane. Ciało prócz głowy i ryjka czerwone lub czerwono-brunatne, ryjek ciemno-brunatny, często dwie plamy boczne na przedpleczu. Zagonik pierwszy i dwa zewnętrzne, duża, trójkątna plama na podstawie pokrywy, mała plamka poza połową ich długości i plamka w tyle zagoników 5–7 ciemno-brunatne lub nawet czarne, rzadko również środkowe części ud i buławka czułków zaciemnione. Jasne włosy na pokrywach podobnie rozłożone jak u poprzedniego gatunku. Prącie jak na rys. 12. W południowej Europie przeważają okazy prawie jednostajnie czerwone. Żyje na *Lythrum salicaria* L., *L. hyssopifolia* L. i *L. acutangula* LUG., larwa rozwija się w wyrosłach na łądzyce. Postać dojrzała wykształca się we wrześniu i październiku, następnie zimuje. Maroko, środkowa i południowo-wschodnia Europa (nie występuje w Anglii i Danii), południowo-wschodnie obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce rzadko spotykany, znaleziony na Śląsku, w Szczepkach pow. Augustów i w Białowieży.

..... **N. (N.) globiformis** KIESW.

4. Długość ciała 2–2,5 mm 5.
 — Długość ciała 1,2–1,9 mm 6.
 5. Pokrywy od miejsca największej szerokości (poza barkami) zwężone ku tyłowi dość łagodnie, z tyłu dość regularnie zaokrąglone (rys. 13). Ryjek zwykle od nasady czułków ku szczytowi lekko rozszerzony (rys. 15–18). Zagonik pierwszy prócz małej plamki czerwonej poza tarczką na całej długości lub prawie na całej długości czarny albo ciemno-brunatny, zwykle również dwa zewnętrzne zagoniki i poprzednia plama u podstawy pokrywy tak samo zabarwione, reszta pokryw i przedplecze czerwone.

Długość 2,2–2,5 mm. Podane powyżej plamy powodują charakterystyczne ciemne obrzeżenie na obwodzie każdej pokrywy. Wyjątkowo zanikają plamy na podstawie



Rys. 13-25. (Według DIECKMANNA).

13-19 - *Nanophyes (Nanophyes) circumscriptus* AUBÉ: 13 - zarys ciała, 14 - udo przedniej nogi, 15 - ryjek samca z góry, 16 - ryjek samca z boku, 17 - ryjek samicy z góry, 18 - ryjek samicy z boku, 19 - zarys prącia. 20-25 - *N. (N.) hemisphaericus* (OL.): 20 - zarys ciała, 21 - ryjek samca z góry, 22 - ryjek samca z boku, 23 - ryjek samicy z góry, 24 - ryjek samicy z boku, 25 - zarys prącia.

pokryw (var. *obliteratus* PIC) lub zanika również ciemne zabarwienie zagoników zewnętrznych (var. *immarginalis* ROUBAL). Jasne włosy tworzą tylko nieznaczną plamkę u podstawy zagonika pierwszego, reszta wierzchu ciała równomiernie i rzadko pokryta cienkimi, ciemnymi włosami. Uda z jednym lub dwoma nadzwyczaj drobnymi kolcami (rys. 14). Ryjek czarny, trzonek czułek i nogi czerwone, biczek, buławka, końcowe części stóp w różnym stopniu zaciemnione, czasem również golenie w połowie długości z ciemną obrączką. Prącie jak na rys. 19. Żyje na *Lythrum salicaria* L., *L. hyssopifolia* L., larwa powoduje wyrosłe na łądych, w których następuje przeobrażenie. Postać dojrzała wykształca się od końca sierpnia do końca września. Francja, środkowa Europa (nie występuje w Danii i Anglii), południowa Szwecja, południowa Finlandia, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Armenia. W Polsce rzadko spotykany, Śląsk, okolice Kielc, Grajewo, Białowieża.

..... **N. (N.) *circumscriptus* AUBÉ.**

- Pokrywy od miejsca największej szerokości (poza barkami) zwężone silnie ku tyłowi, z tyłu nieco szpiczaste (rys. 20). Ryjek zwykle od nasady czułek ku szczytowi nieznacznie zwężony (rys. 21—24). Zagonik pierwszy nie jest nigdy na całej długości czarny, u podstawy pokryw zwykle duża, trójkątna plama czarna, reszta pokryw czerwona, przedplecze czarne lub czerwone.

Długość 2–2,5 mm. Poza wspomnianą plamą na podstawie pokryw głowy, ryjek, buławka, śród-, zapiersie, odwłok i końcowe części członów stóp czarne, reszta ciała czerwonożółta lub żółta. U var. *ulmi* GERMAR przedplecze jest czerwone, a w obrębie ciemnej plamy u podstawy pokryw na początku zagoników pierwszego i drugiego pojawia się dość duża plama czerwona. Jasne włosy tworzą krótkie i mało wyraźne kreski na podstawach drugiego i czwartego zagonika, szeroką, ukośną przepaskę poza ciemną plamą u podstawy pokryw, a poza tym występują na bokach i z tyłu pokryw. Włosy ciemne tworzą równie słabo widoczną przepaskę poza połową długości pokryw na zagonikach od pierwszego do trzeciego, a niekiedy pokrywają zagonik pierwszy prawie do końca. Uda bez kolców lub z bardzo drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 25. Żyje na *Lythrum hyssopifolia* L., rzadziej na *Lythrum bibracteata* SALZM. Larwy rozwijają się w wyrosłach na łądych, w których może żyć jeden do trzech okazów. Przeobrażenie w wyrosłach, postaci dojrzałe wykształcają się w lipcu do sierpnia albo także we wrześniu do października, co wskazywałoby na dwa pokolenia w roku. Postacie dojrzałe zimują. Maroko, południowa i środkowa Europa, ku północy po Aeschaffenburg (RFN), Austrię, Czechosłowację, Węgry, Azja Mniejsza, Kaukaz, Syria. Z Polski podany mylnie, zapewne na podstawie okazów *N. (N.) globiformis* KIESW. podobnie ubarwionych.

..... **N. (N.) *hemisphaericus* (OL.).**

- 6. Pokrywy z jednakowymi, jasnymi włosami, dość rzadko i zupełnie równomiernie ułożonymi.

Długość 1,3–1,5 mm. Ciało prawie kuliste. Ryjek u obu płci prawie równej długości, słabo zakrzywiony (rys. 26–29), takiej długości jak głowa i przedplecze razem wzięte, u samca w części podstawowej nieznacznie rozszerzony po nasadę czułek, aż do szczytu zupełnie matowy, u samicy równej szerokości, w części szczytowej gładki, silnie lśniący. Śród-, zapiersie i odwłok czarne, reszta ciała jednostajnie czerwona do czerwono-brunatnej, tylko buławka czułek nieco ciemniejsza, często dwie plamy na bokach przedplecza i duża półksiężycowata plama na pokrywach, zaczynająca się przy ich podstawie na zagonikach 4–7 i ciągnąca się prawie po tył pokryw ciemniej brunatne. Czasem również pokrywy między tymi plamami zaciemnione i wtedy tylko boki pokryw na zewnątrz od barków jaśniejsze. Uda bez kolców. Stopy dość krótkie, ostatni człon (z pazurkami) wystaje poza trzeci człon na odległość krótszą od długości trzeciego członu. Prącie małe, na szczycie zaokrąglone (rys. 30). Gatunek charakterystyczny przez jednostajne, jasne owłosienie i drobne rozmiary. Żyje w miejscach wilgotnych, w rowach, nad wodami, na *Peplis portula* L. Larwy rozwijają się w owocach, które powiększają się mniej więcej o $\frac{1}{3}$, ale nie deformują wyraźniej. Postacie dojrzałe wykształcają się od początku lipca do połowy sierpnia i zimują. Hiszpania, Sardynia, Francja, RFN, NRD, Austria, Czechosłowacja, Węgry, Finlandia, wyspa Gotlandia, ZSRR (okolice Kaliningradu, Astrachań), Azja Mniejsza. W Polsce rzadko spotykany, Śląsk, okolice Krakowa i Warszawy.

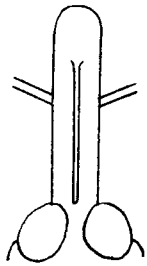
..... **N. (N.) *sahlbergi* (SAHLB.).**

— Pokrywy z ciemnymi i jasnymi włosami, które tworzą wyraźne plamki i przepaski 7.

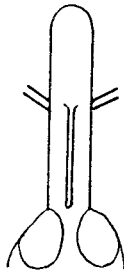
7. Ryjek od podstawy wyraźnie rozszerzony ku szczytowi, dość silnie zakrzywiony (rys. 32–36). Ciało jednostajnie zabarwione, od żółtoczerwonego do zupełnie czarnego (bardzo rzadko), z jaśniejszą, dość szeroką i mało ukośną przepaską od połowy szwu poza guzek barkowy. Zagoniki nieparzyste z 3–5 długimi, bardzo cienkimi, silnie odstającymi włosami. Uda bez drobnych koleców.

Długość 1,4–1,8 mm. Ryjek u samca nieco krótszy od głowy i przedplecza, u samicy długości głowy i przedplecza razem wziętych lub nieco dłuższy, silniej zakrzywiony. Czułki i nogi czerwone, u form ciemnych często ostatni człon buławki, uda i stopy zaciemnione. Istnieją wszystkie przejścia od form zupełnie czarnych (var. *theresae* Pic), u których tylko części czułek i golenie są czerwono-brunatne, do form jednostajnie żółtych (var. *fallax* REY). Włosy jasne na pokrywach przykrywają jaśniejszą przepaskę, tworzą często liczne smugi na początkowych częściach zagoników oraz przykrywają zwykle zagoniki drugi do czwartego w tyle pokryw. Smugi z jasnych włosów powiększają się często u form jasnych, natomiast ulegają silnej redukcji u form ciemnych, u których czasem zaznaczają tylko nieistniejącą jaśniejszą przepaskę na środku pokryw. Prącie jak na rys. 31. Żyje na *Lythrum salicaria* L., larwa rozwija się w owocach, nie powodując ich zmiany. Postać dojrzałą spotyka się od maja do września. Południowa i środkowa Europa, ku północy po Hesję (RFN), Austrię, Węgry, Rumunię, zachodnie Podole, Bukowinę, Kaukaz, Azja Mniejsza. Egipt. Z Polski nie wykazany.

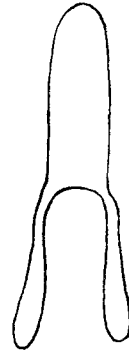
. *N. (N.) brevis* BOH.



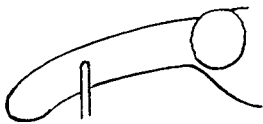
26



28



30



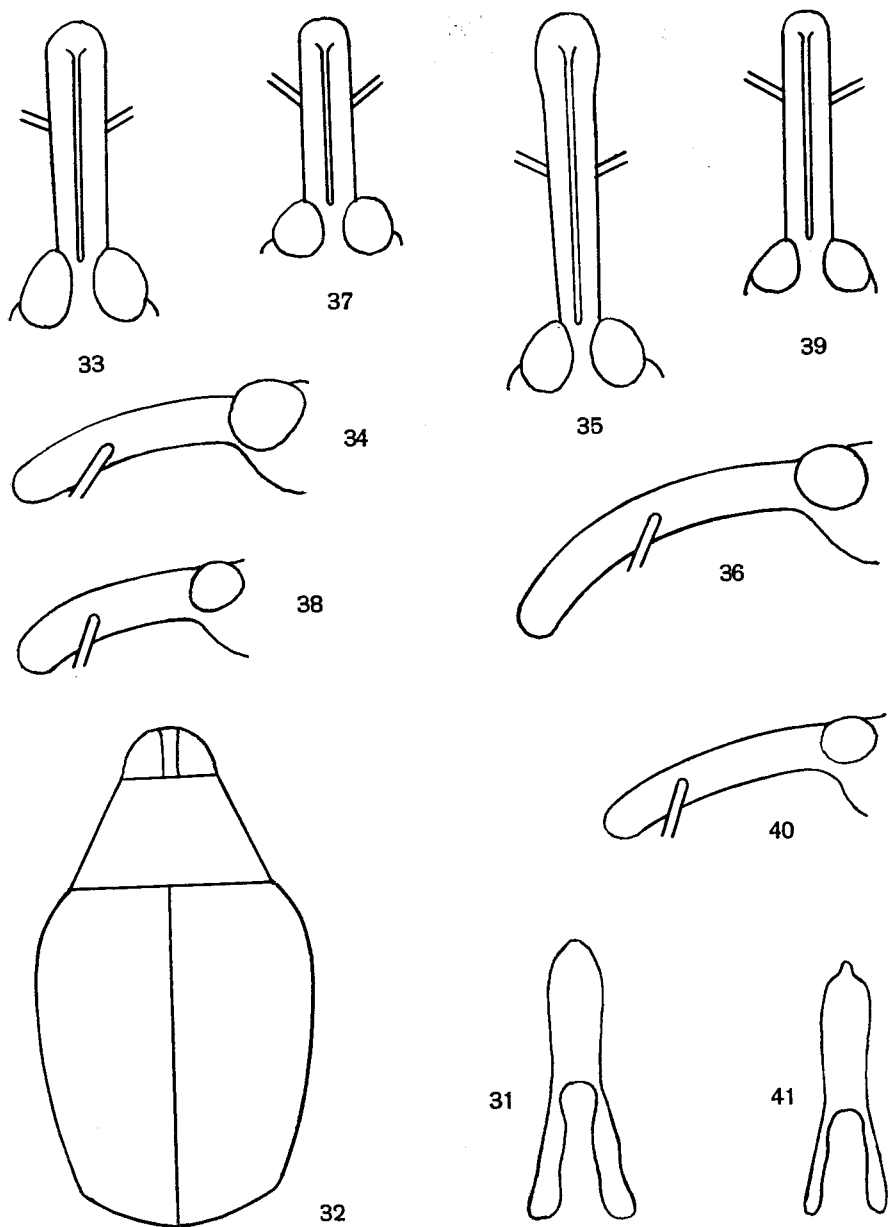
27



29

Rys. 26–30. *Nanophyes (Nanophyes) sahlbergi* (SAHLB.). (Według DIECKMANN).

26 – ryjek samca z góry. 27 – ryjek samicy z boku. 28 – ryjek samicy z góry. 29 – ryjek samicy z boku. 30 – zarys prącia.



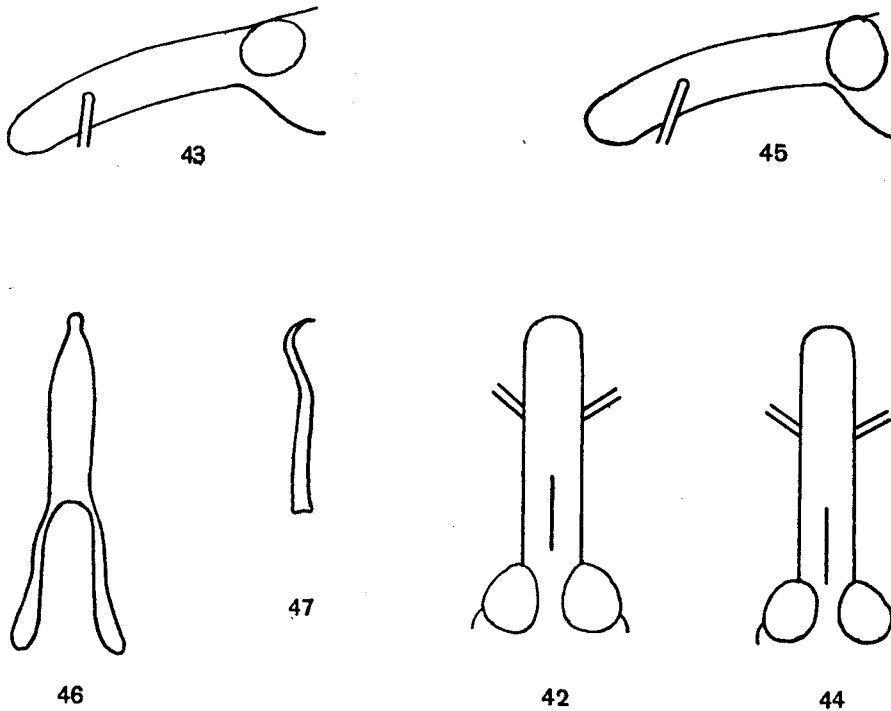
Rys. 31 - 41. (Według DIECKMANNA).

31-36 - *Nanophyes (Nanophyes) brevis* BOH.: 31 - zarys prącia, 32 - zarys ciała, 33 - ryjek samca z góry, 34 - ryjek samca z boku, 35 - ryjek samicy z góry, 36 - ryjek samicy z boku.
 37-41 - *N. (N.) globulus* (GERM.): 37 - ryjek samca z góry, 38 - ryjek samca z boku, 39 - ryjek samicy z góry, 40 - ryjek samicy z boku, 41 - zarys prącia.

-. Ryjek na całej długości jednakowej szerokości, dość słabo zakrzywiony (rys. 37-40). Ryjek, głowa, buławka czułków, przedplecze, spód ciała, szeroka, trójkątna plama u podstawy pokryw i dwa zewnętrzne zagoniki czarne, reszta pokryw czerwono-brunatna, z drobnymi czarnymi plamkami na zagonikach nieparzystych. Zagoniki nieparzyste z nielicznymi, krótkimi, bardzo cienkimi, odstającymi włosami, silnie pochylonymi ku tyłowi, trudno dostrzegalnymi. Uda z drobnymi kolcami lub bez kolców.

Długość 1,1-1,5 mm. Ryjek niezbyt cienki, u obu płci niewiele różniący się długością i nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych. Ubarwienie ciała mało zmienne, trzonek, podstawowa część biczycy czułków i nogi czerwono-brunatne, często dystalna połowa ud lub ich końcowy odcinek i stopy zaciemnione. Jasne włosy na pokrywach tworzą krótkie kreski na początku drugiego i czasem czwartego zagonika, dość wąską, ukośną przepaskę od połowy szwu poza guzek barkowy i drobne plamki na zagonikach nieparzystych między ciemnymi plamkami. Stopy smukłe, człon końcowy wystaje poza człon trzeci na odległość równą długości trzeciego członu lub nieco większą. Prącie jak na rys. 41. Gatunek ten jest często oznaczony jako *N. (N.) gracilis* REDT.; ubarwienie u obu gatunków jest prawie jednakowe, a często na udach przednich nóg występują u *N. (N.) globulus* (GERM.) bardzo drobne kolce. Kolce te są jednakże znacznie mniejsze niż u *N. (N.) gracilis* REDT., a całe ciało jest krótsze i szersze. Żyje na *Peplis portula* L., larwa rozwija się w owocach, które nie zmieniają się. Postać dojrzała wykształca się we wrześniu. Hiszpania, Francja, środkowa Europa, południowa Szwecja, Węgry, Rumunia, Jugosławia, Bukowina. W Polsce na Śląsku, w zachodnich Karpatach, w okolicach Krakowa, Tarnowa, Przemyśla.

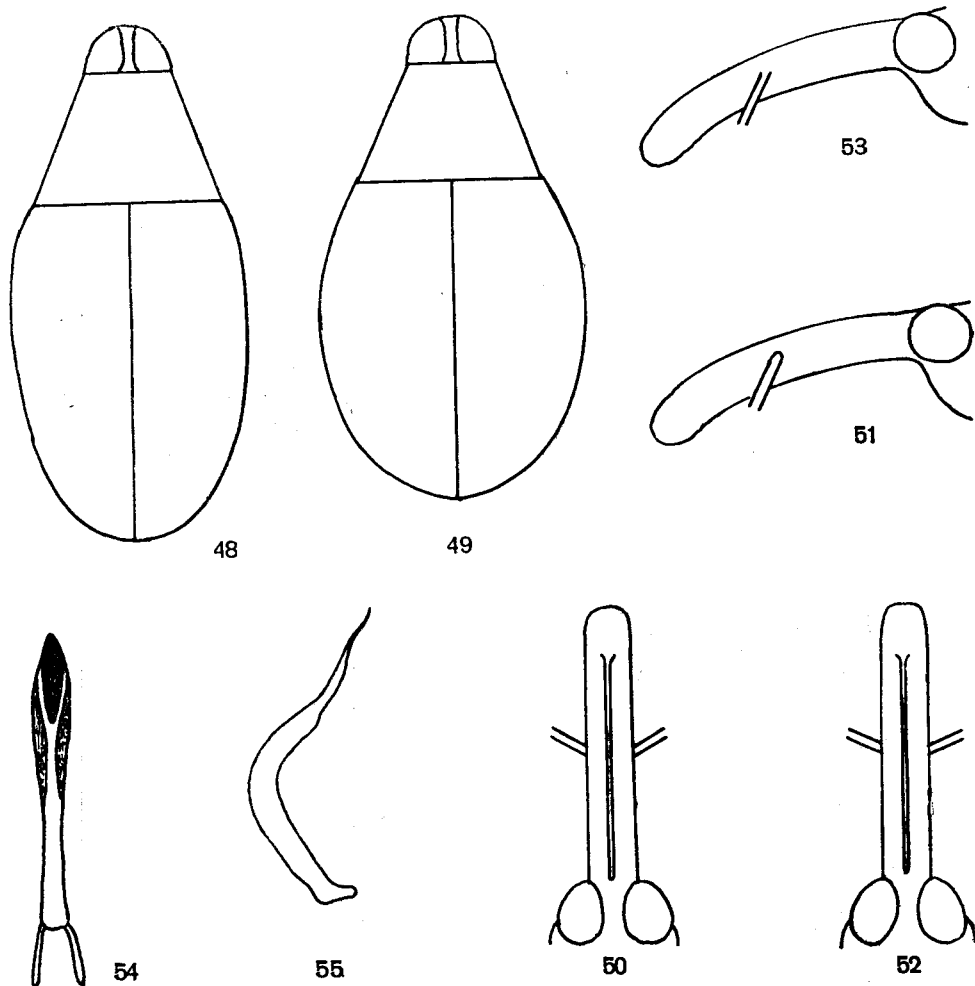
..... *N. (N.) globulus* (GERM.).



Rys. 42-47. *Nanophyes (Nanophyes) flavidus* AUBÉ. (Według DIECKMANN).
 42 - ryjek samca z góry. 43 - ryjek samca z boku. 44 - ryjek samicy z góry. 45 - ryjek samicy z boku. 46 - zarys prącia. 47 - prącie z boku.

8. Ryjek w części podstawowej co najwyżej ze śladem żeberka środkowego (rys. 42, 44), po bokach jakby bardzo drobno marszczony, dość matowy, w części szczytowej bardzo drobno punktowany między punktami z nadzwyczaj delikatną rzeźbą 9.
- Ryjek na całej prawie długości z wysokim i lśniącym żeberkiem środkowym (rys. 50, 52), po bokach w części podstawowej z dwoma słabszymi, w szczytowej dość grubo, rzadko punktowany, między punktami gładki, silnie lśniący 10.
9. Długość ciała 1,7–2 mm. Całe ciało jednostajnie żółtoczerwone do czerwono-brunatnego, na pokrywach z jaśniejszą i jasno owłosioną przepaską od połowy długości szwu poza barki.

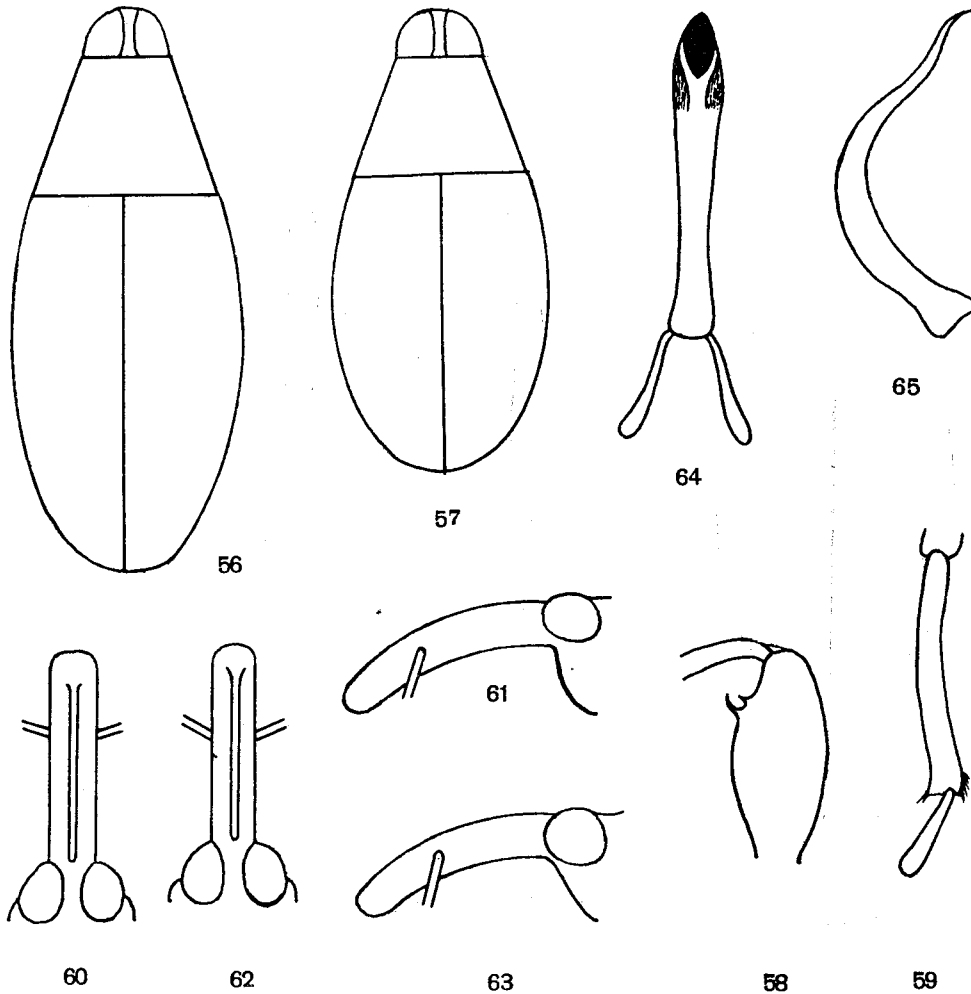
Ryjek jak na rys. 42–45. Ciało niezbyt wydłużone, owalne. We Francji występują dwie formy odmiennie zabarwione, var. *nicodi* PIC, z kilku czarniawymi kreskami na



Rys. 48–55. *Nanophyes (Nanophyes) gracilis* REDT. (Według DIECKMANNA).
 48 – zarys ciała samca. 49 – zarys ciała samicy. 50 – ryjek samca z góry. 51 – ryjek samca z boku. 52 – ryjek samicy z góry. 53 – ryjek samicy z boku. 54 – zarys prącia. 55 – prącie z boku.

pokrywach i var. *sarothamni* H. DU BUYSSON, z zupełnie czarnymi pokrywami. Prącie jak na rys. 46, 47. Żyje na *Sedum reflexum* L., *S. elegans* LEJ., *S. album* L. rosnących w miejscach cienistych, i prawdopodobnie na *S. acre* L. Larwa powoduje wyrośnię na liściach, czasem niepozorne, postać dojrzała wykształca się w lipcu i sierpniu, ale część larw zimuje w wyrośnię i przepoczwarza się dopiero następnej wiosny. Francja, RFN (południowa Nadrenia), Kaukaz, Azja Mniejsza (Alem-Dagh). Z Polski nie wykazany.

..... *N. (N.) flavidus* AUBÉ.



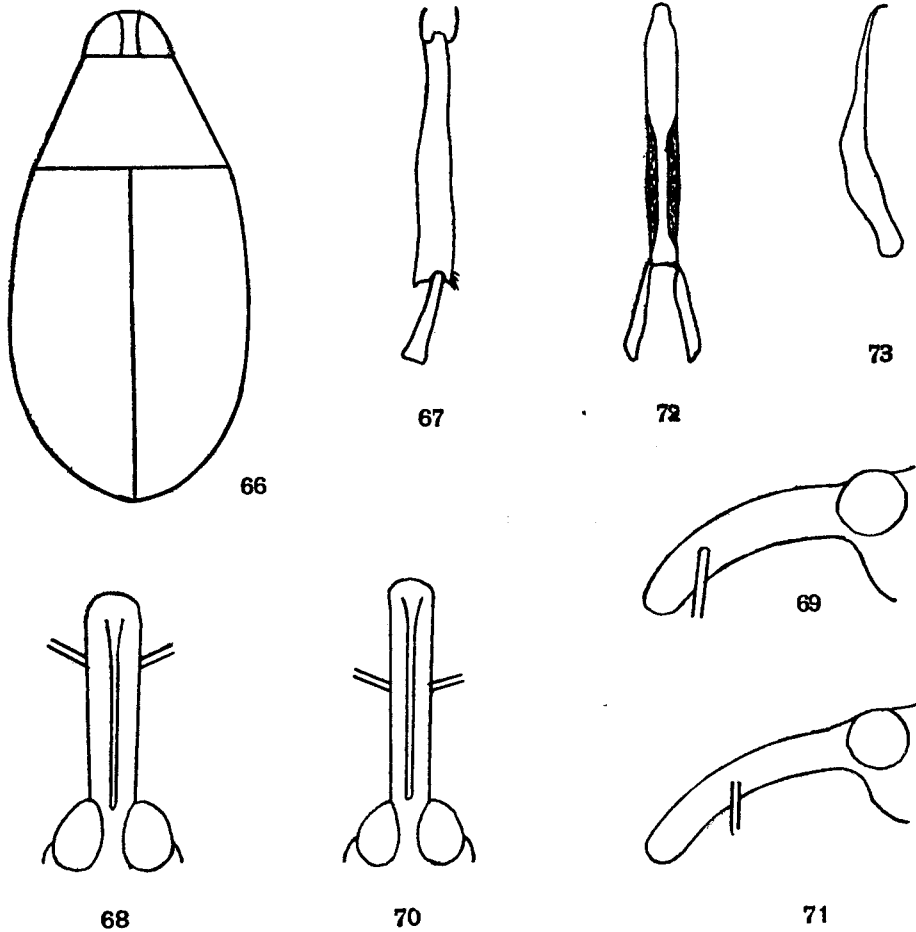
Rys. 56-65. *Nanophyes (Nanophyes) nitidulus* GYLL. (Według DIECKMANN).

56 - zarys ciała samca. 57 - zarys ciała samicy. 58 - udo przedniej nogi. 59 - goleń tylnej, lewej nogi. 60 - ryjek samca z góry. 61 - ryjek samca z boku. 62 - ryjek samicy z góry
63 - ryjek samicy z boku. 64 - zarys prącia. 65 - prącie z boku.

-. Długość ciała 2,1-2,5 mm. Ciało czerwonobrunatne lub żółtobrunatne pokrywy u podstawy z dużą, trójkątną, czarną plamą, zwykle ponadto tył pokryw zupełnie zaczerniony albo z czarnymi kreskami na kilku zagonikach.

Nadzwyczaj zbliżony do poprzedniego gatunku i poza podanymi cechami nie różni się niczym od niego, a również prącie jest bardzo podobnie zbudowane. Ubarwienie dość zmienne, u okazów z dużymi partiami pokryw zaczerwionymi często również nogi, ryjek i przedplecze w znacznym stopniu zaczerwione. Żyje na *Sedum telephium* L. i *S. telephium maximum* SUR. i według obserwacji z Węgier na *Sedum album* L. Larwy powodują wyrosłe na łodygach, rzadziej w ogonkach liści lub kwiatostanów. W dużych wyrosłach dochodzących czasem do 1 cm grubości i 5 cm długości może żyć do 15 larw. Przeobrażenie następuje w wyrosłach, postać dojrzała wykształca się od połowy maja do pierwszych dni czerwca, a pierwsze okazy nowego pokolenia pojawiają się od lipca i sierpnia aż do października. Znany tylko z czterech stanowisk w Europie: Broût-Vernet (dep. Allier), gdzie gatunek ten wykryto z końcem ubiegłego wieku, ale obecnie prawdopodobnie wymarł, bo ostatnio wielokrotnie ponawiane poszukiwania nie dały rezultatu, okolice Miluzy (Alzacja), ze skalno-stepowego biotopu we wsi Dubice koło Usti nad Łabą (Czechy) i z Bànhida na Węgrzech.

..... *N. (N.) telephii* BED



Rys. 66-73. *Nanophyes (Nanophyes) helveticus* TOURN. (Według DIECKMANN).
 66 - zarys ciała. 67 - goleń tylnej, lewej nogi. 68 - ryjek samca z góry. 69 - ryjek samca z boku. 70 - ryjek samicy z góry. 71 - ryjek samicy z boku. 72 - zarys prącia. 73 - prącie z boku.

10. Przednia część ciała, ryjek, głowa, przedplecze, podstawowa mniej więcej $\frac{1}{4}$ pokryw i zagoniki zewnętrzne czarne, bez metalicznego połysku, reszta pokryw żółtoczerwona, tylko zagonik pierwszy w całości lub częściowo i jedna do trzech plamek czarne. Trzonek czułków i nogi czerwone, czasem podstawowa część trzonka, a zwykle końcowe części ud i końcowe części członów stóp czarne.

Długość 1,3–1,9 mm. Gatunek ten ubarwieniem przypomina bardzo *N. (N.) globulus* (GERM.), ale różni się wyraźnie od niego ciałem smuklejszym, ryjkiem dłuższym (rys. 50–53) i cieńszym oraz silniej zgrubiałymi udami, zwłaszcza przednich nóg, dużo większymi i podwójnymi kolcami na nich. Kształt ciała wyraźnie różny u obu płci, co jest bardzo rzadkie w rodzaju *Nanophyes* SCHÖENH., u samca smukły (rys. 48), u samicy znacznie szerszy (rys. 49). Prącie jak na rys. 54, 55. Żyje na *Peplis portula* L., czasem wraz z *N. (N.) globulus* (GERM.). Algier, południowa Europa i południowa część środkowej Europy, ku północy po południową Słowację, Węgry, podany również z Anglii, nie znaleziony w RFN, NRD i Austrii. Z Polski nie wykazany.

. ***N. (N.) gracilis* REDT.**

- Przednia część ciała z reguły czerwona, wyjątkowo czarna, ale zawsze pozostają czerwone plamy na przedpleczu i na początku drugiego zagonika pokryw, części ciemne zwykle z połyskiem metalicznym. Czułki i nogi bardzo różnie ubarwione. Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne i trudne do odróżnienia 11.
11. Ryjek równoległoboczny (rys. 60–63). Uda czerwone, rzadko na dużej przestrzeni zaciemnione do brunatnoczarnych.

Długość 1,4–2,1 mm. Ciało dość silnie lśniące, u samca smukłe (rys. 56), u samicy szersze (rys. 57). Tylne golenie samca wygięte ku środkowi (rys. 59). Prącie duże, zgięte prawie pod kątem prostym, na szczycie zaokrąglone (rys. 64, 65). Ubarwienie bardzo zmienne, u formy nominatywnej ryjek, czułki prócz ciemniejszej buławki, przedplecze, pokrywy i nogi czerwono-brunatne, głowa ciemno-brunatna, zagonik pierwszy w przedniej $\frac{1}{3}$ długości z ciemno-brunatną plamą, od której odchodzi jaśniejsza ukośna przepaska, pokryta jasnymi włosami, ciągnąca się poza guzy barkowe. Druga podobna ukośna przepaska z jasnych włosów występuje przed końcem pokryw. Czasem przedplecze i pokrywy są częściowo czarno zabarwione. Żyje na *Lythrum hyssopifolia* L., rzadziej na *Lythrum salicaria* L. i *L. graefferi* TEN. Larwa rozwija się w łądydze powodując wrzcionowate zgrubienie długości 12–18 mm, zwykle w sąsiedztwie nasady liści. Samica składa jaja od maja do czerwca, postać dojrzała pojawia się od lipca do końca sierpnia i zimuje. Szeroko rozmieszczony i pospolity w basenie Morza Śródziemnego, ku północy sięga po Szwajcarię, Austrię, Słowację, Węgry, znaleziony również w Astrachaniu (ZSRR) i w Azji Mniejszej. W RFN i NRD nie znaleziony. Z Polski nie wykazany.

. ***N. (N.) nitidulus* GYLL.**

- Ryjek od podstawy nieco rozszerzony ku szczytowi (rys. 68–71). Uda zwykle czerwone, z wąskim czarnym pierścieniem na poziomie nasady obu kolców.

Długość 1,4–2,1 mm. Kształt ciała u obu płci prawie identyczny (rys. 66). Tylne golenie samca proste (rys. 67). Prącie mniejsze niż u poprzedniego gatunku, prawie proste, na szczycie prosto obcięte (rys. 72, 73). Ubarwienie podobnie zmienne jak u poprzedniego gatunku, w formie nominatywnej pokrywy brudnożółte, ze słabym połyskiem, zwykle z kilkoma ciemnymi plamami, przedplecze czerwono-brunatne z ciemnymi plamami po bokach, głowa czarna, ryjek czarny lub czerwony, albo częściowo czarny, częściowo czerwony, czułki prócz ciemniejszej buławki i nogi czerwono-brunatne, końce członów stóp czarne. Owłosienie ciała dość gęste. Żyje na *Lythrum salicaria* L. Podobnie rozmieszczony jak poprzedni gatunek, znaleziony również w RFN (Frankonia), Czechach, na Kaukazie i w Armenii. Z Polski nie wykazany.

. ***N. (N.) helveticus* TOURN.**

Plemię: *MECININI*

Plemię to, o dość jednolitej budowie zewnętrznej, obejmuje około 550 gatunków podzielonych na 5 rodzajów. Zamieszkuje ono prawie wyłącznie Obszary Palearktyczny, Etiopski i Orientalny, a z pozostałych znane są tylko pojedyncze gatunki. W faunie Polski reprezentowane są trzy rodzaje.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Przednia część przedpiersia płaska, bez rowka na ryjek i bez wycięcia na przednim brzegu. Biodra przednich nóg stykają się ze sobą. Pazurki u podstawy zrosnięte ze sobą 2.
- Przednia część przedplecza z głębokim rowkiem na ryjek, z wycięciem na przednim brzegu. Biodra przednich nóg nie stykają się ze sobą, a ich wewnętrzne ścianki tworzą przedłużenie rowka na ryjek. Pazurki nie zrosnięte ze sobą *Miarus* SCHOENH., str. 41.
2. Ciało wydłużone, cylindryczne (rys. 74). Pokrywy szerokości przedplecza lub nieznacznie, wyjątkowo wyraźnie, od niego szersze (rys. 79). Dwa początkowe sternity odwłoka nieznacznie dłuższe od III i IV. Zwykle tylko tylna część pigidium nie zakryta przez pokrywy
. *Mecinus* GERM., str. 23.



Rys. 74. *Mecinus pyraister* (HERBST). (Według HANSENA).

- Ciało nie wydłużone, owalne (rys. 80, 82, 91). Pokrywy zwykle znacznie szersze od przedplecza. Dwa początkowe sternity odwłoka wyraźnie dłuższe od III i IV. Większa część pigidium nie zakryta przez pokrywy
. *Gymnaetron* SCHOENH., str. 26.

Rodzaj: *Mecinus* GERM.

Obejmuje ryjkowce długości 2–4,5 mm. Ciało wąskie, cylindryczne. Ryjek zakrzywiony, rzadko prosty, krótszy od przedplecza, rzadko długości przedplecza. Czułki osadzone zwykle w połowie długości ryjka. Biezyk z 5 członów. Oczy słabo sklepione lub płaskie, z reguły nie wystają z zarysu głowy. Przedplecze szersze od swej długości, gęsto punktowane. Tarczka widoczna. Pokrywy w kierunku poprzecznym silnie sklepione, czarne albo częściowo brunatnoczerwone lub czerwone, niekiedy ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe. Ciało niezbyt gęsto owłosione, włosy zwykle zupełnie przylegające; krótkie, szerokie łuski występują tylko wyjątkowo. Uda zwykle z drobnymi ząbkami, końce goleni po wewnętrznej stronie z drobnymi kolcami występującymi u obu płci na wszystkich lub niektórych parach nóg. Pazurki u podstawy zrósnięte ze sobą. Samce mają ryjek krótszy, czasem znacznie, zwykle punktowany aż do szczytu.

Gatunki tego rodzaju żyją na przedstawicielach dwóch rodzin, babkowatych — *Plantaginaceae* i trędownikowatych — *Scrophulariaceae*. Larwy żerują w lodygach, rzadziej w korzeniach, liściach i załączniach powodując zwykle wyrośle. Przeobrażenie następuje w miejscu żerowania larwy.

Do rodzaju tego należy około 30 gatunków wyłącznie palearktycznych, których znaczna większość skupia się w basenie Morza Śródziemnego. W faunie Polski cztery gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe 2.
- Pokrywy w całości czarne lub z czerwono-brunatnymi albo czerwonymi smugami lub plamami różnej wielkości 3.
2. Tylko pokrywy ciemnoniebieskie, reszta ciała czarna. Ryjek niezbyt silnie i równomiernie zakrzywiony (rys. 75, 76). Przedplecze gęsto, dość drobno punktowane, przegrody punktów na środku przedplecza gładkie, lśniące. Pazurki równej długości.

Długość 2,5–3,9 mm. Ryjek u samca długości przedplecza, drobno punktowany, lśniący tylko na szczycie, u samicy dłuższy od przedplecza, rzadko punktowany, lśniący na całej prawie długości. Trzonek czułek zgrubiał ku szczytowi stopniowo i dość słabo. Oczy nie wystają z zarysu głowy lub ich zewnętrzny brzeg nieznacznie podniesiony ponad ściankę głowy. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach zaokrąglone, tuż poza przednim brzegiem przewężone bardzo wąskim i głębokim rowkiem, który przedłuża się na stronę grzbietową, ale równocześnie spłyca, tak że czasem na środku przedplecza zanika zupełnie. Pokrywy ponad dwukrotnie dłuższe od swej szerokości, zagoniki szerokości rowków, z pojedynczymi rzędami dość dużych punktów. Włosy na zagonikach bardzo krótkie, szare, zupełnie przylegające, w rowkach prawie niedostrzegalne. Uda przednich nóg u samca z drobnym ząbkem, wygiętym na zewnątrz, uda środkowych i tylnych nóg z ledwo dostrzegalnymi kolcami. Golenie przednich nóg z cienkimi, dość długimi kolcami, mniejszymi na nogach środkowych i tylnych. U samicy uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, uda środkowych i tylnych nóg bez kolców. Golenie przednich i środkowych nóg z bardzo drobnymi kolcami. Stopy wąskie. Trzonek i biezyk oraz stopy brunatne lub brunatnoczarne. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. minor* (L.) DESF., *L. repens* (L.) MILL. (*L. striata*

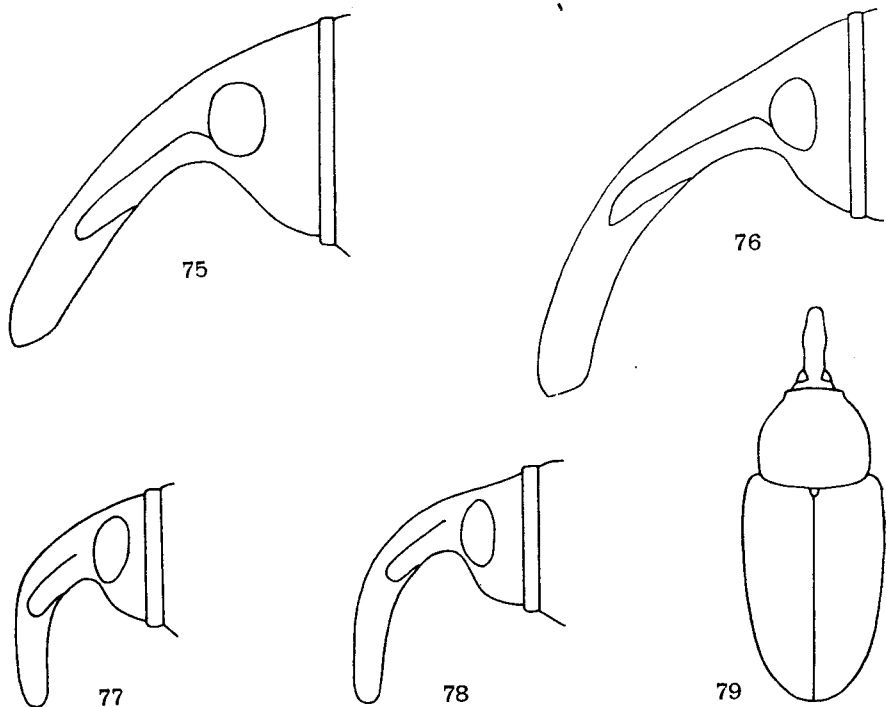
LAM. et DC.), larwa żeruje w lodydze nie powodując wyrosli, ale części zaatakowane żółkną. Południowa, środkowa i zachodnia Europa, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce rzadko spotykany, w okolicach Poznania i Warszawy.

..... *M. janthinus* GERM.

- Pokrywy ciemnoniebieskie lub ciemnozielonkawe, przedplecze ciemnoniebieskawe, ciemnozielonkawe lub lekko spizowe. Ryjek ze spizowym połyskiem, nierównomiernie zakrzywiony, w części podstawowej dużo silniej niż w szczytowej (rys. 77, 78). Przedplecze gęsto, drobno punktowane, przegrody punktów na środku przedplecza z mikrorzeźbą, matowe. Pazurki nierównej długości.

Długość 2–2,8 mm. Rzeźbą i owłosieniem ciała bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Trzonek czułków raptownie i dość silnie zgrubiały ku szczytowi. Oczy zupełnie płaskie, na swym zewnętrznym brzegu wystają z zarysu głowy w formie małych, ostrych ząbków, dobrze widocznych przy patrzeniu z góry. Przedplecze nieco dłuższe niż u poprzedniego gatunku, przewężenie poza przednim brzegiem głębsze, przechodzi na stronę grzbietową i jest również na środku przedplecza głębokie. Pokrywy krótsze, około dwukrotnie dłuższe od swej szerokości. Samiec tylko na udach przednich nóg z bardzo drobnymi kolcami lub bez kolców, golenie wszystkich nóg na szczytach u obu płci z bardzo drobnymi, cienkimi kolcami. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., larwa żeruje w lodydze powodując nieznaczną wyrosł. Środkowa Europa, Węgry, Dania, wyspa Olandia i Värmland w Szwecji. W Polsce znaleziony tylko w Gródku nad Bugiem, pow. Hrubieszów.

..... *M. heydeni* WENCK.



Rys. 75–79. (Oryg.).

75, 76 – *Mecinus janthinus* GERM.: 75 – ryjek samca z boku, 76 – ryjek samicy z boku.
77, 78 – *M. heydeni* WENCK.: 77 – ryjek samca z boku, 78 – ryjek samicy z boku. 79 – *M. collaris* GERM., zarys ciała.

3. Ryjek prosty, od nasady czulków wyraźnie zwężony ku szczytowi (rys. 79). Przedplecze wyraźnie węższe od pokryw, u podstawy z wąskim rąbkiem z drobnych, krótkich łusek białych lub żółtych, które również pokrywają zwarcie episterny i epimery śród- i zapiersia.

Długość 3,1–3,4 mm. Ryjek gruby, drobno, gęsto punktowany, mało różniący się u obu płci, u samca aż do szczytu matowy, u samicy w części szczytowej nieco lśniący. Podstawa pokryw łukowato wycięta na nasadę przedplecza. Rowki pokryw złożone z rzędów nie wgłębionych punktów, zagoniki szersze od nich, dość silnie lśniące. Pokrywy prawie równomiernie i rzadko pokryte bardzo cienkimi, szarymi włosami zupełnie przylegającymi. Tarczka gęściej jasno owłosiona. Nogi krótkie, grube, uda z bardzo drobnymi kolcami, niekiedy zanikającymi. Ciało czarne, podstawowa część trzonka czulków i stopy czerwono-brunatne, czasem również końcowe części gołeni brunatne. Żyje na *Plantago major* L., *P. media* L., *P. lanceolata* L., *P. maritima* L., *P. coronopus* L., larwa powoduje wyrosłe w górnej części szypułki kwiatostanu. Środkowe i północne Włochy, środkowa, zachodnia, południowo-wschodnia i wschodnia Europa, południowa część północnej Europy, Syria, Kaukaz, Mongolia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... **M. collaris** GERM.

- Ryjek zakrzywiony, widziany z przodu równej szerokości. Przedplecze nie węższe lub tylko nieznacznie węższe od pokryw, bez rąbka z drobnych łusek u podstawy, episterny i epimery śród- i zapiersia pokryte cienkimi, bardzo wydłużonymi łuskami 4.
4. Przedplecze nie węższe od podstawy pokryw. Pokrywy czarne, tylko z tyłu ciemno-brunatno-czerwone, cały wierzch ciała prócz tarczki pokryty jednako- zabarwionymi brunatnymi lub szarymi włosami. Uda i golenie czarne.

Długość 2,8–3,8 mm (rys. 74). Ryjek u samca znacznie krótszy od przedplecza, dość słabo zakrzywiony, niezbyt gęsto, równomiernie punktowany prawie do szczytu, nieco lśniący, czułki osadzone w połowie długości ryjka, u samicy ryjek mniej więcej długości przedplecza, silniej zakrzywiony, w części szczytowej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący, czułki osadzone w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Przedplecze prawie od podstawy zwężone ku przodowi, początkowo słabo, dalej silnie, tuż poza przednim brzegiem przewężone bardzo wąskim i głębokim rowkiem. Na wierzchu przedplecze w kierunku podłużnym prawie płaskie, bardzo gęsto punktowane, z włosami ustawionymi poprzecznie. Rowki pokryw szerokie i dość głębokie, zagoniki szerokości rowków lub nieznacznie szersze, z nieregularnymi jednym lub dwoma rzędami dość dużych punktów. Włosy na pokrywach dość długie, brunatne lub szare, w przedniej części zupełnie przylegające, w tylnej mniej lub bardziej odstające. W tylnej części zagonika pierwszego włosy dużo gęstsze i nieco bardziej odstające tworzą jakby krótką grzywę. Tarczka jaśniej owłosiona. Ciało czarne, trzonek i biczyk czulków oraz stopy czerwono-brunatne, czasem koniec trzonka i biczyk czarne. Uda wszystkich nóg u obu płci z drobnymi kolcami, malejącymi ku tylnym nogom, i podobnie golenie wszystkich par nóg na szczycie z drobnymi, cienkimi kolcami. Żyje na *Plantago lanceolata* L., znacznie rzadziej na *P. media* L. Larwa żeruje w łądydze, szyi korzeniowej i w korzeniach nie powodując wyrosli lub wywołując tylko nieznaczne zgrubienia. Południowa, środkowa i zachodnia Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja, europejska część ZSRR, Turkmenia Kaukaz, Azja Mniejsza. W całej Polsce.

..... **M. pyraister** (HERBST).

