

KLUCZE DO OZNACZANIA
OWADÓW POLSKI



Opracowanie zbiorowe

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

Część XIX

Chrząszcze — *Coleoptera*

Zeszyt 98c

Ryjkowce — *Curculionidae*

Podrodziny *Tanymecinae*, *Cleoninae*, *Tanyrhynchinae*, *Hylobiinae*

(ze 166 rysunkami)

Opracował

prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

Wydano z zasiłku Polskiej Akademii Nauk

WARSZAWA 1968

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

RYJKOWCE — CURCULIONIDAE

Podrodziny *TANYMECINAE*, *CLEONINAE*, *TANYRHYNCHINAE*, *HYLOBIINAE*

Opracował

prof. dr STANISŁAW SMRECZYŃSKI

SPIS TREŚCI

Podrodzina <i>Tanymecinae</i>	3
I. Krótka charakterystyka	3
II. Przegląd systematyczny	4
III. Klucze do oznaczania	4
Podrodzina <i>Cleoninae</i>	11
I. Krótka charakterystyka	11
II. Przegląd systematyczny	12
III. Klucze do oznaczania	15
Podrodzina <i>Tanyrhynchinae</i>	45
Podrodzina <i>Hylobiinae</i>	47
I. Krótka charakterystyka	47
II. Przegląd systematyczny	48
III. Klucze do oznaczania	51
Piśmiennictwo	97
Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	100

PODRODZINA RYJOSZOWATE — *TANYMECINAE*

I. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

Gatunki zaliczane do tej podrodziny przypominają bardzo przedstawicieli podrodziny *Brachyderinae*, a różnią się od nich przede wszystkim pękiem lub szeregiem długich włosów znajdujących się na przednim brzegu przedplecza poniżej oczu (rys. 1). Ryjek krótki i gruby, na wierzchu płaski, na brzegach zwykle z wyraźnie zaznaczonymi krawędziami, rowki na czułki położone na jego bokach. Czułki u niektórych rodzajów nie załamane kolankowato. Ciało pokryte łuskami szarymi lub metalicznymi, często ponadto owłosione szerokimi lub normalnymi włosami (u ryjkowców istnieją właściwie wszystkie przejścia między łuskami a włosami, ale utarło się w piśmiennictwie tej grupy nazywać włosami zarówno włosy właściwe, jak i bardzo wąskie, wydłużone łuski). Długość ciała 3,5—22 mm, ale przeważają owady średniej wielkości.

Podrodzina ta, w faunie Polski bardzo nielicznie reprezentowana, obejmuje około 950 gatunków, które występują najliczniej w Obszarze Palearktycznym. Nieco mniej gatunków

zamieszkuje Obszary Etiopski, Orientalny i Neotropikalny, bardzo mało gatunków znanych jest z Obszaru Nearktycznego. W faunie Australii podrodzina ta nie ma żadnych przedstawicieli.

Podrodzinę *Tanymecinae* dzieli się na cztery plemiona, z których dwa są reprezentowane w faunie Polski.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitem.

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Tanymecinae*.

Plemię: *Cycloderini*.

Rodzaj: *Cycloderes* SAHLBERG, 1823.

Thylacites GERMAR, 1824.

Podrodzaj: *Cycloderes* s. str.

Gatunek: * *Cycloderes (Cycloderes) pilosus* (FABRICIUS, 1794).

Plemię: *Tanymecini*.

Rodzaj: *Chlorophanus* GERMAR, 1824.

Gatunki: *Chlorophanus excisus* (FABRICIUS, 1801).

* *Chlorophanus graminicola* SCHÖNHERR, 1832.

* *Chlorophanus viridis* (LINNAEUS, 1758).

* *Chlorophanus gibbosus* (PAYKULL, 1792).

Rodzaj: *Tanymecus* SCHÖNHERR, 1826.

Podrodzaj: *Tanymecus* s. str.

Gatunek: * *Tanymecus (Tanymecus) palliatus* (FABRICIUS, 1787).

III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Klucz do oznaczania plemion

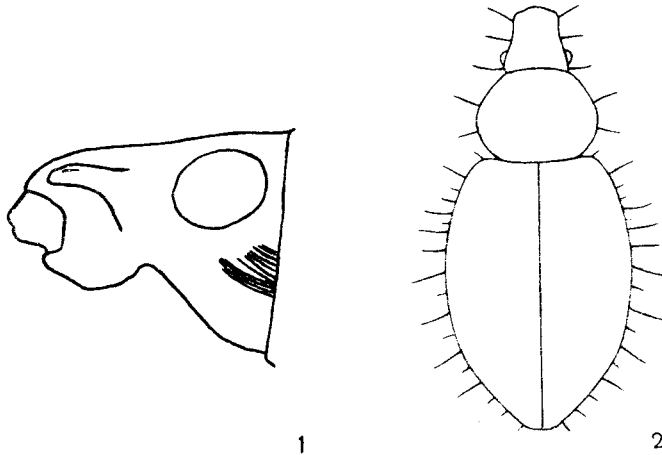
1. Pokrywy bez barków lub z bardzo słabo zaznaczonymi barkami, dość krótkie, owalne (rys. 2) *Cycloderini*, str. 4.
- Pokrywy z dobrze wykształconymi barkami, wydłużone, o bokach równoległych lub bardzo słabo zaokrąglonych (rys. 3, 7) *Tanymecini*, str. 6.

Plemię: *CYCLODERINI*

Należy tu 8 rodzajów zamieszkujących prawie wyłącznie Palearktykę. Tylko jeden z nich, *Cycloderes* SAHLB., jest liczny i obejmuje również kilka gatunków występujących poza Palearktyką, pozostałe, mało liczne, ograniczone są wyłącznie do Obszaru Palearktycznego. W faunie Polski reprezentowany jest tylko jeden rodzaj.

Rodzaj: *Cycloderes* SAHLB.

Obejmuje około 120 gatunków, z których jeden zamieszkuje Amerykę Północną, dwa Chile, trzy południowo-wschodnią i południową Afrykę, a reszta jest palearktyczna i skupia się głównie na Półwyspie Iberyjskim i w północnej Afryce.



Rys. 1, 2. (1 — według SMRECYŃSKIEGO, 2 — oryg.).
1 — *Tanymecus (Tanymecus) palliatus* (F.), głowa z profilu. 2 — *Cycloderes (Cycloderes) pilosus* (F.), zarys ciała.

Ryjek takiej szerokości jak głowa, zwykle zwężony nieco ku przodowi. Rowki na czułki głębokie, o ostrych krawędziach, silnie zgięte ku dołowi i skierowane poniżej dolnego brzegu oczu. Przedplecze z reguły szersze od swej długości, na bokach zaokrąglone. Tarczka niewidoczna. Pokrywy owalne, rzadko bardziej wydłużone. Uda bez ząbków, pazurki nie zrosnięte ze sobą. Ciało bardzo gęsto pokryte łuskami ściśle przylegającymi do podłoża, często o szklistym połysku, na pokrywach dachówkowato zachodzącymi na siebie; ponadto u wielu gatunków z długimi, odstającymi włosami. Samce nieco węższe od samic, podstawa odwłoka różnie wgłębiona. Biologia słabo znana. Postacie dojrzałe spotyka się na miejscach suchych, w ziemi, pod kamieniami, wśród roślin zielnych.

W faunie Polski tylko jeden gatunek.

Długość 3,8—4,8 mm. Ryjek w przedniej części prawie płaski, z krótkim i wąskim środkowym ciągnącym się od nasady czułków ku tyłowi, czasem słabo widocznym, w części podstawowej ryjek lekko poprzecznie sklepiony, podobnie jak czoło. Oczy silnie sklepione, głowa poza nimi lekko przewężona. Przedplecze dużo szersze od głowy, znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone. Pokrywy szersze od przedplecza, z bardzo słabo zaznaczonymi barkami, z tyłu nieco zastrzone (rys. 2). Łuski na wierzchu ryjka, głowy i przedplecza wypukłe, na pokrywach zupełnie płaskie, ściśle przylegające do podłoża, krótkie, zachodzące na siebie dachówkowato. Wierzch ciała i nogi z długimi, dość rzadkimi włosami, zastrzonymi ku końcom, prawie pionowo odstającymi, ustawionymi na zagonikach pokryw w pojedynczych rzędach. Niektóre z tych włosów, zwłaszcza na wierzchu i bokach głowy, przedplecza i pokryw osiągają bardzo znaczne rozmiary. Ciało czarne, początkowa część trzonka i biczyk czułków brunatnoczerwone, łuski szare i brązowe, zwykle na wierzchu przedplecza zaznaczają się dwa podłużne pasy jaśniejsze. Środkowa i południowo-wschodnia Europa, Syberia. Spotykany na suchych zboczach, zwłaszcza dobrze nasłonecznionych. Prawdopodobnie w całej Polsce prócz gór.

..... *C. (C.) pilosus* (F.).

Plemię: *TANYMECINI*

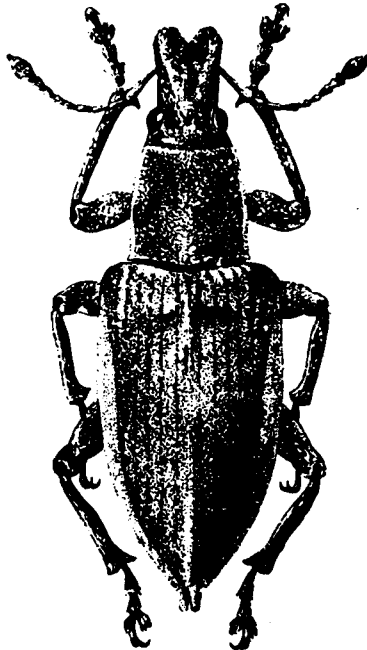
Plemię to, do którego należą ryjkowce średniej wielkości oraz najwięksi przedstawiciele podrodziny, obejmuje 7 rodzajów; 5 z nich ograniczonych jest wyłącznie do Palearktyki albo jest w niej częściowo reprezentowanych, jeden zamieszkuje Obszar Etiopski, jeden Orientalny. W faunie Polski dwa rodzaje mają swych przedstawicieli.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Biczek czułków ustawiony w przedłużeniu trzonka, czułki nie zgięte kolankowato lub zgięte bardzo nieznacznie. Trzonek krótszy niż cztery początkowe człony biczka razem wzięte, nie sięga do tylnego brzegu oka. Przód ryjka z głębokim wycięciem (rys. 4) *Chlorophanus* GERM., str. 6.
- Biczek czułków ustawiony prawie pod kątem prostym do trzonka, czułki silnie zgięte kolankowato. Trzonek dłuższy niż cztery początkowe człony biczka razem wzięte, sięga poza tylny brzeg oka. Przód ryjka bez głębokiego wycięcia *Tanymecus* SCHÖNH., str. 9.

Rodzaj: Zieleńczyk — *Chlorophanus* GERM.

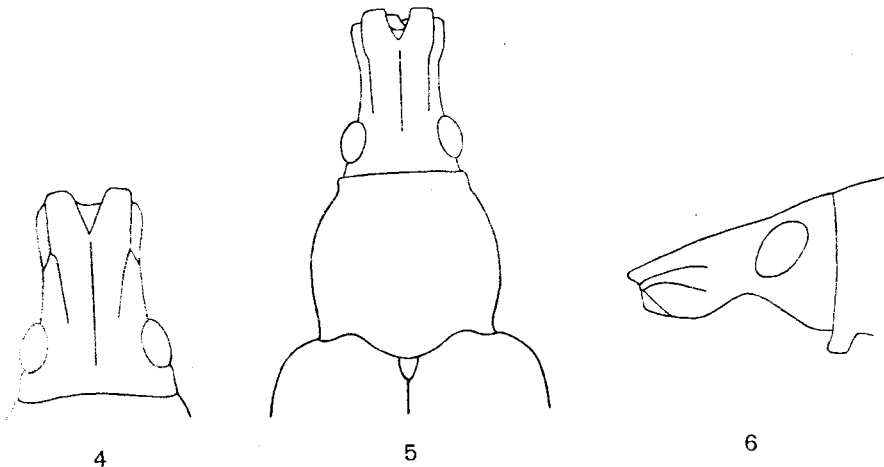
Ryjek szeroki, zwykle nieco dłuższy od swej szerokości na przodzie, widziany z boku na przodzie ukośnie obcięty (rys. 6). Wierzch ryjka płaski, z wąskim i ostrym żeberkiem środkowym i słabiej zaznaczonymi krawędziami bocznymi. Rowek na czułki częściowo



Rys. 3. *Chlorophanus graminicola* SCHÖNH. (Według HOFFMANNA).

widoczny z góry, głęboki w przedniej części, poza nasadą czułków rozszerza się szybko i zanika przed oczami, ku którym jest skierowany. Biczycy złożony z 7 członów, buławka owalna, zaokrąglona na końcu. Oczy wypukłe, owalne, ustawione dłuższą osią ukośnie w stosunku do ryjka. Przedplecze zwykle nieco szersze od swej długości, dość słabo zwężone ku przodowi, przedni brzeg prosto obcięty, na bokach słabo zaokrąglone, podstawa na środku wysunięta łukowato ku tarczce, po obu stronach w różnym stopniu wycięta (rys. 3, 5), tylne naroża wygięte nieco na zewnątrz. Tarczka dobrze widoczna, trójkątna. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, na końcu w różnym stopniu zaokrąglone, zwykle z wąskimi i płytkimi rowkami. Spód ciała, boki głowy i przedplecza oraz pokrywy z okrągłymi, zielonymi łuskami o silnym połysku, wierzch przedplecza i pokrywy zwykle z łuskami drobniejszymi, często silnie wydłużonymi, nieraz o odmiennej barwie. Części jasnozielone na spodzie i bokach ciała pokryte jak pudrem żółtą wydzieliną; podobna wydzielina brunatno zabarwiona pokrywa brunatne łuski na wierzchu ciała. Wydzielina ta, odtwarzająca się po jej usunięciu za życia owada, nie zmienia się po jego śmierci. Skład jej i sposób jej tworzenia się nie jest znany. Uda bez ząbków, golenie przednich i środkowych nóg u obu płci w szczytowej części zakrzywione ku środkowi, z mocnym i długim kolcem na końcu. Pazurki nie zrośnięte ze sobą.

Samce, na ogół nieco mniejsze i smuklejsze od samic, mają ryjek nieco dłuższy, na przodzie po bokach wycięcia środkowego wyraźnie podniesiony, przedni brzeg przedpiersia sterzący ku przodowi i dołowi na kształt kołnierza (rys. 6); pierwszy sternit odwłoka na środku słabo wgłębiony, ostatni sternit płaski, pokryty do końca łuskami i włosami, kolce na końcu goleni przednich i środkowych nóg dość krótkie. Samice mają ryjek krótszy, nie podniesiony na przodzie po bokach wycięcia środkowego, ostatni sternit odwłoka w tylnej części bez łusek i włosów, z podniesionym żeberkiem na środku i silnie nachylonymi bokami, jak dno okrętu; kolce na końcach goleni przednich, a zwłaszcza środkowych nóg dużo dłuższe niż u samca.



Rys. 4—6. (Oryg.).

4 — *Chlorophanus graminicola* SCHÖNH., ryjek. 5 — *Ch. viridis* (L.), przedplecze i ryjek. 6 — *Ch. viridis* (L.), przedplecze i ryjek z boku.

Biologia bardzo słabo znana. Larwy prawdopodobnie odżywiają się korzeniami różnych roślin, postacie dojrzałe żerują na różnych roślinach zielnych, na krzewach i drzewach, zwłaszcza na wierzbach i olchach.

Znaczna większość z około 45 gatunków należących do tego rodzaju i zewnętrznie bardzo do siebie podobnych zamieszkuje środkową i wschodnią Azję. Tylko kilka gatunków występuje w Europie, a w faunie Polski reprezentowane są trzy.

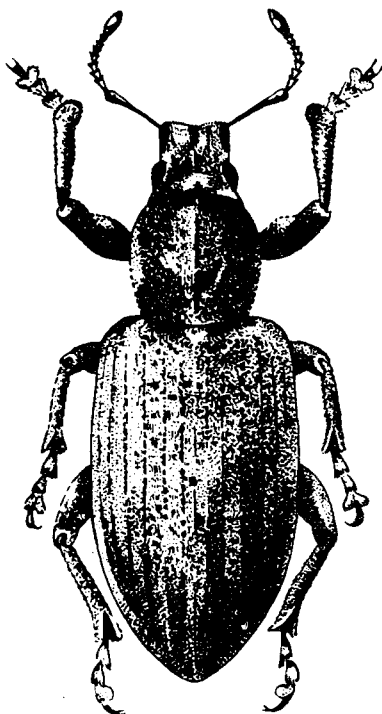
Klucz do oznaczania gatunków

1. Boczne krawędzie wierzchu ryjka zbieżne ku tyłowi, kończą się u podstawy ryjka mniej więcej w połowie odległości od żeberka środkowego do oka (rys. 4).
Długość 9—11,5 mm. Podstawa przedplecza na środku bardzo słabo wysunięta ku tarczce, prawie prosta. Rowki pokryw złożone z dość dużych, dobrze izolowanych punktów. Szpic na końcu pokryw dość duży, dobrze wyodrębniony. Wierzch przedplecza i pokryw z brunatnymi lub miedzianymi łuskami, kontrastuje silnie z bokami i spodem ciała zielono zabarwionymi, podobnie jak nogi. Żeruje na różnych wierzbach, między innymi na *Salix incana* SCHRK., a także na *Alnus incana* (L.) MNCH. Środkowa i południowo-wschodnia Europa. Z okolic Gdańska i z Pojezierza Mazurskiego nie wykazany, poza tym prawdopodobnie w całej Polsce, spotykany rzadziej od *Ch. viridis* (L.).
..... *Ch. graminicola* SCHÖNH.
- Boczne krawędzie wierzchu ryjka równoległe (rys. 5) 2.
2. Łuski na wierzchu pokryw silnie wydłużone, drobne, znacznie mniejsze niż na bokach pokryw, rzadko ustawione, nie zakrywają w zupełności podłoża.
Długość 8—10 mm. Podstawa przedplecza silnie wycięta po obu stronach tarczki (rys. 5). Punkty w rowkach pokryw nieco mniejsze niż u poprzedniego gatunku, zagoniki płaskie lub lekko sklepione. Szpic na końcu pokryw krótki, dobrze wyodrębniony. Wierzch ciała nie opylony, pokryty zielonymi (forma nominatywna) lub rdzawymi albo miedzianymi łuskami (ab. *salicicola* GERMAR). Żeruje na różnych wierzbach, na olchach i pokrzywach. Środkowa i południowa Europa. W całej Polsce.
..... *Ch. viridis* (L.).
- Łuski na wierzchu pokryw okrągłe, takiej samej wielkości jak na bokach pokryw lub tylko nieznacznie mniejsze, gęsto ustawione, zakrywają podłoże zupełnie lub prawie zupełnie 3.
3. Zagonik pierwszy, zwłaszcza w przedniej części, rzadziej pokryty łuskami niż zagoniki 3—5 i dlatego zaznacza się na środku pokryw podłużna, ciemniejsza smuga. Boki pokryw w tylnej części zwężone, przechodzą nieznacznie w końcowy szpic.
Długość 9,5—12 mm. Podstawa przedplecza dość słabo wycięta po bokach. Rowki pokryw złożone z bardzo drobnych punktów. Łuski na całym ciele zielone, z silnym metalicznym połyskiem. Środkowa część przedplecza ciemniejsza. Na pokrywach również początkowa część zagonika drugiego ciemniejsza, u formy nominatywnej zaznacza się ponadto ciemniejsza smuga ciągnąca się na zagonikach 6—7 od barków ku tyłowi, której brak u var. *fallax* SAHLBERG. Żeruje na wiklinach nad rzekami. Południowo-wschodnia Europa, od Węgier i Pokucia po Azję Mniejszą i Syrię. Z Polski nie wykazany.
..... *Ch. excisus* (F.).
- Zagonik pierwszy tak samo pokryty łuskami jak zagoniki 3—5, pokryw bez podłużnej smugi na środku. Boki pokryw w tylnej części zaokrąglone, szpic końcowy wyraźnie oddzielony.
Długość 8,5—11 mm. Podstawa przedplecza dość słabo wycięta po bokach. Rowki pokryw złożone z dość dużych punktów. Środkowa część przedplecza i wierzch pokryw po zagonik 6 z brunatnymi lub miedzianymi łuskami (var. *ullrichi* FAUST), albo cały wierzch ciała zielony (forma nominatywna). Żeruje na wiklinach i *Hippophaë rhamnoides* L. Środkowa Europa, głównie w południowej części. W Polsce zbierany w okolicach Cieszyna i na Dolnym Śląsku.
..... *Ch. gibbosus* (PAYK.).

Rodzaj: Ryjosz — *Tanymecus* SCHÖNH.

Ryjek takiej długości jak jego szerokość na szczycie albo nieco dłuższy, równoległoboczny lub nieznacznie rozszerzony ku przodowi, na wierzchu dość płaski. Krawędzie boczne ryjka słabo zaznaczone, rowek na czułki zakrzywiony ku dołowi, głęboki w przedniej części, poza nasadą czułków rozszerza się znacznie i szybko zanika. Czułki silnie zgięte kolankowato. Przedplecze zwykle takiej długości jak jego szerokość, na bokach słabo zaokrąglone, nieco cylindryczne. Tarczka widoczna, trójkątna. Podstawa pokryw łukowato wycięta na nasadę przedplecza, barki silnie sterzące, boki pokryw na dłuższej przestrzeni równoległe, z tyłu tępo szpiczaste. Uda bez ząbków. Na goleniach środkowych i tylnych nóg rząd szczecinek obrzeżających od zewnątrz powierzchnię nasadową stopy przedłuża się na tylnej krawędzi goleni w kierunku stawu kolanowego mniej więcej do $\frac{1}{3}$ jej długości. Pazurki nie zrosnięte ze sobą. Ciało pokryte szarymi łuskami i krótkimi, brunatnymi włosami silnie pochylonymi ku tyłowi. Samce z przednią częścią odwłoka wgłębioną w środku.

Rodzaj ten obejmuje około 90 gatunków, rozmieszczonych dość równomiernie w Obszarach Palearktycznym, Orientalnym i Etiopskim, nieliczne gatunki zamieszkują Obszar Nearktyczny i Neotropikalny. Z 25 gatunków palearktycznych, skupionych głównie w basenie Morza Śródziemnego, tylko jeden występuje w środkowej Europie.



Rys. 7. *Tanymecus* (*Tanymecus*) *palliatus* (F.). (Według HOFFMANNA).

Długość 7,5—10 mm. Wierzch ryjka takiej szerokości jak czoło, na przodzie w środku lekko wgłębiony, gęsto punktowany, punkty łączą się w podłużne szeregi, podobnie jak na czole. Trzonek czułków sięga po przedni brzeg przedplecza. Oczy słabo sklepione. Przedplecze na środku gęsto i równo punktowane, na bokach z drobnymi ziarenkami. Tarczka gęsto pokryta szarymi łuskami. Pokrywy na końcu lekko rozchylone, rowki złożone z dość drobnych punktów, zagoniki znacznie szersze od nich, z drobnymi ziarenkami. Boki i spód ciała gęsto pokryte szarymi łuskami, na wierzchu ciała łuski znacznie mniej gęste, tworzą drobne, bardzo zmienne plamki lub smugi, ponadto wierzch ciała z krótkimi i dość szerokimi włosami rdzawymi lub szarymi, bardzo silnie pochylonymi ku tyłowi. Całe ciało czarne. Bardzo polifagiczny, żeruje na różnych roślinach zielnych, *Carduus nutans* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Arctium lappa* L., *Beta vulgaris* L., *Atriplex* L.; przy masowych pojawach rzuca się na różne rośliny uprawne, (buraki, bób, winorośl, chryzantemy i inne) i może powodować znaczne szkody przez zjadanie liści i pączków. Południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Kaukaz, Azja Mniejsza, wschodnia Syberia. W całej Polsce.

..... *T. palliatus* (F.).

PODRODZINA CLEONINAE

I. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

Do podrodziny tej, z której wyłączamy plemię *Lepyrini*, zaliczane tu przez niektórych autorów, należą ryjkowce o długości 4—18 mm (u gatunków z naszej fauny), a dochodzącej do 40 mm u niektórych gatunków palearktycznych. Na ogół przeważają zdecydowanie owady średniej wielkości i duże.

Ryjek dość krótki, gruby, kanciasty, albo długi, dość cienki, zupełnie obły. Żuwaczki bez blizny po larwalnym wyrostku. Rowki na czułki o ostrych krawędziach, położone na bokach ryjka, skierowane poniżej oczu. Czułki na ogół dość krótkie, u niektórych rodzajów słabo kolankowato zgięte (rys. 51, 52), człon 7 biczyka szerszy od poprzednich i nieco gęściej owłosiony, stanowi jakby przejście do buławki, która nie odcina się ostro od niego (rys. 11, 55). Oczy zwykle silnie wydłużone lub w kształcie migdała, ustawione pionowo lub ukośnie na bokach głowy, zazwyczaj płaskie lub bardzo słabo sklepione, rzadko o zarysie bardziej kolistym i silnie wypukłe. Kształt ciała różny, owalny lub wydłużony, wąski i cylindryczny. Często przedni brzeg przedplecza wysuwa się na bokach poza oczami łukowato ku przodowi, tworząc tzw. płyty oczne (rys. 56), różnie rozwinięte u poszczególnych gatunków. Tarczka często niewidoczna. Ciało pokryte szarymi włosami lub wąskimi, silnie zaostrozonymi łuskami szarymi lub białawymi, rzadko silnie powycinanymi z tyłu, z dwoma do czterema wydłużonymi końcami (rys. 43). Szczecinki odstające występują tylko u nielicznych gatunków, łusek metalicznych nie spotyka się. Uda na ogół niezbyt silnie zgrubiałe, z reguły bez ząbków, pazurki zwykle na krótszej lub dłuższej przestrzeni zrosnięte ze sobą, rzadko nie zrosnięte i silnie rozchylone. U wielu gatunków pojawia się za życia rdzawe, żółte lub — rzadko — białawe opylenie.

Podrodzina *Cleoninae* obejmuje około 1200 gatunków; przeszło połowa z nich zamieszkuje Obszar Palearktyczny, reszta rozdziela się dość równomiernie pomiędzy Obszary Etiopski, Nearktyczny, Neotropikalny i w nieco mniejszym stopniu Orientalny, a tylko pojedyncze gatunki znane są z Australii. Podrodzinę tę dzieli się na trzy plemiona, występujące również w faunie Polski.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitem.

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Cleoninae*.

Plemię: *Lixini*.

Rodzaj: *Larinus* GERMAR, 1824.

Podrodzaj: *Larinus* s. str.

- Gatunki: *Larinus (Larinus) vulpes* (OLIVIER, 1807).
Larinus (Larinus) vulpes var. *orientis* CSIKI, 1934.
Larinus vulpes var. *orientalis* PETRI, 1912, nec CAPIOMONT, 1874.
* *Larinus (Larinus) brevis* (HERBST, 1795).

Podrodzaj: *Larinodontes* FAUST, 1898.

Larinorhynchus REITTER, 1924.

- Gatunki: * *Larinus (Larinodontes) planus* (FABRICIUS, 1792).
* *Larinus (Larinodontes) sturnus* (SCHALLER, 1783).
* *Larinus (Larinodontes) jaceae* (FABRICIUS, 1775).
* *Larinus (Larinodontes) turbinatus* GYLLENHAL, 1836.

Podrodzaj: *Larinomesius* REITTER, 1924.

- Gatunek: * *Larinus (Larinomesius) obtusus* GYLLENHAL, 1836.

Rodzaj: *Lachnaeus* SCHÖNHERR, 1826.

- Gatunek: *Lachnaeus crinitus* BOHEMAN, 1836.

Rodzaj: *Lixus* FABRICIUS, 1801.

Podrodzaj: *Lixus* s. str.

- Gatunki: * *Lixus (Lixus) paraplecticus* (LINNAEUS, 1758).
* *Lixus (Lixus) iridis* OLIVIER, 1807.
* *Lixus (Lixus) myagri* (OLIVIER, 1807).
Lixus (Lixus) punctirostris BOHEMAN, 1843.
* *Lixus (Lixus) subtilis* STURM, 1826.
Lixus (Lixus) difficilis CAPIOMONT, 1874.
* *Lixus (Lixus) sanguineus* (ROSSI, 1790).
Lixus (Lixus) elegantulus BOHEMAN, 1843.
* *Lixus (Lixus) cylindrus* (FABRICIUS, 1781).
Lixus cylindricus (FABRICIUS, 1787).
* *Lixus (Lixus) ascanii* (LINNAEUS, 1767).
Lixus (Lixus) flavescens BOHEMAN, 1836.
* *Lixus (Lixus) algirus* (LINNAEUS, 1758).
* *Lixus (Lixus) algirus* var. *suetus* BOHEMAN, 1843.

- * *Lixus (Lixus) bardanae* (FABRICIUS, 1781).
- Lixus (Lixus) vilis* (ROSSI, 1790).
- * *Lixus (Lixus) punctiventris* BOHEMAN, 1836.
- * *Lixus (Lixus) fasciculatus* BOHEMAN, 1836.
- Lixus elongatus* GERMAR, 1824, nec GOEZE, 1777.
- * *Lixus (Lixus) elongatus* (GOEZE, 1777).
- Lixus filiformis* (FABRICIUS, 1781).
- * *Lixus (Lixus) cardui* OLIVIER, 1807.

Plemię: *Cleonini*.

Rodzaj: *Cleonus* SCHÖNHERR, 1826.

Podrodzaj: *Coniocleonus* MOTSCHULSKY, 1860.

- Gatunki: * *Cleonus (Coniocleonus) glaucus* (FABRICIUS, 1787).
- * *Cleonus (Coniocleonus) glaucus* var. *turbatus* FAHRAEUS, 1842.
- * *Cleonus (Coniocleonus) nebulosus* (LINNAEUS, 1758).
- Cleonus (Coniocleonus) excoriatus* GYLLENHAL, 1834.
- Cleonus (Coniocleonus) nigrosuturatus* (GOEZE, 1777).
- * *Cleonus (Coniocleonus) cicatricosus* (HOPPE, 1795).

Podrodzaj: *Eucleonus* FAUST, 1904.

Gatunek: *Cleonus (Eucleonus) microgrammus* GYLLENHAL, 1834.

Podrodzaj: *Bothynoderes* SCHÖNHERR, 1826.

Gatunek: *Cleonus (Bothynoderes) punctiventris* (GERMAR, 1794).

Podrodzaj: *Chromoderus* MOTSCHULSKY, 1860.

- Gatunki: * *Cleonus (Chromoderus) fasciatus* (MÜLLER, 1776).
- Cleonus (Chromoderus) declivis* (OLIVIER, 1807).

Podrodzaj: *Leucosomus* MOTSCHULSKY, 1860.

Gatunek: * *Cleonus (Leucosomus) pedestris* (PODA, 1761).

Podrodzaj: *Mecaspis* SCHÖNHERR, 1826.

- Gatunki: *Cleonus (Mecaspis) striatellus* (FABRICIUS, 1792).
- Mecaspis coenobita* (OLIVIER, 1807).
- Cleonus (Mecaspis) alternans* (HERBST, 1795).
- * *Cleonus (Mecaspis) caesus* GYLLENHAL, 1834.

Podrodzaj: *Pseudocleonus* CHEVROLAT, 1873.

- Gatunki: * *Cleonus (Pseudocleonus) cinereus* (SCHRANK, 1781).
- * *Cleonus (Pseudocleonus) grammicus* (PANZER, 1789).

Podrodzaj: *Pachycerus* SCHÖNHERR, 1826.

- Gatunki: *Cleonus (Pachycerus) madidus* (OLIVIER, 1807).
- Pachycerus segnis* (GERMAR, 1824).
- Cleonus (Pachycerus) scabrosus* BRULLÉ, 1832.

Podrodzaj: *Rhabdorhynchus* MOTSCHULSKY, 1860.

Gatunek: *Cleonus (Rhabdorhynchus) varius* (HERBST, 1795).

Podrodzaj: *Cyphocleonus* MOTSCHULSKY, 1860.

- Gatunki: * *Cleonus (Cyphocleonus) tigrinus* (PANZER, 1789).
- Cleonus (Cyphocleonus) aches* FAHRAEUS, 1842.
- Cleonus (Cyphocleonus) morbillosus* (FABRICIUS, 1792).
- * *Cleonus (Cyphocleonus) trisulcatus* (HERBST, 1795).

Podrodzaj: *Cleonus* s. str.

Gatunek: * *Cleonus (Cleonus) piger* (SCOPOLI, 1763).

Podrodzaj: *Adosomus* FAUST, 1904.

Gatunek: *Cleonus (Adosomus) roridus* (PALLAS, 1781).

Plemię: *Rhinocyllini*.

Rodzaj: *Rhinocyllus* GERMAR, 1819.

Gatunek: * *Rhinocyllus conicus* (FRÖHLICH, 1792).

III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Klucz do oznaczania plemion

1. Ryjek dłuższy od głowy. Tylna część rowka na czułki nie dotyka bezpośrednio oka (rys. 32) 2.
- Ryjek takiej długości jak głowa lub nieco krótszy. Tylna część rowka na czułki dotyka bezpośrednio oka (rys. 57) *Rhinocyllini*, str. 43.
2. Ryjek kanciasty, z silnym żeberkiem środkowym i zazwyczaj dobrze wykształconymi krawędziami bocznymi (rys. 42). Rowek na czułki dochodzi prawie do przodu ryjka i kończy się zwykle ponad nasadą żuwaczki *Cleonini*, str. 30.
- Ryjek obły, rzadko z drobnym żeberkiem środkowym. Rowek na czułki nie dochodzi do przodu ryjka (rys. 32) *Lixini*, str. 15.

Plemię: *LIXINI*

Do plemienia tego, obejmującego ponad połowę gatunków podrodziny *Cleoninae*, należy 5 rodzajów, z tych dwa bardzo liczne; jeden z nich (*Lixus* F.) rozmieszczony jest na całej kuli ziemskiej, drugi (*Larinus* GERM.) reprezentowany jest głównie w Palearktyce. Pozostałe rodzaje, bardzo ubogie w gatunki, występują w Obszarach Palearktycznym, Etiopskim i Orientalnym. W faunie Polski tylko dwa rodzaje mają swych przedstawicieli.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Człon 7 biczyka dużo szerszy od członu 6, przylega ściśle do buławki i tworzy pozornie jej część (rys. 11). Ciało z przylegającymi lub lekko odstającymi włosami, pomiędzy którymi tylko u nielicznych gatunków znajdują się szczecinki odstające, niewiele dłuższe od pozostałego owłosienia 2.
- Człon 7 biczyka nieznacznie szerszy od członu 6, oddzielony wyraźnie od buławki (rys. 17). Ciało prócz przylegającego owłosienia z bardzo długimi, białymi, prostopadle odstającymi włosami, zaostrozonymi ku końcom *Lachnaeus* SCHÖNH., str. 21.
2. Ciało bardzo wąskie, wydłużone, prawie cylindryczne (rys. 18, 21, 27) *Lixus* F., str. 21.
- Ciało szerokie, owalne, nieco spłaszczone (rys. 9, 14, 15) *Larinus* GERM., str. 16.

Rodzaj: *Larinus* GERM.

Należą tu ryjkowce o długości 4—19 mm, o jednolitej budowie, tak że podrodzaje słabo się wyróżniają. Ryjek różnie wykształcony, u niektórych gatunków krótki, niekiedy w części podstawowej z wyraźnie zaznaczonym żeberkiem środkowym, u innych cienki, zupełnie obły, w różnym stopniu zakrzywiony. Czułki dość krótkie, biczyk pozornie 6-członowy, ponieważ człon 7 tworzy jakby przejście do owalnej, zwykle zaostrej buławki. Oczy wydłużone, ustawione pionowo na bokach głowy, bardzo słabo sklepione. Przedplecze szersze od swej długości, silnie zwężone ku przodowi, płaty oczne słabo rozwinęte, z rzędem gęstych, dość długich włosów, skierowanych ku przodowi i przylegających do głowy. Podstawa przedplecza w środku wysunięta ku tarczce. Pokrywy zwykle szersze od przedplecza. Rzeźba ciała złożona z punktów różnej wielkości, drobne ziarenka, zwykle dość nieregularne, spotyka się rzadko, głównie na bokach przedplecza. Ciało krótko owłosione, jaśniejsze smugi czy plamki, widoczne u wielu gatunków, składają się z dłuższych lub gęściej ustawionych włosów. Ciało wielu gatunków pokryte wydzieliną rdzawą lub żółtą, produkowaną — jak się wydaje — tylko na słońcu, zwłaszcza po przeobrażeniu. Uda zgrubiałe w środkowej części, golenie z dużym kolcem na końcu po wewnętrznej stronie, na wewnętrznej krawędzi, zwłaszcza na przednich nogach, na całej długości lub tylko w końcowej części drobno lub grubo ząbkowane. Pazurki zrośnięte ze sobą u podstawy. Samce mają ryjek krótszy i grubszy, a podstawę odwłoka wgłębioną w środku.

Jaja znoszone do koszyczków kwiatowych różnych ostów i chabrów; larwy żerują w koszyczkach i przeobrażają się w nich.

Rodzaj ten obejmuje około 160 gatunków, w ogromnej większości palearktycznych; 30 gatunków występuje w Obszarze Etiopskim, 6 w Orientalnym, jeden jest znany z Ameryki Północnej. W Polsce wykryto 6 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Ryjek w części podstawowej lekko siodełkowato wgłębiony, z szerokim i tępym żeberkiem środkowym, z rowkami po jego bokach zwykle dość głębokimi (rys. 8) *Larinus* s. str., str. 17.
- Ryjek w części podstawowej bez śladu siodełkowatego wgłębienia, bez żeberka lub ze śladem żeberka w postaci gładkiej linii, albo z bardzo wąskim żeberkiem na różnie długiej przestrzeni, bez rowków po bokach, lub — wyjątkowo — z bardzo wąskimi, nieregularnymi rowkami 2.
2. Ryjek długości przedplecza albo dłuższy, wyjątkowo krótszy, ale wtedy wyraźnie zwężający się od podstawy ku przodowi. Czułki dość smukłe, trzonek przynajmniej takiej długości jak 6 początkowych członów biczyka razem wziętych *Larinodontes* FST., str. 18.
- Ryjek wyraźnie krótszy od przedplecza. Czułki dość krótkie, trzonek takiej długości jak cztery początkowe człony biczyka razem wzięte 3.
3. Golenie przednich nóg na końcu, na zewnętrznym brzegu nie rozszerzone na zewnątrz, proste lub zaokrąglone (rys. 10, 12) *Larinomesius* REITT., str. 20.
- Golenie przednich nóg na końcu rozszerzone na zewnątrz. (W faunie Polski nie reprezentowany) *Cryphopus* PETRI.

Podrodzaj: *Larinus* s. str.

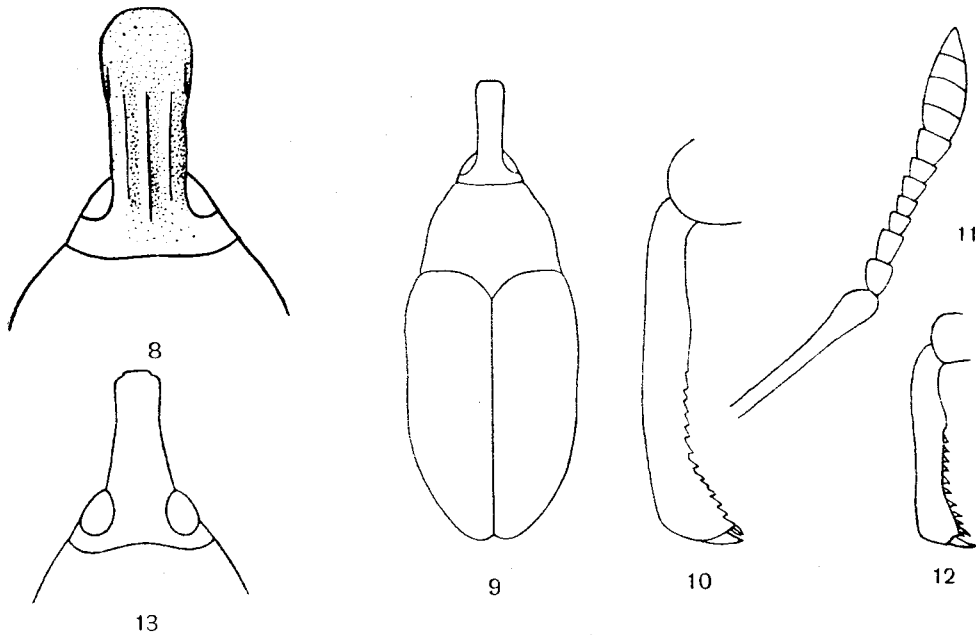
Do podrodzaju tego, obejmującego około 30 gatunków, należą najwięksi przedstawiciele rodzaju. W faunie Polski znaleziono jeden gatunek.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Żeberko na ryjku z gładką listewką na środku, bardzo rzadko zanikającą, nie rozszerzone ku przodowi lub rozszerzone bardzo nieznacznie, zanikające w okolicy nasady czułków. Ryjek w części szczytowej lekko rozszerzony (rys. 8). Czoło między oczami nieznacznie węższe od podstawy ryjka. Ciało podłużne, owalne.

Długość 8—11,5 mm. Ryjek nieznacznie krótszy od przedplecza, prawie prosty, gęsto punktowany. Przedplecze w części podstawowej na krótkiej przestrzeni równoległoboczne lub słabo zwężone ku przodowi, zwęża się następnie silnie ku szczytowi, wyraźnie przewężone poza przednim brzegiem, boki zaokrąglone. Przedplecze z reguły z bardzo wąskim żeberkiem środkowym, czasem na całej długości, czasem tylko na środku, bardzo gęsto, nierówno punktowane, przegrody punktów tworzą bardzo nieregularne listewki lub ziarenka, wyraźniejsze i równiejsze na bokach. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, poza barkami na pewnej przestrzeni równoległoboczne. Rowki pokrywy wąskie i płytkie, ze słabo widocznymi punktami, zagoniki szerokie, płaskie, bardzo gęsto porzeźbione nieregularnymi, drobnymi bruzdami, przeważnie poprzecznymi. Całe ciało matowe. Owłosienie na ogół rzadkie i krótkie, gęstsze na bokach przedplecza, w wąskiej linii środkowej w przedniej części przedplecza, w dwóch krótkich liniach wygiętych po bokach, u podstawy zagoników drugiej części przedplecza, w dwóch krótkich liniach wygiętych po bokach, u podstawy zagoników trzeciego, oraz w różnych miejscach na pokrywach, gdzie tworzy drobne plamy. Ciało czarne, brunatno opylone, wspomniane plamki żółtawo opylone, trzonek i biczyk brunatne. Golenie, zwłaszcza przednich nóg, na wewnętrznej krawędzi prawie od podstawy silnie ząbkowane. Żyje na *Carlina vulgaris* L., *C. acaulis* L., *C. onopordiifolia* Bess. Południowa i środkowa Europa, Azja Mniejsza, Syberia, Korea. Śląsk, Wyżyna Małopolska i Lubelska, Karpaty, spotykany dość lokalnie.