- Przedplecze nieco węższe od podstawy pokryw. Na pokrywach przednia część zagoników drugiego do czwartego czarna, reszta pokryw czerwona lub czerwono-brunatna. Boki przedplecza, krótka linia środkowa, tarczka, boki pokryw od zagonika 7 począwszy, tył zagonika pierwszego i mała plamka na końcu zagoników 4–6 pokryte bardzo wydłużonymi białawymi łuskami, reszta wierzchu ciała brunatnymi. Całe nogi czerwone, uda niekiedy częściowo lub w całości ciemne.

Długość 2,3–2,9 mm. Ryjek u samca gęsto punktowany prawie po szczyt, widziany z boku ku szczytowi wyraźnie zwężony, w części szczytowej prosty, u samicy dłuższy, w części szczytowej bardzo drobno punktowany, lśniący, widziany z boku prawie cy-

lindryczny i prawie równomiernie zakrzywiony. Rowki nie wgłębione, dość wąskie. Prząd ryjka na krótkiej przestrzeni i czułki, niekiedy prócz ciemnej buławki, czerwono-brunatne. Larwa żyje w szyi korzeniowej *Plantago lanceolata* L., postać dojrzała spotykana ponadto na *Plantago psyllium* L., *P. cynops* L., *P. subulata* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa i zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy po Alzację, południową Słowację i Węgry. Z Polski nie wykazany.

. *M. circulatus* (MESH.).

Rodzaj: *Gymnaetron* SCHOENH.

Obejmuje ryjkowce długości 1,2–5,6 mm. Ciało owalne. Ryjek z reguły krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, rzadko dłuższy, zazwyczaj słabo zakrzywiony, wyjątkowo silniej, cylindryczny lub ku szczytowi wyraźnie zwężony. U niektórych gatunków, zwłaszcza u samic, długość ryjka wykazuje znaczną zmienność geograficzną. Biczek czułków z 5 członów. Oczy nie wystają z zarysu głowy lub wystają bardzo słabo. Przedplecze stale szersze od swej długości, ku przodowi silnie zwężone, tuż poza przednim brzegiem silnie przewężone bardzo wąskim, głębokim rowkiem, przedłużającym się różnie daleko na stronę grzbietową (rys. 84, 88). Tarczka widoczna. Pokrywy szersze od przedplecza, owalne lub prawie prosookątne, zakrywają pigidium tylko częściowo. Wierzch ciała gęsto punktowany, różnie gęsto pokryty włosami lub bardzo wydłużonymi łuskami, wykazującymi delikatną linię podłużną na środku; owłosienie rzadko zupełnie przylegające, zwykle w różnym stopniu odstające, często podwójne. Krótkie, owalne łuski występują tylko u nielicznych gatunków, prawie wyłącznie na bokach przedplecza i na bocznych częściach śród- i zapiersia. Spód ciała owłosiony. Ciało najczęściej czarne, czasem pokrywy częściowo lub w całości czerwone lub czerwono-brunatne, barwy niebieskie lub zielonkawe nie występują nigdy. Uda z drobnymi ząbkami lub kolcami albo bez kolców, na szczytach goleni wszystkich lub niektórych par nóg u obu płci drobne, cienkie kolce, pazurki dość długie zrosnięte ze sobą u podstawy. Samce różnią się niewiele od samic, ryjkiem krótszym i nieco grubszy, silniej rzeźbionym oraz słabym wgłębieniem u podstawy odwłoka.

Gatunki tego rodzaju żyją podobnie jak gatunki rodzaju *Mecinus* GERM. na przedstawicielach *Scrophulariaceae* i *Plantaginaceae*, wyjątkowo innych rodzin. Larwy żerują w korzeniach, lodygach, zalążniach, rzadziej w liściach i zwykle powodują wyrośle. Przeobrażenie następuje w miejscu zerowania larw.

Do rodzaju tego należy około 100 gatunków, z czego około 90 zamieszkuje Obszar Palearktyczny, 7 Etiopski, dwa Orientalny, a tylko jeden znany jest w Brazylii. W faunie Polski 20 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Trzeci zagonik połączony w tyle pokryw z zagonikiem 8, co czasem jest trudne do dostrzeżenia. Owłosienie pokryw różne, zwykle podwójne, przylegające i odstające, szpiczki odstające ustawione z reguły w pojedynczych

rzędach na zagonikach. Wyjątkowo całe owłosienie przylegające, ale wtedy boki przedplecza gęsto pokryte łuskami. Pokrywy różnie zabarwione.

..... **Gymnaetron** s. str., str. 27.

- Trzeci zagonik połączony w tyle pokryw z zagonikiem 6. Owłosienie pokryw zwykle podwójne, szczecinki odstające dość gęste, ustawione bezładnie na zagonikach, nie tworzą na nich wyraźnych, pojedynczych rzędów. Tylko wyjątkowo całe owłosienie przylegające. Pokrywy z reguły czarne, bardzo rzadko brunatne lub z ciemnoczerwonymi plamami

..... **Rhinusa** STEPH., str. 32.

Podrodzaj: *Gymnaetron* s. str.

Należy tutaj blisko połowa gatunków rodzaju. W faunie Polski 11 gatunków.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek nieznacznie dłuższy od głowy, szeroki, ku przodowi bardzo silnie zwężony, tworzy wraz z głową prawie jednolity stożek (rys. 80).

Długość 1,7-2,2 mm. Przedplecze szerokie, w części podstawowej prawie równoległoboczne, tuż poza przednim brzegiem przewężone wąskim, głębokim rowkiem, na wierzchu opadające ku przodowi, dość grubo, gęsto punktowane, dość silnie lśniące, jego długość zmienna indywidualnie w dość szerokich granicach. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza i niedużo dłuższe, na bokach zaokrąglone, z wąskimi rowkami i dużo od nich szerszymi zagonikami. Ciało czarne, trzonek i biczek czulków oraz nogi i pokrywy czerwone. Na pokrywach krótkie części podstawowe zagoników 1-5 i plama półksiężycowata w tyle pokryw na zagonikach 2-6, ciągnąca się ku przodowi mniej więcej po połowę długości pokryw, czarne. Wierzch ciała dość rzadko pokryty długimi przylegającymi i odstającymi włosami jasnymi i brunatnymi. Włosy jasne skupiają się przed tarczka w małą plamkę, pokrywają głównie czerwone części pokryw, na końcu zagoników 5 i 6 tworzą drobne plamki, oraz na tylnym brzegu pokryw dwa pęki pochylone na zewnątrz po bokach szwu. Nogi krótkie, uda silnie zgrubiałe, bez kolców. Powierzchnia nasadowa stóp przednich nóg wklęsła, ograniczona na zewnętrznym brzegu ząbkowatym rozszerzeniem krawędzi goleni, z trzema bardzo krótkimi kolcami na szczycie. Żyje na terenach piaszczystych wyłącznie na *Plantago indica* L. (*P. arenaria* W. K., *P. ramosa* [GILIB.] ASCHERS.), według dawnych danych z literatury larwa żeruje w owocach. Północne Włochy, wschodnia część środkowej Europy, południowo-wschodnia Europa, południowy zachód europejskiej części ZSRR. W Polsce znaleziony na Śląsku i w Pomiechówku pod Warszawą.

..... **G. (G.) pirazzolii** (STIERL.).

- Ryjek dłuższy od głowy i bardzo wyraźnie od niej oddzielony, cienki i cylindryczny lub w części szczytowej nieco węższy niż w podstawowej, wyjątkowo ku szczytowi nieznacznie zwężony 2.
- 2. Boki przedplecza gęsto pokryte drobnymi białawymi lub żółtawymi łuskami odbijają silnie od jego wierzchu pokrytego cienkimi włosami, wyjątkowo również wierzch przedplecza pokryty takimi samymi łuskami . . . 3.
- Boki przedplecza owłosione tak samo jak jego wierzch lub tylko nieznacznie gęściej 6.
- 3. Pokrywy gęsto owłosione, włosy zupełnie przylegające, na zagonikach 6-10 w połowie długości pokryw okrągła plama znacznie rzadziej owłosiona, obrzeżona na całym obwodzie dużo gęściej ustawionymi włosami. Spód ciała, prócz końcowych sternitów odwłoka, gęsto pokryty takimi samymi łuskami jak boki przedplecza.

Długość 2,2–2,7 mm. Ryjek u obu płci mniej więcej długości przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony, od podstawy po nasadę czułków lekko zwężony, u samca gęsto punktowany prawie po szczyt, u samicy w części szczytowej znacznie drobniej punktowany, silnie lśniący. Przedplecze szerokie, podstawa łukowata, przód prosto obcięty, boki w części podstawowej równoległe lub od podstawy zwężające się ku przodowi. Pokrywy ze słabo sterującymi barkami, na bokach słabo zaokrąglone. Ciało czarne, zagonik pierwszy w przedniej części czarny, reszta pokryw, nogi i czułki prócz buławki czerwone, czasem czułki i rzadziej stopy zaciemnione. Głowa i wierzch przedplecza gęsto, brunatno owłosione, tarczka pokryta jasnymi łuskami. Uda bez koleców, golenie dość długie, proste. Żyje na *Veronica anagallis* L., *V. scutellata* L., *V. beccabunga* L., *V. anagalloides* Guss., larwa przebywa w kwiatach, odżywia się niedojrzałymi nasionami i powoduje wyrosłe. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, ku północy po Danię, południowe obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... **G. (G.) villosulum** GYLL.

- Pokrywy równomiernie, bardzo rzadko owłosione, zagoniki zwykle z pojedynczymi rzędami nieco odstających, rzadko przylegających włosów. Tylko episterny i epimery śród- i zapiersia gęsto pokryte łuskami, reszta spodu ciała owłosiona 4.
- 4. Tylko boki przedplecza i wąski rąbek u jego podstawy gęsto pokryte łuskami, wierzch przedplecza owłosiony 5.
- Łuski pokrywają prawie całe przedplecze i tylko na niewielkiej przestrzeni na środku przedniej części zastępują je brunatne włosy.

Długość 1,5–2 mm. Ryjek bardzo słabo zakrzywiony, cylindryczny, u samicy w części szczytowej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne lub prawie równoległoboczne (rys. 81). Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, rowki dość głębokie, zagoniki niewiele od nich szersze, z pojedynczymi rzędami dość dużych punktów. Włosy na pokrywach bardzo krótkie, żółtawobrunatne, przylegające. U podstawy pokryw wąska, trójkątna czarna plama, bardzo zmiennych rozmiarów, sięgająca zwykle po zagonik 5, przedłużająca się na zagoniku pierwszym zazwyczaj do końca pokrywa, reszta pokryw i nogi czerwone, części końcowe czułków i reszta ciała czarne. Uda bez koleców. Żyje na *Veronica beccabunga* L. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa i środkowa Szwecja i Finlandia, europejska część ZSRR. W Polsce na Śląsku, Pojezierzu Pomorskim i Mazurskim, w okolicach Warszawy i Przemysła.

..... **G. (G.) beccabungae** (L.).

- 5. Długość ciała 1,5–2,2 mm. Ryjek niezbyt cienki, bardzo słabo zakrzywiony, widziany z boku ku szczytowi wyraźnie zwężony. Przedplecze o zarysie prawie trapezowatym, małe w stosunku do pokryw i dużo węższe od nich (rys. 82). Pokrywy o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, na wierzchu w przedniej części lekko spłaszczone.

Rowki pokryw dość wąskie, nie wgłębione lub tylko lekko wgłębione, zagoniki wyraźnie od nich szersze, z pojedynczymi lub nieregularnymi, jednym lub dwoma rzędami dość drobnych punktów. Włosy na pokrywach krótkie, żółtawobrunatne, na zagonikach lekko odstające, zwłaszcza w tyle pokryw. Ciało czarne, duża plama na każdej pokrywie, bardzo zmienna w rozmiarach, czerwona, podobnie jak podstawowa część czułków i nogi. Często uda i stopy w różnym stopniu zaciemnione. U var. *nigrum* HARDY całe ciało czarne prócz brunatnych podstawowej części czułków, goleni i stóp. Gatunek ten jest ubarwieniem podobny do poprzedniego, ale różni się wyraźnie dużo mniejszym i węższym przedpleczem, tylko na bokach i u podstawy pokrytym łuskami. Żyje na *Veronica beccabunga* L., *V. anagallis* L., *V. scutellata* L., larwa odżywia się niedojrzałymi nasionami powodując lekkie zgrubienia zaatakowanych owoców. Europa z wyjątkiem północnej Norwegii. W całej Polsce, odmiana rzadko spotykana.

..... **G. (G.) veronicae** (GERM.).

- Długość ciała 1,2–1,6 mm. Ryjek cienki, wyraźnie zakrzywiony, widziany z boku nie zwężony ku szczytowi. Przedplecze na bokach zaokrąglone, nieznacznie węższe od pokryw i dość duże w stosunku do nich (rys. 83).

Pokrywy owalne, w kierunku podłużnym i poprzecznym wyraźnie skle-
pione.

Najmniejszy przedstawiciel rodzaju. Ryjek cylindryczny, u samca mniej więcej
długości przedplecza, drobno punktowany aż w pobliżu szczytu, czułki osadzone nieco
poza połowę długości ryjka. U samicy ryjek mniej więcej długości głowy i przedple-
cza razem wziętych, w części szczytowej lśniący, czułki osadzone prawie w $\frac{2}{3}$ długości
ryjka. Przedplecze od podstawy lekko rozszerzone ku przodowi lub części podstawowej
równoległobocznie, dość rzadko punktowane, boki w przedniej części pokryte cieńszymi
i rzadziej ustawionymi łuskami niż w tylnej. Długość przedplecza dość zmienna
indywidualnie. Rowki pokryw wąskie, zagoniki z pojedynczymi rzędami dość rzadko
ustawionych, długich, szarych, lekko odstających szczecinek. Ciało czarne, pokrywy
brunatne lub czarne, nogi i czułki brunatnoczerwone, końcowe części czułków z reguły
czarne, uda i stopy niekiedy zaciemnione. Uda z mikroskopowymi kolcami. Żyje w owo-
cach *Plantago media* L. Środkowa Europa, Anglia, Węgry, podany również z południa
Europejskiej części ZSRR. W Polsce znaleziony tylko w rezerwacie w Płutowie, pow.
Chełmno.

..... **G. (G.) plantaginis** EPP.

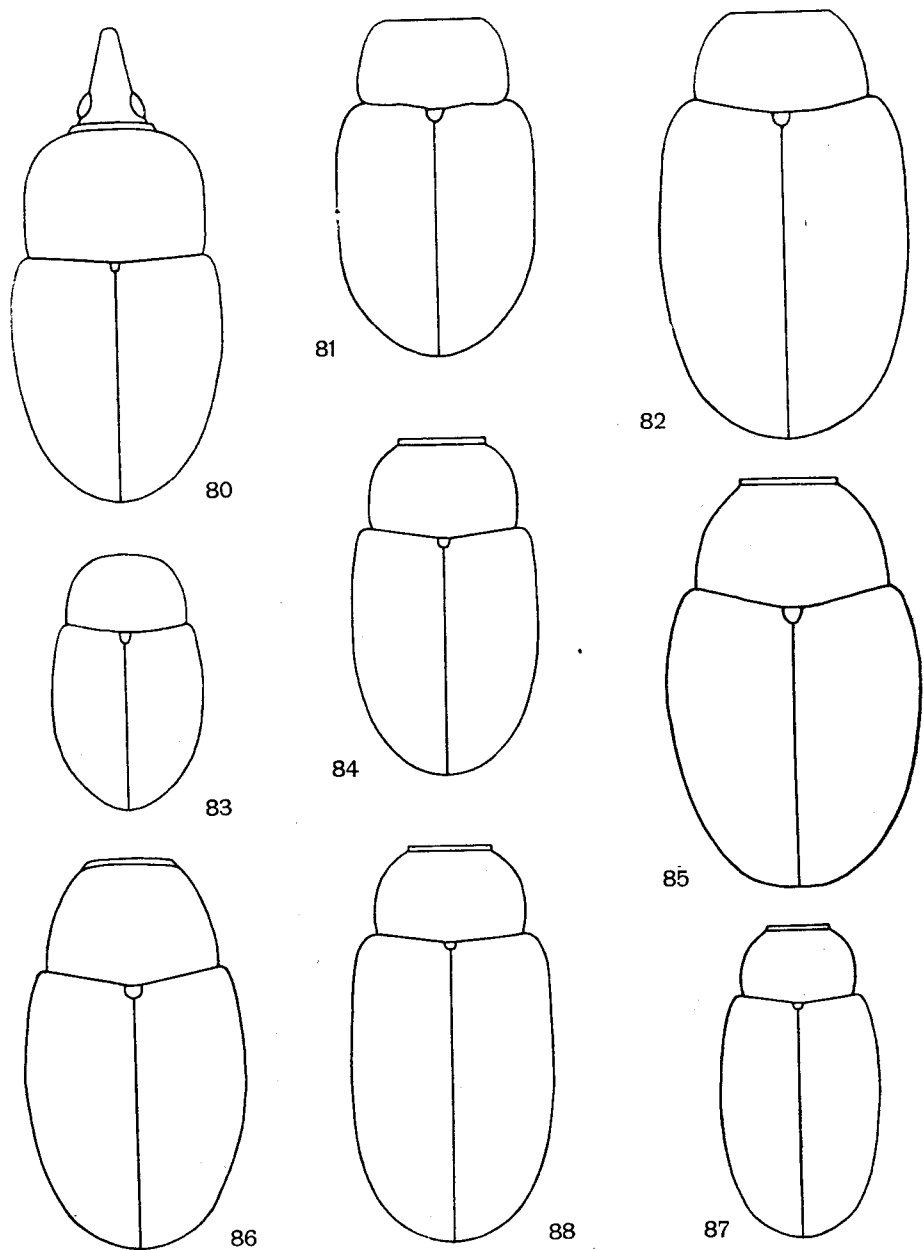
- 6. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza (rys. 84, 85, 86) 7.
- Pokrywy znacznie szersze od przedplecza (rys. 87, 88) 10.
- 7. Przedplecze krótkie i bardzo szerokie, na bokach wyraźnie zaokrąglone
(rys. 84). Barki zaznaczone, pokrywy na bokach bardzo słabo zaokrąglone,
prawie równoległoboczne. Ciało nieco cylindryczne 8.
- Przedplecze niezbyt krótkie, szerokie, prawie od podstawy zwężone ku
przodowi (rys. 85, 86). Barki nie zaznaczone, pokrywy na bokach słabo
zaokrąglone. Ciało owalne 9.
- 8. Ryjek od nasady czułków ku szczytowi prawie prosty. Głowa i przedplecze
z nielicznymi, długimi, odstającymi szczecinkami. Pokrywy czerwone
z dwiema ukośnymi, czarnymi przepaskami w kształcie litery V, bardzo
zmiennymi indywidualnie i niekiedy redukującymi się znacznie.

Długość 1,7–2,1 mm. Ryjek u obu płci w części szczytowej nieznacznie węższy
niż w podstawowej, u samicy prawie gładki, bardzo silnie lśniący, niekiedy ku szczytowi
nieznacznie rozszerzony, u samca nieco krótszy i grubszy, rzadko punktowany, również
lśniący. Człutki osadzone bardzo blisko podstawy ryjka, trzonek bardzo krótki, nie-
znacznie dłuższy od pierwszego członu biczyka. Owłosienie ciała dość rzadkie, włosy jas-
ne skupiają się przed tarczka, tarczka również jasno, gęsto owłosiona. Włosy na pok-
rywach białawe i brunatne, białawe na miejscach czerwonych, brunatne na czarnych.
Włosy odstające dość długie. Ciało czarne, pokrywy, golenie, stopy i czułki czerwone,
często buławka zaciemniona. Samiec na udach z mikroskopijnym kolcem. Larwa ży-
je w szyi korzeniowej *Plantago lanceolata* L. nie powodując wyrosli. Południowa,
zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, środkowe i południowe obszary
europejskiej części ZSRR. W całej Polsce.

..... **G. (G.) labile** (HERBST).

- Ryjek równomiernie zakrzywiony. Głowa i przedplecze bez odstających,
długich szczecinek. Pokrywy czerwone, z podłużnymi, czarnymi smugami,
które obejmują początkową część zagonika pierwszego, zagonik drugi
w całej długości oraz części zagoników trzeciego i czwartego prócz ich
początkowych odcinków.

Długość 1,7–1,9 mm. Ryjek na całej długości jednakowej szerokości, czułki osa-
dzone u samca prawie w połowie długości ryjka, u samicy bardzo blisko podstawy.
Przedplecze dłuższe niż u poprzedniego gatunku, na bokach dość równomiernie zaokrą-
glone. Włosy na wierzchu ciała cieńsze, nieco krótsze, żółtawobrazowe, jednobarwne,
nie tworzące gęstszego skupienia przed tarczka, która również nie jest gęściej owło-



Rys. 80-88. (Oryg.).

80 - *Gymnaetron (Gymnaetron) pirazzoli* (STIERL.), zarys ciała. 81 - *G. (G.) beccabungae* (L.), przedplecze i pokrywy. 82 - *G. (G.) veronicae* (GERM.), przedplecze i pokrywy. 83 - *G. (G.) plantaginis* EPP., przedplecze i pokrywy. 84 - *G. (G.) labile* (HERBST), przedplecze i pokrywy. 85 - *G. (G.) ictericum* GYLL., przedplecze i pokrywy. 86 - *G. (G.) pascuorum* (GYLL.), przedplecze i pokrywy. 87 - *G. (G.) melanarium* (GERM.), przedplecze i pokrywy. 88 - *G. (G.) rostellum* (HERBST), przedplecze i pokrywy.

siona. Episterny i epimery śród- i zapiersia gęsto pokryte drobnymi łuskami. Ciało czarne, pokrywę prócz wspomnianych plam, nogi i czułki czerwone, buławka ciemniejsza. Biologia nie znana. Węgry, Kaukaz, Zakaukazie. Z Polski nie wykazany.

..... *G. (G.) caucasicum* REITT.

9. Ciało krótkie (rys. 85). Przedplecze i pokrywę gęsto pokryte bardzo wydłużonymi, białawymi lub żółtawymi łuskami, które w znacznej mierze zakrywają podłoże, i ponadto odstającymi, dość długimi, ku końcom zaostrozonymi szczecinkami, na pokrywach wygiętymi i ustawionymi w pojedynczych rzędach na zagonikach. Pokrywę, czułki prócz buławki i nogi czerwone lub czerwono-brunatne.

Długość 1,3–2 mm. Gatunek charakterystyczny przez gęstość i barwę owłosienia. Ryjek u samca mniej więcej długości przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony, cylindryczny, gęsto punktowany prawie do szczytu. U samicy ryjek dużo cieńszy, długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość silnie zakrzywiony, od podstawy słabo zwężony po nasadę czułków, w części szczytowej prawie gładki, silnie lśniący. Uda silnie zgrubiałe, na przednich nogach u samca z mikroskopowymi kolcami, u samicy słabiej wykształconymi, na środkowych i zwłaszcza tylnych nogach zanikającymi zwykle zupełnie. Żyje na terenach piaszczystych, larwa żeruje wyłącznie w owocach *Plantago indica* L. (*P. arenaria* W. K., *P. ramosa* [GILIB.] ASCHERS). Południowa i środkowa Europa, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza. W Polsce na Śląsku, w okolicach Szczakowej i Warszawy.

..... *G. (G.) ictericum* GYLL.

- Ciało nieco dłuższe (rys. 86). Przedplecze i pokrywę niezbyt gęsto pokryte cienkimi, szarymi włosami, nie zakrywającymi podłoża, pokrywę ponadto na zagonikach z pojedynczymi rzędami odstających, dość krótkich, prostych szczecinek. Pokrywę częściowo, wyjątkowo w całości czerwono-brunatne lub czerwone, czułki prócz buławki i nogi czerwone, uda zwykle mniej lub bardziej zaciemnione.

Długość 1,6–2,1 mm. Ryjek z podobnym dymorfizmem płciowym jak u poprzedniego gatunku, u samca prawie długości przedplecza, u samicy dużo cieńszy, podobnie zakrzywiony, nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych. Episterny i epimery śród- i zapiersia gęsto pokryte drobnymi łuskami. Uda silnie zgrubiałe, na przednich nogach u samca z drobnymi ząbkami, u samicy bez ząbków. Żyje na *Plantago lanceolata* L., larwa odżywia się niedojrzałymi nasionami i nie powoduje wyrosła. Basen Morza Śródziemnego, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa i środkowa Szwecja, południowa Finlandia, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W całej prawie Polsce, ale nie znaleziony w okolicach Krakowa.

..... *G. (G.) pascuorum* (GYLL).

10. Zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami dość krótkich, szarych, bardzo słabo odstających szczecinek. Rowki z pojedynczymi rzędami nadzwyczaj cienkich, szarych włosów.

Długość 1,4–2 mm. Ciało dość wąskie, nieco wydłużone (rys. 87). Ryjek długości przedplecza lub nieco krótszy, u obu płci prawie równej długości, bardzo słabo zakrzywiony, od podstawy zwężony nieco po nasadę czułków. Buławka czułków bardzo krótka, prawie kulista. Tylko epimery śródpiersia gęsto pokryte szarymi łuskami. Ciało czarne, trzonek i początkowa część biczka czułków czerwone, reszta biczka i stopy czarnobrunatne. Uda bez koleców. Człon z pazurami bardzo cienki, długości trzech początkowych członów stóp razem wziętych. Larwa żeruje w łodygach *Veronica serpyllifolia* L. powodując wyrosła, postać dojrzała spotykana ponadto na *Veronica teucrium* L., *V. chamaedrys* L., *V. officinalis* L. Północne Włochy, środkowa i zachodnia Europa, południowa i środkowa Szwecja, południowa Finlandia, południowe obszary europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *G. (G.) melanarium* (GERM.).

- Zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami długich, ciemnych, silnie odstających włosów. Punkty w rowkach pokryw z tak mikroskopijnymi włosami, że rowki wydają się nagie 11.
11. Rowki pokryw wgłębione, zagoniki szerokości rowków lub nieznacznie szersze. Epimery śródpiersia, episterny i epimery zapiersia gęsto pokryte szarymi łuskami. Koniec pokryw czarny lub w końcowej części zagoników 1 i 4–6 brunatnoczerwony. Golenie czerwobrunatne.

Długość 1,6–2,1 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, słabo zakrzywiony, od podstawy zwężony nieco ku szczytowi lub bardziej cylindryczny, u obu płci prawie jednakowy. Buławka czułek bardzo krótka, czasem prawie kulista. Przedplecze w rozmiarach i kształcie dość zmienne, zwykle w części podstawowej równoległoboczne (rys. 88), ale niekiedy na bokach równomierniej zaokrąglone. Uda bez ząbków. Trzonek i podstawowa część biczyka czułek czerwobrunatna, reszta ciała poza wymienionymi w kluczu częściami, czarna. Prącie jak na rys. 89. Biologia nie znana dokładnie. Według danych z literatury postać dojrzała znaleziona na *Plantago major* L., *Veronica officinalis* L., *V. beccabunga* L. i prawdopodobnie *V. chamaedrys* L. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce znaleziony na Śląsku, w okolicach Krakowa, Przemyśla, na Wyżynie Lubelskiej, w okolicach Warszawy, na Pojezierzu Mazurskim.

. *G. (G.) rostellum* (HERBST).



89



90

Rys. 89, 90. Zarysy prąci. (Oryg.).

89 – *Gymnaetron (Gymnaetron) rostellum* (HERBST). 90 – *G. (G.) stimulosum* (GERM.).

- Rowki pokryw nie wgłębione, zagoniki 1,5–2 razy od nich szersze. Epimery śródpiersia, episterny i epimery zapiersia owłosione tak samo jak reszta spodu ciała. Koniec pokryw czerwony lub czerwobrunatny. Golenie czarne.

Długość 1,8–2,3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco grubszy, oczy silniej sklezione. Czerwona plama w tyle pokryw wysuwa się ku przodowi na zagonikach 1,4–6 i 8. Trzonek i początkowa część biczyka czułek czerwobrunatne, reszta ciała, prócz wspomnianych plam na pokrywach, czarna. Prącie jak na rys. 90. Biologia nie znana, ostatnio znaleziony w większej liczbie w Nadrenii na *Matricaria chamomilla* L. Maroko, południowa i środkowa Europa, Kaukaz. W Polsce na Pojezierzu Pomorskim i Mazurskim i w okolicach Krakowa.

. *G. (G.) stimulosum* (GERM.).

Podrodzaj: *Rhinusa* STEPH.

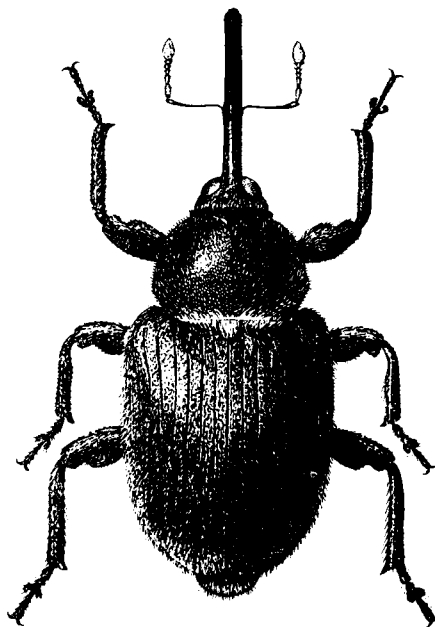
Należą tutaj wszystkie pozostałe gatunki rodzaju. W faunie Polski 9 gatunków.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych (u samca) lub dużo dłuższy, prawie połowy długości pozostałego ciała (u samicy). Przedplecze dość długie (rys. 91), prawie od podstawy zwężone silnie ku przodowi.

Długość 3–4,8 mm. Ryjek prawie prosty, cylindryczny, u samca w części szczytowej dość drobno i niezbyt gęsto punktowany aż do końca, u samicy nadzwyczaj drobno i rzadko, bardzo silnie lśniący. Czułki osadzone u samca w połowie długości ryjka, u samicy w $\frac{2}{3}$. Pokrywy dłuższe od swej szerokości, w kierunku podłużnym słabo sklepione, na bokach bardzo słabo, z tyłu szeroko zaokrąglone. Rowki pokryw wąskie, zagoniki znacznie od nich szersze, gęsto punktowane. Włosy przylegające i odstające cienkie, równej długości, szare z żółtawym połyskiem. W tyle pokryw włosy ustawione promienisto dokoła trzeciego zagonika i poprzecznie poza końcem zagoników 4–6. Uda silnie zgrubiałe, u samca na przednich nogach z małym zębkiem, mniejszym na nogach środkowych i tylnych, u samicy na udach przednich nóg z bardzo drobnym zębkiem, prawie nieodróżnialnym na udach środkowych i tylnych nóg. Golenie na szczycie z dość długimi, cienkimi kolcami, u samca na wszystkich parach nóg, u samicy tylko na przednich i środkowych. Ciało czarne, niekiedy w tyle pokryw z ciemno-brunatno-czerwoną plamą bardzo różnych rozmiarów (ab. *plagiatum* GYLLENHAL), trzonek i biczyk oraz stopy brunatnoczarne. Żyje na *Verbascum phlomoides* L., *V. thapsus* L., *V. pulverulentum* VILL., larwa żeruje w łądych powodując ich lekki przerost. Południowa i środkowa Europa, zachodnie i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza, Syria. W Polsce na Śląsku, w okolicach Przemysła, w Jastkowie koło Lubliny, w Hrubieszowie, w okolicach Warszawy, podany w ubiegłym wieku z Pojezierza Mazurskiego, nie odszukany w okolicach Krakowa.

..... *G. (Rh.) asellus* (GRAV.).



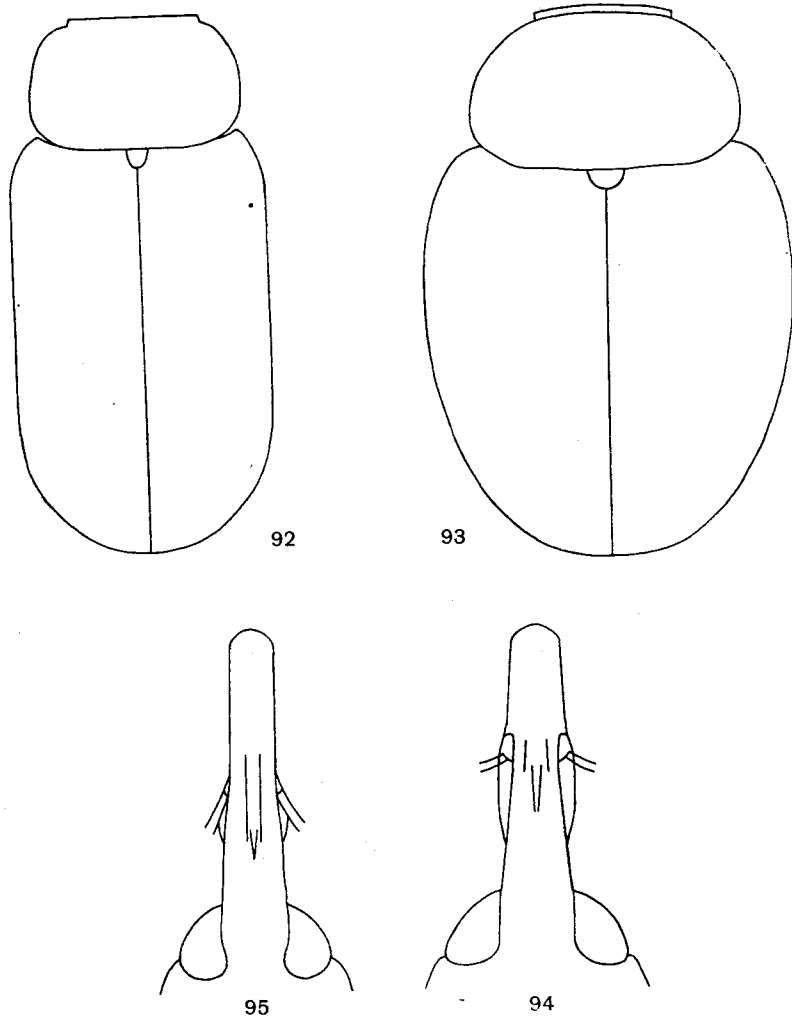
Rys. 91. *Gymnaetron (Rhinusa) asellus* (GRAV.). (Według ENDRÖDIEGO).

- . Ryjek u obu płci krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, tylko u jednego gatunku *G. (Rh.) thapsicola* (GERM.) u samicy dłuższy — ale wtedy buławka cylindryczna, dłuższa od czterech końcowych członów biczyka

(rys. 117). Przedplecze krótkie, prawie od podstawy zwężone silnie ku przodowi (rys. 93, 99, 100, 111, 112, 114, 116) lub na bokach prawie równomiernie zaokrąglone (rys. 92, 98). wyjątkowo niezbyt krótkie (rys. 97) ... 2.

2. Cały wierzch ciała i zewnętrzne strony ud i goleni z bardzo długimi, silnie odstającymi, czarnymi, zakrzywionymi włosami takiej długości jak szerokość dwóch do trzech zagoników pokryw.

Długość 3–3,7 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, prawie długości przedplecza, u samca lekko zwężony od podstawy po szczyt, u samicy po nasadę czułków, a dalej cylindryczny, gładki, bardzo silnie lśniący, u obu płci na szczycie dużo niższy niż u podstawy. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości, trzonek ku szczytowi silnie zgrubiły, buławka dość długa, cylindryczna. Przedplecze szerokie, na bokach silnie i dość równomiernie zaokrąglone (rys. 92). Pok-



Rys. 92–95. (Oryg.).

92 – *Gymnaetron (Rhinusa) hispidum* BRULLÉ, przedplecze i pokrywy. 93–95 – *G. (Rh.) tetrum* (F.): 93 – przedplecze i pokrywy, 94 – ryjek samca, 95 – ryjek samicy.

rywny znacznie dłuższe od swej szerokości, na wierzchu lekko spłaszczone. Ciało czarne i czarno owłosione, tylko tarczka popielata, trzonek i biczyk oraz stopy czerwono-brunatne. Uda z bardzo drobnymi ząbkami (u samca), nadzwyczaj drobnymi i czasem zanikającymi (u samicy). Stopy dość krótkie. Larwa żeruje w łądych *Linaria vulgaris* (L.) MILL., i *L. minor* (L.) DESF. powodując duże wyrośle zamieszkałe niekiedy przez większą liczbę osobników. Postać dojrzała spotykana ponadto na *Linaria repens* (L.) MILL. (*L. striata* LAM. et DC.), *L. purpurea* MILL. Maroko, południowa i środkowa Europa po Danię, południowo-zachodnie obszary europejskiej części ZSRR. Podany w ubiegłym wieku z Pojezierza Mazurskiego.

..... **G. (Rh.) hispidum** BRULLÉ.

- Wierzch ciała i zewnętrzne strony ud i goleni przylegająco lub podwójnie owłosione, włosy odstające silnie pochylone, proste, krótsze od szerokości dwóch zagoników pokryw, różnie zabarwione 3.
- 3. Przedplecze na bokach silnie i dość równomiernie zaokrąglone (rys. 93, 97, 98) 4.
- Przedplecze o zarysie w przybliżeniu trapezowatym, prawie od podstawy zwężone ku przodowi (rys. 99, 100, 106, 111, 112, 114, 116) 7.
- 4. Pokrywy krótkie, mniej więcej takiej długości jak ich szerokość, na bokach silnie zaokrąglone (rys. 93), w kierunku podłużnym i poprzecznym wyraźnie sklepione. Ryjek widziany z góry od nasady czułek wyraźnie zwężony ku szczytowi.

Długość 1,7-4,2 mm. Bardzo zmienny w rozmiarach, długości i kształcie przedplecza, gęstości punktowania i owłosienia, ale mimo to nietrudny do odróżnienia po kształcie ciała i wyraźnym sklepieniu jego wierzchu. Ryjek prawie prosty, na szczycie dużo niższy niż u podstawy, zwykle z wyraźnym rowkiem w okolicy nasady czułek, część szczytowa u samca krótsza od podstawowej (rys. 94), u samicy prawie równej długości (rys. 95). Długość ryjka, zwłaszcza u samicy, zmienna geograficznie w dość szerokich granicach, okazy z południowej Europy mają ryjek dłuższy, czasem znacznie, od środkowoeuropejskich. Czułki u obu płci osadzone prawie w połowie długości ryjka. Owłosienie wierzchu ciała podwójne, gęste, złożone z bardzo wydłużonych szarych lub żółtawych łusek, tworzących zwykle w tyle zagonika pierwszego krótką grzywę i skierowanych poprzecznie na zewnątrz poza końcem zagoników 4-6; punkty w rowkach z bardzo cienkimi włosami tak samo zabarwionymi jak na zagonikach. U okazów małych punktowanie staje się rzadsze i owłosienie mniej gęste, u bardzo małej var. *subrotundatum* REITT. (1,7-2 mm) przedplecze jest dość rzadko punktowane, a włosy odstające są ustawione w pojedynczych rzędach na zagonikach. Uda silnie zgrubiałe, u samca z dość dużymi ząbkami, u samicy z bardzo drobnymi lub bez ząbków, golenie przednich nóg u samca w części szczytowej lekko wygięte ku środkowi, z kołcami na wszystkich parach nóg, u samicy proste, z kołcami tylko na przednich i środkowych nogach. Ciało czarne, czasem pokrywy w tylnej części z czerwono-brunatną plamą, trzonek i biczyk czułek oraz stopy, a czasem również końcowe odcińki goleni brunatne lub brunatnoczarne. Duże okazy oznaczano czasem jako *Gymnaetron amictum* GERM.; forma ta, trudna do definitywnego wyjaśnienia wobec zaginięcia typu, występuje tylko w południowej Europie. Żyje na różnych gatunkach dzierzawy - *Verbascum lychnitis* L., *V. thapsus* L., *V. phlomisoides* L., *V. pulverulentum* VILL., *V. nigrum* L.; larwa żeruje w torebkach i odżywia się nasionami. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Syberia, Ameryka Północna. W całej Polsce, odmiana wraz z formą nominatywną.

..... **G. (Rh.) tetrum** (F.).

- Pokrywy nieco dłuższe od swej szerokości, prawie równoległoboczne (rys. 97, 98), na wierzchu w przedniej części wyraźnie spłaszczone. Ryjek widziany z góry od podstawy do szczytu jednakowej szerokości lub od nasady czułek nieznacznie zwężony. 5.
- 5. Ryjek widziany z boku silnie hakowato zakrzywiony (rys. 96). Wierzch ciała jednakowo, prawie przylegająco owłosiony, bez dłuższych odstających włosów.

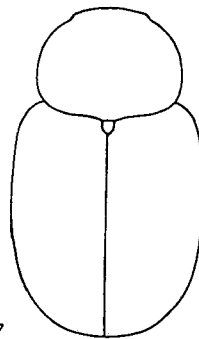
Długość 1,9–3,1 mm. Ryjek u obu płci krótszy od przedplecza, na szczycie niższy niż u podstawy, u samca w części szczytowej dość grubo, niezbyt gęsto punktowany, czułki osadzone tuż poza połową długości ryjka. U samicy ryjek cieńszy, w części szczytowej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący, czułki osadzone nieco dalej w tyle niż u samca. Buławka czułków nieco zaokrąglona. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione. Wierzch ciała niezbyt gęsto owłosiony, włosy szare lub szarobrunatne. Rowki dość szerokie, nagie, zagoniki z nieregularnymi, dwoma lub trzema rzędami włosów. Nogi dość krótkie, uda z mikroskopijnymi kolcami lub bez kolców, golenie wszystkich nóg u obu płci na szczycie z cienkimi kolcami. Ciało czarne, trzonek i biczek czułków oraz stopy brąznoczerwone lub brązne. Żyje na różnych gatunkach linic – *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. genistifolia* (L.) MILL., *L. repens* (L.) MILL., (*L. striata* LAM. et DC.), *L. odora* CHAVAN. larwa żeruje tylko w korzeniach powodując wyrosłe bardzo różnopościowe. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Skandynawia, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W całej Polsce.

. *G. (Rh.) linariae* (PANZ.)

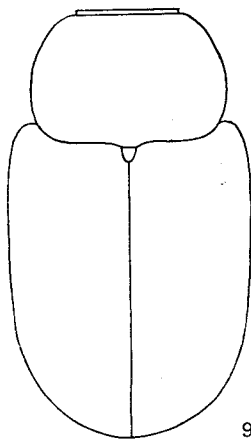
- Ryjek widziany z boku bardzo słabo zakrzywiony lub prawie prosty. Wierzch ciała podwójnie, przylegająco i odstająco owłosiony 6.



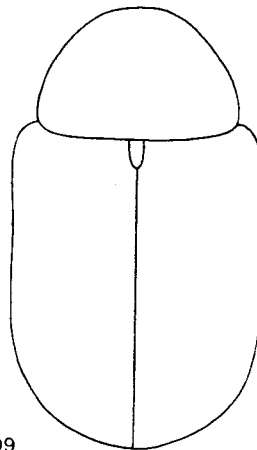
96



97



98



99

Rys. 96–99. (Oryg.).

96 – *Gymnaetron (Rhinusa) linariae* (PANZ.), ryjek z boku. 97 – *G. (Rh.) herbarum* H. BRIS., przedplecze i pokrywy. 98 – *G. (Rh.) collinum* (GYLL.), przedplecze i pokrywy. 99 – *G. (Rh.) littoreum* H. BRIS., przedplecze i pokrywy.

6. Długość ciała 1,9–2,4 mm. Ryjek prawie prosty. Przedplecze dość długie (rys. 97). Pokrywy, czułki i nogi brunatnoczerwone. Włosy odstające dużo szersze od przylegających, odbijają od nich silnie.

Ryjek u obu płci na szczycie dużo niższy niż u podstawy, u samca od nasady czółków lekko zwężony ku przodowi, gęsto punktowany, matowy, u samicy w części szczytowej prawie cylindryczny lub cylindryczny, nadzwyczaj drobno i rzadko punktowany, silnie lśniący. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Buławka czułków owalna, na szczycie zaokrąglona. Owłosienie wierzchu ciała dość gęste, żółtawe. Uda bez koleców. Stopy ciemniejsze od goleni, bardzo cienkie, człon z pazurkami długości trzech poprzednich członów stóp razem wziętych. Larwa żeruje w podstawie lodygi *Linaria spuria* (L.) MILL. powodując jej słabe zgrubienie. Postać dojrzała spotykana również na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. elatine* (L.) MILL. Algier, Maroko, południowa Europa, południowa część środkowej Europy, Węgry. Z Polski nie wykazany.

. **G. (Rh.) herbarum** H. BRIS.

- Długość ciała 2,4–2,9 mm. Ryjek słabo zakrzywiony. Przedplecze krótkie (rys. 98). Całe ciało prócz brunatnych stóp i części czułków czarne. Włosy odstające niewiele dłuższe od przylegających, słabo od nich odbijają.

Ryjek u obu płci mniej więcej długości przedplecza, na szczycie niższy niż u podstawy. Część szczytowa ryjka u samca nieznacznie zwężona ku przodowi, gęsto punktowana, u samicy prawie cylindryczna, dużo drobniej i rzadziej punktowana. Czułki osadzone u samca przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Buławka czułków na szczycie tępo zaokrąglona. Owłosienie wierzchu ciała dość gęste, brunatne, włosy w rowkach pokryw dużo cieńsze niż na zagonikach, tak samo zabarwione. Uda z drobnymi ząbkami, golenie wszystkich nóg na szczycie u obu płci z drobnymi kołkami. Stopy dość krótkie, człon z pazurkami nieco krótszy od trzech początkowych członów razem wziętych. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. genistifolia* (L.) MILL., *L. spuria* (L.) MILL., *L. repens* (L.) MILL. (*L. striata* LAM. et DC.). Larwa żeruje wyłącznie w korzeniach powodując kuliste wyrosłe łączące się często ze sobą, podobne do wywoływanych przez *G. (Rh.) linariae* (PANZ.). Włochy, środkowa i zachodnia Europa, Dania, południowa Skandynawia. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa i Przemyśla.

. **G. (Rh.) collinum** (GYLL.).

7. Ryjek od nasady czułków mniej lub bardziej zwężony ku szczytowi (rys. 101, 102, 107, 108) 8.
- Ryjek od podstawy do szczytu jednakowej lub prawie jednakowej szerokości 11.
8. Pokrywy krótkie, mniej więcej takiej długości jak ich szerokość, na bokach silnie zaokrąglone, w kierunku podłużnym i poprzecznym wyraźnie sklepione **G. (Rh.) tetrum** (F.), str. 35.
- Pokrywy nieco dłuższe od swej szerokości, na bokach bardzo słabo zaokrąglone, o zarysie nieco prostokątnym, na wierzchu w przedniej części lekko spłaszczone (rys. 99, 100, 106) 9.
9. Owłosienie wierzchu ciała dość krótkie, słabo odstające, szare lub szarobrunatne. Buławka czułków bardzo krótka, gruba, niekiedy prawie kulista.

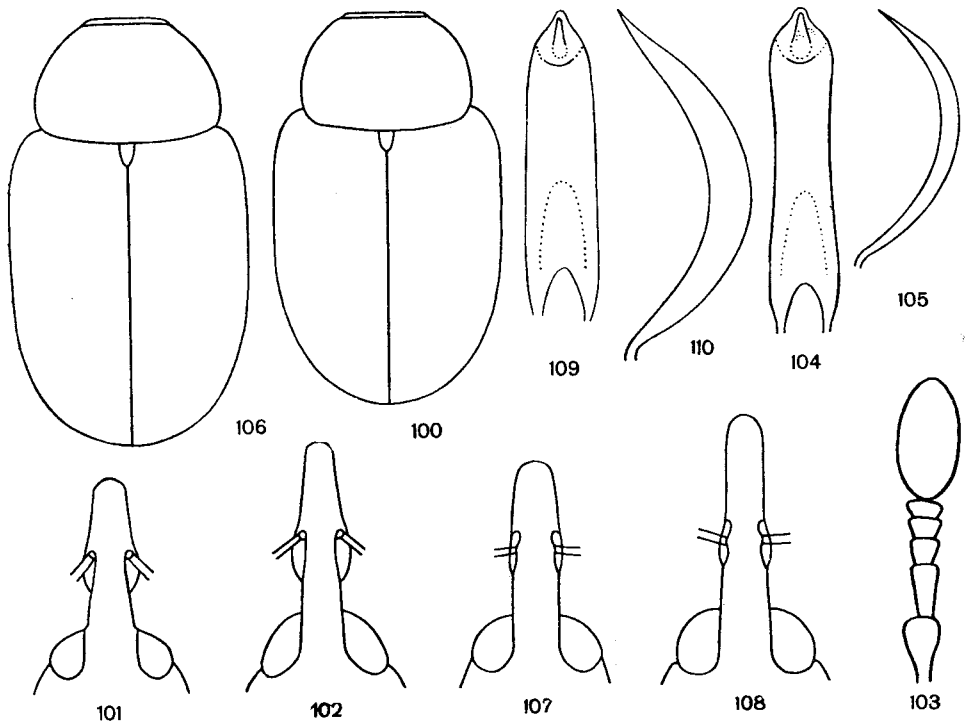
Długość 2,7–2,9 mm (rys. 99). Ryjek prosty, na szczycie dużo niższy niż u podstawy, u obu płci podobny, krótszy od przedplecza, czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Czułki krótkie, trzonek ku szczytowi silnie zgrubiały, człon biczyka od trzeciego począwszy dużo szersze od swej długości. Tarczka dość wąska. Owłosienie pokryw niezbyt gęste, ustawione na zagonikach w nieregularnych dwóch lub trzech rzędach, włosy w rowkach nadzwyczaj drobne, tak że rowki wydają się prawie nagie. Uda z mikroskopowymi kołkami lub bez koleców, stopy dość krótkie. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułków oraz stopy brunatnoczarne. Larwa

żyje w torebkach *Linaria supina* DESF. i *L. thymifolia* DC. na wydmach nadmorskich w zachodniej i południowej Francji. Poza tym znaleziony na Węgrzech i na południu europejskiej części ZSRR. Z Polski nie wykazany.

..... *G. (Rh.) littoreum* H. BRIS.

- Owłosienie wierzchu ciała dość długie, dość silnie odstające, brunatne lub czarnobrunatne. Buławka czułków niezbyt krótka i niezbyt gruba, owalna (rys. 103)
10. Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne. Ciało nieco wydłużone (rys. 100). Ryjek u obu płci od nasady czułków silnie zwężony ku szczytowi (rys. 101, 102). Przedplecze na bokach zwykle słabo zaokrąglone, w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione, bardzo gęsto punktowane, zazwyczaj matowe.