L. (L.) brevis HERBST.



Rys. 8—13. (Oryg.).

8 — *Larinus (Larinus) brevis* (HERBST), ryjek. 9 — *L. (Larinodontes) planus* (F.), zarys ciała. 10 — *L. (L.) sturnus* (SCHALLER), goleń przedniej nogi. 11 — *L. (L.) sturnus* (SCHALLER), czułek. 12 — *L. (L.) jaceae* (F.), goleń przedniej nogi. 13 — *L. (L.) turbinatus* GYLL., ryjek.

- Żeberko na ryjku na wierzchu spłaszczone, bez śladu listewki środkowej, rozszerzone wyraźnie ku przodowi, jego brzegi przedłużone w okolicy nasady czułków w dwie równoległe listewki, różnie wykształcone. Ryjek równoległoboczny. Czoło między oczami znacznie węższe od podstawy ryjka. Ciało krótkie, owalne.

Długość 9,5—11,5 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza, gruby, prosty, z dość rzadkimi większymi punktami, między nimi drobno punktowany. Przedplecze o zarysie nieco stożkowatym, silnie zwężone ku przodowi, przewężone za przednim brzegiem, na bokach zwykle słabo zaokrąglone, na wierzchu nieco nierówne, z dość rzadkimi, większymi punktami, między nimi drobno punktowane. Często zaznacza się szczątkowe żeberko środkowe, podstawa przedplecza przed tarczką dość silnie wgłębiona. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, z silnie wystającymi barkami, rowki szersze niż u poprzedniego gatunku, punkty w nich lepiej widoczne. Zagoniki z dość rzadkimi, nieregularnymi, przeważnie poprzecznymi bruzdami, między nimi z bardzo drobnymi punkcikami. Całe ciało nieco lśniące. Boki przedplecza z szeroką smugą z dłuższych włosów, z dwoma zębami na wewnętrznym brzegu, w przedniej części z wąską linią środkową i dwiema słabo zaznaczonymi bocznymi. Plamy na pokrywach większe niż u poprzedniego gatunku, u formy nominatywnej boki i silnie powyginana smuga podłużna na zagonikach 3—5 prawie jednostajnie, gęsto owłosione, u var. *orientis* CSIKI owłosienie rozpada się na drobniejsze plamy, a u okazów czystych zaznacza się prawie naga, niewyraźna, poprzeczna przepaska poza barkami, oraz druga o kształcie romboidalnym w tylnej części szwu. Golenie przednich nóg na końcu nieco zakrzywione ku środkowi, na wewnętrznej krawędzi drobno i ostro ząbkowane. Żyje na *Echinops sphaerocephalus* L. i *E. ritro* L. Basen Morza Śródziemnego, południowo-wschodnia Europa po Podole. Odmiana występuje w południowo-wschodniej Europie. Z Polski nie wykazany.

..... *L. (L.) vulpes* (OL.).

Podrodzaj: *Larinodontes* FST.

Do tego podrodzaju należy około 40 gatunków palearktycznych, cztery gatunki występujące w Indiach oraz kilka gatunków z Obszaru Etiopskiego. W faunie Polski cztery gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek krótszy od przedplecza, zwęża się od podstawy poza nasadę czułków (rys. 13); widziany z boku zupełnie prosty, zwężający się ku szczytowi.

Długość 5,7—7,5 mm. Punkty na ryjku gęste, wydłużone, często zlewają się w podłużne rzędy. Oczy słabo sklezione. Przedplecze silnie, prawie prostolinijnie zwężone ku przodowi, rzadko na bokach silniej zaokrąglone, dość grubo i dość gęsto, a między tym drobno punktowane, przegrody punktów tworzą na bokach przedplecza gęste, drobne ziarenka. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, dość krótkie, zagoniki gęsto punktowane, punkty łączą się często w nieregularne bruzdy. Boki przedplecza nieco gęściej owłosione, na pokrywach liczne drobne plamki. Ciało żółtobrunatno opylone. Golenie, zwłaszcza przednich nóg, w części szczytowej zagięte nieco ku środkowi, na wewnętrznej krawędzi drobno ząbkowane. Żyje na *Cirsium lanceolatum* (L.) SCOP., *C. oleraceum* (L.) SCOP., *C. arvense* (L.) SCOP., *C. eriophorum* (L.) SCOP., *Carduus nutans* L. Madera, południowa i środkowa Europa, Kaukaz, ku wschodowi rozmieszczony po Tien-szan. W południowej Polsce.

..... *L. (L.) turbinatus* GYLL.

- Ryjek długości przedplecza lub dłuższy, równoległoboczny, często ku szczytowi nieco rozszerzony; widziany z boku słabo lub silniej zakrzywiony, jednakowej wysokości na całej długości 2.

2. Ciało dość wąskie (rys. 9). Pokrywy około 1,5 raza dłuższe od swej szerokości. Przedplecze o zarysie trapezowatym, za przednim brzegiem słabo przewężone.

Długość 4,8—7 mm. Ryjek obu płci różni się nieznacznie długością, mniej więcej długości przedplecza, u samca bardzo gęsto punktowany, matowy, u samicy nieznacznie rzadziej punktowany, nieco lśniący. Często zaznacza się u podstawy ryjka krótkie, różnie wykształcone żeberko, z wąskimi rowkami po bokach. Przedplecze w kierunku podłużnym bardzo słabo sklezione, bardzo gęsto, nieco nierówno, podwójnie (grubo i drobnie) punktowane. Zagoniki pokryw gęsto punktowane i rzeźbione. Ciało matowe, czarne, trzonek i biczyk, czasem i stopy brunatnoczerwone, boki przedplecza

gęściej owłosione, pokrywy z licznymi, drobnymi plamkami. Opylenie ciała żółtawe. Żyje na *Cirsium palustre* (L.) Scop., *C. oleraceum* (L.) Scop., *C. arvense* (L.) Scop., *C. lanceolatum* (L.) Scop., *Carduus crispus* L., *C. acanthoides* L., *Carlina vulgaris* L., *Centaurea scabiosa* L. Południowa i środkowa Europa, południowa Norwegia, Kaukaz. W całej Polsce pospolity.

..... *L. (L.) planus* (F.).

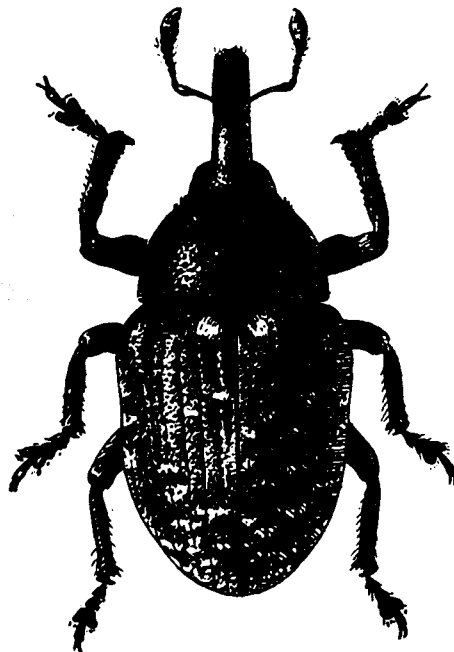
— Ciało dość szerokie (rys. 14). Pokrywy około 1,25 raza dłuższe od swej szerokości. Przedplecze na bokach silnie zaokrąglone, za przednim brzegiem silnie przewężone 3.

3. Długość ciała 4,9—7 mm (rys. 14). Ryjek dość cienki. Przedplecze przed tarczką słabo wgłębione. Golenie przednich nóg na zewnętrznym brzegu proste aż do szczytu, na wewnętrznym na długiej przestrzeni silnie i ostro ząbkowane (rys. 12).

Ryjek samca długości przedplecza, samicy wyraźnie dłuższy, w części podstawowej bez śladu żeberka, często z wąskim rowkiem środkowym, różnie wykształconym, w części szczytowej nieraz z krótkim żeberkiem. Przedplecze bardzo szerokie, w kierunku podłużnym dość silnie sklepienie; wierzch gładki, podwójnie punktowany, punkty duże około dwukrotnie większe od małych. W przedniej części przedplecza po bokach linii środkowej dwie małe plamy, boki przedplecza gęsto owłosione, na pokrywach liczne, drobne plamki. Ciało dość lśniąca, żółtawo opylone, czarne, trzonek, biczyk, niekiedy i stopy brunatne. Żyje na *Carduus nutans* L., *C. crispus* L., *Cirsium oleraceum* (L.) Scop., *C. lanceolatum* (L.) Scop., *C. arvense* (L.) Scop., *Centaurea scabiosa* L. zwłaszcza na terenach suchych. Południowa i środkowa Europa, na wschodzie po Turkmenię. Prawdopodobnie w całej Polsce, dość rzadko spotykany.

..... *L. (L.) jaceae* (F.).

— Długość ciała 7—12,5 mm. Ryjek gruby. Przedplecze przed tarczką dość silnie wgłębione. Golenie przednich nóg w końcowej części na zewnętrznym brzegu zakrzywione ku środkowi, na wewnętrznym tylko w końcowej partii bardzo drobno ząbkowane (rys. 10).



Rys. 14. *Larinus (Larinodontes) jaceae* (F.). (Według ENDRÖDIEGO).

Ryjek samca długości przedplecza, samicy około 1,5 raza dłuższy, w części podstawowej zwykle z bardzo drobnym żeberkiem. Przedplecze nieco węższe niż u poprzedniego gatunku, na bokach słabiej zaokrąglone, w kierunku podłużnym bardziej płaskie; wierzch nierówno, podwójnie punktowany, punkty duże około trzykrotnie większe od małych. Przedplecze na środku bez plam, na bokach gęsto owłosione, na pokrywach liczne drobne plamki, zwykle u podstawy zagonika drugiego większa plamka. Ciało dość lśniące, żółtawo opylone, czarne, trzonek i biczyk brunatne. Gatunek bardzo zmienny w szczegółach kształtu i rzeźby ciała. Żyje na *Cirsium lanceolatum* (L.) SCOP., *C. oleraceum* (L.) SCOP., *C. palustre* (L.) SCOP., *Carduus nutans* L., *Centaurea jacea* L., *C. scabiosa* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, Kaukaz, Iran, zachodnia Azja. W Polsce rzadko spotykany.

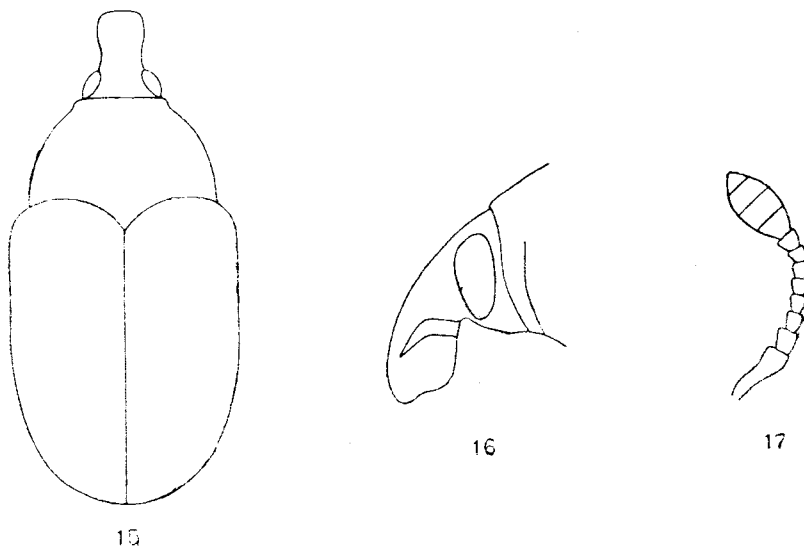
..... *L. (L.) sturnus* (SCHALL.).

Podrodzaj: *Larinomesius* REITT.

Do podrodzaju tego, cechującego się krótkim ryjkiem oraz goleniami przednich nóg na końcu nie rozszerzonymi na zewnątrz, należy około 35 gatunków, wyłącznie palearktycznych. W faunie Polski jeden gatunek.

Długość 4—6,4 mm. Ryjek słabo rozszerzony ku przodowi, nieco kanciasty, żeberko środkowe bardzo wąskie, różnej długości. Ryjek widziany z boku dość silnie i często nierównomiernie zakrzywiony, ku końcowi nieco rozszerzony (rys. 16). Czoło płaskie. Oczy słabo sklepione. Ciało krótkie, nieco cylindryczne (rys. 15). Przedplecze u podstawy prawie dwa razy szersze od swej długości, ku przodowi silnie zwężone, w kierunku poprzecznym silnie sklepione, gładkie, podwójnie (grubo i drobno) punktowane. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza. Boki przedplecza gęściej owłosione, na pokrywach liczne drobne plamki. Ciało czarne, dość lśniące, rdzawo opylone, trzonek, biczyk i czasem stopy brunatnoczerwone. Żyje na różnych gatunkach *Centaurea* L. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy, środkowe obszary europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Turkmenia. Podany dawniej ze Śląska — brak zupełnie nowszych danych, ale możliwość znalezienia tego gatunku w Polsce dość duża.

..... *L. (L.) obtusus* GYLL.



Rys. 15—17. (Oryg.).

15 — *Larinus (Larinomesius) obtusus* GYLL., zarys ciała. 16 — *L. (L.) obtusus* GYLL., ryjek z boku.
17 — *Lachnaeus crinitus* BOH., czulek.

Rodzaj: *Lachnaeus* SCHÖNH.

Charakteryzuje się biczykiem czułków wyraźnie 7-członowym, ponieważ człon 7 jest wyraźnie węższy od buławki (rys. 17). Ciało z długimi, odstającymi włosami. Ostatni człon stóp (z pazurkami) długi, nieznacznie krótszy od trzech poprzednich członów razem wziętych. Podeszwa (tj. gęsta szczotka równych włosów na dolnej stronie stóp) na dwóch początkowych członach zredukowana.

Do rodzaju tego należy 5 gatunków, jeden z Indii, cztery palearktyczne, a z tych jeden sięga do południowo-wschodniej części środkowej Europy.

Długość 3,4—4,5 mm. Ryjek mniej więcej o połowę dłuższy od swej szerokości na szczycie, prawie prosty. Czoło prawie szerokości podstawy ryjka. Ciało krótkie, owalne, w kierunku poprzecznym silnie sklezione. Przedplecze szerokie, podwójnie (grubo i bardzo drobno) punktowane. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza. Ciało przylegająco owłosione, a ponadto z niejednakowej długości, prawie pionowo odstającymi włosami, zastrzonymi na końcach, rozmieszczonymi na całej górnej powierzchni ciała oraz na nogach. Wśród włosów normalnych występują bardzo długie, prawie dwukrotnie dłuższe. Na pokrywach włosy odstające ustawione w pojedynczych rzędach na zagonikach, włosy dłuższe tylko na zagonikach nieparzystych pomiędzy krótszymi. Ciało czarne, brunatno opylone, czułki i stopy brunatnoczerwone. Żyje na *Inula britannica* L. i *Pulicaria dysenterica* (L.) BERNH. Południowa Francja, Włochy, Austria, Węgry, Słowacja, Półwysep Bałkański, południowa część ZSRR, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

L. crinitus BOH.

Rodzaj: *Lixus* F.

Rodzaj ten jest bardzo blisko spokrewniony z rodzajem *Larinus* GERM., od którego różni się prawie wyłącznie silnym wydłużeniem wąskiego, często zupełnie cylindrycznego ciała oraz biologią. Ryjek różnej długości i grubości, zwykle zakrzywiony. Przedplecze



Rys. 18. *Lixus* (*Lixus*) *iridis* OL. (Według HOFFMANNA).

cyldryczne, albo w przedniej części zwężone ku przodowi lub stożkowate. Tarczka z reguły niewidoczna. Pokrywy często tylko nieznacznie szersze od przedplecza, rzadko wyraźnie szersze, u wielu gatunków na końcu szwu rozchylone, tępo szpiczaste lub wyciągnięte w długie kolce. Uda u ogromnej większości gatunków bez ząbków. Pazurki u naszych gatunków zrosnięte ze sobą w części podstawowej. Ciało często opylone rdzawo, żółto, rzadko białawo. Poszczególne gatunki często różnią się od siebie cechami dość subtelnymi, a ponadto zmiennymi indywidualnie w szerokim zakresie. Dotyczy to zwłaszcza kształtu i proporcji poszczególnych części ciała, ich rzeźby i głównie wielkości. Samce mają na ogół ryjek krótszy i grubszy niż samice, zwykle silniej rzeźbiony. Długość gatunków europejskich 4—24 mm, gatunki tropikalne dochodzą do 40 mm.

Larwy wielu gatunków zostały opisane i biologia niektórych gatunków jest dobrze znana. Poszczególne gatunki tego rodzaju rozwijają się przeważnie wewnątrz bardzo różnych roślin, jak baldaszkowate (*Umbelliferae*), komosowate (*Chenopodiaceae*), rdestowate (*Polygonaceae*), goździkowate (*Caryophyllaceae*), krzyżowe (*Cruciferae*), złożone (*Compositae*), motylkowate (*Papilionaceae*), ślázowate (*Malvaceae*). Larwy prawie wszystkich naszych gatunków żyją w łądęgach, larwy innych żywią się często korzeniami, pączkami, albo rozwijającymi się kwiatami. Przeobrażenie odbywa się zwykle w łądęgach. Nieliczne gatunki mogą powodować w południowej Europie szkody w uprawach selerów, buraków, szpinaku, goździków i innych.

Rodzaj *Lixus* F. obejmuje około 500 gatunków, rozmieszczonych na całej kuli ziemskiej, ale najliczniej reprezentowanych w Obszarach Palearktycznym i Etiopskim. Jest on bardzo jednolity, tak że próby podzielenia go na szereg podrodzajów, podjęte zwłaszcza przez REITTERA, nie powiodły się i zostały odrzucone przez większość późniejszych badaczy. Wszystkie gatunki występujące w Polsce, w liczbie 12, należą do podrodzaju *Lixus* s. str.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Boki pokryw z wąską, ostro odgranieczoną białą smugą, ciągnącą się aż do ich końca.

Długość 5,9—11,7 mm. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub bardzo słabo zwężone ku przodowi, w części przedniej zwężone dużo silniej. Płaty oczne dobrze rozwinięte. Wierzch przedplecza podwójnie, nieco nierówno gęsto punktowany, matowy, smuga boków pokryw przedłuża się aż po oczy. Pokrywy na końcu słabo rozchylone, szpiczaste, rowki złożone z szeregów punktów dobrze izolowanych. Owłosienie środka przedplecza i pokryw krótkie, na pokrywach z bardzo słabo zaznaczonymi plamkami, ku bokom znacznie krótsze i rzadsze, co podkreśla kontrast z białą smugą na bokach ciała. Odwłok z licznymi nagimi punktami. Żyje prawdopodobnie oligofagicznie na roślinach rzedowatych i krzyżowych; obserwowano żerowanie postaci dojrzałych na *Reseda lutea* L., *Erysimum cheiranthoides* L., *Rorippa* Scop. Podawane w literaturze żerowanie na roślinach z rodziny *Chenopodiaceae* wymaga sprawdzenia. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Turkmenia. W całej Polsce dość często spotykany.

. *L. (L.) ascanii* (L.).

- Boki pokryw bez ostro odgranieczonej białej smugi, czasem jaśniej zabarwione od ich wierzchu 2.
2. Pokrywy w tyle z szeroką, poprzeczną, białą przepaską, często przedłużającą się na zagonikach pierwszym do trzeciego aż po tarczkę. Rowki pokryw na początku dołkowato wgłębione.

Długość 7,2—15 mm. Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, równoległoboczne, na przodzie silnie zwężone, na wierzchu nieco nierówne, z dużymi, płytkimi dołkami, między nimi drobno punktowane. Boki na szerokiej przestrzeni białe owłosione. Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza, na końcu jakby w przedłużeniu drugiego zagonika z krótkimi, palcowatymi, tępymi

wyrostkami (rys. 19). Rowki na bokach i w tyle pokryw na różnej długości odcinkach głęboko wcięte. Na zagoniku 10 w połowie długości pokryw mała biała plamka. Wierzch ciała poza białymi przepaskami rzadko owłosiony, ciemny. Boki sternitów odwłoka II—V z pękami gęstych, długich, białych włosów. Larwa w łądogach *Peucedanum oreoselinum* (L.) MOENCH., *Laserpitium latifolium* L. i zapewne innych roślin baldaszkowatych. Postać dojrzała żeruje na tych samych roślinach, podobna w ubarwieniu do kału ptasiego. Południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Azja Mniejsza, Iran. W środkowej i północnej Polsce, w południowej nie odszukany; w okolicach Warszawy i na Podlasiu częściej spotykany.

..... *L. (L.) cylindrus* (F.).
 — Pokrywy w tyle bez poprzecznej przepaski. Rowki pokryw na początku nie wgłębione dołkowato 3.

3. Pokrywy na końcu wyciągnięte w długie szpice (rys. 18) 4.

— Pokrywy na końcu krótko szpiczaste lub zaokrąglone (rys. 25, 31, 34) 5.

4. Ciało bardzo wąskie, prawie cylindryczne, silnie wydłużone. Szpice na końcu pokryw takiej długości jak dwa ostatnie sternity odwłoka. Oczy silnie sklepienie. Nogi bardzo smukłe, ostatni człon stóp (z pazurkami) nieznacznie krótszy niż trzy poprzednie człony razem wzięte.

Długość 10,5—18 mm. Przedplecze dłuższe od swej szerokości u podstawy, stożkowate, drobno i gęsto punktowane, z dość rzadkimi większymi punktami, po bokach linii środkowej z dwiema jaśniejszymi smugami. Wierzch ciała równomiernie, bardzo drobno owłosiony, włosy na bokach ciała nieco gęstsze i dłuższe, ponadto przedplecze i pokrywy z dość rzadkimi, odstającymi szczecinkami, silnie zakrzywionymi. Ciało gęsto, żółto opylone. Larwa w łądogach *Oenanthe aquatica* (L.) POIR. [*Oe. phellandrium* LAM.], *Oe. fistulosa* L., *Sium latifolium* L., *Berula erecta* (HUDS.) COVILLE [*B. angustifolia* (L.) KOCH]. Europa, zachodnia Azja, Azja Mniejsza. W całej Polsce.

..... *L. (L.) paraplecticus* (L.).

— Ciało niezbyt wąskie, na bokach nieco zaokrąglone, silnie wydłużone. Szpice na końcu pokryw takiej długości jak ostatni sternit odwłoka (rys. 18). Oczy prawie płaskie. Nogi niezbyt smukłe, ostatni człon stóp (z pazurkami) dużo krótszy niż trzy poprzednie człony razem wzięte.

Długość 12,8—17,5 mm. Przedplecze mniej więcej takiej długości jak jego szerokość u podstawy, z dobrze rozwiniętymi, trójkątnymi płacami ocznymi, na wierzchu dość nierówne, gęsto podwójnie punktowane, z dwiema jaśniejszymi smugami rozdzielonymi wąską linią środkową i wyraźniejszymi smugami na bokach. Pokrywy szersze od przedplecza, z dobrze zaznaczonymi barkami, owłosione bardzo krótko i dość rzadko, boki i czasem zagoniki nieparzyste nieco gęściej i dłużej, co powoduje nieznaczną pasiastą pokryw, punkty w rowkach dość duże. Larwy w łądogach różnych baldaszkowatych: *Sium latifolium* L., *Pastinaca sativa* L., *Heracleum sphondylium* L., *Conium maculatum* L., *Chaerophyllum bulbosum* L. Basen Morza Śródziemnego, Europa, Kaukaz, Iran, środkowa Azja, Syberia. W całej Polsce, miejscami nierzadki.

..... *L. (L.) iridis* OL.

5. Przedni brzeg przedplecza z szerokimi, zaokrąglonymi i krótkimi płacami ocznymi, albo z małym ząbkem poza oczami (rys. 20, 22, 28) 6.

— Przedni brzeg przedplecza prosto obcięty, bez płaców ocznych ani ząbków 13.

6. Przedni brzeg przedplecza z szerokimi, zaokrąglonymi i krótkimi płacami ocznymi, czasem słabo rozwiniętymi (rys. 22, 28) 7.

— Przedni brzeg przedplecza z małym ząbkem poza oczami, różnie wykształconym (rys. 20).

Długość 10,6—16,5 mm. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, stożkowate, bardzo nierówne, podwójnie punktowane. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, barki dobrze zaznaczone, zagoniki lśniące, z szerokimi i płytkimi, poprzecznymi bruzdami, jakby drobno faliste. Owłosienie pokryw dość rzadkie i krótkie, zagęszcza się zwłaszcza ku bokom i ku tyłowi w drobne, słabo zaznaczone plamki. Pokrywy na końcu szwu przylegające do siebie lub nieznacznie w drobne, słabo zaznaczone plamki. Ciało żółtobrązowo opylone. Var. *suetus* BOHEMAN ma ciało węższe, barki słabiej zaznaczone, przedplecze równiejsze, zagoniki z dużo gęstsza rzeźbą, matowe, z falistością słabiej wykształconą. Larwa w łądogach różnych ślázowatych, np. *Malva silvestris* L., postać dojrzała polifagiczna, obserwowano ją również na *Cirsium palustre* (L.)

SCOP., *C. arvense* (L.) SCOP., na bobie, na którym powoduje czasem szkody w południowej Francji i w ZSRR. Basen Morza Śródziemnego, środkowa Europa, Azja Mniejsza, Afganistan. Nie podany z Pojezierza Mazurskiego, poza tym prawdopodobnie w całej Polsce, przeważnie var. *suetus* BOH.

..... *L. (L.) algirus* (L.).

- 7. Płaty oczne dobrze rozwinięte, szerokie, czasem bardzo krótkie (rys. 22) 8.
- Płaty oczne słabo rozwinięte, niekiedy szczątkowe (rys. 28) 11.
- 8. Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza (rys. 21).

Długość 8—12,5 mm. Ryjek z reguły z bardzo delikatnym żeberkiem środkowym. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne lub bardzo słabo zwężone ku przodowi, na przodzie silnie zwężone, nie przewężone za przednim brzegiem lub przewężone bardzo nieznacznie; dość gładkie, podwójnie punktowane, z dwiema środkowymi smugami dość słabo zaznaczonymi i z ostro odbijającymi smugami bocznymi, przedłużającymi się na podstawę pokryw poniżej barków. Barki wyraźnie zaznaczone. Końce pokryw dość szeroko rozchylone, pozornie zaostrzone pękami z włosów. Zagoniki z drobną, gęstą rzeźbą. Pokrywy szaro owłosione, z licznymi, drobnymi, jaśniejszymi plamkami, zwłaszcza w rowkach pokryw, boki pokryw jaśniej owłosione. Odwłok z bardzo wyraźnymi, nagimi punktami. Ciało żółtawo opylone. Larwa w łodygach różnych krzyżowych rosnących nad wodami: *Rorippa amphibia* (L.) Bess., *Nasturtium officinale* R. BR., *Barbarea vulgaris* R. BR. Południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Azja Mniejsza, Syria, Turkmenia, Syberia. Śląsk, okolice Warszawy.

..... *L. (L.) myagri* (OL.).

- Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza (rys. 23, 26) 9.
- 9. Pokrywy na końcu szwu wyraźnie rozchylone, tępo szpiczaste (rys. 25, 26). Stopy krótkie, drugi człon stóp przednich nóg szerszy od swej długości 10.
- Pokrywy na końcu szwu nieznacznie rozchylone, zaokrąglone (rys. 23). Stopy smukłe, drugi człon stóp przednich nóg węższy od swej długości.

Długość 5,5—8,7 mm. Ryjek obu płci nieco krótszy od przedplecza, u samca mało lśniący, oddzielony od czoła nieznacznym, siodełkowatym wgłębieniem, u samicy dużo silniejszym, w części szczytowej silnie lśniący. Oczy dość szerokie, owalne, słabo sklepione, ustawione ukośnie ku przodowi i na zewnątrz (rys. 24). Przedplecze u podstawy szersze nieco od swej długości, cylindryczne lub bardziej stożkowate, na bokach słabo lub wyraźnie zaokrąglone; na wierzchu gęsto podwójnie punktowane, nieco nierówne, punkty duże niewiele większe od małych, przegrody punktów tworzą drobne, nieregularne ziarenka. Płaty oczne dobrze rozwinięte. Przedni brzeg przedplecza z rzędem krótkich, żółtawych włosów przylegających do siebie. Pokrywy ku tyłowi nieco rozszerzone, podstawa trzeciego zagonika rozszerzona i podniesiona, pokryta drobnymi ziarenkami. Pokrywy dość rzadko owłosione, na bokach nieco gęściej i dłużej, na wierzchu z drobnymi plamkami, mało widocznymi. Ciało gęsto, żółto lub nieco białawo opylone. Żyje na różnych *Chenopodiaceae*: *Suaeda maritima* (L.) DUM., *Spinacia oleracea* L. i innych. Basen Morza Śródziemnego, środkowa Europa po Pragę, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Azja Mniejsza, Azja Zachodnia. Z Polski nie wykazany.

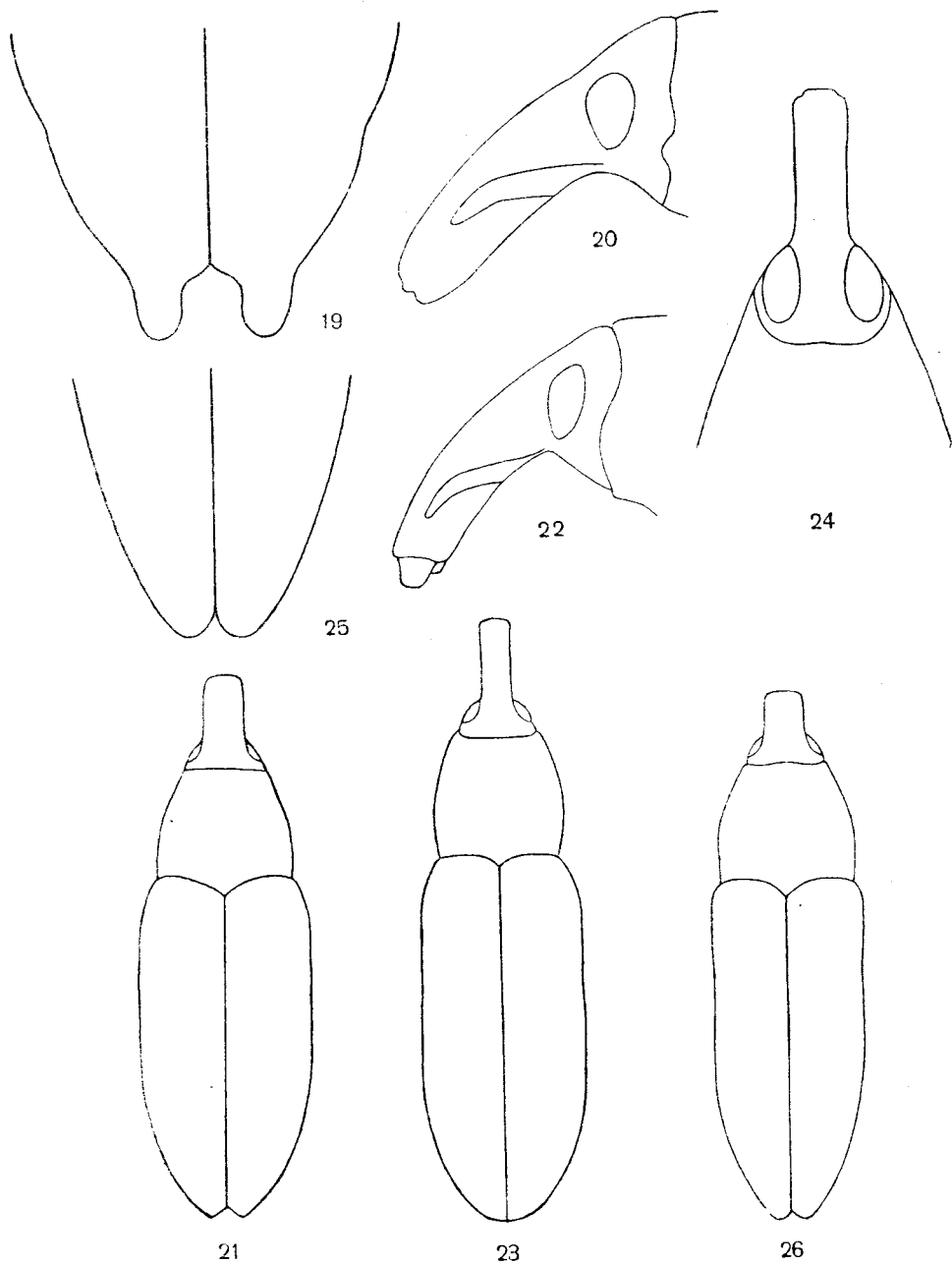
..... *L. (L.) flavescens* BOH.

- 10. Ciało wąskie. Przedplecze z dość gęstymi dołkami, między nimi bardzo drobno punktowane. Punkty w rowkach pokryw gęsto ustawione, okrągłe lub owalne, przegrody między nimi gładkie, bez śladu ziarenek.

Długość 6,8—9 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza, podwójnie punktowany. Przedplecze u podstawy nieco szersze od swej długości, stożkowate lub bardziej cylindryczne, z jaśniejszą smugą na bokach, płaty oczne bardzo krótkie. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza, o podstawie prawie prostej, rzadko owłosione, z dość wyraźnymi jaśniejszymi plamkami. Ciało rdzawo, na bokach nieco białawo opylone. Czułki i stopy czerwono-brunatne, czasem również golenie brunatne. Żyje na różnych gatunkach *Chenopodiaceae*: *Atriplex hastatum* L., *A. litorale* L., *A. patulum* L., *A. roseum* L., *Beta vulgaris* L., *Chenopodium album* L., *Ch. botrys* L., *Spinacia oleracea* L., na południu europejskiej części ZSRR powoduje szkody w uprawach buraków. Środkowa i południowo-wschodnia Europa, Kaukaz, Azja po Chiny. W Polsce znaleziony koło Krakowa i Warszawy.

..... *L. (L.) subtilis* STURM.

- Ciało dość grube (rys. 26). Przedplecze nieco nierówno, podwójnie punktowane, punkty większe dość rzadko ustawione, punkty małe bardzo gęste. Punkty w rowkach pokryw dość rzadko ustawione, wydłużone, z wyraźnymi ziarenkami na przednim brzegu, zanikającymi ku tyłowi pokryw.



Rys. 19—26. (Oryg.).

19 — *Lixus (Lixus) cylindrus* (F.), tył pokryw. 20 — *L. (L.) algirus* (L.), ryjek z boku i płat oczny. 21 — *L. (L.) myagri* (OL.), zarys ciała. 22 — *L. (L.) myagri* (OL.), ryjek z boku i płat oczny. 23 — *L. (L.) flavescens* BOH., zarys ciała. 24 — *L. (L.) flavescens* BOH., głowa. 25 — *L. (L.) subtilis* STURM, tył pokryw. 26 — *L. (L.) punctirostris* BOH., zarys ciała.

Długość 9—11 mm. Na pierwszy rzut oka bardzo podobny do *L. (L.) myagri* (OL.) grubością ciała, różni się od niego grubszym rykiem, ciałem bardziej cylindrycznym (ponieważ przedplecze jest nieznacznie węższe od pokryw i bardziej równoległoboczne) oraz dużo większym kontrastem między punktami dużymi i małymi na przedpleczu. Pokrywy na końcu nieco słabiej rozchylone, a ich szpice dłuższe. Nagie punkty na odwłoku mniejsze i mniej wyraźne. Węgry, Półwysep Bałkański, południe europejskiej części ZSRR. Ma żyć na *Berteroa incana* (L.) DC. Z Polski nie wykazany.

..... *L. (L.) punctirostris* BOH.

11. Ryjek gruby, nieco krótszy od przedplecza, u podstawy z krótkim, dość szerokim żeberkiem środkowym, z wgłębieniami po jego bokach. Pokrywy na końcu szwu rozchylone, tępo szpiczaste (rys. 27). Nogi bardzo krótkie, drugi człon stóp przednich nóg dwukrotnie szerszy od swej długości.

Długość 5,7—7,6 mm. Ryjek dość grubo, na szczycie drobniej punktowany, przegrody punktów z nielicznymi, drobnymi punkcikami. Ciało cylindryczne, przedplecze za przednim brzegiem wyraźniej lub słabiej przewężone, szersze od swej długości (rys. 27). Płaty oczne słabo zaznaczone (rys. 28), u niektórych okazów prawie zupełnie zanikłe. Wierzch przedplecza nieco nierówno, podwójnie, gęsto punktowany, boki z jaśniejszą smugą. Pokrywy szerokości przedplecza, o podstawie prawie prostej, punkty w rowkach dość silnie wgłębione, zagoniki gęsto rzeźbione. Ciało matowe, rdzawo opylone, pokrywy z drobnymi, jaśniejszymi plamkami. Golenie szerokie, na przednich nogach po wewnętrznej stronie na dłuższej przestrzeni drobno ząbkowane. Żyje na goździkach, *Dianthus* L., czasem powoduje duże szkody w kulturach goździków hodowanych w południowej Francji i we Włoszech. Południowa Europa, Chorwacja, Węgry, Czechy, Słowacja. Z Polski nie wykazany.

..... *L. (L.) difficilis* CAP.

- Ryjek niezbyt gruby, długości przedplecza lub nieco dłuższy, bez żeberka środkowego, lub — co najwyżej — ze śladem żeberka u podstawy w postaci cienkiej listewki. Pokrywy na końcu szwu przylegające do siebie albo tylko bardzo nieznacznie rozchylone, zaokrąglone (rys. 31). Nogi dość smukłe, drugi człon stóp przednich nóg takiej szerokości jak jego długość lub tylko nieznacznie szerszy 12.

12. U podstawy drugiego zagonika pokryw mała jasna plamka. Odwłok z licznymi, dużymi, nagimi punktami.

Długość 8,5—14 mm. Ryjek gęsto, podwójnie (grubo i drobno) punktowany. Przedplecze u podstawy szersze od swej długości, boki w części podstawowej równoległe lub lekko zbieżne ku przodowi, na przodzie silniej zwężone. Płaty oczne u niektórych okazów lekko zaznaczone, u innych nie występują (rys. 32). Wierzch przedplecza dość równy, z niezbyt gęstymi, głębokimi, dobrze izolowanymi, dużymi punktami, między nimi drobno punktowany. Na bokach przedplecza jasna smuga, dość ostro odbijająca od wierzchu. Pokrywy nieco szersze od przedplecza, z bardzo słabo zaznaczonymi barkami, z licznymi, drobnymi, jasnymi plamkami. Ciało czarne, trzonek czulków, biczyk i stopy brunatne. Opylenie ciała, pojawiające się dość rzadko, żółtobrunatne. Żyje na *Senecio jacobaea* L., *S. aquaticus* HUDS., *Crepis biennis* L. Basen Morza Śródziemnego, środkowa Europa, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W południowej Polsce.

..... *L. (L.) punctiventris* BOH.

- U podstawy drugiego zagonika pokryw bez śladu jasnej plamki. Odwłok bez nagich punktów.

Długość 7,5—10,8 mm. Ryjek gęsto punktowany, punkty duże nieznacznie większe od małych. Przedplecze nieco szersze od swej długości, cylindryczne, silniej zwężone na przodzie lub stożkowate, płaty oczne czasem słabo zaznaczone, czasem nie występują. Wierzch w różnym stopniu nierówny, punkty większe dość płytkie, różnica między nimi a punktami drobnymi dużo mniejsza niż u poprzedniego gatunku. Smuga na bokach przedplecza mało odbija od otoczenia. Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza, barki prawie niewidoczne, zagoniki węższe niż u *L. (L.) punctiventris* BOH. Owłosienie pokryw nieco rzadsze niż u wymienionego gatunku, tworzy drobne plamki. Uda przednich nóg dość silnie zgrubiałe, czasem zaznacza się na nich bardzo tępy ząbek. Ciało czarne, trzonek czulków, biczyk, stopy, a czasem i golenie częściowo lub w całości brunatne. Opylenie ciała rdzawe. Larwę obserwowano w łąkach *Rumex hydrolapathum* HUDS., postać dojrziała spotykana poza tym w miejscach wilgotnych na różnych szczawinach: *Rumex aquaticus* L., *R. patientia* L., *R. acetosa* L. Południowa i środkowa Europa, południowa Norwegia, południowa Szwecja (w Danii nie występuje), Kaukaz, Azja Mniejsza, Turkmenia. Prawdopodobnie w całej Polsce poza górami, miejscami nierzadki.

..... *L. (L.) bardanae* (F.).

13. Przedplecze za przednim brzegiem silnie przewężone głęboko wciętą, wąską bruzdą (rys. 34, 35) 19.
- Przedplecze za przednim brzegiem nie przewężone, lub tylko słabo przewężone (rys. 29, 33) 14.
14. Ryjek widziany z boku prosty.
Długość 8—12,5 mm. Czoło nieznacznie szersze od podstawy ryjka, wyjątkowo szerokości ryjka. Przedplecze stożkowate, w przedniej części nieco silniej zwężone, w kierunku poprzecznym silnie sklepione, na wierzchu prawie gładkie, bardzo gęsto, podwójnie punktowane, na bokach z wyraźną jasną smugą, przedłużającą się na podstawę pokryw. W smudze tej, zwłaszcza w przedniej części przedplecza, tkwią odstające włosy, skierowane ku przodowi. Pokrywy nieco szersze od przedplecza, z zaznaczonymi barkami, ku tyłowi słabo rozszerzone, punkty w rowkach dość duże, zagoniki z bardzo równomierną rzeźbą. Pokrywy szaro owłosione, u podstawy zagonika drugiego z małą plamką, poza tym z licznymi plamkami w rowkach, boki jaśniejsze. Odwłok z licznymi nagimi punktami, niezbyt wyraźnymi. Ciało czerwono-brunatno opylone, smuga na bokach przedplecza i plamka obok tarczki żółtawo opylone. Larwa żyje i przeobraża się w podstawie łądki *Erodium cicutarium* (L.) L'HÉRIT. Basen Morza Śródziemnego, południowa Europa, południowa część środkowej Europy, Kaukaz, Azja Mniejsza. W Polsce podany ze Śląska.
. *L. (L.) vilis* (ROSSI).
- Ryjek widziany z boku zakrzywiony, czasem słabo (rys. 32) 15.
15. Czułki i nogi bardzo smukłe. Człony biczyka do szóstego włącznie, dłuższe od swej szerokości na szczycie (rys. 33), człon 7 mniej więcej takiej długości jak jego szerokość na szczycie.
Długość 6,6—12,3 mm. Ciało smukłe, wąskie. Ryjek w części przedniej nieco szerszy niż w podstawowej, gęsto, nierówno punktowany, punkty często wydłużone, czasem w części podstawowej zaznaczone drobne żeberko. Czoło między oczami prawie o połowę węższe od podstawy ryjka. Głowa stożkowata, wydłużona (rys. 33). Przedplecze nieco dłuższe lub nieco krótsze od swej szerokości u podstawy, stożkowate lub bardziej cylindryczne, czasem na bokach nieco zaokrąglone. Rzadko zaznacza się na przednim brzegu za oczami tępy ząbek. Wierzch przedplecza dość grubo, gęsto, nieco nierówno, podwójnie punktowany, ze smugami po bokach linii środkowej i na bokach gęściej owłosionymi. Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza, z zaznaczonymi barkami, podstawa trzeciego zagonika rozszerzona, silnie podniesiona, z gęstymi ziarenkami; rowki złożone z dużych punktów, szerokość zagoników zmienna, od równej szerokości rowków do dwukrotnie większej. Owłosienie pokryw dość rzadkie, dość długie, skupia się w plamki, zwłaszcza na zagonikach drugim do czwartego i na bokach. Ciało dość lśniąco, brunatno opylone. Żyje na *Artemisia* L. Rozmieszczony od południowo-wschodniej Europy po Mongolię. W Polsce tylko koło Przemyśla.
. *L. (L.) fasciculatus* BOH.
- Czułki i nogi dość krótkie. Człony biczyka od trzeciego począwszy znacznie szersze od swej długości 16.
16. Ryjek u podstawy z krótkim, dość szerokim żeberkiem środkowym, z wgłębieniami po jego bokach *L. (L.) difficilis* CAP., str. 26.
- Ryjek bez żeberka środkowego lub z żeberkiem bardzo drobnym, w postaci cienkiej listewki różnej długości 17.
17. Pokrywy na końcu szwu wyraźnie rozchylone, tępo szpiczaste (rys. 29, 30) 18.
- Pokrywy na końcu szwu przylegające do siebie, lub tylko bardzo nieznacznie rozchylone, zaokrąglone (rys. 31) 12.
18. Ciało krótkie, dość masywne (rys. 29). Ryjek nieco grubszy od ud przednich nóg, bardzo gęsto punktowany, matowy, oczy prawie zupełnie płaskie. Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, nieco nierówno, podwójnie, gęsto punktowane. Podstawa każdej pokrywy bardzo słabo łukowato wysunięta ku przodowi, prawie prosta. Pokrywy z bardzo gęstą rzeźbą, matowe lub słabo lśniąco. Uda i golenie z reguły czarne, stawy kolanowe i stopy brunatne, wyjątkowo również golenie brunatne. Całe ciało rdzawo opylone.

Długość 5,7—8,5 mm. Ciało cylindryczne. Część szczytowa ryjka samicy nie rozszerzona ku końcowi. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne, silnie zwężone na przodzie. Pokrywy szerokości przedplecza lub tylko nieznacznie szersze, barki nie zaznaczone. Larwę obserwowano w łądogach *Leontodon autumnalis* L., postać dojrzała spotykana na *Erodium cicutarium* (L.) L'HÉRIT., *Beta vulgaris* L., *Chenopodium polyspermum* L., *Ch. album* L. Południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Iran. W Polsce w okolicach Tarnowa i Przemysła, podany dawniej z Pomorza i Śląska. Dane o występowaniu na Pojezierzu Mazurskim są niewątpliwie mylne.

..... *L. (L.) sanguineus* (ROSSI).

- Ciało wydłużone, dość smukłe (rys. 30). Ryjek takiej grubości jak uda przednich nóg, dość gęsto punktowany, lśniący, oczy słabo sklepione. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, gładkie, podwójnie punktowane. Podstawa każdej pokrywy silnie łukowato wysunięta ku przodowi. Pokrywy z rzadką rzeźbą, silnie lśniące. Uda czarne, stawy kolanowe, golenie i stopy czerwono-brunatne. Opylenie spodu i boków ciała białawe, wierzchu rdzawe.

Długość 5—8,3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Część szczytowa ryjka samicy lekko rozszerzona ku końcowi. Przedplecze na bokach nieco bardziej zaokrąglone. Punkty większe na przedpleczu lepiej izolowane niż u *L. (L.) sanguineus* (ROSSI). Pokrywy wyraźnie szersze od przedplecza, barki słabo zaznaczone. Biologia nie znana. Południowa Francja, południowo-wschodnia Europa po Austrii, Węgry i Słowację, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

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

19. Przedplecze gęsto, równomiernie punktowane, przegrody punktów tworzą miejscami drobne, nieregularne ziarenka. Pas włosów na bokach przedplecza białawy, różni się barwą od reszty owłosienia. Rowki na pokrywach szerokie, punkty w nich wyraźne, kwadratowe lub prostokątne, zagoniki najwyżej dwukrotnie szersze od rowków. Owłosienie pokryw prawie przylegające.

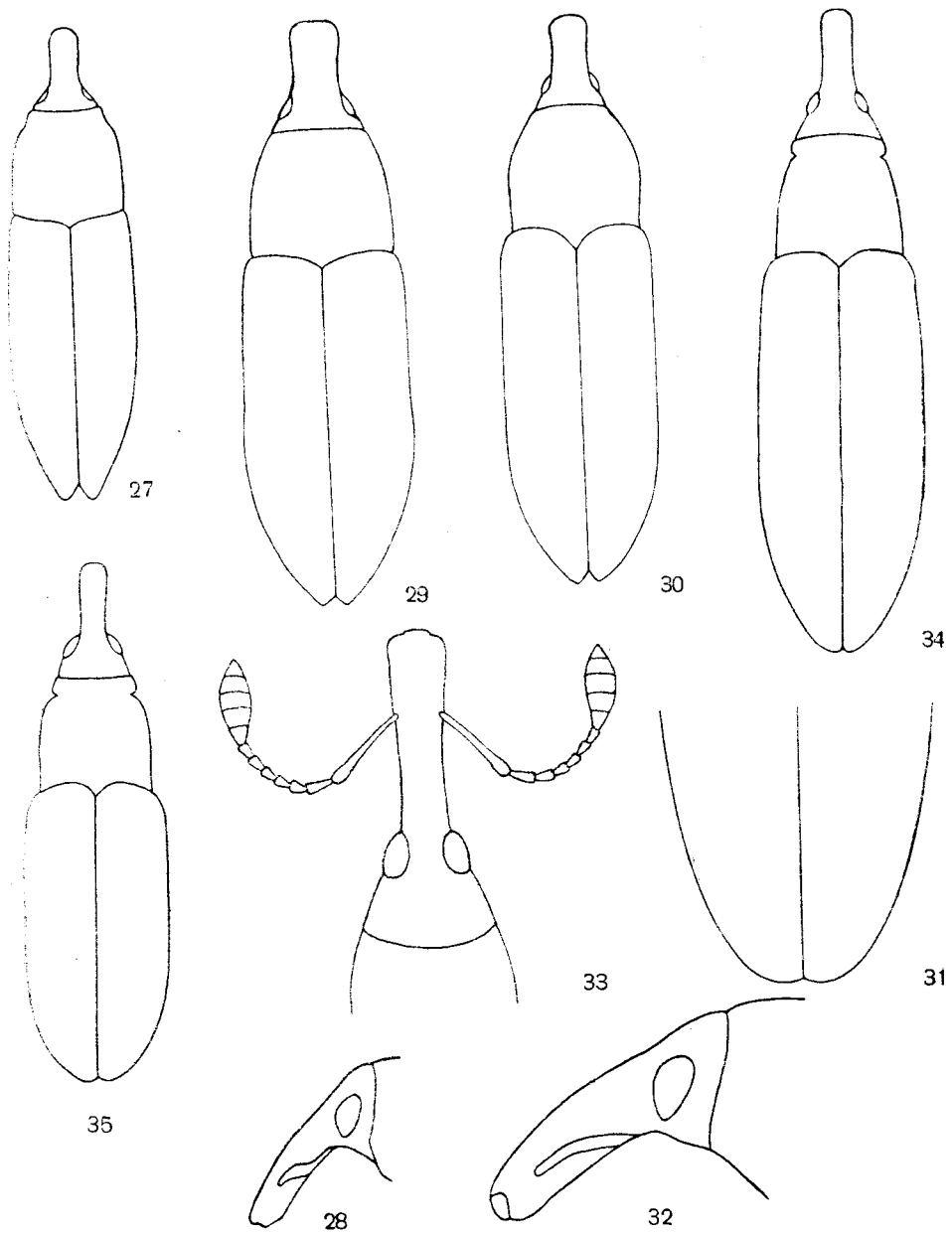
Długość 4,6—9 mm (rys. 34). Głowa dość wąska, stożkowata. Ryjek samicy zupełnie matowy, samca nieco lśniący. Czoło płaskie, nieco węższe od podstawy ryjka. Czułki dość smukłe, brunatno-czerwone, buławka czarna. Oczy słabo sklepione. Przedplecze z dwiema smugami po bokach linii środkowej gęściej owłosionymi. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza. Zagoniki w przedniej części pokryw z poprzecznymi listewkami, bez wyraźnych ziarenek. Plamy na pokrywach dość wyraźne. Larwa żyje i przeobraża się w dolnej części łodygi *Carduus nutans* L. nie powodując wyrosli. Postać dojrzała żeruje na różnych ostach: *Carduus nutans* L., *C. crispus* L., *Cirsium lanceolatum* (L.) Scop., *C. arvense* (L.) Scop. Basen Morza Śródziemnego, środkowa Europa, europejska część ZSRR, Turkmenia, Korea. W Polsce w środkowej i południowej części kraju.

..... *L. (L.) elongatus* (GOEZE).

- Przedplecze gęsto pokryte jednakowymi ziarenkami, czasem zaznaczają się między nimi, zwłaszcza na środku przedplecza, nieliczne punkty. Pas włosów na bokach przedplecza nie odbija barwą od reszty owłosienia. Rowki na pokrywach wąskie, punkty w nich mało wyraźne, zagoniki trzy do czterech razy szersze od rowków. Owłosienie pokryw wyraźnie odstające, pochylone silnie ku tyłowi.

Długość 6,2—12,5 mm (rys. 35). Głowa krótka, stożkowata. Ryjek obu płci nieco lśniący, u samca zwykle z krótkim rowkiem, a na jego dnie z krótkim, nieregularnym żeberkiem. Czoło szerokości podstawy ryjka, u samicy płaskie, u samca z reguły wgłębione. Czułki mniej smukłe niż u poprzedniego gatunku, brunatne, buławka czarna. Oczy dość silnie sklepione. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza. Zagoniki w przedniej części pokryw z drobnymi, gęstymi ziarenkami. Plamy na pokrywach bardzo słabo zaznaczone. Ciało żółto opylone. Larwa żyje i przeobraża się w łądogach *Onopordon acanthium* L., postać dojrzała żeruje na tej roślinie i na *Carduus acanthoides* L. Basen Morza Śródziemnego, środkowa Europa, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Iran. W Polsce podany ze Śląska, Pomorza, Gdańska i Pojezierza Mazurskiego.

..... *L. (L.) cardui* OL.



Rys. 27—35. (Oryg.).

27 — *Lixus (Lixus) difficilis* CAP., zarys ciała. 28 — *L. (L.) difficilis* CAP., ryjek z boku i płat oczny.
 29 — *L. (L.) sanguineus* (ROSSI), zarys ciała. 30 — *L. (L.) elegantulus* BOH., zarys ciała. 31 — *L. (L.)
 bardanae* (F.), koniec pokryw. 32 — *L. (L.) punctiventris* BOH., ryjek z boku. 33 — *L. (L.) fasciculatus*
 BOH., głowa. 34 — *L. (L.) elongatus* (GOEZE), zarys ciała. 35 — *L. (L.) cardui* OL., zarys ciała.

Plemię: *CLEONINI*

Plemię to, obejmujące około 500 gatunków, zostało przez MOTSCHULSKYEGO, a następnie FAUSTA podzielone na szereg rodzajów, które jednak różnią się od siebie nieznacznie, cechami o wartości różnic gatunkowych, lecz nie rodzajowych. Z tego powodu wielu badaczy uważa rodzaje wyróżnione przez MOTSCHULSKYEGO i FAUSTA za podrodzaje, poglądy ten podzielamy również. W tym ujęciu do plemienia *Cleonini* należą tylko dwa rodzaje, jeden obejmujący dwa gatunki południowoafrykańskie i rodzaj *Cleonus* SCHÖNH., do którego należą wszystkie pozostałe gatunki plemienia.

Rodzaj: *Cleonus* SCHÖNH.

Obejmuje ryjkowce średnie i duże, od 7—25 mm długości. Ryjek krótki i gruby, kanciasty, wyjątkowo obły, z reguły z żeberkiem środkowym. Rowek na czułki przedłuża się ku przodowi i kończy zwykle ponad podstawą żuwaczki. Czułki krótkie, dość grube, u niektórych gatunków słabo zgięte kolankowato. U niektórych podrodzajów (*Pachycerus* SCHÖNH., *Rhabdorhynchus* MOTSCH., *Cyphocleonus* MOTSCH., *Cleonus* s. str., *Adosomus* FST.) człon 8 biczyka łączy się bardzo ściśle z podstawą buławki, tak że na pierwszy rzut oka stanowi jej integralną część; jest on jednak nieco rzadziej owłosiony od członów buławki. Granica tego członu jest na przedniej i tylnej stronie buławki łukowato wysunięta (rys. 52). Oczy wydłużone, czasem w kształcie migdała, płaskie, ustawione ukośnie na bokach głowy. Ciało zazwyczaj o zarysie owalnym. Przedplecze często z płatkami ocznymi. Rzeźba ciała złożona z punktów i ziarenek różnej wielkości, a ponadto rowki na pokrywach wykazują często różne lokalne wgłębienia, z reguły nie owłosione, które stanowią zarazem jeden z elementów desenia poszczególnych gatunków. Ciało pokryte szarymi lub białawymi włosami lub silnie wydłużonymi i zaostrozonymi łuskami bez metalicznego połysku. U niektórych gatunków łuski mają z tyłu jedno lub więcej głębokich wcięć, dochodzących czasem w pobliże podstawy. Uda bez ząbków, golenie wszystkich nóg na końcu po wewnętrznej stronie z dużym kolcem skierowanym ku środkowi. Podeszwa, tzn. normalna, gęsta szczotka cienkich włosów na dolnej stronie stóp, ulega u różnych gatunków na stopach różnych par nóg lub na poszczególnych członach stóp różnie daleko posuniętej redukcji, aż do zupełnego zaniku; wtedy zastępują ją sztywne szczeciny ustawione rzędem na bokach członów. Pazurki zwykle zrosnięte ze sobą na przestrzeni różnej długości, u nielicznych gatunków, nie występujących w naszej faunie, nie zrosnięte ze sobą i silnie rozchylone. Opylenie ciała rdzawe lub brunatne pojawia się rzadko i obejmuje zwykle tylko niektóre części ciała.

Obie płci różnią się słabo od siebie. Samce czasem smuklejsze od samic, mają podstawę odwłoka słabiej lub silniej wgłębioną, często stopy nieco dłuższe, ze słabiej zredukowaną podeszwą, czasem owłosienie bioder, ud i goleni nieco dłuższe. Samice mają odwłok bez wgłębienia u podstawy, u niektórych gatunków obok kolca na końcu goleni przednich i środkowych nóg znajduje się mały kolec równoległy do tamtego i położony nieco bardziej proksymalnie.

Biologia niektórych gatunków została w pełni prześlędzona. Larwy odżywiają się korzeniami różnych roślin, głównie zielnych, przeobrażenie odbywa się w kokonie, w ziemi.

Większość gatunków jest ciepłolubna, występuje na terenach piaszczystych lub na nasłonecznionych zboczach. Bardzo liczne gatunki zamieszkują obszary stepowe i półpustynne.

Ogromna większość gatunków występuje w Obszarze Palearktycznym, dużo mniej zamieszkuje Obszary Etiopski, Nearktyczny i Orientalny. W faunie Polski 11 gatunków.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Podstawa przedplecza w środku nie wysunięta ku tarczce, prawie prosta (rys. 46). Rowki na czułki na dolnej stronie ryjka połączone poprzeczną bruzdą, która oddziela ryjek od głowy głębokim wcięciem, dobrze widocznym w profilu *Leucosomus* MOTSCH., str. 37.
- Podstawa przedplecza w środku wysunięta ku tarczce silnie lub słabo, na bokach skośnie ścięta lub wycięta łukowato (rys. 36, 44, 47, 50). Rowki na czułki na dolnej stronie ryjka nie połączone ze sobą, ryjek nie oddzielony od głowy wcięciem lub — wyjątkowo — oddzielony wcięciem płytkim 2.
2. Drugi człon stóp tylnych nóg dłuższy od trzeciego, bez podeszwy, z grubymi szczecinami na bokach (rys. 37) 3.
- Drugi człon stóp tylnych nóg krótszy od trzeciego, lub — co najwyżej — długości trzeciego, z normalną lub zredukowaną podeszwą, wyjątkowo bez podeszwy, z grubymi szczecinami na bokach 5.
3. Ciało pokryte włosami lub bardzo wąskimi łuskami, zaostrozonymi z tyłu, całobrzegimi. Pierwszy człon biczyka czułków znacznie dłuższy od drugiego 4.
- Ciało pokryte łuskami wyciętymi w dwa do czterech wąskich szpiców (rys. 43). Pierwszy człon biczyka czułków znacznie krótszy od drugiego *Bothynoderes* SCHÖNH., str. 35.
4. Ryjek oddzielony od czoła głębokim, siodełkowatym wgłębieniem (rys. 39). Drugi człon stóp tylnych nóg znacznie dłuższy od trzeciego *Coniocleonus* MOTSCH., str. 32.
- Ryjek nie oddzielony od czoła wgłębieniem, leży z nim w tej samej płaszczyźnie. Drugi człon stóp tylnych nóg nieznacznie dłuższy od trzeciego *Eucleonus* FST., str. 35.
5. Biczyk czułków ustawiony prawie w przedłużeniu trzonka, czułki tylko nieznacznie kolankowato zgięte (rys. 51, 52). Spód ciała często pokryty łuskami głęboko wyciętymi 6.
- Biczyk czułków ustawiony pod kątem do trzonka, czułki wyraźnie kolankowato zgięte (rys. 55). Spód ciała pokryty włosami lub cienkimi, bardzo wydłużonymi łuskami 7.
6. Spód ciała pokryty głęboko wyciętymi łuskami. Dwa początkowe człony stóp tylnych nóg bez podeszwy, podeszwa na trzecim członie silnie zredukowana *Pachycerus* SCHÖNH., str. 40.
- Spód ciała pokryty włosami. Wszystkie człony stóp tylnych nóg z normalną podeszwą *Rhabdorhynchus* MOTSCH., str. 40.
7. Przedplecze i przednia część pokryw z ziarenkami różnej wielkości 8.
- Przedplecze i pokrywy bez ziarenek 10.
8. Przedni brzeg przedplecza prosto obcięty, bez płatów ocznych *Cyphocleonus* MOTSCH., str. 41.

- Przedni brzeg przedplecza z niskimi, ale wyraźnymi płatami ocznymi (rys. 56) . . . 9.
- 9. Ryjek z wyraźnymi krawędziami bocznymi, z trzema dość głębokimi rowkami, owłosionymi na dnie *Cleonus* s. str., str. 43.
- Ryjek bez krawędzi bocznych, obły, z drobnym żeberkiem środkowym *Adosomus* Fstr., str. 43.
- 10. Ryjek na szczycie wyraźnie rozszerzony, szerszy niż u podstawy (rys. 47, 49). Płaty oczne wyraźne 11.
- Ryjek zwężony nieco ku przodowi, na szczycie wyraźnie węższy niż u podstawy (rys. 45). Przedplecze bez płatów ocznych *Chromoderus* MOTSCH., str. 36.
- 11. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z wyraźnie zaznaczonymi, ukośnymi barkami (rys. 47). Przedplecze z rowkiem środkowym *Mecaspis* SCHÖNH., str. 37.
- Pokrywy nieznacznie szersze od przedplecza, bez barków (rys. 48, 50). Przedplecze zwykle z żeberkiem środkowym *Pseudocleonus* CHEVR., str. 39.

Podrodzaj: Opiółek — *Coniocleonus* MOTSCH.

Ryjek z wysokim żeberkiem środkowym. Przedplecze z silnie rozwiniętymi płatami ocznymi, na wierzchu bardzo nierówne, z żeberkiem środkowym przynajmniej w przedniej części, w tylnej często z rowkiem środkowym. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze zaznaczonymi barkami, z poprzecznymi lub ukośnymi, czarnymi, nagimi przepaskami, w których obrębie rowki są znacznie silniej wgłębione niż poza nimi, pokrywy zwykle na końcu rozchylone i nieco szpiczaste. Spód ciała z licznymi, nagimi punktami. Stopy tylnych nóg silnie wydłużone.

Podrodzaj ten obejmuje około 20 gatunków, których większość zamieszkuje basen Morza Śródziemnego. W faunie Polski trzy gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Początkowa część trzeciego zagonika podniesiona wyraźnie żeberkowato i naga, tak że w tym miejscu tworzy się podłużna czarna plama. Pokrywy z tyłu przylegające do siebie lub tylko nieznacznie rozchylone.

Długość 10,5—13,7 mm. Ciało smukłe (rys. 38). Boki przedplecza prawie proste, przewężenie poza przednim brzegiem nieznaczne. Na przedpiersiu przed biodrami przednich nóg wyraźne, dość szpiczaste guzki (rys. 39). Żeberko środkowe przedplecza rozszerzone nieco na środku przedplecza, kończy się w tym miejscu lub przedłuża w formie bardzo szczątkowej w przedniej części środkowej rynienki. Środkowa część przedplecza jasno owłosiona, oddzielona wyraźnym, nagim pasem, grubo i bardzo nierówno punktowanym, od smugi grzbietowej, dość szerokiej i odbijającej tylko nieznacznie od środkowej części przedplecza; smuga ta jest w części środkowej lekko wygięta, w części podstawowej biegnie równoległe do smugi bocznej, nie łącząc się z nią. Smuga boczna w części przedniej przesunięta raptownie ku dołowi, dochodzi do górnej części płatów ocznych. Przednia ciemna przepaska na pokrywach ukośna, biegnie od barków do pierwszego zagonika, przepaska tylna zwykle nieco krótsza. Poza tym rowki pokryw tu i ówdzie bruzdkowato wgłębione. Punkty nagie na odwłoku liczne, mało wyraźne. Spotykany na wrzosowiskach, na terenach suchych i nagrzanych. Hiszpania, środkowa Europa, południowa część Skandynawii, północno-zachód europejskiej części ZSRR. Prawdopodobnie w całej Polsce, dość rzadko znajduwany.

. *C. (C.) nebulosus* (L.).

- Początkowa część trzeciego zagonika nie podniesiona lub podniesiona bardzo nieznacznie, owłosiona tak samo jak zagonik drugi, albo tylko na samym początku, na krótkiej przestrzeni naga, bez podłużnej, czarnej plamy. Pokrywy z tyłu wyraźnie rozchylone 2.

2. Rowki pokryw pierwszy, trzeci i czwarty u podstawy silnie wgłębione, znacznie silniej niż w dalszym przebiegu 3.

— Rowki pokryw pierwszy, trzeci i czwarty u podstawy nie wgłębione silniej.

Długość 9,8—12,3 mm. Ciało dość masywne (rys. 36). Boki przedplecza prawie proste, silnie przewężone poza przednim brzegiem. Na przedpiersiu, przed biodrami przednich nóg drobne, tępe guzki, czasem prawie zupełnie zanikające. Żeberko środkowe przedplecza kończy się w połowie jego długości. Wierzch przedplecza bardzo nierówny, grubo, dość rzadko punktowany. Smuga grzbietowa w środku silnie zgięta, odbija bardzo wyraźnie od środkowej części przedplecza. Smuga boczna zredukowana w części podstawowej, w szczytowej szeroka, mało wyraźna. Pokrywy u formy nominalnej poza małą, lekko skośną przepaską na zagonikach 3—5 i ciemną plamą poza końcem zagonika 5 zupełnie jednostajnie szaro owłosione, u var. *turbatus* FAHR. przepaska przednia obejmuje zagoniki 2—6, poza nią występuje druga, tylna przepaska nieco krótsza i różne plamki powodowane przez lokalne wgłębienia rowków, bardzo zmienne indywidualnie. Larwa żeruje na korzeniach *Pinus silvestris* L. nie powodując większych szkód. Postać dojrzała spotyka się w zasięgu sosny, zwłaszcza na terenach piaszczystych. Południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Syberia. W Polsce pospolity, zwłaszcza w rowkach ochronnych przy młodnikach sosnowych.

3. Ryjek z niskimi żeberkami po bokach żeberka środkowego.

Długość 7,5—14,5 mm. Ciało smukłe (rys. 40). Podstawa przedplecza na środku silnie wysunięta ku tarczce. Żeberko środkowe przedplecza bardzo wąskie i ostre, w tylnej połowie przedłuża się na dnie wąskiego rowka środkowego. Smugi grzbietowe przedplecza słabo wygięte lub prawie proste, zbieżne ku przodowi, oddzielone szeroką przestrzenią od smug bocznych, na przodzie rozszerzających się i częściowo zaginających ku tyłowi. Pokrywy wydłużone, na końcu szpiczaste, barki bardzo ukośne. Przepaski ostro odgraniczone, bardzo ukośne, tylna przedłuża się na wewnętrznym brzegu daleko ku tyłowi. Zagoniki 2—6 pokryte wąskimi, zaostrozonymi łuskami, jaśniejsze od reszty pokryw i tak zabarwione jak smugi przedplecza. Zagonik 10 z kilku plamami z łusek, plama położona na poziomie bioder tylnych nóg otoczona od wewnątrz nie owłosioną przestrzenią odbija wyraźnie jako jasna kreska na boku ciała. Biologia nie znana, postać dojrzała spotykana na terenach suchych, dobrze nasłonecznionych. Basen Morza Śródziemnego, południowa część środkowej Europy, Turkmenia. Z Polski nie wykazany.

. *C. (C.) nigrosuturatus* (GOEZE) 4.

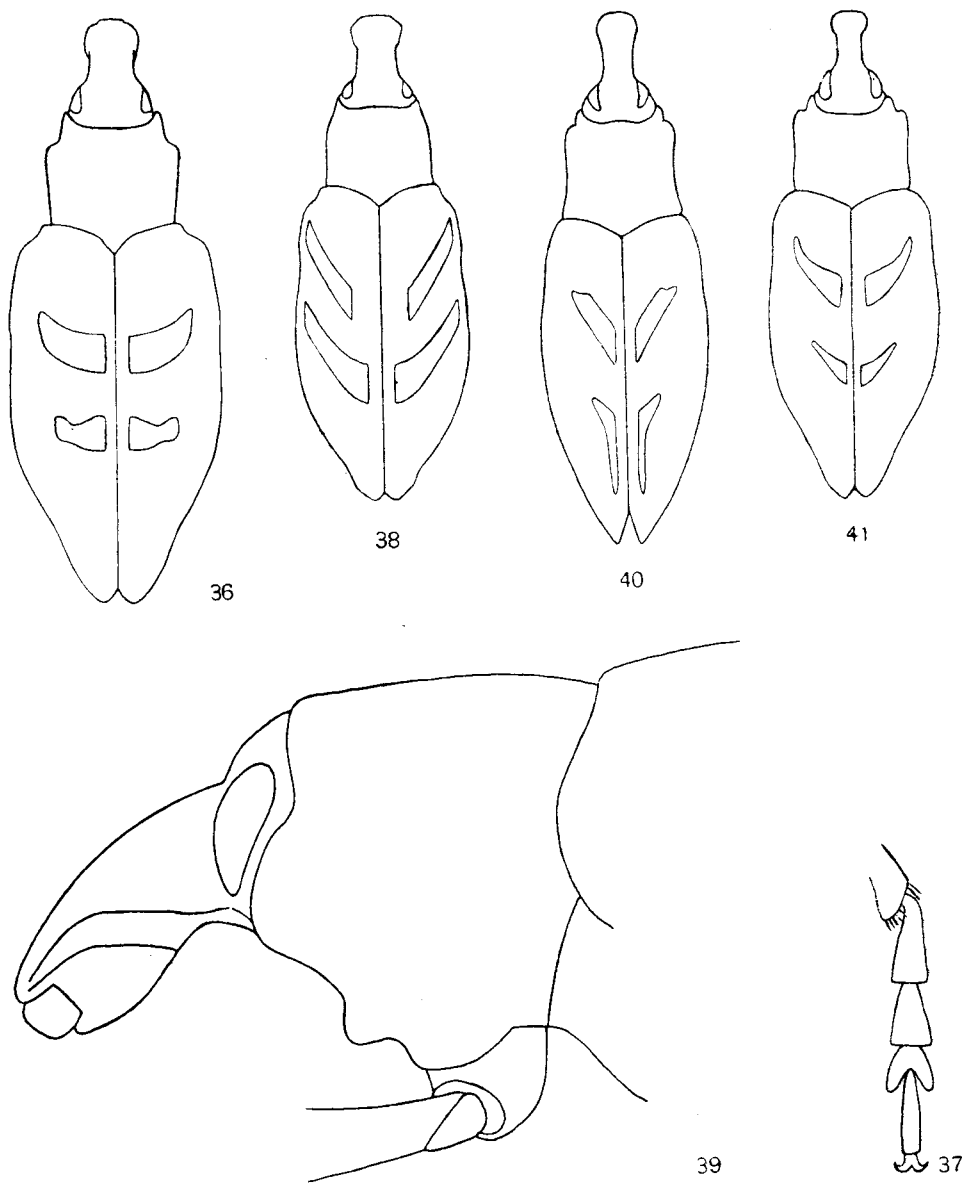
— Ryjek bez żeberk bocznych 4.

4. Ryjek w części podstawowej równoległoboczny. Żeberko środkowe przedplecza na szczycie bardzo ostre, przedłuża się w formie szczytkowej ku podstawie przedplecza na dnie środkowej rynienki. Przedplecze w części środkowej jasno owłosione, bez wyraźnej smugi grzbietowej. Zagonik 5 w części przedniej żeberkowato podniesiony i nieco zakrzywiony, przechodzi w przedni brzeg przedniej przepaski oddzielając podstawową część pokryw, nieco wyższą od boków. Zagonik trzeci w obrębie przedniej przepaski lub na dłuższej przestrzeni żeberkowato podniesiony, podobnie jak czasem i zagonik piąty.

Długość 8,5—11,5 mm. Boki przedplecza poza przednim przewężeniem tworzą naroże o zarysie kąta prostego (rys. 41). Przedplecze w połowie długości mniej lub wyraźniej przewężone. Barki dobrze zaznaczone. Rowki trzeci i czwarty na początku silnie wgłębione, ale nie tworzą głębokich bruzd, zagonik 5 zakończony wyraźnym, dość ostrym guzkiem. Punkty nagie na odwłoku dość drobne. Biologia nie znana. Postać dojrzała spotykana na miejscach suchych, dobrze nasłonecznionych. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. W Polsce zbierany tylko w najbliższych okolicach Krakowa na wapiennych wzgórzach (Krzemionki, Podgórkki), ale od 40 lat już nie obserwowany.

. *C. (C.) cicatricosus* (HOPPE)

— Ryjek w części podstawowej lekko zwężony ku przodowi. Żeberko środkowe przedplecza na szczycie zwykle tępe, nie przedłuża się zazwyczaj ku tyłowi na dnie środkowej rynienki. Przedplecze z wyraźną smugą grzbietową, oddzieloną od jasno owłosionej części środkowej. Zagonik 5 w części przedniej nieznacznie podniesiony lub nie podniesiony, nie oddziela podstawowej części pokryw od boków. Zagonik trzeci nie podniesiony.



Rys. 36—41. (Oryg.).

36 — *Cleonus (Coniocleonus) glaucus* var. *turbatus* FAHR., zarys ciała. 37 — *C. (C.) glaucus* var. *turbatus* FAHR., stopa tylnej nogi. 38 — *C. (C.) nebulosus* (L.), zarys ciała. 39 — *C. (C.) nebulosus* (L.), głowa i przedtułów z boku. 40 — *C. (C.) nigrosuturatus* (GOEZE), zarys ciała. 41 — *C. (C.) cicatricosus* (HOPPE), zarys ciała.

Długość 9,7—14 mm. Czoło z dwiema podłużnymi, brunatnymi smugami. Przedplecze dość rzadko i płytko punktowane; smuga grzbietowa w środku silnie zgięta i tu połączona ze smugą boczną, na przodzie rozszerzoną i częściowo zagiętą ku tyłowi. Barki bardziej ukośne niż u poprzedniego gatunku. Rowki trzeci i czwarty na początku tworzą głębokie bruzdy, guzek na końcu zagonika 5 niższy niż u *C. (C.) cicatricosus* (HOPPE). Punkty nagie na odwłoku dość drobne. Biologia nie znana. Wyspy Kanaryjskie, basen Morza Śródziemnego, południowa część środkowej Europy po Austrię, południowe Morawy i południową Słowację. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) excoriatus* GYLL.

Podrodzaj: *Eucleonus* FST.

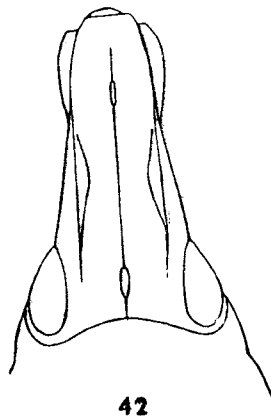
Obejmuje tylko cztery gatunki środkowoazjatyckie, z których jeden dociera do zachodniego Podola.

Długość 8—9 mm. Ryjek z szerokim i dość niskim żeberkiem środkowym, z wąską listewką na szczycie. Przedplecze u podstawy wyraźnie szersze od swej długości, o bokach prawie równoległych, dość silnie przewężone za przednim brzegiem. Podstawa przedplecza na środku wysunięta dość silnie ku tarczy. Przedplecze dość rzadko punktowane, przegrody punktów z bardzo gęstymi, drobnymi punkcikami, nieco nierówne, z drobnym żeberkiem środkowym w przedniej, a dość płytkim rowkiem w tylnej części. Smuga grzbietowa słabo zaznaczona, podobnie jak boczna, nie dochodząca do przedniego brzegu przedplecza. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, ze słabo zaznaczonymi barkami, z płytkim wycięciem na końcu szwu. Przepaski poprzeczne: przednia na zagonikach 4—6 i tylna na zagonikach 3—5 słabo zaznaczone, niezbyt ukośne, ponadto poza końcem zagonika 5 duża, czarna plama. Zagoniki matowe, pokrywy prawie jednostajnie, krótko owłosione, w rowkach z bardzo drobnymi, jaśniejszymi plamkami. Odwłok z nagimi punktami mało ostrymi. Rozmieszczony od Kazachstanu po Kaukaz i zachodnie Podole (Kasowa Góra koło Rohatyna). Z Polski nie wykazany.

..... *C. (E.) microgrammus* GYLL.

Podrodzaj: *Bothynoderes* SCHÖNH.

Cechuje się głównie pokryciem ciała złożonym z łusek zwykle z tyłu głęboko wyciętych (rys. 43) oraz brakiem ziarenek na pokrywach i przedpleczu. Znanych około 30 gatunków, rozmieszczonych przede wszystkim w środkowej i zachodniej Azji. Tylko jeden gatunek dociera w pobliże Polski.



42



43

Rys. 42, 43. *Cleonus (Bothynoderes) punctiventris* (GERM.). (Oryg.).
42 — głowa. 43 — łuski pokryw.

Długość 11,5—13,5 mm. Ryjek w części podstawowej wyraźnie zwężony ku przodowi, żeberko środkowe dość niskie i dość szerokie, czasem zaznaczają się drobne żeberka boczne, przedłużające się na czoło (rys. 42). Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, boki od podstawy zwężone ku przodowi, albo początkowo równoległe, silniej zwężone w części szczytowej. Przewężenie za przednią krawędzią zwykle niezbyt silne. Podstawa przedplecza na środku słabo wysunięta ku tarczce, przedni brzeg wyraźnie wysunięty na środku ponad głowę. Wierzch przedplecza podwójnie (niezbyt grubo i drobno) punktowany, mniej lub bardziej nierówny, czasem z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, barki silnie sterczące, boki poza barkami na dłuższej przestrzeni prawie równoległe. Guzy barkowe oddzielone od wewnątrz silniejszym wgłębieniem początku zagonika 6. Na końcu zagonika 5 mały guzek. Rowki na całej długości równomiernie wgłębione, złożone z dobrze oddzielonych punktów, malejących ku tyłowi. Łuski na pokrywach w większości trójdzielne. Boki przedplecza zwykle jaśniejsze, pokrywy jednostajnie zabarwione lub z jedną przepaską ciemną albo z drobnymi plamami z ciemnych łusek. Nagie punkty na odwłoku różnej wielkości. Larwa żeruje na korzeniach buraków cukrowych, przeobrażenie w ziemi, postać dojrzała żywi się młodymi sadzonkami buraków, powodując ogromne szkody. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz, Turkmenia. Z Polski nie wykazany.

..... C. (B.) *punctiventris* (GERM.).

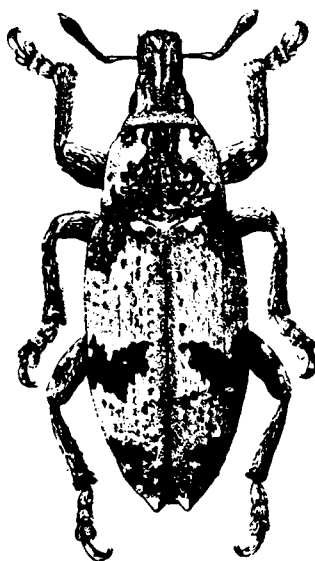
Podrodzaj: *Chromoderus* MOTSCH.

Obejmuje tylko dwa gatunki, z których jeden występuje w Polsce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ryjek i czoło pokryte cienkimi włosami, nie zakrywającymi ich rzeźby. Środkowa część przedplecza bardzo nierówna, grubo punktowana, prawie naga. Okolice barków, poprzeczna przepaska nieco za połowę pokryw oraz plama przed ich końcem nagie, czarne (rys. 44).

Długość 6,4—10,8 mm. Żeberko środkowe ryjka rozdwojone na poziomie nasady czułków (rys. 45). Przegrody wydłużonych punktów na czole stapiają się w kilka dużych, bardzo nieregularnych żeberek. Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, między dużymi punktami bardzo drobno punktowane. Boki przedplecza i pokrywy poza wspomnianymi plamami gęsto pokryte bardzo



Rys. 44. *Cleonus (Chromoderus) fasciatus* (MÜLL.). (Według HOFFMANNA).

wydłużonymi łuskami. Odwłok z ciemnymi plamami, bez nagich punktów. Larwa żyje w korzeniach *Chenopodium album* L., *Ch. botrys* L., *Ch. glaucum* L., *Atriplex patulum* L., *A. hastatum* L., *A. roseum* L., *Salsola kali* L., *Beta vulgaris* L. Południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Syberia. W całej Polsce.

..... *C. (Ch.) fasciatus* (MÜLL.).

- Ryjek i czoło pokryte gęstymi łuskami, zakrywającymi prawie w zupełności ich rzeźbę. Środkowa część przedplecza prawie gładka, dość rzadko, grubo punktowana, gęsto pokryta łuskami. Pokrywy z dwiema bardzo ukośnymi, nagimi przepaskami, z których tylna przedłuża się do końca pokryw.

Długość 7,3—9,5 mm. Ciało nieco smuklejsze niż u poprzedniego gatunku. Żeberko środkowe ryjka zanika na poziomie nasady czułków. Na środku przedplecza trzy podłużne smugi, środkowa, bardzo jasna, obrzeżona dwiema nieco ciemniejszymi, oddzielonymi nagą smugą od gęsto owłosionych boków. Rozmiary ukośnych plam na pokrywach zmienne w dość szerokich granicach. Żyje na różnych *Chenopodiaceae*, często na *Beta vulgaris* L., powodując szkody. Rozmieszczony od południowo-wschodniej części środkowej Europy poprzez południową część ZSRR po wschodnią Syberię, Mongolię i Koreę. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (Ch.) declivis* (OL.).

Podrodzaj: *Leucosomus* MOISCH.

Obejmuje tylko jeden gatunek.

Długość 11—14 mm. Ciało szerokie, owalne (rys. 46). Przedplecze u podstawy znacznie szersze od swej długości, o bokach równoległych w części podstawowej, a dalej silnie zbieżnych ku przodowi. Powierzchnia przedplecza prawie zupełnie gładka, bardzo gęsto, podwójnie punktowana, punkty większe rzadko ustawione. Zwykle zaznaczone smugi: grzbietowa, silnie zgięta w środku i boczna, szeroka, bardzo nieregularna. Podstawa pokryw nieznacznie szersza od nasady przedplecza, kąty barkowe mniej lub więcej wysunięte ku przodowi, barków brak, tył pokryw szeroko zaokrąglony. Rowki złożone z drobnych punktów, zagoniki płaskie, z bardzo drobną rzeźbą, często trzeci i piąty szersze od sąsiadujących. Owłosienie w szczegółach bardzo zmienne; zwykle poza barkami drobna, ciemna, ukośna przepaska na zagonikach 4—6, druga nieco większa za połowę pokryw na tych samych zagonikach i mała na końcu zagonika 5. Plamy środkowa i tylna zwykle jaśniejsze w środku; poza tym na pokrywach różne drobne plamki, ale często owłosienie prawie jednostajnie szare. Biologia nie znana. Południowa i środkowa Europa. W Polsce znaleziony tylko w pow. pińczowskim w dolinie Nidy.