Długość 2,2–2,8 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, w części podstawowej bardzo słabo zakrzywiony, na szczycie znacznie niższy niż u podstawy, u obu płci podobny. Część szczytowa ryjka niezbyt gęsto punktowana, słabo lśniaca. Czułki osadzone u obu płci w połowie długości ryjka. Rowki pokryw dość płytkie, o wyraźnych krawędziach, o nieco zmiennej szerokości. Zagoniki gęsto punktowane, z nieco łuskowatą rzeźbą. Grzywa w tyle zagonika pierwszego mało wyraźna. Uda z nadzwyczaj drobnymi kolcami. Stopy dość wąskie, człon z pazurkami wystaje poza poprzedni na odległość nieznacznie większą od długości trzeciego członu. Samiec na szczytach goleni wszystkich par nóg z drobnymi, cienkimi kolcami, na tylnej parze nóg znacznie mniejszymi niż



Rys. 100–110. (104, 109 – według FREMUTHA, pozostałe oryg.).

100–105 – *Gymnaetron (Rhinusa) antirrhini* (PAYK.): 100 – przedplecze i pokrywy, 101 – ryjek samca, 102 – ryjek samicy, 103 – buławka czułków, 104 – zarys prącia, 105 – prącie z boku. 106–110 – *G. (Rh.) smreczynskii* FREMUTH: 106 – przedplecze i pokrywy, 107 – ryjek samca, 108 – ryjek samicy, 109 – zarys prącia, 110 – prącie z boku.

na przedniej i środkowej. Samica tylko na szczytach goleni środkowych i tylnych nóg z drobnymi kolcami. Prącie jak na rys. 104, 105. Żyje na różnych gatunkach linie — *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. genistifolia* (L.) MILL., *L. minor* (L.) DESF., *L. repens* (L.) MILL. (*L. striata* LAM et DC.), *Antirrhinum orontium* L. Larwa żeruje w torebkach i odżywia się nasionami nie powodując wyrośli. Europa prócz północnej Skandynawii. W całej Polsce, najpospolitszy przedstawiciel rodzaju.

..... **G. (Rh.) antirrhini** (PAYK.).

- Ciało nie różni się wyraźniej kształtem od poprzedniego gatunku (rys. 106), pokrywy niekiedy prawie kwadratowe. Ryjek od nasady czułków słabo zwężony ku szczytowi, zwłaszcza u samicy (rys. 107, 108), u której część szczytowa ryjka jest czasem na pewnej przestrzeni prawie cylindryczna. Przedplecze na bokach zwykle dość silnie zaokrąglone, w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepione, zazwyczaj nieco lśniące.

Długość 2,4–3 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, widziany z boku prosty, na szczycie dużo niższy niż u podstawy, u obu płci wyraźnie różny, część szczytowa ryjka dość drobno i dość rzadko punktowana, lśniaca. Czułki osadzone u samca w połowie długości ryjka, u samicy nieco bliżej podstawy. Rzeźba ciała zupełnie podobna jak u poprzedniego gatunku i podobnie zmienna, owłosienie nieco bardziej odstające, grzywa w tylnej części zagonika pierwszego wyraźniejsza. Nogi nieco grubsze, kolce na udach nieco mniejsze, stopy nieznacznie szersze, człon z pazurkami wystaje poza poprzedni na odległość nieco mniejszą lub równą długości trzeciego członu. U obu płci na szczytach goleni wszystkich par nóg drobne, cienkie kolce, u samicy na nogach tylnych nadzwyczaj drobne, łatwe do przeoczenia. Prącie jak na rys. 109, 110. Biologia nie znana. Południowa Słowacja, Węgry, Bułgaria. Z Polski nie wykazany.

..... **G. (Rh.) smreczynskii** FREMUTH.

- 11. Owłosienie wierzchu ciała wyłącznie odstające, czarne lub czarnobrunatne, tylko na tarczce jaśniejsze, szare lub popielate. Ciało czarne, pokrywy w połowie długości z czerwoną lub brunatnoczerwoną plamą bardzo zmiennej wielkości, czasem całe pokrywy czerwone lub czarne.

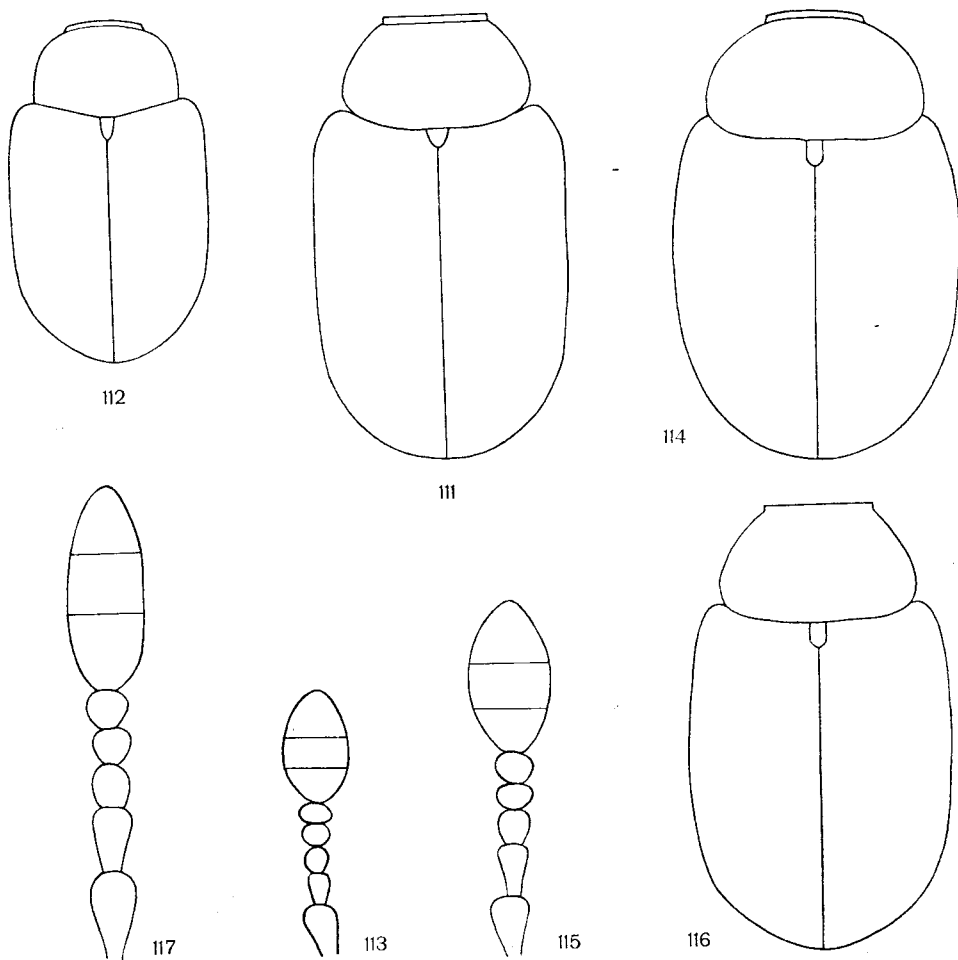
Długość 1,9–3,3 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, u obu płci długości przedplecza lub nieznacznie dłuższy, u samca dość gruby, gęsto punktowany aż w pobliże szczytu, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek w części szczytowej drobno punktowany, mniej lub bardziej lśniący, czułki osadzone poza połowę długości ryjka. Przedplecze szerokie, trapezowate, małe w stosunku do pokryw (rys. 111). Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym. Owłosienie wierzchu ciała bardzo gęste. Uda z mikroskopijnymi kolcami, golenie wszystkich par nóg na szczycie u obu płci z bardzo drobnymi, cienkimi kolcami. Trzonek i biczyk czułków oraz stopy brunatnoczarne. W południowej Europie spotyka się często okazy o pokrywach prawie w całości czerwonych (ab. *sanguinipenne* DESBROCHERS), u nas rzadko występują okazy bez czerwonych plam (ab. *fuliginosum* ROSENHAUER). Żyje na *Scrophularia nodosa* L., *S. canina* L., *Limosella aquatica* L., larwa żeruje w torebkach a odżywia się niedojrzałymi nasionami. Algier, południowa i środkowa Europa, ku północy po środkową Łabę, Syria. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Częstochowy, w Warce, w okolicach Warszawy, w Jastkowie koło Lublina.

..... **G. (Rh.) bipustulatum** (ROSSI).

- Owłosienie wierzchu ciała podwójne, przylegające i odstające, żółte, żółtabrunatne, brunatne, lub szare, na tarczce nie wyróżnia się barwą. Ciało czarne, pokrywy bez czerwonych plam 12.
- 12. Przedplecze niewiele węższe od pokryw (rys. 114, 116). Wierzch ciała gęsto pokryty wąskimi, bardzo wydłużonymi łuskami żółtymi lub żółtabrunatnymi, które w znacznym stopniu zakrywają podłoże. Stopy niezbyt wąskie, trzeci człon dużo szerszy od drugiego, człon z pazurkami nieco krótszy od poprzedzających razem wziętych 13.

- . Przedplecze znacznie węższe od pokryw (rys. 112). Wierzch ciała pokryty szarymi lub brunatnymi włosami, które nie zakrywają podłoża. Stopy wąskie, trzeci człon niewiele szerszy od drugiego, człon z pazurkami długości poprzedzających razem wziętych.

Długość 1,9–2,6 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, dość gruby, wyraźnie zakrzywiony, u obu płci tylko nieznacznie różniący się długością, u samca gęsto punktowany i owłosiony aż do szczytu, matowy, u samicy w części szczytowej dość drobno i rzadko punktowany, nagi i lśniący. Czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w połowie długości. Biczek czułków paciorkowaty, jego człony nie grubiejają wyraźniej ku szczytowi, buławka dość gruba, nieco cylindryczna, na szczycie nie zaostrowana, odcina się od biczka bardzo ostro (rys. 113). Oczy duże, silnie sklepione. Przedplecze w kierunku poprzecznym i podłużnym bardzo słabo sklepione, bardzo gęsto, drobno punktowane, matowe, zewnętrzne brzegi punktów tworzą bardzo drobne ziarenka. Żagoniki pokryw z łuskowatą rzeźbą, nieco lśniące. Nogi smukłe,



Rys. 111–117. (Oryg.).

111 – *Gymnaetron (Rhinusa) bipustulatum* (ROSSI), przedplecze i pokrywy, 112, 113 – *G. (Rh.) melas* BOH.: 112 – przedplecze i pokrywy, 113 – buławka czułków, 114, 115 – *G. (Rh.) netum* (GERM.): 114 – przedplecze i pokrywy, 115 – buławka czułków, 116, 117 – *G. (Rh.) thapsicola* (GERM.): 116 – przedplecze i pokrywy, 117 – buławka czułków.

uda z mikroskopijnymi kolcami, golenie na szczytach z bardzo drobnymi kolcami, u samca na wszystkich parach nóg, u samicy tylko na przednich i środkowych. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL. i *L. repens* (L.) MILL. (*L. striata* LAM. et DC.). Środkowa Europa, na południowi po północne Włochy i Bułgarię. W Polsce rzadko spotykana, na Śląsku, w okolicach Krakowa, Miechowa, Przemyśla, na Wyżynie Lubelskiej.

..... **G. (Rh.) melas** BOH.

13. Ryjek krótki, u obu płci wyraźnie krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych. Buławka owalna (rys. 115). Przedplecze w kierunku poprzecznym i podłużnym dość silnie sklepione. Pokrywy krótkie, na bokach dość silnie zaokrąglone (rys. 114), na wierzchu nieznacznie spłaszczone.

Długość 2,1–3,4 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, u samca dość gruby, w części szczytowej drobno punktowany i bardzo delikatnie owłosiony, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek cieńszy, niekiedy w części szczytowej nieznacznie węższy niż w podstawowej i ku szczytowi lekko rozszerzony, rzadko i bardzo drobno punktowany, silnie lśniący, czułki osadzone wyraźnie poza połowę długości ryjka. Człon biczyka nieco rozszerzają się ku buławce. Szerokość ciała, kształt przedplecza i pokryw zmienne w dość szerokich granicach, u niektórych okazów pokrywy na bokach słabiej zaokrąglone, nieco prostokątne. Uda z bardzo drobnymi kolcami, golenie na szczytach u obu płci z bardzo drobnymi kolcami, malejącymi od nóg przednich do tylnych. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., *L. spuria* (L.) MILL., *L. repens* (L.) MILL. (*L. striata* LAM. et DC.), *L. genistifolia* (L.) MILL., *Antirrhinum majus* L., *A. orontium* L. Larwa przebywa w torebkach i odżywia się niedojrzałymi nasionkami. Algier, Maroko, południowa i środkowa Europa, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Iran. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... **G. (Rh.) netum** (GERM.).

- Ryjek długi, u samca prawie długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy wyraźnie dłuższy. Buławka wydłużona, nieco cylindryczna (rys. 117). Przedplecze w kierunku poprzecznym i podłużnym dość słabo sklepione. Pokrywy nieco dłuższe od swej szerokości (rys. 116), na wierzchu wyraźnie spłaszczone.

Długość 2,7–3,4 mm. Gęstością i barwą owłosienia bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek słabo zakrzywiony, u obu płci z podobną rzeźbą i owłosieniem jak u *G. (Rh.) netum* (GERM.), czułki osadzone u samca nieco przed połową długości ryjka, u samicy w $\frac{3}{5}$ długości. Buławka czułków dość zmienna w kształcie i rozmiarach. Uda z bardzo drobnymi kolcami, golenie na szczytach z bardzo drobnymi kolcami, u samca na wszystkich parach nóg, u samicy tylko na nogach przednich i środkowych. Żyje na *Linaria vulgaris* (L.) MILL., trybem życia i wyglądem wyrosli przypomina zupełnie *G. (Rh.) hispidum* BRULLÉ. Środkowa Europa, Dania, południowa Szwecja, podany również z północnych i środkowych Włoch i Grecji. W Polsce podany ze Śląska.

..... **G. (Rh.) thapsicola** (GERM.).

Rodzaj: *Miarus* SCHÖENH.

Obejmuje ryjkowce długości 1,8–5,7 mm. Gatunki tego rodzaju przypominają bardzo kształtem ciała, jego rzeźbą i owłosieniem przedstawicieli rodzaju *Gymnaetron* SCHÖENH., od których różnią się zasadniczo rowkiem na ryjek na przedpiersiu i pazurkami nie zrosniętymi ze sobą. Ryjek cienki, zwykle cylindryczny, słabo zakrzywiony lub prosty, u niektórych gatunków u samicy przewyższający długością połowę pozostałego ciała. Długość ryjka wykazuje, zwłaszcza u samicy niektórych gatunków, znaczną zmienność geograficzną. Biczek czułków z 5 członów, zwykle dwa początkowe wydłużone, buławka niezbyt gruba, owalna. Oczy duże, słabo sklepione. Przedplecze szersze od

swej długości, w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklezione, gęsto punktowane. Tarczka widoczna. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, zagoniki punktowane ub z łuskowato-ziarenkową rzeźbą. Pigidium tylko częściowo zakryte przez pokrywy, w podrodzaju *Miarus* s. str. bardzo różnie wykształcone u obu płci. Owłosienie wierzchu ciała odstające lub przylegające, szare, żółtawe lub brunatne, na spodzie ciała środkowe części przedpiersia i boczne śród- i zapiersia gęsto pokryte drobnymi, szarymi łuskami postrzępionymi na końcu lub rzadko całobrzegimi, reszta owłosiona. Uda z drobnymi ząbkami lub bez ząbków, golenie na szczycie u obu płci z drobnymi kolcami na wszystkich parach nóg. Ciało z reguły czarne. Samce różnią się od samic ryjkiem krótszym, silniej rzeźbionym, wgłębieniem na odwłoku i często budową pigidium.

Gatunki tego rodzaju żyją na dzwonkowatych — *Campanulaceae* z rodzajów *Campanula* L., *Phyteuma* L. i *Jasione* L. Larwy rozwijają się w zalążniach, które niekiedy ulegają przerostowi, przeobrażenie następuje w miejscu zerwania larwy. W okresach przed rozwinięciem się roślin żywicielskich i po ich przekwitnięciu spotyka się postacie dojrzałe, zwłaszcza z podrodzaju *Miarus* s. str., na kwiatach różnych innych roślin, jak *Ranunculus* L., *Anemone* L., *Potentilla* L., *Leontodon* L.

Rodzaj ten obejmuje około 30 gatunków, z czego ponad 20 zamieszkuje Obszar Palearktyczny, dwa Nearktyczny, a 6 Etiopski. W Polsce 5 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Owłosienie wierzchu ciała dość krótkie, przylegające lub tylko lekko odstające. Pigidium samca z dużym guzem w górnej części, poniżej z silnym wgłębieniem. Sternit V odwłoka na środku z wgłębieniem różnie wykształconym, ograniczonym po bokach przez dwa duże zazwyczaj ząbki na tylnym brzegu sternitu, widoczne dobrze przy patrzeniu z tyłu. Prącie (rys. 124–128) wyjątkowe w rodzinie *Curculionidae*, na szczycie rozszerzone w bardzo skomplikowany jakby pierścień ***Miarus*** s. str., str. 42.
- Owłosienie wierzchu ciała dość długie, silnie odstające, wyjątkowo słabo lub nawet niekiedy przylegające. Pigidium i V sternit odwłoka samca bez drugorzędnych cech płciowych. Prącie normalne (rys. 145, 147, 149) ***Miaromimus*** F. SOL., str. 46.

Podrodzaj: *Miarus* s. str.

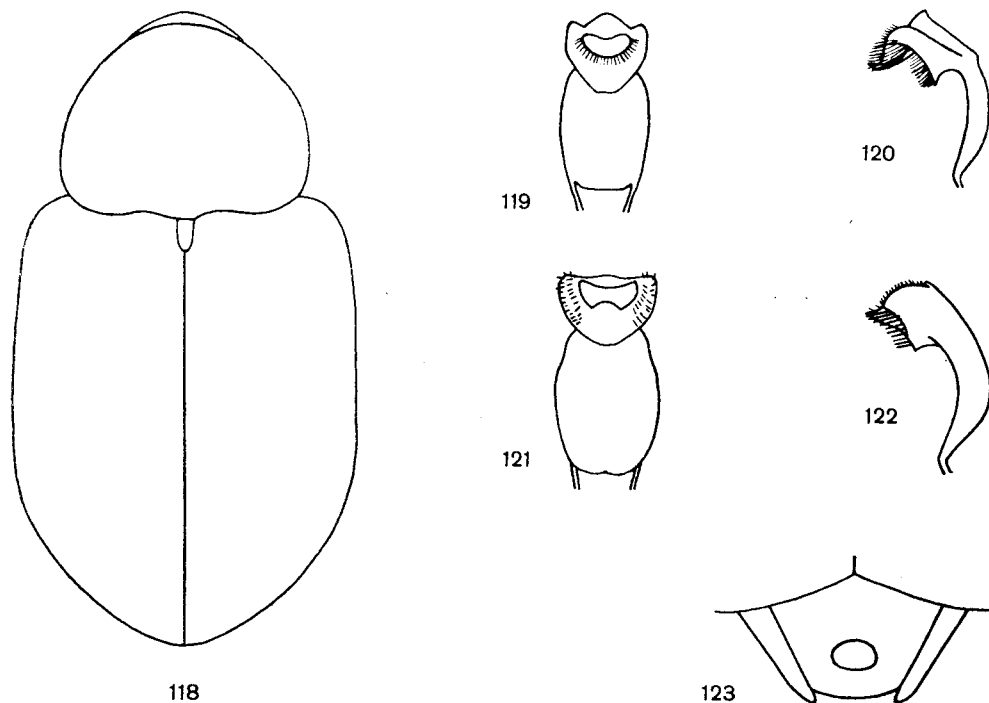
Należy tutaj tylko kilka gatunków, z których jeden *M. (M.) campanulae* (L.) występujący na rozległych obszarach Palearktyki wykazuje prócz normalnej i znacznej zmienności w budowie zewnętrznej, zmienność szczególną dotyczącą tylko wykształcenia narządów kopulacyjnych i drugorzędnych cech płciowych samców, tak że samice zebranych oddzielnie często nie można oznaczyć z pewnością. Te różne formy zostały opisane niesłusznie jako szereg odrębnych gatunków. W Polsce jeden gatunek.

Klucz do oznaczania podgatunków

1. Ryjek widziany z przodu jednakowej szerokości, lub – u samicy – w części szczytowej nieco zwężony i ponownie rozszerzony ku szczytowi, widziany z boku słabo i równomiernie zakrzywiony, nie obniżający się ku przodowi. Przedplecze krótkie, szerokie (rys. 139), na wierzchu ku przodowi silnie opadające. Włosy na wierzchu ciała bardzo cienkie, zupełnie przylegające lub bardzo lekko odstające 2.
- . Ryjek widziany z przodu lekko, ale wyraźnie zwężony ku szczytowi, widziany z boku słabo i nierównomiernie zakrzywiony, głównie w części środkowej, w szczytowej prosty, na szczycie wyraźnie niższy niż u podstawy. Przedplecze nieco wydłużone (rys. 118), na wierzchu dość równomiernie sklepienie, ku przodowi niezbyt silnie opadające. Włosy na wierzchu ciała niezbyt cienkie, lekko odstające.

Długość 2,6–2,7 mm. Poza podanymi cechami podobny do następnego podgatunku. Ryjek u obu płci mniej więcej długości przedplecza, u samca gęsto i niezbyt drobno punktowany aż w pobliżu szczytu, tylko na szczycie lśniący, czułki dość krótkie, osadzone nieco poza połowę długości ryjka. U samicy ryjek od nasady czułków bardzo drobno punktowany, na przodzie na dłuższej przestrzeni zupełnie gładki, lśniący, czułki osadzone nieco dalej ku tyłowi. Włosy na bokach przedplecza wyraźnie odstające. Ciało czarne, czułki i stopy brunatnoczarne lub brunatne.

Samiec. Pigidium z niezbyt dużym guzkiem w przedniej części, wgłębienie na środku odwłoka płytkie, ząbki na bokach wgłębienia na V sternicie bardzo niskie, niewiele wystają poza dolny brzeg pigidium. Kołeczki na końcach goleni przednich nóg duże, hakowate, słabo zakrzywione ku środkowi, kołeczki na końcach goleni nóg środkowych i tylnych dużo mniejsze. Prącie jak na rys. 119, 120.



Rys. 118–123. (Oryg.).

118–120 – *Miarus (Miarus) campanulae solaris* SMREZ.: 118 – przedplecze i pokrywy, 119 – prącie od strony otworu wytryskowego, 120 – prącie z boku. 121–123 – *M. (M.) campanulae monticola* PETRI: 121 – prącie od strony otworu wytryskowego, 122 – prącie z boku, 123 – pigidium i ząbki na ostatnim sternicie odwłoka samca.

Samica. Pigidium płaskie. Kolce na szczytach goleni wszystkich par nóg drobne. Biologia nie znana. Zachodnia Ukraina (Zaleszczyki). Z Polski nie wykazany.

..... ***M. (M.) campanulae solaris*** SMRE CZ.

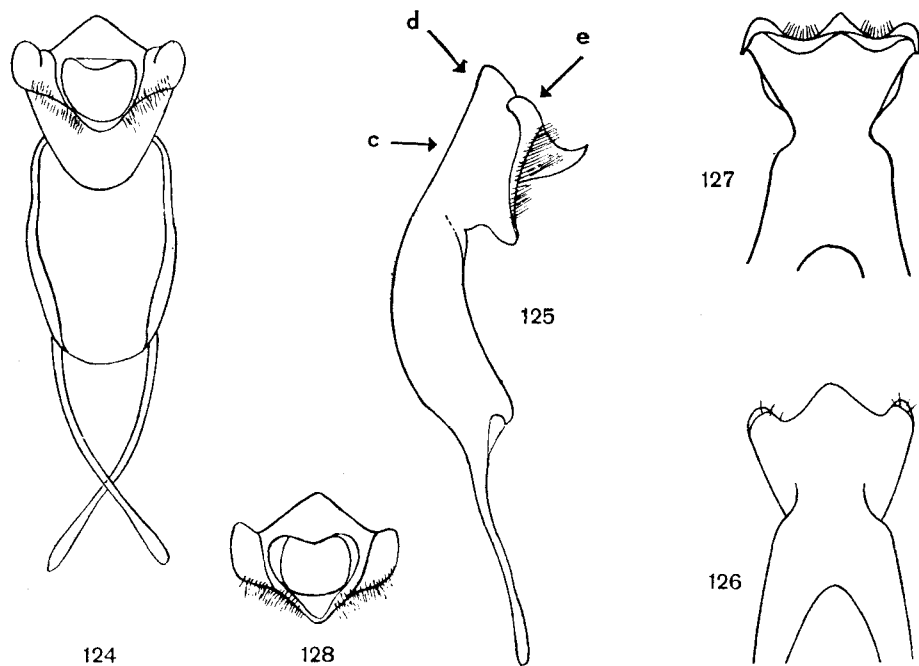
2. Ząbki na tylnym brzegu V sternitu, ograniczające jego środkowe wgłębienie, wysokie, wystają znacznie — przy patrzeniu z tyłu — poza dolny brzeg pigidium (rys. 140).
..... 3.
- Ząbki na tylnym brzegu V sternitu niskie, wystają tylko nieznacznie poza dolny brzeg pigidium (rys. 123).

Długość 1,9–3,1 mm, przeciętnie 2,6 mm. W budowie zewnętrznej nie różni się niczym istotnym od *M. (M.) campanulae perjuratus* ROUDIER, a podawane w literaturze różnice jak: większa smukłość ciała, przedplecze nieco węższe, włosy drobniejsze bardziej przylegające, ustawione na zagonikach w jeden do dwóch rzędów, czułki krótsze, co powodowane jest głównie mniejszymi rozmiarami ciała.

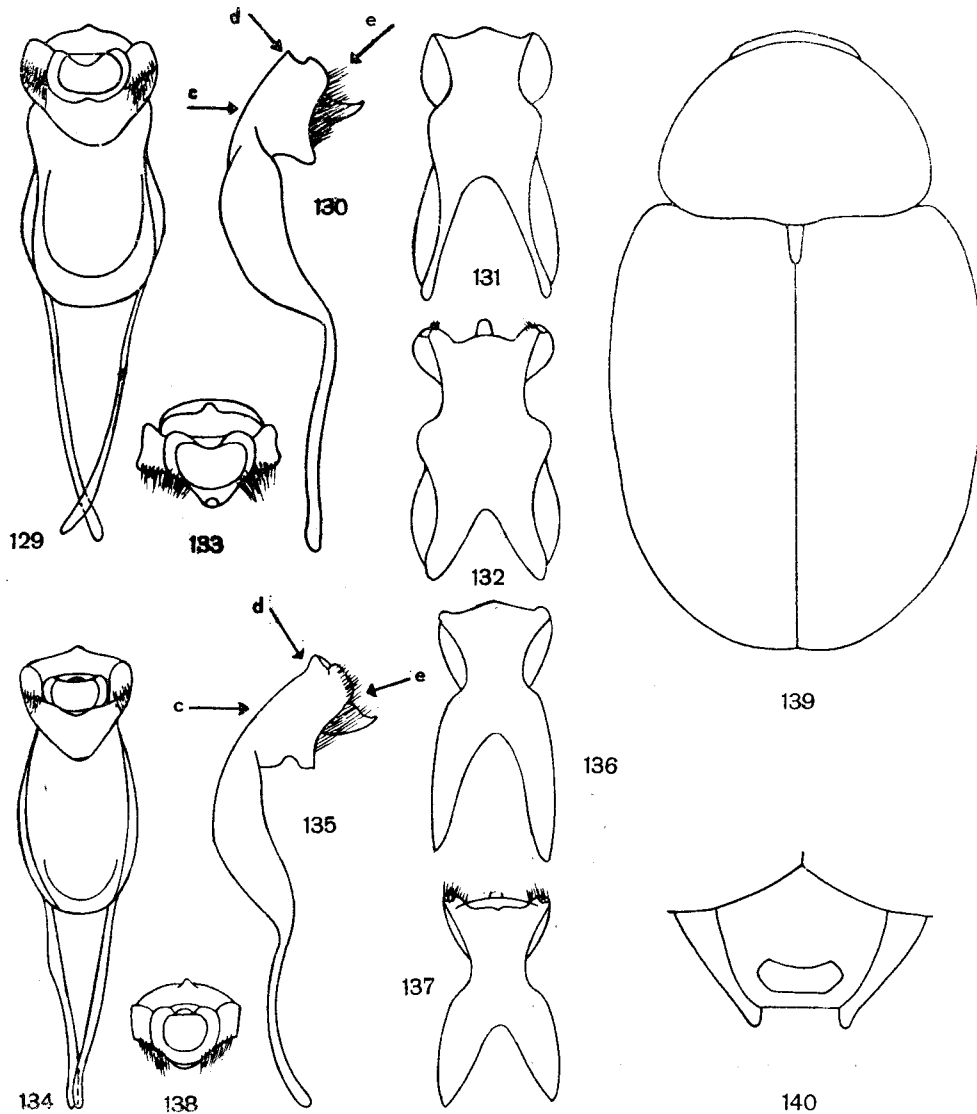
Samiec. Pigidium nieco słabiej sklepienie w części przedniej, dołek w części tylnej pigidium słabiej wykształcony. Na środku wszystkich sternitów odwłoka podłużne wgłębienie, na sternicie ostatnim zazwyczaj nie głębsze niż na poprzednich, gęsto punktowane. Prącie wyraźnie różne (rys. 121, 122) niż u *M. (M.) campanulae campanulae* (L.).

Żyje na różnych gatunkach *Campanula* L., biologia bliżej nie znana. Góry południowej i wschodniej części środkowej Europy i południowo-wschodniej Europy. W Polsce w całym łuku Karpat, od wys. 500–700 m n.p.m. w górę i sporadycznie na niżu, na Wyżynie Lubelskiej (Kraśnik, Kazimierz).

..... ***M. (M.) campanulae monticola*** PETRI.



Rys. 124–128. *Miarus (Miarus) campanulae campanulae* (L.). (Według ROUDIERA).
124 – prącie od strony otworu wytryskowego, 125 – prącie z boku, 126 – część prącia widziana w kierunku strzałki c, 127 – część prącia widziana w kierunku strzałki d, 128 – część prącia widziana w kierunku strzałki e.



Rys. 129-140. *Miarus (Miarus) campanulae perjuratus* ROUDIER. (139, 140 - oryg., pozostałe według ROUDIERA).

129-133 - okaz z Austrii: 129 - prącie od strony otworu wytryskowego, 130 - prącie z boku, 131 - część prącia widziana w kierunku strzałki c, 132 - część prącia widziana w kierunku strzałki d, 133 - część prącia widziana w kierunku strzałki e. 134-138 - okaz z Lipska: 134 - prącie od strony otworu wytryskowego, 135 - prącie z boku, 136 - część prącia widziana w kierunku strzałki c, 137 - część prącia widziana w kierunku strzałki d, 138 - część prącia widziana w kierunku strzałki e. 139 - przedplecze i pokrywy. 140 - pigidium i ząbki na ostatnim sternicie odwłoka samca.

3. Prącie jak na rys. 129–138, bardzo zmienne, w każdej prawie populacji różniące się drobnymi szczegółami.

Długość 2–3,8 mm, przeciętnie 3 mm. Bardzo zmienny, zwłaszcza w kształcie przedplecza, i w mniejszym stopniu w zarysie pokryw. Ryjek u obu płci mniej więcej długości przedplecza, u samca gęsto punktowany prawie do szczytu, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek od nasady czułek z nadzwyczaj drobnymi, rzadkimi, wydłużonymi punktami, słabo, a ku szczytowi silnie lśniący, czułki osadzone nieco poza połowę długości ryjka. Przedplecze zwykle najszersze nieco przed podstawą, zwężone słabo ku niej, bardzo silnie ku przodowi, na wierzchu ku przodowi bardzo silnie opadające, czasem dłuższe i węższe, najszersze tuż przy podstawie i zwężające się słabiej ku przodowi, przed tarczką prawie płaskie lub słabo sklepione, bardzo gęsto i bardzo płytko punktowane. Włosy na zagonikach pokryw ustawione w jeden do trzech rzędów, rzadko lekko odstające, ale nawet u takich okazów na bokach przedplecza nie odstają zupełnie. Włosy szare, rzadziej brunatne, z pojedynczo rozrzuconymi białawymi (ab. *pseudursinus* ŚMRECZYŃSKI).

Samiec. Pigidium w przedniej części z dużym guzem, w tylnej z głębokim, poprzecznym rowkiem. Na środku wszystkich sternitów odwłoka podłużne, nieckowate wgłębienie, na ostatnim sternicie dużo głębsze niż na poprzednich, rzadziej punktowane i lśniące, ale niekiedy nie głębsze niż na IV sternicie, gęsto punktowane, matowe. Golenie przednich nóg na szczycie z silnymi hakami słabo wygiętymi ku środkowi, na szczytach goleni środkowych i tylnych nóg z dużo mniejszymi kołkami.

Samica. Pigidium w tylnej części z małym dołkiem. Golenie wszystkich par nóg na szczytach z drobnymi kołkami.

We wschodniej części Półwyspu Bałkańskiego, na północy NRD i w Turkmenii spotyka się często okazy, których prącie stanowi przejście do tegoż u następnej formy. Żyje na *Campanula rotundifolia* L., *C. trachelium* L., *C. rapunculus* L., *C. rapunculoides* L., *C. rhomboidalis* L., *C. patula* L., *C. persicifolia* L., *C. carpatica* JACQ., *C. glomerata* L., *C. latifolia* L., *Phyteuma spicatum* L., *Ph. orbiculare* L. Larwa żeruje w torebkach, odżywia się nasionami powodując zgrubienie owoców, przeobraża się w miejscu żerowania. Północno-zachodnia Afryka, południowa, zachodnia i środkowa Europa, europejska część ZSRR prócz skrajnej północy, Turkmenia, Syberia, Kraj Ussuryjski, Kaukaz, Syria. W całej Polsce pospolity.

. *M. (M.) campanulae perjuratus* ROUDIER.

- Prącie jak na rys. 124–128, poza tym nie różni się niczym istotnym od poprzedniej formy.

Okazy z północnej Europy wykazują taką samą zmienność kształtu przedplecza jak u *M. (M.) campanulae perjuratus* ROUDIER, natomiast okazy z gór środkowej Europy mają zwykle przedplecze węższe, od podstawy zwężające się ku przodowi. W Alpach zachodnich, północnych Włoszech, Pirenejach występują formy brunatno lub czarno owłosione (ab. *binaghii* F. SOLARI). Żyje na różnych gatunkach dzwonek, zwłaszcza na *Campanula rotundifolia* L., *C. persicifolia* L., *Phyteuma spicatum* L. Forma borealno-górska, występująca w Skandynawii prócz północnej Norwegii, na Zelandii i w wyższych górach środkowej Europy (Sudety, Góry Środkowe Niemieckie, Alpy, Masyw Centralny, Pireneje). Z Polski nie wykazany.

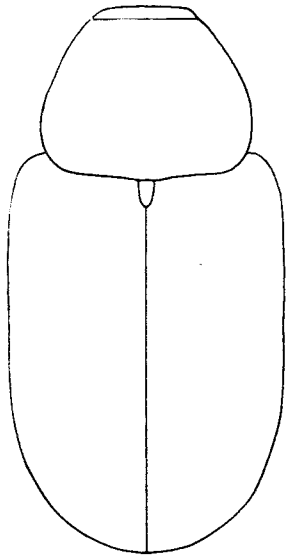
. *M. (M.) campanulae campanulae* (L.).

Podrodzaj: *Miaromimus* F. SOL.

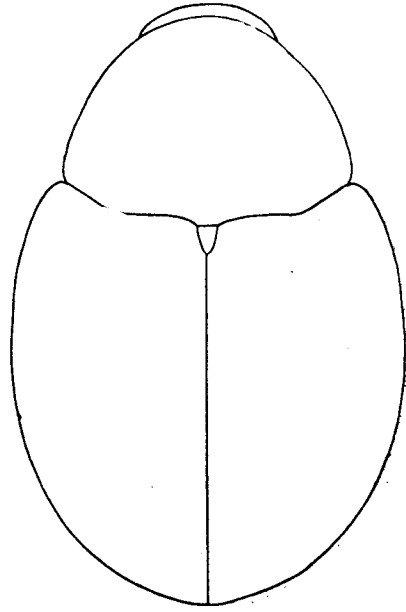
Należą tutaj cztery gatunki z fauny Polski.

Klucz do oznaczania gatunków

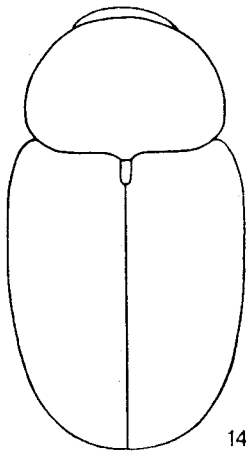
1. Pokrywy nieco wydłużone, prawie równoległoboczne (rys. 141, 142). Zagoniki z pojedynczymi rzędami odstających szpecinek. 2.
- Pokrywy krótkie lub lekko wydłużone, na bokach słabo lub silnie zaokrąglone (rys. 143, 144, 146, 148). Zagoniki z bezładnie i dość gęsto ustawionymi odstającymi lub przylegającymi włosami, albo podwójnie (przylegająco i odstającą) owłosione 3.



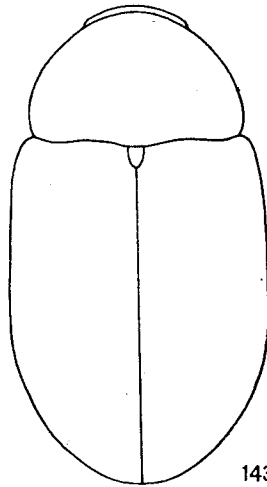
141



144



142



143



145

Rys. 141-145. (145 według ROUDIERA, pozostałe oryg.).

141 - *Miarus (Miromimus) plantarum* (GERM.), przedplecze i pokrywy. 142 - *M. (M.) meridionalis* (H. BRIS.), przedplecze i pokrywy. 143 - *M. (M.) micros* (GERM.), przedplecze i pokrywy. 144, 145 - *M. (M.) distinctus* BOH.: 144 - przedplecze i pokrywy, 145 - prącie od strony grzbietowej.

2. Przedplecze szersze od swej długości, wyraźnie węższe od pokryw (rys. 141). Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, większymi na udach środkowych a zwłaszcza tylnych nóg.

Długość 2–2,6 mm. Ryjek u obu płci mniej więcej długości przedplecza, słabo i równomiernie zakrzywiony, prawie cylindryczny, czułki osadzone mniej więcej w połowie długości ryjka. U samca ryjek aż do szczytu gęsto punktowany, matowy, u samicy w części szczytowej drobno punktowany, silnie lśniący. Przedplecze na bokach słabo zaokrąglone, na wierzchu w kierunku podłużnym i poprzecznym bardzo słabo sklepienie, bardzo gęsto i bardzo płytko punktowane. Zagoniki pokryw 1,5–2 razy szersze od rowków. Boki przedplecza odstające, dość długo owłosione. Samiec ze słabym wgłębieniem na I i II sternicie odwłoka, golenie wszystkich par nóg na szczycie z dość długimi kolcami, nieco grubszy na nogach przednich, samica z bardzo drobnymi kolcami na szczytach goleni wszystkich par nóg. Żyje na *Phyteuma orbiculare* L. i *Campanula rapunculoides* L., larwa żeruje w torebkach. Algier, Maroko, południowa, zachodnia i środkowa Europa, ku północy po Frankonię i Hamburg (RFN). W Polsce podany ze Śląska.

. *M. (M.) plantarum* (GERM.).

- Przedplecze znacznie szersze od swej długości, niewiele węższe od pokryw (rys. 142). Uda wszystkich par nóg bez koleców.

Długość 1,9–2 mm. Podobny do poprzedniego gatunku, zwłaszcza rzeźbą ciała. Ryjek nieco krótszy, słabiej zakrzywiony, wyraźniej zgięty tylko w miejscu nasady czułków, część ryjka szczytowa prosta. Ryjek widziany z boku u obu płci na szczycie niższy niż u podstawy, część szczytowa ryjka u samicy dłuższa niż u samca, widziana z przodu węższa od podstawowej i lśniaca. Przedplecze na wierzchu w kierunku podłużnym i poprzecznym silniej sklepienie, włosy odstające na jego brzegach dużo krótsze. Różnice płciowe jak u poprzedniego gatunku. Żyje na *Campanula rapunculoides* L., larwa żeruje w torebkach nie powodując żadnych deformacji. Zachodnia część basenu Morza Śródziemnego, południowa Francja, ku północy po Lyon. Z Polski nie wykazany.

. *M. (M.) meridionalis* (H. BRIS.).

3. Ryjek co najwyżej długości przedplecza, widziany z boku w miejscu nasady czułków wyraźnie zagięty, część szczytowa ryjka prosta. Pokrywy na bokach słabo zaokrąglone, o zarysie nieco prostokątnym (rys. 143). Owłosienie wierzchu ciała prawie zupełnie przylegające, grzywa w tylnej części zagonika pierwszego ledwo zaznaczona.

Długość 1,7–2,4 mm. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym dość silnie sklepienie. Pokrywy na wierzchu lekko spłaszczone. Owłosienie wierzchu ciała szare lub żółtawe. Ryjek samca nieco krótszy niż u samicy, punktowany aż do szczytu, matowy, kolce na szczytach goleni wszystkich par nóg dość długie. Ryjek samicy w części szczytowej lśniący, kolce na szczytach goleni wszystkich nóg drobne. Żyje wyłącznie w kwiatach *Jasione montana* L. Włochy, południowo-zachodnia, zachodnia i środkowa Europa, południowa Szwecja, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce częsty na wybrzeżach Bałtyku i Pojezierzach Pomorskim i Mazurskim, a tylko sporadycznie występujący w głębi kraju (Pomiechówek pod Warszawą, Bochońnica pow. Puławy, Przemyśl).

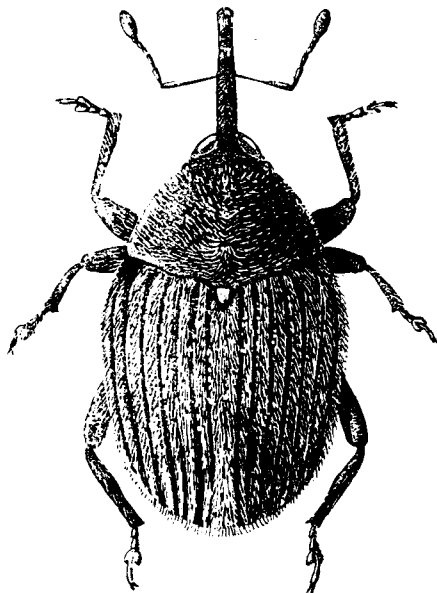
. *M. (M.) micros* (GERM.).

- Ryjek długości przedplecza lub — zazwyczaj — znacznie dłuższy, lekko zakrzywiony lub prosty, bez zagięcia w miejscu nasady czułków. Pokrywy na bokach silnie zaokrąglone (rys. 144, 146, 148), owalne. Owłosienie wierzchu ciała wyraźnie odstające lub podwójne, przylegające i odstające, grzywa w tyle zagonika pierwszego dobrze wykształcona 4.

4. Podstawa pokryw silnie wycięta na nasadę przedplecza (rys. 144). Owłosienie wierzchu ciała podwójne. Tarczka gęsto pokryta włosami lub bardzo cienkimi łuskami tej samej barwy co owłosienie reszty wierzchu ciała.

- Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne, z których jeden nie był dotychczas odróżniany 5.
- Podstawa pokryw słabo wycięta na nasadę przedplecza (rys. 146, 148). Owłosienie wierzchu ciała odstające. Tarczka gęsto pokryta białawymi włosami lub bardzo cienkimi łuskami, różniącymi się wyraźnie barwą od owłosienia reszty wierzchu ciała 6.
5. Różnica między włosami odstającymi a przylegającymi na zagonikach mało wyraźna, włosy odstające nie dłuższe od przylegających, zaostrzone lub na szczytach obcięte, ustawione bezładnie na zagonikach, mało wpadają w oczy. Ryjek długi lub bardzo długi, różnica jego długości u obu płci bardzo znaczna.

Długość 2–4 mm. Ryjek u samca lekko zakrzywiony, dość gęsto punktowany aż w pobliże szczytu, tylko na szczycie lśniący, czułki osadzone w połowie długości ryjka. U samicy ryjek cieńszy, dużo dłuższy, lekko zakrzywiony lub prosty, w części szczytowej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący, czułki osadzone poza połową długości ryjka; część szczytowa ryjka dłuższa od podstawowej od 1,4 do 2,23 razy. Gatunek bardzo zmienny w rozmiarach i kształcie ciała, wydłużeniu i szerokości przedplecza, sklepieniu jego wierzchu i zaokrągleniu boków, kształcie pokryw, które zwykle są bardzo krótkie, wydłużeniu i zakrzywieniu ryjka zwłaszcza u samicy, smukłości czułków, gęstości owłosienia i jego barwy od szarej z lekkim żółtawym lub zielonkawym odcieniem do ciemnożółtej, a nawet brunatnej, w stopniu wykształcenia ząbka lub kolea na udach tylnych nóg. Ciało czarne, czułki i stopy ciemnobrunatne lub czarnobrunatne. Prącie bardzo mało zmienne (rys. 145), podobnie jak uzbrojenie szczytów goleni samca. Na szczycie goleni przednich nóg silny hak zakrzywiony ku środkowi, podobny ale mniejszy na szczycie goleni środkowych nóg, natomiast na szczycie goleni tylnych nóg wąska i cienka płytka skierowana ku środkowi, widziana z tyłu blisko szczytu wygięta lekko na zewnątrz i na szczycie ukośnie obcięta. U samicy kolec na szczycie goleni tylnych nóg niewiele mniejszy niż na goleniach środkowych nóg, skierowany ku środkowi, wystaje znacznie poza wewnętrzną krawędź goleni. Żyje na *Campanula glomerata* L., *C. trachelium* L., *C. rhomboidalis* L., *C. latifolia* L., *C. thyrsoides* L., *C. persicifolia* L., *C. rapunculus* L., *C. incurva* AUCH. Francja, południowa i wschodnia część środkowej Europy (nie występuje w RFN i NRD), północne Włochy, południowo-



Rys. 146. *Miarus (Miromimus) graminis* (GYLL.). (Według HOFFMANNA).

-wschodnia Europa, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Iran, Syberia, Mandżuria. W Polsce znaleziony w okolicach Miechowa, Warszawy, w Białowieży, na Wyżynie Lubelskiej.

..... *M. (M.) distinctus* (BOH.).

- Różnica między włosami odstającymi a przylegającymi na zagonikach wyraźna, włosy odstające nieco dłuższe od przylegających, zaokrąglone, ustawione prawie w pojedynczych rzędach na zagonikach, wyraźnie wpadają w oczy. Ryjek niezbyt długi, różnica jego długości u obu płci nieznaczna.

Długość 2–2,8 mm, przeciętnie dużo mniejszy od poprzedniego gatunku. Ryjek słabo i równomiernie zakrzywiony, podobnie rzeźbiony jak u *M. (M.) distinctus* (BOH.), u samicy cieńszy niż u samca, część szczytowa tylko 1,22 do 1,35 raza dłuższa od podstawowej. Czułki nieco krótsze, drugi człon biczynka wyraźnie krótszy od pierwszego, trzeci szerszy od swej długości podobnie jak dalsze. Przedplecze nieco krótsze i szersze, bardziej trapezowate, na bokach słabiej zaokrąglone, na wierzchu słabiej sklepione. Owłosienie wierzchu ciała gęstsze, żółte, rzadziej szarżółte. Uda tylnych nóg z nadzwyczaj drobnym ząbkem lub kolcem, czasem trudno dostrzegalnym. Ciało czarne, czułki i stopy brunatnoczarne lub brunatnoczerwone, niekiedy również golenie brunatne. Prącie jak u *M. (M.) distinctus* (BOH.) i również uzbrojenie szczytów goleni u samca podobne, natomiast u samicy kolce na szczytach goleni o podobnym kształcie ale znacznie mniejsze, zwłaszcza na goleniach tylnych nóg, skierowane bardziej ku tyłowi, tak że tylko nieznacznie wystają poza wewnętrzną krawędź goleni. Biologia nie znana. Znaleziony dotychczas tylko na Węgrzech (głównie w okolicach Budapesztu) i na zachodnim Podolu w okolicach Zaleszczyk.

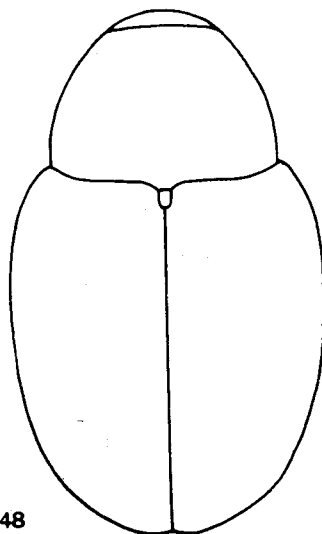
..... *M. (M.) persimilis* SMRE CZ.

6. Długość ciała 2,3–4 mm. Ryjek u obu płci najwyżej długości głowy i przedplecza razem wziętych. Przedplecze krótkie i bardzo szerokie (rys. 146).

Ryjek u obu płci lekko zakrzywiony, u samca w części szczytowej niezbyt gęsto punktowany, czułki osadzone nieco poza połowę długości ryjka. U samicy ryjek w części szczytowej bardzo drobno punktowany, silnie lśniący, czułki osadzone prawie w $\frac{3}{5}$



147



148



149

Rys. 147–149. (148 – oryg., pozostałe według ROUDIERA).

147 – *Miarus (Miaromimus) graminis* (GYLL.), prącie od strony grzbietowej. 148, 149 – *M. (M.) longirostris* (GYLL.): 148 – przedplecze i pokrywy, 149 – prącie od strony grzbietowej.

długości ryjka. Ciało krótkie, regularnie owalne. Przedplecze ku przodowi silnie opadające, gęsto pokryte dość dużymi, płytkimi punktami. Włosy na zagonikach wychodzą z drobnych ziarenek. Uda przednich nóg z nadzwyczaj drobnymi kolcami, środkowych nóg z większymi, tylnych nóg z bardzo drobnymi ząbkami. Owłosienie wierzchu ciała szare lub brunatne u ab. *fuscopubens* REITTER, u której jest zwykle nieco dłuższe. Samiec na szczycie goleni wszystkich par nóg z dość dużymi kolcami, znacznie mniejszymi u samicy. Prącie jak na rys. 147. Żyje na *Campanula glomerata* L., *C. persicifolia* L., *C. rotundifolia* L., larwa żeruje w torebkach nie powodując wyrosli. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część Skandynawii, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, zachodnia Syberia, Kaukaz, Syria, ab. *fuscopubens* REITT. w południowej i południowo-wschodniej Europie. Prawdopodobnie w całej Polsce.

. ***M. (M.) graminis*** (GYLL.).

- Długość ciała 4–5,5 mm. Ryjek co najmniej długości głowy i przedplecza razem wziętych lub znacznie dłuższy. Przedplecze niezbyt krótkie, szerokie (rys. 148).