..... *C. (L.) pedestris* (PODA).

Podrodzaj: *Mecaspis* SCHÖNH.

Obejmuje 17 gatunków, częściowo bardzo do siebie podobnych i trudnych do odróżnienia, rozmieszczonych głównie w południowej Europie i Turkmenii. W Polsce jeden gatunek.

Klucz do oznaczania gatunków

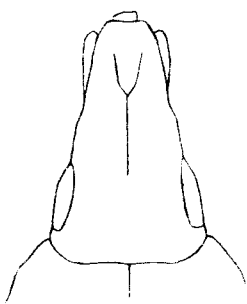
1. Punkty rowków pokryw prawie jednakowe w miejscach ciemnych i jasnych. Rzeźba zagoników bardzo gęsta, jednakowa w miejscach jasnych i ciemnych, które są matowe. Nagie punkty na odwłoku nieco zatarte przez owłosienie.

Długość 8—11 mm. Ciało nieco krótsze niż u *C. (M.) alternans* (HERBST). Plamy ciemne mało ostre. Biologia nie znana. Basen Morza Śródziemnego, południowa Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

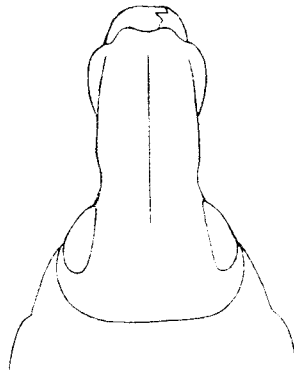
..... *C. (M.) striatellus* (F.).

- Punkty rowków pokryw znacznie większe w miejscach ciemnych niż w jasnych. Rzeźba zagoników dość gęsta, na miejscach ciemnych dużo rzadsza, miejsca te lśniące. Nagie punkty na odwłoku bardzo wyraźne 2.

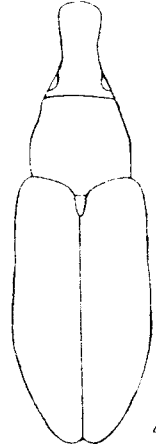
2. Pokrywy z podłużną, ciemną plamą na całej prawie długości zagoników 4—6, rozdzieloną jasnymi kreskami na zagoniku 5, bardzo zmiennymi indywidualnie. Owłosienie zagonika pierwszego ciemniej zabarwione, czasem również rowków, co podkreśla pasiastość pokryw.



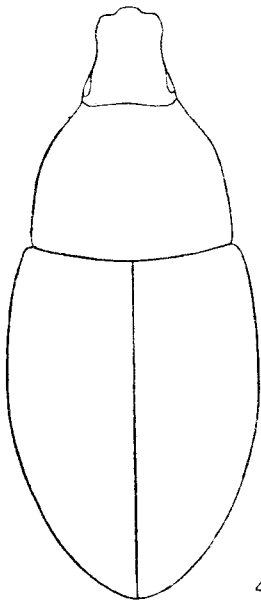
45



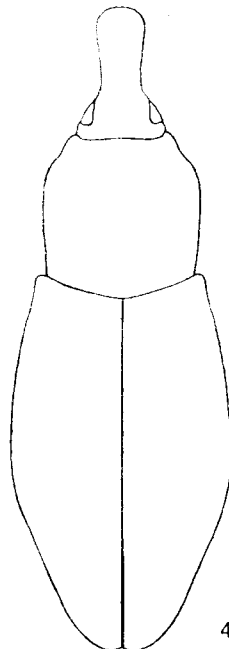
49



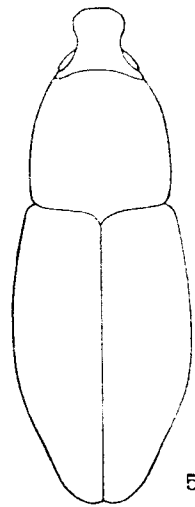
47



46



48



50

Rys. 45—50. (Oryg.).

- 45 — *Cleonus (Chromoderus) fasciatus* (MÜLL.), głowa. 46 — *C. (Leucosomus) pedestris* (PODA), zarys ciała. 47 — *C. (Mecaspis) caesus* GYLL., zarys ciała. 48 — *C. (Pseudocleonus) cinereus* (SCHRANK), zarys ciała. 49 — *C. (P.) cinereus* (SCHRANK), głowa. 50 — *C. (P.) grammicus* (PANZ.), zarys ciała.

Długość 10—12,7 mm. Ryjek z niezbyt ostrymi żeberkami po bokach żeberka środkowego. Przedplecze u podstawy szersze od swej długości, o bokach w części podstawowej zwykle równoległych, rzadko słabo zbiegających się ku przodowi, na przodzie silniej zwężonych. Wierzch przedplecza dość nierówny, podwójnie (grubo i bardzo drobno) punktowany, z wąskim rowkiem środkowym, niekiedy przerwany na środku. Smugi grzbietowe szerokie, oddzielone od smug bocznych nagimi pasami, wyraźnie wyższymi od otoczenia. Zagoniki 2—7 pokryte wąskimi, zaostrozonymi łuskami, szew i zagoniki boczne cięszymi łuskami lub włosami. Wierzch pokryw widziany z boku opada bardzo łagodnie ku tyłowi. Larwę i postać dojrzałą obserwowano na marchwi — *Daucus carota* L., dzikiej i hodowanej. Południowa i środkowa Europa. W Polsce podany ze Śląska i z południowej części kraju, ale dane te odnoszą się prawdopodobnie do następnego gatunku.

..... *C. (M.) alternans* (HERBST).

- Pokrywy z ciemną plamą na zagonikach 4—8 mniej więcej w środku pokryw i drugą przed końcem; plamy te bardzo zmienne indywidualnie, zawierają drobne jasne plamki. Owłosienie pokryw dość jednostajne, nie pasiaste.

Długość 8,7—12 mm (rys. 47). Pasy ciemne na przedpleczu, oddzielające smugę grzbietową od bocznej, często nie wyższe od otoczenia. Wierzch pokryw widziany z boku opada bardziej stromo ku tyłowi. Poza tym bardzo podobny do poprzedniego gatunku i może jest tylko jego odmianą. Larwa żeruje również na korzeniach marchwi. Południowa i środkowa Europa. W Polsce południowej.

..... *C. (M.) caesus* GYLL.

Podrodzaj: *Pseudocleonus* CHEVR.

Podrodzaj ten jest bardzo zbliżony do podrodzaju *Mecaspis* SCHÖNH. i różni się od niego głównie zupełnym brakiem barków. Obejmuje 10 gatunków zamieszkujących przede wszystkim wybrzeża Morza Śródziemnego. W faunie Polski dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze z żeberkiem środkowym na całej prawie długości, zwykle rozszerzonym w środku, na wierzchu nieco spłaszczonym i gładkim, i z czterema podłużnymi smugami, dwiema grzbietowymi i dwiema bocznymi. Owłosienie pokryw bardzo gęste, szare, zupełnie jednostajne lub z licznymi ciemnymi plamkami.

Długość 7—12 mm. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, o bokach prawie równoległych, poza przednim brzegiem silnie przewężonych, po bokach żeberka środkowego z bardzo płytkimi rowkami (rys. 48). Smugi grzbietowe i boczne ostro odgraniczone, położone w wyraźnych wgłębieniach. Pokrywy u podstawy nieznacznie szersze od nasady przedplecza, owalne. Zagoniki 9—11 ciemne, z licznymi jasnymi plamkami. Nagie punkty na odwłoku wyraźne, dość drobne. Postać dojrzała spotykana na różnych *Compositae*, np. *Leontodon taraxacoides* (VILL.) MÉR., *Centaurea* L. Południowa i środkowa Europa. W Polsce południowej (Śląsk, okolice Miechowa, Przemyśl) na suchych, nasłonecznionych zboczach.

..... *C. (P.) cinereus* (SCHRANK).

- Przedplecze z drobnym, szczątkowym żeberkiem tylko w przedniej części, tylko z bocznymi smugami. Owłosienie pokryw rzadkie, brunatne, z jasną plamką na początku drugiego zagonika.

Długość 9—10,5 mm. Ciało nieco cylindryczne, podstawa pokryw prawie szerokości nasady przedplecza, boki pokryw rozszerzone tylko nieznacznie ku tyłowi (rys. 50). Przedplecze u podstawy szersze od swej długości, na bokach zwykle lekko zaokrąglone. Wierzch przedplecza nierówno, podwójnie punktowany, różnica między punktami dużymi i małymi niewielka, zupełnie jednostajnie, rzadko owłosiony, ciemny, smuga boczna ostro odgraniczona przedłuża się na podstawę pokryw. Wierzch pokryw jednostajnie owłosiony, nieco gęściej niż wierzch przedplecza, ku tyłowi i bokom z licznymi, drobnymi i mało wyraźnymi jasnymi plamkami. Nagie punkty na odwłoku mało wyraźne. Larwa żyje w korzeniach *Centaurea jacea* L. powodując wyrośl, w której odbywa się przeobrażenie. Południowa i środkowa Europa, południowo-wschodnia Szwecja. W Polsce znaleziony tylko w okolicach Miechowa na wapiennych zboczach (Biała Góra, Dale koło Raclawic).

..... *C. (P.) grammicus* (PANZ.).

Podrodzaj: *Pachycerus* SCHÖNH.

Charakteryzuje się przede wszystkim krótkimi i grubymi czułkami, bardzo słabo zgiętymi kolankowato (rys. 51). Należy tu 13 gatunków, z których 5 występuje w Afryce, jeden w Indiach, a reszta w Palearktyce.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy na wierzchu z włosami lub bardzo wydłużonymi, z tyłu nie wyciętymi łuskami.

Długość 8—12 mm. Ryjek krótki i gruby, widziany z boku zgięty w miejscu nasady czułków, z szerokim i bardzo niskim żeberkiem środkowym i mało ostrymi bocznymi, ustawionymi na brzegach ryjka i nie dochodzącymi do jego przodu. Oczy bardzo wąskie, wydłużone. Podstawa przedplecza znacznie szersza od jego długości, boki zaokrąglone, silnie przewężone za przednim brzegiem. Wierzch nierówno, podwójnie punktowany, z bardzo nieregularnymi ziarenkami i drobnym żeberkiem środkowym, zwykle tylko w przedniej części. Boki przedplecza szeroko, jasno owłosione, smuga grzbietowa wąska, silnie zakrzywiona w środku, na przodzie wygięta na zewnątrz. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, barki dobrze rozwinięte, boki poza barkami na pewnej przestrzeni równoległe lub bardzo słabo zbieżne ku tyłowi, pokrywy z tyłu silnie zwężone, na końcu szwu nieco rozchylone. Punkty rowków dość duże, dobrze odgraniczone, zagoniki z gęstą rzeźbą i ponadto z drobnymi ziarenkami, zwłaszcza w przedniej części. Początek zagonika trzeciego podniesiony, nagi, z gęstymi ziarenkami. Wierzch i boki przedplecza, zewnętrzny brzeg pokrywy i spód ciała z wyciętymi łuskami, reszta ciała owłosiona. Nogi i odwłok z drobnymi, mało wyraźnymi nagimi punktami, I i II sternit odwłoka z dwiema lub czterema większymi nagimi plamami. Larwa w korzeniach *Echium vulgare* L., powoduje wyrośla, w których odbywa się przeobrażenie. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (P.) scabrosus* BRULLÉ.

- Pokrywy na wierzchu z wydłużonymi, z tyłu głęboko wyciętymi łuskami.

Długość 8—13 mm. Punkty nagie na nogach słabo widoczne. Odwłok bardzo gęsto pokryty łuskami, z dużymi, okrągłymi, nagimi plamami, czterema na sternicie I, sześcioma na sternicie II, dwiema na sternitach III i IV. Poza tym bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Żyje również na *Echium vulgare* L. Południowa Europa i południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (P.) madidus* (OL.).

Podrodzaj: *Rhabdorhynchus* MOTSCH.

Bardzo zbliżony do poprzedniego podrodzaju, z równie słabo zgiętymi, bardzo krótkimi i grubymi czułkami. Obejmuje 7 gatunków zamieszkujących głównie zachodnią Azję. Tylko jeden dociera do środkowej Europy.

Długość 7,2—12,5 mm. Ryjek krótki i gruby, z szerokim rowkiem, a na jego dnie z bardzo niskim żeberkiem. Trzonek czułków bardzo krótki i szeroki, co najwyżej takiej długości jak trzy początkowe człony biczyka, rzadko owłosiony, podobnie jak biczyk (rys. 52). Podstawa przedplecza szersza od jego długości, boki w części podstawowej równoległe, silnie zbieżne na przodzie. Wierzch przedplecza dość gęsto, grubo punktowany, przegrody punktów tworzą bardzo nieregularne ziarenka, rzadko owłosiony, smugi grzbietowe i boczne mało wyraźne, złożone z pęków jasnych włosów. Pokrywy szersze od przedplecza, dość wydłużone, rowki wąskie, zagoniki płaskie, z drobnymi ziarenkami, zanikającymi ku tyłowi, rzadko owłosione, z licznymi, drobnymi, jasnymi plamkami z szerszych włosów. Punkty nagie na odwłoku i nogach drobne, mało wyraźne. Larwa żyje we Francji w korzeniach *Cynoglossum cheirifolium* L., postać dojrziała spotykana również pod liśćmi *Echium vulgare* L., w których prawdopodobnie odbywa się rozwój larw w Europie środkowej. Basen Morza Śródziemnego, południowa Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

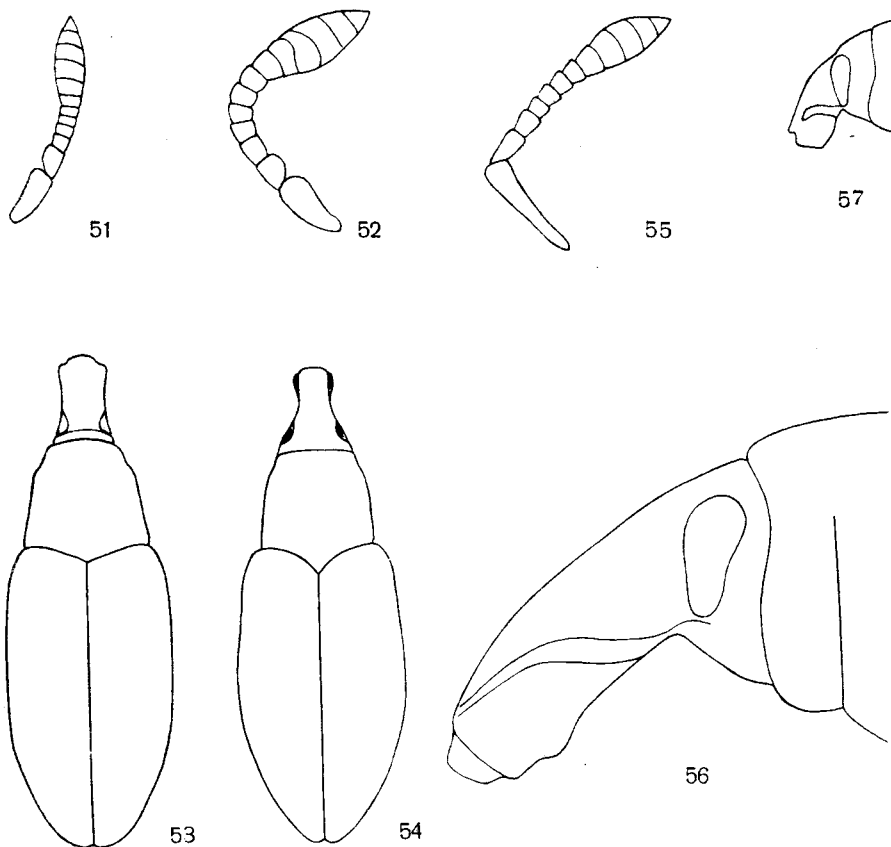
..... *C. (Rh.) varius* (HERBST).

Podrodzaj: *Cyphocleonus* MOTSCH.

Różni się od najbliższych spokrewnionych podrodzajów brakiem płatów ocznych, ale u pojedynczych okazów pojawiają się niekiedy ich ślady, zwykle w postaci bardzo drobnego ząbka na poziomie dolnego brzegu oka. Podrodzaj ten obejmuje około 10 gatunków występujących w zachodniej Azji i nad Morzem Śródziemnym. W faunie Polski dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Żeberko środkowe ryjka bez bruzdy w części szczytowej, ciągnącej się aż do jego końca, często w okolicy nasady czułków z krótkim i drobnym rowkiem. Pierwszy człon biczyka 1,5—2 razy dłuższy od drugiego. Owłosienie pokrywy skupia się w jasne plamy lub smugi, złożone z bardzo gęstych łusek i odbijające jaskrawo od otoczenia 2.



Rys. 51—57. (Oryg.)

51 — *Cleonus (Pachycerus) madidus* (OL.), czulek. 52 — *C. (Rhabdorhynchus) varius* (HERBST), czulek.
53 — *C. (Cyphocleonus) tigrinus* (PANZ.), zarys ciała. 54 — *C. (C.) trisulcatus* (HERBST), zarys ciała.
55 — *C. (Cleonus) piger* (SCOP.), czulek. 56 — *C. (C.) piger* (SCOP.), ryjek z boku i płatek oczny. 57 —
Rhinocyllus conicus (FRÖHLICH), ryjek z boku.

- Żeberko środkowe ryjka z bruzdą w części szczytowej ciągnącą się do jego końca. Pierwszy człon biczyka nieznacznie dłuższy od drugiego. Owłosienie pokryw bez plam czy smug złożonych z bardzo gęstych łusek i odbijających jaskrawo od otoczenia.

Długość 9—10,5 mm. Żeberko środkowe ryjka szerokie, na wierzchu spłaszczone i punktowane. Przedplecze u podstawy szersze od swej długości, w części podstawowej równoległoboczne, silnie zwężone w szczytowej, nie przewężone za przednim brzegiem. Na wierzchu przedplecze ze śladem żeberka środkowego, zwykle rombowa rozszerzonym w środku, gęsto, drobno punktowane, z nielicznymi większymi punktami i z bardzo nieregularnymi, niewielkimi, lśniącymi ziarenkami. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, ku tyłowi nieco rozszerzone, z tyłu szeroko zaokrąglone (rys. 54). Rowki bardzo wąskie, zagoniki gęsto punktowane i z drobnymi ziarenkami zanikającymi ku tyłowi. Ciało niezbyt gęsto, szaro owłosione, przedplecze ze smugami środkową, grzbietowymi i bocznymi, mało ostrymi, pokrywy z licznymi drobnymi, nieregularnymi, jaśniejszymi plamkami. Punkty nagie na odwłoku liczne i wyraźne. Larwa żyje w korzeniach i w szyi korzeniowej *Chrysanthemum leucanthemum* L. Południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W Polsce znaleziony w okolicach Tarnowa, nad Dunajcem, podany dawniej z Pojezierza Mazurskiego, co wymaga sprawdzenia.

..... *C. (C.) trisulcatus* (HERBST).

- 2. Czoło oddzielone od ciemienia wyraźną, wgłębioną linią, położoną na poziomie tylnego brzegu oczu (rys. 53).

Długość 8,5—11,5 mm. Przedplecze u podstawy niewiele szersze od swej długości, boki zbieżne dość słabo ku przodowi, wyraźnie przewężone za przednim brzegiem. Wierzch przedplecza z drobnym żeberkiem środkowym, rozszerzonym w środku, gęsto punktowany, z licznymi, dużymi, spłaszczonymi i silnie lśniącymi ziarenkami; smuga środkowa prosta lub w kształcie krzyża, smugi grzbietowe i boczne krzyżujące się w środku, w kształcie jakby litery X. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, ku tyłowi lekko rozszerzone, tył szeroko zaokrąglony. Rowki mało widoczne, zagoniki z dużymi ziarenkami, spłaszczającymi się ku tyłowi, białe marmurkowane na brunatnym tle. Punkty nagie na odwłoku i dużo mniejsze na nogach, dobrze widoczne. Larwa żyje na korzeniach różnych roślin: *Achillea millefolium* L., *Artemisia vulgaris* L., *Centaurea rhenana* BOR., przeobrażenie w wygrzyzionych wgłębieniach korzeni zamkniętych od zewnątrz resztkami pożywienia i odchodami. Postać dojrziała spotykana również na *Artemisia absinthium* L. Południowa i środkowa Europa, Kaukaz, Iran, południowo-zachodnia Syberia. W całej Polsce.

..... *C. (C.) tigrinus* (PANZ.).

- Czoło nie oddzielone od ciemienia żadną wgłębioną linią 3.

- 3. Ryjek gruby, mniej niż dwa razy dłuższy od swej szerokości na szczycie. Nagie punkty na odwłoku prawie jednakowej wielkości, drobne i rzadkie, często mało wyraźne.

Długość 9,5—15,5 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Żeberko środkowe ryjka niezbyt wysokie, często, zwłaszcza w przedniej części, bardzo tępe, żeberka boczne mało ostre. Ziarenka na przedpleczu bardziej równomierne niż u poprzedniego gatunku i równomierniej rozmieszczone. Smuga środkowa na przedpleczu prosta, smuga grzbietowa w części podstawowej skrócona, tak że wraz z boczną przypomina jakby literę Y. Pokrywy smuklejsze niż u *C. (C.) tigrinus* (PANZ.). Żyje na *Centaurea arenaria* M. B. in WILLD., *Achillea millefolium* L. Południowo-wschodnia Europa i południowo-wschodnia część środkowej Europy, Azja Mniejsza, Syria. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) achates* FAHR.

- Ryjek dość gruby, dwa razy dłuższy od swej szerokości na szczycie. Nagie punkty na odwłoku bardzo nierównej wielkości, gęste, bardzo wyraźne.

Długość 9,6—17 mm. Żeberko środkowe ryjka wysokie, żeberka boczne dość ostre. Smuklejszy od poprzedniego gatunku. Przedplecze dłuższe, o zarysie stożkowatym, ziarenka na nim gęstsze, bardzo nierównej wielkości. Smuga środkowa przedplecza prosta, smugi grzbietowe nie oddzielone wyraźniej od bocznych. Pokrywy szersze od przedplecza, bardziej wydłużone, z gęstymi ziarenkami nierównej wielkości, rozmieszczonymi aż do końca pokryw. Gęste owłosienie tworzy trzy dość wyraźne, silnie ukośne przepaski na każdej pokrywie. Żyje na *Centaurea solstitialis* L., *C. paniculata* L. Zachodnia część północnej Afryki, południowa Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (C.) morbillosus* (F.).

Podrodzaj: Szarek — *Cleonus* s. str.

Obejmuje tylko trzy gatunki, z których jeden jest szeroko rozmieszczony.

Długość 9,3—14 mm. Rys. 55, 56. Gatunek łatwy do odróżnienia od innych przedstawicieli plemienia, dzięki trzem rowkom na ryjku sięgającym aż do czoła. Przedplecze u podstawy nieznacznie szersze od swej długości, z drobnym żeberkiem środkowym, rozszerzonym w środku, gęsto punktowane, z licznymi, lśniącymi ziarenkami bardzo nierównej wielkości. Smuga środkowa i szerokie smugi boczne jasno owłosione. Tarczka wąska, gęsto, jasno owłosiona. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, równoległoboczne, z tyłu zaokrąglone. Rowki wąskie, zagoniki gęsto punktowane, z licznymi drobnymi ziarenkami, zaniżającymi ku tyłowi. Pokrywy prawie jednostajnie szaro owłosione, z dwiema niezbyt ostrymi ukośnymi, kającymi ku tyłowi. Pokrywy prawie jednostajnie szaro owłosione, z dwiema niezbyt ostrymi ukośnymi, kającymi ku tyłowi. Pokrywy prawie jednostajnie szaro owłosione, z dwiema niezbyt ostrymi ukośnymi, kającymi ku tyłowi. Larwa żyje w korzeniach i szyi korzeniowej różnych ostów powodując wyrośla: stymy nagimi punktami. Larwa żyje w korzeniach i szyi korzeniowej różnych ostów powodując wyrośla: stymy nagimi punktami. Larwa żyje w korzeniach i szyi korzeniowej różnych ostów powodując wyrośla: stymy nagimi punktami. *Cirsium arvense* (L.) SCOP., *C. lanceolatum* (L.) SCOP., *C. oleraceum* (L.) SCOP., *C. eriophorum* (L.) SCOP., *Carduus nutans* L., *C. acanthoides* L., *Onopordon acanthium* L., *Silybum Marianum* (L.) GAERTN., *Arctium minus* (HILL.) BERNH. (*Lappa minor* HILL.). Północna Afryka, południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W całej Polsce, najpospolitszy przedstawiciel podrodziny. Przy masowych pojawach może powodować szkody w uprawach buraków.

..... Szarek leniwiec — *C. (C.) piger* (SCOP.).

Podrodzaj: *Adosomus* FST.

Cechuje się przede wszystkim obłym ryjkiem. Obejmuje 7 gatunków zamieszkujących głównie środkową i wschodnią Azję, jeden dociera do środkowej Europy.

Długość 9,5—16 mm. Na pierwszy rzut oka przypomina bardzo rzeźbą i ubarwieniem *Cleonus* (*Cypholeonus*) *tigrinus* (PANZ.). Przedplecze za przednim brzegiem wyraźnie przewężone. Smuga środkowa przedplecza zredukowana do małej poprzecznej plamki na jego środku. Podstawa zagoników 4 i 5 podniesiona, tworzy mały, nagi guzek. Rowki pokryw bardzo słabo widoczne, pokrywy na końcu szwu wyraźnie rozchylone. Odwłok z drobnymi małymi plamkami, mało wyraźnymi. Znajdowany na *Artemisia absinthium* L. i *A. vulgaris* L. Rozmieszczony od północnych Włoch i południowo-wschodniej części środkowej Europy poprzez południe europejskiej części ZSRR po Kaukaz i południową Syberię. Z Polski nie wykazany.

..... *C. (A.) roridus* (PALL.).

Plemię: *RHINOCYLLINI*

Obejmuje tylko dwa rodzaje, przypominające na pierwszy rzut oka przedstawicieli rodzaju *Larinus* GERM. Jeden rodzaj jest reprezentowany w faunie Polski.

Rodzaj: *Rhinocyllus* GERM.

Należy tu 5 gatunków palearktycznych, z których jeden występuje w Polsce.

Długość 4—5,7 mm. Ryjek mniej więcej takiej długości jak jego szerokość na szczycie. Boczne krawędzie ryjka przedłużają się na czoło po wewnętrznej stronie oczu, ku przodowi rozsuwają się po nasadę czułków, po czym zaginają się ku środkowi i kończą przed szczytem ryjka. Wierzch ryjka w różnym stopniu rynienkowato wgłębiony, z krótkim żeberkiem środkowym. Czułki krótkie, człon 7 biczyka oddzielony wyraźnie od buławki. Oczy bardzo wąskie (rys. 57). Przedplecze bardzo krótkie, u podstawy dwa razy szersze od swej długości, gęsto, prawie równomiernie punktowane. Pokrywy nieco szersze od przedplecza, około dwóch razy dłuższe od swej szerokości w barkach (rys. 58); rowki wąskie, o wyraźnych brzegach, zagoniki gęsto punktowane. Owłosienie ciała nieco odstające, brunatne i szare, tworzy cztery mało wyraźne smugi na przedpleczu i liczne drobne plamki na pokrywach; ponadto na głowie, przedpleczu i nogach dużo

dłuższe, odstające włosy. Pazurki równoległe, zrosnięte ze sobą na dłuższej przestrzeni. Larwa żyje i przeobraża się w koszyczkach kwiatowych różnych ostów: *Cirsium arvense* (L.) Scop., *C. palustre* (L.) Scop., *C. lanceolatum* (L.) Scop., *Carduus nutans* L., *C. crispus* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, Turkmenia. W całej Polsce.

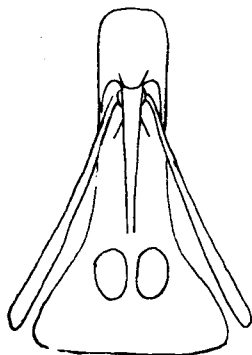
..... *Rh. conicus* (FRÖHL.).



Rys. 58. *Rhinocyllus conicus* (FRÖHLICH). (Według HOFFMANNA).

PODRODZINA *TANYRHYNCHINAE*

Podrodzina ta, obejmująca ryjkowce paru milimetrów długości, wyróżnia się od innych budową ryjka (rys. 59). Jest on dość cienki, długości przedplecza lub głowy i przedplecza razem wziętych, na bokach silnie spłaszczony, ściana grzbietowa szersza od dolnej i dlatego na przekroju ryjek ma kształt wydłużonego klina, zwężającego się ku dołowi. Boki ryjka zupełnie nagie i lśniące; ściana grzbietowa w części szczytowej dość płaska po nasadę czułków, osadzonych w połowie długości ryjka lub bliżej szczytu, część podstawowa z wysokim żeberkiem środkowym, opadająca stromo po bokach, jak wierzch dachu. Wierzch ryjka od nasady czułków do podstawy i głowa pokryte łuskami. Rowki na czułki krótkie, w całości widoczne z góry. Czułki smukłe, trzonek sięga często poza oczy, biczek 7-członowy. Oczy owalne, płaskie, przylegają prawie do siebie w linii środkowej. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, w kierunku podłużnym wyraźnie sklezione. Pokrywy szersze od przedplecza, bez śladu barków, silnie sklezione, nieco kuliste lub owalne. Ciało pokryte łuskami owalnymi lub wydłużonymi, szarymi albo metalicznie zabarwionymi, ponadto u niektórych gatunków na pokrywach



Rys. 59. *Myorhinus albolineatus* (F.), głowa. (Według SMRECZYŃSKIEGO).

z rzędami odstających szczecinek. Nogi dość smukłe, uda z ząbkami lub bez ząbków, często pierwszy człon stóp rozszerzony, trzeci człon podzielony na dwa płaty. Stopy z normalną podeszwą z włosów, pazury dość krótkie, zrosnięte w części podstawowej.

Podrodzina ta obejmuje około 90 gatunków podzielonych na 31 drobnych rodzajów, zawierających często tylko po jednym gatunku; $\frac{3}{4}$ znanych gatunków zamieszkuje Obszar Etiopski, po kilka występuje w Obszarach Palearktycznym, Orientalnym, Australijskim i na Nowej Zelandii. W południowo-wschodniej części środkowej Europy występuje tylko jeden gatunek.

PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Tanyrhynchinae*.

Rodzaj: *Myorhinus* SCHÖNHERR, 1826.

Gatunek: *Myorhinus albolineatus* (FABRICIUS, 1792).

Rodzaj: *Myorhinus* SCHÖNH.

Ryjek nie rozszerzony ku przodowi; część szczytowa z rowkiem, zaczynającym się między nasadą czułków i rozszerzonym nieco ku przodowi (rys. 59). Ryjek widziany z boku z wysokim garbem w części środkowej, po którego bokach osadzone są czułki, oddzielony od czoła wyraźnym, siodełkowatym wgłębieniem. Pokrywy niewiele szersze od przedplecza, owalne u samca, u samicy szersze i krótsze. Ciało pokryte wydłużonymi łuskami, ponadto na zagonikach z nieregularnymi jednym lub dwoma rzędami cienkich, odstających, jasnych szczecinek. Uda z ostrymi ząbkami.

Rodzaj ten obejmuje trzy gatunki, zamieszkujące południowo-wschodnią część Europy, Azję Mniejszą i Kaukaz.

Długość 3,2—4 mm. Na przedpleczu trzy ciemniejsze smugi, jedna środkowa i dwie boczne. Zagonik pierwszy, zwłaszcza na przodzie pokryty rzadko ustawionymi, wydłużonymi łuskami, ciemniejszy, zagoniki 2, 3, 5, 6 w całości i 7 na przodzie gęsto pokryte silnie wydłużonymi łuskami, zagonik 4, tylna część zagonika 7 i zagonik 8 z łuskami dużo szerszymi, często o zielonkawym połysku, co powoduje pewną pasiastą pokrywą. Ciało czarne, trzonek czułków, biczyk i stopy brunatnoczerwone. Żyje na *Festuca* L., *Bromus* L. Azja Mniejsza, południowo-wschodnia Europa po Austrię Dolną, południową Słowację, południowe Morawy i zachodnie Podole. Z Polski nie wykazany.

..... *M. albolineatus* (F.).

PODRODZINA SZELINIAKOWATE — *HYLOBIINAE*

I. KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

Ryjek dość gruby, zwykle ku szczytowi nieco rozszerzony. Przednia część rowków na czułki położona po bokach ściany grzbietowej i z góry widoczna, tylna część rowków ustawiona na bokach ryjka, skierowana ku przedniemu lub dolnemu brzegowi oczu. Żuwaczki bez blizny po wyrostku larwalnym. Oczy wydłużone, owalne, rzadko o zarysie kolistym, ustawione na bokach głowy. Rowek na ryjek na przedpiersiu istnieje tylko u jednego rodzaju. Uda zwykle bez ząbków, pazurki nigdy nie zrosnięte ze sobą.

Do podrodziny tej, w podanym tu ujęciu, należą ryjkowce bardzo różnej wielkości, o długości 1,8—20 mm, ale przeważają owady średnie i duże, zwłaszcza w naszej faunie. Dużo gatunków tej podrodziny występuje w górach.

Podrodzina *Hylobiinae* obejmuje około 1800 gatunków opisanych, rozmieszczonych na całej kuli ziemskiej. Najwięcej gatunków zamieszkuje Obszary Neotropikalny i Palearktyczny, dużo mniej występuje w Obszarach Orientalnym i Etiopskim, a niewiele jest znanych z Ameryki Północnej, Australii i Nowej Zelandii.

Podrodzinę tę dzieli się na 10 plemion, z których 7 jest reprezentowanych w faunie Polski.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

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

Rodzina: *Curculionidae*.

Podrodzina: *Hylobiinae*.

Plemię: *Hylobiini*.

Rodzaj: *Lepyrus* GERMAR, 1817.

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

Lepyrus colon (LINNAEUS, 1771).

* *Lepyrus palustris asperatus* SCHAUFUSS, 1882.

* *Lepyrus capucinus* (SCHALLER, 1783).

Lepyrus armatus WEISE, 1893.

Rodzaj: *Hylobius* GERMAR, 1817.

Curculio GEMMINGER et HAROLD, 1871, nec LINNAEUS, 1758.

Podrodzaj: *Hypomolyx* LECONTE, 1876.

Gatunek: * *Hylobius (Hypomolyx) piceus* (DEGEER, 1775).

Podrodzaj: *Hylobius* s. str.

Gatunki: * *Hylobius (Hylobius) abietis* (LINNAEUS, 1758).

* *Hylobius (Hylobius) transversovittatus* (GOEZE, 1777).

Hylobius fatuus (ROSSI, 1790).

* *Hylobius (Hylobius) pinastri* (GYLLENHAL, 1813).

Rodzaj: *Liparus* OLIVIER, 1807.

Molytes SCHÖNHERR, 1826.

Gatunki: *Liparus dirus* (HERBST, 1795).

* *Liparus glabrirostris* KÜSTER, 1849.

* *Liparus germanus* (LINNAEUS, 1758).

* *Liparus coronatus* (GOEZE, 1777).

Liparus illyricus GYLLENHAL, 1834, nec auct.

Liparus petrii REITTER, 1896.

* *Liparus transsylvanicus* PETRI, 1895.

Liparus integer ŁOMNICKI, 1924.

Plemię: *Leiosomini*.

Rodzaj: *Leiosoma* STEPHENS, 1831.

Liosoma GEMMINGER et HAROLD, 1871.

Gatunki: * *Leiosoma deflexum* (PANZER, 1795).

* *Leiosoma oblongulum* BOHEMAN, 1842.

* *Leiosoma cribrum* (GYLLENHAL, 1834).

* *Leiosoma bosnicum* K. DANIEL, 1906.

Plemię: *Plinthini*.

Rodzaj: *Plinthus* GERMAR, 1824.

Meleus LACORDAIRE, 1863.

Gatunki: *Plinthus parreyssi* BOHEMAN, 1842.

* *Plinthus sturmi* (GERMAR, 1819).

Plinthus megerlei (PANZER, 1805).

Plinthus findeli BOHEMAN, 1842.

* *Plinthus tischeri* GERMAR, 1824.

Rodzaj: *Neoplinthus* BEDEL, 1884.

Gatunek: * *Neoplinthus porcatus* (PANZER, 1798).

Rodzaj: *Adexius* SCHÖNHERR, 1834.

Gatunek: * *Adexius scrobipennis* GYLLENHAL, 1834.

Plemię: *Minyopini*.

Rodzaj: *Minyops* SCHÖNHERR, 1826.

Gatunek: * *Minyops carinatus* (LINNAEUS, 1767).

Plemię: *Alophini*.

Rodzaj: *Alophus* SCHÖNHERR, 1826.

Gatunki: * *Alophus kaufmanni* STIERLIN, 1884.

* *Alophus triguttatus triguttatus* (FABRICIUS, 1775).

* *Alophus triguttatus triguttatus* var. *vau* (SCHRANK, 1784).

* *Alophus triguttatus weberi* PENECKE, 1901.

* *Alophus triguttatus carpathicus* REITTER, 1901.

Plemię: *Hyperini*.

Rodzaj: *Donus* JEKEL, 1864.

Hypera auct., nec GERMAR, 1821.

Gatunki: * *Donus oxalidis* (HERBST, 1795).

* *Donus oxalidis* var. *ovalis* (BOHEMAN, 1842).

* *Donus oxalidis* var. *viennensis* (HERBST, 1795).

* *Donus intermedius* (BOHEMAN, 1842).

Donus bucovinensis (PENECKE, 1928).

Donus elegans (BOHEMAN, 1842).

* *Donus palumbarius* (GERMAR, 1821).

Donus segnis (CAPIOMONT, 1867).

Donus comatus (BOHEMAN, 1842).

Donus comatus var. *borealis* (KRAUSS, 1900).

* *Donus comatus* var. *carpathicus* (PETRI, 1901).

* *Donus rubi* (KRAUSS, 1900).

* *Donus velutinus* (BOHEMAN, 1842).

Donus tessellatus (HERBST, 1795).

Rodzaj: *Hypera* GERMAR, 1821.

Phytonomus SCHÖNHERR, 1826.

Gatunki: * *Hypera zoila* (SCOPOLI, 1763).

Hypera punctata (FABRICIUS, 1775).

* *Hypera fasciculata* (HERBST, 1795).

- * *Hypera adpersa* (FABRICIUS, 1792).
- * *Hypera adpersa* var. *alternans* STEPHENS, 1831.
- * *Hypera rumicis* (LINNAEUS, 1758).
- * *Hypera arundinis* (PAYKULL, 1792).
- Hypera rogenhoferi* (FERRARI, 1866).
- Hypera libanotidis* (REITTER, 1896).
- Hypera striata* (BOHEMAN, 1834).
- * *Hypera contaminata* (HERBST, 1795).
- * *Hypera fornicata* (PENECKE, 1928).
- * *Hypera meles* (FABRICIUS, 1792).
- Hypera constans* (BOHEMAN, 1834).
- Hypera ononidis* (CHEVROLAT, 1863).
- * *Hypera nigrirostris* (FABRICIUS, 1775).
- * *Hypera arator* (LINNAEUS, 1758).
- * *Hypera carinicornis* (STIERLIN, 1888).
- * *Hypera pedestris* (PAYKULL, 1792).
- * *Hypera elongata* (PAYKULL, 1792).
- Hypera denominanda* (CAPIOMONT, 1868).
- * *Hypera plantaginis* (DEGEER, 1775).
- * *Hypera murina* (FABRICIUS, 1792).
- * *Hypera variabilis* (HERBST, 1795).
- Hypera variabilis* var. *transsylvanica* (PETRI, 1901).
- * *Hypera viciae* (GYLLENHAL, 1813).
- * *Hypera trilineata* (MARSHAM, 1802).
- Hypera cumana* (PETRI, 1901).

Rodzaj: *Limobius* SCHÖNHERR, 1847.

Gatunek: * *Limobius borealis* (PAYKULL, 1792).

Rodzaj: *Coniatus* GERMAR, 1821.

Podrodzaj: *Bagoides* CAPIOMONT, 1868.

Gatunek: *Coniatus* (*Bagoides*) *splendidulus* (FABRICIUS, 1781).

Plemię: *Rhytirhinini*.

Rodzaj: *Gronops* SCHÖNHERR, 1826.

Gatunki: * *Gronops lunatus* (FABRICIUS, 1775).

* *Gronops inaequalis* BOHEMAN, 1842.

III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Klucz do oznaczania plemion

1. Trzeci człon stóp rozdzielony głębokim wcięciem, sięgającym prawie do jego podstawy, na dwa płaty, zwykle łącznie znacznie szersze od członu drugiego, opatrzone na dolnej stronie normalną podeszwą, tzn. gęstą szczołką jasnych włosów (rys. 77) 2.
- Trzeci człon stóp na szczycie wycięty, wycięcie to sięga najwyżej do połowy długości członu, nie szerszy lub tylko nieznacznie szerszy od członu drugiego, z podeszwą silnie zredukowaną albo bez podeszwy, z nielicznymi grubymi szczecinami na bokach (rys. 96) 6.
2. Rząd szczecinek na końcu goleni ogranicza bezpośrednio od przodu powierzchnię nasadową stopy, ustawioną prostopadle lub lekko ukośnie w stosunku do podłużnej osi goleni (rys. 146). Kolec na wewnętrznym narożu goleni niewielki 3.
- Rząd szczecinek na końcu goleni nie ogranicza bezpośrednio powierzchni nasadowej stopy; za nim znajduje się mniejsza lub większa, naga część ukośna, która dopiero ogranicza od przodu powierzchnię nasadową stopy (rys. 82), ustawioną bardzo ukośnie w stosunku do podłużnej osi goleni. Część ograniczająca bezpośrednio nasadę stopy przedłuża się w wielki kolec na wewnętrznym narożu goleni 4.
3. Ryjek z rowkiem środkowym, rzadko zanikającym częściowo lub na dłuższej przestrzeni. Krawędzie rowka na czułki ostre do końca. Płaty oczne dobrze wykształcone. Biodra przednich nóg ustawione znacznie bliżej tylnego brzegu przedpiersia niż przedniego *Alophini*, str. 69.
- Ryjek bez śladu rowka, czasem ze słabo zaznaczonym żeberkiem środkowym. Krawędzie rowka na czułki zacierają się w tyle. Płaty oczne z reguły bardzo słabo wykształcone, często zupełnie zanikłe, wyjątkowo bywają dobrze rozwinięte. Biodra przednich nóg ustawione w środku długości przedpiersia *Hyperini*, str. 72.
4. Pierwszy człon buławki czułek takiej długości lub nieco dłuższy jak wszystkie pozostałe razem wzięte. Zagoniki nieparzyste pokryw żeberkowato podniesione, czasem nieznacznie *Plinthini*, str. 64.
- Pierwszy człon buławki czułek nieco krótszy niż wszystkie pozostałe razem wzięte. Wszystkie zagoniki pokryw jednakowo sklepione 5.
5. Długość ciała 1,8—3,5 mm. Ciało czarne, z czułkami i nogami częściowo brunatnymi lub brunatnoczerwonymi, nagie, albo z nadzwyczaj drobnymi włosami, silnie lśniące, grubo punktowane *Leiosomini*, str. 62.
- Długość ciała 7—19 mm. Ciało czarne lub brunatne, w całości lub częściowo owłosione, wyjątkowo nagie, matowe lub lśniące, różnie punktowane *Hylobiini*, str. 52.
6. Ciało, poza nielicznymi plamami ciemnymi, pokryte zielonymi i czerwonymi łuskami o silnym, metalicznym połysku *Hyperini*, str. 72.
- Ciało pokryte brunatnymi lub szarymi łuskami bez metalicznego połysku 7.

7. Przedpiersie z szerokim i płytkim rowkiem na ryjek. Przedplecze dużo węższe od pokryw (rys. 165, 166), z szerokim rowkiem środkowym i dwoma bocznymi, często przerwany w połowie długości. Golenie przednich nóg na szczycie nie rozszerzone na zewnątrz *Rhytirhinini*, str. 94.
- Przedpiersie bez rowka na ryjek. Przedplecze niewiele węższe od pokryw (rys. 96), z żeberkiem środkowym, bardzo grubo, nieco nierówno punktowane. Golenie przednich nóg na szczycie rozszerzone na zewnątrz *Minyopini*, str. 69.

Plemię: *HYLOBIINI*

Do plemienia tego, obejmującego ryjkowce duże i średniej wielkości, należy 40 rodzajów rozmieszczonych na całej kuli ziemskiej. Około $\frac{2}{3}$ znanych gatunków zamieszkuje Obszar Neotropikalny, reszta rozdziela się między Obszary Palearktyczny, Orientalny oraz Australię; bardzo nieliczne gatunki znane są z Ameryki Północnej. Trzy rodzaje mają przedstawicieli w faunie Polski.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Żuwaczki szerokie, z trzema zębami na szczycie; dolny brzeg żuwaczek wysunięty w przód, tak że ich przednia powierzchnia ustawiona ukośnie do podłużnej osi ryjka. Ciało czarne, nagie, lub z plamkami z żółtych, silnie wydłużonych łusek *Liparus* OL., str. 58.
- Żuwaczki wąskie, z dwoma zębami na szczycie; dolny brzeg żuwaczek nie wysunięty w przód, tak że ich przednia powierzchnia ustawiona prawie prostopadle do podłużnej osi ryjka. Ciało brązowe lub czarne, gęsto lub rzadko pokryte silnie wydłużonymi łuskami szarymi, brązowymi lub żółtymi, często skupiającymi się w drobne plamki 2.
2. Oczy silnie wydłużone, zwykle o nerkowatym kształcie, prawie nie wystają z zarysu głowy. Płaty oczne zaznaczone. Przedpiersie z głębokim wycięciem na przodzie. Barki dobrze wykształcone *Hylobius* GERM., str. 54.
- Oczy słabo wydłużone, o zarysie w przybliżeniu kolistym, wystają wyraźnie z zarysu głowy. Przedni brzeg przedplecza prawie prosto obcięty, bez płatów ocznych. Przedpiersie z płytkim wycięciem na przodzie. Barki słabo zaznaczone *Lepyurus* GERM., str. 52.

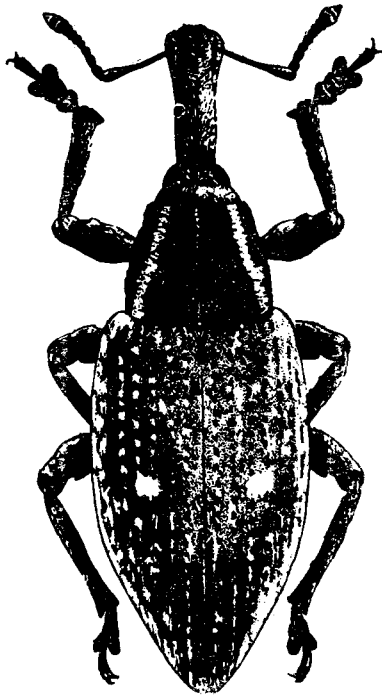
Rodzaj: *Znaczyń* — *Lepyurus* GERM.

Ryjek długości przedplecza lub nieco dłuższy, cylindryczny, na szczycie znacznie rozszerzony, słabo zakrzywiony, z drobnym żeberkiem środkowym. Żuwaczki z kilkunastu włosami. Górny brzeg rowka na czułki dochodzi prawie do przedniego brzegu oka. Trzonek czułków u naszych gatunków nie sięga do oczu. Człon 7 biczyka tworzy wyraźne przejście do buławki. Czoło między oczami wyraźnie węższe od podstawy ryjka. Przedplecze nieco stożkowate lub równoległoboczne w części podstawowej, silnie zwężone na przodzie. Tarczka drobna, trójkątna. Podstawa pokryw wycięta na nasadę przedplecza i nieco od niego szersza. Rowki pokryw wąskie, złożone z drobnych punktów, zagoniki szerokie, płaskie, gęsto rzeźbione. Uda z drobnym ząbkami. Golenie na szczycie na we-

wewnętrzny narożu z długim kolcem i pękiem jasnych szczecin. Ciało gęsto pokryte szarymi lub brunatnymi łuskami, bardzo wydłużonymi, na bokach przedplecza z dwiema jasnymi smugami. Samce z wgłębioną podstawą odwłoka.

Biologia nie znana dokładnie. Postacie dojrzałe żerują głównie na wierzbach, larwę jednego gatunku, *L. palustris* (SCOP.), obserwowano na korzeniach *Rumex obtusifolius* L., którymi się żywiła. Przeobrażenie w otocze ze sklejonych cząsteczek ziemi.

Znanych około 10 gatunków, zamieszkujących głównie północne części Holarktyki. W faunie Polski dwa gatunki.



Rys. 60. *Lepyryus palustris* (SCOP.). (Według HOFFMANNA).

Klucz do oznaczania gatunków

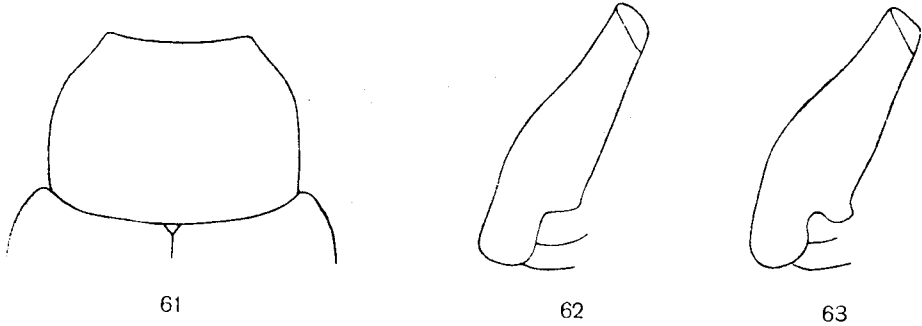
1. Podstawa pokryw znacznie szersza od przedplecza, kąty barkowe nie wysunięte ku przodowi (rys. 60). Jasna smuga na bokach przedplecza odbija ostro od otoczenia. Ząbek na udach przednich nóg bardzo drobny, ostry.

Długość 7—11,5 mm. Ryjek wyraźnie dłuższy od przedplecza, żeberko środkowe bardzo cienkie, czasem na dłuższej przestrzeni zanika. Przedplecze nieco stożkowate, na bokach słabo zaokrąglone, nieco nierówne, gęsto punktowane, przegrody punktów tworzą ziarenka nierównej wielkości. Zagoniki w przedniej części pokryw z większymi ziarenkami, malejącymi ku tyłowi. Owłosienie brunatne, zwykle na zagoniku czwartym mniej więcej w połowie długości pokryw mała, jasna plamka z gęstych łusek, poza tym na bokach i w tyle pokryw drobne, mało wyraźne, jaśniejsze plamki. Uda wszystkich nóg w końcowej części zgrubienia z jasną obrączką, najwyraźniejszą na tylnych nogach. Boki sternitów odwłoka, prócz ostatniego, z jasnymi plamami. Forma nominatywna zamieszkuje zachodnią Europę i zachodnią część środkowej Europy. We wschodniej części środkowej Europy i we wschodniej Europie występuje podgatunek *L. palustris asperatus* SCHAUF., różniący się od formy nominatywnej

dużo grubszą rzeźbą przedplecza i pokryw, rozszerzeniem plamki na czwartym zagoniku w krótką przepaskę oraz pojawieniem się jasnej plamki na końcu zagoników 5 i 6. Na wierzbach nad rzekami: *Salix pentandra* L., *S. fragilis* L., *S. triandra* L. Larwa na korzeniach *Rumex obtusifolius* L. Południowa, zachodnia i środkowa Europa po Danie, Syberia, Kanada, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej. W całej Polsce pospolity.

..... *L. palustris* (SCOP.).

- Podstawa pokryw nieznacznie szersza od przedplecza (rys. 61), kąty barkowe wysunięte ku przodowi. Jasna smuga na bokach przedplecza nie odbija ostro od otoczenia. Ząbek na udach przednich nóg dość szeroki i tępy (rys. 62, 63) 2.



Rys. 61—63. (Oryg.).

61 — *Lepyrus capucinus* (SCHALL.), przedplecze i podstawa pokryw. 62 — *L. capucinus* (SCHALL.), udo przedniej nogi. 63 — *L. armatus* Wse., udo przedniej nogi.

2. Ząbek na udach przednich nóg trójkątny, tępo zakończony (rys. 62). Przedplecze drobno punktowane, nieco lśniące. Łuski na wierzchu ciała długie, przeważnie szare.

Długość 8—11 mm. Ryjek długości przedplecza lub nieznacznie dłuższy, na całej długości z wyraźnym żeberkiem środkowym i często ze słabo zaznaczonymi żeberkami bocznymi. Przedplecze znacznie szersze niż u poprzedniego gatunku, w części podstawowej równoległoboczne, silnie zwężone na przodzie, gładkie, gęsto punktowane; mało wyraźne ziarenka zaznaczone tylko w podstawowej części. Pokrywy bez większych ziarenek. Deseń pokryw bardzo zmienny, zwykle zaznacza się jasna smuga na trzecim zagoniku i mała plamka na końcu zagonika 5. Boki sternitów odwołka bez jaśniejszych plam, uda bez jaśniejszych obrączek. Dość polifagiczny, żeruje na różnych wierzbach: *Salix viminalis* L., *S. triandra* L., *S. cinerea* L., na *Alnus glutinosa* (L.) GAERTN., ale również na *Rubus caesius* L. Południowa i środkowa Europa, południowa Szwecja, Syberia, Michigan w Stanach Zjednoczonych. W całej Polsce.

..... *L. capucinus* (SCHALL.).

- Ząbek na udach przednich nóg prawie równoległoboczny, na szczycie szeroko obcięty (rys. 63). Przedplecze bardzo drobno punktowane, matowe. Łuski na wierzchu ciała dość krótkie, przeważnie brunatne.

Długość 7—11 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, uważany przez niektórych badaczy za jego odmianę. Ziarenka na przedpleczu wyraźniejsze, rzeźba pokryw bardzo drobna. Wschodnie Alpy, zachodnie Węgry, południowa Słowacja. Z Polski nie wykazany.

..... *L. armatus* WSE.

Rodzaj: Szeliniak — *Hylobius* GERM.

Do rodzaju tego należą ryjkowce średniej wielkości. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, słabo zakrzywiony. Człon 7 biczyka czułków szerszy od poprzedniego, wyraźnie oddzielony od krótkiej, zaostrej buławki. Oczy silnie wydłużone, zwykle nieco nerkowate, ustawione pionowo na bokach głowy. Przedplecze nieco szersze od swej

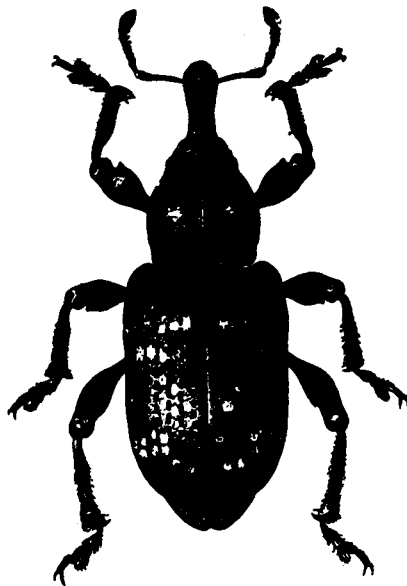
długości, nieco cylindryczne lub ku przodowi silniej zwężone, rzadko silniej zaokrąglone na bokach. Płaty oczne zaznaczone, przód przedpiersia głęboko wycięty, brzegi wycięcia gęsto, żółto owłosione. Tarczka dobrze rozwinięta. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, z dobrze wykształconymi barkami, zwykle równoległoboczne w części podstawowej, rzadziej słabo rozszerzone ku tyłowi i z tyłu szeroko zaokrąglone (rys. 64). Ząbki na udach zwykle dobrze wykształcone, rzadko drobne lub zupełnie zanikłe. Ciało brunatnoczerwone, brunatne lub czarne, z plamkami z silnie wydłużonych, żółtych łusek. Samce z dużym wgłębieniem na podstawie odwłoka i zwykle na ostatnim sternicie ze słabym wgłębieniem podłużnym.

Larwy oraz postacie dojrzałe żerują głównie na drzewach szpilkowych i należą do znanych i groźnych szkodników.

Rodzaj ten obejmuje 42 gatunki, mniej więcej w $\frac{3}{4}$ palearktyczne; 5 gatunków występuje w Ameryce Północnej, po trzy w Obszarach Neotropikalnym i Orientalnym, a jeden znany z Australii. W faunie Polski cztery gatunki.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Przedplecze nierówne, z silnymi wgłębieniami po bokach linii środkowej. Tarczka rzadko punktowana, naga i lśniąca. Ząbek na udach przednich nóg bardzo drobny, czasem zupełnie zanika (rys. 65) *Hypomoelyx* LEC., str. 56.
- . Przedplecze równe, bez wgłębień po bokach linii środkowej. Tarczka gęsto punktowana, owłosiona, matowa. Ząbek na udach przednich nóg dobrze wykształcony (rys. 67, 73) *Hylobius* s. str., str. 56.



Rys. 64. *Hylobius (Hylobius) abietis* (L.). (Według NUNBERGA).

Podrodzaj: *Hypomolyx* LEC.

Obejmuje tylko dwa gatunki, z których jeden występuje w Europie.

Długość 12—16,5 mm. Ciało czarne. Przedplecze przewężone poza przednim brzegiem, dość silnie zaokrąglone na bokach, z krótkim i podniesionym żeberkiem środkowym, różnie wykształconym, z dwiema parami nieregularnych wgłębień po jego bokach. Przegrody punktów nierówne, różnej wielkości, w formie krótkich żeberek lub dużych ziarenek, boki przedplecza z dużymi, ostrymi ziarenkami. Pokrywy za barkami lekko rozszerzone ku tyłowi, w tyle szeroko zaokrąglone. Rowki pokryw złożone z dużych, głębokich, prostokątnych punktów słabo malejących ku tyłowi, zagoniki płaskie, z drobnymi ziarenkami, malejącymi i zaostającymi się ku tyłowi. Ciało brunatno, rzadko owłosione, wydłużone żółte łuski tworzą plamki po wewnętrznej stronie oczu, dwie rzadko owłosione plamki na bokach przedplecza i jedną na środku podstawy oraz drobne, gęsto owłosione plamki na pokrywach. Żyje na modrzewiach i świerkach. Włochy, środkowa i północna Europa, Syberia, Ameryka Północna. W Polsce w Sudetach, Karpatach i na Pojezierzu Mazurskim.

..... Szeliniak czarny — *H. (H.) piceus* (DEG.).

Podrodzaj: *Hylobius* s. str.

Należą tu wszystkie pozostałe gatunki rodzaju. Pokrywy w przedniej części prawie równoległoboczne. W faunie Polski trzy gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

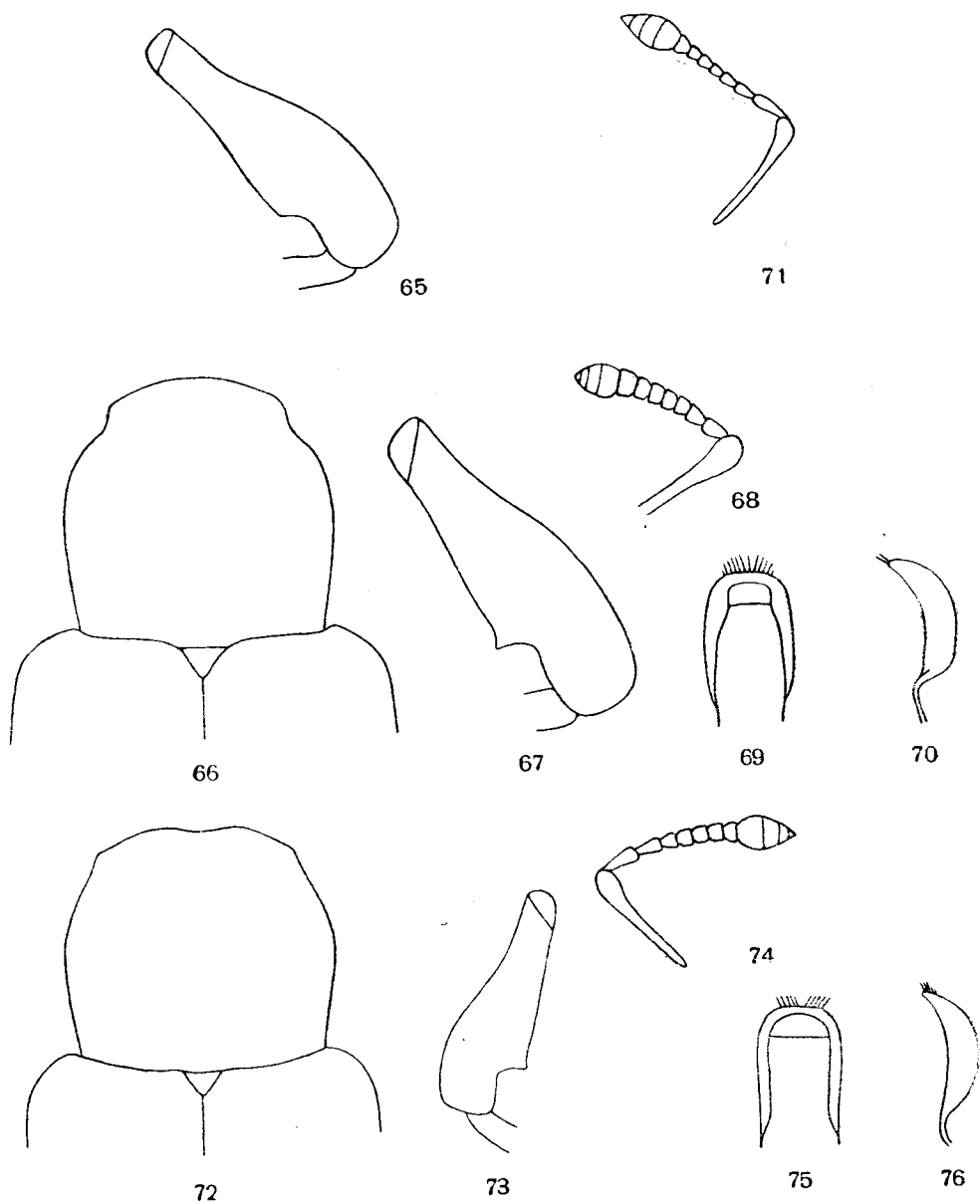
1. Biczek czułków smukły, szerokość jego członów końcowych równa mniej więcej ich długości, człon ostatni (7) znacznie szerszy od swej długości, ale dużo węższy od buławki (rys. 71). Na przodzie barków mała plamka z wydłużonych, żółtych łusek, mało wpadająca w oczy.

Długość 7,5—11 mm. Przedplecze u podstawy szersze od swej długości, w części podstawowej prawie równoległoboczne, na przodzie silnie zwężone, grubo, nierówno punktowane, przegrody punktów zlewają się w nierówne, nieregularne, przeważnie podłużne żeberka. Tarczka gęsto owłosiona. Punkty w rowkach pokryw duże w przedniej części, drobne w tyle, zagoniki grubo rzeźbione na przodzie pokryw, delikatnie z tyłu. Na zagonikach 2—3 za tarczką drobne plamki, za nimi na zagonikach 4—10 ukośna przepaska, w tyle pokryw poprzeczna przepaska z drobnych plamek, przy końcu pokryw często ponadto drobne plamki. Ciało czerwono-brunatne, nogi jaśniejsze. Larwa rozwija się w zdrewniałych korzeniach *Lythrum salicaria* L., postać dojrzałą spotyka się również na tej roślinie, nad stawami, w wilgotnych rowach, ale poza tym sporadycznie na różnych drzewach liściastych i na sosnach. Południowa, środkowa i wschodnia Europa, południowa Szwecja, południowa Finlandia, Kaukaz, Syberia. W całej Polsce.

..... *H. (H.) transversovittatus* (GOEZE).

- Biczek czułków masywny, szerokość jego członów końcowych znacznie większa od ich długości, człon ostatni dwukrotnie lub prawie dwukrotnie szerszy od swej długości, nieznacznie węższy od buławki (rys. 68, 74). Na przodzie barków bez śladu plamki z wydłużonych, żółtych łusek 2.
2. Przedplecze silnie przewężone za przednim brzegiem, przedni brzeg znacznie węższy od podstawy (rys. 66). Punkty na przedpleczu niewielkie, głębokie, łączą się z reguły w nieregularne podłużne lub ukośne rzędy. Zagoniki w przedniej części pokryw szersze od rowków, ziarenka na nich malejące ku tyłowi, ale aż do końca pokryw dobrze widoczne. Czułki i nogi ciemne, z reguły tak samo zabarwione jak reszta ciała.

Długość 7,3—13,5 mm. Człki grube, człony biczyka czułków od trzeciego począwszy znacznie szersze od swej długości, człon 7 tworzy jakby przejście do buławki (rys. 68). Tarczka pokryta bardzo



Rys. 65—76. (Oryg.).

65 — *Hylobius (Hypomolyx) piceus* (DEG.), udo przedniej nogi. 66 — *H. (Hylobius) abietis* (L.), przedpięcze. 67 — *H. (H.) abietis* (L.), udo przedniej nogi. 68 — *H. (H.) abietis* (L.), czulek. 69 — *H. (H.) abietis* (L.), prącie od strony grzbietowej. 70 — *H. (H.) abietis* (L.), prącie z boku. 71 — *H. (H.) transversovittatus* (GOEZE), czulek. 72 — *H. (H.) pinastri* (GYLL.), przedpięcze. 73 — *H. (H.) pinastri* (GYLL.), udo przedniej nogi. 74 — *H. (H.) pinastri* (GYLL.), czulek. 75 — *H. (H.) pinastri* (GYLL.), prącie od strony grzbietowej. 76 — *H. (H.) pinastri* (GYLL.), prącie z boku.

drobnymi włosami. Ząbek na udach przednich nóg wąski, dość wysoki (rys. 67). Sternity odwłoka z jasnymi plamkami po bokach. Ciało czarne lub brunatnoczarne.

Samiec. Podstawa odwłoka dość silnie wgłębiona, ostatni sternit w tylnej części z bardzo płytkim rowkiem, gęściej owłosionym. Golenie przednich nóg na wewnętrznej krawędzi od rozszerzenia przy podstawie aż po szczyt gęsto, odstająco owłosione. Prącie (rys. 69, 70) o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, ściany brzuszna i grzbietowa słabo zesklekotyzowane, boki silnie zesklekotyzowane, zawinięte dość silnie na stronę grzbietową, silniej w części szczytowej niż w podstawowej. Szczyt prącia prawie prosto obcięty, włosy na nim ustawione prawie równoległe do osi prącia.

Samica. Podstawa odwłoka bez wgłębienia, ostatni sternit płaski. Owłosienie wewnętrznej krawędzi przednich nóg krótsze, mniej odstające.

Żyje na sosnach, głównie *Pinus silvestris* L., i świerkach, ale obserwowano sporadycznie żerowanie na olszy (rys. 64). Cykl rozwojowy trwa dwa lata. Samica składa po kilka jaj na dobę od kwietnia do czerwca, w ciągu całego sezonu do 65 jaj, do kolebek wygryzionych pod korą w miazdze, bez naruszenia drewna. Larwa wylęga się po 15—20 dniach; żeruje najpierw w miazdze, później w drewnie korzeni, pni i gałązek drzew różnego wieku, szczególnie w kulturach. Zimuje pod korą. Przepoczwarczenie następuje w lipcu, stadium poczwarki trwa 20—30 dni, postać dojrzała pojawia się z końcem lipca i w sierpniu, zimuje i w następnym roku znosi jaja. Postać dojrzała przegryza strzały lub ogryza na nich korę, powodując usychanie drzewek; jest ona bardziej szkodliwa niż larwa. Europa, Syberia, Japonia. W całej Polsce.

..... Szeliniak sosnowiec — *H. (H.) abietis* (L.).

- Przedplecze nieznacznie przewężone za przednim brzegiem, przedni brzeg niewiele węższy od podstawy (rys. 72). Punkty na przedpleczu dość duże, płytke, przeważnie dobrze pooddzielane, rzadziej łączące się w krótkie podłużne lub ukośne rzędy. Zaogniki w przedniej części pokryw nie szersze od rowków, ziarenka na nich malejące silnie ku tyłowi, w tyle pokryw zastąpione przez nierówne punktowanie. Czułki i nogi czerwonobrunatne, z reguły jaśniejsze od reszty ciała.

Długość 6,2—9 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Czułki dużo smuklejsze, trzeci i czwarty człon biczyka nieznacznie szersze od swej długości, człon 7 nie tworzy przejścia do buławki (rys. 74). Tarczka pokryta większymi włosami niż u *H. (H.) abietis* (L.), tworzy często wyraźną plamkę. Boki sternitów odwłoka bez wyraźniejszych plamek. Ząbek na udach przednich nóg dość szeroki, niski (rys. 73). Ciało brunatnoczarne lub czarne.

Samiec. Podstawa odwłoka wgłębiona, ostatni sternit prawie płaski, prawie równomiernie owłosiony. Owłosienie wewnętrznej krawędzi goleni przednich nóg prawie takie samo jak u samicy. Prącie (rys. 75, 76), podobne jak u *H. (H.) abietis* (L.), silnie zesklekotyzowane boki zawinięte słabo i prawie równomiernie na stronę grzbietową. Szczyt lekko zaokrąglony, włosy na nim rozchyłone silnie na boki.

Samica. Podstawa odwłoka bez wgłębienia.

Biologia podobna jak u poprzedniego gatunku, obserwowano czasem żerowanie postaci dojrzałych na brzozech. Północna i środkowa Europa po północne Włochy, północna Azja. W Polsce znacznie rzadziej spotykany od poprzedniego gatunku, głównie w północno-wschodniej części kraju, na południu tylko lokalnie.

... Szeliniak mniejszy (szeliniak świerkowiec) — *H. (H.) pinastri* GYLL.

Rodzaj: **Rozpucz** — *Liparus* OL.

Rodzaj ten obejmuje największych przedstawicieli ryjkowców naszej fauny, dochodzących do 2 cm długości. Ciało czarne, lśniące, nagie lub z plamkami z silnie wydłużonych, żółtych łusek. Ryjek mniej więcej długości przedplecza lub nieco krótszy. Żuwaczki szerokie, dolny brzeg wysunięty w przód. Czułki dość masywne, człon 7 biczyka stanowi jakby przejście do buławki. Oczy niezbyt wielkie, słabo sklepione. Przedplecze zwykle szersze od swej długości, ze słabo zaznaczonymi płatami ocznymi i płytkim wycięciem na przedpiersiu, przedplecze na wierzchu różnie punktowane. Tarczka dość drobna. Pokrywy owalne, ich podstawa nieco szersza od nasady przedplecza, prosta lub łukowato wycięta, barki nie zaznaczone. Pokrywy z podłużnymi rzędami drobnych, prawie równomiernych pól, lepiej lub słabiej odgraniczonych, z pojedynczymi punktami na nich, rowki niewi-

doczne, rzadko słabo zaznaczone. Skrzydeł brak. Uda bez ząbków lub z ząbkami. Samce z wgłębieniem na podstawie odwłoka, nieco smuklejsze od samic. Larwy i postacie dojrzałe żyją na roślinach baldaszkowatych i złożonych, w miejscach wilgotnych i cienistych, głównie w okolicach górskich i podgórskich.

Do rodzaju tego, wyłącznie palearktycznego, należy 15 gatunków, podzielonych na trzy podrodzaje. W faunie Polski cztery gatunki, należące do podrodzaju *Liparus* s. str.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ciało czarne, bez plam z silnie wydłużonych, żółtych łusek.

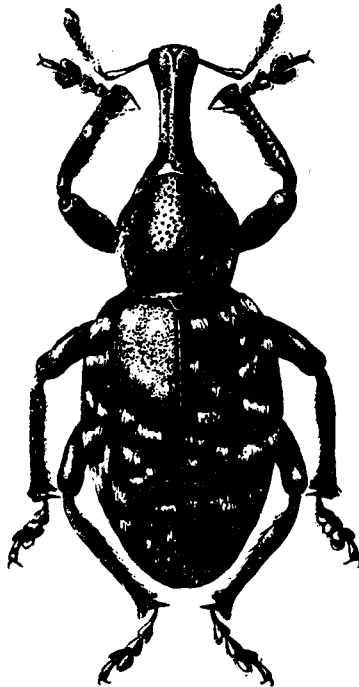
Długość 17,5—19,5 mm. Czułki krótkie, człony biczyka od trzeciego począwszy znacznie szersze od swej długości. Przedplecze najszersze w $\frac{1}{3}$ długości od przodu lub w środku, na wierzchu niezbyt gęsto i prawie równomiernie punktowane, na bokach punkty przechodzą w drobne ziarenka. Punkty w rowkach pokryw nieznacznie większe od punktów pół na zagonikach. Uda zgrubiałe, bez ząbków, lub z ząbkami za ledwie zaznaczonym. Żyje na *Laserpitium latifolium* L. Środkowa Europa po południową Francję, Włochy, zachodnią część Półwyspu Bałkańskiego, Morawy. Z Polski nie wykazany.

..... *L. dirus* (HERBST).

— Ciało na wierzchu lub na spodzie z plamami z silnie wydłużonych, żółtych łusek . . . 2.

2. Szerokość przedplecza równa jego długości lub nieznacznie większa. Podstawa pokryw prosta (rys. 77). Uda bez ząbków.

Długość 14,3—18,3 mm. Ciało smukłe (rys. 77). Czułki dość smukłe, pierwszy człon biczyka takiej długości jak drugi lub nieznacznie dłuższy. Przedplecze dość rzadko punktowane, punkty płytkie, bardzo nierównej wielkości. Żółte łuski tworzą na bokach przedplecza plamkę poza oczami



Rys. 77. *Liparus glabrirostris* KÜST. (Według HOFFMANNA).

oraz oddzielną od niej plamkę w kształcie litery Y, ciągnącą się mniej więcej od połowy długości przedplecza do podstawy i liczne, bardzo zmienne plamki na pokrywach. Wewnętrzna strona goleni wszystkich nóg z ostrymi, wysokimi ziarenkami lub pręcikowatymi, krótkimi wyrostkami, obok których osadzone są długie szczeciny.

Samiec. Ciało smukłe. Odwłok z wgłębieniem u podstawy, na ostatnim sternicie w tylnej części szeroki, dość płytki dołek.

Samica. Pokrywy nieco szersze niż u samca. Odwłok bez wgłębienia u podstawy. Ostatni sternit na środku płaski, na bokach z silnymi wgłębieniami za przednim brzegiem.

Żyje w Polsce głównie na *Petasites officinalis* MOENCH i *P. albus* (L.) GAERTN., w zachodniej Europie również na *Heracleum pyrenaicum* LAM. Środkowa Europa od Pirenejów i północnych Włoch po Siedmiogród, głównie w okolicach górskich i podgórszych. W Polsce w Sudetach i Karpatach oraz na ich pogórzu, w okolicach Ojcowa, podany dawniej z Pojezierza Mazurskiego.

..... *L. glabrirostris* KÜST.

- Szerokość przedplecza wyraźnie większa od jego długości. Podstawa pokryw wycięta (rys. 78, 80). Uda z ząbkami lub bez ząbków 3.
- 3. Uda przednich nóg z wyraźnymi, ostrymi ząbkami (rys. 79) 4.
- Uda przednich nóg z drobnymi, tępyimi ząbkami (rys. 81) lub bez ząbków 6.
- 4. Punkty na przedpleczu głębokie, o dnie niewidocznym przy patrzeniu z góry, prawie jednakowej wielkości. Pokrywy bez plam z łusek 5.
- Punkty na przedpleczu płytkie, o dnie widocznym przy patrzeniu z góry, bardzo nierównej wielkości. Pokrywy z licznymi plamami z łusek.

Długość 12—15,3 mm. Czułki smukłe, końcowe człony biczyka zwykle nieznacznie szersze od swej długości, ostatni stożkowaty. Boki przedplecza z żółtą smugą na całej ich długości, czasem przerwana w środku i z małą plamką poniżej smugi na środku boków. Podstawa przedplecza z rzędem żółtych włosów przerywanym na środku na mniejszej lub większej przestrzeni. Pokrywy dość krótkie, z silną rzeźbą, słabo lśniące, z licznymi żółtymi plamami położonymi zwykle w bardzo płytkich wgłębieniach. Na bokach dwóch pierwszych sternitów odwłoka żółte plamki. Golenie przednich nóg na wewnętrznej krawędzi z wyraźnymi ziarenkami. Zmienny indywidualnie w szerszych granicach niż inne gatunki tego rodzaju. Uda przednich nóg czasem z dobrze rozwiniętym ząbkami, czasem prawie bez ząbków. Podstawa odwłoka u samca wgłębiona, ostatni sternit z dużym dołkiem na środku. Larwa żywi się korzeniami *Petasites officinalis* MOENCH, postać dojrzała zbierana również na *Heracleum* L. i *Angelica silvestris* L. Środkowa Europa po Węgry i Bośnię. W Polsce podany ze Śląska.

..... *L. germanus* (L.).

- 5. Długość ciała 8,5—13 mm. Pierwszy człon biczyka czułków dwukrotnie lub prawie dwukrotnie dłuższy od drugiego. Punkty odpowiadające rowkom pokryw nieco większe od punktów pół na zagonikach.

Przedplecze dość gęsto i prawie równomiernie punktowane. Podstawa przedplecza z rzędem żółtych, wydłużonych łusek, boki przedplecza mniej więcej w połowie długości z dwiema małymi, żółtymi plamkami, jedna nad drugą. Poza tym wierzch ciała bez plam z łusek. Golenie przednich nóg na wewnętrznej krawędzi ze słabo wykształconymi ziarenkami. Na bokach wszystkich sternitów odwłoka małe plamki z wydłużonych łusek, odbijające silnie od reszty odwłoka, pokrytej cienkimi, ciemnymi włosami. Prącie na końcu prosto obcięte. Żyje na *Daucus carota* L., *Anthriscus silvestris* (L.) HOFFM., *A. vulgaris* PERS., *Chaerophyllum temulum* L. We Francji i na południu europejskiej części ZSRR powoduje czasem szkody w uprawach marchwi. Włochy, środkowa Europa, południowa Szwecja, południe europejskiej części ZSRR, Kaukaz. W Polsce w południowej części, rzadko spotykany.

..... *L. coronatus* (GOEZE).

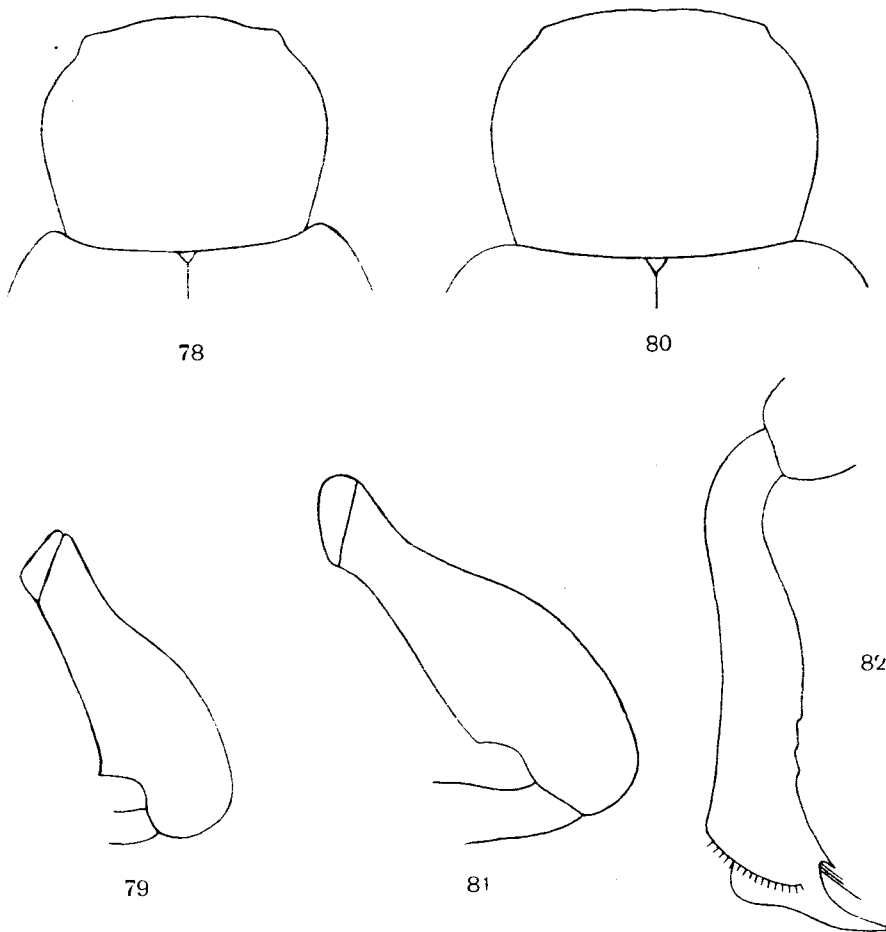
- Długość ciała 16—18 mm. Pierwszy człon biczyka czułków długości drugiego lub nieznacznie dłuższy. Punkty odpowiadające rowkom pokryw nie większe od punktów pół na zagonikach.

Rzeźba przedplecza i owłosienie ciała jak u poprzedniego gatunku. Golenie przednich nóg na wewnętrznej krawędzi prawie gładkie. Sternity odwłoka pokryte jasnymi, szerokimi włosami, słabo odbijające plamki zaznaczone tylko na bokach sternitów III—V. Prącie na końcu zaostrome. Biologia nie znana. Południowo-wschodnie Alpy po Bośnię; podany z południowej Słowacji. Z Polski nie wykazany.

..... *L. illyricus* GYLL.

6. Długość ciała 12—15,3 mm. Ryjek między nasadą czułków bez rowka lub z rowkiem płytkim, słabo zaznaczonym. Punkty na przedpleczu bardzo nierównej wielkości, płytkie, o dnie widocznym przy patrzeniu z góry. Podstawa pokryw dość głęboko wycięta, kąty barkowe zaokrąglone (rys. 78) *L. germanus* (L.), str. 60.
- Długość ciała 15,3—18 mm. Ryjek między nasadą czułków z wąskim, dość głębokim rowkiem. Punkty na przedpleczu prawie równej wielkości, głębokie, o dnie niewidocznym przy patrzeniu z góry. Podstawa pokryw słabo wycięta, kąty barkowe tępe (rys. 80).

Czułki krótsze niż u *L. germanus* (L.). Smuga żółta na bokach przedplecza sięga zwykle od podstawy mniej więcej do połowy długości, plamka poza oczami słabo zaznaczona, plamka na bokach przedplecza poniżej smugi bocznej często łączy się z nią. Rząd włosów na podstawie przedplecza nie przerywany w środku. Pokrywy dość krótkie, z dość silnym połyskiem, o prawie równej powierzchni, z nieznacznymi, drobnymi plamkami, głównie na bokach, często prawie zanikającymi. Golenie przednich nóg na wewnętrznej krawędzi prawie gładkie. Wszystkie sternity odwłoka z małymi plamkami na



Rys. 78—82 (Oryg.).

78 — *Liparus germanus* (L.), przedplecze i podstawa pokryw. 79 — *L. coronatus* (GOEZE), udo przedniej nogi. 80 — *L. transsylvanicus* PETRI, przedplecze i podstawa pokryw. 81 — *L. transsylvanicus* PETRI, udo przedniej nogi. 82 — *L. transsylvanicus* PETRI, goleń przedniej nogi.

bokach. Cechy płciowe jak u *L. germanus* (L.), tylko słabiej wykształcone. Żyje na *Laserpitium latifolium* L. i *Falcaria vulgaris* BERNH. (*F. rivini* HOST.). Węgry, wschodnia Słowacja, Siedmiogród, północno-zachodnia część Półwyspu Bałkańskiego, zachodnie Podole. W Polsce znaleziony tylko raz w nadleśnictwie Ruda Różaniecka, pow. Lubaczów.