Bardzo zbliżony do poprzedniego gatunku, prącie (rys. 149) nie różni się niczym istotnym. Ryjek dość zmienny w rozmiarach, zwykle u samca długości połowy pozostałego ciała, lekko zakrzywiony, dość grubo punktowany prawie do szczytu, czułki osadzone nieco przed $\frac{2}{5}$ długości ryjka. U samicy ryjek dużo dłuższy, prosty, bardzo drobno punktowany, w części szczytowej silnie lśniący, czułki osadzone mniej więcej w $\frac{2}{3}$ długości ryjka lub nieco dalej w tyle. Czułki bardzo smukłe. Przedplecze zwykle dłuższe niż u *M. (M.) graminis* (GYLL.), ciało nie tak regularnie owalne i nieco dłuższe. Owłosienie wierzchu ciała nieco obfitsze i dłuższe, szare lub brunatne (ab. *scutellaris* H. BRIS.). Ząbki na udach większe. Drugorzędne cechy płciowe jak u poprzedniego gatunku. Samiec na szczycie goleni tylnych nóg z bardzo wąskimi płytkami zaostrozonymi na końcu. Żyje na *Campanula trachelium* L., *C. latifolia* L., *C. grandiflora* L., larwa żeruje w torebkach. Południowa Francja, północne i środkowe Włochy, odmiana wraz z formą nominatywną. Dane w literaturze o występowaniu tego gatunku w środkowej Europie odnoszą się najprawdopodobniej do *M. (M.) distinctus* (BOH.).

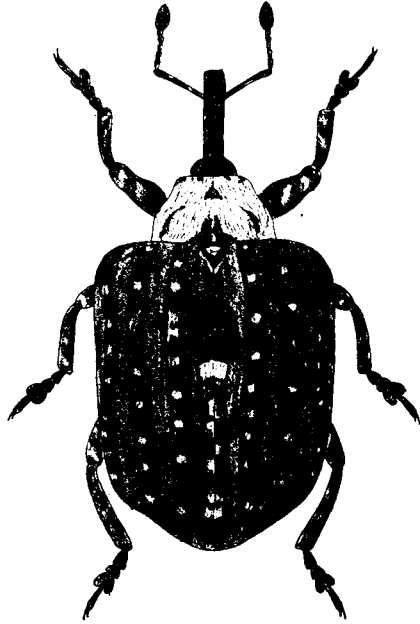
. ***M. (M.) longirostris*** (GYLL.)

Plemię: *CIONINI*

Plemię to, o bardzo charakterystycznym kształcie ciała, obejmuje około 80 gatunków niewielkich ryjkowców, podzielonych na 8 rodzajów. Tylko jeden rodzaj, *Cionus* CLAIRV., jest liczny, pozostałe obejmują pojedyncze lub nieliczne gatunki. Obszar Palearktyczny zamieszkują 44 gatunki, Etiopski 22, Orientalny 11, Nearktyczny dwa, a po jednym gatunku występuje w Obszarze Neotropikalnym i na Tasmanii. W faunie Polski trzy rodzaje mają swych przedstawicieli.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Stopy z dwoma pazurkami równej lub nierównej długości 2.
- Stopy z jednym pazurkiem ***Stereonychus*** SUFFR., str. 63.
2. Przedpiersie na przodzie z głębokim wycięciem, którego brzegi ograniczają bardzo płytki i krótki rowek na ryjek, sięgający tylko po biodra przednich nóg. Pazurki równej (u samicy) lub nierównej (u samca) długości
. ***Cionus*** CLAIRV., str. 52.
- Przedpiersie na przodzie bez wycięcia i bez krótkiego rowka na ryjek. Pazurki równej długości ***Cleopus*** STEPH., str. 61.



Rys. 150. *Cionus scrophulariae* (L.). (Według HANSENA).

Rodzaj: *Cionus* CLAIRV.

Obejmuje ryjkowce długości kilku milimetrów, o bardzo jednolitym pokroju. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, zwykle słabo zakrzywiony, z reguły gęsto punktowany aż do szczytu, matowy, wyjątkowo od nasady czułków gładki i lśniący. Biczek czułków z 5 członów, dwa początkowe wydłużone, buławka wydłużona, owalna. Oczy duże, ustawione po bokach podstawy ryjka, słabo sklepione. Przedplecze bardzo małe w stosunku do pokryw, trapezowate. Tarczka duża, trójkątna. Pokrywy znacznie szersze od podstawy przedplecza, z silnie sterzącymi, prawie prostokątnymi barkami, krótkie, o zarysie prawie kwadratowym lub prostokątnym. Zagonik pierwszy pokryw z reguły z dwoma rozszerzeniami, przednim poza tarczka i tylnym przed końcem pokryw, gęsto pokrytymi zupełnie czarnymi, jakby aksamitnymi łuskami, przez co powstają dwie duże plamy bardzo charakterystyczne dla tego rodzaju. Rowki złożone z dużych punktów, które również występują bezładnie na zagonikach nieparzystych, reszta zagoników bardzo drobno, gęsto punktowana. Zagoniki zwykle płaskie, nieparzyste czasem lekko sklepione, zawsze z na przemian ułożonymi plamami jasnymi i ciemnymi, różnie wyrazistymi. Pigidium w całości zakryte przez pokrywy. Wierzch ciała gęsto pokryty włosami lub bardzo cienkimi łuskami czarnymi, żółtawymi lub białawymi, rzadko inaczej zabarwionymi, poza tym wyjątkowo z silnie odstającymi szczecinkami lub włosami. Spód ciała podobnie owłosiony. Sternity

odwłoka II – IV na bokach wygięte ku tyłowi. Uda z reguły z dużymi ząbkami, zwłaszcza na środkowych i tylnych nogach, golenie bez koleców na szczycie po wewnętrznej stronie, człony stóp z pazurkami długie, niekiedy bardzo, pazurki u podstawy zrosnięte ze sobą. Samce różnią się od samic ryjkiem owłosionym aż do szczytu (u samic nagim od nasady czułek), czułkami osadzonymi bliżej szczytu ryjka, wgłębieniem na podstawie odwłoka, członem z pazurkami w przednich stopach zwykle dłuższym, oraz pazurkami bardzo nierównej długości (na stopach przednich pazurek wewnętrzny, a na środkowych i tylnych pazurek zewnętrzny są znacznie dłuższe od pozostałych). U samic pazurki równej długości. Szereg gatunków tego rodzaju jest zewnętrznie bardzo do siebie podobnych, co przy dużej zmienności indywidualnej sprawia, że często można je dokładnie oznaczyć tylko na podstawie budowy prącia, różniącego się wyraźnie u wszystkich gatunków. Dodatkową trudność przy oznaczaniu stanowi fakt, że często spotyka się okazy niezupełnie wybarwione, u których zarówno barwa kutikularnego szkieletu jak i owłosienia różni się od normalnej.

Gatunki tego rodzaju żyją wyłącznie na przedstawicielach trędownikowatych – *Scrophulariaceae*, z rodzajów *Verbascum* L., *Scrophularia* L. i *Limosella* L. Larwy żyją na powierzchni liści, rzadziej pączków kwiatowych, czasem ukryte między połączonymi liśćmi i wygryzają drobne, okienkowate otwory. Są one stale pokryte śluzowatą wydzieliną wychodzącą przez krótką, stożkowatą, kurezliwą rurkę na stronie górnej ostatniego segmentu odwłoka. Wydzielina ta tworzy również przejrzysty, brunatny kokon umieszczany wolno na powierzchni różnych części rośliny żywicielskiej, w którym następuje przeobrażenie, odbywające się bardzo szybko, w ciągu 6 – 14 dni.

Do rodzaju tego należy około 60 gatunków, z czego około 30 zamieszkuje Obszar Palearktyczny, około 20 Etiopski, 8 Orientalny, a jeden Tasmanię. W Polsce 12 gatunków.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Wewnętrzne brzegi oczu ku tyłowi słabo zbieżne, prawie równoległe, czoło między nimi tylko nieznacznie węższe od podstawy ryjka. Czarno owłosiona plama na zagoniku pierwszym pokryw poza tarczką wydłużona, nie okrągła, na zagonikach trzecich z bocznymi plamami podobnie zabarwionymi. Ząbek na udach wszystkich nóg nadzwyczaj drobny, pozornie powiększony przez szpiczaste pęki jasnych łusek.

Długość 2,7–3,4 mm. Zagonik pierwszy pokryw w niewielkiej odległości poza tarczką lekko zwężony i w tym miejscu pokryty brunatnymi łuskami. Początkowy odcinek zagonika drugiego, aż po tył ciemnej plamy na zagoniku pierwszym, pokryty brunatnymi łuskami albo czasem na przodzie i w tyle tego odcinka czarnymi. Przedni odcinek zagonika trzeciego nieco wyższy od sąsiadujących, na początku i przy końcu czarnej plamy na zagoniku pierwszym z czarnymi, aksamitnymi plamami, podobnie czarne plamy występują także na tym samym poziomie jako krótkie kreski na 5 i czasem 7 zagoniku. Tył głowy, przedplecze prócz brunatnej plamy przed tarczką, barki, otoczenie ciemnych plam na zagonikach pierwszym do trzeciego, smuga na zagonikach pierwszym i drugim, otoczenie tylnej dużej, czarnej plamy i boki śród- i zapiersia gęsto pokryte białymi łuskami, reszta pokryw z mało wyraźną jakby szachownicą plam jasnych i żółtawych lub brunatnych. Czasem na wierzchu przedplecza, jego bokach i dolnej stronie barków występują łuski brunatne zamiast białych. Ryjek wyraźnie rozszerzo-

ny od podstawy po nasadę czułków. Czułki i nogi czerwone lub czerwono-brunatne. Żyje na *Scrophularia nodosa* L., *Limosella aquatica* L., w Algierze na *Scrophularia lucida* L.; według danych z literatury postać dojrzała spotykana czasem na *Verbascum thapsus* L., *V. blattaria* L., *V. nigrum* L., *V. lychnitis* L. Północna Afryka, południowa, zachodnia i środkowa Europa (w Danii nie występuje), ku południowemu wschodowi po Bułgarię. Prawdopodobnie w całej Polsce prócz Pojezierza Mazurskiego.

. **C. *alauda*** (HERBST).

- Wewnętrzne brzegi oczu ku tyłowi silnie zbieżne, czoło między nimi bardzo zwężone, w tyle co najwyżej szerokości połowy podstawy ryjka. Czarna plama na zagoniku pierwszym pokryw poza tarczką okrągłą, bez plam bocznych. Uda wszystkich nóg z dużymi ząbkami 2.
- 2. Wierzch ciała pokryty wyłącznie przylegającymi lub bardzo lekko odstającymi włosami lub bardzo cienkimi łuskami 3.
- Wierzch ciała pokryty przylegającymi włosami lub bardzo cienkimi łuskami i ponadto z silnie odstającymi, zaostrozonymi szczecinkami lub włosami 14.
- 3. Przednia czarna plama na zagoniku pierwszym otoczona z tyłu, a tylna z przodu wydłużonymi łuskami białymi lub żółtawymi, różniącymi się znacznie barwą od owłosienia reszty wierzchu ciała 4.
- Obie czarne plamy na zagoniku pierwszym bez takiego otoczenia 5.
- 4. Na środku przedplecza szeroki pas pozornie nagi, pokryty czarnymi włosami i co najwyżej z nielicznymi, szarymi łuskami. Zagoniki nieparzyste pokryw z na przemian ułożonymi plamami czarnymi i złożonymi z bardzo cienkich włosów o lekko niebieskawym odcieniu.

Długość 3,4–4 mm. Buławka czułków długości całego biczyka. Pokrywy bardzo krótkie, o zarysie w przybliżeniu kwadratowym, na bokach lekko zaokrąglone, w kierunku podłużnym silnie sklepione. Boki i spód przedplecza, mała plamka na przodzie i na bokach guza barkowego, episterny i epimery śródpiersia, oraz przednia część episternów zapiersia gęsto pokryte żółtawymi i brunatnymi łuskami. Ciało czarne, czułki i stopy czerwone lub czerwono-brunatne, czasem także końcowe części goleni lub całe golenie ciemnobrunatne. Żyje na *Scrophularia nodosa* L., *Limosella aquatica* L. Europa prócz skrajnej północy. W całej Polsce.

. **C. *tuberculosis*** (SCOP.).

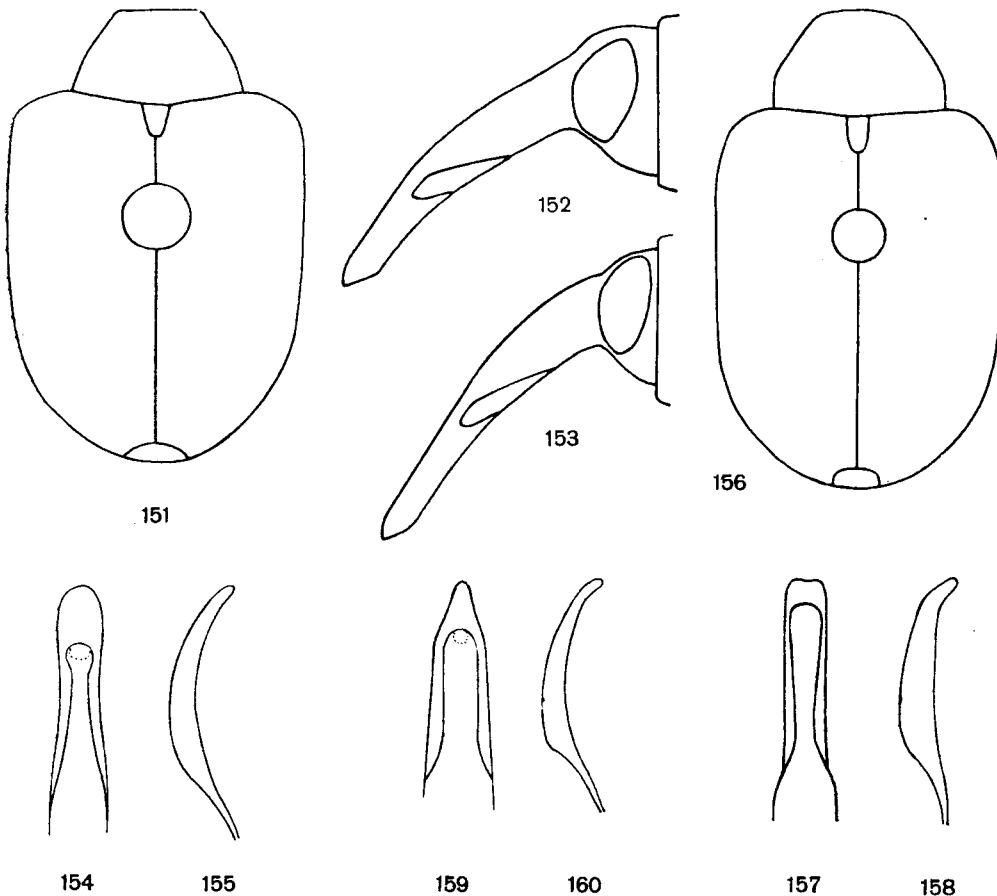
- Całe przedplecze gęsto pokryte białawymi lub żółtawymi łuskami, wyjątkowo u podstawy z wąskim trójkątem ciemno owłosionym, nie sięgającym nigdy do przodu przedplecza. Zagoniki nieparzyste pokryw z na przemian ułożonymi plamami czarnymi i złożonymi z białych lub żółtawych, wąskich łusek lub włosów.

Długość 3,9–5 mm (rys. 150). Buławka czułków nieco krótsza od biczyka. Pokrywy nieco dłuższe od swej szerokości, o zarysie prostokątnym, w kierunku podłużnym niezbyt silnie sklepione. Zagoniki nieparzyste lekko sklepione. Mała, szpiczasta plamka na przodzie guza barkowego, spód przedplecza, całe boki śród- i zapiersia gęsto pokryte białawymi lub żółtawymi łuskami. Ciało brunatnoczarne, trzonek i biczyk czułków oraz stopy czerwono-brunatne. Żyje na *Scrophularia nodosa* L., *S. canina* L., *Limosella aquatica* L., postać dojrzała spotykana czasem na *Verbascum thapsus* L., *V. lychnitis* L., *V. phlomidis* L. Europa prócz skrajnej północy, Kaukaz, Azja Mniejsza, Turkmenia, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

. **C. *scrophulariae*** (L.).

- 5. Ryjek widziany z boku wyraźnie zwężony ku przodowi, na szczycie znacznie niższy niż u podstawy, wyraźnie zagięty w miejscu nasady czułków (rys. 152, 153), część szczytowa u samca gęsto punktowana i owłosiona prawie do szczytu, u samicy bardzo drobno punktowana, naga i lśniąca.

Długość 3,8–4,3 mm. Przedplecze z powodu nierównomiernego ustawienia łusek jasnych i obecności nielicznych ciemnych, z charakterystycznym deseniem lub zupełnie jednostajnie, szaro owłosione. Pokrywy nieznacznie dłuższe od swej szerokości (rys. 151), przednia czarna plama mała, nieco zmienna w rozmiarach, ciemne i jasne plamy na zagonikach nieparzystych dochodzą zwykle do podstawy pokryw, czasem jednak w ich przedniej części zacierają się w różnym stopniu. Ciało czarne, pokrywy i uda ciemnobrunatne, golenie i stopy jaśniejsze, trzonek i biczek czułków czerwono-brunatne. Owłosienie ciała żółtawoszare lub zielonkawoszare, rzadko czysto szare. Gatunek ten jest bardzo podobny do kilku dalszych, zwłaszcza do *C. thapsi* (F.); samica budową ryjka wyróżnia się bardzo od wszystkich innych gatunków, natomiast samca można nieraz odróżnić na pewno tylko po budowie prącia. Zewnętrznie samiec różni się od *C. thapsi* (F.) tylko bardzo subtelnymi cechami; ryjkiem w całej długości równej szerokości lub od nasady czułków bardzo lekko zwężonym ku przodowi [u *C. thapsi* (F.) ryjek jest lekko rozszerzony ku szczytowi], nieco dłuższym przedpleczem i nieco dłuższym członem z pazurkami w przednich stopach. Prącie jak na rys. 154, 155. Żyje



Rys. 151–160. (154, 158–160 – według WINGELMÜLLERA, pozostałe oryg.).

151–155 – *Cionus hortulanus* (GEOFFR.): 151 – przedplecze i pokrywy, 152 – ryjek samca z boku, 153 – ryjek samicy z boku, 154 – prącie od strony grzbietowej, 155 – prącie z boku. 156 – *C. clairvillei* BOH., przedplecze i pokrywy. 157, 158 – *C. ganglbaueri* WINGELM.: 157 – prącie od strony grzbietowej, 158 – prącie z boku. 159, 160 – *C. gebleri* GYLL.: 159 – prącie od strony grzbietowej, 160 – prącie z boku.

na *Scrophularia nodosa* L., *Limosella aquatica* L., *Verbascum phlomoides* L., *V. nigrum* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Azja Mniejsza, Iran, środkowa Azja, Syberia, W całej Polsce.
 **C. hortulanus** (GEOFFR.).

- Ryjek widziany z boku nie zwężony ku przodowi lub zwężony tylko nieznacznie, na szczycie co najwyżej nieznacznie niższy niż u podstawy, słabo i równomiernie zakrzywiony (rys. 167, 168); część szczytowa u obu płci aż do przodu lub prawie do przodu gęsto punktowana 6.
- 6. Przedplecze od podstawy prawie do połowy długości równoległoboczne lub słabo zwężone ku przodowi, dalej ku szczytowi silnie zwężone, na przodzie wyraźniej węższe, niż u podstawy (rys. 156). Wierzch części szczytowej przedplecza silnie nachylony w stosunku do wierzchu części podstawowej, opada stromo ku przodowi. Pokrywy wyraźnie dłuższe od swej szerokości (rys. 156) 7.
- Przedplecze trapezowate, od podstawy prostolinijnie lub prawie prostolinijnie silnie zwężone ku przodowi, na przodzie dużo węższe niż u podstawy (rys. 166). Wierzch części szczytowej przedplecza opada stromo lub słabo ku przodowi, nachylenie części szczytowej w stosunku do podstawowej zwykle niewielkie. Pokrywy nie dłuższe lub tylko nieznacznie dłuższe od swej szerokości (rys. 166) 8.
- 7. Owłosienie pokryw niezbyt gęste i nierównomierne, na bokach pokryw w tylnej części znacznie rzadsze niż w przedniej i wzdłuż szwu, tak że w tym miejscu wyraźnie prześwieca ciemnobrunatna barwa oskórka. Przednia czarna plama na zagoniku pierwszym duża, sięga po całą szerokość przedniej części zagonika drugiego.

Długość 3,7–4,8 mm. Pokrywy o $\frac{1}{4}$ dłuższe od swej szerokości. Ryjek dość gruby, u samca nieco dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy znacznie dłuższy, czułki osadzone u samca w odległości dwa razy większej od szerokości ryjka na szczycie, u samicy w odległości $2\frac{1}{2}$ –3 razy większej. Ryjek czarny. Pokrywy, uda i golenie ciemnobrunatne, trzonek i biczki czułków oraz stopy jaśniejsze. Forma nominatywna ma gęściej i jaśniej owłosioną przednią część pokryw, przednią czarną plamę na zagoniku pierwszym nieco większą i szersze łuski na bocznych częściach śród- i zapiersia, żyje na *Verbascum lychnitis* L. Podgatunek żyje na *Verbascum thapsus* L. w okolicach górskich i podgórskich i sporadycznie na niżu w północnej części swego zasięgu. Forma nominatywna występuje tylko w Hiszpanii, południowej i środkowej Francji, podgatunek w środkowej Europie i w południowej części północnej Europy. W Polsce w Sudetach, Karpatach, okolicach Krakowa, w Ojcowie, w okolicach Augustowa.

. **C. longicollis montanus** WINGELM.

- Owłosienie pokryw gęste i zupełnie równomierne. Przednia plama czarna na zagoniku pierwszym mała, sięga tylko mniej więcej do połowy szerokości przedniej części zagonika drugiego.

Długość 3,7–4,5 mm. Pokrywy o $\frac{1}{3}$ dłuższe od swej szerokości (rys. 156). Ryjek dość gruby i krótki, u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy wyraźnie dłuższy. Czułki osadzone u samca w odległości $1\frac{1}{2}$ raza lub nieznacznie większej od szerokości ryjka na szczycie, u samicy w odległości $2\frac{1}{2}$ raza większej. Ciemne plamki na zagonikach nieparzystych drobne, ograniczone do bocznych i tylnych części pokryw, a czasem zanikają zupełnie. Ryjek czarny, pokrywy ciemnobrunatne lub czarne, nogi ciemnobrunatne, czułki i stopy jaśniejsze. Żyje na *Verbascum phlomoides* L. i według danych z literatury również na *Verbascum nigrum* L. i *V. lychnitis* L., co jednak wymaga sprawdzenia. Południowa i środkowa Europa, zachodnia Ukraina. W Polsce na Śląsku, w okolicach Warszawy, w nadleśnictwie Dębowo pow. Świecie, na Pojezierzu Mazurskim, na Wyżynie Lubelskiej, nie odszukany w okolicach Krakowa.

. **C. clairvillei** BOH.

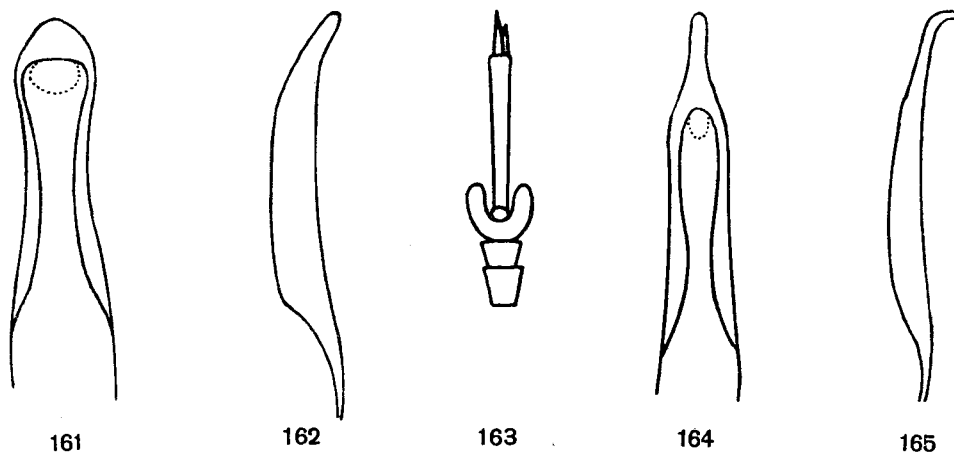
8. Przednia czarna plama na zagoniku pierwszym pokryw duża, sięga po całą szerokość przedniej części zagonika drugiego 9.
- Przednia czarna plama na zagoniku pierwszym pokryw mała, sięga mniej więcej do połowy szerokości przedniej części zagonika drugiego 11.
9. Czułki osadzone u samca w odległości $2-2\frac{1}{4}$ raza większej od szerokości ryjka na szczycie u samicy w odległości $2\frac{3}{5}-3$ razy większej
 *C. thapsi* (F.), str. 60.
- Czułki osadzone u samca w odległości najwyżej $1\frac{1}{2}$ raza, u samicy najwyżej dwa razy większej od szerokości ryjka na szczycie 10.
10. Ciało zupełnie czarne, tylko trzonek i biczyk czułek oraz człon stopy z pazurkami lub jego części czerwobrunatne. Ciemne plamki na zagonikach nieparzystych pokryw ostro odgraniczone owłosienie reszty wierzchu ciała z lekkim zielonkawym odcieniem.

Długość 3,2–4 mm. Ryjek dość gruby, u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieco dłuższy. Czułki osadzone u samca w odległości $1\frac{1}{2}$ raza lub nieco mniej dłuższej od szerokości ryjka na szczycie, u samicy w odległości dwa razy większej, część szczytowa ryjka u samicy wyraźnie delikatnie owłosiona. Pokrywy od barków słabo rozszerzone na krótkiej przestrzeni, dalej prawie równomiernie zaokrąglone aż do końca. Prącie jak na rys. 157, 158. Żyje na słonecznych zboczach na *Verbascum nigrum* L. i *V. lychnitis* L. Środkowa Europa, zwłaszcza w okolicach górzkich. W Polsce w Pieninach, w okolicach Krakowa i Ojcowa.

. *C. ganglbaueri* WINGELM.

- Głowa, zwykle podstawowa część ryjka, przedplecze, śród- i zapiersie czarne, reszta ciała brunatna lub czerwobrunatna. Ciemne plamy na zagonikach nieparzystych pokryw słabo odgraniczone, owłosienie reszty wierzchu ciała szare lub szarozółtawe.

Długość 3,7–4,5 mm. Ryjek u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieznacznie dłuższy. Czułki osadzone u samca w odległości $1\frac{1}{3}$ do $1\frac{1}{2}$ raza większej od szerokości ryjka na szczycie, u samicy w odległości $1\frac{4}{5}-2$ razy większej. Pokrywy prawie równoległoboczne. Owłosienie wierzchu ciała niezbyt gęste, tak że



Rys. 161–165. (163 – oryg., pozostałe według WINGELMÜLLERA).

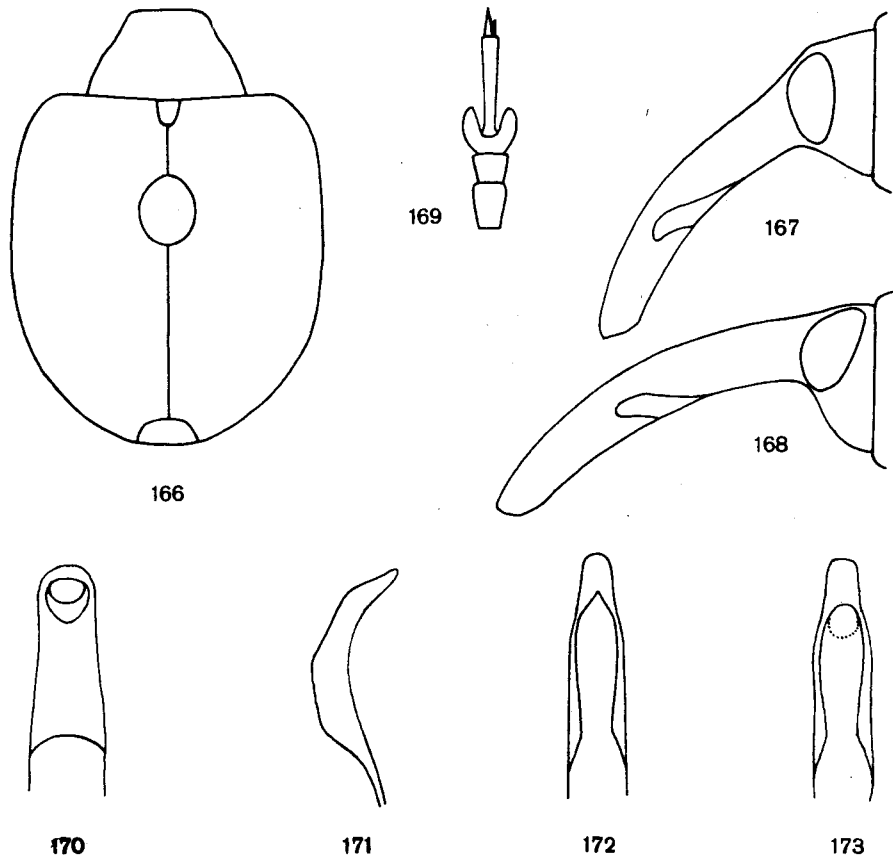
161, 162 – *Cionus oliveri* ROSENSCH.: 161 – prącie od strony grzbietowej, 162 – prącie z boku.
 163–165 – *C. leonhardi* WINGELM.: 163 – stopa przedniej nogi samca, 164 – prącie od strony grzbietowej, 165 – prącie z boku.

wszędzie prześwieca przez nie tło. Czułki i nogi zwykle czerwone. Prącie jak na rys. 159, 160. Żyje wyłącznie na *Verbascum phoeniceum* L. Rozmieszczony od północnych Włoch przez Węgry, Siedmiogród, Bułgarię, Azję Mniejszą i południową Rosję po Turkmenię i Syberię. W Polsce tylko na Wyżynie Lubelskiej.

. *C. gebleri* GYLL.

11. Długość ciała 3,7–5,3 mm. Ryjek dość gruby, u obu płci wyraźnie dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych, słabo i równomiernie zakrzywiony. Przedplecze dość długie, pokryte prawie równomiernie jednakowo zabarwionymi, szarozłtawymi lub białawymi łuskami, nie tworzącymi żadnego desenia. Ciemne plamki na zagonikach nieparzystych ograniczone prawie wyłącznie do tylnej części pokryw.

Największy przedstawiciel rodzaju w naszej faunie. Czułki osadzone u samca w odległości $2\frac{2}{3}$, u samicy trzy razy większej od szerokości ryjka na szczycie. Wierzch ciała gęsto pokryty dość szerokimi łuskami, częściowo bardzo lekko odstającymi. Na zagonikach nieparzystych pokryw plamki jasne, ustawione na przemian z ciemnymi zaznaczają się bardzo słabo i z tego powodu cały wierzch ciała (przedplecze, tarczka i pokrywy) znacznie jednostajniej owłosiony niż u innych gatunków. Długość pokryw dość zmienna,



Rys. 166–173. (170, 171, 173 – według WINGELMÜLLERA, pozostałe oryg.).
 166–172 – *Cionus thapsi* (F.): 166 – przedplecze i pokrywy, 167 – ryjek samca, 168 – ryjek samicy z boku, 169 – stopa przedniej nogi samca, 170 – prącie od strony grzbietowej, 171 – prącie z boku. 172, 173 – *C. nigritarsis* REITT, prącie od strony grzbietowej.

od 1,6 do 1,4 razy większa od ich szerokości. Głowa czarna, ryjek i przedplecze czarne lub ciemnobrunatne, pokrywy i nogi brunatne, czułki i niekiedy stopy jaśniejsze. Prącie jak na rys. 161, 162. Żyje na *Verbascum thapsus* L. na suchych, nagrzanym miejscach. Maroko, południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR, wschodnia część basenu Morza Śródziemnego, zachodnia i środkowa Azja. W Polsce na Śląsku, w okolicach Warszawy, Przemysła, w Hrubieszowie.

. *C. olivieri* ROSENSCH.

- Długość ciała 3–4 mm. Ryjek u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy nieco dłuższy, słabo lub dość silnie zakrzywiony. Przedplecze krótkie (rys. 166), pokryte zwykle różnie gęsto ustawionymi i różnie skierowanymi, żółtawymi lub zielonkawymi i czasem ciemnymi łuskami, tworzącymi charakterystyczny deseń. Ciemne plamy na zagonikach nieparzystych dochodzą zwykle do podstawy pokryw 12.
- 12. Człon z pazurkami prawie nie zgrubiał ku szczytowi, u samca nieco dłuższy od pozostałych członów stopy razem wziętych (rys. 163), u samicy długości pozostałych członów.

Długość 3–3,7 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, u samca w części podstawowej zwykle prosty, czułki osadzone w odległości $1\frac{1}{4}$ – $1\frac{1}{2}$ raza, u samicy prawie trzy razy większej od szerokości ryjka na szczycie. Buławka krótka, nieco krótsza od czterech końcowych członów biczyka razem wziętych. Owłosienie wierzchu ciała szarożółtawe, plamki ciemne na zagonikach nieparzystych słabo ograniczone, wykazują tendencję do zanikania, zwłaszcza w przedniej części pokryw, czasem zanikają prawie zupełnie. Ciało brunatne, rzadko czarne, cały ryjek samca, przednia część ryjka samicy, niekiedy niewielka, czułki i nogi czerwobrunatne lub czerwonożółte. Prącie jak na rys. 164, 165. Żyje na słonecznych zboczach na *Verbascum lychnitis* L. i *V. austriacum* SCHOTT. Pireneje wschodnie, środkowa i południowo-wschodnia Europa, Syberia. Z Polski nie wykazany.

. *C. leonhardi* WINGELM.

- Człon z pazurkami wyraźnie zgrubiał ku szczytowi, u samca co najwyżej długości pozostałych członów stopy razem wziętych (rys. 169), u samicy wyraźnie krótszy 13.
- 13. Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne i nadzwyczaj zmienne, tak że często pewne ich odróżnienie jest możliwe tylko na podstawie zbadania prąci, silnie się od siebie różniących. Człki osadzone u samca w odległości $2\text{--}2\frac{1}{4}$, u samicy $2\frac{3}{4}$ do trzech razy większej od szerokości ryjka na szczycie. Buławka nieco dłuższa od czterech końcowych członów biczyka razem wziętych.

Długość 3,4–4 mm (rys. 166, 169). Ryjek dość gruby, równomiernie zakrzywiony (rys. 167, 168). Przedplecze ze zwykłym deseniem lub jednostajnie owłosione. Owłosienie pokryw nadzwyczaj zmienne, szare z żółtawym, żółtozielonawym lub brunatnym odcieniem, rozmiary ciemnych plam na zagoniku pierwszymi dość zmienne, plamki ciemne na zagonikach nieparzystych dochodzą zwykle do podstawy pokryw, często jednak w przedniej części pokryw zanikają w różnym stopniu. Często również całe owłosienie na bokach pokryw w tylnej części jest rzadsze, tak że w tym miejscu prześwieca silniej barwa tła. U rzadko spotykanych odmian jak u ab. *simplex* ROSENSCHÖELD, przednia czarna plama na zagoniku pierwszym zanika, tylna jest mniejsza niż zwykle, u ab. *bipunctatus* REITTER obie plamy są podzielone na dwie drobniejsze, u ab. *uniformis* REITTER obie plamy na zagoniku pierwszym zanikają w zupełności; u wszystkich tych odmian plamki ciemne na zagonikach nieparzystych redukują się bardzo znacznie lub zanikają całkiem. Barwa kutikularnego szkieletu brunatna lub ciemnobrunatna, ryjek często czarny, nogi brunatne lub czerwobrunatne, trzonek i biczyk czułek jaśniejsze. Prącie (rys. 170, 171) bardzo charakterystyczne, dość krótkie i szerokie, ścianka grzbietowa na znacznej długości zeskleotyżowana prawie tak samo jak boczne, tak że prącie tworzy prawie jednolitą rurkę, co jest wyjątkowe w całym rodzaju. Gatunek ten jest zewnętrznie najbardziej podobny do *C. nigratarsis* REITT. i *C. hortulanus* (GEOFFR.). Różni się od *C. hortulanus* (GEOFFR.) cechami podanymi przy opisie tego gatunku, od *C. nigratarsis* REITT. podanymi dalej. Żyje na *Verbascum lychnitis* L.,

V. thapsus L., *V. phlomooides* L., *V. nigrum* L. Południowa i środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), najbardziej południowe części Szwecji (Skania, wyspa Olandia), europejska część ZSRR, zachodnia i środkowa Azja, odmiany głównie w południowo-wschodniej Europie. W Polsce niezbyt często spotykany, na Śląsku, w uroczysku Biel (pow. Ostrów Mazowiecka), w Augustowie, w Górach Pieprzowych koło Sandomierza, w okolicach Przemyśla, na Wyżynie Lubelskiej.

..... *C. thapsi* (F.).

- Czułki osadzone u samca w odległości dwa razy, u samicy $2\frac{1}{2}$ raza większej od szerokości ryjka na szczycie. Buławka prawie długości całego biczyka.

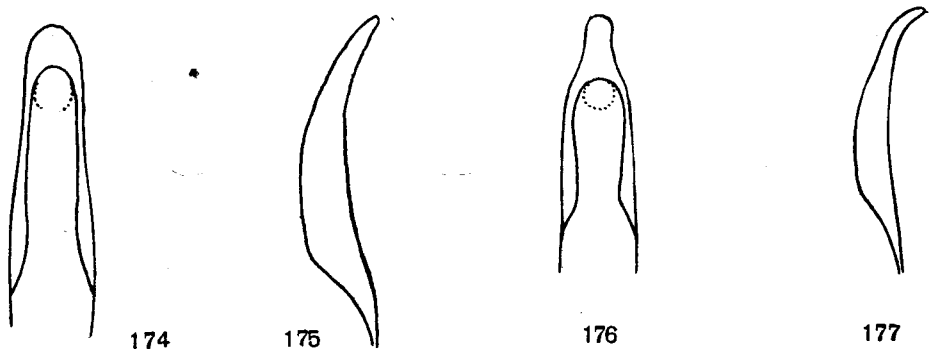
Długość 3,3–3,9 mm. Przeciętnie nieco mniejszy od poprzedniego gatunku. Ryjek nieco cieńszy. Ciało czarne, golenie czarnobrunatne do czerwobrunatnych, stopy, trzonek i biczyk czułek jaśniejszy. Plamki ciemne na zagonikach nieparzystych wyraźniejsze, ostrzej ograniczone i zwykle drobniejsze i liczniejsze, dochodzą z reguły do nasady pokryw. Owłosienie ciała z wyraźnym zielonkawym odcieniem. Człon stóp z pazurkami nieco krótszy. Prącie (rys. 172, 173) bardzo odmienne, dłuższe, ścianka grzbietowa w całej długości zbudowana z cienkiej, nie zesklekotyzowanej kutikuli. Żyje na *Verbascum nigrum* L., rzadziej na *Verbascum lychnitis* L. i *V. thapsus* L. Zachodnia, środkowa i południowo-wschodnia Europa, południowa część północnej Europy, Kaukaz. W Polsce na Śląsku, w Karpatach, w okolicach Przemyśla, w rezerwacie Łabunie (pow. Zamość), na Pojezierzu Mazurskim.

..... *C. nigritarsis* REITT.

14. Długość ciała 3,6–4 mm. Włosy odstające na pokrywach dłuższe od szerokości zagoników, białe i czarne w różnej proporcji, bardzo zmiennej indywidualnie.

Ryjek u obu płci prawie równej długości jak głowa i przedplecze razem wzięte, dość gruby, słabo zakrzywiony, widziany z boku ku szczytowi wyraźnie zwężony. Czułki u obu płci osadzone w odległości $2\frac{1}{3}$ raza większej od szerokości ryjka na szczycie. Przedplecze w kształcie podobne jak u *C. longicollis montanus* WINGELM. i *C. clairvillei* BOH., pokryte gęsto i jednostajnie bardzo cienkimi łuskami szarymi lub szarozłotawymi, podobnie jak pokrywy. Ciało ciemnobrunatne lub czarne, nogi czerwobrunatne, stopy i czułki jaśniejsze. Prącie jak na rys. 174, 175. Żyje na *Verbascum thapsus* L., *V. phlomooides* L., *V. pulverulentum* L., *V. blattaria* L. Larwa żeruje na powierzchni liści, często przykryta gęstymi włosami roślin żywicielskich; jeżeli znajduje się pod takim przykryciem nie wytwarza otoczki ze śluzu, którym powleka się natychmiast po opuszczeniu przykrycia. Południowa i środkowa Europa (w Danii nie występuje, występowanie w Anglii wymaga sprawdzenia), południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza. W Polsce w okolicach Warszawy i Przemyśla, w Gródku pow. Hrubieszów.

..... *C. olens* (F.).



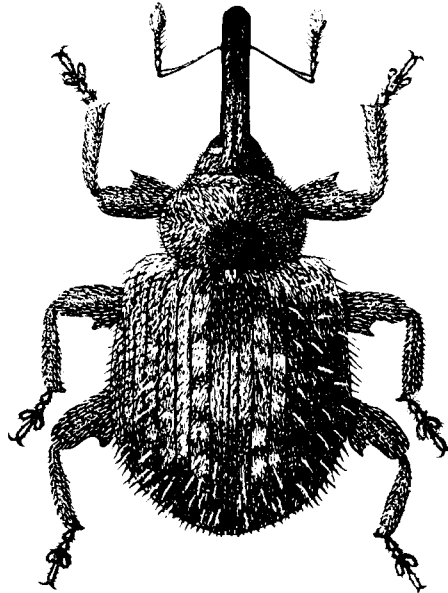
Rys. 174–177. (Według WINGELMULLERA).

- 174, 175 – *Cionus olens* (F.): 174 – prącie od strony grzbietowej, 175 – prącie z boku. 176, 177 – *C. pulverosus* GYLL.: 176 – prącie od strony grzbietowej, 177 – prącie z boku.

-. Długość ciała 2,9–3,2 mm. Włosy odstające na pokrywach co najwyżej takiej długości jak szerokość zagoników, prawie wyłącznie jasne.

Z rozmiarów i ubarwienia podobny do *Cionus leonhardi* WINGELM. Ryjek u samca długości głowy i przedplecza razem wziętych, u samicy wyraźnie dłuższy. Czulki osadzone u samca w odległości dwa razy, u samicy trzy razy większej od szerokości ryjka na szczycie. Część szczytowa ryjka samicy bardzo drobno i rzadko punktowana, naga, silnie lśniąca. Czarne plamy na zagoniku pierwszym redukują się znacznie lub zanikają zupełnie, podobnie jak ciemne plamki na zagonikach nieparzystych. Ciało brunatne, czułki i nogi czerwonobrunatne lub czerwone. Uda wszystkich par nóg z ostrymi zębami. Prącie jak na rys. 176, 177. Biologia nie znana. Austria Dolna, Węgry, Rumunia, południowo-wschodnia Europa, Sardynia, Azja Mniejsza. Z Polski nie wykazany.

..... *C. pulverosus* GYLL.



Rys. 178. *Cleopus solani* (F.). (Według ENDRÖDIEGO).

Rodzaj: *Cleopus* STEPH.

Obejmuje ryjkowce około 3 mm długości, pokrojem przypominające przedstawicieli rodzaju *Cionus* CLAIRV., ale o pokrywach bardziej wydłużonych i bez charakterystycznych, okrągłych, czarnych plam poza tarczka i przed końcem zagonika pierwszego. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, gruby, słabo zakrzywiony, cylindryczny, u obu płci aż do szczytu gęsto punktowany, matowy. Czulki osadzone u obu płci mniej więcej w $\frac{1}{3}$ długości ryjka od przodu, dość masywne, dwa początkowe człony biczynka niewiele dłuższe od swej szerokości, pozostałe szersze od swej długości, buławka owalna. Przedplecze bardzo krótkie, szerokie. Tarczka widoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, rowki złożone z dużych punktów, pierwszy rowek zupełnie równoległy do szwu, zagoniki mniej więcej szerokości rowków,

płaskie lub nieparzyste lekko sklepione. Owłosienie wierzchu ciała dość rzadkie tak że przez nie prześwieca kutikularny szkielet, ułożone na zagonikach nieparzystych w plamy szare i ciemne, które zwykle przez łączenie się na zagonikach sąsiadujących tworzą poza połową szwu większą, ciemną, poprzeczną plamę; pokrywy ponadto z odstającymi włosami i szczecinkami. Ciało brązowe lub czarnobrunatne, trzonek, biczek czułków oraz golenie i stopy czerwobrunatne. Uda z dużymi, ostrymi kolcami, golenie wszystkich par nóg u samców na szczycie, po wewnętrznej stronie z cienkimi kolcami. Pazurki stóp u obu płci równej długości.

Biologia jak w rodzaju *Cionus* CLAIRV., larwy żerują na dolnej stronie liści różnych gatunków *Verbascum* L. i *Scrophularia* L., przeobrażają się w kokonie umieszczonym na roślinach żywicielskich.

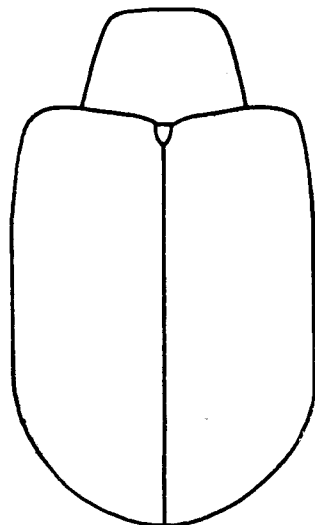
Do rodzaju tego należą trzy gatunki palearktyczne i jeden z Afryki. W faunie Polskie dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Oczy płaskie lub prawie płaskie. Przedplecze na bokach dość równomiernie zaokrąglone, najszersze blisko połowy swej długości. Zagoniki nieparzyste płaskie. Plamy ciemne na zagonikach nieparzystych pokryw słabo odgraniczone, dość rzadko pokryte ciemnymi, nie aksamitnymi włosami. Całe pokrywy równomiernie i dość gęsto pokryte silnie odstającymi szczecinkami jasnymi i ciemnymi, dłuższymi od szerokości zagoników.

Długość 2,3–2,8 mm (rys. 178). Żyje w miejscach suchych na *Verbascum phlomidis* L., *V. thapsus* L., *V. pulverulentum* L., spotykany zwykle w licznych populacjach. Algier, południowa i środkowa Europa (w Anglii i Danii nie występuje), europejska część ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... *C. solani* (F.).



Rys. 179. *Stereonychus frazini* (DEG.), przedplecze i pokrywy. (Oryg.).

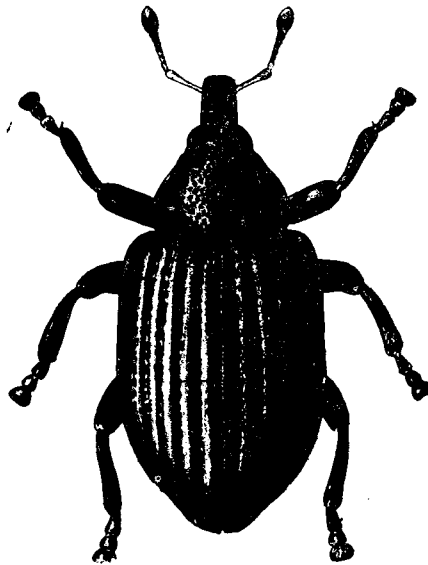
- . Oczy wyraźnie sklepione. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub tylko na krótkiej przestrzeni słabo rozszerzone ku przodowi, najszersze u podstawy lub tuż przed nią. Zagoniki nieparzyste pokryw lekko sklepione, plamy ciemne na nich ostro odgraniczone, gęsto pokryte czarnymi, aksamitnymi włosami. Pokrywy głównie w tyle z nielicznymi, odstającymi szczecinkami silnie pochyłonymi ku tyłowi i krótszymi od szerokości zagoników.

Długość 2,6–2,9 mm. Żyje w wilgotnych zaroślach na *Scrophularia nodosa* L., *S. canina* L., *Limosella aquatica* L. Madera, północno-zachodnia Afryka, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Skandynawia. Zachodnia Polska, okolice Krakowa, Częstochowy, Pojezierze Mazurskie, spotykany zwykle pojedynczo.

..... *C. pulchellus* (HERBST).

Rodzaj: *Stereonychus* SUFFR.

Obejmuje ryjkowce długości 2,5–5,5 mm. Wygląd zewnętrzny przypomina przedstawicieli rodzaju *Cleopus* STEPH., od których różni je przede wszystkim pojedynczy pazurek na stopach. Ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych lub wyraźnie dłuższy, dość gruby, słabo zakrzywiony. Czułki u obu płci osadzone przed połową długości ryjka, dość smukłe, dwa początkowe człony biczynka wydłużone, buławka owalna, na szczycie zaokrąglona. Oczy wyraźnie sklepione lub płaskie. Przedplecze krótkie i szerokie, trapezowate lub na bokach dość równomiernie zaokrąglone, na wierzchu gęsto punktowane. Tarczka dość duża. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o prostokątnych, sterczących barkach i zarysie prostokątnym, mniej więcej o $\frac{1}{3}$ dłuższe od swej szerokości. Rowki pokryw wąskie, zagoniki znacznie od nich szersze, gęsto



Rys. 180. *Anoplus plantaris* (NAEZ.). (Według HANSENA).

punktowane podobnie jak wierzch przedplecza, nieparzyste niekiedy lekko sklepione. Wierzch ciała niezbyt gęsto pokryty łuskami szarymi, żółtawymi, brunatnymi i czarnymi. Ciało ciemnobrunatne lub czarne, czułki i nogi jaśniejsze. Uda z dużymi, ostrymi ząbkami.

Gatunki tego rodzaju żyją na oliwkowatych — *Oleaceae* i *Globulariaceae*, larwy prowadzą podobny tryb życia jak larwy rodzaju *Cionus* CLAIRV. i przeobrażają się w kokonach umieszczonych na liściach.

Do rodzaju tego należy 10 gatunków, z tego 7 palearktycznych i trzy orientalne. Gatunki palearktyczne występują głównie w Japonii i we wschodniej Syberii, a tylko dwa w basenie Morza Śródziemnego; jeden z nich dociera do środkowej Europy i występuje również w Polsce.