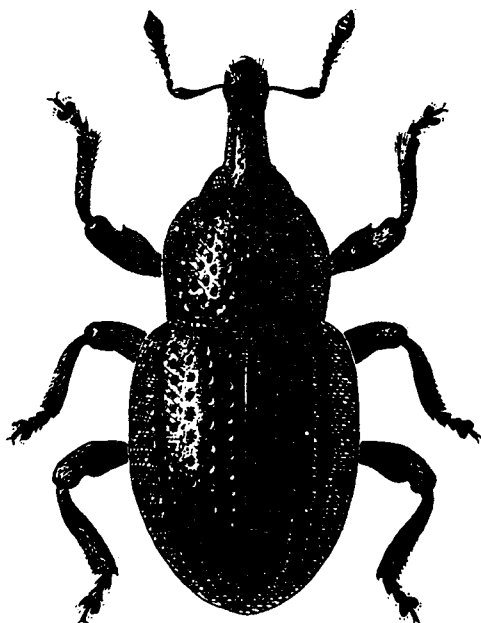
..... *L. transsylvanicus* PETRI.

Plemię: *LEIOSOMINI*

Plemię to, nieliczne, obejmuje drobne ryjkowce, podzielone na 9 rodzajów. Mniej więcej $\frac{1}{3}$ opisanych gatunków występuje w Palearktyce, nieco więcej zamieszkuje Nową Zelandię, a reszta jest nielicznie reprezentowana w Obszarach Neotropikalnym, Orientalnym i Etiopskim. W faunie Polski jeden rodzaj.

Rodzaj: *Leiosoma* STEPH.

Obejmuje ryjkowce drobne, 1,7—3 mm długości. Ciało czarne, silnie lśniące lub bardziej matowe z powodu drobnej rzeźby na przedpleczu i pokrywach. Czułki, prócz buławki, stopy, a często golenie i niekiedy części ud brązowe lub brąznoczerwone. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, dość gruby i zakrzywiony. Oczy zupełnie płaskie, albo słabo sklepione. Przedplecze w podstawowej części prawie cylindryczne, w szczytowej silnie zwężone, rzadko silniej zaokrąglone na bokach. W kierunku podłużnym przedplecze słabo, w poprzecznym silnie sklepione, grubo, dość gęsto punktowane. Tarczka niewidoczna lub ledwie dostrzegalna. Pokrywy owalne, u podstawy wycięte na nasadę przedplecza i nieco od niej szersze, kąty barkowe nieco zaokrąglone, barków brak. Rowki



Rys. 83. *Leiosoma deflexum* (PANZ.). (Według ENDRÖDIEGO).

pokryw złożone z dużych punktów, zagoniki płaskie lub wyraźnie sklepione, z pojedynczymi rzędami drobnych punktów. Włosy na górnej i dolnej stronie ciała bardzo nieliczne, czarne, tak że owady wydają się nagie. U niektórych gatunków episterna zapiersia gęsto pokryte białymi łuskami. Skrzydeł brak. Uda zwykle bez ząbków, pazurki bardzo drobne. Samce na ogół smuklejsze od samic, odwłok z wgłębieniem u podstawy, golenie przednich nóg smuklejsze, w części końcowej bardziej zagięte ku środkowi i po wewnętrznej stronie gęściej żółto owłosione.

Larwy wielu gatunków żyją na jaskrowatych, postacię dojrzałą spotyka się na tych samych roślinach, albo na fiołkach, lub we mchu i pod opadłymi liśćmi, głównie w okolicach górskich i podgórszych.

Znanych jest 26 gatunków, wyłącznie palearktycznych, występujących przede wszystkim w górach środkowej Europy i w Pirenejach. W faunie Polski cztery gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Uda, zwłaszcza przednich nóg, z drobnym, ostrym ząbkiem (rys. 84).

Długość 2,5—2,8 mm. Końcowe człony biczyka rozszerzają się stopniowo, tak że ostatni jest nieznacznie węższy od buławki nie odcinającej się wyraźniej od biczyka. Oczy płaskie lub bardzo słabo sklepione. Przedplecze grubo, gęsto, nieco nierówno punktowane, punkty na przodzie dużo mniejsze niż na środku (rys. 83). Rowki pokryw zwykle lekko wgłębione, złożone z bardzo dużych punktów, zwykle około dwukrotnie większych od punktów na przedpleczu, zagoniki płaskie, z pojedynczymi rzędami dość dużych punktów, u samicy na początku czwartego zagonika z różnie wykształconym wcięciem. Punktowanie ciała zmienne w dość szerokich granicach. Episterna zapiersia gęsto pokryte białymi łuskami. Ciało czarne, silnie lśniące, trzonek, biczyk i stopy brązowe, często części końcowe goleni ciemnobrunatne. Obserwowany na *Anemone nemorosa* L., *Ranunculus repens* L., *R. montanus* WILLD., *Caltha palustris* L., postacię dojrzałą spotyka się poza tym we mchu i pod opadłymi liśćmi. Południowa, środkowa i północno-zachodnia Europa, południowa część północnej Europy. W Polsce w Sudetach, Karpatach i na ich pogórzu, w okolicach Ojcowa, na Pomorzu.

L. deflexum (PANZ.).

- Uda bez śladu ząbków 2.

2. Episterna zapiersia gęsto pokryte białymi łuskami.

Długość 2,4—3 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ostatni człon biczyka czułków znacznie węższy od buławki, odcinającej się wyraźnie od niego. Oczy wyraźnie sklepione. Punktowanie ciała bardzo zmienne, czasem punkty na przedpleczu dość drobne i rzadkie. Ciało czarne lub z niebieskawym albo fioletowawym połyskiem, silnie lśniące. Nogi nieco smuklejsze niż u *L. deflexum* (PANZ.), u samca golenie przednich nóg szablowato wygięte ku środkowi. Żyje na *Anemone nemorosa* L., *Aquilegia vulgaris* L., *Ranunculus repens* L. Południowa i środkowa Europa, Wielka Brytania, głównie w okolicach górskich. W Polsce tylko w pasmie Jaworzyny Krynickiej (z okolic Przemysła podany mylnie).

L. oblongulum BOH.

- Episterna zapiersia bez łusek 3.

3. Długość ciała 1,7—2,1 mm. Oczy płaskie. Ciało krótkie, dość szerokie (rys. 85).

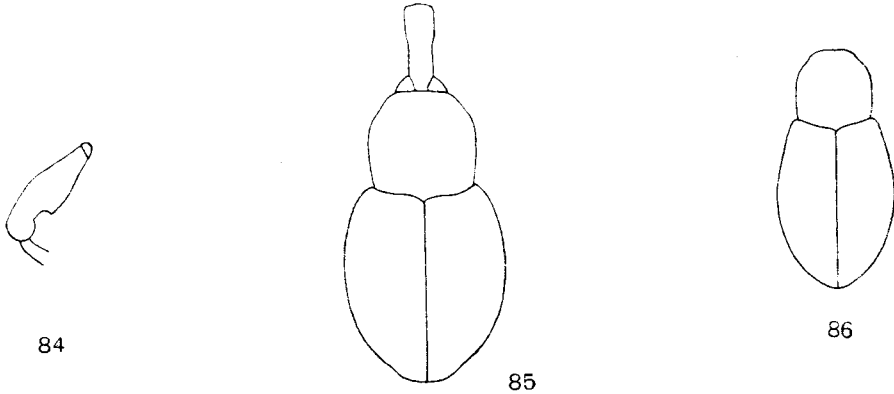
Przedplecze znacznie szersze od swej długości, często na bokach dość równomiernie zaokrąglone, wielkość i gęstość punktów na nim bardzo zmienne. Boki pokryw od podstawy zaokrąglone. Rowki dość rzadko punktowane, zagoniki silnie sklepione, z pojedynczymi rzędami bardzo drobnych punktów. Ciało dość matowe z powodu drobnej rzeźby. Uda czarne lub czarnobrunatne, golenie jaśniejsze, stopy, trzonek i biczyk czułków brązowoczerwone. Żeruje na różnych gatunkach *Viola* L. (*V. mirabilis* L., *V. hirta* L.), postacię dojrzałą spotykana poza tym we mchu i pod opadłymi liśćmi, głównie w górach. Środkowa Europa. W Polsce w Sudetach, Karpatach i na ich pogórzu, w okolicach Krakowa, na Wyżynie Małopolskiej.

L. cribrum (GYLL.).

- Długość ciała 2,4—2,7 mm. Oczy wyraźnie sklepione. Ciało nieco wydłużone, dość wąskie (rys. 86).

Przedplecze w części podstawowej prawie cylindryczne, na przodzie silnie zwężone. Pokrywy od podstawy rozszerzone ku tyłowi prostolinijnie u samca, lub prawie prostolinijnie u samicy, z tyłu nieco zaostrome. Zagoniki pokryw silniej sklepione niż u poprzedniego gatunku, punkty na nich dużo większe, dobrze widoczne. Nogi smuklejsze, zwykle ciemniej zabarwione, golenie tylnych nóg w części końcowej wygięte nieco ku tyłowi. Ciało czarne, nieco silniej lśniące, drobna rzeźba słabiej wykształcona. Biologia nie znana. Góry Bośni, Karpaty Wschodnie, po zachodnie Bieszczady. W Polsce tylko w Bieszczadach.

..... *L. bosnicum* K. DAN.



Rys. 84—86. (Oryg.).

84 — *Leiosoma deflexum* (PANZ.), udo przedniej nogi. 85 — *L. cribrum* (GYLL.), zarys ciała. 86 — *L. bosnicum* K. DAN., przedplecze i pokrywy.

Plemię: *PLINTHINI*

Plemię to, bardzo nieliczne, obejmuje ryjkowce średniej wielkości oraz duże. Zalicza się do niego 14 rodzajów, zamieszkujących głównie Palearktykę. Pojedyncze gatunki występują w Ameryce Północnej oraz w Obszarze Etiopskim. Trzy rodzaje są reprezentowane w faunie Polski.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Górna krawędź rowka na czułki skierowana ku przedniemu lub górnemu brzegowi oka. Długość ciała 6,5—14 mm 2.
- Górna krawędź rowka na czułki skierowana ku dolnemu brzegowi oka. Długość ciała 2,2—3 mm *Adexius* SCHÖNH., str. 68.
2. Biodra przednich nóg stykają się ze sobą. Ciało krótkie (rys. 92) *Plinthus* GERM., str. 65.
- Biodra przednich nóg rozdzielone wąskim wyrostkiem przedpiersia. Ciało wydłużone (rys. 94) *Neoplinthus* BEDEL, str. 67.

Rodzaj: *Plinthus* GERM.

Obejmuje ryjkowce o długości ciała 6,5—12 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza, z żeberkiem środkowym i zwykle dwoma bocznymi, zanikającymi ku podstawie ryjka. Czoło szerokości podstawy ryjka lub nieco szersze, oczy osadzone nieco poniżej czoła na bokach głowy. Czułki dość smukłe. Przedplecze szersze od swej długości, z różnie rozwiniętym żeberkiem środkowym, zwykle nierówne, grubo punktowane, przegrody punktów zazwyczaj z drobnymi, ostrymi ziarenkami, rzadziej gładkie; płyty ocne słabo wykształcone. Tarczka niewidoczna. Pokrywy szersze od przedplecza, wycięte na jego podstawę, barki zwykle sterczące. Zagoniki nieparzyste żeberkowato podniesione, z licznymi drobnymi ziarenkami, zagonik 5 z tyłu skrócony, tworzy różnie wystający guz. Ciało ciemnobrunatne lub czarne, matowe, pokryte brunatnymi i szarymi łuskami, które zwykle tworzą jaśniejsze smugi na bokach przedplecza, oraz różnie wykształconą, poprzeczną przepaskę za połową pokryw. Czułki i nogi ciemnobrunatne, uda zwykle z ząbkami. Samce z wgłębieniem u podstawy odwłoka.

Biologia nie znana. Postacie dojrzałe obserwowano na różnych roślinach, na świerkach, na *Rumex alpinus* L. i *Lathraea squamaria* L.; zwykle znajduje się je pod kamieniami w okolicach górskich i podgórszych.

Rodzaj ten obejmuje około 40 gatunków palearktycznych i jeden znany z Ameryki Północnej. Gatunki palearktyczne zamieszkują głównie góry południowo-wschodniej Europy oraz Kaukaz. Wiele gatunków jest bardzo zmiennych i słabo zróżnicowanych, tak że ich interpretacja jest jeszcze sporna. W faunie Polski dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

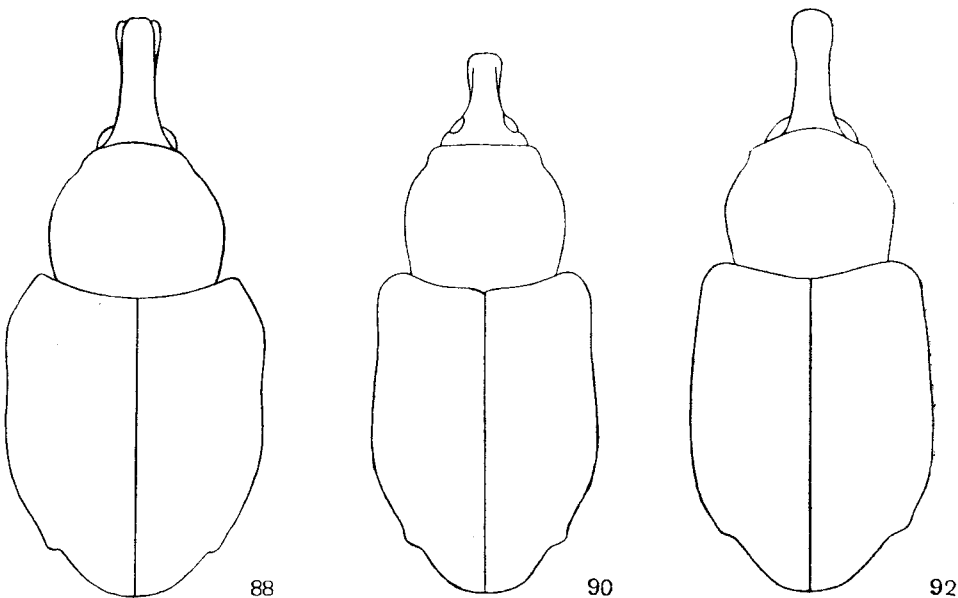
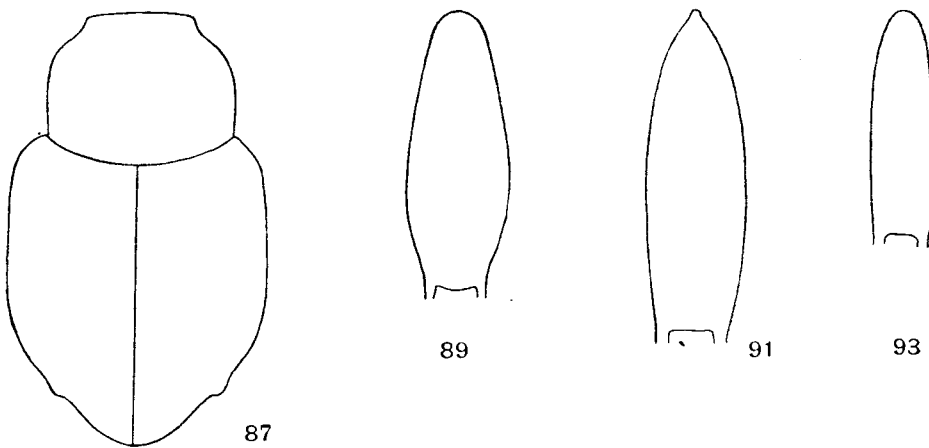
1. Przegrody punktów na przedpleczu bez ziarenek 2.
- Przegrody punktów na przedpleczu z wyraźnymi, lśniącymi ziarenkami (należą tu trzy gatunki bardzo do siebie podobne) 3.
2. Przedplecze szersze od swej długości (rys. 88), o powierzchni nieco nierównej. Punkty w rowkach pokryw na przodzie duże, mniej więcej tej wielkości jak na przedpleczu. Zagoniki nieparzyste żeberkowato podniesione, z wyraźnie odstającymi szczecinami, znacznie dłuższymi od łusek.

Długość 6—8,5 mm. Punkty na przedpleczu duże, niezbyt głębokie, nieco nierówne, na przodzie znacznie mniejsze niż w tyle, dość nierównomiernie ustawione, zwykle dobrze izolowane. Przegrody między nimi miejscami dość szerokie, drobno punktowane. Żeberko środkowe przedplecza w części podstawowej z reguły zanika. Podstawa pokryw głęboko wycięta, kąty barkowe szpiczaste. Punkty rowków pokryw ku tyłowi znacznie maleją. Ziarenka na zagonikach nieparzystych drobne i niezbyt liczne, na parzystych występują wyjątkowo tu i ówdzie. Całe ciało z drobną, siateczkowatą rzeźbą, z nieco tłustym połyskiem, rzadko pokryte wydłużonymi łuskami szarymi lub brunatnymi, jaśniejsza przepaska w tyle pokryw rzadko zaznaczona. Ząbek na udach przednich nóg wyraźny, na udach tylnych nóg bardzo słabo rozwinięty lub zanika. Postać dojrzałą obserwowano na *Lathraea squamaria* L. Góry wschodniej części środkowej i południowo-wschodniej Europy. W Polsce w Sudetach i Karpatach.

- *P. sturmi* (GERM.).
- Przedplecze znacznie szersze od swej długości (rys. 87), o powierzchni równej lub prawie równej. Punkty w rowkach pokryw drobne, mniejsze niż na przedpleczu. Zagoniki nieparzyste słabo sklepione, ze słabo odstającymi szczecinkami, zwykle mało różnymi od łusek.

Długość 7—10 mm. Gatunek bardzo zmienny. Punkty na przedpleczu mniejsze i gęstsze niż u poprzedniego gatunku, żeberko środkowe lepiej wykształcone, sięga z reguły do podstawy przedplecza. Zagoniki parzystych często z pojedynczymi rzędami ziarenek prawie takiej samej wielkości jak na zagonikach nieparzystych. Łuski zwykle dużo gęstsze i szersze niż u *P. sturmi* (GERM.). Południowo-wschodnie Alpy, Bośnia, południowe Karpaty, Gorgany. Z Polski nie wykazany.

..... *P. parreyssi* BOH.



Rys. 87—93. (Oryg.).

87 — *Plinthus parreyssi* BOH., przedplecze i pokrywy. 88 — *P. sturmi* (GERM.), zarys ciała. 89 — *P. megerlei* (PANZ.), zarys prącia. 90 — *P. findeli* BOH., zarys ciała. 91 — *P. findeli* BOH., zarys prącia. 92 — *P. tischeri* GERM., zarys ciała. 93 — *P. tischeri* GERM., zarys prącia.

3. Podstawa pokryw bardzo słabo wycięta lub prawie prosta (rys. 92), kąty barkowe nie wysunięte ku przodowi. Drugi sternit odwłoka bez wyraźnych ziarenek.

Długość 7—11,5 mm. Przedplecze szersze od swej długości, na bokach dość równomierne zaokrąglone, na przodzie węższe niż u podstawy, nieco kuliste, z dwoma niezbyt wyraźnymi wgłębieniami w przedniej części, po bokach wysokiego i ostrego żeberka środkowego. Punkty na przedpleczu głębokie, przeważnie bez wyraźnych krawędzi, ich przegrody nierówne, z drobnymi ziarenkami. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, w przedniej części równoległoboczne lub słabo rozszerzone ku tyłowi, z tyłu zaokrąglone. Zagoniki nieparzyste niezbyt wysokie, z licznymi, drobnymi ziarenkami, które na pierwszym zagoniku w tyle z reguły zanikają. Zagoniki parzyste z reguły bez ziarenek, rzadko z pojedynczymi rzędami bardzo drobnych ziarenek. Całe ciało matowe, z gęstymi, brunatnymi łuskami, łuski szarozółte tworzą zwykle jaśniejsze smugi na bokach przedplecza i poprzeczną przepaskę w tyle pokryw. Ząbki na udach przednich nóg słabo rozwinięte, na udach tylnych nóg często zanikają zupełnie. Bardzo zmienny indywidualnie we wszystkich szczegółach kształtu, rzeźby i owłosienia, tak że opisane odmiany (ab. *germanicus* REITTER, ab. *anceps* BOHEMAN, ab. *transylvanicus* REITTER) nie mają uzasadnienia. Końcowa część prącia samca o owalnym zarysie (rys. 93). Postać dojrzałą obserwowano na *Rumex alpinus* L. i na świerkach, najczęściej spotyka się ją pod kamieniami. Góry Turynii i Saksonii, Sudety, cały łuk Karpat. W Polsce poza Sudetami i Karpatami w Puszczy Niepołomickiej, w Górach Świętokrzyskich, w Zwierzyńcu (pow. Zamość) na Roztoczu.

..... *P. tischeri* GERM.

- Podstawa pokryw wyraźnie wycięta, kąty barkowe wysunięte do przodu (rys. 90). Drugi sternit odwłoka z wyraźnymi ziarenkami 4.

4. Ciało krótkie. Podstawa pokryw silnie wycięta, kąty barkowe silnie wysunięte do przodu. Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 89).

Długość 8—10,5 mm. Zagoniki nieparzyste silnie podniesione, zagonik 5 tworzy w tyle wysoki guz. Pierwszy zagonik w tyle z drobnymi, ale wyraźnymi ziarenkami. Uda wszystkich nóg z dość dużymi ząbkami. Łuski zwykle szarobrunatne. Bardzo podobny do *P. findeli* BOH., od którego niekiedy można go odróżnić z pewnością tylko według budowy narządów kopulacyjnych. Szwarzwald, południowo-wschodnie Alpy. Z Polski nie wykazany.

..... *P. megerlei* (PANZ.).

- Ciało nieco wydłużone. Podstawa pokryw wycięta, kąty barkowe słabo wysunięte do przodu (rys. 90). Prącie na końcu zaokrąglone (rys. 91).

Długość 7,5—12 mm. Zagoniki nieparzyste zwykle nieco słabiej podniesione niż u poprzedniego gatunku. Pierwszy zagonik w tyle z drobnymi ziarenkami. Uda wszystkich nóg z wyraźnymi ząbkami. Łuski zwykle brunatne, tak że ubarwienie upodabnia bardzo ten gatunek do *P. tischeri* GERM. Żyje na *Rumex alpinus* L. Wogezy, Masyw Centralny we Francji, Pireneje, Alpy, zachodnia część Półwyspu Bałkańskiego. Z Polski nie wykazany.

..... *P. findeli* BOH.

Rodzaj: *Neoplinthus* BED.

Rodzaj ten, uważany dawniej za podrodzaj rodzaju *Plinthus* GERM., różni się od niego głównie odsunięciem od siebie bioder przednich nóg oraz wydłużeniem ciała, które jest prawie równoległoboczne i na wierzchu spłaszczone (rys. 94). Rzeźba i owłosienie jak u *Plinthus* GERM.

Do rodzaju tego należy 7 gatunków, z których trzy zamieszkują Wyspy Kanaryjskie, a pozostałe — góry południowej części środkowej Europy. Jeden gatunek może występować w Polsce.

Długość 11—13 mm. Ryjek krótszy od przedplecza, z trzema żeberkami. Przedplecze nieco dłuższe od swej szerokości, o bokach prawie równoległych, na przodzie silnie zwężone, z podniesionym żeberkiem środkowym na całej prawie długości, z dwoma podłużnymi wgłębieniami po jego bokach, czasem słabo zaznaczonymi; gęsto i dość grubo punktowane, przegrody punktów nierówne, z mniej lub bardziej wyraźnymi ziarenkami. Pokrywy prawie szerokości przedplecza, u podstawy silnie wycięte, ze szpiczastymi kątami barkowymi, prawie równoległoboczne, z tyłu zaokrąglone. Zagoniki nieparzyste słabo sklepione, na końcu zagonika 5 i 6 wyraźny guzek. Punkty w rowkach drobne, zagoniki nieparzyste z gęstymi, dość dużymi ziarenkami, pojawiającymi się czasem i na zagonikach parzystych. Ciało czarne lub czarnobru-

natne, dość gęsto pokryte łuskami brunatnymi i szarymi, tworzącymi zwykle na pokrywach marmurkowanie oraz większą jasną plamę na końcu zagonika 5 i 6. Na ziarenkach długie, silnie pochylone szczecinki, ustawione poprzecznie na przedpleczu, podłużnie na pokrywach. Uda wszystkich nóg z drobnym ząbkami. U samca I sternit odwłoka w środku silnie wgłębiony, prącie niesymetryczne. Biologia nie znana, znajdowany pod kamieniami. Środkowa Europa. Podany dawniej ze Śląska — brak zupełnie nowszych danych.

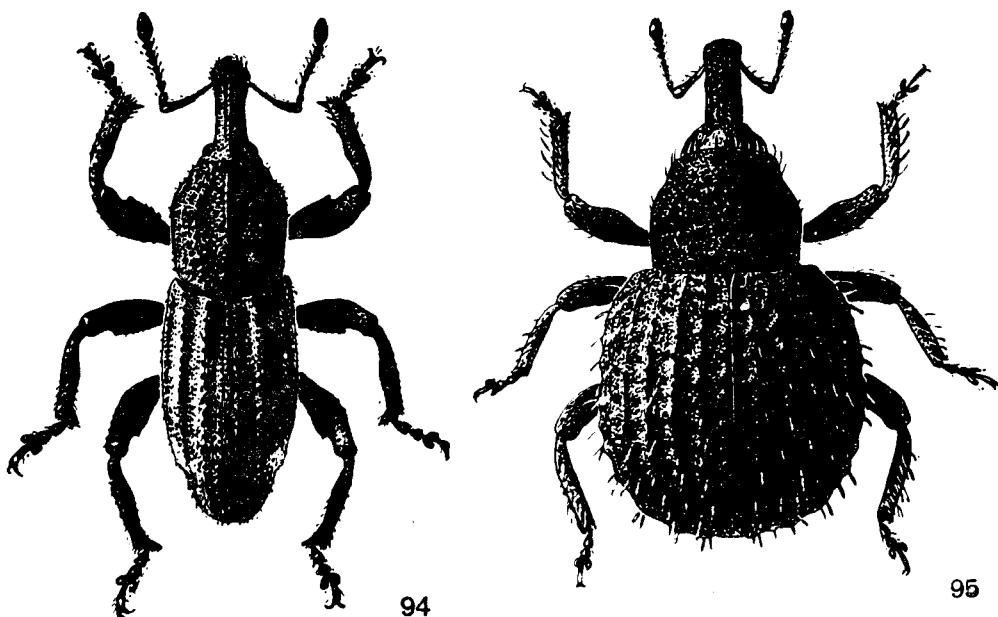
..... *N. porcatus* (PANZ.).

Rodzaj: *Adexius* SCHÖNH.

Obejmuje tylko jeden gatunek (rys. 95). Ryjek nieco dłuższy od przedplecza, gruby, zakrzywiony, z płaskim żeberkiem środkowym i słabo zaznaczonymi bocznymi, matowy. Czułki dość smukłe. Oczy małe, ukośnie ustawione, prawie w całości widoczne z góry. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, bardzo grubo punktowane. Tarczka niewidoczna. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, prawie kuliste lub nieco kwadratowe, rowki złożone z bardzo dużych punktów, zagoniki wąskie, sklepione, z pojedynczymi rzędami długich, prawie prostopadle odstających, cienkich szczecinek. Nogi dość grube, uda bez ząbków, golenie na zewnętrznym brzegu z odstającymi szczecinkami, stopy krótkie, pazurki bardzo małe. Biologia nie znana, postacie dojrzałe spotyka się pod opadłymi liśćmi, we mchu, pod szczątkami roślinnymi, głównie w okolicach górskich i podgórskich.

Długość 2,2—3 mm. Ciało brunatne. Przedplecze w części podstawowej równoległoboczne lub lekko rozszerzone ku przodowi, na przodzie silnie zwężone. W punktach przedplecza tkwią szczecinki podobne do występujących na pokrywach, ale znacznie krótsze, pochylone ku przodowi. Szczecinki odstające na pokrywach lekko rozszerzone ku końcom, prócz nich występują bardzo krótkie, nieliczne, wąskie łuski, silnie pochylone ku tyłowi. Południowa część środkowej Europy, Karpaty, Kaukaz. W Polsce w Karpatach i na ich pogórzu, w okolicach Krakowa.

..... *A. scrobipennis* GYLL.



Rys. 94, 95. (Według ENDRÖDIEGO).

94 — *Neoplinthus porcatus* (PANZ.). 95 — *Adexius scrobipennis* GYLL.

Plemię: *MINYOPINI*

Plemię to obejmuje tylko 10 gatunków chrząszczy średniej wielkości, podzielonych na dwa rodzaje. Zamieszkują one głównie wschodnią część basenu Morza Śródziemnego. Tylko jeden gatunek występuje w faunie Polski.

Rodzaj: *Minyops* SCHÖNH.

Ryjek nieco krótszy od przedplecza, dość gruby, lekko zakrzywiony, równoległoboczny, na szczycie lekko rozszerzony. Żuwaczki w dolnej części wysunięte silnie ku przodowi, podobnie jak w rodzaju *Liparus* OL. Czułki dość masywne, oczy płaskie. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, podstawa lekko zaokrąglona, z wyraźnymi płatami ocznymi i dość głębokim wycięciem na przedpiersiu, z żeberkiem środkowym na całej długości, z bardzo wielkimi, nieco nierównymi punktami (rys. 96). Tarczka niewidoczna. Pokrywy zrośnięte ze sobą, nieco szersze od przedplecza, równoległoboczne, w tyle nieco zastrzone. Rowki pokryw złożone z dużych punktów, zagoniki nieparzyste zwykle lekko sklepione, z nielicznymi, drobnymi ziarenkami. Skrzydeł brak. Uda bez ząbków, golenie przednich nóg na końcu rozszerzone na zewnątrz. Dwa początkowe człony stóp bez podeszwy, z nielicznymi sztywnymi szczecinami na bokach. Czyste okazy gęsto pokryte szarymi i brunatnymi łuskami i ponadto z nielicznymi, krótkimi szczecinkami, silnie pochylonymi ku tyłowi. Łuski ścierają się łatwo, okazy stare często pokryte skorupą z ziemi.

Biologia nie znana. Postacie dojrzałe, mało ruchliwe, spotyka się na ziemi, pod kamieniami, wzdłuż murów, w miejscach suchych i słonecznych.

Długość 6,5—11 mm. Ryjek oddzielony od czoła silnym siodełkowatym wgłębieniem. Barki utworzone przez części początkowe zagonika 7 i 8 nie oddzielone od siebie na krótkiej przestrzeni. Golenie przednich nóg na szczycie prosto obcięte, z nielicznymi, grubymi szczecinami, trzeci człon stóp nie szerszy od drugiego, bez podeszwy, na bokach z nielicznymi szczecinami. Rozmieszczony od południowej części środkowej Europy i od południowej Europy po Azję Mniejszą, Syrię i Iran. We Francji często zjadany przez ptaki krukowate. W Polsce podany ze Śląska oraz z pow. hrubieszowskiego.

M. carinatus (L.).

Plemię: *ALOPHINI*

Obejmuje 12 rodzajów mało licznych lub jednogatunkowych, występujących głównie w Palearktyce. Około $\frac{1}{4}$ gatunków znanych jest z Ameryki Północnej, jeden z Ameryki Południowej. Jeden rodzaj jest reprezentowany w faunie Polski.

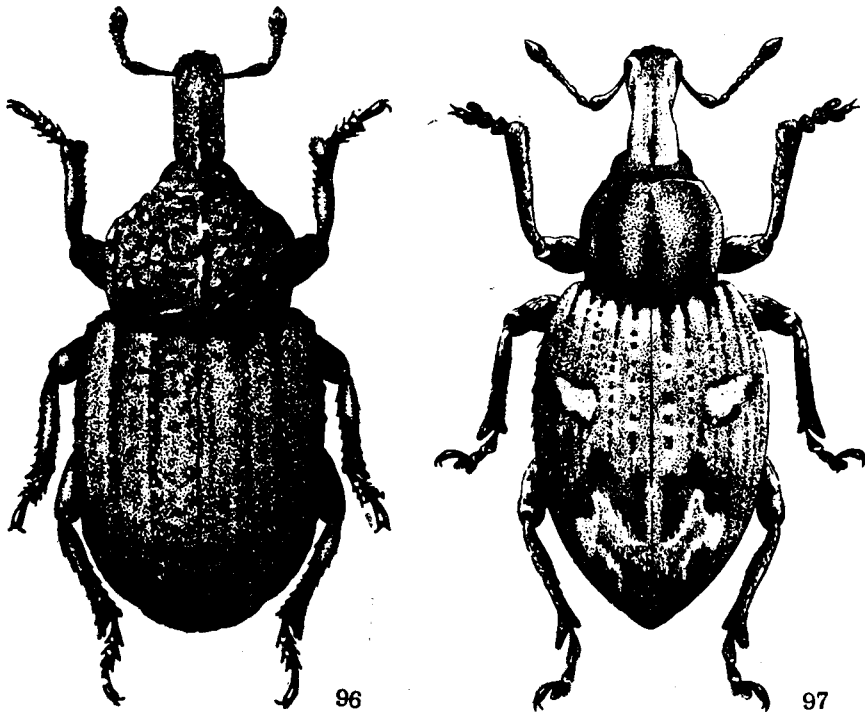
Rodzaj: *Alophus* SCHÖNH.

Ryjek mniej więcej długości przedplecza, słabo zakrzywiony, zwykle na wierzchu nieco spłaszczony, z rowkiem środkowym przedłużającym się na czoło, rzadko zanikającym. Czoło szerokości podstawy ryjka. Czułki osadzone w części szczytowej ryjka, dość

smukłe. Oczy owalne, słabo sklepione. Przedplecze zwykle szersze od swej długości; podstawa zaokrąglona, boki równoległe lub rozbieżne ku przodowi, na przodzie przedplecze silnie zwężone, z dobrze wykształconymi płatami ocznymi, przedni brzeg zwykle z małym wycięciem w środku. Zazwyczaj w linii środkowej zaznacza się w przedniej części przedplecza mały rowek, rzadko przedłużający się ku tyłowi. Tarczka drobna. Podstawa pokryw głęboko wycięta, pokrywy owalne, barki u samców zanikłe, u samic czasem słabo zaznaczone. Rowki pokryw zwykle zaznaczone, zagoniki równomiernie sklepione lub płaskie. Skrzydeł brak. Całe ciało gęsto pokryte owalnymi łuskami, brunatnymi i szarymi, czasem z metalicznym połyskiem, z odstającymi, silnie pochylonymi szczecinami. Łuski szare tworzą zwykle na pokrywach dwie przepaski w kształcie litery V, z których przednia redukuje się często do małych plamek. Nogi dość smukłe, uda bez ząbków. Kształt ciała i ubarwienie bardzo jednolite w obrębie rodzaju. Samce smuklejsze, z wgłębieniem u podstawy odwłoka, golenie przednich nóg na końcu zakrzywione ku środkowi.

Biologia nie znana, postacie dojrzałe żerują na roślinach złożonych, szorstkolistnych i babkowatych.

Rodzaj ten obejmuje około 15 gatunków, zamieszkujących głównie Półwysep Bałkański. W faunie Polski dwa gatunki.



Rys. 96, 97. (Według HOFFMANNĄ).

96 — *Minyops carinatus* (L.), 97 — *Alophus triguttatus triguttatus* (F.).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze gładkie albo z drobnymi nierównościami na bokach. Prącie na końcu szeroko wycięte (rys. 99, 100, 102), widziane z boku bardzo silnie, prawie półkolisto wygięte (rys. 101) 2.

— Przedplecze nierówne, na bokach z nieregularnymi, podłużnymi wgłębieniami, różnie wykształconymi. Prącie na końcu szeroko obcięte lub z bardzo lekkim wycięciem (rys. 98), widziane z boku w części podstawowej silnie, w szczytowej słabo wygięte.

Długość 6—9 mm. Przedplecze szersze niż u *A. triguttatus* (F.), rowek środkowy głęboki, przedłuża się często w rynienkę sięgającą do guzka położonego przed tarczką, zwykle dobrze wykształconego. Ryjek równoległoboczny lub nieznacznie zwężony od podstawy do połowy długości. Łuski na pokrywach zwykle brunatnordzawe, z metalicznym połyskiem, plamy jasne małe i ostro odgraniczone. Gatunek bardzo zmienny w szczegółach rzeźby i zwłaszcza ubarwienia. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Włochy, Rumunia, Półwysep Bałkański, Turcja azjatycka. W Polsce znaleziono jeden okaz w Pieninach.

. *A. kaufmanni* STIERL.

2. Boki przedplecza z wąskimi, wydłużonymi łuskami. Tarczka dobrze widoczna, gęsto owłosiona 3.

— Boki przedplecza z szerokimi, owalnymi łuskami. Tarczka drobna, w postaci małego lśniącego guzka, rzadko owłosionego lub prawie niewidoczna 4.

3. Długość ciała 5,8—7,8 mm, przeciętnie 6,7 mm. Łuski na pokrywach brunatne z połyskiem metalicznym, plamy jasne szare, zwykle mało odbijają od otoczenia (rys. 97). Prącie zwykle równoległoboczne aż do szczytu (rys. 99).

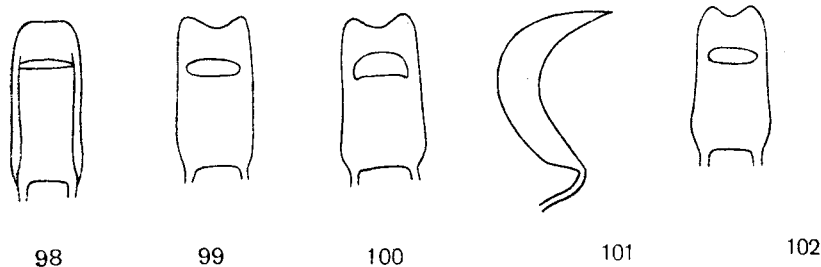
Ryjek bardziej gładki niż u *A. triguttatus triguttatus* var. *vau* (SCHRANK). Zachodnia i środkowa Europa. W Polsce na Dolnym Śląsku.

. *A. triguttatus triguttatus* (F.).

— Długość ciała 5,7—9,2 mm, przeciętnie 7,7 mm. Łuski na pokrywach brunatne, zwykle matowe, plamy jasne białe lub białawe, rzadko szare, silnie odbijają od otoczenia. Prącie lekko zwężone ku szczytowi (rys. 100).

Ryjek bardziej nierówny niż u formy nominatywnej z powodu zaznaczania się słabych żeberk po bokach rowka środkowego. Rozmiary plam jasných bardzo zmienne. Wschodnia część środkowej Europy, wschodnia Europa. W całej Polsce.

. *A. triguttatus triguttatus* var. *vau* (SCHRANK).



Rys. 98—102. (Oryg.).

98 — *Alophus kaufmanni* STIERL., prącie od strony grzbietowej. 99 — *A. triguttatus triguttatus* (F.), prącie od strony grzbietowej. 100 — *A. triguttatus triguttatus* var. *vau* (SCHRANK), prącie od strony grzbietowej. 101 — *A. triguttatus triguttatus* var. *vau* (SCHRANK), prącie z boku. 102 — *A. triguttatus carpathicus* REITT., prącie od strony grzbietowej.

4. Ryjek gładki, bez śladu żeberk bocznych, równomiernie i dość rzadko pokryty łuskami. Przedni brzeg przedplecza na środku z wcięciem wąskim i ostrym, wyjątkowo płytszym. Tarczka w postaci lśniącego guzka, rzadko owłosionego. Golenie czarne.

Długość 5—7,2 mm. Przedplecze równoległoboczne w części podstawowej, silnie zwężone na przodzie. Łuski na bokach przedplecza wyjątkowo bardziej wydłużone. Rowki pokryw u samca z dużymi punktami, nie powodującymi nierówności sąsiadujących zagoników. Punkty rowków na pokrywach z wąskimi łuskami. Prącie jak u formy nominatywnej. Wschodnie Alpy, Góry Dynarskie, góry środkowych Włoch, Sudety, Karpaty, zachodnie Podole, północna Bukowina, Rumunia. W Polsce w Sudetach, Karpatach i na ich pogórzu, w okolicy Jarosławia.

..... *A. triguttatus weberi* PEN.

- . Ryjek nieco nierówny, ze słabo zaznaczonymi żeberkami bocznymi, gęsto pokryty łuskami. Przedni brzeg przedplecza bez wcięcia. Tarczka bardzo drobna lub niewidoczna. Golenie brunatnoczerwone.

Długość 4,6—6,7 mm. Przedplecze węższe niż u *A. triguttatus weberi* PEN., na przodzie słabiej zwężone, gęsto pokryte okrągłymi łuskami. Punkty rowków pokryw u obu płci głębokie, z okrągłymi łuskami na dnie, powodują nierówności otaczających zagoników lekko sklepionych. Plama w kształcie litery V duża, zajmuje całą szerokość pokryw, plamki przednie zredukowane do drobnych punktów. Prącie wyraźnie zwężone ku szczytowi, wycięcie końcowe węższe i płytsze (rys. 102) niż u formy nominatywnej. Żeruje wyłącznie na *Symphytum cordatum* W. K. Środkowe i wschodnie Karpaty. W Polsce w Gorcach, Pieninach, Beskidzie Sądeckim. Forma ta odbiega najbardziej od nominatywnej i gdyby nie formy pośrednie występujące w Siedmiogrodzie, można by ją uważać za osobny gatunek.

..... *A. triguttatus carpathicus* REITT.

Plemię: *HYPERINI*

Plemię to, obejmujące około 30 rodzajów, zamieszkuje w ogromnej większości Obszar Palearktyczny; bardzo nieliczne gatunki występują w Obszarach Etiopskim, Orientalnym, Australijskim i Nearktycznym i tylko w Obszarze Neotropikalnym jest ich nieco więcej. Dwa najliczniejsze rodzaje, *Hypera* GERM. i *Phytonomus* SCHÖNH., do których należy około $\frac{2}{3}$ przedstawicieli tego plemienia, są ciągle przedmiotem dyskusji dotyczącej ich właściwej interpretacji, odgraniczenia, nomenklatury oraz podziału na mniejsze naturalne jednostki systematyczne. Dyskusja ta nie doprowadziła dotychczas do zadowalających wyników i z tego powodu rodzaje te podajemy w ujęciu badaczy francuskich, głównie HOFFMANNA. W faunie Polski cztery rodzaje mają swych przedstawicieli.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Biczek czułków z 7 członami 2.
 —. Biczek czułków z 6 członami *Limobius* SCHÖNH., str. 92.
 2. Oczy okrągłe *Coniatus* GERM., str. 93.
 —. Oczy wydłużone, owalne lub nerkowate 3.
 3. Pokrywy z wyraźnie zaznaczonymi barkami. Skrzydła dobrze wykształcone . . .
 *Hypera* GERM., str. 80.
 —. Pokrywy bez barków. Skrzydeł brak *Donus* JEKEL, str. 73.

Rodzaj: *Donus* JEKEL

Obejmuje ryjkowce długości 4—11,5 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza, cylindryczny lub ku szczytowi nieznacznie rozszerzony, obły, albo wyjątkowo spłaszczony, ze śladem żeberka środkowego, zwykle zakrzywiony, na szczycie na krótkiej przestrzeni nagi i lśniący. Rowek na czułki skierowany ku przedniej krawędzi oka. Czułki osadzone w części szczytowej ryjka, dość smukłe. Oczy owalne, lekko sklepione. Przedplecze zaokrąglone u podstawy i na bokach, silnie sklepione w kierunku poprzecznym, bez płatów ocznych lub niekiedy z ich śladem, na wierzchu gęsto i równomiernie punktowane. Biodra przednich nóg osadzone w środku długości przedpiersia. Tarczka zwykle niewidoczna. Pokrywy zwykle owalne, zagoniki nieparzyste niekiedy wyższe od parzystych. Uda bez ząbków (tylko u jednego gatunku z tępyimi ząbkami). Ciało matowe lub słabo lśniące, pokryte łuskami całobrzegimi, wyciętymi z tyłu, lub włosami, często o metalicznym połysku, ciało ponadto ze szczecinami, zwykle silnie pochylonymi ku tyłowi.

Samce smuklejsze od samic, z wgłębieniem u podstawy odwłoka, golenie przednich nóg zwykle na szczycie wygięte nieco ku środkowi, ryjek czasem smuklejszy i nieco dłuższy niż u samic, co jest rysem wyjątkowym wśród ryjkowców.

Larwy żerujące na powierzchni roślin poruszają się podobnie jak gąsienice motyli, przy pomocy guzków brzusznych. Zwykle są szare lub zielone i powleczone na powierzchni specjalną wydzieliną o zupełnie nie znanym składzie. Przeobrażenie odbywa się w przejrzystym, siateczkowatym kokonie przyklejonym do różnych części roślin. Gatunki nasze żyją na roślinach złożonych, baldaszkowatych, wargowych i trędownikowatych.

Rodzaj ten obejmuje około 115 gatunków prawie wyłącznie palearktycznych. Dużo gatunków występuje tylko w górach. Szczególnie dużo zamieszkuje basen Morza Śródziemnego i środkową Azję. W faunie Polski 7 gatunków.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Pokrywy owłosione 2.
- Pokrywy z łuskami głęboko wyciętymi z tyłu.
 - Długość 5—6 mm. Ryjek długości mniej więcej $\frac{2}{3}$ przedplecza, gruby, nieco kanciasty. Oczy dość małe, słabo wydłużone. Przedplecze na bokach dość silnie zaokrąglone, zwykle najszersze nieco przed połową długości, w kierunku podłużnym silnie sklepione, owłosione. Łuski na pokrywach wycięte prawie do podstawy, zagoniki parzyste prawie jednostajnie szarobrunatne, nieparzyste jaśniejsze, z licznymi, ciemnymi plamami. Szczecinki na końcu goleni brunatnoczarne. Według dawnych obserwacji, nie potwierdzonych później, ma żyć na *Verbascum thapsus* L. Południowa część środkowej Europy po Siedmiogród. Pođany dawniej ze Śląska, prawdopodobnie przez pomylenie go z *Hypera contaminata* (HERBST).
. *D. tessellatus* (HERBST).
 - 2. Szczecinki na końcu goleni czarne 3.
 - Szczecinki na końcu goleni żółte lub brunatne 5.
3. Ryjek w części podstawowej spłaszczony, jego wierzch położony w tej samej płaszczyźnie co czoło. Czoło niewiele węższe od podstawy ryjka.

Długość 6,5—7,5 mm. Ryjek długości mniej więcej $\frac{2}{3}$ przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony. Przedplecze nieco szersze od swej długości, najszersze przed połową długości, ku przodowi silniej, ku podstawie słabo i prawie prostoliniźnie zwężone, w kierunku podłużnym słabo sklepione, bardzo

gęsto, drobno punktowane, podobnie jak pokrywy. Wierzch ciała z gęstymi, brunatnymi i szarymi, nadzwyczaj wydłużonymi łuskami, które tworzą jaśniejszą smugę na bokach przedplecza i skupiają się na bokach pokryw w drobne plamki. Poza tym zagoniki nieparzyste z mało wyraźnymi, ciemniejszymi plamami. Prącie bardzo krótkie, prawie równoległoboczne w części podstawowej, zwęża się silnie ku szczytowi i przechodzi na końcu w wąski, równoległoboczny, języczkowaty wyrostek, nieco dłuższy od swej szerokości, zaokrąglony na szczycie (rys. 103, 104). Gatunek niedawno opisany, znany w kilku okazach, znalezionej na *Centaurea spinulosa* ROCH. Północna Bukowina, zachodnie Podole. Z Polski nie wykazany.

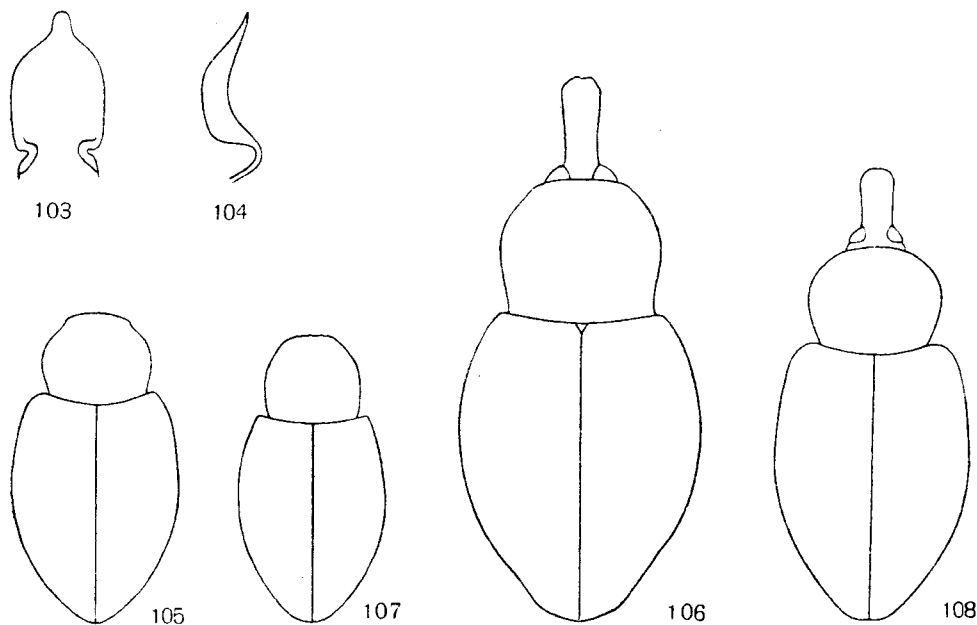
..... *D. bucovinensis* (PEN.).

— Ryjek w części podstawowej obły, oddzielony od czoła wyraźnym, siodełkowatym wgłębieniem. Czoło o połowę węższe od podstawy ryjka

4. Przedplecze drobno punktowane, gładkie. Podstawa pokryw wyraźnie wycięta, kąty barkowe zaokrąglone (rys. 105). Punkty w rowkach pokryw niezbyt duże, dość płytkie. Pokrywy dość lśniące, brunatno i szaro marmurkowane.

Długość 6,5—8 mm. Ryjek mniej więcej $\frac{2}{3}$ długości przedplecza. Przedplecze wyraźnie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, w kierunku podłużnym niezbyt silnie sklepione, lśniące jak pokrywy. W przedniej części pokryw wszystkie zagoniki prawie równomiernie sklepione, w tylnej nieparzyste nieco wyższe, zwłaszcza połączenie zagoników 3 i 9. Śródpiersie z guzem między biodrami środkowych nóg sterzącym ku przodowi i dołowi, dobrze widocznym przy patrzeniu z boku. Tylny brzeg ostatniego sternitu samicy na środku z małym, tępym ząbkem, wysuniętym ku tyłowi. Larwę obserwowano na *Mentha officinalis* L., postać dojrzałą spotyka się na ziemi, pod kamieniami, rzadko na roślinach zielnych. Środkowa Europa, głównie w okolicach górskich (Pireneje, Alpy, Karpaty), Półwysep Bałkański. W Polsce w Sudetach i Karpatach.

..... *D. intermedius* (BOH.).



Rys. 103—108. (105, 107 — według SMRECZYŃSKIEGO, pozostałe oryg.).

103 — *Donus bucovinensis* (PEN.), prącie od strony brzusznej. 104 — *D. bucovinensis* (PEN.), prącie z boku.

105 — *D. intermedius* (BOH.), przedplecze i pokrywy samca. 106 — *D. elegans* (BOH.), zarys ciała samca.

107 — *D. palumbarius* (GERM.), przedplecze i pokrywy samca. 108 — *D. segnis* (CAP.), zarys ciała.

- . Przedplecze dość grubo i nieco nierówno punktowane. Podstawa pokryw bardzo słabo wycięta, kąty barkowe wyraźne (rys. 106). Punkty w rowkach pokryw duże, głębokie. Pokrywy matowe, czarne lub czarnobrunatne, z drobnymi złocistymi lub miedzianymi plamkami.

Długość 5,5—7,5 mm. Ryjek wyraźnie krótszy od przedplecza. Przedplecze u samca nieznacznie szersze od swej długości, u samicy wyraźnie szersze, najszersze przed połową długości, ku przodowi silnie, ku tyłowi dużo słabiej zwężone prostolinijnie lub linią nieco wygiętą, w kierunku poprzecznym silnie sklepienie. Podstawa pokryw wyraźnie szersza od nasady przedplecza. Pokrywy krótkie, owalne, u samicy silnie rozszerzone ku tyłowi, u samca dużo smuklejsze. Wyrostek śródpiersia wchodzący między biodra nóg środkowych nie wystaje ponad nie ku przodowi ani dołowi. Nogi nieco krótsze niż u poprzedniego gatunku, golenie w części końcowej również u samicy nieco zakrzywione ku środkowi. Ubarwienie zmienne; zwykle wierzch ciała ciemnobrunatno, żółto lub złocisto zabarwiony, z czarnymi plamkami na zagonikach nieparzystych, plamy te często powiększają się znacznie i zajmują również zagoniki parzyste, redukując złotawe owłosienie do nielicznych plamek. Larwę obserwowano we Francji na *Knautia silvatica* (L.) DUBY. Pireneje, południowo-wschodnie Karpaty, Siedmiogród. Z Polski nie wykazany.

. *D. elegans* (BOH.).

- 5. Boki przedplecza w dolnej części (ponad biodrami przednich nóg) drobno punktowane lub z drobnymi ziarenkami, owłosione tak samo gęsto jak wierzch przedplecza 6.

- . Boki przedplecza w dolnej części, zwłaszcza w tyle, grubo punktowane, owłosione dużo rzadziej niż wierzch przedplecza.

Długość 6—7,4 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza. Przedplecze najszersze przed połową długości, ku przodowi silnie, ku tyłowi bardzo słabo zwężone, rzadko bardziej zaokrąglone na bokach, na wierzchu bardzo drobno punktowane, nieco nierówne. Tarczka niewidoczna. Podstawa pokryw wyraźnie szersza od nasady przedplecza, boki pokryw słabo rozszerzone ku tyłowi, zwłaszcza u samców, pokrywy z tyłu zaokrąglone, na wierzchu w części podstawowej spłaszczone (rys. 107). Rowki pokryw wewnętrzne głęboko, zewnętrzne bardzo głęboko punktowane. Zagoniki nieparzyste, zwłaszcza z tyłu pokryw wyższe nieco od parzystych, zagonik trzeci u podstawy rozszerzony na krótkiej przestrzeni. Wierzch ciała matowy, żółtozłocisto lub zielonkawo owłosiony, na zagonikach nieparzystych z czarnymi plamkami, które czasem powiększają się, zlewają i niekiedy zajmują również zagoniki parzyste. Nogi dość smukłe. Ciało czarne, czułki (prócz początkowej części buławki) i stopy brunatnoczerwone. Larwę obserwowano na *Salvia glutinosa* L., postać dojrzała spotykana na *Tussilago farfara* L. i *Petasites albus* (L.) GAERTN. Okolice górskie środkowych Niemiec, Alpy, Sudety, Karpaty, północno-zachodnia część Półwyspu Bałkańskiego. W Polsce w Sudetach i Karpatach, rzadko spotykany.

. *D. palumbarius* (GERM.).

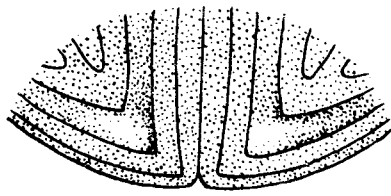
- 6. Podstawa pokryw wyraźnie wycięta, kąty barkowe zaokrąglone (rys. 113, 114, 122^a 123). Wszystkie zagoniki jednakowo sklepienie, lub nieparzyste nieznacznie wyższe od parzystych 7.

- . Podstawa pokryw słabo wycięta, kąty barkowe o zarysie w przybliżeniu prostokątnym (rys. 108). Zagoniki nieparzyste wyraźnie żeberkowato podniesione.

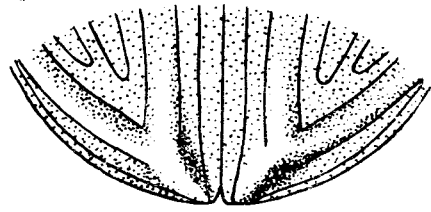
Długość 5,5—6 mm. Kształtem ciała przypomina *D. palumbarius* (GERM.), ale przedplecze jest nieco szersze, na bokach silniej zaokrąglone, nieco grubiej punktowane. Kąty barkowe bardziej sterzące na boki niż u wymienionego gatunku. Zagonik trzeci u podstawy na dłuższej przestrzeni rozszerzony i podniesiony, ciemno owłosiony, zagonik 5, zwłaszcza w tylnej części, tworzy wysokie żeberko. Pokrywy na końcu lekko rozchylone. Ciało zielonkawo owłosione. Biologia nie znana. Gatunek mało znany i rzadko spotykany, ograniczony do wschodnich Alp.

. *D. segnis* (CAP.).

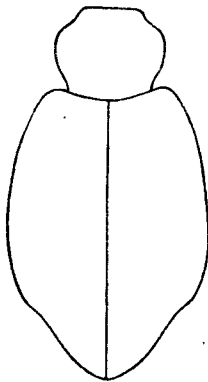
- 7. Zagonik pierwszy na końcu pokryw zwężony, nie zgrubiał, końce pokryw przylegają ściśle do siebie (rys. 109, 112, 116). Pokrywy z drobnymi ziarenkami, które rzadko są tak małe, że słabo wpadają w oczy. Prącie na końcu symetryczne (rys. 115). Należą tu trzy formy bardzo podobne do siebie i zewnętrznie trudne do odróżnienia z powodu subtelności i zmienności wyróżniających je cech 8.



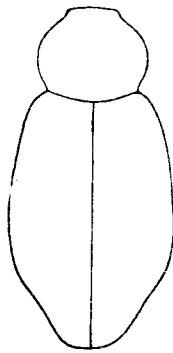
109



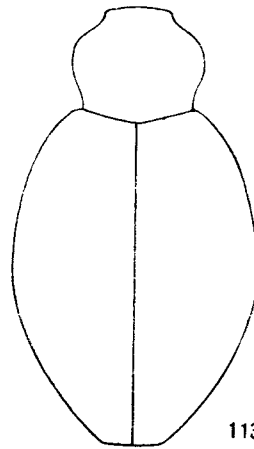
112



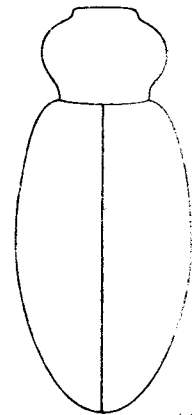
110



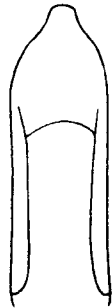
111



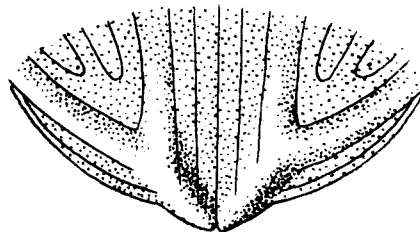
113



114



115



116

Rys. 109—116. (110, 111, 113, 114, 115 — według SMRECZYŃSKIEGO, pozostałe oryg.).
109 — *Donus oxalidis* var. *ovalis* (BOH.), tył pokryw samicy. 110 — *D. oxalidis* var. *ovalis* (BOH.), przedplecze i pokrywy samicy. 111 — *D. oxalidis* var. *ovalis* (BOH.), przedplecze i pokrywy samca. 112 — *D. oxalidis* (HERBST), tył pokryw samicy. 113 — *D. oxalidis* (HERBST), przedplecze i pokrywy samicy. 114 — *D. oxalidis* (HERBST), przedplecze i pokrywy samca. 115 — *D. oxalidis* (HERBST), prącie od strony grzbietowej. 116 — *D. oxalidis* var. *viennensis* (HERBST), tył pokryw samicy.

— Zagonik pierwszy na końcu pokryw nie zwężony, zwykle mniej lub bardziej zgrubiał, końce pokryw nieco rozchylone (rys. 128). Pokrywy bez ziarenek. Prącie na końcu niesymetryczne (rys. 117, 124, 129) 10.

8. Połączenie zagoników 3 i 9 w tyle pokryw tworzy zwykle dość wysoki guz, przedłużający się ukośnie do ich końca i rozdzielający rowki 1 i 2 oraz 9 i 10 (rys. 112, 116) 9.

— Połączenie zagoników 3 i 9 w tyle pokryw tworzy zazwyczaj niezbyt wysoki guz, nie przedłużający się do ich końca i dlatego rowek 1 łączy się z 10, a 2 z 9 (rys. 109).

Długość 6,5—9,3 mm. Ryjek wyraźnie krótszy od przedplecza. Przedplecze zwykle wyraźnie przewężone za przednim brzegiem, rozszerza się następnie raptownie ku tyłowi osiągając największą szerokość w $\frac{1}{3}$ długości, po czym zwęża się łagodnie, szeroko przewężone przed podstawą. Tylna naroża przedplecza wysunięte nieco na zewnątrz (rys. 110, 111). Wierzch przedplecza gęsto, dość równomiernie, czasem nieco nierówno punktowany, zwykle gładki, rzadziej z drobnymi nierównościami, zwłaszcza na bokach. Pokrywy u samca nieco zaokrąglone w okolicy barkowej, następnie słabo rozszerzone ku tyłowi (rys. 111), u samicy bardzo odmienne, dużo silniej zaokrąglone w barkach, silnie rozszerzone poza połowę długości, tył nieco zastrzony (rys. 110). Wszystkie zagoniki z drobnymi, płaskimi ziarenkami, odbijającymi wyraźnie od podstawowej rzeźby. Ciało nieco lśniące, brunatno, zielonkawe, żółto lub czerwone owłosione, włosy zwykle z metalicznym połyskiem. Zagoniki nieparzyste z ciemniejszymi plamami słabo odgraniczonymi, czasem nie zajmującymi całej ich szerokości. Nogi u samca smuklejsze niż u samicy, golenie nóg przednich w części końcowej silnie zakrzywione ku środkowi. Nadzwyczaj zmienny we wszystkich szczegółach zarysu ciała, rzeźby i owłosienia. W okolicach górskich, postać dojrziała spotykana zwłaszcza w miejscach wilgotnych, na różnych roślinach, np. *Adenostyles* CASS., *Chaerophyllum hirsutum* L., *Petasites albus* (L.) GAERTN. Uważany dawniej za osobny gatunek. Środkowa Europa, od wschodniej Francji po Siedmiogród i północną część Półwyspu Bałkańskiego. W Polsce w Sudetach i Karpatach.

. *D. oxalidis* var. *ovalis* (BOH.).

9. Koniec pokryw nie wysunięty ku dołowi poniżej linii ich zewnętrznego brzegu (rys. 112).

Długość 8—10,5 mm. Nasz największy przedstawiciel rodzaju. Pokrywy bardziej owalne i nieco smuklejsze niż u var. *ovalis* (BOH.), zwłaszcza u samca (rys. 113, 114). Zagoniki gładkie, drobne ziarenka różnią się tylko nieznacznie od podstawowej rzeźby i dlatego mniej wpadają w oczy niż u var. *ovalis* (BOH.). Prącie smuklejsze. Biologia jak u wymienionej odmiany. Forma ta dominuje we wschodniej części zasięgu gatunku, od środkowych Karpat na wschód.

. *D. oxalidis* (HERBST).

— Koniec pokryw wysunięty dzióbkowato ku dołowi poniżej linii ich zewnętrznego brzegu (rys. 116).

Długość 7,5—9,5 mm. Uważany przez niektórych badaczy za osobny gatunek, co nie jest uzasadnione. Zagoniki nieparzyste, zwłaszcza zagonik 5, w przedniej części pokryw wyższe niż u *D. oxalidis* var. *ovalis* (BOH.). Ziarenka na pokrywach podobnie wykształcone, ciało bardziej matowe, owłosienie bardziej jednostajne, plamy ciemne na zagonikach nieparzystych zanikają czasem prawie zupełnie. Forma ta dominuje we wschodniej części Alp, a poza tym występuje tu i ówdzie w łuku Karpat wraz z innymi formami gatunku. Miejscami pojawia się również poza górami, np. w okolicach Lwowa i na zachodnim Podolu. W Polsce w dolinie Popradu, w Pieninach, okolicach Przemyśla i w Bieszczadach.

. *D. oxalidis* var. *viennensis* (HERBST).

10. Długość ciała 6,5—10 mm 11.

— Długość ciała 4,3—6,2 mm.

Bardzo podobny do *D. comatus* (BOH.), tak że nawet niektórzy badacze uważali go za odmianę wymienionego gatunku, ale prócz stałej różnicy w wielkości występują drobne różnice w budowie narządów rozrodczych oraz w budowie sternitu VI odwłoka samicy i pewne różnice w biologii, co usprawiedliwia uważanie tej formy za osobny gatunek.

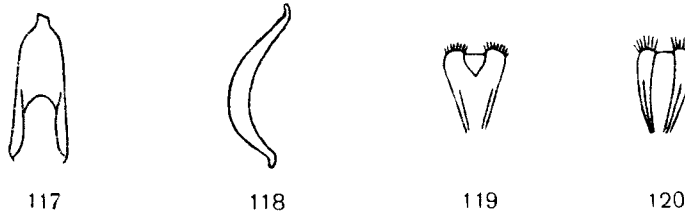
Samiec. Prącie podobne jak u *D. comatus* (BOH.), dużo mniejsze, odcinek szczytowy (apex) krótki i szeroki, słabiej wygięty ku górze, lewe naroże nie przegięte. Część podstawowa prącia widziana z boku zgięta silniej niż szczytowa (rys. 117, 118).

Samica. Ostatni sternit odwłoka płaski lub tylko słabo wgłębiony na końcu. Płytki sternitu VI (zesklerotyzowane silnie części sternitu) normalnie niewidocznego z zewnątrz, dużo mniejsze niż

u *D. comatus* (BOH.), silniej zbieżne ku podstawie, na końcu zakrzywione nieco ku środkowi, czasem w części podstawowej zrośnięte (rys. 119, 120).

Żeruje na *Rubus idaeus* L. i *R. hirtus* W. K. Wschodnie Alpy, Karpaty Wschodnie. W Polsce w dolinie Popradu (znaleziono jeden okaz w Rytrze), w górach na południe od Przemyśla, w zachodnich Bieszczadach.

..... *D. rubi* (KRAUSS)



Rys. 117—120. *Donus rubi* (KRAUSS). (Według SMREZYŃSKIEGO).

117 — prącie od strony grzbietowej. 118 — prącie z boku. 119, 120 — płytki sternitu VI odwłoka samicy.

11. Trzonek czułków jednostajnie czerwobrunatny, bez ciemnej plamy na końcu. Pokrywy regularnie owalne, na końcu nieco zaostrzone (rys. 122, 123). Zagonik pierwszy zwykle słabo zgrubiały na końcu, końce pokryw słabo rozchylone lub nie rozchylone. Prącie jak na rys. 124, 125, ostatni sternit odwłoka samicy słabo wgłębiony w tylnej części, rzadko silniej, przednia ściana wgłębienia prosta.

Długość 6,5—9,5 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza. Przedplecze na wierzchu drobno, gęsto, nieco nierówno punktowane, gładkie lub z drobnymi nierównościami. Podstawa przedplecza wyraźnie węższa od nasady pokryw, kąty barkowe zaznaczone. Wszystkie rowki pokryw jednakowo drobno punktowane, zagoniki nieparzyste zwykle nieco wyższe od parzystych, zwłaszcza na bokach pokryw i w tyle, początek trzeciego zagonika zwykle nieco rozszerzony, ciemno owłosiony. Ciało dość matowe, ubarwienie brunatne, miedziane lub zielonkawe, zagoniki nieparzyste z ciemnymi plamami położonymi na przemian z jaśniejszymi, czasem owłosienie prawie jednostajne. Nogi dość krótkie.

Samiec. Ciało smukłe (rys. 123). Golenie przednich nóg na szczycie nie zakrzywione ku środkowi. Prącie (rys. 124) równoległoboczne lub słabo zwężające się ku szczytowi w części podstawowej, zwężone następnie silniej, szczyt wyraźnie oddzielony, wąski, równoległoboczny lub bardzo słabo zwężający się, koniec ukośnie ścięty, lewe naroże przegięte lekko ku górze; widziane z boku równomiernie zakrzywione, szczyt cienki, zgięty ku górze (rys. 125).

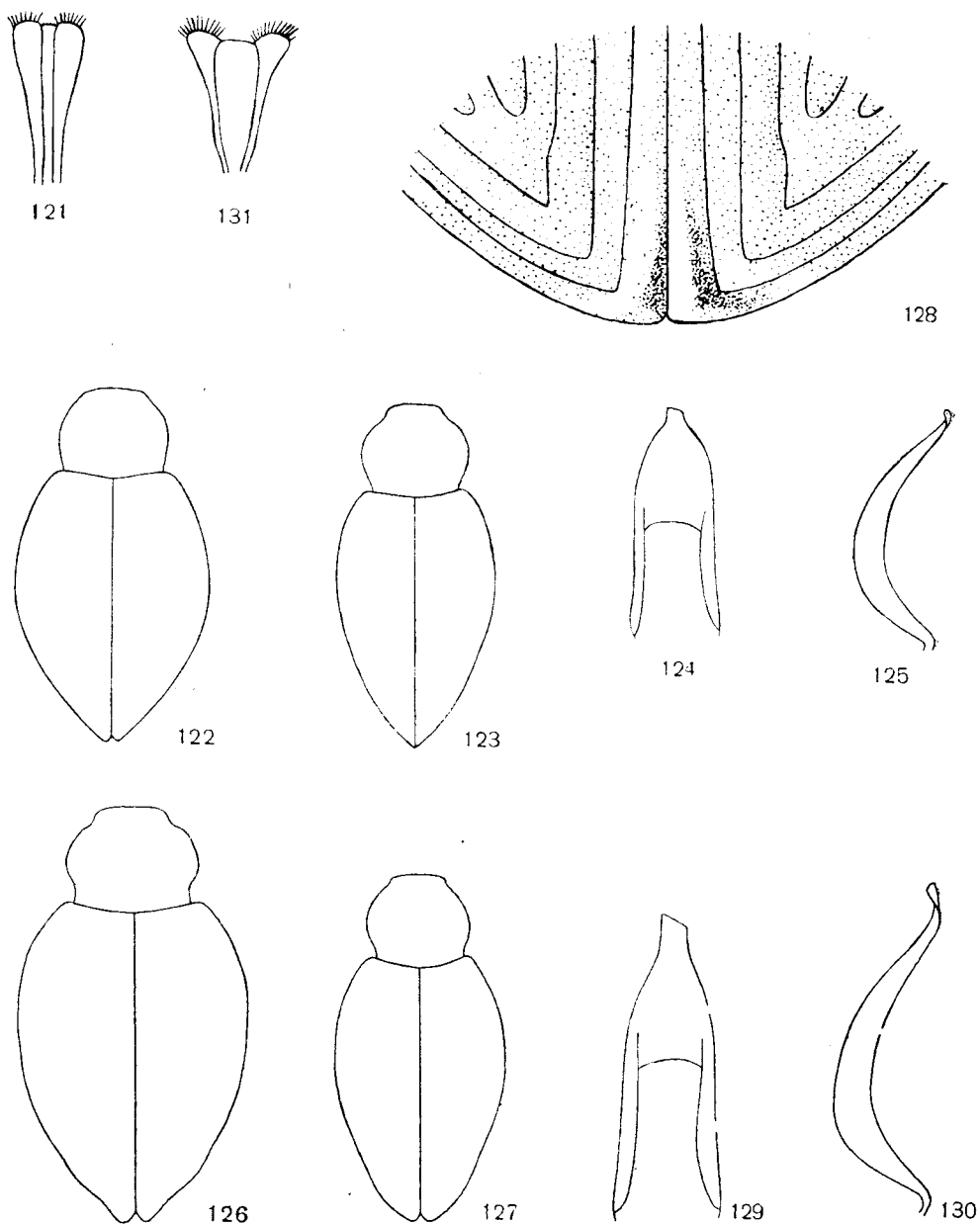
Samica. Ciało dużo szersze niż u samca (rys. 122). Ostatni sternit w tylnej części z poprzecznym wgłębieniem, przeważnie płytkim, niekiedy silnym. Płytki sternitu VI długie i wąskie, rozszerzające się powoli ku szczytowi, przestrzeń między nimi jednakowej szerokości na całej długości, zwykle węższa od pojedynczej płytki (rys. 121).

Żyje w górach, zwłaszcza w miejscach wilgotnych, na różnych roślinach, głównie na *Chaerophyllum hirsutum* L. Gatunek bardzo zmienny indywidualnie i geograficznie. Wyróżniono następujące formy:

Forma nominatywna ma przedplecze dość długie, boki w części podstawowej bardzo słabo zwężone ku tyłowi lub prawie równoległe. Pokrywy krótkie, zwłaszcza u samicy, na bokach bardzo silnie zaokrąglone, zagoniki nieparzyste podniesione, zagonik pierwszy na końcu zgrubiały, tył pokryw lekko rozchylony. Ciało matowe. Od południowo-wschodnich Alp po północno-zachodnią część Półwyspu Bałkańskiego.

D. comatus var. *borealis* KRAUSS. Przedplecze krótsze, na bokach silniej zaokrąglone, ku podstawie silnie zwężone, czasem linią wygiętą. Poza tym podobna do formy nominatywnej. Zamieszkuje północne i północno-wschodnie Alpy oraz Góry Środkowe Niemieckie.

D. comatus var. *carpathicus* PETRI. Dużo smuklejszy od obu poprzednich. Przedplecze na bokach silnie zaokrąglone, ku podstawie silnie zwężone, linią zazwyczaj wygiętą. Pokrywy w okolicy nasady węższe niż u formy nominatywnej, regularniej owalne. Zagoniki nieparzyste nieznacznie wyższe od parzystych, zagonik pierwszy na końcu nie zgrubiały, tył pokryw nie rozchylony. Ciało nieco bardziej



Rys. 121—131. (128 — oryg., pozostałe według SMRECZYŃSKIEGO).

121 — *Donus comatus* var. *carpathicus* (PETRI), sternit VI odwłoka samicy. 122 — *D. comatus* var. *carpathicus* (PETRI), przedplecze i pokrywy samicy. 123 — *D. comatus* var. *carpathicus* (PETRI), przedplecze i pokrywy samca. 124 — *D. comatus* var. *carpathicus* (PETRI), prącie od strony grzbietowej. 125 — *D. comatus* var. *carpathicus* (PETRI), prącie z boku. 126 — *D. velutinus* (BOH.), przedplecze i pokrywy samicy. 127 — *D. velutinus* (BOH.), przedplecze i pokrywy samca. 128 — *D. velutinus* (BOH.), tył pokryw samicy. 129 — *D. velutinus* (BOH.), prącie od strony grzbietowej. 130 — *D. velutinus* (BOH.), prącie z boku. 131 — *D. velutinus* (BOH.), sternit VI odwłoka samicy.

lśniące. Wgłębienie w tylnej części ostatniego sternitu odwłoka samicy czasem silne, ze stromą ścianą przednią. Zamieszkuje Sudety i Karpaty; podobna bardzo do *D. velutinus* (BOH.), od którego można ją jednak odróżnić po budowie prącia i ostatniego sternitu odwłoka samicy.

..... *D. comatus* (BOH.).

- . Trzonki czułków na końcu na przedniej stronie z czarną lub ciemną plamą, tylko wyjątkowo zanikającą. Pokrywy wydłużone, z tyłu dość tępo zaokrąglone (rys. 126, 127). Zagonik pierwszy na końcu silnie zgrubiały, końce pokryw wyraźnie rozchylone (rys. 128). Prącie jak na rys. 129, 130. Ostatni sternit odwłoka samicy w tylnej części silnie wgłębiony, przednia ściana wgłębienia wygięta ku podstawie sternitu.

Długość 7—10 mm. Bardzo podobny do *D. comatus* var. *carpathicus* PETRI i niekiedy trudny do odróżnienia. Wierzch przedplecza bardziej nierówny. Pokrywy o zarysie nie tak regularnie owalnym. Owłosienie ciała nieco dłuższe, bardziej jedwabiste. Nogi nieco smuklejsze.

Samiec (rys. 127). Golenie przednich nóg na końcu nie zgięte ku środkowi. Prącie od podstawy zwęża się lekko, szczyt nie oddzielony ostro, dłuższy, szerszy, na końcu dużo bardziej ukośnie obcięty niż u *D. comatus* (BOH.), lewe naroże silniej przegięte ku górze (rys. 129). Widziane z boku silniej zgięte przy podstawie, część końcowa zgięta nieco w kształcie litery S (rys. 130).

Samica. Ostatni sternit odwłoka w tylnej części z silnym wgłębieniem, ograniczonym łukiem wygiętym ku podstawie sternitu. Przednia ściana wgłębienia na bokach pionowa, gęsto owłosiona. Płytki sternitu VI wąskie w części podstawowej, rozszerzone silnie na szczycie, rozsunięte ku końcowi; przestrzeń między nimi około czterech razy szersza od pojedynczej płytki, zwężona silnie ku podstawie sternitu (rys. 131).

Żeruje w górach na różnych roślinach, zwłaszcza *Doronicum austriacum* JACQ., *Aconitum* L., *Rumex alpinus* L. Gatunek wyłącznie karpaccy. W Polsce występuje od Baraniej Góry po zachodnie Bieszczady.

..... *D. velutinus* (BOH.).

Rodzaj: *Hypera* GERM.

Rodzaj ten zbliżony jest bardzo do rodzaju *Donus* JEKEL całym szeregiem cech, a jedyna cecha służąca do odróżnienia obu rodzajów, tzn. obecność lub brak barków, nie jest zupełnie wystarczająca wobec istnienia form jakby pośrednich. Z tego powodu wielu badaczy łączyło oba rodzaje w jeden, uważając rodzaj *Donus* JEKEL jedynie za podrodzaj. Ostatnio ogłoszono nowe badania nad rodzajami wchodzącymi w skład plemienia *Hyperini*. Badania te nie dały jednak dotychczas zadowalających wyników, przede wszystkim wobec nieuwzględnienia wszystkich gatunków wchodzących w skład omawianych rodzajów, i z tego powodu zachowujemy tu dawny podział na rodzaje *Donus* JEKEL i *Hypera* GERM. Z tych samych względów pomijamy podział rodzaju *Hypera* GERM. na podrodzaje, również sporne.

Rodzaj *Hypera* GERM. obejmuje na ogół formy mniejsze niż rodzaj *Donus* JEKEL. Ciało zawsze pokryte łuskami, całobrzegimi lub wyciętymi z tyłu w różnym stopniu, czasem rozdwojonymi prawie do podstawy. Samce na ogół smuklejsze, mają ryjek krótszy i nieco grubszy, czułki osadzone bliżej szczytu ryjka; u niektórych gatunków z ząbkami na wewnętrznej stronie goleni przednich nóg.

Biologia podobna jak w rodzaju *Donus* JEKEL. Przedstawiciele rodzaju *Hypera* GERM. żyją głównie na roślinach motylkowatych, baldaszkowatych, goździkowatych, bodziszkowatych i rdestowatych.

Rodzaj ten obejmuje około 115 gatunków, prawie wyłącznie palearktycznych, 7 gatunków znanych jest z Ameryki Północnej, po jednym z Obszarów Etiopskiego, Orientalnego i Neotropikalnego, w faunie Polski 18 gatunków.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Łuski na pokrywach z tyłu całobrzegie lub bardzo nieznacznie wycięte (rys. 137—139) 2.
- Łuski na pokrywach z tyłu silnie wycięte, zwykle do połowy długości lub prawie do podstawy (rys. 140—145) 9.
2. Pokrywy bez jasnych i ciemnych smug podłużnych na przemian ustawionych 3.
- Pokrywy z ostro odgraniczonymi jasnymi i ciemnymi podłużnymi smugami, ustawionymi na przemian 7.
3. Ryjek znacznie krótszy od przedplecza, bardzo gruby. Pokrywy z wyraźnie odstającymi szczecinami (rys. 132).

Długość 6—8 mm. Ryjek około dwóch razy dłuższy od swej szerokości na szczycie, oddzielony od czoła siodełkowatym wgłębieniem. Czoło mniej więcej o połowę węższe od podstawy ryjka. Przedplecze dużo szersze od swej długości, najszersze przed połową długości, ku przodowi silnie, ku tyłowi słabiej, prawie prostolinijnie zwężone. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, w przedniej części równoległoboczne lub słabo rozszerzone ku tyłowi, lekko spłaszczone. Zagoniki nieparzyste nieco wyższe od parzystych, z dwoma lub trzema rzędami odstających szczecinek, zagoniki parzyste z pojedynczymi rzędami szczecin. Ciało brązowo zabarwione, wąska linia środkowa na przedpleczu i dwie boczne, lekko wygięte, jaśniejsze, jak i boki pokryw. Zagoniki nieparzyste jaśniejsze od parzystych, z ciemnymi plamami, które pojawiają się czasem na przedpleczu. Łuski pokryw całobrzegie, wgłębione w środku (rys. 137). Samiec nieco smuklejszy od samicy, ze słabym wgłębieniem u podstawy odwłoka. Golenie przednich nóg u samca w części końcowej wygięte nieco ku środkowi. Larwa żeruje na młodych pędach różnych gatunków koniczyny, dzikich i uprawianych (*Trifolium pratense* L., *T. repens* L.), oraz na lucernie, nie powodując w Europie większych szkód, natomiast jest groźnym szkodnikiem w Ameryce Północnej, dokąd gatunek ten został zawleczony. Cała Pałearktyka, Ameryka Północna. W całej Polsce.

. *H. zoila* (SCOP.).

- Ryjek nieznacznie krótszy od przedplecza lub takiej długości jak przedplecze, niezbyt gruby. Odstające szczecinki na pokrywach silnie pochylone ku tyłowi (rys. 134) 4.
4. Rowki pokryw 2—7 w przedniej części wygięte ku środkowi (rys. 133).

Długość 5—6,5 mm. Ryjek oddzielony od czoła siodełkowatym wgłębieniem. Czoło niewiele węższe od podstawy ryjka. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, najszersze w środku. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, prawie równoległoboczne, w przedniej części spłaszczone, nieco smuklejsze niż u poprzedniego gatunku. Ubarwienie bardzo zmienne. Zwykle na środku przedplecza wąska linia jasna, przedłużająca się na pokrywach prawie do końca szwu, i dwie boczne szersze, czasem mało wyraźne. Na bokach podstawowej części pierwszego zagonika i na podstawie zagonika trzeciego małe ciemne plamy, ciemna przepaska, złożona z podłużnych smug, wygięta na zewnątrz, ciągnie się od barków poza połowę długości pokryw i sięga w stronę szwu do trzeciego zagonika; bezpośrednio przed nią i na zewnątrz od niej plamy dużo jaśniejsze od środkowej i tylnej części pokryw. Plamki ciemne bardzo wyraźne na szwie, dużo mniej wyraźne na zagonikach nieparzystych. Łuski na pokrywach całobrzegie, w środku wgłębione. Odstające szczecinki ustawione w nieregularnych, podwójnych rzędach na zagonikach nieparzystych, w pojedynczych na parzystych. Golenie i stopy brązowoczerwone. Żyje na różnych bodziszkowatych: *Erodium cicutarium* (L.) L'HÉRIT., *Geranium molle* L., *G. pyrenaicum* L., *G. rotundifolium* L. Madera, północna Afryka, południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Kaukaz. W Polsce rzadko spotykany, okolice Gdańska, Warszawy, Przemysła.

. *H. fasciculata* (HERBST).

- Rowki pokryw 2—7 na całej długości proste 5.
5. Zagonik pierwszy na końcu pokryw nie zwężony (rys. 136), zabarwiony tak samo jak jego reszta.

Długość 4,3—5,6 mm. Ryjek oddzielony od czoła lekkim, siodełkowatym wgłębieniem, wyraźnie rozszerzony od podstawy po nasadę czułków, część szczytowa ryjka (od nasady czułków) punktowana, rzadko owłosiona. Czoło pokryte wydłużonymi łuskami. Przedplecze słabo zaokrąglone na bokach, gęsto, dość drobno i równomiernie punktowane, dwie ciemniejsze smugi środkowe pokryte brązowymi łuskami, niezbyt odbijają od otoczenia. Pokrywy dużo szersze od przedplecza, o zarysie nieco prostokątnym, często z jaśniejszą przepaską w kształcie litery V w tylnej części, czasem zupełnie zanikająca,

zwykle na zagonikach nieparzystych z ciemniejszymi plamami. Łuski całobrzegie, z delikatną linią w środku (rys. 138). Szczecinki odstające mało widoczne, bardzo silnie pochylone ku tyłowi.