Długość 3–3,5 mm (rys. 179). Ryjek u samca nieco, u samicy wyraźnie dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych, u obu poci na krótkiej przestrzeni na szczycie wyraźnie rozszerzony, gładki i lśniący, poza tym gęsto punktowany, matowy. Przedplecze trapezowate. Ciało ciemnobrunatne lub brunatne, część szczytowa ryjka czarna, trzonek i biczyk czułek, golenie i stopy czerwobrunatne. Owłosienie nadzwyczaj różnie zabarwione, tak że trudno znaleźć dwa okazy identyczne. Zwykle szeroka smuga na środku przedplecza i plama na podstawie pokryw, sięgająca poza połowę ich długości a na boki po trzeci zagonik pokryta ciemnymi łuskami, które czasem rozprzestrzeniają się na całe prawie pokrywy, reszta wierzchu ciała szaro lub rdzawo owłosiona. Zagoniki nieparzyste niekiedy z wyraźnymi jasnymi i ciemnymi plamkami, zanikającymi czasem prawie bez śladu. Żyje w środkowej Europie wyłącznie na *Fraxinus excelsior* L., w południowej również na *Fraxinus ornus* L., *Phyllirea angustifolia* L., *Ph. media* L., *Ph. latifolia* L. Larwa żeruje na liściach wygryzając drobne okienka i nie naruszając nerwów. Północno-zachodnia Afryka, południowa i środkowa Europa (w Anglii nie występuje), południowa Szwecja, południowa Finlandia, europejska część ZSRR. Może powodować szkody. Zachodnia Polska, Pojezierze Mazurskie, okolice Warszawy.

..... *S. fraxini* (DEG.).

Plemię: *ANOPLINI*

Plemię to, obejmuje tylko trzy gatunki, zaliczane do jednego rodzaju, wyróżnia się spośród wszystkich ryjkowców brakiem członu z pazurkami na stopach.

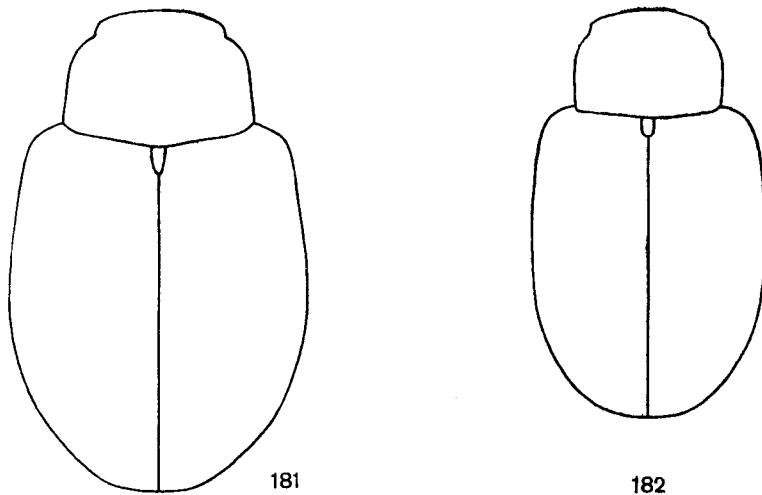
Rodzaj: *Anoplus* SCHOENH.

Należą tutaj ryjkowce długości 1,6–2,5 mm, o bardzo jednolitym wyglądzie. Ryjek gruby, długości przedplecza lub nieco krótszy, od podstawy nieznacznie rozszerzony po nasadę czułek lub równej szerokości, następnie do szczytu słabo zwężony, na wierzchu niezbyt drobno punktowany aż do szczytu, w części szczytowej nieco lśniący, w podstawowej z zaznaczonym żeberkiem, utworzonym przez łączenie się przegród pomiędzy punktami. Ryjek widziany z boku na wierzchu lekko zakrzywiony, na spodzie prosty. Czułki u obu płci osadzone nieco przed połową długości ryjka. Trzonek czułek dość długi, biczyk niewiele od niego dłuższy, z 7 członów, pierwszy człon biczyka grubszy od drugiego, dalsze słabo się wyodrębniają i stopniowo grubieją ku buławce

krótkiej i zaostzonej. Oczy bardzo lekko sklepione lub płaskie. Przedplecze dużo szersze od swej długości, od podstawy słabo, dalej silnie zwężone ku przodowi, gęsto, dość grubo punktowane, czasem z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Tarczka widoczna. Pokrywy u podstawy szersze od przedplecza, barki ukośne, na bokach poza nimi prawie prostolinijnie rozszerzone ku tyłowi, z tyłu szeroko zaokrąglone. Rowki pokryw głębokie, zagoniki sklepione. Trzonek czułków czerwony, pierwszy człon biczyka czułków i stopy brunatne, pozostałe ciało zupełnie czarne, rzadko czarno lub szaro owłosione, tarczka, boczne części śród- i zapiersia gęsto pokryte białawymi łuskami. Uda bez ząbków, golenie wszystkich par nóg u obu płci na szczycie z dość długimi, cienkimi kolcami, zagiętymi ku środkowi, wychodzącymi z zewnętrznych naroży. Trzeci człon stóp krótki, znacznie szerszy od drugiego. Samec różni się nieznacznie od samic, nieco krótszą częścią szczytową ryjka.

Gatunki tego rodzaju żyją na brzoźowatych — *Betulaceae*. Larwy minują liście, a po ukończeniu wzrostu wycinają na końcu miny części liści, które spadają na ziemię i chronią otoczkę poczwarki, utworzoną przez połączone ze sobą części naskórka górnej i dolnej powierzchni liści.

Należą tutaj tylko trzy gatunki europejskie, bardzo do siebie podobne, występujące również w Polsce.



Rys. 181, 182. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).
181 — *Anoplus roboris* SUFFR. 182 — *A. setulosus* KIRSCH.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze bardzo krótkie (rys. 180, 182), przegrody punktów na całym przedpleczu bez mikrorzeźby, lśniące 2.
- Przedplecze krótkie (rys. 181), przegrody punktów na przedpleczu w podstawowej części z mikrorzeźbą, matowe, w przedniej części bez mikrorzeźby, lśniące.

Długość 1,7–2,5 mm. Największy gatunek. Wierzch przedplecza rzadko pokryty szarymi włosami. Zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami cienkich, szarych szczecinek, krótszych od szerokości zagoników i bardzo silnie pochyłonych ku tyłowi. Żyje na *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN. Europa, prócz skrajnej północy. Prawdopodobnie w całej Polsce.

. **A. roboris** SUFFR.

2. Wierzch ciała pokryty cienkimi, zupełnie przylegającymi czarnymi włosami, wydaje się nagi.

Długość 1,6–2 mm (rys. 180). Żyje na *Betula pubescens* EHRH., *B. verrucosa* EHRH., *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN. Europa, Syberia. W całej Polsce.

. **A. plantaris** (NAEZ.).

- Wierzch przedplecza pokryty długimi, szarymi włosami, zagoniki pokryw z pojedynczymi rzędami szarych szczecinek takiej długości jak szerokość zagoników lub nieznacznie dłuższych, silnie odstających.

Długość 1,7–1,9 mm. Żyje na *Alnus viridis* (CHAIX) LAM. et DC., *A. incana* (L.) MNCH. Korsyka, północne Włochy, Francja, południowa część środkowej Europy, głównie w górach, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, w Karpatach i na Podkarpaciu.

. **A. setulosus** KIRSCH.

Plemię: *RHYNCHAENINI*

Obejmuje drobne ryjkowce, skaczące dzięki silnemu lub bardzo silnemu zgrubieniu ud tylnej pary nóg. Należy do niego około 140 gatunków, podzielonych na 8 rodzajów, z których tylko jeden, *Rhynchaenus* CLAIRV. et SCHELLENB. jest liczny, a pozostałe obejmują pojedyncze lub nieliczne gatunki. Obszar Palearktyczny zamieszkuje około 90 gatunków, Nearktyczny 18, Etiopski 13, Neotropikalny 6, Orientalny cztery, a 9 Australię. W faunie Polski reprezentowane są dwa rodzaje.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Czułki kolankowato zgięte, osadzone po bokach ryjka, w odległości od oczu co najmniej równej długości trzonka. Ciało wyraźnie owłosione lub pokryte łuskami **Rhynchaenus** CLAIRV. et SCHELLENB., str. 66.
- Czułki proste, osadzone u podstawy ryjka między oczami. Ciało nagie **Rhamphus** CLAIRV. et SCHELLENB., str. 87.

Rodzaj: *Rhynchaenus* CLAIRV. et SCHELLENB.

Obejmuje drobne ryjkowce, długości 1,3–3,6 mm. Ryjek od podstawy skierowany ku dołowi i tyłowi i z tego powodu w spoczynku ułożony pod przedpiersiem, mimo braku rowka na niego. Skutkiem tego oczy ustawione na samym przodzie głowy. Ryjek rzadko długości głowy i przedplecza razem wziętych, zwykle krótszy, słabo zakrzywiony, cylindryczny lub od podstawy rozszerzony po nasadę czułek i dalej równej szerokości. Czułki osadzone poza połowę

długości ryjka, często bardzo blisko podstawy, trzonek nieco wydłużony lub bardzo krótki, biczyk z 6 lub 7 członów. Oczy duże, niekiedy prawie półkoliste, ułożone bardzo blisko siebie lub stykające się na środku głowy. Przedplecze dość małe w stosunku do pokryw, trapezowate lub na bokach słabo zaokrąglone. Tarczka widoczna, często gęsto pokryta jasnymi włosami lub łuskami, odbija silnie od otoczenia. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, owalne lub nieco prostokątne, różnie wydłużone, nie zakrywają pigidium w całości. Ciało czarne lub czerwone albo czerwono-brunatne, czasem z czarnymi plamami, czułki i nogi często czerwone. Ciało pokryte włosami lub bardzo cienkimi łuskami, czarnymi, brunatnymi, rdzawymi, żółtawymi lub białawymi, tworzącymi zwykle różne desenie i stosunkowo rzadko pokrywającymi równomiernie cały wierzch ciała. U wielu gatunków występują na bokach przedplecza i przedniej części pokryw długie, odstające szczecinki jasne lub ciemne. Nogi przednie i środkowe krótkie, tylne, służące do skakania, dużo dłuższe, z udami silnie zgrubiałymi, u niektórych gatunków jednak (podrodzaj *Isochnus* THOMS.) tylko nieznacznie grubszymi niż w nogach przednich i środkowych. Golenie tylnych nóg w części końcowej zwykle zgrubiałe i często silnie wygięte. Powierzchnia nasadowa tylnych stóp silnie wydłużona w kierunku stawu kolanowego. Uda z kolcami lub bez kolców, golenie przednich i środkowych nóg na szczycie na zewnętrznych narożach z cienkimi kolcami nieco zakrzywionymi ku środkowi, czasem dość trudno dostrzegalnymi. Pazurki stóp szeroko rozstawione, z szerokimi i niskimi ząbkami u podstawy. Samce różnią się nieznacznie od samic, większym pigidium i czułkami osadzonymi nieco bliżej podstawy ryjka.

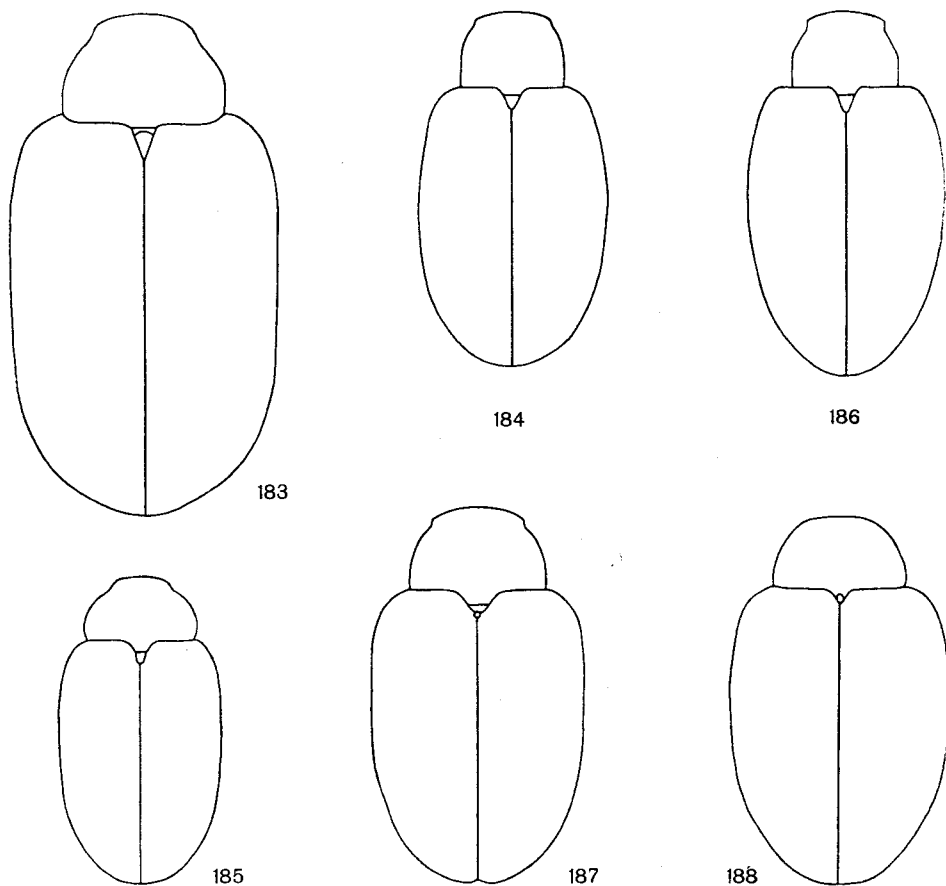
Gatunki tego rodzaju żyją na przedstawicielach następujących rodzin: *Salicaceae*, *Betulaceae*, *Fagaceae*, *Ulmaceae*, *Myricaceae*, *Caprifoliaceae*, *Compositae*. Larwy zawsze minują liście, przy czym można wyróżnić dwie grupy zależnie od sposobu przepoczwarczenia się. W części gatunków larwa po ukończeniu wzrostu wytwarza kokon z wydzieliny w miejscu żerowania, u pozostałych larw wycina okrągłe tarczki z naskórków dolnej i górnej strony liścia, skleja je wydzieliną i w tak utworzonej otoczce spada na ziemię i przepoczwarcza się.

Do rodzaju tego należy około 120 gatunków, z czego około 80 występuje w Obszarze Palearktycznym, 18 w Nearktycznym, 12 w Etiopskim, cztery w Orientalnym, a dwa w Australii. Dużo gatunków palearktycznych skupia się w Japonii, reszta rozdziela się dość równomiernie na pozostałym obszarze. W faunie Polski 24 gatunki.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Owłosienie tarczki tej samej barwy jak reszty wierzchu ciała, czasem wyraźnie gęstsze (niekiedy poza tarczką występuje plama z białych lub szarych łusek) 2.
- Owłosienie tarczki jaśniejsze niż reszta wierzchu ciała i gęstsze, białawe lub szare 4.

2. Nasada czułków oddalona od przedniego brzegu oka co najmniej o szerokość ryjka w miejscu ich nasady lub o odległość dużo większą. Trzonek czułków stale dłuższy od pierwszego członu biczyka, czasem nieznacznie. Wierzch ciała różnie zabarwiony, często z plamami z włosów lub łusek, zupełnie wyjątkowo jednostajnie pokryty szarymi włosami 3.
- Nasada czułków oddalona od przedniego brzegu oka na odległość mniejszą od szerokości ryjka w miejscu ich nasady. Trzonek czułków co najwyżej długości pierwszego członu biczyka lub krótszy. Cały wierzch ciała jednostajnie pokryty szarymi włosami lub wydłużonymi łuskami *Pseudorchestes* BED., str. 76.
3. Pokrywy niezbyt wydłużone (rys. 183–194). Boki przedplecza i zwykle pokrywy w przedniej części z nielicznymi, długimi, odstającymi szczecinkami ciemnymi lub jasnymi, wyjątkowo bez takich szczecinek, ale wtedy



Rys. 183–188. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

183 – *Rhynchaenus (Rhynchaenus) quercus* (L.). 184 – *Rh. (Rh.) rufus* (SCHRANK). 185 – *Rh. (Rh.) stobieckii* SMRE CZ. 186 – *Rh. (Rh.) quedenfeldti* GERH. 187 – *Rh. (Rh.) jota* (F.). 188 – *Rh. (Rh.) rusci* (HERBST).

- pokrywy z licznymi plamkami z szarych łusek *Rhynchaenus* s. str., str. 69.

- Pokrywy wydłużone (rys. 215). Boki przedplecza przy podstawie co najwyżej z jedną do trzech odstających, ciemnych szczecinek, poza tym cały wierzch ciała i boki jednostajnie pokryte przylegającymi ciemnobrunatnymi włosami *Euthoron* THOMS., str. 80.
4. Uda tylnych nóg silnie zgrubiałe. Boczne części śród- i zapiersia pokryte włosami nie gęściej niż reszta spodu ciała, albo episterny i epimery śród- i zapiersia owłosione znacznie gęściej od reszty spodu ciała 5.
- Uda tylnych nóg tylko nieznacznie grubsze lub nie grubsze niż uda pozostałych nóg. Całe boczne części śród- i zapiersia zwarcie pokryte drobnymi, szarymi lub białawymi łuskami *Isochnus* THOMS., str. 84.
5. Oczy niezbyt duże, nie stykają się ze sobą na środku głowy. Biczki czułków z 6 członów. Episterny i epimery śród- i zapiersia owłosione znacznie gęściej od reszty spodu ciała. Ciało brunatnoczerwone lub czarne
 *Threcticus* THOMS., str. 80.
- Oczy bardzo duże, prawie półkuliste, stykają się ze sobą na środku głowy. Biczki czułków z 7 członów. Episterny i epimery śród- i zapiersia rzadko owłosione podobnie jak reszta spodu ciała. Ciało czarne.
 *Tachyerges* SCHOENH., str. 82.

Podrodzaj: *Rhynchaenus* s. str.

Należy tutaj prawie połowa gatunków rodzaju. W Polsce 11 gatunków

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze i pokrywy czerwone lub czerwonobrunatne, niekiedy z czarnymi plamami 2.
 — Przedplecze i pokrywy czarne 5.
2. Długość ciała 2,8–3,6 mm, przeciętnie 3,3 mm. Przedplecze z płytkim i szerokim rowkiem środkowym, na którego bokach łuski są ustawione inaczej niż na reszcie wierzchu przedplecza. Wierzch ciała jednostajnie czerwonobrunatny, gęsto owłosiony, na pokrywach owłosienie gęstsze, jaśniejsze i nieco dłuższe tworzy trójkątną plamę na podstawie pokryw przedłużającą się wzdłuż szwu ku tyłowi i zajmuje również ich zewnętrzny i tylny brzeg, pozostawiając na bokach pokryw w tylnej części duże plamy owłosione nieco rzadziej, ciemniej i krócej.

Ryjek u obu płci nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, czułki osadzone prawie w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Trzonek czułków dość wydłużony, długości dwóch początkowych członów biczka również wydłużonych. Przedplecze szerokie, w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone. Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym (rys. 183), nieco spłaszczone. Przedplecze i pokrywy prócz przylegającego owłosienia z odstającymi szczecinkami, na pokrywach silnie pochyłymi ku tyłowi. Śród- i zapiersie oraz podstawa odwłoka czarne, reszta ciała jednostajnie czerwonobrunatna, czasem ciemnobrunatna. Uda przednich i środkowych nóg z ostrymi kolcami, uda tylnych nóg bardzo silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkem, a na jego zewnętrznym brzegu z szeregiem krótkich, ostrych kolców. Żyje na *Quercus robur*

L. (*Q. pedunculata* EHRH.), *Q. sessilis* EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.), *Q. pubescens* WILLD. (*Q. lanuginosa* THUILL.), *Q. rubra* L., *Q. cerris* L. Algier, południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. W całej Polsce.

. **Rh. (Rh.) quercus** (L.).

- Długość ciała najwyżej 3,2 mm, przeciętnie 3 mm lub poniżej. Przedplecze bez rowka środkowego, jednostajnie owłosione. Wierzch ciała czerwony lub czerwono-brunatny, często z czarnymi plamami, dość rzadko jednostajnie owłosiony 3.
- 3. Pokrywy w tylnej części z czarną poprzeczną przepaską od szwu po ich zewnętrzny brzeg, złożoną z czarnych kresek na zagonikach, bardzo zmiennych indywidualnie. Owłosienie wierzchu ciała dość krótkie, w większości przylegające. Boki pokryw w przedniej części bez długich, silnie odstających szczecinek.

Długość 2,3–2,7 mm. Ryjek różni się znacznie u obu płci, u samca mniej więcej długości przedplecza, dość grubo i rzadko punktowany, delikatnie owłosiony, dość lśniący, czułki osadzone poza połowę długości ryjka. U samicy ryjek dłuższy od przedplecza bardzo drobno punktowany, gładki, nagi, silnie lśniący, czułki osadzone dużo bliżej podstawy. Poza wspomnianą przepaską na pokrywach drobne plamy czarne lub ciemne występują na przedpleczu po bokach linii środkowej, w przedniej części zagoników trzeciego i czwartego na guzkach barkowych, ale czasem wszystkie te plamy zanikają. Śród- i zapiersie, odwłok i dystalna część ud tylnych nóg prócz stawu kolannowego czarne, reszta ciała brunatnoczerwona, czułki i nogi czerwone lub czerwono-żółte. Uda wszystkich par nóg bez kołców, w nogach tylnych dość słabo zgrubiałe. Żyje na *Lonicera xylosteum* L., *L. periclymenum* L., postać dojrzała spotykana również na hodowanych *Lonicera tatarica* L., *L. caprifolium* L. Północne Włochy, środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), południowa Finlandia, europejska część ZSRR. Zachodnia Polska, Pieniny, okolice Krakowa, Ojców, okolice Przemysła, Podlasie, Pojezierze Mazurskie.

. **Rh. (Rh.) lonicerae** (HERBST).

- Pokrywy w tylnej części bez czarnej poprzecznej przepaski, jednostajnie ubarwione lub z owalnymi czarnymi plamami różnej wielkości. Owłosienie wierzchu ciała dość długie, odstające. Boki pokryw w przedniej części z długimi, silnie odstającymi szczecinkami 4.
- 4. Całe ciało prócz śród-, zapiersia i przedniej części odwłoka jednostajnie czerwone.

Długość 2,3–2,6 mm. Czułki osadzone poza połowę długości ryjka, trzonek czułków dość długi. Oczy małe, czoło prawie o połowę węższe od szerokości ryjka u podstawy. Przedplecze drobne (rys. 184). Wierzch ciała dość rzadko owłosiony, lśniący. Uda przednich i środkowych nóg z cienkimi kołcami, tylnych z szerokim, tępym ząbkim, a na jego zewnętrznym brzegu z szeregiem drobnych kołców. Żyje na *Ulmus campestris* L. em. HUDS. (*U. foliacea* GILIB.), *U. scabra* MILL. (*U. montana* WITH.). Południowa i środkowa Europa (w Anglii nie występuje), południowa Szwecja, środkowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce zachodniej, na Pojezierzu Mazurskim, w okolicach Przemysła.

. **Rh. (Rh.) rufus** (SCHRANK).

- Głowa, ryjek, śród-, zapiersie, przednia część odwłoka, nogi lub ich części i zwykle plamy na pokrywach bardzo zmienne indywidualnie czarno zabarwione; rzadko pokrywy bez czarnych plam.

Długość 2,9–3,2 mm. Wyraźnie większy od poprzedniego gatunku, ale budową głowy, kształtem ciała i uzbrojeniem nóg bardzo do niego podobny. Oczy nieco większe. Przedplecze krótsze i szersze, gęściej punktowane, ale wydłużenie przedplecza zmienne w dość szerokich granicach. Ubarwienie nadzwyczaj zmienne, trudno znaleźć okazy identycznie zabarwione, co dotyczy zwłaszcza nóg, od zupełnie czarnych prócz stóp, poprzez różne plamione aż do prawie jednostajnie czerwonych. Czułki stale czerwone. Na pokrywach zwykle cztery czarne plamy, przednie małe na zagonikach 4–5, tylne

dużo większe na zagonikach 2-6, czasem łączące się w dużą poprzeczną plamę na obu pokrywach. Żyje na *Ulmus campestris* L. em. HUDS. (*U. foliacea* GILIB.), *U. scabra* MILL. (*U. montana* WITH.). Południowa i środkowa Europa po Danię, europejska część ZSRR. Zachodnia Polska, Pojezierze Mazurskie.

. **Rh. (Rh.) alni** (L.).

5. Cały wierzch ciała równomiernie pokryty szarymi włosami, podobnie jak w podrodzaju *Pseudorchestes* BED.

Długość 2 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, zakrzywiony w części podstawowej silniej niż w szczytowej, widziany z góry po nasadę czułek lekko spłaszczony, drobno i gęsto punktowany, owłosiony, w części szczytowej z nielicznymi większymi punktami na bokach, na środku lśniący. Czułki osadzone mniej więcej w $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Trzonek czułek dość krótki, pierwszy człon biczyka mączugowaty, drugi i trzeci wydłużone, dalsze prawie takiej długości jak ich szerokość, buławka owalna, długości czterech końcowych członów biczyka razem wziętych, słabo zastrzona. Oczy dość małe, czoto szerokie, o $\frac{1}{3}$ węższe od podstawy ryjka. Przedplecze prawie dwukrotnie szersze od swej długości, od podstawy lekko rozszerzone ku przodowi, dalej silnie zwężone (rys. 185), gęsto, dość grubo punktowane. Tarczka dość drobna. Pokrywy o zarysie nieco prostokątnym, rowki dość słabo wgłębione, zagoniki lekko sklepione, z dwoma lub trzema nieregularnymi rzędami drobnych ziarenek. Owłosienie wierzchu ciała złożone z prawie jednakowych, dość długich, zastrzonych włosów lekko odstających. Szczecinki odstające na bokach przedplecza i przedniej części pokryw dość krótkie, jasne. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułek oraz stopy czerwono-brunatne. Uda przednich nóg bez koleców, środkowych z dwiema lub trzema szczecinami, tylnych silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkim, na zewnętrznym brzegu z szeregiem drobnych szczecionośnych ziarenek. Golenie tylnych nóg słabo zgrubiałe w części dystalnej, na zewnętrznej krawędzi prawie proste. Opisywany z okolic Zaleszczyk (zachodnie Podole), znaleziony poza tym w Bułgarii. Biologia nie znana. Dotychczas znany tylko w kilku okazach. Z Polski nie wykazany.

. **Rh. (Rh.) stobieckii** SMRECH.

- Wierzch ciała inaczej owłosiony 6.
- 6. Wierzch ciała zupełnie czarno owłosiony lub jedynie z plamką z białych łusek poza tarczka 7.
- Wierzch ciała z licznymi plamkami z jasnych łusek 8.
- 7. Buławka czułek czarna. Przedplecze szersze od swej długości, bez rowka środkowego (rys. 186). Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o zarysie owalnym. Wierzch ciała zupełnie czarno owłosiony, włosy długie, silnie odstające, szczecinki odstające na bokach przedplecza i pokryw długie. Wierzch ciała silnie lśniący. Golenie tylnych nóg słabo wygięte w końcowej części.

Długość 2,3-2,5 mm. Oczy nie stykają się ze sobą. Przedplecze grubo, niezbyt gęsto punktowane. Rowki pokryw słabo wgłębione lub nie wgłębione, złożone z dużych, okrągłych lub prawie kwadratowych punktów, zagoniki lekko sklepione lub płaskie. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułek oraz stopy brunatne lub brunatnoczerwone. Uda przednich nóg bez koleców, środkowych z drobnymi kolecami, tylnych nóg silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkim, pokrytym na zewnętrznym brzegu ostrymi kolecami. Żyje na *Ulmus campestris* L. em. HUDS. (*U. foliacea* GILIB.). Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Węgry, środkowe Włochy, Dalmacja, południowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz.

. **Rh. (Rh.) quedenfeldti** GERH.

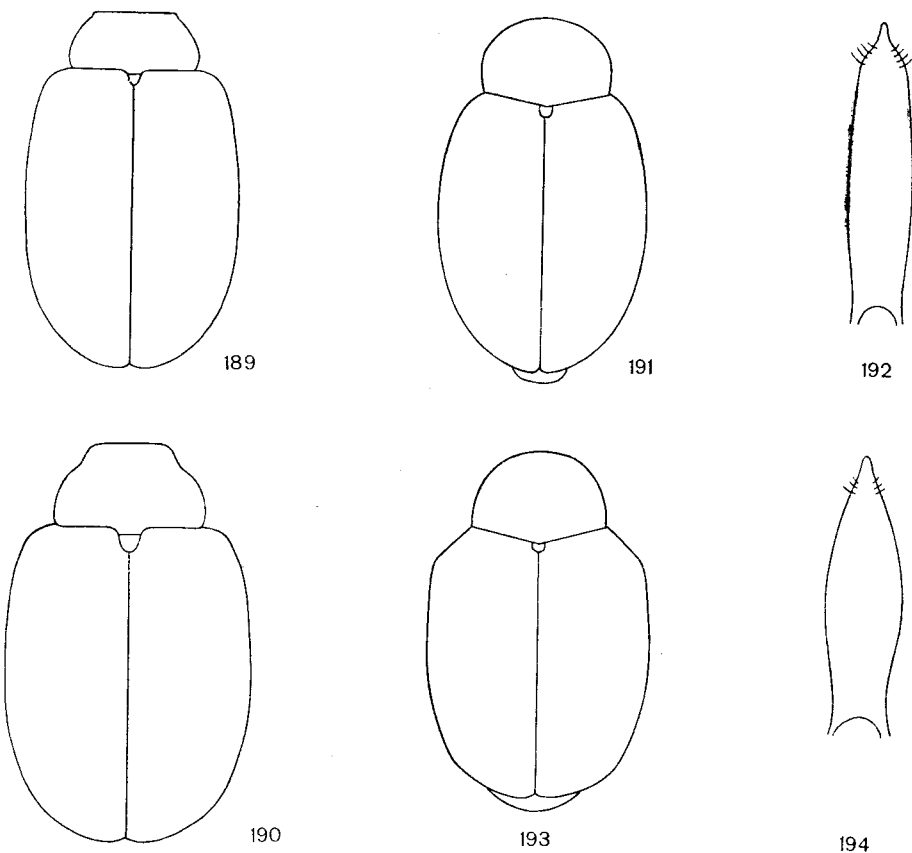
- Buławka czułek czerwona. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, w części podstawowej z wąskim i krótkim rowkiem środkowym. Pokrywy szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym (rys. 187), z plamką z białych łusek na zagoniku pierwszym poza tarczka. Owłosienie wierzchu ciała krótkie, prawie przylegające, szczecinki odstające na bokach

przedplecza i pokryw dość krótkie. Wierzch ciała słabo lśniący. Golenie tylnych nóg silnie wygięte w końcowej części.

Długość 2,3–2,7 mm. Czułki osadzone bardzo blisko podstawy ryjka. Oczy prawie stykają się ze sobą. Przedplecze dość grubo, bardzo gęsto punktowane. Rowki pokryw złożone z drobnych punktów, wgłębione, o ostrych krawędziach, zagoniki płaskie. Trzonek czułków czerwony, biczek i stopy czerwono-brunatne, reszta ciała czarna. Uda przednich nóg bez kolców, środkowych z bardzo drobnymi kolcami, tylnych nóg silnie zgrubiałe, z szerokim tępym zębkiem, pokrytym na zewnętrznej krawędzi gestymi, krótkimi i cieknięmi kolcami. Żyje na *Betula verrucosa* EHRH., *B. pubescens* EHRH., *Myrica gale* L. Północne Włochy, środkowa i zachodnia Europa, południowa część północnej Europy, europejska część ZSRR, Syberia, Japonia. Prawdopodobnie w całej Polsce.

..... **Rh. (Rh.) jota** (F.).

8. Boki przedplecza i pokryw w przedniej części z długimi, odstającymi szczecinkami 9.
 —. Boki przedplecza i pokryw bez odstających szczecinek.



Rys. 189–194. (189, 190 – oryg., pozostałe według DIECKMANN).

189 – *Rhynchaenus (Rhynchaenus) avellanae* (DONOV.), przedplecze i pokrywy. 190 – *Rh. (Rh.) subfasciatus* GYLL., przedplecze i pokrywy. 191, 192 – *Rh. (Rh.) sparsus* (FAHR.): 191 – przedplecze i pokrywy, 192 – zarys pręgi. 194, 194 – *Rh. (Rh.) hungaricus* HAJÓSS: 193 – przedplecze i pokrywy, 194 – zarys pręgi.

Długość 2,2–2,5 mm. Czułki osadzone między $\frac{3}{4}$ a $\frac{2}{3}$ długości ryjka. Trzonek krótszy od dwóch początkowych członów biczyka razem wziętych. Oczy położone bardzo blisko siebie, nie stykające się. Przedplecze krótkie i szerokie (rys. 188), w części podstawowej prawie równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone, punkty na nim nieco nierównej wielkości i nierównomiernie rozmieszczone. Barki zaokrąglone, boki pokryw poza nimi słabo, z tyłu szeroko zaokrąglone. Rowki pokryw dość wąskie, zagoniki 1,5–2 razy od nich szersze. Całe owłosienie ciała przylegające. Włosy jasne zajmują boki przedplecza, tworzą zwartą, podłużną plamę na zagoniku pierwszym poza tarczką, krótkie kreski u podstawy pokryw, poprzeczną, dość szeroką przepaskę przed połową długości pokryw, złożoną z drobnych, dość luźnych plamek, przepaskę przed tyłem pokryw na zagonikach od pierwszego do piątego. Węższą i bardziej zwartą plamę od przedniej tworzą jasne włosy oraz występują w licznych skupieniach po kilka na bokach i w tyle pokryw. Ciało czarne, czułki i stopy czerwone. Uda wszystkich nóg bez kolców czy ząbków, w nogach tylnych silnie zgrubiałe. Żyje na *Betula pubescens* EHRH., *B. verrucosa* EHRH. Europa, Syberia, Japonia. W całej Polsce.

..... **Rh. (Rh.) rusci** (HERBST).

9. Uda, często również i golenie czarne 10.
 —. Całe nogi czerwone.

Długość 1,9–2,4 mm. Ryjek bardzo słabo zakrzywiony, w części szczytowej prawie prosty. Człutki i oczy podobnie wykształcone jak u poprzedniego gatunku. Przedplecze o zarysie prawie trapezowatym, stopień jego wydłużenia dość zmienny, na wierzchu gęsto punktowane. Barki słabo wystające, pokrywy o zarysie nieco prostokątnym lub ku tyłowi wyraźnie rozszerzone. Rowki pokryw wąskie, nie wgłębione, zagoniki jeden do dwóch razy od nich szersze. Człutki czerwone. Uda wszystkich nóg z bardzo drobnymi kolcami, w nogach tylnych bardzo silnie zgrubiałe. Owłosienie przylegające, o bardzo zmiennej barwie; zwykle na pokrywach zaznacza się desen podobny jak u poprzedniego gatunku, ale bardziej zwarty, złożony z włosów szarych, przedplecze, przód pokryw, ich boki i tył zajmują włosy szarozółtawe lub rdzawe, a resztę pokrywają włosy czarne, które niekiedy rozprzestrzeniają się znacznie na niekorzyść łusek jaśniejszych. U ab. *tricolor* KIESENWETTER łuski szarordzawe pokrywają gęsto i równomiernie przedplecze i pokrywy, na których zwykle zaznaczają się normalne przepaski złożone z łusek szarych. Żyje na *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), ale również na dębach o liściach nie opadających — *Q. ilex* L. Algier, Maroko, południowo-zachodnia Europa, zachodnia część środkowej Europy, Węgry, zachodnie Podole. W Polsce podany ze Śląska i z okolic Przemysła.

..... **Rh. (Rh.) erythropus** (GERM.).

10. Nasada czułków oddalona od oczu o odległość mniej więcej dwukrotnie większą od szerokości ryjka w miejscu ich nasady. Trzonek czułków długości dwóch początkowych członów biczyka razem wziętych. Zagoniki pokryw nieparzyste z na przemian ułożonymi plamami czarnymi i szarymi lub szarozółtawymi, parzyste prawie równomiernie rdzawo owłosione.

Długość 3–3,4 mm. Ryjek mniej więcej długości głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, prawie równomiernie zakrzywiony, odstająco owłosiony. Czoło szerokości $\frac{1}{2}$ podstawy ryjka. Przedplecze szerokie, na bokach zaokrąglone, najszerze prawie w połowie długości, cienkie łuski na nim ustawione na środku i w wąskiej linii poprzecznej przed połową długości przedplecza ku tyłowi, na reszcie przedplecza poprzecznie ku środkowi. Łuski skierowane ku tyłowi szarozółte lub rdzawe, poprzecznie ustawione podobnie zabarwione ale dużo cieńsze, prócz okolicy bezpośrednio przed tarczką, gdzie są takiej samej szerokości jak na środku. Na pokrywach poza barkami na zagonikach drugim do czwartego wyraźne, poprzeczne wgłębienie. Ciało czarne, czułki i stopy czerwone. Uda przednich i środkowych nóg z dość długimi kolcami, w nogach tylnych silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkem, pokrytym na zewnętrznej krawędzi drobnymi kolcami. Żyje na *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), *Q. sessilis* EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.), *Q. pubescens* WILLD. (*Q. lanuginosa* THULL.). Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja, środkowe i południowe obszary europejskiej części ZSRR. Zachodnia Polska, okolice Warszawy, Bochni, Przemysła, Pojezierze Mazurskie.

..... **Rh. (Rh.) pilosus** (F.).

— Nasada czułków oddalona od oczu o odległość równą szerokości ryjka w miejscu ich nasady lub tylko nieznacznie większą. Trzonek czułków, niewiele dłuższy od pierwszego członu biczyka. Zagoniki pokryw nieparzyste i parzyste nie różnią się owłosieniem. 11.

11. Jasne łuski tworzą poza tarczką podłużną plamę ograniczoną do pierwszego zagonika, a poza tym są porozrzucane po całych pokrywach w bardzo małych plamkach lub nawet pojedynczo. Całe owłosienie wierzchu ciała odstające, choć dość silnie pochylone. Odstające szczecinki na bokach przedplecza i pokryw czarne 12.

— Jasne łuski tworzą u podstawy pokryw dużą, szeroką plamę, sięgającą aż po guzki barkowe, a z tyłu wyciągniętą na zagonikach drugich w dwa ząbki, oraz wąską przepaskę poprzeczną na zagonikach pierwszym do piątego przed tyłem pokryw. Całe owłosienie wierzchu ciała przylegające. Odstające szczecinki na bokach przedplecza i pokryw jasne.

Długość 2,3–2,6 mm. Oczy duże, prawie stykają się ze sobą. Przedplecze krótkie i szerokie, zwykle od podstawy zężające się ku przodowi, początkowo słabo, dalej silnie, albo od podstawy początkowo lekko rozszerzone, gęsto punktowane, pokryte szarymi i ciemnymi łuskami w bardzo zmiennym stosunku. Barki zaokrąglone, pokrywy poza nimi rozszerzone nieco ku tyłowi (rys. 189). Jasne łuski na pokrywach tworzą poza opisanymi plamkami bardzo drobne plamki w bocznych częściach bardzo zmienne indywidualnie. Czułki, golenie i stopy czerwone, czasem podstawowe części goleni zaciemnione. Uda bez ząbków, w nogach tylnych silnie zgrubiałe. Żyje na *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), *Q. cerris* L. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja, europejska część ZSRR. Zachodnia Polska, Podkarpacie, okolice Krakowa, Tarnowa, Przemysła i Warszawy, Pojezierze Mazurskie.

. **Rh. (Rh.) avellanae** (DONOV.).

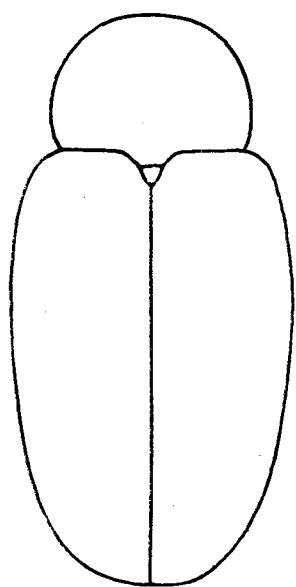
12. Przedplecze na przodzie wyraźnie przewężone (rys. 190), dość drobno punktowane. Owłosienie wierzchu ciała dość krótkie, słabo odstające. Golenie przednich i środkowych nóg zwykle czerwono-brunatne.

Długość 2,9 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, zwłaszcza w części szczytowej. Biczyk czułków smukły, wszystkie jego człony, prócz ostatniego, dłuższe od swej szerokości. Oczy duże, prawie stykają się ze sobą. Drobne plamki z jasnych łusek ograniczone na pokrywach głównie do zagoników od drugiego do czwartego, tworzą w tylnej części pokryw jakby szczytkową przepaskę. Uda przednich i środkowych nóg bez kolców, uda tylnych nóg silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkem. Żyje na *Quercus sessilis* EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.), *Q. robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.). Południowo-wschodnia część środkowej Europy, północne i środkowe Włochy, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce podany ze Śląska; NUNBERG znalazł miny w liściach dębów w rezerwacie Marchocice (pow. Miechów), ale postaci dojrzałych nie udało się tam odszukać. Dane te wymagają sprawdzenia ze względu na podobieństwo miny do min *Rh. (Rh.) avellanae* (DONOV.).

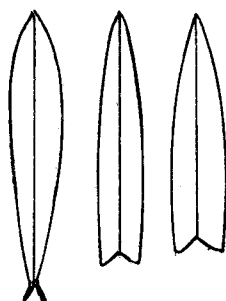
. **Rh. (Rh.) subfasciatus** GYLL.

— Przedplecze na przodzie nie przewężone (rys. 191, 193), grubo punktowane. Owłosienie wierzchu ciała długie, wyraźnie odstające. Golenie przednich i środkowych nóg czarne, tylko na szczycie na krótkiej przestrzeni brunatno-czarne lub brunatne 13.

13. Jasne łuski na przedpleczu, podstawie pokryw i na plamce poza tarczką żółtawe; reszta pokryw z czysto białymi łuskami. Ryjek równoległoboczny lub ku szczytowi nieznacznie rozszerzony. Boki przedplecza zwykle ku podstawie nieco zężone (rys. 191). Pokrywy 1,3–1,4 raza dłuższe od swej szerokości, na bokach regularnie zaokrąglone, najszersze w połowie długości. Zagoniki pokryw płaskie. Nogi smukłe. Prącie jak na rys. 192.



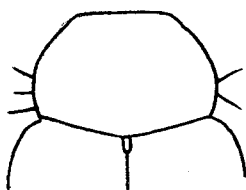
195



196



197



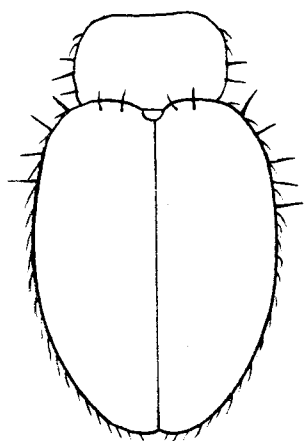
201



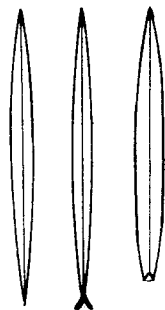
202



203



198



199



200

Rys. 195-203. (195 - oryg., pozostałe według DIECKMANNA).

195-197 - *Rhynchaenus (Pseudorchestes) purkynei* DIECKM.: 195 - przedplecze i pokrywy, 196 - łuski na wierzchu ciała, 197 - zarys prącia. 198-200 - *Rh. (P.) persimilis* REITT.: 198 - przedplecze i pokrywy, 199 - łuski na wierzchu ciała, 200 - zarys prącia. 201-203 - *Rh. (P.) horioni* DIECKM.: 201 - przedplecze, 202 - zarys prącia, 203 - część końcowa prącia z boku.

Długość 2–2,5 mm. Ryjek dość słabo zakrzywiony, zwłaszcza w części szczytowej. Trzy początkowe człony biczyka czułek wydłużone, trzy końcowe mniej więcej takiej długości jak ich szerokość, paciorkowate. Oczy duże, prawie stykają się ze sobą. Przedplecze w kierunku poprzecznym dość silnie, w podłużnym słabiej sklepienie. Owłosienie wierzchu ciała rzadkie, jasne łuski na pokrywach, poza plamą za tarczka, ustawione w drobnych skupieniach po kilka, a tu i ówdzie pojedynczo. Czułki i stopy czerwone. Uda przednich i środkowych nóg z pojedynczymi, grubymi szczecinkami, w tylnych nogach silnie zgrubiałe, z szerokim, tępym ząbkim, na jego zewnętrznej krawędzi z rzędem drobnych kołców. Żyje na *Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.), postać dojrzała spotykana również na *Quercus pubescens* WILLD. (*Q. lanuginosa* THUILL.), *Q. tozza* Bosc., *Q. cerris* L. Z powodu nieodróżniania do niedawna tego gatunku od następnego, należy traktować dane o jego biologii i rozmieszczeniu z rezerwą. *Rh. (Rh.) sparsus* (FAHR.) został wykazany na pewno z Portugalii, Hiszpanii, Francji (ku północy po Paryż), środkowych Włoch, z Genewy, Austrii Dolnej, Styrii, południowych Moraw, południowej Słowacji, Węgier, Jugosławii i Rumunii. Z Polski nie wykazany.

. *Rh. (Rh.) sparsus* (FAHR.).

- Nadzwyczaj podobny do poprzedniego gatunku i dopiero ostatnio dobrze opisany. Jasne owłosienie ciała czysto białe. Ryjek nieco grubszy, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony. Pokrywy około 1,2 raza dłuższe od swej szerokości, boki prawie równoległe lub od początkowej $\frac{1}{3}$ długości zwężone ku tyłowi (rys. 193). Rowki pokryw szersze i głębsze, zagoniki bardziej sklepienie. Nogi nieco krótsze. Prącie jak na rys. 194.

Długość 2–2,5 mm. Znaleziony na *Quercus cerris* L. Stwierdzony na pewno w Andaluzji, południowej Francji, Austrii (Jezioro Nezyderskie), południowej Słowacji, na Węgrzech, w Hercegowinie, Dalmacji, Albanii, Rumunii, Turcji, Libanie i Jordanii. Z Polski nie wykazany.

. *Rh. (Rh.) hungaricus* HAJÓSS.

Podrodzaj: *Pseudorchestes* BED.

Obejmuje 23 gatunki wyłącznie palearktyczne, z których 9 zostało niedawno opisanych. Wszystkie gatunki są bardzo do siebie podobne, na wierzchu ciała jednostajnie pokryte szarymi lub żółtawymi włosami i bardzo wydłużonymi łuskami. Trudność ich oznaczania podnosi jeszcze bardzo szeroka zmienność wszystkich zewnętrznych cech u wszystkich gatunków tak, że różnią się one właściwie tylko cechami podanymi poniżej w kluczu. Ze względu na niepewność dawniejszych danych z literatury o rozmieszczeniu i biologii poszczególnych gatunków dane poniższe opierają się wyłącznie na monografii Dieckmanna¹. W faunie Polski występują dwa gatunki, a możliwe jest znalezienie jeszcze kilku dalszych.

Klucz do oznaczania gatunków

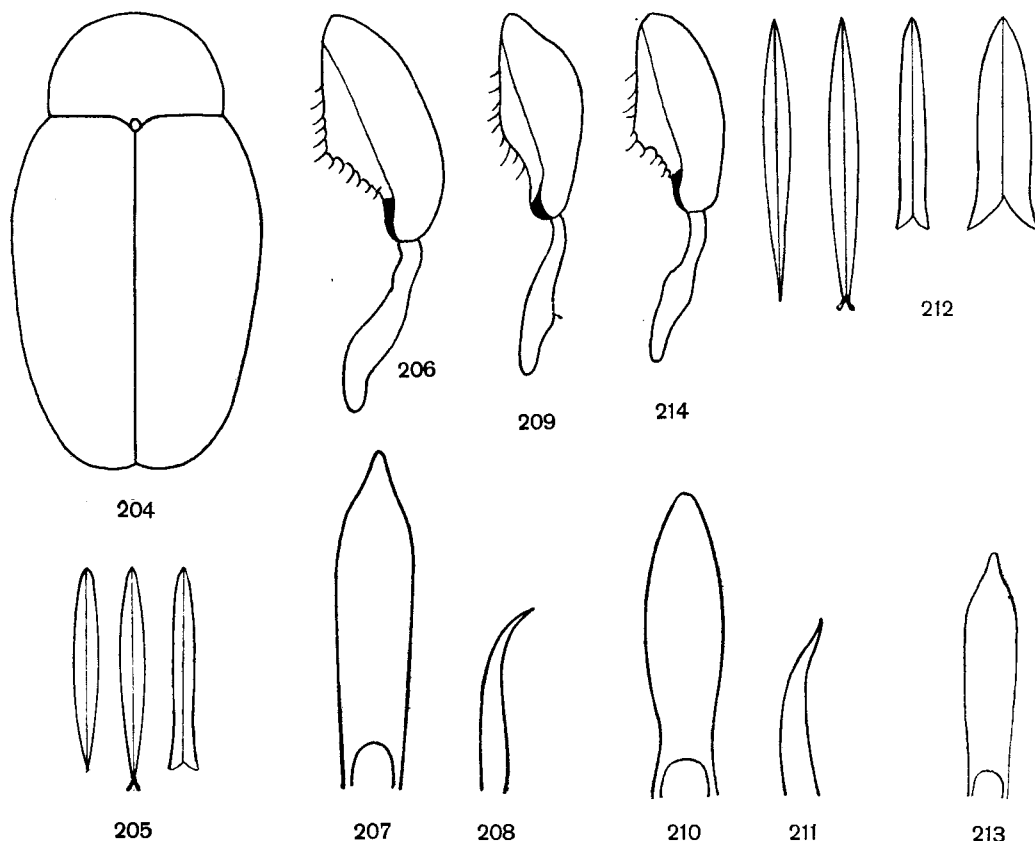
1. Owłosienie wierzchu ciała złożone z jednakowych lub prawie jednakowych włosów albo bardzo wydłużonych łusek (rys. 196, 199, 205) 2.
- Owłosienie wierzchu ciała podwójne, złożone z cienkich włosów i bardzo wydłużonych łusek lekko podniesionych oraz krótszych, szerszych łusek, na końcu wyciętych (rys. 212), przylegających do podłoża 6.

¹ Str. 101 poz. 9.

2. Wierzch ciała pokryty wydłużonymi, przylegającymi łuskami, na końcach przeważnie wyciętymi (rys. 196). Rozstęp oczu od siebie szerokości buławki czułków. Pokrywy prawie równoległoboczne (rys. 195). Golenie czerwono-brunatne, w części podstawowej brunatne, na nogach tylnych nieco ciemniejsze niż na środkowych i przednich. Prącie jak na rys. 197.

Długość 1,9–2,1 mm. Żyje na *Jurinea cyanoides* (L.) RCHB. Znany dotychczas tylko z północnych i środkowych Czech (Neratovice i Tišice nad Łabą, Oleško).

..... **Rh. (P.) purkynei** DIECKM.



Rys. 204–214. (204 – oryg., pozostałe według DIECKMANN).

204–208 – *Rhynchaenus (Pseudorchestes) pratensis* (GERM.): 204 – przedplecze i pokrywy, 205 – łuski na wierzchu ciała, 206 – tylna noga, 207 – zarys prącia, 208 – część końcowa prącia z boku. 209–211 – *Rh. (P.) ermischii* DIECKM.: 209 – tylna noga, 210 – zarys prącia, 211 – część końcowa prącia z boku. 212, 213 – *Rh. (P.) cinereus* FAHR.: 212 – łuski na wierzchu ciała, 213 – zarys prącia. 214 – *Rh. (P.) smreczynskii* DIECKM., tylna noga.

–. Wierzch ciała pokryty włosami lub bardzo wydłużonymi łuskami (rys. 199, 205), częściowo lekko odstającymi. Rozstęp oczu szerokości buławki lub mniejszy. Pokrywy na bokach słabo zaokrąglone (rys. 204). Golenie czarne, co najwyżej na końcach czerwonawe. Prącie jak na rys. 200, 202, 203, 207, 208 3.

3. Boki przedplecza w podstawowej części z jedną do trzech odstających szczecinek, wyraźnie wystających z normalnego owłosienia (rys. 198, 210). (Szczecinki te są dobrze widoczne u świeżych okazów, u starych często odłamują się) 4.

— Boki przedplecza w podstawowej części bez takich szczecinek 5.

4. Boki pokryw w przedniej części bez odstających szczecinek (rys. 201). Ciało smukłe. Prącie jak na rys. 202, 203.

Długość 2–2,2 mm. Występuje na miejscach kserotermicznych, prawdopodobnie na jakimś gatunku *Centaurea* L. Środkowa, wschodnia, południowo-wschodnia Europa, Azja Mniejsza. Z Polski nie wykazany.

. *Rh. (P.) horioni* DIECKM.

— Boki pokryw w przedniej części z 4 – 5 odstającymi szczecinkami (rys. 198). Ciało niezbyt smukłe. Prącie jak na rys. 200.

Długość 1,6–2 mm. Żyje na *Pulicaria dysenterica* L., *Inula viscosa* L. (AIT.), larwa tworzy miny w różnych miejscach liści. Algier, Maroko, południowo-zachodnia i południowa Europa. Z Polski nie wykazany.

. *Rh. (P.) persimilis* REITT.

5. Uda nóg tylnych na dolnym brzegu z wyraźnym, tępym ząbkem (rys. 206). Golenie nóg tylnych w części szczytowej na wewnętrznym brzegu silnie wygięte. Rozstęp oczu wyraźnie węższy od szerokości buławki czułków. Prącie na szczycie zaostrome (rys. 207, 208).

Długość 2–2,4 mm. (rys. 204). Żyje w dość wilgotnych biotopach, na łąkach i w górach na *Centaurea jacea* L. i *C. nigra* L., larwa tworzy miny w dowolnych częściach blaszki liściowej, ale nigdy na samych końcach blaszki. Prawdopodobnie występują w roku dwa pokolenia. Europa, prócz Półwyspu Iberyjskiego, Danii i Skandynawii. Prawdopodobnie w całej Polsce.

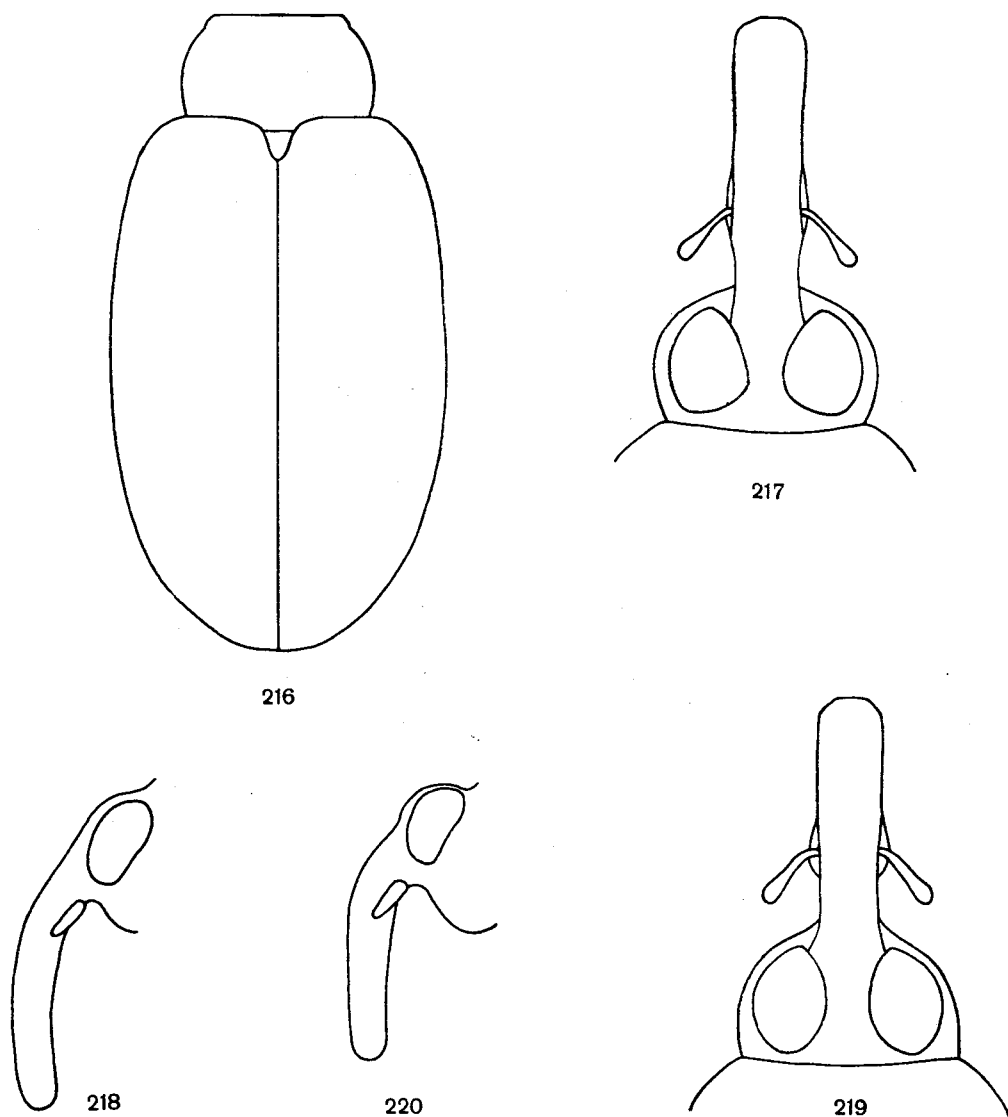
. *Rh. (P.) pratensis* (GERM.).



Rys. 215. *Rhynchaenus (Euthoron) fagi* (L.). (Według HANSENA).

- . Uda nóg tylnych na dolnym brzegu bez wyraźnego ząbka, zaokrąglone, wyjątkowo z lekko zaznaczonym ząbkiem (rys. 209). Golenie nóg tylnych w części szczytowej na wewnętrznym brzegu bardzo lekko wygięte. Rozstęp oczu szerokości buławki czułków lub nieznacznie mniejszy. Prącie na szczycie zaokrąglone (rys. 210, 211).

Długość 1,9–2,3 mm. Żyje w miejscach kserotermicznych, zwłaszcza na podłożu wapiennym, prawdopodobnie wyłącznie na *Centaurea scabiosa* L., larwa tworzy miny



Rys. 216–220. (216 – oryg., pozostałe według DIECKMANN).

216–218 – *Rhynchaenus (Threcticus) testaceus* (MUELL.): 216 – przedplecze i pokrywy, 217 – ryjek z góry, 218 – ryjek z boku. 219, 220 – *Rh. (Th.) calceatus calceatus* (GERM.): 219 – ryjek z góry, 220 – ryjek z boku.

tylko na samych szczytach blaszki liściowej lub na końcach bocznych płatków liści. Zachodnia Europa prócz Anglii, środkowa (w Danii nie występuje) wschodnia i południowo-wschodnia Europa. W Polsce południowej.

..... **Rh. (P.) ermischi** DIECKM.

6. Długość ciała 2,2–2,6 mm. Uda nóg tylnych na dolnym brzegu zaokrąglone. Rozstęp oczu szerokości buławki czułków lub nieco większy. Golenie tylko na szczycie czerwobrunatne. Prącie jak na rys. 213.

Luski na wierzchu ciała jak na rys. 212. Żyje w miejscach kserotermicznych na *Centaurea scabiosa* L. Francja, Austria Dolna, południowe Morawy, Dalmacja. Z Polski nie wykazany.

..... **Rh. (P.) cinereus** FAHR.

- Długość ciała 1,9–2,3 mm. Uda nóg tylnych na dolnym brzegu z wyraźnym ząbkem (rys. 214), wyjątkowo bez ząbka. Rozstęp oczu mniejszy od szerokości buławki czułków. Na goleniach przednich i środkowych nóg końcowa $\frac{1}{4}$, na goleniach tylnych nóg tylko sam szczyt czerwobrunatne. Prącie zupełnie podobne jak u *Rh. (P.) horioni* DIECKM.

Żyje w miejscach kserotermicznych na *Artemisia absinthium* L., larwa tworzy miny na szczytach płatków liści i wytwarza w minie przed przepoczwarczeniem się kokon łatwy do zauważenia jako ciemna plama. Zachodnia, środkowa (nie występuje w Anglii i Danii), wschodnia i południowo-wschodnia Europa, Azja Mniejsza, Kaukaz, Turkmenia. Z Polski nie wykazany.

..... **Rh. (P.) smreczynskii** DIECKM.

Podrodzaj: *Euthoron* THOMS.

Należą tutaj tylko dwa gatunki palearktyczne, jeden występujący na Sa-chalinie, drugi szeroko rozmieszczony.

Długość 2,2–2,8 mm (rys. 215). Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, dość gruby, słabo zakrzywiony, od podstawy po nasadę czułków lekko rozszerzony, dalej równej szerokości. Czułki osadzone nieco poza połowę długości ryjka, trzonek cienki, długości trzech początkowych członów biczyka. Oczy dość małe, czoło mniej więcej o $\frac{1}{3}$ węższe od podstawy ryjka. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepienie, z krótkim i płytkim rowkiem przed tarczka, dość gęsto punktowane. Pokrywy ku tyłowi nieco rozszerzone, spłaszczone, rowki wąskie, zagoniki szersze od nich, prawie płaskie, niezbyt gęsto punktowane, lśniące. Ciało czarne, czułki i stopy czerwone. Uda wszystkich nóg z drobnymi kolecami. Żyje na *Fagus silvatica* L., rzadziej na *Carpinus betulus* L. Południowa, zachodnia i środkowa Europa, południowa Skandynawia, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce wszędzie w zasięgu buka.

..... **Rh. (E.) fagi** (L.)

Podrodzaj: *Threcticus* THOMS.

Objemuje tylko dwa gatunki palearktyczne, z których jeden został dopiero ostatnio wyróżniony. Oba występują w Polsce.

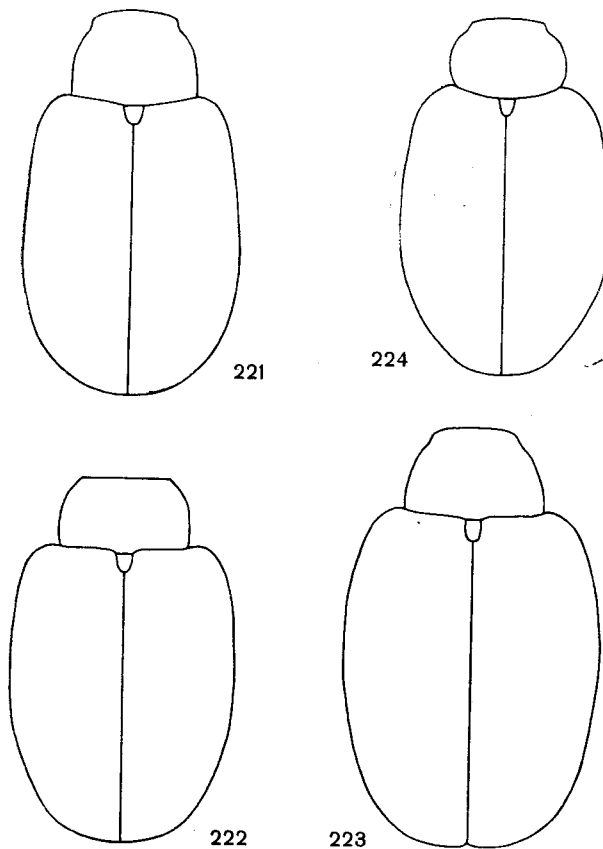
Klucz do oznaczania gatunków.

1. Ryjek widziany z boku równomiernie zakrzywiony (rys. 218), widziany z góry tylko nieznacznie zwężony między oczami a nasadą czułków, dolny brzeg rowka na czułki tylko nieznacznie wystaje na boki (rys. 217). Ciało,

prócz czarnych śród- i zapiersia i częściowo odwłoka, jednostajnie czerwono-brunatne, u ab. *atratus* PRELLER całe ciało czarne, przy czym istnieją przejścia od formy nominatywnej do odmiany. Żyje na *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN, i *A. incana* (L.) MNCH.

Długość 2,9–3,4 mm. Buławka czułek dość drobna. Oczy dość małe, ich rozstęp mniej więcej o połowę węższy od podstawy ryjka. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub ku podstawie nieco zwężone (rys. 216), przed tarczką z krótkim i bardzo płytkim rowkiem środkowym. Włosy na środku przedplecza ustawione ku tyłowi, na bokach poprzecznie. Barki silnie sterzące, pokrywy wydłużone, ku tyłowi lekko rozszerzone, poza barkami z lekkim poprzecznym wgłębieniem na zagonikach 2–5; rowki złożone z dość dużych punktów, zagoniki nieco szersze od nich, lekko sklepienie, lśniące. Cały wierzch ciała niezbyt gęsto pokryty dość długimi, przylegającymi, żółtawymi włosami, zwykle poza barkami na zagonikach 4–6, w połowie długości pokryw na zagonikach 1–3 oraz w tylnej części pokryw na zagonikach 5–7 występują plamy ciemno owłosione, bardzo zmienne w rozmiarach i wyrazistości. Nadzwyczaj zmienne ubarwienie dało powód do opisanego szeregu aberracji, z których ab. *atratus* PRELLER jest skrajna. Uda wszystkich nóg z bardzo drobnymi kolcami na nogach tylnych niezbyt silnie zgrubiałe. Europa, Kanada. W całej Polsce.

..... **Rh. (Th.) testaceus** (MUELL.).



Rys. 221–224. Przedplecza i pokrywy. (Oryg.).

221 – *Rhynchaenus (Tachyerges) stigma* (GERM.). 222 – *Rh. (T.) decoratus* (GERM.). 223 – *Rh. (T.) rufitarsis* (GERM.). 224 – *Rh. (T.) salicis* (L.).

- Ryjek widziany z boku zagięty w miejscu nasady czułków, w części szczytowej prawie prosty (rys. 220), widziany z góry wyraźnie zwężony między oczami a nasadą czułków, dolny brzeg rowka na czułki wystaje wyraźnie na boki (rys. 219). Ciało, prócz czułków i stóp, a niekiedy ud i goleni, czarne, czasem również pokrywy czerwono-brunatne. Żyje na *Betula pubescens* EHRH., rzadziej na *Betula verrucosa* EHRH., *B. nana* L.

Długość 2,7–3,1 mm. Poza podanymi drobnymi cechami i biologią nie różni się niczym istotnym od poprzedniego gatunku, prącie identycznie zbudowane.

. **Rh. (Th.) calceatus** (GERM.)

Gatunek: *Rhynchaenus (Threcticus) calceatus* (GERM.)

Klucz do oznaczania podgatunków

1. Ciało czarne, czułki i stopy czerwono-brunatne.
Występuje we wschodniej i północnej Europie; rozmieszczenie w Polsce nie jest bliżej znane z powodu nieodróżniania tego gatunku od *Rh. (Th.) testaceus* (MUELL.), ale obejmuje prawdopodobnie większą część kraju.
. **Rh. (Th.) calceatus calceatus** (GERM.).
- Ciało czarne, pokrywy, czułki i stopy czerwono-brunatne, uda i golenie ciemno-brunatne.
Zamieszkuje północno-zachodnią i środkową Europę, w środkowej Europie występują formy przejściowe do podgatunku nominatywnego; z Polski nie wykazany.
. **Rh. (Th.) calceatus semirufus** (GYLL.).

Podrodzaj: *Tachyerges* SCHOENH.

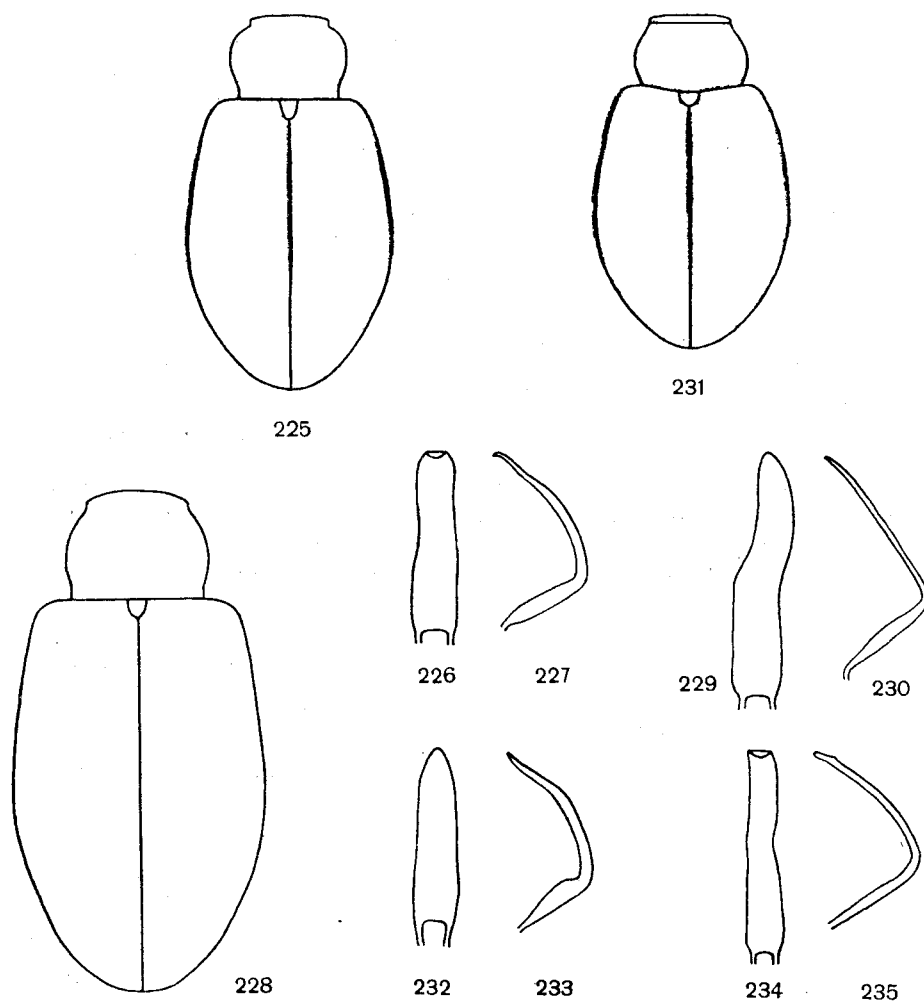
Należy tutaj 7 gatunków palearktycznych, z których cztery występują w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy czarno owłosione, bez plam z jasnych włosów. Czułki i stopy brunatnoczarne.
Długość 2,2–2,7 mm. Bardzo charakterystyczny przez czarne owłosienie całego ciała, od którego odbija tylko tarczka gęsto pokryta białymi włosami. Ryjek dość gruby, u samca krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, słabo zagięty w miejscu nasady czułków. Czułki osadzone nieco przed połową długości ryjka. U samicy ryjek długości głowy i przedplecza razem wziętych, bardzo słabo zakrzywiony, czułki osadzone nieco poza połowę długości ryjka. U obu płci ryjek dość grubo punktowany prawie do szczytu. Trzonek czułków cienki, nieco dłuższy od trzech początkowych członów biczyka, buławka dość długa, nieco cylindryczna. Długość przedplecza dość zmienna, jego wierzch grubo i gęsto punktowany. Pokrywy ku tyłowi lekko rozszerzone (rys. 221) lub o zarysie prawie prostokątnym. Rowki pokryw głębokie, zagoniki lekko sklepione. Całe owłosienie wierzchu ciała przylegające. Nogi dość smukłe, uda bez kolców, w tylnych nogach słabo zgrubiałe. Żyje na *Salix caprea* L., *S. cinerea* L., *S. viminalis* L., *Populus nigra* L., *P. alba* L., *Betula verrucosa* EHRH., *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN. Europa, Syberia, Japonia. W całej Polsce.
. **Rh. (T.) stigma** (GERM.).
- Pokrywy czarno owłosione, z plamami z jasnych włosów. Czułki (czasem prócz buławki) czerwone, stopy czerwone lub brunatnoczarne 2.

2. Przedplecze bardzo krótkie, około dwukrotnie szersze od swej długości (rys. 222). Pokrywy z dwiema poprzecznymi przepaskami, jedną w przedniej części i drugą, węższą, poza połowę ich długości; przepaski te składają się z wąskich kresiek na zagonikach, złożonych z szarych lub białych włosów, oddzielonych szerokimi, ciemnymi rowkami.

Długość 2,1–2,6 mm. Ryjek słabo zakrzywiony. Czułki osadzone u samca nieco przed $\frac{2}{3}$ długości ryjka, u samicy nieco poza $\frac{2}{3}$. Przedplecze dość drobno, czasem na środku dość grubo punktowane. Pokrywy najszersze w połowie swej długości. Rowki pokryw głębokie, z drobnymi punktami na dnie, ich krawędzie dość ostre, zagoniki lekko sklepione. Czułki, prócz buławki niekiedy zaciemnionej i stopy czerwone. Nogi



Rys. 225–235. (Oryg.).

225–227 – *Rhynchaenus (Isochnus) foliorum* (MUELL.): 225 – przedplecze i pokrywy, 226 – zarys prącia, 227 – prącie z boku. 228–230 – *Rh. (I.) populi* (F.): 228 – przedplecze i pokrywy, 229 – zarys prącia, 230 – prącie z boku. 231–233 – *Rh. (I.) angustifrons* WEST: 231 – przedplecze i pokrywy, 232 – zarys prącia, 233 – prącie z boku. 234, 235 – *Rh. (I.) flagellum* ERICSON: 234 – zarys prącia, 235 – prącie z boku.

dość krótkie, uda nóg tylnych dość silnie zgrubiałe, bez kolców. Żyje na *Salix purpurea* L., *S. fragilis* L., *S. triandra* L., postać dojrzała spotykana ponadto na *Salix incana* SCHRK. i *Populus nigra* L. Europa prócz Półwyspu Iberyjskiego. W całej Polsce.

. **Rh. (T.) decoratus** (GERM.).

- Przedplecze krótkie, mniej niż dwukrotnie szersze od swej długości (rys. 223, 224). Pokrywy z dużą plamą w przedniej części, łączącą się z tarczka, złożoną z włosów żółtawych na środku, a białych po bokach i z poprzeczną, wąską przepaską złożoną z białych włosów poza połową ich długości. . . 3.
- 3. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, ku przodowi silnie zwężone, najszersze u podstawy (rys. 223). Przednia plama na pokrywach sięga najwyżej do zagonika 6. Nogi dość krótkie. Stopy czerwone, dość szerokie, człon z pazurkami wystaje poza poprzedni, rozdwojony, o połowę jego długości.

Długość 2,5–3,1 mm. Ryjek dość gruby, słabo zakrzywiony, czułki osadzone u obu płci nieco poza połową długości ryjka. Trzonek czułków dość cienki, długości trzech początkowych członów biczyka. Przedplecze gęsto punktowane. Rowki pokryw dość wąskie, z drobnymi punktami na dnie, zagoniki płaskie lub lekko sklepione. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułków oraz stopy czerwone, buławka czułków i golenie przednich i środkowych nóg czerwono-brunatne lub brunatne. Nogi dość krótkie, uda bez ząbków, w nogach tylnych niezbyt silnie zgrubiałe. Żyje na *Populus tremula* L., *P. alba* L., postać dojrzała spotykana również na *Salix caprea* L. Północne Włochy, środkowa Europa (nie występuje w Anglii i Danii), bardzo nieliczne miejscowości w południowej Norwegii, południowej Szwecji i południowej Finlandii, europejska część ZSRR. W Polsce spotykany sporadycznie: zachodnia Polska, okolice Krakowa, Bochni, Pojezierze Mazurskie.

. **Rh. (T.) rufitarsis** (GERM.).

- Przedplecze na bokach słabo, ale dość równomiernie zaokrąglone, najszersze prawie w połowie długości (rys. 224). Przednia plama na pokrywach sięga zwykle do zagonika 8. Nogi dość smukłe. Stopy ciemnobrunatne lub brunatne, dość wąskie, człon z pazurkami wystaje poza poprzedni o całą jego długość.

Długość 2–2,7 mm. Poza podanymi cechami bardzo podobny do poprzedniego gatunku, przeciętnie nieco mniejszy. Ciało czarne, trzonek i biczyk czułków czerwono-brunatne, buławka ciemna. Żyje na *Salix fragilis* L., *S. caprea* L., *S. cinerea* L., *S. viminalis* L., *S. incana* SCHRK, *Populus tremula* L. Europa, Syberia, Japonia, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

. **Rh. (T.) salicis** (L.).

Podrodzaj: *Isochnus* THOMS.

Należą tutaj cztery gatunki palearktyczne, występujące również w Polsce, o bardzo jednolitej budowie. Oczy małe, nie stykają się ze sobą. Ciało dość płaskie, pokrywy rozszerzone ku tyłowi, z głęboko wciętymi rowkami, lśniące. Tarczka, boczne części śród- i zapiersia oraz wąski rąbek u podstawy przedplecza zwarcie pokryte drobnymi, szarymi lub białawymi łuskami, reszta wierzchu ciała rzadko pokryta bardzo cienkimi, przylegającymi włosami, czarnymi lub ciemnobrunatnymi. Uda wszystkich nóg bez kolców czy ząbków, w tylnych nogach bardzo słabo zgrubiałe.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Biczek czulków z 6 członów 2.
- Biczek czulków z 7 członów (człon 7 stanowi jakby przejście do buławki i dlatego łatwo można go przeoczyć).

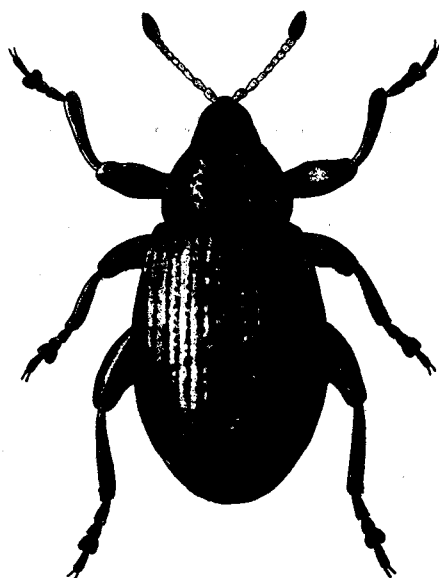
Długość 1,4–1,8 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby, słabo zakrzywiony, rozszerzony od podstawy po nasadę czulków, dalej równej szerokości, lśniący. Czulki u obu płci osadzone poza połowę długości ryjka. Rozstęp oczu nieco większy od szerokości trzonka czulków na szczycie. Przedplecze szersze od swej długości, na bokach słabo i dość równomiernie zaokrąglone, gęsto, niezbyt grubo punktowane. Barki silnie sterczące (rys. 225). Włosy na zagonikach ustawione w jednym do dwóch nieregularnych rzędach. Ciało czarne, uda wszystkich nóg, stopy i buławka czulków czarne lub ciemnobrunatne, trzonek i biczek czulków oraz golenie czerwobrunatne. Nogi dość smukłe. Prącie jak na rys. 226, 227. Żyje w miejscach wilgotnych i chłodnych na *Salix cinerea* L., *S. caprea* L., *S. aurita* L., *S. viminalis* L., *S. alba* L. Europa, Syberia, Spitsbergen. W całej Polsce.

. **Rh. (I.) foliorum** (MUELL.).

2. Długość ciała 1,9–2,5 mm. Pokrywy wydłużone, w barkach dużo szersze od przedplecza, barki silnie sterczące (rys. 228). Zagoniki pokryw przeważnie płaskie, z dwoma lub trzema nieregularnymi rzędami włosów.

Czolo nieco węższe od połowy szerokości ryjka u podstawy. Przedplecze dość grubo punktowane. Golenie przednich nóg na zewnętrznym brzegu równomiernie, dość słabo zaokrąglone. Czulki i nogi czerwone lub czerwonożółte, tylko część środkowa ud nóg tylnych zaciemniona. Prącie jak na rys. 229, 230. Żyje na *Salix alba* L., *S. fragilis* L., *S. acutifolia* WILLD., *S. amygdalina* L., *S. pentandra* L., *S. triandra* L., *S. viminalis* L., *Populus nigra* L., *P. serotina* HARTIG (*P. canadensis* auct.), larwa tworzy w blaszce liściowej okrągłe miny, dochodzące do ponad 1 cm średnicy, w których następuje przeobrażenie. Północne Włochy, środkowa Europa (w Anglii nie występuje), południowa Norwegia, południowa i środkowa Szwecja, południowa Finlandia, południowo-wschodnia Europa, europejska część ZSRR, Syberia. W całej Polsce.

. **Rh. (I.) populi** (F.).



Rys. 236. *Rhamphus pulicarius* (HERBST). (Według HANSENA).

- Długość ciała 1,3–1,9 mm. Pokrywy dość krótkie (rys. 231), w barkach niewiele szersze od przedplecza, barki słabo sterzące. Zagoniki przeważnie sklepione, zwykle z pojedynczymi rzędami włosów. Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne i bardzo zmienne, które można odróżnić z pewnością tylko po budowie prącia 3.
- 3. Długość ciała 1,3–1,7 mm. Czoło nieco węższe od grubości trzonka czułek na szczycie.

Bardzo podobny do *Rh. (I.) foliorum* (MUELL.), barki słabiej sterzące. Przedplecze zwykle słabo i dość równomiernie zaokrąglone na bokach, dość grubo punktowane (rys. 231). Czułki i nogi czerwone lub czerwono-brunatne, zwykle tylko uda tylnej pary nóg ciemniejsze, rzadziej również części podstawowe ud środkowych nóg słabiej zciemnione. Gatunek ten, w środkowej Europie stosunkowo mało zmienny, wykazuje w północnej Europie znacznie większą zmienność, tak że upodabnia się często w zupełności do następnego gatunku. Prącie (rys. 232, 233) niezbyt długie, symetryczne, część podstawowa prawie równoległoboczna, krótka część dalsza zgięta pod kątem lekko rozwartym i ponownie przed szczytem lekko przegięta, tylko na bokach silnie skukularyzowana, ku szczytowi lekko zwężona, na szczycie tępo szpiczasta. Wyhodowany ze *Salix herbacea* L., ale spotykany również na innych gatunkach wierzb, wiklinie i in. Na pewno wykazany ze środkowej Europy, Danii i Norwegii. W Polsce na Śląsku, w okolicach Krakowa, Warszawy, na Wyżynie Lubelskiej, na Pojezierzu Mazurskim.

. *Rh. (I.) angustifrons* WEST.

- Długość ciała 1,7–1,9 mm. Czoło takiej szerokości jak grubość trzonka czułek n a szczycie lub nieznacznie szersze.

Kształt przedplecza i wielkość punktów na nim bardzo zmienne. Zwykle czułki i nogi czerwono-brunatne, uda nóg tylnych czarne, uda nóg środkowych i przednich oraz buławka czułek ciemnobrunatne, ale występują nieraz okazy o zabarwieniu nóg identycznym jak u poprzedniego gatunku. Zmienność większa niż u *Rh. (I.) angustifrons* WEST. Prącie (rys. 234, 235) nieco niesymetryczne, dłuższe niż u poprzedniego gatunku, od podstawy lekko zwężone, dalej zgięte pod kątem prawie prostym i przed szczytem ponownie zgięte słabo w tym samym kierunku, część zgięta wygięta lekko na prawo, potem lekko zakrzywiona w kierunku przeciwnym, w pobliżu szczytu nieco przekręcona w prawo dokoła swej osi. Boki tej części słabiej zesklekotyzowane niż u poprzedniego gatunku, prawie równoległe, blisko szczytu nieznacznie zwężone, szczyt tępiej szpiczasty lub prawie zaokrąglony. Wyhodowany na Spitsbergenie z *Salix reticulata* L., postać dojrzała spotykana na różnych gatunkach *Salix* L. Gatunek borealno-górski, występujący na Spitsbergenie, w Skandynawii, w północnych obszarach europejskiej części ZSRR, ku południowi po okolice Moskwy, na Syberii i w Karkonoszach. W Polsce w Janowicach Wielkich w Karkonoszach.

. *Rh. (I.) flagellum* ERIC.

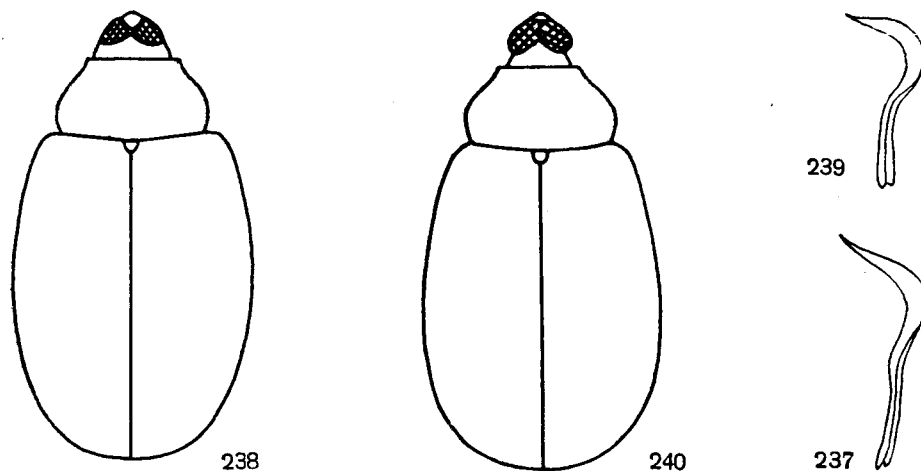
Rodzaj: *Rhamphus* CLAIRV. et SCHELLENB.

Rodzaj ten jest podobny do rodzaju *Rhynchaenus* CLAIRV. et SCHELLENB., od którego różni się głównie prostymi czułkami, osadzonymi między oczami na podstawie ryjka. Gatunki palearktyczne długości 1–1,9 mm. Ryjek cienki, słabo zakrzywiony, długości głowy i przedplecza razem wziętych. Czułki z 7 członów (prócz buławki). Ciało nagie, z dobrze wykształconą mikrorzeźbą, matowe lub lekko lśniące, czarne, czasem z silnym spizowym połyskiem, tylko czułki prócz buławki i niekiedy pierwszego członu czerwone lub żółtoczerwone. Nogi dość krótkie, uda bez kolców lub ząbków, pazurki nie zrosnięte ze sobą, tuż przy podstawie z niskim, tępym, ledwo dostrzegalnym ząbkem.

Biologia podobna jak w rodzaju *Rhynchaenus* CLAIRV. et SCHELLENB., larwy minują liście przedstawicieli rodzin — *Salicaceae*, *Betulaceae*, *Myrica-*

ceae i drzewiastych *Rosaceae*. W jednym liściu może się znajdować kilka min tego samego gatunku. Przeobrażenie następuje w opadłych liściach na ziemi w owalnych kokonach z wydzieliną.

Do rodzaju tego należy 13 gatunków, z czego 7 żyje w Australii i na Tasmanii, a 6 w Obszarze Palearktycznym. W Polsce trzy gatunki.



Rys. 237–240. (237, 239 – według HANSENA, pozostałe oryg.).

237 – *Rhamphus pulicarius* (HERBST), prącie z boku. 238, 239 – *Rh. oxyacanthae* (MRSH.): 238 – zarys ciała, 239 – prącie z boku. 240 – *Rh. subaeneus* (ILL.), zarys ciała.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ciało czarne, z silnym spizowym połyskiem.

Długość 1,1–1,7 mm. Kształtem ciała podobny do *Rh. oxyacanthae* MRSH., ale nieco smuklejszy (rys. 240), przedplecze nieco dłuższe i słabiej zwężone ku przodowi, pokrywy nieco dłuższe. Pierwszy człon czułków ciemny, drugi dłuższy od swej szerokości, nieco grubszy od pierwszego, czerwony, dalsze znacznie cieńsze od niego i nie grubiejące wyraźniej ku buławce, końcowe czasem ciemne, buławka znacznie od nich grubsza, na szczycie nieco zaokrąglona. Przedplecze gęsto punktowane, matowe. Pokrywy nieco lśniące. Żyje na słonecznych zboczach na *Crataegus oxyacantha* L., *C. monogyna* JACQ., *Pirus communis* L. Maroko, południowa i środkowa Europa, ku północy po Paryż, Nadrenię (RFN) i Turynię (NRD), europejska część ZSRR. W Polsce znaleziony w Malczycach (pow. Środa Śląska), na południowych zboczach pod Modlinem, na Zelejowej Górze (pow. Kielce) i w Górach Pieprzowych koło Sandomierza.

..... ***Rh. subaeneus* ILLIG.**

- . Ciało czarne, bez spizowego połysku 2.

2. Głowa dość długa, skronie niewiele krótsze od średnicy oka. Czoło między nasadą czułków dość szerokie, widziane z góry i przodu płaskie. Dwa początkowe człony czułków wyraźnie dłuższe od swej szerokości, nieco cylindryczne, jednakowo czerwonożółte. Przedplecze niezbyt silnie rozszerzone ku tyłowi (rys. 236), zwężone przed podstawą, niezbyt gęsto punktowane, z dobrze wykształconą mikrorzeźbą, matowe. Pokrywy dość długie, ostatni zewnętrzny zagonik silnie wygięty ku górze i z tego powodu boki pokryw poza barkami dość silnie rozszerzone.

Długość 1,3–1,8 mm. Buławka czułek dość smukła, wrzecionowata, końcowe człony czułek często zaciemnione. Długość i gęstość punktowania przedplecza zmienne w dość szerokich granicach. Prącie słabo zakrzywione (rys. 237). Żyje na brzozach i wierzbowatych, *Betula verrucosa* EHRH., *B. pubescens* EHRH., *Myrica gale* L., *Salix cinerea* L., *S. caprea* L., *S. aurita* L., *S. alba* L., *S. hastata* L., *S. daphnoides* VILL., *S. fragilis* L., *S. pentandra* L., *S. purpurea* L., *S. amygdalina* L., *S. viminalis* L., *Populus alba* L., *P. nigra* L., *P. tremula* L. Algier, Maroko, Europa. Prawdopodobnie w całej Polsce.

. **Rh. pulicarius** (HERBST).

- Głowa dość krótka, skronie wyraźnie krótsze od średnicy oka. Czoło między nasadą czułek dość wąskie, widziane z góry i przodu wklęsłe. Dwa początkowe człony czułek nieznacznie dłuższe od swej szerokości, nieco paciorkowate, pierwszy czerwono-brunatny, drugi jaśniejszy, czerwonożółty. Przedplecze silnie rozszerzone ku tyłowi (rys. 238), tylko nieznacznie zwężone przed podstawą, gęsto punktowane, ze słabo wykształconą mikrorzeźbą, nieco lśniące. Pokrywy dość krótkie, ostatni zewnętrzny zagonik słabo wygięty ku górze i dlatego boki pokryw poza barkami słabo rozszerzone.

Długość 1,2–1,7 mm. Gatunek ten, opisany w r. 1802, uchodził przez 120 lat za synonim poprzedniego i dopiero w r. 1921 HERING ponownie wykazał jego odrębność. Bardzo zmienny podobnie jak *Rh. pulicarius* (HERBST); zakres zmienności wszystkich cech pokrywa się częściowo u obu gatunków, tak że można je rozróżnić tylko na podstawie całego kompleksu podanych cech. Zwykle przedplecze i pokrywy wyraźnie krótsze. Prącie silniej i równomiernie zakrzywione (rys. 239). Żyje wyłącznie na różowatych drzewiastych, *Pirus communis* L., *Malus domestica* BORB., *Prunus spinosa* L., *Padus avium* MILL. (*Prunus padus* L.), *Cerasus vulgaris* MILL. (*Prunus cerasus* L.), *Mespilus germanica* L., *Crataegus oxyacantha* L., *C. monogyna* JACQ., *Cydonia vulgaris* PERS. Północno-zachodnia i środkowa Europa, Bułgaria, południowa Szwecja (Skania), południowa Finlandia, europejska część ZSRR. Rozmieszczenie w Polsce nie jest dokładnie znane z powodu nieodróżniania go od poprzedniego gatunku. Znalezione w Cieszynie, w Puszczy Niepołomickiej, we Fryszaku (pow. Strzyżów), w okolicach Przemysła, w Górach Pieprzowych koło Sandomierza, na Wyżynie Lubelskiej, w Warszawie.

. **Rh. oxyacanthae** (MRSH.).

III. UZUPEŁNIENIA DO ZESZYTÓW 98 a-e

PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitem.

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Apioninae*.

Rodzaj: *Apion* HERBST, 1797.

Podrodzaj: *Perapion* WAGNER, 1914.

Gatunek: **Apion (Perapion) curtirostre oblongum* GYLLENHAL, 1839.

Apion sibiricum BOHEMAN, 1839.

Podrodzaj: *Eutrichapion* REITTER, 1916.

Gatunki: **Apion (Eutrichapion) loti* KIRBY, 1808.

**Apion (Eutrichapion) sicardi* DESBROCHERS, 1893.

Apion loti sicardi auct.

Podrodzaj: *Oxystoma* DUMÉRIL, 1806.

Gatunki: **Apion (Oxystoma) cerdo* GERSTÄCKER, 1854.

**Apion (Oxystoma) pseudocerdo* DIECKMANN, 1971.

Podrodzaj: *Protapion* SCHILSKY, 1908.

Gatunki: **Apion (Protapion) ruficrus* GERMAR, 1817.

Apion aestivum var. *ruficrus* auct.

**Apion (Protapion) interjectum* DESBROCHERS, 1894-95.

Apion aestivum interjectum auct.

Podrodzina: *Otiorhynchinae*.

Rodzaj: *Otiorhynchus* GERMAR, 1824.

Podrodzaj: *Tournieria* STIERLIN, 1861.

Gatunki: **Otiorhynchus (Tournieria) rotundatus* SIEBOLD, 1837.

**Otiorhynchus (Tournieria) smreczynskii* CMOLUCH, 1968.

Podrodzina: *Brachyderinae*.

Rodzaj: *Polydrusus* GERMAR, 1817¹.

Polydrusus auct.

Rodzaj: *Barypeithes* JACQUELIN DU VAL, 1855¹.

Barypeithes auct.

¹ Nazwy obecnie obowiązujące.

- Gatunek: **Barypeithes trichopterus* GAUTIER, 1863.
- Rodzaj: *Strophosoma* BILLBERG, 1820¹.
Strophosomus SCHOENHERR, 1826.
- Podrodzaj: *Leucostrophus* FLACH, 1906.
 Gatunek: *Strophosoma (Leucostrophus) albolineatum* SEIDLITZ, 1867.
- Podrodzaj: *Strophosoma* s. str.
 Gatunek: **Strophosoma (Strophosoma) fulvicorne* WALTON, 1846.
**Strophosoma (Strophosoma) melanogrammum* (FORSTER, 1771).
**Strophosoma (Strophosoma) capitatum* (DEGEER, 1775).
**Strophosoma (Strophosoma) capitatum* var. *rufipes* (STEPHENS, 1831).
- Podrodzaj: *Neliocarus* THOMSON, 1859.
 Gatunek: **Strophosoma (Neliocarus) faber* (HERBST, 1785).
Strophosoma (Neliocarus) laterale (PAYKULL, 1792).
- Rodzaj: *Sitona* GERMAR, 1817.
- Podrodzaj: *Charagmus* SCHÖNHERR, 1826.
 Gatunki: *Sitona (Charagmus) gressorius* (FABRICIUS, 1792)¹.
**Sitona (Charagmus) griseus* (FABRICIUS, 1775).
- Podrodzaj: *Sitona* s. str.
 Gatunki: **Sitona (Sitona) cambricus* STEPHENS, 1831.
**Sitona (Sitona) cinerascens* FAHRAEUS, 1840.
Sitona (Sitona) regensteinensis (HERBST, 1794).
**Sitona (Sitona) tibialis* (HERBST, 1795).
**Sitona (Sitona) ambiguus* GYLLENHAL, 1834.
Sitona (Sitona) lineellus (BONSDORFF, 1785).
**Sitona (Sitona) languidus* GYLLENHAL, 1834¹.
**Sitona (Sitona) languidus* var. *obscuripes* GYLLENHAL, 1834.
**Sitona (Sitona) lineatus* (LINNAEUS, 1758).
**Sitona (Sitona) suturalis* STEPHENS, 1831.
**Sitona (Sitona) ononidis* SHARP, 1866.
Sitona suturalis ononidis auct.
**Sitona (Sitona) sulcifrons* (THUNBERG, 1798).
**Sitona (Sitona) puncticollis* STEPHENS, 1831.
**Sitona (Sitona) longulus* GYLLENHAL, 1834.
**Sitona (Sitona) flavescens* (MARSHAM, 1802).
**Sitona (Sitona) callosus* GYLLENHAL, 1834.
**Sitona (Sitona) callosus montanus* SMRECZYŃSKI, 1966.
**Sitona (Sitona) waterhousei* WALTON, 1846.
**Sitona (Sitona) crinitus* (HERBST, 1795).
**Sitona (Sitona) hispidulus* (FABRICIUS, 1776).

¹ Nazwy obecnie obowiązujące.

**Sitona (Sitona) cylindricollis* FAHRÆUS, 1840.

**Sitona (Sitona) humeralis* STEPHENS, 1831.

**Sitona (Sitona) inops* GYLLENHAL, 1834.

Podrodzina: *Cleoninae*.

Rodzaj: *Lixus* FABRICIUS, 1801.

Podrodzaj: *Lixus* s. str.

Gatunki: *Lixus (Lixus) elegantulus* BOHEMAN, 1843.

**Lixus (Lixus) tibialis* BOHEMAN, 1843.

Podrodzina: *Hylobiinae*.

Rodzaj: *Lepyrus* GERMAR, 1817.

Gatunki: **Lepyrus arcticus* (PAYKULL, 1792).

**Lepyrus palustris palustris* (SCOPOLI, 1763).

Rodzaj: *Donus* JEKEL, 1864.

Gatunek: **Donus elegans* (BOHEMAN, 1842).

Podrodzina: *Curculioninae*.

Rodzaj: *Smicronyx* SCHOENHEER, 1843.

Gatunek: **Smicronyx reichi* (GYLLENHAL, 1836).

Smicronyx swertiae VOSS, 1953.

Zeszyt 98 a (Warszawa, 1965)

str. 60

18. bez zmian

- ma być: Ciało ze słabym lub dość silnym połyskiem ołowianym, stalowym albo spiżowym, szaro owłosione, całe czarne. Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne, które wobec wielkiej zmienności obu, pokrywającej się częściowo, można z pewnością odróżnić tylko po budowie prącia. Długość ciała 1,9–2,5 mm 18a.

18a. Ciało z dobrze rozwiniętą mikrorzeźbą, słabo lśniące, ze słabym ołowianym lub stalowym połyskiem. Prącie wąskie, na szczycie tępo szpiczaste (rys. 242).

Głowa dużo węższa od przedplecza, nieco stożkowata. Ryjek tylko na szczycie gładki, poza tym z mikrorzeźbą, zwykle drobno i rzadko punktowany, u obu płci bardzo podobny i tylko nieznacznie dłuższy u samicy. Czułki dość krótkie, człony biczyka 3–5 tylko nieznacznie dłuższe od swej szerokości lub takiej długości jak ich szerokość. Oczy dość słabo sklepione. Przedplecze zwykle na szczycie nieznacznie węższe niż u podstawy, niezbyt grubo punktowane, gęstość punktów bardzo zmienna. Barki słabo wystające, pokrywki ku tyłowi dość słabo rozszerzone (rys. 241). Larwa w strączkach *Lotus uliginosus* SCHRK. i *L. corniculatus* L. W całej Palearktyce. W całej Polsce.

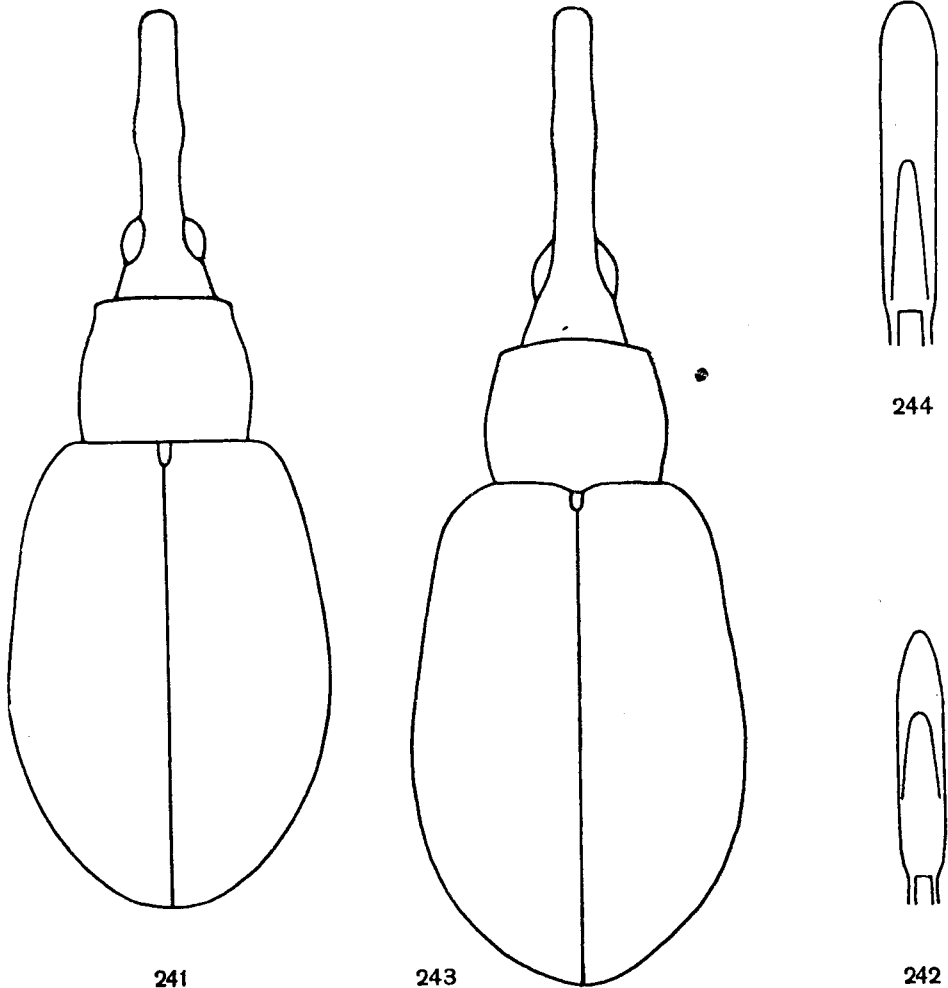
. **A. (E.) loti** KIRBY.

- Ciało z dość słabo rozwiniętą mikrorzeźbą, dość silnie lśniące, z wyraźnym spiżowym połyskiem. Prącie szerokie, na szczycie nieco obcięte lub prawie zaokrąglone (rys. 244).

Ryjek podobny jak u poprzedniego gatunku, nieco cieńszy i nieznacznie dłuższy, zwykle na szczycie na dłuższej przestrzeni gładki. Czułki smuklejsze, człony biczyka

3—5 wyraźnie dłuższe od swej szerokości. Oczy często słabiej sklepione. Przedplecze na szczycie zwykle wyraźnie węższe niż u podstawy, grubiej punktowane. Barki silniej sterujące, pokrywki ku tyłowi silniej rozszerzone (rys. 243). Opisany z Tunisu jako osobny gatunek, uważany był potem przez długie lata za podgatunek *A. (E.) loti* KIRBY. Żyje na *Lotus uliginosus* SCHRK. Tunis, Algier, Maroko, południowa i środkowa Europa. W Polsce znaleziony w okolicach Krakowa i w Puszczy Piskiej (Szeroki Bór) na Pojezierzu Mazurskim.

..... *A. (E.) sicardi* DESBR.



Rys. 241-244. (Oryg.)

241, 242 - *Apion (Eutrichapion) loti* KIRBY: 241 - zarys ciała, 242 - zarys przącia. 243, 244 - *A. (E.) sicardi* DESBR.: 243 - zarys ciała, 244 - zarys przącia.

str. 67

4. ma być: Długość ciała 2,5-3,2 mm. Ryjek widziany z boku z wyraźnie oddzieloną równoległoboczną częścią szczytową (rys. 245, 246, 249, 250). Czułki żółtoczerwone tylko w części podstawowej. Należą tutaj dwa gatunki bliźniacze, z których jeden został dopiero ostatnio opisany. Różni się on

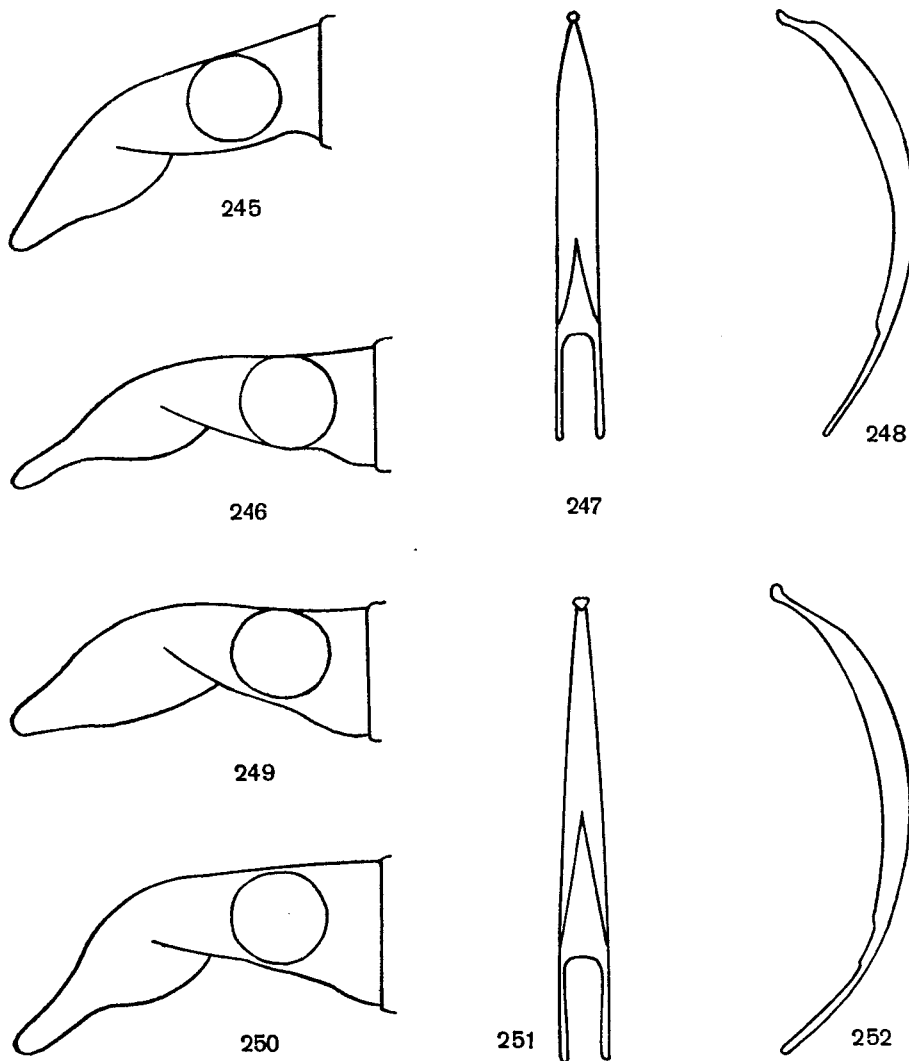
przede wszystkim budową prącia, ale zwykle można go również rozpoznać po zespole cech zewnętrznych 4a.

4a. Pokrywy czarne. Zagoniki pokryw płaskie lub lekko wklęsłe. Nie owłosiony pas na bokach zapiersia wąski. Golenie nóg przednich proste.

Samiec. Dolny brzeg ryjka (rys. 245) słabo wygięty w kształcie litery S, rzadko prosty, górny brzeg słabo sklepiony. Prącie jak na rys. 247, 248.

Samica. Dolny i górny brzeg ryjka (rys. 246) poza wąską częścią szczytową słabo sklepiony.

Pokrywy u obu płci dłuższe niż u *A. (O.) craccae* (L.), w części podstawowej w kierunku podłużnym słabiej sklepione. Punkty przedplecza większe. Ciało słabiej owłosio-



Rys. 245-252. (Według DIECKMANN).

245-248 - *Apion (Oxystoma) cerdo* GERST.: 245 - ryjek samca z boku, 246 - ryjek samicy z boku, 247 - zarys prącia, 248 - prącie z boku. 249-252 - *A. (O.) pseudocerdo* DIECKM.: 249 - ryjek samca z boku, 250 - ryjek samicy z boku, 251 - zarys prącia, 252 - prącie z boku.

ne. Golenie i stopy niezbyt długie. Żyje na *Vicia cracca* L. w środowiskach wilgotnych i suchych, larwa rozwija się w owocach. Europa prócz skrajnej północy, Azja Mniejsza, środkowa Azja, środkowa i wschodnia Syberia. W całej Polsce.

. **A. (O.) cerdo** GERST.

- Pokrywy czarne z lekkim, niebieskawym połyskiem. Zagoniki pokrywy płaskie lub lekko sklepione. Nie owłosiony pas na bokach zapiersia dość szeroki. Golenie nóg przednich przed połową swej długości wygięte lekko ku przodowi.

Samiec. Dolny brzeg ryjka prosty lekko zaokrąglony (rys. 249), górny brzeg silnie sklepiony. Prącie jak na rys. 251, 252.

Samica. Dolny i górny brzeg ryjka poza wąską częścią szczytową silnie sklepiony (rys. 250).

Golenie u obu płci (zwłaszcza przednich nóg) i stopy dłuższe i nieco węższe niż u *A. (O.) cerdo* GERST. Biologia dobrze poznana. Żyje na *Vicia villosa* ROTH i *V. cracca* L. Z początkiem maja pojawia się na roślinie żywicielskiej i żeruje wygryzając dziurki w liściach i łodygach. Od połowy maja zaczyna się kopulacja, samica znosi jaja od połowy czerwca do zawiązków owoców i składa je na nasionach lub pomiędzy nimi. Po 10–12 dniach wylęgają się larwy, które dostają się do nasion i w nich żerują. Zaatakowane nasiona dorastają do normalnej wielkości. Przed przepoczwarczeniem się larwa zamyka otwór w ścianie białą wydzieliną. Przepoczwarczenie rozpoczyna się od końca lipca w nasionach, po około 10 dniach wychodzą postacie dojrzałe (od początku do połowy sierpnia), które nie żerują na roślinach żywicielskich i w krótkim czasie odlatują na zimowiska na brzegach lasów i dróg. Może powodować szkody w uprawach *Vicia villosa* ROTH dochodzące do straty 70% nasion. Wykazany z Andaluzji, Korsyki, Włoch, środkowej i południowo-wschodniej Europy, z zachodnich obszarów europejskiej części ZSRR. W Polsce znaleziony w okolicach Gniezna, Gdańska, Warszawy, Krakowa, Pińczowa, w zachodnich Karpatach, na Wyżynie Lubelskiej.

. **A. (O.) pseudocerdo** DIECKM.

str. 71, 72.

- 9. bez zmiany.

- ma być: Długość ciała 1,6–2,1 mm. Tylko sama podstawa trzonka czułków lub jego cała proksymalna cieńsza część czerwona lub czerwonożółta, dalsze części czułków brunatne lub czarne, ciemniejące ku końcom, wyjątkowo czułki tak zabarwione jak u *A. (P.) apricans* HERBST. Golenie przednich nóg jaśniejsze od pozostałych, ale zwykle wyraźnie ciemniejsze od ud poprzednich nóg. Należą tutaj dwa gatunki zmienne w szerokich granicach, z których jeden był poprzednio uważany za podgatunek drugiego; można je odróżnić z pewnością tylko po budowie prącia 9a

- 9a. Krętarze środkowych i tylnych nóg brunatne lub ciemnobrunatne, zabarwione tak samo jak golenie tych nóg, a znacznie ciemniejsze od ich ud. Prącie widziane z boku na szczycie proste (rys. 253).

Tylko sama podstawa trzonka czułków czerwona lub żółtoczerwona, reszta trzonka brunatnoczarna, dalsze człony podobnie zabarwione, ciemniejące ku końcom biczynka. Czułki niezbyt smukłe, trzonek 2–2,5 raza dłuższy od swej szerokości na szczycie, końcowe człony biczynka zwykle takiej długości jak ich szerokość lub nieco szersze od swej długości. Punkty na przedpleczu zwykle dość gęsto ustawione, stykają się zazwyczaj ze sobą.

Samiec. Ryjek nieco krótszy od głowy i przedplecza razem wziętych, nieco silniej zakrzywiony (rys. 141 z zesz. 98a, str. 69) niż u *A. (P.) apricans* HERBST, część szczytowa ryjka nieznacznie węższa od podstawowej — matowej, dość rzadko punktowana, silnie lśniąca.

Samica. Ryjek cieńszy, bardziej cylindryczny, wyraźnie dłuższy od głowy i przedplecza razem wziętych (rys. 142 z zesz. 98a, str. 69), podobnie punktowany jak u samca, ale w całości bardziej lśniący. Tył pokryw prosty (rys. 143 z zesz. 98a, str. 69).

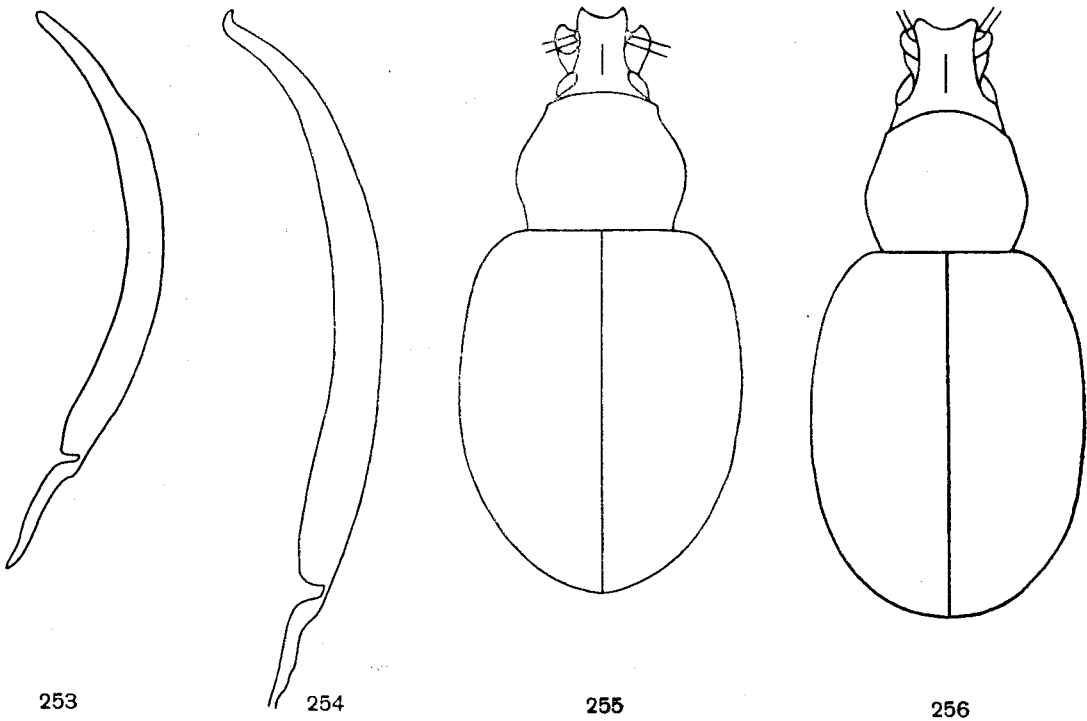
Gatunek bardzo zmienny, rozpadający się w basenie Morza Śródziemnego na szereg ras wyraźnie odmiennych, których poszczególne cechy zaznaczają się niekiedy u naszych okazów. Larwa w główkach *Trifolium pratense* L., *T. rubens* L., *T. ochroleucum* L., *T. repens* L. Większa część Palearktyki. W całej Polsce.

..... *A. (P.) aestivum* GERM.

- Kłętarze środkowych i tylnych nóg czerwone lub żółtoczerwone, zabarwienie tak samo jak uda. Prącie widziane z boku na szczycie na bardzo krótkiej przestrzeni przegięte (rys. 254).

Cała proksymalna cieńsza część trzonka czułek czerwona lub żółtoczerwona, reszta trzonka brunatna, dalsze człony podobnie zabarwione, ciemniejące ku końcom biczyka. Na ogół czułki nieco smuklejsze i jaśniejsze niż u poprzedniego gatunku, czasem jednak nie różniące się od czułek *A. (P.) aestivum* GERM., czasem — przeciwnie — znacznie smuklejsze i jaśniejsze, podobne do czułek *A. (P.) apricans* HERBST. Przedplecze zwykle nieco drobniej i rzadziej punktowane. Gatunek ten zajmuje stanowisko pośrednie między *A. (P.) apricans* HERBST a *A. (P.) aestivum* GERM.; w razie wątpliwości można samice odróżnić od samca *A. (P.) apricans* HERBST po braku płatów na końcu pokryw, samce po budcwie ryjka. Znaleziony w Szwecji na *Ononis repens* L. (*O. procurens* WALLR.). Południowa i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja. W Polsce znaleziony w okolicach Gdyni, w Puszczy Niepołomickiej, w Porębie Wielkiej (pow. Limanowa), w Pieninach.

..... *A. (P.) interjectum* DESBR.



253

254

255

256

Rys. 253–256. (253, 254 według NYHOLMA, pozostałe oryg.).

253 – *Apion (Protapion) aestivum* GERM, prącie z boku. 254 – *A. (P.) interjectum* DESBR., prącie z boku. 255 – *Otiorhynchus (Tournieria) rotundatus* SIEB., zarys ciała. 256 – *O. (T.) smreczynskii* CMOLUCH, zarys ciała

str. 33

4. ma być: Wierzch ryjka między nasadami czułków takiej szerokości jak czoło między oczami. Ciało nie wydłużone 4a.
- 4a. Ciało krótkie, pokrywy nieco kuliste (rys. 255). Przedplecze z gęstymi, drobnymi, perełkowatymi ziarenkami. Pokrywy dość gęsto owłosione, owłosienie złożone z krótkich, drobnych, brunatnych włosów, krótkich, owalnych, szarych łusek, zwykle z lekkim metalicznym połyskiem, ustawionych w drobne plamki i odbijających silnie od wspomnianych włosów oraz z odstających szczecinek, dość krótkich i silnie pochyłonych ku tyłowi, ustawionych na zagonikach w jeden do trzech nieregularnych rzędów.

Długość 3,4–4,2 mm. Ciało ciemnobrunatne. Przedplecze nieco szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone. Zagoniki pokryw znacznie szersze od rowków, płaskie z jednym do trzech nieregularnymi rzędami drobnych ziarenek. Czułki i nogi czerwobrunatne. Środkowa, północno-wschodnia i wschodnia Polska, południowe obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce spotykany głównie w miastach po ogrodach i parkach (Bydgoszcz, Gdańsk, Tomaszów, Warszawa, Płock, Puławy, Białystok), gdzie żeruje przeważnie na bzie i ligustrze. W terenie znaleziony tylko w Hrubieszowskim

. Nadrach lilakowiec — *O. (T.) rotundatus* SIEB.

- Ciało niezbyt krótkie, pokrywy owalne (rys. 256). Przedplecze z niezbyt gęstymi, dość dużymi ziarenkami. Pokrywy niezbyt gęsto owłosione, owłosienie dość długie, złożone z brunatnych włosów i wydłużonych, bardzo wąskich, pręcikowatych, niekiedy zupełnie zanikających łusek, które nie odbijają wyraźniej od odstających szczecinek silnie pochyłonych ku tyłowi i dość beładnie ułożonych, tak że owłosienie pokryw wydaje się prawie jednostajne.

Długość 4,5–5 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, o podobnej rzeźbie i ubarwieniu. Przedplecze nieco węższe. Opisany na podstawie okazów z Lublina, znaleziony również na Białej Rusi, pospolity w ogrodach w Berlinie Wschodnim, gdzie oznaczano go jako *O. (T.) rotundatus* SIEB. Prawdopodobnie oba gatunki rozmnażają się partenogenetycznie.

. *O. (T.) smreczynskii* CMOLUCH.

str. 94

Barypeithes trichopterus GAUT. W Polsce znaleziony w Dolsku pow. Myślibórz i w Nowej Wiosce pow. Kwidzyn, w obu miejscach w ściółce w parku.

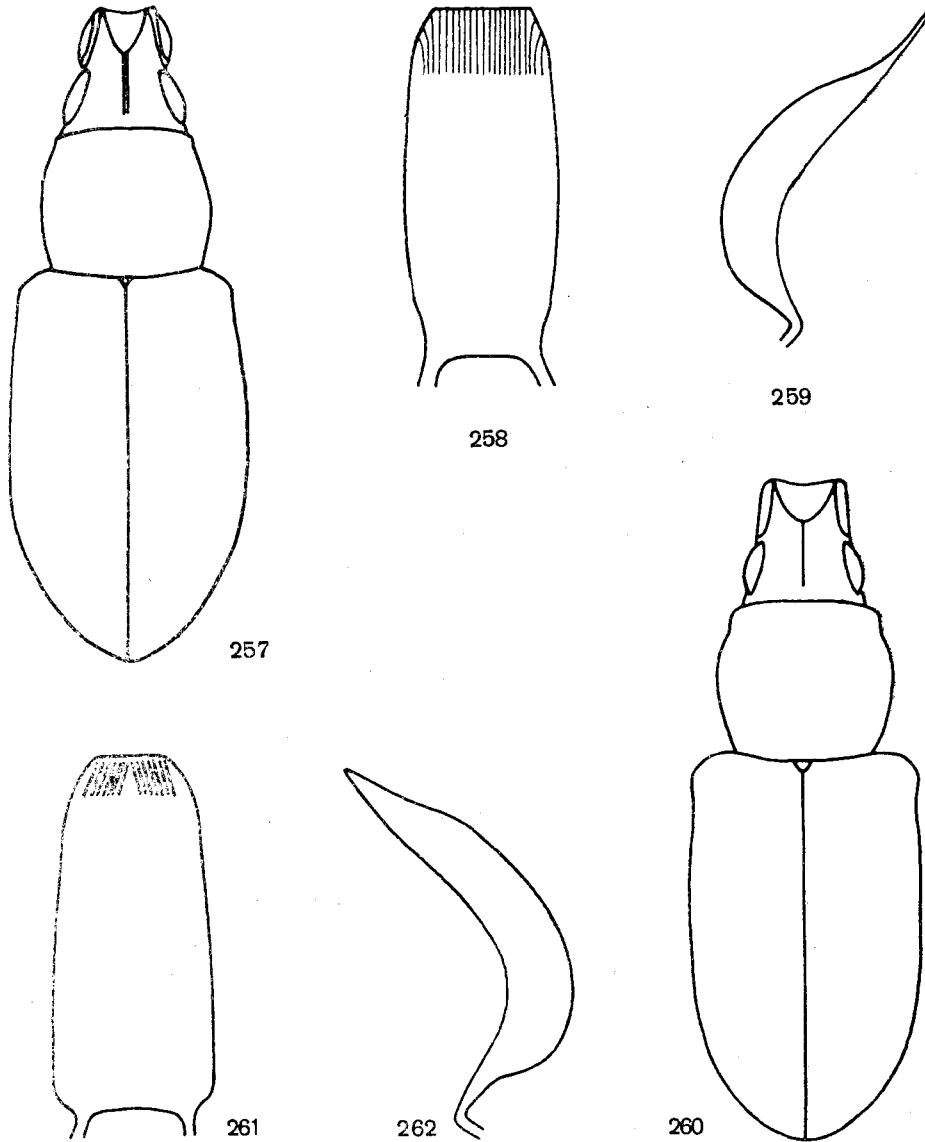
str. 109

na końcu antytezy 8 dodać: Należą tutaj dwa gatunki bardzo do siebie podobne, które można odróżnić z pewnością po budowie prącia. Długość ciała obu gatunków 3,4–4,8 mm 8a.

- 8a. Łuski na wierzchu ciała metalicznie zabarwione, pokrywy wraźnie pasiaste, zagoniki nieparzyste pokryte większymi i szerszymi łuskami, zwykle zielonkawymi, między którymi tylko wyjątkowo występują drobne plamki z ciemnych, wąskich łusek, zagoniki parzyste równomiernie pokryte mniejszymi, węższymi, miedzianobrunatnymi łuskami. Prącie jak na rys. 258, 259.

Bardzo zmienny w kształcie ciała i pokryciu z łusek. Przedplecze zwykle szerokie, pokrywają niewiele szersze od niego (rys. 257), w kierunku poprzecznym silnie sklepione. Zarys ciała podobny jak u *Sitona (Sitona) inops* GYLL. Okazy z Francji mają typową budowę, natomiast niektóre okazy z Polski upodabniają się kształtem ciała zupełnie do następnego gatunku. Żyje na *Lathyrus pratensis* L., *Vicia villosa* ROTH, *V. cracca* L. W całej Palearktyce. W całej Polsce.

..... *S. (S.) suturalis* STEPH.



Rys. 257-262. (Oryg.).

257-259 - *Sitona (Sitona) suturalis* STEPH.: 257 - zarys ciała, 258 - zarys prącia, 259 - prącie z boku. 260-262 - *S. (S.) ononidis* SHARP: 260 - zarys ciała, 261 - zarys prącia, 262 - prącie z boku.

- Łuski na wierzchu ciała bardziej szare, pokrywy bez podłużnych smug, zagoniki nieparzyste z ciemnymi plamami, bardzo zmiennymi indywidualnie, utworzonymi przez skupienie bardzo wąskich, ciemnych łusek, między którymi przeświewa podłoże; poza tymi plamami łuski na zagonikach parzystych i nieparzystych równej wielkości i barwy. Prącie jak na rys. 261, 262.

Uważany poprzednio za podgatunek *S. (S.) suturalis* STEPH. Przedplecze węższe, pokrywy wyraźnie szersze od niego (rys. 260), na wierzchu nieco spłaszczone. Zarys ciała podobny jak u *S. (S.) humeralis* STEPH. Żyje na *Ononis spinosa* L., *Lathyrus pratensis* L., *L. tuberosus* L., *Vicia cracca* L. Rozmieszczenie prawdopodobnie jak u poprzedniego gatunku. W całej Polsce.

. *S. (S.) ononidis* SHARP.

Zeszyt 98 c (Warszawa, 1968)

str. 28

antyteza 18 ma brzmień:

- Ciało wydłużone, dość smukłe (rys. 263, 266). Ryjek takiej grubości jak uda nóg przednich, dość gęsto punktowany, lśniący, oczy słabo sklezione. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, podwójnie punktowane. Podstawa każdej pokrywy silnie łukowato wysunięta ku przodowi. Pokrywy z rzadką rzeźbą, lśniące lub silnie lśniące. Uda czarne, stawy kolanowe, golenie i stopy czerwono-brunatne 18a.

18a. Część podstawowa ryjka przechodzi bez żadnego rozszerzenia w szczytową (rys. 264, 265). Przegroda dzieląca tylne części rowków na czułki położone na dolnej stronie ryjka, szerokości rowków. Pierwszy człon biczynki dwukrotnie lub prawie dwukrotnie dłuższy od swej szerokości na szczycie. Przedplecze węższe od pokryw, od podstawy początkowo słabo, dalej silnie zwężone ku przodowi (rys. 263), wyjątkowo w części podstawowej równoległoboczne, na wierzchu gładkie. Punkty większe na przedpleczu dobrze izolowane, ich przegrody bardzo drobno punktowane. Przedplecze lekko, pokrywy silnie lśniące. Uda środkowych i tylnych nóg na zewnętrznej ścianie z wyraźnym pierścieniem z gęstszych włosów.

Długość 5-9 mm. Opylenie spodu i boków ciała białawe, na wierzchu rdzawe. Biologia nie znana. W południowej Francji bardzo rzadko spotykany, rozmieszczony poza tym od Austrii, południowej Słowacji i Węgier przez Półwysep Bałkański po Syrię i Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

. *L. (L.) elegantulus* BOH.

- Część szczytowa ryjka oddzielona wyraźnym rozszerzeniem od podstawowej (rys. 267, 268). Przegroda dzieląca tylne części rowków na czułki położone na dolnej stronie ryjka, znacznie węższa od rowków. Pierwszy człon biczynki tylko nieznacznie dłuższy od swej szerokości na szczycie. Przedplecze szerokości pokryw, od podstawy mniej więcej do $\frac{2}{3}$ długości równoległoboczne lub ku przodowi lekko rozszerzone, dalej silnie zwężone (rys. 266), na wierzchu nieco nierówne. Punkty większe na przedpleczu słabo wyodrębnione, ich przegrody bardzo gęsto, drobno i nierówno punktowane. Przedplecze matowe, pokrywy lśniące. Uda środkowych i tylnych nóg bez śladu pierścieni na zewnętrznej ścianie.

Długość 5,7-9,2 mm. Gatunek mało znany, bardzo podobny do poprzedniego. Ciało bardziej cylindryczne, zupełnie równomiernie owłosione, przedplecze krótsze. Biologia nie znana. Algier, Włochy, Węgry, Serbia, Heregowina. Z Polski znane tylko dwa oka-

zy, jeden z Jastkowa koło Lublina (zebrał M. SULMA), drugi ze Smoczki pow. Mielec (zebrał 11. VII. 1960 A. BARTKE).

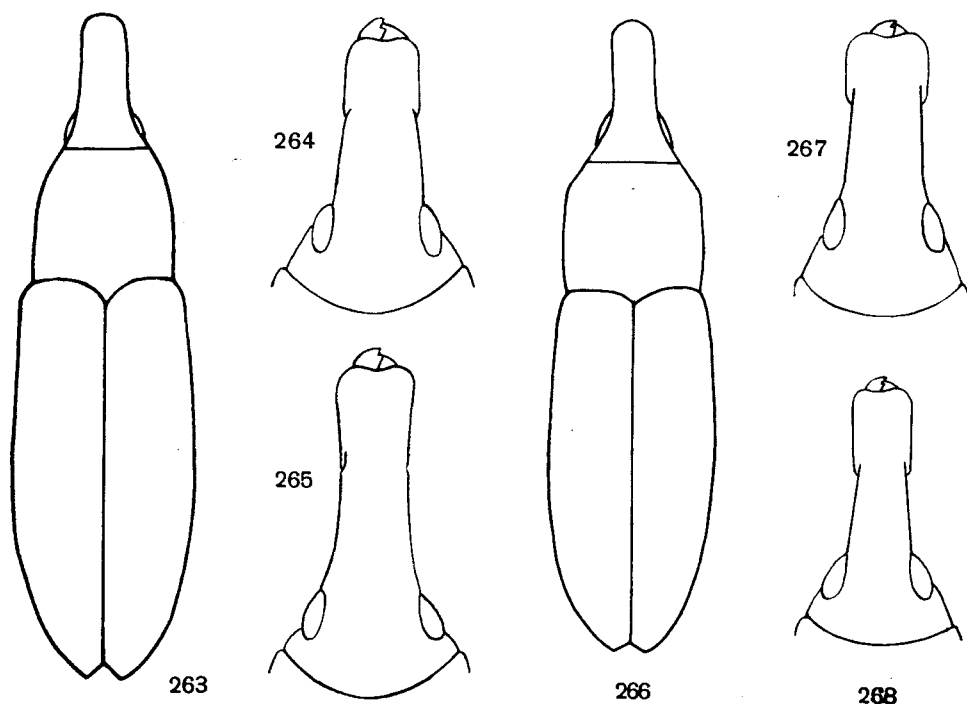
..... *L. (L.) tibialis* BOH.

str. 53. dodać na początku klucza do oznaczania gatunków:

0. Uda bez śladu ząbków.

Długość 11,5–14 mm. Ryjek na całej prawie długości z ostrym żeberkiem środkowym, kończącym się na czole dużym dołkiem. Oczy słabo sklepione. Przedplecze szersze od swej długości, od podstawy wyraźnie rozszerzone ku przodowi, najszersze mniej więcej w połowie długości, z wysokim żeberkiem środkowym na całej długości, na wierzchu bardzo nierówne, dość grubo punktowane. Przegrody punktów na przedpleczu tworzą bardzo nierówne, nieregularne, lśniące ziarenka. Rzeźba przedplecza bardzo podobna jak u *Hylobius (Hypomolyx) piceus* (DEG.). Tarczka dość duża, rzadko punktowana, gładka, prawie naga, lśniąca. Podstawa pokryw prawie prosta, barki zaokrąglone, boki pokryw poza barkami rozszerzone ku tyłowi. Pokrywy na końcu szwu lekko rozchylone. Rowki pokryw złożone z punktów bardzo nierównej wielkości (jak u *Pissodes piceae* ILL.), zagoniki płaskie, nieparzyste nieco szersze od parzystych, wszystkie z drobnymi, gęstymi, dość płaskimi ziarenkami. Wierzch ciała dość gęsto i równomiernie pokryty bardzo wąskimi, szarymi lub żółtawymi łuskami, które na przedpleczu skupiają się w dwie boczne linie ostro odgraniczone, a na pokrywach tworzą zwykle plamkę na zagoniku 4 w połowie ich długości oraz na końcu zagonika 5. Uda wszystkich nóg z wyraźną obrączką z gęstych łusek. Szeroko rozmieszczony w północnej Europie i Azji, ku południowi mniej więcej po 60° szerokości, natomiast wbrew danym nie występuje w Japonii. Jeden okaz znaleziono w Tatrach, w Wielkiej Świstówce 22. VII. 1967.

..... *L. arcticus* (PAYK.).



Rys. 263–268. (263, 266 – oryg., pozostałe według SMRECYŃSKIEGO).

263–265 – *Lixus (Lixus) elegantulus* BOH.: 263 – zarys ciała, 264 – ryjek samca, 265 – ryjek samicy. 266–268 – *L. (L.) tibialis* BOH.: 266 – zarys ciała, 267 – ryjek samca, 268 – ryjek samicy.

— Uda z drobnymi lub dużymi ząbkami 1.

str. 60

Liparus illyricus GYLL. nie występuje w południowej Słowacji, skąd został podany przez pomyłkę.

str. 62

Liparus transsylvanicus PETRI nie występuje we wschodniej Słowacji, skąd również został podany przez pomyłkę.

str. 67

Plinthus findeli BOH. występuje także w Czechach, w Šumawie i Rudawach.

str. 74

Donus intermedius (BOH.). Postać dojrzała spotykana rzadko, ponieważ za dnia przebywa pod swymi roślinami żywicielskimi i prawdopodobnie o zmierzchu wychodzi na nie. Dość polifagiczny, larwę obserwowano i hodowano we Francji, przez mięty, na *Myrrhis odorata* (L.) SCOP., *Centaurea jacea* L., *C. nigra* L., *C. pratensis* THUILL.

str. 75

Donus elegans (BOH.). Larwę wyhodowano we Francji na *Knautia silvatica* (L.) DUBY i *Centaurea pratensis* THUILL. Jeden okaz znaleziono w Bieszczadach (Hnatowe Berdo. 25. VI. 1968, zebr. Ż. WITKOWSKI).

str. 85

Hypera plantaginis (DEG.) żyje również na *Lotus corniculatus* L.

str. 87

Hypera striata (BOH.). We Francji obserwowano i wyhodowano larwę na motylkowatych z rodzaju *Vicia* L. Larwę spotyka się stosunkowo często, natomiast postać dojrzała uchodząca za bardzo rzadką zawdzięcza tę opinię swej biologii, ponieważ normalnie nie wychodzi na swe rośliny żywicielskie i przebywa stale u ich podstawy, przynajmniej za dnia, co stwierdzono zarówno w hodowlach, jak i w terenie.

str. 89

Hypera pedestris (PAYK.). We Francji wychodowano larwę na *Vicia sativa* L.
Hypera murina (F.). Wyhodowana również we Francji na *Vicia sativa* L.

str. 92

Hypera trilineata (MRSH.) wyhodowana we Francji na *Vicia sativa* L.

str. 95

Gronops lunatus (F.). Ostatnio wielokrotnie obserwowano postać dojrzałą pod: *Spergularia rubra* (L.) PRESL (*S. campestris* ASCH.), *S. salina* PRESL, *Spergula arvensis* L., *Herniaria glabra* L., *Suaeda fruticosa* FORSK. Larwa nie została dotychczas znaleziona.

Zeszyt 98 e

str. 118

3 w. od dołu; jest: *sinatus*, ma być: *signatus*

IV. PIŚMIENICTWO

Całość fauny ryjkowców środkowoeuropejskich ujmują następujące dzieła:

1. E. REITTER. Fauna Germanica. V. Stuttgart, 1916, 343 str., 18 rys., tabl. 153-168.

Ryjkowce na str. 11-268, tabl. 153-167. Opracowanie to mimo upływu przeszło 50 lat od jego ukazania się jest jeszcze powszechnie używane i oddaje dobre usługi, zwłaszcza przy uwzględnieniu poprawek i uzupełnień zestawionych w pracy:

2. A. HORION. Nachtrag zu Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches von Edmund REITTER. Krefeld, 1935, VIII+358 str., 16 rys.

3. A. HOFFMANN. Coléoptères Curculionides (3 części). Faune de France, Paris, 52, 1950, str. 1-486, rys. 1-225, I. cz.; 59, 1954, str. 487-1208, rys. 226-663, II. cz.; 62, 1958, str. 1209-1839, rys. 664-1305, III. cz.

Zawiera klucze do oznaczania i opisy prawie wszystkich gatunków naszej fauny i jest jedynym łatwo dostępnym i tak obszernym nowoczesnym opracowaniem. Na szczególne podkreślenie zasługuje, że dane o biologii omawianych gatunków, rozproszone poprzednio w licznych drobnych pracach, zostały w tym dziele zestawione bardzo wyczerpująco i krytycznie.

4. A. HUSTACHE. Curculionidae Gallo-Rhénans. Ann. Soc. Ent. France, Paris, 100, 1931, str. 153-470, rys. 266-362.

Należy tu wspomnieć, że w opracowaniu zbiorowym «Fauna Hungariae» wydane zostały ryjkowce, opracowane przez S. ENDRÖDIEGO:

5. S. ENDRÖDI. Fauna Hungariae. Budapest, 58, 1961, Curculionidae I. 77 str. +4 nlb., 29 rys.; 53, 1960, Curculionidae II. 126 str. +5 nlb., 61 rys.; 64, 1963, Curculionidae III. 104 str. +4 nlb., 55 rys.; 88, 1968, Curculionidae IV. 129 str. +4 nlb., 44 rys.; 103, 1971, Curculionidae V. 1-67 str. +5 nlb., 60 rys.

Praca obejmuje faunę Kotliny Pannońskiej i otaczających ją gór, ale napisana jest wyłącznie po węgiersku, co czyni ją bardzo trudno dostępną dla większości naszych czytelników.

Opracowanie różnych grup gatunków ujętych w obecnym podzeszycie zawierają prace:

6. L. DIECKMANN. Die mitteleuropäischen Arten der Gattung *Nanophyes* SCHONH. nebst einer neuen Art aus Bulgarien (Coleoptera, Curculionidae). Reichenbachia, Dresden, 1, 1963, str. 169-194, 52 rys.

Rewizja gatunków środkowoeuropejskich o podstawowym znaczeniu, obejmująca wszystkie nasze gatunki.

7. L. DIECKMANN. *Nanophyes telephii* BEDEL (Col., Curculionidae). Ent. Nachr., Dresden, 14, 1970, str. 1-4.

8. L. DIECKMANN. Die mitteleuropäischen Arten der Untergattung *Pseudorchestes* BED. aus der Gattung *Rhynchaenus* CLAIRV.. Ent. Bl., Krefeld, 54, 1958, str. 5-25, 19 rys.

9. L. DIECKMANN. Die palaearktischen Arten der Untergattung *Pseudorchestes* BEDEL aus der Gattung *Rhynchaenus* CLAIRV. (Coleoptera, Curculionidae). Ent. Abh., Dresden, 29, 1963, str. 275-327, 66 rys.

Dwie powyższe prace tworzą podstawę naszej obecnej znajomości tego trudnego podrodzaju.

10. L. DIECKMANN. Nachtrag zur Revision der paläarktischen Arten der Untergattung

Pseudorchestes BEDEL aus der Gattung *Rhynchaenus* CLAIRV. (*Coleoptera, Curculionidae*). Reichenbachia, Dresden, **13**, 1970, str. 125–130, 5 rys.

11. L. DIECKMANN. Zur taxonomischen Stellung und Verbreitung von *Rhynchaenus hungaricus* HAJÓSS (*Coleoptera, Curculionidae*). Ent. Nachr., Dresden, **13**, 1969, str. 89–95, 4 rys.

12. L. DIECKMANN. Revision der *Apion cerdo*-Gruppe (*Col. Curculionidae*). Ent. Nachr. Dresden, **15**, 1971, str. 93–99, 111, 4 rys.

13. H. FRANZ. Beiträge zur Curculioniden-Systematik. I. Revision der europäischen Arten der Gattung *Miarus* STEPH. Ann. Naturhist. Mus. Wien, Wien, **55**, 1947, str. 210–249, 4 rys.

14. T. NYHOLM. Zur Kenntnis der Curculionidenfauna Schwedens. 2. *Apion interjectum* DESBR., eine von *aestivum* GERM. gut getrennte Art, in Schweden aufgefunden. Ent. Tidskr., Stockholm, **71**, 1950, str. 179–193, 5 rys.

15. E. REITTER. *Curculionidae. Mecinini (Gymnetrini)*. Bestimmungstabellen für die Curculionidengruppe der *Mecinini (Gymnetrini)* aus Europa und den angrenzenden Ländern. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren. 59 Heft. Brünn, 1907, str. 7–50.

Nieco przestarzałe ale dotychczas jedyne syntetyczne ujęcie palearktycznych *Mecinini*.

16. A. ROUDIER. Notes sur certaines espèces du genre *Miarus* STEPHENS. Bull. Soc. Ent. France, Paris, **71**, 1966, str. 276–295, 14 rys.

17. St. SMRECZYŃSKI. Uwagi o rodzaju *Miarus* STEPHENS (*Coleoptera, Curculionidae*). Acta Zool. Crac., Kraków, **2**, 1957, str. 239–256, 2 tabl.

18. St. SMRECZYŃSKI. Bemerkungen Über die heimischen Rüsselkäfer (*Coleoptera, Curculionidae*). IV. Acta Zool. Crac., Kraków, **5**, 1960, str. 45–86, 10 rys.

19. St. SMRECZYŃSKI. Bemerkungen zu manchen, vorwiegend europäischen, *Lixini*-Arten (*Coleoptera, Curculionidae*). Acta Zool. Crac., Kraków, **13**, 1968, str. 277–299, 27 rys., 2 tabl.

20. St. SMRECZYŃSKI. Bemerkungen zu einigen Arten der Gattung *Miarus* SCHÖNHERR, 1826 (non STEPHENS, 1831) und Beschreibung einer neuen Art (*Coleoptera, Curculionidae*). Acta Zool. Crac., Kraków, **13**, 1973, str. 167–182, 17 rys.

21. St. SMRECZYŃSKI. Ryjkowce (*Curculionidae, Coleoptera*) nowe dla fauny Polski. Pol. Pismo Ent., Wrocław, **43**, 1973, str. 437–441, 17 rys.

22. F. SOLARI. Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica. XIII. Note preliminari sui *Miarus* ed un nuovo genere di *Mecinini (Col. Curc.)*. Mem. Soc. Ent. Ital., Genova, **26**, fasc. suppl., 1947, str. 72–79, 16 rys.

23. A. STRAND. De nordiske arter av *Miarus campanulae*-gruppen (*Col. Curculionidae*). Norsk Ent. Tidskr., Oslo, **12**, 1962, str. 29–32, 2 rys.

24. J. STREJČEK. Zur Taxonomie einiger mitteleuropäischer Curculioniden-Arten. Ent. Bl., Krefeld, **65**, 1969, str. 160–162, 6 rys.

25. G. TEMPÉRE. Nouvelles notes sur les *Curculionidae* de la faune française (*Col.*). Taxonomie, Chorologie, Écologie, Éthologie. Ann. Soc. Ent. France, Paris, (N. S.) **8**, 1972, str. 141–167, 21 rys.

26. M. J. TER-MINASSIAN. Obzor widow roda *Rhynchaenus* CLAIRV. (= *Orchestes* ILL.) fauny SSSR (*Coleoptera, Curculionidae*). Ent. Obozr., Leningrad-Moskwa, **33**, 1953, str. 311–324.

27. J. VIRAMO. Zur Taxonomie und Biologie der europäischen *Rhynchaenus testaceus* (MÜLL.)-Gruppe (*Coleoptera, Curculionidae*). Aquilo, Ser. Zool., Oulu, **10**, 1970, str. 1–36, 31 rys.

28. A. WINGELMÜLLERT. Monographie der paläarktischen Arten der Tribus *Cionini*. Kol. Rund., Wien, **23**, 1938, str. 143–221, 35 rys.

Klasyczna monografia plemienia, do dziś niezastąpiona, której publikacja przeszła dziwne koleje. W r. 1914 autor otrzymał pewną ilość odbitek tej pracy z IV-tomu „Münchener Koleopterologische Zeitschrift”, który jednak nigdy się nie ukazał. Aby ocalić przynajmniej najważniejsze wyniki pracy ogłoszono, już po śmierci autora, w Koleopterologische

Rundschau, 9, 1921, wyciąg z pracy, ale bez rysunków. Pełny tekst pracy ogłoszono dopiero w 18 lat po śmierci autora.

29. Z. CMOLUCH. *Otiorhynchus (Tournieria) smreczynskii* sp. n. (Coleoptera, Curculionidae). Bull. Ac. Pol. Sc., Cl. II, Warszawa, 16, 1968, str. 25-27, 2 rys.

Zestawienie stadiów rozwojowych środkowoeuropejskich ryjkowców oraz ich ekologii podaje praca:

30. H. SCHERF. Die Entwicklungsstadien der mitteleuropäischen Curculioniden (Morphologie, Bionomie, Ökologie). Abh. Senckenberg. Naturf. Ges., Frankfurt am Main, 506, 1964, str. 1-335, 497 rys.

Uwagi nomenklatoryczne o różnych rodzajach ryjkowców zawiera praca:

31. L. DIECKMANN. Zur Nomenklatur einiger europäischer Rüsselkäfer-Gattungen. Beitr. Ent., Berlin, 20, 1970, str. 111-128.

Rozmieszczenie geograficzne na terenie środkowej Europy gatunków występujących w Polsce podaje:

32. A. HORION. Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas (Deutschland, Österreich, Tschechoslovakei) mit kurzen faunistischen Angaben. I, II. Stuttgart, 1951, X+536 str.

Plemiona zawarte w niniejszym podzeszytcie podane są na str. 500-506.

Katalog plemion uwzględnionych w obecnym podzeszytcie zawierają prace:

33. A. KLIMA, w: W. JUNK et S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 135, Curculionidae: *Gymnetrinae, Nanophyinae*. Berlin, 1934, str. 1-68, 1-26.

34. A. KLIMA, w: W. JUNK et S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 138, Curculionidae: *Cioninae*. s'Gravenhage, 1934, str. 1-21.

35. S. SCHENKLING auxilio G. A. MARSHALL, w: W. JUNK et S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 168, Curculionidae: Addenda. s'Gravenhage, 1939, str. 11 [rodz. *Anoplus* SCHOENH.].

36. A. KLIMA, w: W. JUNK et S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 145, Curculionidae: *Rhynchaeninae*. s'Gravenhage, 1935, str. 1-36.

37. A. WINKLER. Catalogus Coleopterorum regionis palaeareticae. Wien, 1927-1932, 1868 str.

Plemiona *Nanophyini, Mecinini, Cionini, Anoplini, Rhynchaenini* na str. 1619-1631.

38. M. ŁOMNICKI. Wykaz chrząszczyw czyli Tęgopokrywych (Coleoptera) ziem polskich (Catalogus Coleopterorum Poloniae). Kosmos, Lwów, 38, 1913, str. 21-155.

V. SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH ŁACIŃSKICH

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

- aestivum* GERM., *Apion* (*Protapion*) **95***
aestivum interjectum auct., *Apion* 89
aestivum var. *ruficrus* auct., *Apion* 89
alauda (HERBST), *Cionus* 6, **54**
albolineatum SEIDL., *Strophosoma* (*Leucostrophus*) 90
alni (DEG.), *Rhynchaenus saltator* 7
alni (L.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, **71**
Alnus glutinosa (L.) GAERTN. 66, 81, 82
Alnus incana (L.) MNCH. 66, 81
Alnus viridis (CHAIX) LAM. et DC 66
ambiguus GYLL., *Sitona* (*Sitona*) 90
amictum GERM., *Gymnaetron* 35
Anemone L. 42
angustifrons WEST, *Rhynchaenus* (*Isochnus*) 8, **83***, **86**
Anoplini 7, **64**, 106
Anoplus SCHOENH. 7, **64**
antirrhini (GERM.), *Gymnaetron* 5
antirrhini (PAYK.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, **38***, **39**
Antirrhinum majus L. 41
Antirrhinum orontium L. 39, 41
Apion HERBST 89
Apioninae 9, 89
apricans HERBST, *Apion* (*Protapion*) 94, **95**
arcticus (PAYK.), *Lepyryus* 91, **99**
Artemisia absinthium L. 80
asellus ab. *plagiatum* GYLL., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 33
asellus (GRAV.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, **33***
austriacus REITT., *Rhynchaenus* 8
atratus PRELLER, *Rhynchaenus* (*Threcticus*) *testaceus* ab. 81
avellanae (DONOV.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, **72***, **74**

balianii F. SOL., *Cionus* 6
Barypeithes JACQ. DU VAL 89

Barypeithes auct. 89
beccabungae (L.), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, **28**, **30***
Betulaceae 65, 67, 86
Betula nana L. 82
Betula pubescens EHRH. 66, 72, 73, 82, 88
Betula verrucosa EHRH. 66, 72, 73, 82, 88
binaghi F. SOL., *Miarus* 5
binaghi F. SOL., *Miarus* (*Miarus*) *campanulae campanulae* ab. 46
bipunctatus REITT., *Cionus thapsi* ab. 59
bipustulatum ab. *fuliginosum* ROSENH., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 39
bipustulatum ab. *sanguinipenne* DESBR., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 39
bipustulatum (ROSSI), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, **39**, **40***
Brachyderinae 89
brevirostris F. SOL., *Miarus* 5
brevis BOH., *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, **15**, **16***
brevis var. *fallax* REY, *Nanophyes* (*Nanophyes*) 15
brevis var. *theresae* PIC., *Nanophyes* (*Nanophyes*) 15

calceatus calceatus GERM., *Rhynchaenus* (*Threcticus*) 8, **79***, **82**
calceatus (GERM.), *Rhynchaenus* (*Threcticus*) 8, **82**
calceatus semirufus (GYLL.), *Rhynchaenus* (*Threcticus*) 8, **82**
callosus GYLL., *Sitona* (*Sitona*) 90
callosus montanus SMRECZ., *Sitona* (*Sitona*) 90
cambricus STEPH., *Sitona* (*Sitona*) 90
Campanula carpatica JACQ. 46
Campanulaceae 42
Campanula glomerata L. 46, 49, 50
Campanula grandiflora L. 51

- Campanula incurva* AUCH. 49
Campanula L. 42, 44
Campanula latifolia L. 46, 49, 51
Campanula patula L. 46
Campanula persicifolia L. 46, 49, 51
Campanula rapunculoides L. 46, 48
Campanula rapunculus L. 46, 49
Campanula rhomboidalis L. 46, 49
Campanula rotundifolia L. 46, 51
Campanula thyrsoides L. 49
Campanula trachelium L. 46, 49, 51
campanulae ab. *binaghi* F. SOL., *Miarus*
(*Miarus*) *campanulae* 46
campanulae campanulae (L.), *Miarus* (*Mia-*
rus) 5, 44*, 46
campanulae FRANZ, *Miarus* 6
campanulae F. SOL., *Miarus* 5
campanulae HOFFM., *Miarus* 5
campanulae (L.), *Miarus* (*Miarus*) 42
campanulae monticola PETRI, *Miarus* (*Mia-*
rus) 6, 43*, 44
campanulae perjuratus ROUD., *Miarus* (*Mia-*
rus) 5, 44, 45*, 46
campanulae solarii SMRE CZ., *Miarus* (*Miarus*)
6, 43*, 44
campanulae SMRE CZ., *Miarus* 6
campanulae STRAND, *Miarus* 5
capitatum (DEG.), *Strophosoma* (*Strophosoma*)
90
capitatum var. *rufipes* (STEPH.), *Stropho-*
soma (*Strophosoma*) 90
Caprifoliaceae 67
Carpinus betulus L. 80
caucasicum REITT., *Gymnaetron* (*Gymnaetron*)
5, 31
Centaurea jacea L. 78, 100
Centaurea L. 78
Centaurea nigra L. 78, 100
Centaurea pratensis THUILL. 100
Centaurea scabiosa L. 79, 80
Cerasus vulgaris MILL. (*Prunus cerasus* L.)
88
cerdo GERST., *Apion* (*Oxystoma*) 89, 93*, 94
Charagmus SCHÖNH. 90
cinerascens FAHR., *Sitona* (*Sitona*) 90
cinereus auct., *Rhynchaenus* 8
cinereus FAHR., *Rhynchaenus* (*Pseudorches-*
tes) 8, 77*, 80
Cionini 6, 51, 106
Cionus CLAIRV. 6, 51, 52, 61, 62, 64
circulatus (MRSH.), *Mecinus* 4, 26
circumscriptus AUBÉ, *Nanophyes* (*Nano-*
phyes) 4, 13*, 14
circumscriptus var. *immarginalis* ROUBAL,
Nanophyes (*Nanophyes*) 14
circumscriptus var. *obliteratus* PIC, *Nano-*
phyes (*Nanophyes*) 14
clairvillei BOH., *Cionus* 6, 55*, 56, 61
Cleoninae 91
Cleopus STEPH. 7, 51, 61, 63
collaris GERM., *Mecinus* 4, 24*, 25
collinum (GYLL.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5,
36*, 37
Compositae 67
Corimalia GOZIS 9, 10
cracce (L.), *Apion* (*Oxystoma*) 93
Crassulaceae 10
Crataegus monogyna JACQ. 87, 88
Crataegus oxyacantha L. 87, 88
crinitus (BOH.), *Rhynchaenus* 7
crinitus (HERBST), *Sitona* (*Sitona*) 90
Cupressaceae 10
Curculionidae 4, 42, 89
Curculioninae 4, 91
curtirostre oblongum GYLL., *Apion* (*Perapion*)
89
Cydonia vulgaris PERS. 88
cylindricollis FAHR., *Sitona* (*Sitona*) 91

decoratus (GERM.), *Rhynchaenus* (*Tachyerges*)
8, 81*, 84
degorsi ABEILLE DE PERRIN, *Miarus* 6
depilis THOMS., *Anoplus* 7
distinctus (BOH.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6,
47*, 50, 51
distinctus H. BRIS., *Miarus* 6
distinctus rectirostris HOFFM., *Miarus* 6
distinctus salsosae (H. BRIS.), *Miarus* (*Miaro-*
mimus) 6
Donus JEKEL 91

elegans (BOH.), *Donus* 91, 100
elegantulus BOH., *Lixus* (*Lixus*) 91, 98, 99*
Ericaceae 10
ermischi DIECKM., *Rhynchaenus* (*Pseudor-*
chestes) 8, 77*, 80
erythropus ab. *tricolor* KIESW., *Rhynchaenus*
(*Rhynchaenus*) 73
erythropus (GERM.), *Rhynchaenus* (*Rhyncha-*
enus) 7, 73
Euthoron THOMS. 8, 69, 80
Eutrichapion REITT. 89

faber (HERBST), *Strophosoma* (*Neliocarus*) 90
Fagaceae 67
fagi (L.), *Rhynchaenus* (*Euthoron*) 8, 78*, 80

- Fagus silvatica* L. 80
allax REY, *Nanophyes* (*Nanophyes*) *brevis*
var. 15
findeli BOH., *Plinthus* 100
flagellum ERIC., *Rhynchaenus* (*Isochnus*) 8,
83*, 86
flavescens (MRSH.), *Sitona* (*Sitona*) 90
flavidus AUBÉ, *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4,
17*, 19
flavidus var. *nicodi* PIC, *Nanophyes* (*Nano-*
phyes) 18
flavidus var. *sarothamni* H. DU BUYSSON,
Nanophyes (*Nanophyes*) 19
foliorum (MUELL.), *Rhynchaenus* (*Isochnus*)
8, 83*, 85, 86
franzi HOFFM., *Cionus* 6
fracini (DEG.), *Stereonychus* 7, 62*, 64
Fraxinus excelsior L. 64
Fraxinus ornus L. 64
frigidus FRANZ, *Miarus* 5
fuliginosum ROSENH., *Gymnaetron* (*Rhinusa*)
bipustulatum ab. 39
fulvicorne WALTON, *Strophosoma* (*Stropho-*
soma) 90
fuscopubens REITT., *Miarus* (*Miaromimus*)
graminis ab. 6, 51

ganglbaueri WINGELM., *Cionus* 6, 55*, 57
gebleri GYLL., *Cionus* 6, 55*, 58
globiformis KIESW., *Nanophyes* (*Nanophyes*)
4, 11*, 12, 14
Globulariaceae 64
globulus (GERM.), *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4,
16*, 17, 21
gracilis REDT., *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, 17,
18*, 21
graminis ab. *fuscopubens* REITT., *Miarus*
(*Miaromimus*) 6, 51
graminis (GYLL.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6,
49*, 50*, 51
I
graminis var. *subfulvus* REITT., *Miarus* 6
gressorius (F.), *Sitona* (*Charagmus*) 90
griseus (F.), *Sitona* (*Charagmus*) 90
Gymnaetron SCHOENH. 4, 22, 26, 41
Gymnaetron s. str. 4, 27
Gymnetron auct. 4

helveticus TOURN., *Nanophyes* (*Nanophyes*)
4, 20*, 21
Hemimiarus FRANZ 6
Hemirrhampus BED. 8
hemisphaericus (OL.), *Nanophyes* (*Nanophyes*)
4, 13*, 14

hemisphaericus var. *ulmi* GERM., *Nanophyes*
(*Nanophyes*) 14
herbarum H. BRIS., *Gymnaetron* (*Rhinusa*)
5, 36*, 37
Herniaria glabra L. 100
heydeni WENCK., *Mecinus* 4, 24*
hispidulus (F.), *Sitona* (*Sitona*) 90
hispidum BRULLÉ, *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5,
34*, 35, 41
horioni DIECKM., *Rhynchaenus* (*Pseudorches-*
tes) 8, 75*, 78, 80
hortulanus (GEOFFR.), *Cionus* 6, 55*, 56, 59
humeralis STEPH., *Sitona* (*Sitona*) 91, 98
hungaricus HAJÓSS, *Rhynchaenus* (*Rhyncha-*
enus) 7, 72*, 76
Hylobiinae 91

ictericum GYLL., *Gymnaetron* (*Gymnaetron*)
5, 30*, 31
ilicis (F.), *Rhynchaenus* 7
illyricus GYLL., *Liparus* 100
Inula viscosa L. (AIT.) 78
immarginalis ROUBAL, *Nanophyes* (*Nano-*
phyes) *circumscriptus* var. 14
inops GYLL., *Sitona* (*Sitona*) 91, 97
interjectum auct., *Apion aestivum* 89
interjectum DESBR., *Apion* (*Protapion*) 89, 95*
intermedius (BOH.), *Donus* 100
Isochnus THOMS. 8, 67, 69, 84

janthinus GERM., *Mecinus* 4, 24*
Jasione L. 42
Jasione montana L. 48
jota (F.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 68*,
72
jota (PAYK.), *Rhynchaenus* 8
Jurinea cyanooides (L.) RCHB. 77

Knautia silvatica (L.) DUBY 100

labile (HERBST), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*)
5, 29, 30*
laeviceps TOURN., *Mecinus* 4
laeviceps var. *venturensis* HOFFM., *Mecinus* 4
languidus GYLL., *Sitona* (*Sitona*) 90
languidus var. *obscuripennis* GYLL., *Sitona*
(*Sitona*) 90
laterale (PAYK.), *Strophosoma* (*Neliocarus*) 90
Lathyrus pratensis L. 97, 98
Lathyrus tuberosus L. 98
lebedevi ROUBAL, *Gymnaetron* 5
leonhardi WINGELM., *Cionus* 7, 57*, 59, 61
Leontodon L. 42
Lepyrus GERM. 91

- Leucostrophus* FLACH 90
Limosella aquatica L. 39, 54, 56, 63
Limosella L. 53
Linaria elatine (L.) MILL. 37
Linaria genistifolia (L.) MILL. 36, 37, 39, 41
Linaria minor (L.) DESF. 23, 35, 39
Linaria odora CHAVAN 36
Linaria purpurea MILL. 35
Linaria repens (L.) MILL. (*L. striata* LAM. et DC) 23, 35, 36, 37, 39, 41
Linaria spuria (L.) MILL. 37, 41
Linaria striata LAM. et DC 23, 35, 36, 37, 39, 41
Linaria supina DESF. 38
Linaria thymifolia DC 38
Linaria vulgaris (L.) MILL. 23, 24, 35, 36, 37, 39, 41
linariae (PANZ.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 36*, 37
lineatus (L.), *Sitona* (*Sitona*) 90
lineellus BONSDORFF, *Sitona* (*Sitona*) 90
littoreum H. BRIS., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 36*, 38
Lixus F. 91
Lixus s. str. 91
longicollis Ch. BRIS., *Cionus* 6
longicollis montanus WINGELM., *Cionus* 6, 56, 61
longirostris ab. *scutellaris* H. BRIS., *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 51
longirostris (GYLL.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 50*, 51
longulus GYLL., *Sitona* (*Sitona*) 90
Lonicera caprifolium L. 70
Lonicera perichlymenum L. 70
Lonicera tatarica L. 70
Lonicera xylostium L. 70
loniceræ (HERBST), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 70
loti KIRBY, *Apion* (*Eutrichapion*) 89, 91, 92*
loti sicardi auct., *Apion* 89
Lotus corniculatus L. 91, 100
Lotus uliginosus SCHRK. 91, 92
lunatus (F.), *Gronops* 100
Lythraceae 10
Lythrum acutangula LUG. 12
Lythrum bibracteata SALZM. 14
Lythrum graefferi TEN. 21
Lythrum hyssopifolia L. 12, 14, 21
Lythrum salicaria L. 12, 14, 15, 21
maculipes FORMÁNEK et MELICHAR 4
Malus domestica BORB. 88
marmoratus (GOEZE), *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, 10*, 11*, 12
Matricaria chamomilla L. 32
mayeti ABEILLE DE PERRIN, *Miarus* 6
Meciniini 4, 22, 102, 103
Mecinus GERM. 4, 22, 23, 26
melanarium (GERM.), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, 30*, 31
melanarius (KIESW.), *Rhynchaenus* 7
melanogrammum (FORST.), *Strophosoma* (*Strophosoma*) 90
melas BOH., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 40*, 41
meridionalis (H. BRIS.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 47*, 48
Mespilus germanica L. 88
Miaromimus F. SOL. 6, 42, 46
Miarus SCHOENH. 5, 22, 41
Miarus s. str. 5, 42
micros (GERM.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 47*, 48
montanus SMREČZ., *Sitona* (*Sitona*) *callosus* 90
montanus WINGELM., *Cionus longicollis* 6, 56, 61
monticola PETRI, *Miarus* (*Miarus*) *campanulae* 6, 43*, 44
murina (F.), *Hypera* 100
Myricaceae 67, 86
Myrica gale L. 72, 88
Myrrhis odorata (L.) SCOP. 100
Nanodiscus KIESW. 9, 10
Nanophyes SCHOENH. 4, 9, 10, 21
Nanophyes s. str. 4, 9, 10, 11
Nanophyini 4, 9, 106
Neliocarus THOMS. 90
netum (GERM.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 40*, 41
nicodi PIC, *Nanophyes* (*Nanophyes*) *flavidus* var. 18
nigritarsis REITT., *Cionus* 7, 58*, 59, 60
nigrum HARDY, *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) *veronicae* var. 28
nitidulus GYLL., *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, 19*, 21
noctis (HERBST), *Gymnaetron* 5
obliteratus PIC, *Nanophyes* (*Nanophyes*) *circumscriptus* var. 14
oblongum GYLL., *Apion* (*Perapion*) *curti-rostre* 89
obscuripes GYLL., *Sitona* (*Sitona*) *languidus* var. 90
Oleaceae 64

- olens* (F.), *Cionus* 7, 60*, 60
olivieri ROSENSCH., *Cionus* 6, 57*, 59
ononidis auct., *Sitona suturalis* 90
ononidis SHARP., *Sitona* (*Sitona*) 90, 97*, 98
Ononis procurens WALLR. 95
Ononis repens L. (*O. procurens* WALLR.) 95
Ononis spinosa L. 98
Orchestes ILL. 7
Otiiorhynchinae 89
Otiiorhynchus GERM. 89
oxyacanthae (MRSH.), *Rhamphus* 8, 87*, 88
Oxystoma DUM. 89
- Padus avium* MILL. (*Prunus padus* L.) 88
palustris palustris (SCOP.), *Lepyrus* 91
pascuorum (GYLL.), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, 30*, 31
pedestris (PAYK.), *Hypera* 100
Peplis portula L. 14, 17, 21
Perapion WAGNER 89
perjuratus ab. *pseudursinus* SMRE CZ., *Miarus* (*Miarus*) *campanulae* 46
perjuratus ROUDIER, *Miarus* (*Miarus*) *campanulae* 5, 44, 45*, 46
persimilis auct., *Rhynchaenus* 8
persimilis REITT., *Rhynchaenus* (*Pseudorchestes*) 8, 75*, 78
persimilis SMRE CZ., *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 50
Phyllirea angustifolia L. 64
Phyllirea latifolia L. 64
Phyllirea media L. 64
Phyteuma L. 42
Phyteuma orbiculare L. 46, 48
Phyteuma spicatum L. 46
piceae ILL., *Pissodes* 99
piceus (DEG.), *Hylobius* (*Hypomolyx*) 99
pillichi ENDRÖDI, *Mecinus* 4
pilosus (F.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 73
pilosus GYLL., *Rhynchaenus* 8
pirazzolii (STIERL.), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, 27, 30*
Pirus communis L. 87, 88
plagiatum GYLL., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) *aselus* ab. 33
Plantaginaceae 23, 26
plantaginis (DEG.), *Hypera* 100
plantaginis EPP., *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, 29, 30*
Plantago arenaria W. K. 27, 31
Plantago coronopus L. 25
Plantago cynops L. 26
Plantago indica L. (*P. arenaria* W. K., *P. ramosa* [GILIB.] ASCHERS) 27, 31
Plantago lanceolata L. 25, 26, 29, 31
Plantago major L. 25, 32
Plantago maritima L. 25
Plantago media L. 25, 29
Plantago psyllium L. 26
Plantago ramosa (GILIB.) ASCHERS. 27, 31
Plantago subulata L. 26
plantaris (NAEZ.), *Anoplus* 7, 63, 66
plantaris THOMS., *Anoplus* 7
plantarum (GERM.), *Miarus* (*Miaromimus*) 6, 47*, 48
Polydrosus auct. 89
Polydrosus GERM. 89
populi (F.), *Rhynchaenus* (*Isochnus*) 8, 83*, 85
Populus alba L. 82, 84, 88
Populus canadensis auct. 85
Populus nigra L. 82, 84, 85, 88
Populus serotina HARTIG (*P. canadensis* auct.) 85
Populus tremula L. 84, 88
Potentilla L. 42
pratensis (GERM.), *Rhynchaenus* (*Pseudorchestes*) 8, 77*, 78
Protapion SCHILSKY 89
Prunus cerasus L. 88
Prunus padus L. 88
Prunus spinosa L. 88
pseudocerdo DIECKM., *Apion* (*Oxystoma*) 89, 93*, 94
Pseudorchestes BED. 8, 68, 71, 76
pseudursinus SMRE CZ., *Miarus* (*Miarus*) *campanulae* *perjuratus* ab. 46
pulchellus (HERBST), *Cleopus* 7, 63
Pulicaria dysenterica L. 78
pulicarius (HERBST), *Rhamphus* 8, 85*, 87*, 88
pulverosus GYLL., *Cionus* 7, 60*, 61
puncticollis STEPH., *Sitona* (*Sitona*) 90
purkynei DIECKM., *Rhynchaenus* (*Pseudorchestes*) 8, 75*, 77
pyraister (HERBST), *Mecinus* 4, 22*, 25
quedenfeldti GERH., *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 68*, 71
Quercus cerris L. 70, 74, 76
Quercus ilex L. 73
Quercus lanuginosa THUILL. 70, 73, 76
Quercus pedunculata EHRH. 70, 73, 74, 76
Quercus pubescens WILLD. (*Q. lanuginosa* THUILL.) 70, 73, 76

- Quercus robur* L. (*Q. pedunculata* EHRH.) 69, 73, 74, 76
Quercus rubra L. 70
Quercus sessiliflora SALISB. 70, 73, 74
Quercus sessilis EHRH. (*Q. sessiliflora* SALISB.) 70, 73, 74
Quercus tozza BOSCH. 76
quercus (L.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 68*, 70
- Ranunculus* L. 42
rectirostris HOFFM., *Miarus distinctus* 6
regensteiniensis (HERBST), *Sitona* (*Sitona*) 90
reichi (GYLL.), *Smicronyx* 91
Rhamphus CLAIRV. et SCHELLENB. 8, 66, 86
Rhinusa STEPH. 5, 27, 32
Rhynchaenini 7, 66, 106
Rhynchaenus CLAIRV. et SCHELLENB. 7, 66, 86
Rhynchaenus s. str. 7, 69
roboris SUFFR., *Anoplus* 7, 65*, 66
Rosaceae 87
rostellum (HERBST) *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, 30*, 32*
rotundatus SIEB., *Otiiorhynchus* (*Tournieria*) 89, 95*, 96
rotundicollis F. SOL. et auct., *Miarus* 6
ruficrus auct., *Apion aestivum* var. 89
ruficrus GERM., *Apion* (*Protapion*) 89
rufipes (STEPH.), *Strophosoma* (*Strophosoma*) *capitatum* var. 90
rufitarsis (GERM.), *Rhynchaenus* (*Tachyerges*) 8, 81*, 84
rufus (SCHRANK), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 68*, 70
rusicus (HERBST), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 68*, 73
- sahlbergi* (SAHLB.), *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, 14, 15*
Salicaceae 67, 68
saliceti (PAYK.), *Rhynchaenus* 8
salicis (L.), *Rhynchaenus* (*Tachyerges*) 8, 81*, 84
Salix acutifolia WILLD. 85
Salix alba L. 85, 88
Salix amygdalina L. 85, 88
Salix aurita L. 85, 88
Salix caprea L. 82, 84, 85, 88
Salix cinerea L. 82, 84, 85, 88
Salix daphnoides VILL. 88
Salix fragilis L. 84, 85, 88
Salix hastata L. 88
Salix herbacea L. 86
Salix incana SCHRK. 84
Salix L. 86
Salix pentandra L. 85, 88
Salix purpurea L. 84, 88
Salix reticulata L. 86
Salix triandra L. 84, 85
Salix viminalis L. 82, 84, 85, 88
salsolae HOFFM., *Miarus* 6
salsolae (H. BRIS.), *Miarus* (*Miaromimus*) *distinctus* 6
saltator alni (DEG.), *Rhynchaenus* 7
saltator (FOURCR.), *Rhynchaenus* 7
sanguinipenne DESBR., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) *bipustulatum* ab. 39
sarothamni H. DU BUYSSON, *Nanophyes* (*Nanophyes*) *flavidus* var. 19
Scrophularia canina L. 39, 54, 63
Scrophulariaceae 23, 26, 53
Scrophularia L. 53, 62
Scrophularia lucida L. 54
Scrophularia nodosa L. 39, 54, 56, 63
scrophulariae (L.), *Cionus* 6, 52*, 54
scutellaris F., *Rhynchaenus* 8
scutellaris H. BRIS., *Miarus* (*Miaromimus*) *longirostris* ab. 6, 51
Sedum acre L. 19
Sedum album L. 19, 20
Sedum elegans LEJ. 19
Sedum reflexum L. 19
Sedum telephium L. 20
Sedum telephium maximum SUT. 20
semirufus (GYLL.), *Rhynchaenus* (*Threcticus*) *calceatus* 8, 82
setulosus KIRSCH., *Anoplus* 7, 65*, 66
sibiricum BOH., *Apion* 89
sicardi auct., *Apion loti* 89
sicardi DESBR., *Apion* (*Eutrichapion*) 89, 92*
simplex ROSENSCH., *Cionus thapsi* ab. 59
Sitona GERM. 90
Sitona s. str. 90
Smicronyx SCHOENH. 91
smreczynskii CMOLUCH, *Otiiorhynchus* (*Tournieria*) 89, 95*, 96
smreczynskii DIECKM., *Rhynchaenus* (*Pseudorchestes*) 8; 77*, 80
smreczynskii FREMUTH, *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 38*, 39
solani (F.), *Cleopus* 7, 61*, 62
solarii SMRE CZ., *Miarus* 6
solarii SMRE CZ., *Miarus* (*Miarus*) *campanulae* 6, 43*, 44
sparsus (FAHR.), *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 72*, 76

- Spergularia arvensis* L. 100
Spergularia campestris ASCH. 100
Spergularia rubra (L.) PRESL (*S. campestris* ASCH.) 100
squamicolle REITT., *Gymnaetron* 5
Stereonychus SUFFR. 7, 51, **63**
stigma (GERM.), *Rhynchaenus* (*Tachyerges*) 8, 81*, **82**
stimulosum (GERM.) *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 4, **32***
stobieckii SMREČZ., *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 8, 68*, **71**
striata (BOH.), *Hypera* 100
Strophosoma BILLB. 90
Strophosoma s. str. 90
Strophosomus SCHOENH. 90
Suaeda fruticosa FORSK. 100
subaeneus (ILL.), *Rhamphus* 8, **87***
subfasciatus GYLL., *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) 7, 72*, **74**
subfulvus REITT., *Miarus graminis* var. 6
subrotundatum REITT., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) *tetrum* var. 5, 35
sulcifrons (THUNBG.), *Sitona* (*Sitona*) 90
suturalis ononidis auct., *Sitona* 90
suturalis STEPH., *Sitona* (*Sitona*) 90, **97***, 98
swertiae VOSS, *Smicronyx* 91
- Tachyerges* SCHOENH. 8, 69, **82**
 Tamaricaceae 10
telephii BED., *Nanophyes* (*Nanophyes*) 4, **20**
testaceus ab. *atratus* PRELLER, *Rhynchaenus* (*Threcticus*) 81
testaceus (MUELL.), *Rhynchaenus* (*Threcticus*) 8, 79*, **81**, 82
tetrum (F.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, **35**, 37
tetrum var. *subrotundatum* REITT., *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 35
thapsi ab. *bipunctatus* REITT., *Cionus* 59
thapsi ab. *simplex* ROSENSCH., *Cionus* 59
thapsi ab. *uniformis* REITT., *Cionus* 59
thapsi (F.), *Cionus* 7, 55, 57, 58*, **60**
thapsicola (GERM.), *Gymnaetron* (*Rhinusa*) 5, 33, 40*, **41**
theresae PIC, *Nanophyes* (*Nanophyes*) *brevis* var. 15
Threcticus THOMS. 8, 69, **80**
tibialis BOH., *Lixus* (*Lixus*) 91, **99***
tibialis (HERBST), *Sitona* (*Sitona*) 90
tomentosus GYLL., *Rhynchaenus* 8
Tournieria STIERL. 89
transsylvanicus PETRI, *Liparus* 100
trichopterus GAUT., *Barypeithes* 90, 96
tricolor KIESW., *Rhynchaenus* (*Rhynchaenus*) *erythropus* ab. 73
Trifolium ochroleucum L. 95
Trifolium pratense L. 95
Trifolium repens L. 95
Trifolium rubens L. 95
trilineata (MRSH.), *Hypera* 100
tuberculosis (SCOP.), *Cionus* 6, **54**
- Ulmaceae 67
ulmi GERM., *Nanophyes* (*Nanophyes*) *hemisphaericus* var. 14
Ulmus campestris L. em. HUDS. (*U. foliacea* GILIB.) 70, 71
Ulmus foliacea GILIB. 70, 71
Ulmus montana WITH. 70, 71
Ulmus scabra MILL. (*U. montana* WITH.) 70, 71
uniformis REITT., *Cionus thapsi* ab. 59
venturensis HOFFM., *Mecinus laeviceps* var. 4
Verbascum austriacum SCHOTT 59
Verbascum blattaria L. 54, 60
Verbascum L. 62
Verbascum lychnitis L. 35, 54, 56, 57, 59, 60
Verbascum nigrum L. 35, 54, 56, 57, 60
Verbascum phlomoides L. 33, 35, 54, 56, 60, 62
Verbascum phoeniceum L. 58
Verbascum pulverulentum VILL. 33, 35, 60, 62
Verbascum thapsus L. 33, 35, 54, 56, 59, 60, 62
Veronica anagallis L. 28
Veronica anagalloides GUSS. 28
Veronica beccabunga L. 28, 32
Veronica chamaedrys L. 31, 32
Veronica officinalis L. 31, 32
Veronica scutellata L. 28
Veronica serpyllifolia L. 31
veronicae (GERM.), *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, **28**, 30*
veronicae var. *nigrum* HARDY, *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 28
Vicia cracca L. 94, 97, 98
Vicia L. 100
Vicia sativa L. 100
Vicia villosa ROTH 94, 97
villosulum GYLL., *Gymnaetron* (*Gymnaetron*) 5, **28**
- wagneri* SZÉKESY, *Miarus* 6
waterhousei WALT., *Sitona* (*Sitona*) 90
xylostei CLAIRV. et SCHELLENB., *Rhynchaenus* 7

VI. SKOROWIDZ ŁACIŃSKICH NAZW ZOOLOGICZNYCH SZCZEBLI:
RODZAJOWEGO I RODZINOWEGO DO ZESZYTÓW 98 a — f

Liczby wytłuszczone oznaczają stronicę, na których znajdują się opisy

- Abagous* SHARP **d**: 6, 40, **48**
Acalles SCHÖNH. **d**: 14, 159, 167, **170, 171,**
180, 182
Acalles s. str. **d**: 14, 171, **172**
Acallocrates REITT. **d**: 14, 167, **180**
Acalyptini **d**: 3, 8, 17, **88**
Acalyptus SCHÖNH. **d**: 8, 88, **89**
Adexius SCHÖNH. **c**: 49, 64, **68**
Adosomus FST. **c**: 14, 30, 32, **43**
Alacentron SCHILSKY **a**: 18, 23, **31**
Allodactylus WEISE **e**: 6
Alophinae **c**: 99
Alophini **b**: 121; **c**: 49, 51, **69**
Alophus SCHÖNH. **c**: 49, **69, 98**
Amalina **e**: 6, 32, **55**
Amalorhinoncus WAGN. **e**: 5, **42**
Amalorrhynchus REITT. **e**: 6, 55, **56**
Amalus SCHOENH. **e**: 6, 55, **56**
Anisarectus DESBR. **d**: 8
Anoplini **d**: 15; **f**: 7, **64, 106**
Anoplus SCHÖNH. **a**: 5; **f**: 7, **64**
Anthomorphus WEISE **d**: 11
Anthonomidius REITT. **d**: 11, 117, **127**
Anthonomini **d**: 3, 10, 17, 18, **116, 126**
Anthonomus GERM. **a**: 31; **d**: 10, **116, 117, 128**
Anthonomus s. str. **d**: 10, 117, **118**
Anthribidae **a**: 3
Aoromius DESBR. **d**: 9
Apion HERBST **a**: 5, 13, 17, **22, 74, 75;** **f**: 89
Apioninae **a**: 3, 4, 5, 6, 9, 10, **13, 17, 74;**
b: 120; **c**: 97; **d**: 19, 181; **f**: 9, 89
Apion s. str. **a**: 20, 24, **62**
Arammichnus GOZIS **b**: 7, 11, 12, **34, 121**
Argoptochus s. str. **b**: 8, **45**
Argoptochus WEISE **b**: 8, **44, 45**
Aspidapion SCHILSKY **a**: 17, 23, **30**
Attelabidae **a**: 12
Attelabinae (*Rhynchitinae*) **a**: 12
Auleutes DIETZ **e**: 7, 60, **68, 69**
Axenomimetes VOSS **d**: 4, 27, **30**
Bagoidea CAP. **c**: 50, 94
Bagoini **a**: 7; **d**: 3, 5, 15, 18, **36**
Bagous GERM. **d**: 5, 36, **38, 39, 50, 51**
Bagous s. str. **d**: 5, 40, **41**
Balaninus GERM. **d**: 12, 135
Ballanobius JEKEL **d**: 12, 135
Bangasternus GOZIS **c**: 98
Barini **d**: 16; **e**: **13, 164, 166**
Baris GERM. **e**: 3, **13, 14, 15, 26**
Baris s. str. **e**: 3, 15
Barynotini **b**: 62, 64, 101
Barynotus GERM. **a**: 7; **b**: 62, **101**
Barypeithes JACQ. DU VAL **f**: 89
Barypithes auct. **f**: 89
Barypithes JACQ. DU VAL **b**: 47, 62, 80, **88,**
121
Boraginobius WAGN. **e**: 11, 76, **132**
Botezatia PEN **e**: 7
Bothynoderes SCHÖNH. **c**: 13, 31, 35, **98**
Brachiodontus SCHULTZE **e**: 5, **49, 50**
Brachonyx SCHÖNH. **d**: 11, 116, **130**
Brachyderes SCHÖNH. **b**: 62, 80, **94, 95**
Brachyderinae **a**: 4, 9; **b**: 3, 40, **59, 60, 103,**
120, 122; **c**: 3, 97; **d**: 181; **e**: 3; **f**: 89
Brachyderini **b**: 61, 65, **80**
Brachysomus STEPH. **b**: 44, 61, 81, **84, 87, 121**
Brachytemnus WOLL. **d**: 4, 27, **30**
Bradybatus GERM. **d**: 11, 116, **130, 131**
Bradybatus s. str. **d**: 11, **131**
Calandra CLAIRV. **d**: 13, 14
Calosirus THOMS. **e**: 12, 76, **152**
Camptorhynchus SCHÖNH. **d**: 14, 167, 168
Catapion SCHILSKY **a**: 19, 23, **47**
Caulotrumpis WOLL. **d**: 4, 22, 25, **26**

- Ceuthorhynchidius* JACQ. DU VAL e: 12, 60, 153, 154
Ceutorhynchina e: 6, 32, 60
Ceutorhynchinae e: 165
Ceutorhynchini b: 120; c: 97; d: 16, 181; e: 3, 4, 31, 164, 165, 166
Ceutorhynchus GERM. e: 7, 61, 72, 73, 112, 164
Ceutorhynchus s. str. e: 7, 74, 76
Chalybodonotus DESBR. d: 83
Charagmus SCHÖNH. b: 63, 104, 105; f: 90
Chlorodrossus DAN. b: 60, 66, 73, 74
Chlorophanus GERM. a: 5; c: 4, 6, 98
Chromoderus MOTSCH. c: 13, 32, 36
Cidnorhinus THOMS. e: 12, 61, 159, 160
Cionini d: 19; f: 6, 52, 106
Cionus CLAIRV. a: 12; f: 6, 52, 61, 62, 64
Cleoninae a: 4, 9, 10; b: 120; c: 3, 11, 12, 15, 97, 99; d: 181; e: 3; f: 91
Cleonini c: 13, 15, 30, 98
Cleonus SCHÖNH. c: 13, 14, 30, 32, 43
Cleonus s. str. c: 14, 32, 43
Cleopus STEPH. f: 7, 52, 61, 63
Cnemogonus auct. e: 7
Cneorhinini b: 62, 64, 99
Codiosoma BED. d: 4
Coeliastes WSE. e: 12, 61, 160
Coeliodes SCHOENH. e: 6, 61, 62
Coeliodes s. str. e: 6, 63, 64
Coeliodinus WAGN. e: 6, 63
Coniatus GERM. c: 50, 72, 93
Coniocleonus MOTSCH. c: 13, 31, 32
Corimalia GOZIS f: 9, 10
Coryssomerini a: 4; d: 16; e: 3, 4, 28, 164, 166
Coryssomerus SCHOENH. e: 4, 29, 30
Cossonini a: 7; d: 3, 4, 16, 19, 20, 21, 22
Cossonus CLAIRV. d: 4, 22, 23, 24
Cotaster MOTSCH. d: 4, 22, 23
Craponius auct. e: 7
Cryphopus PETRI e: 16
Cryptorrhynchidius PIERCE d: 14
Cryptorrhynchini d: 3, 14, 15, 165, 166
Cryptorrhynchus ILLIG. d: 14, 167, 169, 170
Otenochirus SEIDL. b: 7, 38
Curculio GEMM. et HAROLD c: 48
Curculio L. a: 4; d: 12, 135, 136; e: 30
Curculionidae a: 3, 17, 74; b: 3, 5, 11, 60, 120, 122; c: 3, 4, 12, 46, 48, 97, 98, 99; d: 3, 4; e: 3; f: 4, 42, 89
Curculioninae a: 4, 5, 9, 12; b: 120, 121; c: 97; d: 3, 4, 15, 181; e: 3; f: 4, 91
Curculionini d: 3, 12, 16, 135
Cycloderes SAHLB. c: 4, 5
Cycloderes s. str. c: 4
Cycloderini c: 4
Cyphocleonus MOTSCH. c: 12, 30, 31, 41

Datonychus WAGN. e: 10, 76, 122
Dicrananthus MOTSCH. d: 5, 36, 37, 38
Diplapion REITT. a: 19, 23, 45
Dodecastichus STIERL. b: 5, 12
Donus JEKEL c: 49, 72, 73, 80; f: 91
Dorymerus SEIDL. b: 6, 12, 22, 34, 121
Dorytomus C. R. SAHLB. d: 7
Dorytomus GERM. d: 6, 54, 55, 87, 182
Dorytomus s. str. d: 7, 56, 60, 68
Drupenatus REITT. e: 6, 55, 57, 58
Drusenatus REITT. e: 6
Dryophthorini d: 2, 4, 15, 19, 20
Dryophthorus SCHÖNH. a: 5; d: 4, 20, 21

Echinocnemus SCHÖNH. d: 8, 53, 54, 78, 79
Echinodora WOLL. d: 14, 171, 177, 182
Edo GERM. d: 12, 148
Elleschus auct. d: 8
Ellescini d: 3, 8, 18, 87
Ellescus DEJ. d: 8, 87
Elmidomorphus CUSSAC d: 5
Ephimeropus HOCHH. d: 5, 38, 40
Eremotes WOLL. d: 4
Erihinus SCHÖNH. d: 7
Erycus TOURN. d: 7, 70, 71
Erythrapion SCHILSKY a: 18, 22, 35
Ethelcus WAGN. e: 9, 75, 108
Eubrychius THOMS. e: 4, 33, 34, 35
Euclideanus FST. c: 13, 31, 35
Eucoeliodes WAGN. e: 6, 62, 65
Eudipnus THOMS. b: 61, 66, 74, 75
Eunichus REITT. b: 122
Euotamus REITT. d: 7, 56, 66
Euryommatus ROGER e: 4, 28, 30
Eusomus GERM. b: 61, 81, 82
Eustolus THOMS. b: 60, 67, 69, 70
Euthamiocolus WAGN. e: 10, 76, 118
Euthoron THOMS. f: 8, 69, 80
Eutrichapion REITT. a: 19, 24, 54, 62; f: 89
Exapion BED. a: 18, 22, 32

Furcipes DESBR. d: 11
Furcipes DESBR. d: 11, 116, 128, 129

Gasterocercus LAP. et BRULLÉ d: 14, 166, 167
168
Glocianus REITT. e: 9, 75, 114
Gronops SCHÖNH. c: 50, 95

- Grypoidius* SCHÖNH. d: 8
Grypus GERM. d: 8, 54, 76, 77
Gymnaetron SCHOENH. f: 4, 22, 26, 41
Gymnaetron s. str. f: 4, 27
Gymnetron auct. f: 4
- Hadroplontus* THOMS. e: 11, 76, 131
Hemimiarus FRANZ f: 6
Hemiphytobius WAGN. e: 5, 48
Hemirrhampus BED. f: 8
Henschia REITT. b: 8, 45, 46
Heterophytobius WAGN. e: 5, 37, 40
Hexarthrum WOLL. d: 4, 27, 34
Holcorhinini b: 8, 10, 44
Homorhythmus BED. b: 7, 37, 38
Homorosoma FRIV. e: 6, 49, 53
Hoplophyllobius APFLB. b: 9, 50, 58
Hydronomus SCHÖNH. d: 6, 36, 50, 51
Hylaster ERICHS. d: 21
Hylobiinae a: 4, 9, 12; b: 120; c: 3, 47, 48, 95, 97, 99; d: 181; e: 3; f: 91
Hylobiini c: 48, 51, 52
Hylobius GERM. c: 48, 52, 54, 55, 56
Hylobius s. str. c: 48, 55, 56
Hylurgus LATR. d: 21
Hypera auct. c: 49
Hypera GERM. e: 49, 72, 80, 93, 98
Hyperinae c: 99
Hyperini a: 6, 7; c: 49, 51, 72, 80, 93, 98
Hypomolyx LEC. c: 48, 55, 56
Hypurina e: 5, 31, 48
- Icaris* TOURN. d: 8, 53, 64, 77, 78
Isochnus THOMS. f: 8, 67, 69, 84
Ixias DEV. a: 18, 22, 31
- Kalcapion* SCHILSKY a: 18, 23, 37
- Lachnaeus* SCHÖNH. c: 12, 15, 21
Laemosaccidius VOSS d: 13, 148, 158
Larinodontes FST. c: 12, 16, 18
Larinomesius REITT. c: 12, 16
Larinorhynchus REITT. c: 12
Larinus GERM. a: 6; c: 12, 15, 16, 17, 21, 43, 98
Larinus s. str. c: 12, 16, 17
Leiosoma STEPH. c: 48, 62
Leiosomini c: 48, 51, 62
Leptopinae b: 59
Lepyriini c: 11
Lepyryrus GERM. c: 48, 52; f: 91
Leucosomus MOTSCH. c: 13, 31, 37
Leucostrophus FLACH b: 62, 97; f: 90
- Lignyodes* SCHÖNH. d: 9, 90, 91, 92
Lignyodes s. str. d: 9, 92
Lignyodius DIECKM. d: 9, 92
Limnobaris BED. e: 4, 13, 26
Limnobioides SCHÖNH. c: 50, 72, 92
Liophloeodes WEISE b: 61, 76, 77, 122
Liophloeus GERM. b: 61, 65, 76, 77, 122
Liosoma GEMM. et HAROLD c: 48
Liosoma STEPH. c: 98
Liparus OL. c: 48, 52, 58, 59, 69, 98
Litodactylus REDT. e: 4, 33, 35
Lixini c: 12, 15
Lixus F. a: 6; c: 12, 15, 21, 22, 98; f: 91
Lixus s. str. c: 12, 22; f: 91
Loborhynchapion WAGN. a: 19, 24, 52
Lyprus SCHÖNH. d: 5, 40, 41
- Magdalini* a: 7; d: 3, 12, 16, 147
Magdalinus K. DAN. d: 13, 148, 152
Magdalis GERM. d: 12, 147, 148, 158
Magdalis s. str. d: 13, 148, 154
Malvapion HOFFM. a: 17, 23, 29
Markklissus REITT. e: 8, 73, 98
Marmaropus SCHOENH. e: 5, 34, 47
Mescapis SCHÖNH. c: 13, 32, 37, 39
Mecinini d: 19; f: 4, 22, 102, 103
Mecinus GERM. f: 4, 22, 23, 26
Meleus LACORD. c: 49, 98
Mesagroicus SCHÖNH. b: 121
Metadrosus SCHILSKY b: 60, 67, 73
Metallites GERM. b: 60, 66, 67
Miaromimus F. SOL. f: 6, 42, 46
Miarus SCHOENH. f: 5, 22, 41
Miarus s. str. f: 5, 42
Miccotrogus SCHÖNH. d: 10, 109
Micrelus THOMS. e: 6, 61, 66
Microlarinus HOCHH. c: 98
Microplontus WAGN. e: 10, 76, 127
Minyopini c: 49, 52, 69
Minyops SCHÖNH. c: 49, 69
Mogulones REITT. e: 11, 75, 144
Mononychina e: 4, 31, 32
Mononychus GERM. a: 5; e: 4, 32, 33
Motyles SCHÖNH. c: 48
Mylacini b: 8, 10, 46
Mylacus BOH. b: 8, 46, 121
Myorhinus SCHÖNH. c: 46
- Nanodiscus* KIESW. f: 9, 10
Nanophyes SCHÖNH. a: 7; f: 4, 9, 10, 21
Nanophyes s. str. f: 4, 9, 10, 11
Nanophyini a: 5; d: 19; f: 4, 9, 106
Neliocarum THOMS. b: 62, 96, 98; f: 90

- Nemoicus* STEPH. **b**: 8, 50, **53**
Neodrosus APFLB. **b**: 60, 66, **74**
Neoglocianus WAGN. **e**: 9, 75, **114**
Neopanus REITT. **d**: 13, 148, **152**
Neophytobius WAGN. **e**: 5, 37, **41**
Neoplithus BED. **c**: 49, 64, **67**
Neosciaphobus APFLB. **b**: 61, **81**
Neosirocalus NERESH. et WAGN. **e**: 12, 76, **145, 165**
Neotychius HUST. **d**: 9, 95, **96**
Notarini **d**: 3, 6, 18, **53**
Notaris GERM. **d**: 7, 54, **69, 70**
Notaris s. str. **d**: 7, **70**
Nothops MARS. **d**: 12, 131, **134**
- Olamus* REITT. **d**: 7
Omius SCHÖNH. **b**: 8, 46, **47, 49, 88, 121**
Omphalapion SCHILSKY **a**: 19, 23, **50**
Oprochinus REITT. **e**: 9, 74, **111**
Orchestes ILL. **f**: 7
Orethelcus REITT. **e**: 9, 74, **113**
Orobitina **e**: 12, 31, **161**
Orobitis GERM. **e**: 12, **161, 162**
Orthochæetes GERM. **d**: 8, 54, **81, 82**
Otiorhynchinae **a**: 4, 9; **b**: 3, 5, 59, 120, 122; **c**: 97; **f**: 89
Otiorhynchini **a**: 7; **b**: 5, 10; **d**: 3
Otiorhynchus GERM. **a**: 7, 8; **b**: 3, 5, 10, **11, 12, 13, 37, 40, 121, 122**; **f**: 89
Otiorhynchus s. str. **b**: 5, 12, **13**
Oxystoma DUM. **a**: 20, 22, **65**; **f**: 89
- Pachycerus* SCHÖNH. **c**: 13, 30, 31, **40**
Pachytychius JEKEL **d**: 8, 53, 54, **79**
Panopsis K. DAN. **d**: 12, 148, **150**
Panus SCHÖNH. **d**: 13, 148, **150**
Paophilus FST. **b**: 61, 81, **83**
Paradorytomus ZUMPT **d**: 7, 56, **66**
Paranthonomus DIETZ **d**: 11, 117, **127**
Paraphytobius WAGN. **e**: 5, 36, **40**
Parethelcus WAGN. **e**: 9, 74, **113**
Parnemoicus SCHILSKY **b**: 8, **51**
Pelenomus THOMS. **e**: 4, 36, **37**
Perapion WAGN. **a**: 17, **24**; **f**: 89
Peritelini **b**: 7, 10, **37**
Peritelus GERM. **b**: 7, **37, 38, 39**
Persexarthrus VOS **d**: 116
Philopeton STEPH. **b**: 62, **99**
Phloeophagia AURIV. **d**: 4
Plocophagus SCHÖNH. **d**: 5, 28, **31**
Phrissotrichum SCHILSKY **a**: 17, 22, **28**
Phrydiuchus GOZIS **e**: 7, 61, **70, 71**
Phyllobiini **a**: 7; **b**: 8, 10, **49**
- Phyllobius* GERM. **b**: 8, 49, **50, 53, 58, 65, 66, 121**
Phyllobius s. str. **b**: 8, 50, **53**
Phytobius SCHOENH. **e**: 4, 34, **36, 40**
Phytobius s. str. **e**: 4, 37, **38**
Phytonomus SCHÖNH. **c**: 49, 72, **98**
Piezocnemus CHEVR. **b**: 61, 66, **74**
Pirapion REITT. **a**: 19, 24, **53**
Pissodes GERM. **d**: 12, **142, 143**
Pissodini **d**: 2, 12, 15, **142**
Plinthini **c**: 49, 51, **64**
Plinthus GERM. **c**: 49, 64, **65, 67**
Polydrosini **b**: 60, 64, **65**
Polydrosus auct. **f**: 89
Polydrosus GERM. **b**: 60, **65, 67, 72, 121**
Polydrusus GERM. **f**: 89
Pontania COSTA **a**: 7
Poophagus SCHOENH. **e**: 6, 55, **58, 59**
Praeolamus ZUMPT **d**: 6, **56**
Prenesdus REITT. **e**: 10, 74, **117**
Protapion SCHILSKY **a**: 20, 24, **68, 74**; **f**: 89
Psalidiini **b**: 63, 64, **116**
Psalidium ILLIG. **b**: 63, **116**
Pselactus BROUN **d**: 4, 22, **25, 26**
Pseudapion SCHILSKY **a**: 17, 23, **29**
Pseudocleonus CHEVR. **c**: 13, 32, **39**
Pseudomylocerus DESBR. **b**: 8, **51**
Pseudophytobius DESBR. **e**: 5
Pseudorchestes BED. **f**: 8, 68, 71, **76**
Pseudostyphlus TOURN. **d**: 8, 54, **80, 81**
Ptochus SCHÖNH. **b**: 121
- Ranunculiphilus* WAGN. **e**: 9, 75, **111**
Raymondionymini **a**: 5
Rhabdorhynchus MOTSCH. **c**: 13, 30, 31, **40**
Rhamphus CLAIRV. et SCHELLENB. **f**: 8, 66,
Rhinocyllini **c**: 14, 15, **43**
Rhinocyllus GERM. **c**: 14, **43, 98**
Rhinomias REITT. **b**: 8, 46, **49**
Rhinoncina **e**: 4, 31, **33**
Rhinoncus s. str. **e**: 5, 42, **43**
Rhinoncus STEPH. **e**: 5, 34, **41, 42**
Rhinusa STEPH. **f**: 5, 27, **32**
Rhopalapion SCHILSKY **a**: 18, 23, **31**
Rhynchaenini **a**: 4, 5; **d**: 17; **f**: 7, **66, 106**
Rhynchaenus CLAIRV. et SCHELLENB. **f**: 7, **66, 86**
Rhynchaenus s. str. **f**: 7, **69**
Rhynchophora **a**: 3, 75
Rhynchophorini **d**: 3, 13, 15, **161**
Rhyncolus GERM. **d**: 4, 23, **27**
Rhyncolus s. str. **d**: 4, 27, **28**
Rhytidosoma auct. **e**: 5

- Rhytidosomus* SCHOENH. e: 5
Rhytirhinini c: 50, 52, 94
Ruteria ROUDIER d: 14, 171, 177
Rutidosoma STEPH. e: 5, 49, 50, 51
Rutidosoma s. str. e: 5, 51, 52
- Sciaphilus* STEPH. b: 61, 81, 83
Sciaphobus DAN. b: 61, 80, 81
Scleropteridius OTTO e: 5, 51, 52
Scleropterina e: 5, 31, 49, 165
Scleropterus SCHOENH. e: 6, 49, 53, 54
Scythropus SCHÖNH. b: 61, 65, 75
Sibinia GERM. d: 10, 91, 110
Sirocalodes NERESH. et WAGN. e: 12, 76, 151
Sitona GERM. b: 63, 104, 105, 121; f: 90
Sitona s. str. b: 63, 104, 105; f: 90
Sitonidius MÜLL. b: 63
Sitonini b: 63, 64, 103
Sitophilus SCHÖNH. d: 14, 161, 163
Smicronychini d: 3, 8, 18, 22
Smicronyx SCHÖNH. d: 8, 82, 83; f: 91
Sphenophorus SCHÖNH. d: 113, 161, 162
Stenocarus THOMS. e: 12, 61, 158
Stereocorynes WOLL. d: 5, 28, 31
Stereonychus SUFFR. a: 5; f: 7, 52, 63
Stolatus MULS. c: 98
Stomodes SCHÖNH. b: 7, 10, 37
Strophosoma BILLB. f: 90
Strophosoma s. str. f: 90
Strophosomini b: 62, 64, 96
Strophosomus SCHÖNH. a: 7; b: 62, 96, 97, 121; f: 90
Subphyllobius SCHILSKY b: 8, 50, 52
Synapion SCHILSKY a: 19, 23, 51
- Tachyerges* SCHOENH. f: 8, 69, 82
Taeniapion SCHILSKY a: 18, 22, 38
- Tanymecinae* a: 4, 9; b: 120; c: 3, 4, 97, 99; d: 181; e: 3
Tanymecini c: 4, 6, 97
Tanymecus SCHÖNH. c: 4, 6, 9, 97
Tanymecus s. str. c: 4
Tanyrhinchinae a: 4, 9, 10; b: 120; c: 3, 45, 46, 97, 99; d: 181; e: 3
Tanysphyrini d: 3, 6, 15, 52
Tanysphyrus SCHÖNH. d: 6, 52
Taphrotopium REITT. a: 19, 22, 46
Tapinotus SCHOENH. e: 6, 55, 59, 60
Thamiocolus THOMS. e: 10, 75, 118
Thomsononymus DESBR. b: 60, 66, 74
Threcticus THOMS. f: 8, 69, 80
Thryogenes BED. d: 7, 54, 73, 74
Thylacites GERM. c: 4
Thymapion DEV. a: 18, 24, 39
Tournieria STIERL. b: 7, 11, 12, 31, 121; f: 89
Trachodes GERM. d: 13, 159, 160, 161
Trachodini d: 3, 13, 15, 159
Trachodius WSE. d: 14
Trachyphloeini b: 7, 10, 40
Trachyphloeus GERM. a: 8; b: 7, 40, 44, 121
Trachysoma PEN. d: 8, 53, 54, 82
Trichopterapion WAGN. a: 18, 23, 32
Tropiphorini b: 59, 63, 64, 117, 121
Tropiphorus SCHÖNH. b: 63, 118
Tychiini d: 3, 9, 17, 90, 91
Tychius GERM. d: 9, 91, 94, 108
Tychius SCHÖNH. d: 109
Tychius s. str. d: 9, 95
Tyloderes SCHÖNH. b: 121
Tylodrusus STIERL. b: 60, 67, 68, 70
- Udanellus* REITT. b: 8, 51, 52
- Zacladus* REITT. e: 6, 60, 67, 68

Podział na zeszyty części XIX – Coleoptera

ERRATA

Str.	Wiersz		Jest	Powinno być
	od góry	od dołu		
17	24		N. (N.)	N. (N.)
32		3	<i>Rhinusa</i>	<i>Rhinusa</i>
66		8	str. 87	str. 86
80		8	(L.)	(L.).
100		1	sinatus	simatus
108 łam II	10		63	63*
109 łam I		14	68	86
110 łam II	22		L. 62	L. 53, 62
112 łam I	16		52	51
	17		6, 52	6, 51, 52
	23		52	51
115 łam I		12	52	51

S. Smreczyński, *Klucze do oznaczania owadów Polski*, cz. XIX, z. 98 f.