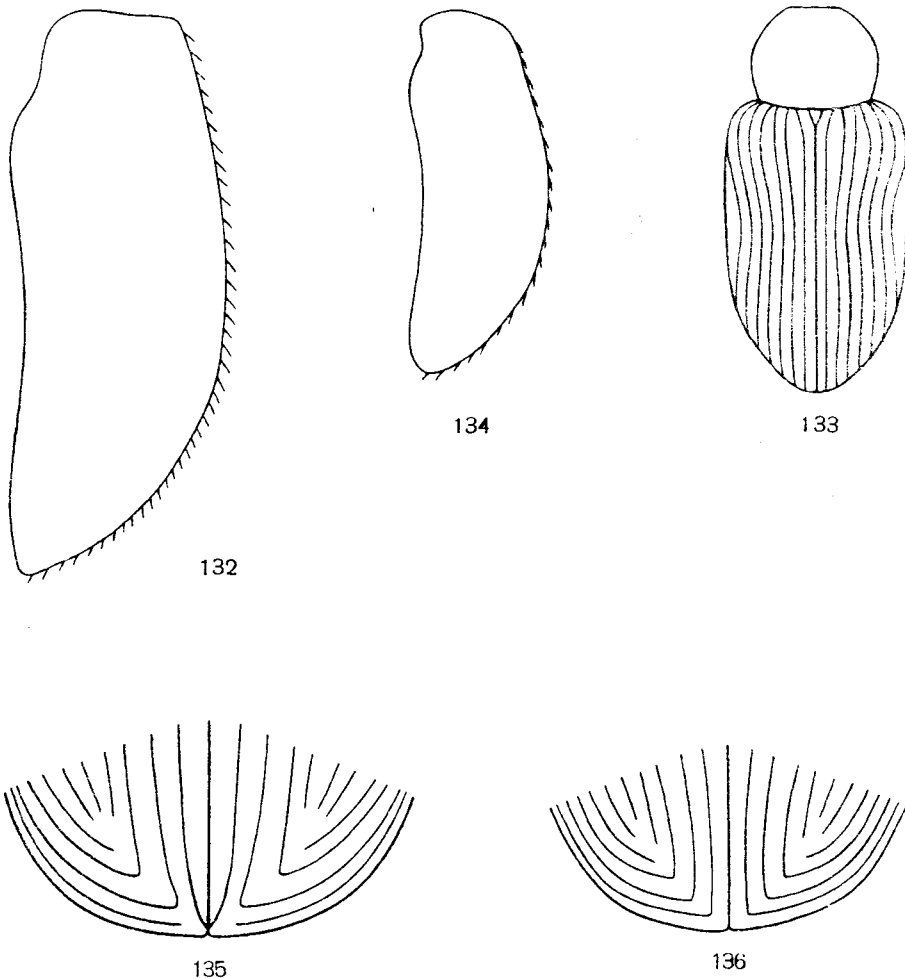
Samiec. Ryjek nieco krótszy od przedplecza, bardzo słabo zakrzywiony. Golenie przednich nóg w części szczytowej zagięte ku środkowi.

Samica. Ryjek długości przedplecza, silniej zakrzywiony niż u samca. Golenie przednich nóg w części szczytowej nie zakrzywione.

Zyje w miejscach wilgotnych, na brzegach wód, na *Rumex patientia* L., *R. hydrolapathum* HUDS., *R. crispus* L., *R. acetosa* L. Europa, Maroko, Kaukaz, Ameryka Północna. W całej Polsce.

..... *H. rumicis* (L.).

— Zagonik pierwszy na końcu pokryw zwężony (rys. 135), z podłużną, ciemną plamą
..... 6.



Rys. 132—136. (Oryg.).

132 — *Hypera zoila* (SCOP.), profil pokrywy. 133 — *H. fasciculata* (HERBST), zarys rowków pokryw. 134 — *H. adspersa* (F.), profil pokrywy. 135 — *H. adspersa* (F.), koniec pokryw. 136 — *H. rumicis* (L.), koniec pokryw.

6. Przedplecze z ostro odgraniczoną smugą środkową, czarno lub brunatno owłosioną, rozdzieloną zwykle wąską linią jaśniejszą na środku. Szczecinki na pokrywach bardzo silnie pochylone ku tyłowi (rys. 134), ustawione na zagonikach parzystych w pojedynczych rzędach, na nieparzystych w nieregularnych jednym lub dwóch rzędach. Ubarwienie bardzo zmienne, zwykle zagoniki, zwłaszcza nieparzyste, z ciemnymi plamami.

Długość 4,3—5,6 mm. Podobny do poprzedniego gatunku rozmiarami i kształtem. Ryjek u obu płci zakrzywiony, takiej długości lub nieco dłuższy jak przedplecze, bardziej cylindryczny, nie oddzielony od czoła siodełkowatym wgłębieniem, część szczytowa (od nasady czułków) naga i lśniąca. Czoło owłosione. Przedplecze dość grubo, gęsto i nieco nierówno punktowane, na wierzchu na środku czarno owłosione i dlatego wydaje się nagie, rzadko z ciemnymi łuskami w tym miejscu. Często plamy ciemne na zagonikach zlewają się, zwłaszcza na bokach i w tyle pokryw, czasem — przeciwnie — plamy na zagonikach zanikają zupełnie, a zagoniki stają się na przemian jasne i ciemne — var. *alternans* STEPH. Łuski całobrzegie, z delikatną linią na środku (rys. 138). Żyje na różnych baldaszkowatych na terenach bagnistych: *Peucedanum palustre* (L.) MOENCH, *Oenanthe aquatica* (L.) POIR., (*Oe. phellandrium* LAM.), *Helosciadium inundatum* (L.) KOCH i na *Bidens tripartita* L. Południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy, Syberia, Japonia. W całej Polsce.

..... *H. adpersa* (F.).

- Przedplecze ze słabo odgraniczoną ciemniejszą smugą środkową, rozdzieloną szerokim pasem jaśniejszym na środku. Szczecinki na pokrywach pochylone ku tyłowi, ustawione równomiernie na wszystkich zagonikach, w dwóch do trzech nieregularnych rzędach. Ubarwienie prawie jednostajnie żółtawoszare.

Długość 5,6—7,4 mm. Czoło gęsto pokryte łuskami. Przedplecze wyraźnie szersze od swej długości, prawie równoległoboczne w części podstawowej, silnie zwężone ku przodowi. Barki nieco zaokrąglone, pokrywy wydłużone, słabo rozszerzone poza połowę długości, z tyłu zaokrąglone. Rowki bardzo drobne. Łuski całobrzegie, z delikatną linią na środku. U niektórych okazów istnieją ślady ciemnych plam na zagonikach, u innych ubarwienie jest zupełnie jednostajne. Nogi czarne. Żyje na wodnych baldaszkowatych: *Sium latifolium* L., *Berula erecta* (HUDS.) COVILLE [*B. angustifolia* (L.) KOCH]. Północna część środkowej Europy, Wielka Brytania, Dania, południowa Szwecja, centralne obszary europejskiej części ZSRR. W Polsce na Śląsku, Mazowszu, Pojezierzu Mazurskim, w okolicach Przemyśla.

..... *H. arundinis* (PAYK.).

7. Ciemne smugi na przedpleczu owłosione *H. adpersa* var. *alternans* STEPH., str. 83.

- Ciemne smugi na przedpleczu pokryte łuskami 8.

8. Ryjek dość gruby, nieco krótszy od przedplecza, nie rozszerzony ku szczytowi. Łuski na pokrywach z tyłu całobrzegie.

Długość 5,5—7 mm. Ryjek słabo zakrzywiony, widziany z boku w części szczytowej niższy niż u podstawy, bez żeberka środkowego. Pierwszy człon biczyka czułków mniej więcej o $\frac{1}{3}$ dłuższy od drugiego. Przedplecze dużo szersze od swej długości, najszerze przed połową długości, z trzema ostrymi liniami jasnymi, z których środkowa węższa od bocznych. Barki nieco zaokrąglone, pokrywy u samca słabo rozszerzone ku tyłowi, u samicy silniej. Pierwszy zagonik w części podstawowej w całej szerokości, a w tyle tylko przy szwie, zagonik drugi prócz części podstawowej, zagoniki 3 i 5 w częściach podstawowych, zagonik 4 w tyle, zagonik 6 w całej prawie długości ciemno zabarwione, pozostałe jasno, ale deseń ten jest w szczegółach nieco zmienny. Łuski wydłużone, owalne lub z tyłu obcięte, bez linii środkowej, ponadto pokrywy z nieco podniesionymi szczecinkami, mało widocznymi. Znalezione na *Libanotis montana* CR. na wapiennych skałach koło Štramberk w północnych Morawach w r. 1896 w kilku tysiącach okazów, ale od r. 1900 nie odzyskany więcej. Poza tym podany z dwóch miejscowości w Słowacji, co wymaga sprawdzenia ze względu na możliwość pomylenia go z *H. rogenhoferi* (FERRARI). Z Polski nie wykazany.

..... *H. libanotidis* (REITT.).

- Ryjek smukły, długości przedplecza lub nieco dłuższy, ku szczytowi słabo rozszerzony. Łuski na pokrywach z tyłu bardzo słabo wycięte (rys. 139).

Długość 5—6 mm. Ryjek dość silnie zakrzywiony, widziany z boku jednakowej wysokości na całej długości, z gładkim żeberkiem środkowym. Pierwszy człon biczyka czułków prawie dwukrotnie dłuższy od drugiego. Przedplecze na bokach dość silnie zaokrąglone, podobnie ubarwione jak u poprzedniego gatunku. Pokrywy u obu płci owalne, nie rozszerzone ku tyłowi. Ciemno zabarwione

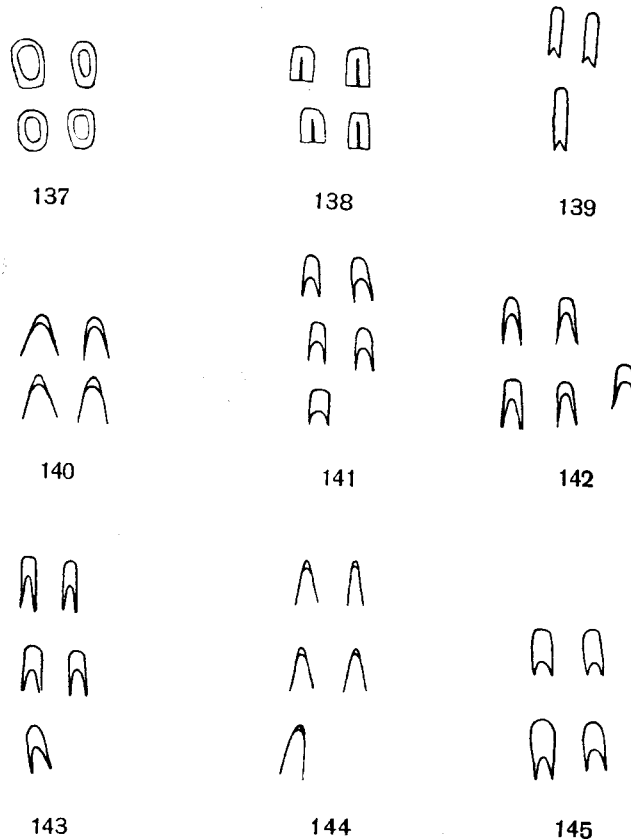
są zagoniki: pierwszy prócz krótkiej części przed końcem pokryw, zagonik drugi i czwarty w tylnej części, trzeci w podstawowej, oraz zagoniki 6, 8 i 10 na całej długości. Pozostałe zagoniki białe lub żółtawoczerwone. Łuski na pokrywach dość wąskie, gęsto ustawione. Żyje na *Daucus carota* L. Półwysep Bałkański po Austrię Dolną i zachodnie Podole. Z Polski nie wykazany.

. *H. rogenhoferi* (FERRARI).

9. Golenie przednich nóg na wewnętrznym brzegu nieco poza połową długości z ostrym lub tępym ząbkem (rys. 146, 147) 10.
 —. Golenie przednich nóg na wewnętrznym brzegu bez śladu ząbka 11.
 10. Pokrywy z jasnymi i ciemnymi podłużnymi pasami.

Długość 4,7—5,6 mm. Ryjek rozszerzony ku szczytowi. Przedplecze najszersze za połową swej długości, ku przodowi silniej zwężone niż ku podstawie, z wyraźnymi płatami ocznymi, na wierzchu z trzema ostrymi liniami jasnymi, z których środkowa jest węższa od bocznych. Pokrywy na dłuższej przestrzeni równoległoboczne u obu płci. Zagonik pierwszy z licznymi ciemnymi plamami, zagonik trzeci w części podstawowej, czwarty w końcowej, zagonik szósty na całej prawie długości ciemne, pozostałe szare lub brunatne. Łuski na pokrywach wycięte do połowy długości lub głębiej, dość rzadko ustawione, nie zakrywają w zupełności podłoża. Czułki prócz buławki i stopy brunatnoczerwone.

Samiec. Ząbek na wewnętrznym brzegu goleni przednich nóg ostry, zmienny w rozmiarach, końcowa część goleni lekko zgięta ku środkowi (rys. 147).



Rys. 137—145. Łuski pokryw. (Oryg.).

- 137 — *Hypera zoila* (SCOP.). 138 — *H. rumicis* (L.). 139 — *H. rogenhoferi* (FERRARI). 140 — *H. meles* (F.).
 141 — *H. contaminata* (HERBST). 142 — *H. murina* (F.). 143 — *H. variabilis* (HERBST). 144 — *H. nigrirostris* (F.). 145 — *H. viciae* (GYLL.).

Samica. Ząbek na wewnętrznym brzegu goleni przednich nóg tępy, golenie w części końcowej proste (rys. 146).

Zyje na różnych goździkowatych: *Dianthus carthusianorum* L., *D. deltoides* L., *Cucubalus baccifer* L., *Lychnis flos-cuculi* L., *Silene inflata* L., *Spergula arvensis* L., *Stellaria media* VILL., *Gypsophila muralis* L., zwłaszcza na terenach suchych, piaszczystych. Europa, północna Afryka, Syberia. W całej Polsce.

..... **H. arator** (L.).

- Pokrywy z jasnymi i ciemnymi plamami ustawionymi na przemian na zagonikach nieparzystych.

Długość 5,5—5,7 mm. Ryjek u obu płci wyraźnie krótszy od przedplecza, dość gruby, ku szczytowi nieco rozszerzony, oddzielony od czoła lekkim, siodełkowatym wgłębieniem. Czoło o połowę węższe od podstawy ryjka. Przedplecze najszersze w środku, płaty oczne słabo zaznaczone, na wierzchu gęsto, równomiernie, dość grubo punktowane, łuski dość rzadko ustawione, nie zakrywają podłoża, trzy linie jaśniejsze bardzo słabo zaznaczone. Tarczka bardzo drobna. Barki pokryw dobrze rozwinięte. Pokrywy u samca bardzo słabo rozszerzone ku tyłowi, nieco owalne, u samicy szersze, wyraźnie rozszerzone ku tyłowi, z tyłu nieco zaokrąglone. Łuski na pokrywach nieco drobniejsze i gęściej ustawione niż na przedpleczu, wycięte do połowy, o końcach przeważnie równoległych, brunatne i szare. Biologia nie znana. Sudety, Karpaty, zwłaszcza południowo-wschodnie. Gatunek mało znany i rzadko spotykany. Z Polski znane tylko dwa okazy, jeden z Gór Kłodzkich [oznaczony jako *Domus segnis* (CAP.), w zbiorach Instytutu Zoologicznego we Wrocławiu], drugi z Bieszczad zachodnich (Tarnica) w zbiorze autora.

..... **H. carinicolis** STIERL.

11. Przedplecze bardzo szerokie, na bokach bardzo silnie zaokrąglone (rys. 148—150) 12.
— Przedplecze szerokie, na bokach zaokrąglone (rys. 151, 153, 154, 156, 161) 17.
12. Łuski na pokrywach wycięte mniej więcej do połowy, o końcach równoległych (rys. 141) 13.
— Łuski na pokrywach wycięte prawie do podstawy, o końcach rozchylonych (rys. 140) 16.
13. Zagoniki 4—6 w tylnej części pokryw z dużą, ciemną plamą, wyjątkowo rozdzieloną jaśniejszą smugą na zagoniku 5 14.
— Zagoniki 4—6 w tylnej części pokryw bez dużej, ciemnej plamy 15.
14. Czoło niewiele węższe od podstawy ryjka. Na początku zagoników pierwszego do trzeciego bardzo krótka, ciemna plama.

Długość 4,2—5 mm. Przedplecze najszersze przed połową długości, sercowate (rys. 150), z ciemną smugą na środku, rozdzieloną wąską linią środkową, często z połyskiem metalicznym. Boki przedplecza jasne. Pokrywy szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, poza ciemnymi plamami u podstawy i na bokach w tylnej części, prawie jednostajnie brunatno lub szaro zabarwione. Zwykle w tylnej części pokryw na zagonikach nieparzystych drobne, ciemniejsze plamy. Na przedpleczu i pokrywach odstające, dość długie szczecinki, pochylone ku tyłowi. Golenie przednich nóg u samca w części szczytowej lekko zaigte ku środkowi. Czułki prócz buławki, golenie i stopy brunatnoczerwone. Zyje na *Lotus uliginosus* SCHK., dane o występowaniu na *Plantago lanceolata* L., *P. maior* L., *P. media* L., wymagają sprawdzenia. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W całej Polsce.

..... **H. plantaginis** (DEG.).

- Czoło o połowę węższe od podstawy ryjka. Na początku zagoników pierwszego do trzeciego wielka, ciemna plama, sięgająca mniej więcej do $\frac{1}{3}$ długości pokryw.

Długość 5—5,5 mm. Przedplecze najszersze w połowie swej długości, w kierunku poprzecznym dość silnie sklepione, z wąską, jasną linią środkową i dwiema bocznymi, szerszymi. Barki zaokrąglone, pokrywy u samca niewiele szersze od przedplecza, równoległoboczne, u samicy wyraźnie szersze, ku tyłowi nieco rozszerzone. Drugi i czwarty zagonik w tylnej części, zagonik szósty na całej prawie długości, oraz zewnętrzny brzeg pokryw ciemno zabarwione, reszta pokryw szara, ale czasem ciemne plamy powiększają się i łączą powodując ciemne zabarwienie większej części pokryw. Szczecinki odstające pochylone bardzo silnie ku tyłowi. Golenie przednich nóg samca na wewnętrznym brzegu

z silnym wycięciem, zaczynającym się w $\frac{1}{4}$ długości od stawu kolanowego, w części szczytowej dość silnie zagięte ku środkowi. Prącie na końcu szeroko, prosto obcięte. Żyje na *Lathyrus pratensis* L. i *Vicia cracca* L. Skandynawia, zachód i północno-zachód europejskiej części ZSRR, Austria Dolna, Węgry, Dalmacja, Serbia, Kaukaz. Z Polski nie wykazany.

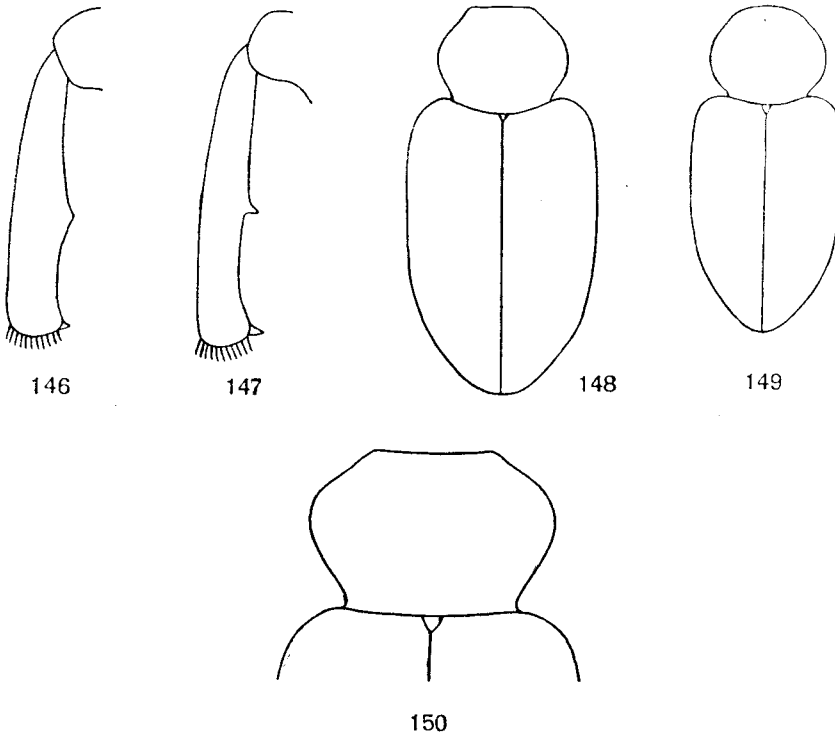
..... *H. denominanda* CAP.

15. Pokrywy z jasnymi i ciemnymi plamami ustawionymi na przemian na zagonikach nieparzystych.

Długość 4,8—6 mm. Ryjek długości przedplecza, znacznie cieńszy od ud przednich nóg, zakrzywiony, z zaznaczonym żeberkiem środkowym. Trzonek czułków smukły, na końcu dość silnie zgrubiały, pierwszy człon biczyka niewiele dłuższy od drugiego. Oczy lekko sklepione. Przedplecze najszersze w połowie długości lub nieco przed połową długości, równomiernie, gęsto punktowane, owłosione nieco rzadziej niż pokrywy, bez jaśniejszej linii środkowej, linie boczne ledwo zaznaczone. Pokrywy szersze od przedplecza, na bokach lekko zaokrąglone. Zagoniki parzyste brunatne lub szare, nieparzyste jaśniejsze. Szczecinki odstające silnie pochylone ku tyłowi, ale dobrze widoczne. Samiec smuklejszy, golenie przednich nóg w części końcowej słabo zagięte ku środkowi. Biologia nie znana, postać dojrzała znajdowana na miedzach, nasłonecznionych zboczach. Południowo-wschodnia część środkowej Europy, Półwysep Bałkański. W Polsce głównie w południowej części.

..... *H. contaminata* (HERBST).

- . Pokrywy z niezbyt wyraźnymi ciemnymi i jasnymi, podłużnymi pasami ułożonymi na przemian.



Rys. 146—150. (Oryg.).

- 146 — *Hypera arator* (L.), golenie przedniej nogi samicy. 147 — *H. arator* (L.), golenie przedniej nogi samca.
 148 — *H. meles* (F.), przedplecze i pokrywy. 149 — *H. fornicata* (PEN.), przedplecze i pokrywy.
 150 — *H. plantaginis* (DEG.), przedplecze.

Długość 5,5—6,2 mm. Kształtem ciała, budową ryjka i czułków przypomina poprzedni gatunek. Ryjek nieco dłuższy, oczy nieco słabiej sklepione. Przedplecze nieznacznie dłuższe, na środku pokryte włosami, a nie wyciętymi łuskami. Pokrywy na bokach prawie proste. Żyje na *Plantago coronopus* L. Południowa Europa, południowa część środkowej Europy, Azja Mniejsza, Syria. Z Polski nie wykazany.

..... *H. striata* (BOH.).

16. Przedplecze wyraźnie węższe od pokryw, zwężone ku przodowi silniej niż ku podstawie (rys. 148), w kierunku podłużnym słabo sklepione. Ciemne smugi i plamy na pokrywach słabo odbijają od otoczenia.

Długość 3,7—4,2 mm. Ryjek długości przedplecza lub nieco dłuższy, z wyraźnym żeberkiem środkowym i zaznaczonymi bocznymi. Ciemne smugi na przedpleczu mało ostre, pokryte włosami. Pokrywy o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, szaro lub brunatno zabarwione, często z połyskiem metalicznym, przednia część szwu, początek zagonika trzeciego, tylna część 4 i 6 lub cały 6 ciemno zabarwione, poza tym zagoniki nieparzyste z drobnymi ciemnymi plamami, które tylko na zagoniku pierwszym w tylnej części odbijają ostro od otoczenia, ale często zabarwienie prawie jednostajne. Szczeciny odstawia silnie pochylone ku tyłowi. Czułki, golenie i stopy, czasem i uda brunatnoczerwone. Golenie przednich nóg w części końcowej u obu płci zagięte ku środkowi, u samców silniej. Żyje na *Trifolium pratense* L., *T. repens* L., *T. arvense* L., *T. incarnatum* L., *Medicago sativa* L., *M. falcata* L., *Lotus corniculatus* L. Algeria, Maroko, Europa, Syberia, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

..... *H. meles* (F.).

- Przedplecze nieznacznie węższe od pokryw, ku przodowi i ku podstawie prawie jednakowo zwężone (rys. 149), w kierunku podłużnym wyraźnie sklepione. Ciemne smugi i plamy na pokrywach odbijają wyraźnie od otoczenia.

Długość 3,7—3,9 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco krótszy. Przedplecze nieco dłuższe. Barki silniej zaokrąglone, boki pokryw bardziej zaokrąglone i dlatego zarys pokryw mniej prostokątny. Łuski na pokrywach gęściej ustawione, ich końce mniej rozchylone, bardziej równoległe. Deseń jak u poprzedniego gatunku. Czułki, golenie i stopy czerwono-brunatne, uda ciemniejsze. Biologia nie znana. Północna Bukowina, zachodnie Podole, południowa Polska (okolice Przemyśla, Rytro). Znany tylko w niewielu okazach; odrębność gatunkowa tej formy wymaga jeszcze sprawdzenia na obszerniejszym materiale.

..... *H. fornicata* (PEN.).

17. Pierwszy człon biczyka najwyżej o $\frac{1}{4}$ dłuższy od drugiego 18.

- Pierwszy człon biczyka o $\frac{1}{3}$ lub o połowę dłuższy od drugiego 22.

18. Czoło o połowę węższe od podstawy ryjka. Pokrywy niezbyt wydłużone (rys. 153, 159) 19.

- Czoło niewiele węższe od podstawy ryjka. Pokrywy silnie wydłużone (rys. 151).

Długość 5,5—6,2 mm. Ryjek nieco krótszy od przedplecza, dość gruby. Oczy wyraźnie sklepione. Przedplecze dość silnie zaokrąglone na bokach, jaśniejsze linie boczne słabo zaznaczone, środkowa czasem niedostrzegalna. Ciemniejszy środek przedplecza pokryty wąskimi, wyciętymi łuskami i włosami. Barki zaokrąglone, pokrywy za nimi rozszerzają się poza połowę długości, u samicy dużo wyraźniej niż u samca. Tył pokryw szeroko zaokrąglony, wierzch nieco spłaszczony, zagoniki lekko sklepione. Łuski na pokrywach wycięte prawie do podstawy. Zagoniki parzyste brunatne, nieparzyste jaśniejsze, z mało wyraźnymi ciemniejszymi plamami. Boki pokryw zwykle szare. Czułki prócz buławk brunatnoczerwone, nogi czarne. Długość pokryw zmienna indywidualnie w dość szerokich granicach.

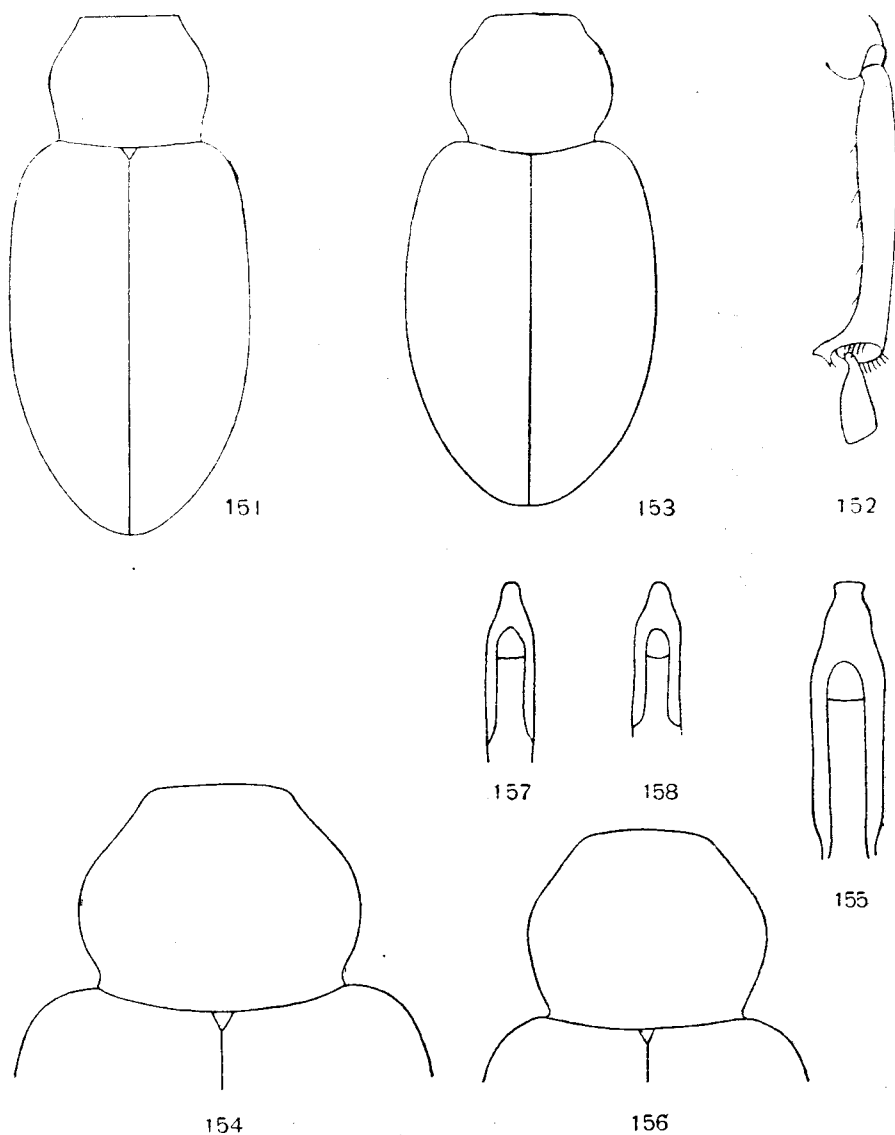
Samiec. Pokrywy dużo smuklejsze niż u samicy, niekiedy równoległoboczne. Golenie przednich nóg w części szczytowej bardzo słabo zagięte ku środkowi, na końcu na wewnętrznym brzegu z dużym kolcem, kolec goleni środkowych nóg większy, golenie tylnych nóg szeroki, na szczycie ukośnie obcięty, z zębkiem na tylnym brzegu (rys. 152).

Samica. Pokrywy krótsze, silniej rozszerzone ku tyłowi. Golenie przednich nóg w środku nieco rozszerzone.

Żyje w miejscach wilgotnych na *Stellaria crassifolia* EHRH., *S. uliginosa* MURR., *Cerastium arvense* L.; dane o żerowaniu na *Plantago maior* L. i *P. media* L. wymagają sprawdzenia. Środkowa i północna Europa, Grenlandia, Syberia, Ameryka Północna. W całej Polsce.

..... *H. elongata* (PAYK.).

19. Środkowa, ciemna część przedplecza pokryta włosami. Przedplecze silnie sklepione w kierunku podłużnym, na bokach silnie zaokrąglone, nieco kuliste (rys. 153). Łuski na pokrywach krótko wycięte z tyłu. Nogi całe czarne lub końcowe części czarno-brunatne.



Rys. 151—158. (Oryg.).

151 — *Hypera elongata* (PAYK.), przedplecze i pokrywy samca. 152 — *H. elongata* (PAYK.), goleń tylnej nogi samca. 153 — *H. pedestris* (PAYK.), przedplecze i pokrywy. 154 — *H. murina* (F.), przedplecze. 155 — *H. murina* (F.), zarys prącia. 156 — *H. variabilis* (HERBST), przedplecze. 157 — *H. variabilis* (HERBST), zarys prącia. 158 — *H. variabilis* var. *transsylvanica* (PETRI), zarys prącia.

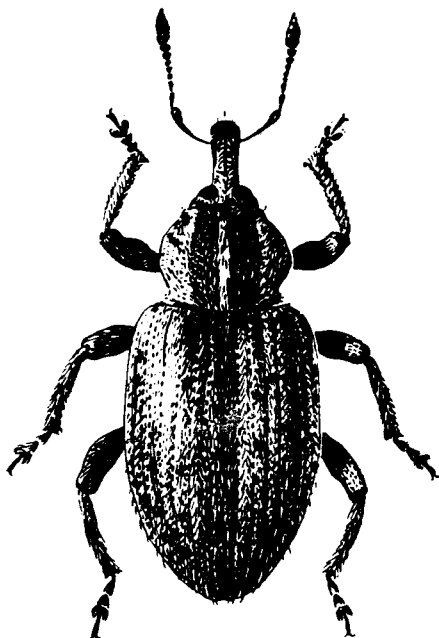
Długość 4,4—5,7 mm. Ryjek wyraźnie krótszy od przedplecza. Oczy bardzo słabo sklepione. Przedplecze z dwiema ciemnymi smugami, zwykle ostro odgraniczonymi, rozdzielonymi wąską linią jasną, czasem niewyraźną. Pokrywy u samca równoległoboczne, u samicy wyraźnie rozszerzone ku tyłowi, nieco pękate, barki zaokrąglone. Zagoniki prawie płaskie. Ubarwienie bardzo zmienne; z reguły zaznacza się ciemna plama na początku zagoników pierwszego do trzeciego i plama w kształcie litery V w tyle pokryw, na zagonikach pierwszym do drugiego. Plama przednia sięga różnie daleko ku tyłowi, a tylna ku przodowi i na boki. Przestrzeń między nimi zabarwiona brązowo lub szaro, z licznymi plamami ciemnymi na zagonikach parzystych i nieparzystych. Czasem ciemne plamy powiększają się znacznie, obejmując większą część pokryw, lub — przeciwnie — redukują się silnie dając prawie jednostajnie szare zabarwienie. Czułki prócz buławki brąznoczerwone. Golenie przednich nóg u obu płci zakrzywione nieco ku środkowi w części szczytowej, u samca silniej. Żyje na *Vicia cracca* L., *Lathyrus pratensis* L., *Lotus uliginosus* SCHK. Europa, Kaukaz, Syberia, Mongolia. W całej Polsce.

..... *suspiciosa* (Herbst, 1798) . . . *H. pedestris* (PAYK.).

- Środkowa, ciemna część przedplecza pokryta łuskami silnie wyciętymi z tyłu. Przedplecze dość słabo sklepione w kierunku podłużnym, na bokach słabo lub silnie zaokrąglone. Łuski na pokrywach wycięte mniej więcej do połowy długości (rys. 142, 143). Golenie i stopy, niekiedy końcowe części ud brąznoczerwone 20.
- 20. Długość ciała 5—6,3 mm. Przedplecze najszersze nieco poza połowę swej długości (rys. 154). Łuski na pokrywach krótkie, o końcach przeważnie rozchylonych (rys. 142).

Bardzo podobny do *H. variabilis* (HERBST). Łuski zwykle głębiej wycięte niż u tego gatunku, w mniejszym stopniu zakrywają podłoże, szczecinki odstające bardziej podniesione. Plamy ciemne słabiej odbijają od otoczenia. Prącie jak na rys. 155. Ostatni sternit odwłoka samicy w tyle silnie, poprzecznie wgłębiony, wgłębienie to, ograniczone od tyłu stromymi ścianami, przechodzi w środku sternitu w krótki rowek zanikający ku przodowi. Żyje na *Trifolium pratense* L., *Medicago falcata* L., *M. sativa* L. Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, południowa Szwecja, zachodnia Azja, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

..... *fuscolineata* (Mordax, 1892). *H. murina* (F.).



Rys. 159. *Hypera variabilis* (HERBST). (Według ENDRÖDIEGO).

- Długość ciała 4—5,3 mm. Przedplecze najszersze w środku swej długości (rys. 156). Łuski na pokrywach wydłużone, o końcach przeważnie równoległych (rys. 143) 21.

21. Ryjek prawie prosty. Ciało dość smukłe (rys. 159). Prącie smukłe (rys. 157), widziane z boku na końcu słabo wygięte.

Ryjek nieco krótszy od przedplecza, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony. Oczy prawie płaskie. Przedplecze różnej szerokości, na bokach słabo lub silniej zaokrąglone, z dwiema ciemnymi smugami środkowymi, rozdzielonymi wąską, jasną linią. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, na wierzchu spłaszczone, barki silnie sterzące, zagoniki prawie płaskie. Początkowa część zagoników pierwszego do trzeciego z dużą ciemną plamą zwięzającą się ku tyłowi i sięgającą poza połowę pokryw, często w tyle pokryw z ciemną plamą na zagonikach 5—7 lub tylko na zagoniku 6. Zagoniki nieparzyste, zwłaszcza w tylnej części, z ciemnymi plamami. Szczecinki odstające pochylone silnie ku tyłowi. Łuski gęsto ustawione, zakrywają prawie w zupełności podłoże. Ciało u samca bardziej smukłe niż u samicy, golenie przednich nóg w części końcowej zgięte nieco ku środkowi. U samicy ostatni sternit odwłoka w tyle słabo, poprzecznie wgłębiony, wgłębienie to przechodzi w środku sternitu w słabo zaznaczony, szeroki rowek biegnący ku przodowi. Nadzwyczaj zmienny we wszystkich szczegółach kształtu ciała i ubarwienia. Żyje na *Medicago sativa* L., *M. falcata* L. i na różnych gatunkach uprawnych koniczyny. Biologia dobrze znana. Samica znosi 600—1500 jaj przez szereg tygodni, od początku czerwca, zwykle w szczyty łądogy. Larwa wylęga się w czasie od dwóch tygodni do dwóch miesięcy, zależnie od temperatury. Larwy młode kryją się pomiędzy nie rozwiniętymi i pofałdowanymi liśćmi, starsze, jasnozielone, żerują nie kryjąc się. Poczwarka żyje od 15 dni do kilku miesięcy. Gatunek ten może powodować duże szkody w uprawach lucerny i koniczyny. Wyspy Kanaryjskie, basen Morza Śródziemnego, Europa prócz północnej Norwegii, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

. *postica* (Gyllenhal, 1815.) Ziołomirek lucernowiec — *H. variabilis* (HERBST).

- Ryjek nieco zakrzywiony. Ciało dość masywne. Prącie niezbyt smukłe (rys. 158), widziane z boku na końcu dość silnie wygięte.

Nadzwyczaj podobny do formy nominatywnej. Ryjek nieznacznie dłuższy. Barki bardziej zaokrąglone, pokrywy mniej smukłe. Opisany jako osobny gatunek i pogląd ten jest podzielany przez niektórych badaczy. Różnice od formy nominatywnej są jednak bardzo drobne, zmienne indywidualnie, a ponadto spotyka się okazy wyraźnie przejściowe. Dlatego słuszniej jest uważać tę formę za rasę *H. variabilis* (HERBST). Biologia taka sama jak u formy nominatywnej. Rozmieszczony od okolic Wiednia poprzez Węgry i Bośnię po środkową Azję, prócz południowych krańców europejskiej części ZSRR, gdzie występuje *H. variabilis* (HERBST). W Polsce spotyka się sporadycznie tylko formy przejściowe.

. *H. variabilis* var. *transsylvanica* (PETRI).

22. Łuski na pokrywach wycięte do połowy długości (rys. 145) 23.

- Łuski na pokrywach wycięte do podstawy (rys. 144) 25.

23. Pokrywy bez dużej, ciemnej plamy w przedniej części zagoników pierwszego do trzeciego, prawie jednostajnie szaro zabarwione, z drobnymi, mało wyraźnymi, ciemniejszymi plamami na zagonikach. Szczecinki na pokrywach silnie pochylone ku tyłowi. Nogi czarne, części końcowe niekiedy czerwonobrunatne.

Długość 4—4,6 mm. Ryjek dość cienki, mniej więcej długości przedplecza. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, najszersze w środku, ciemne smugi na środku słabo zaznaczone lub niewidoczne. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym, lub ku tyłowi nieznacznie zwięzzone, barki silnie sterzące. Pokrywy na wierzchu nie spłaszczone, zagoniki płaskie, rowki złożone z dość dużych, podłużnych punktów. Zagonik pierwszy na końcu zwięzony, z ciemną plamą. Golenie przednich nóg u obu płci w części końcowej zgięte ku środkowi, u samca silniej. Żyje na *Vicia silvatica* L. i *V. tenuifolia* ROTH. Europa, Kaukaz, Syberia. W całej Polsce.

. *H. viciae* (GYLL.).

- Pokrywy z dużą ciemną plamą w przedniej części zagoników pierwszego do trzeciego, poza tym z wyraźnymi, jasnymi i ciemnymi plamami. Szczecinki na pokrywach wyraźnie odstające. Stopy, golenie, niekiedy i uda brunatnoczerwone 24.

24. Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym słabo sklepione, niewielkie w stosunku do pokryw (rys. 160). Barki o zarysie w przybliżeniu prostokątnym.

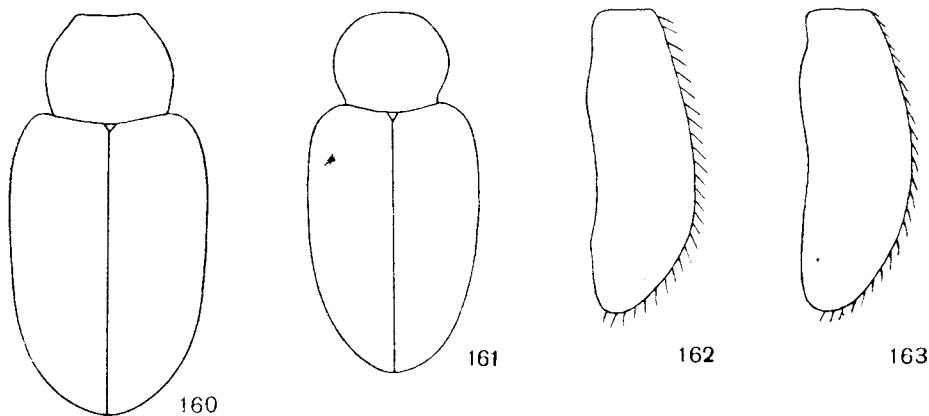
Długość 3,6—3,9 mm. Ryjek długości przedplecza, dość cienki, zakrzywiony. Czoło prawie szerokości podstawy ryjka, po wewnętrznej stronie oczu z pękiem jasnych, odstających włosów. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, najszerze w środku, płaty oczne słabo zaznaczone, z trzema liniami jasnymi, z nich środkowa wąska, często metalicznie lśniaca. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, na bokach lekko zaokrąglone, w przybliżeniu prostokątne lub lekko zwężone ku tyłowi. Ubarwienie podobne jak u *H. variabilis* (HERBST), plama ciemna na przodzie pokryw jasno obrzeżona, zagoniki nieparzyste jaśniejsze, z ciemnymi plamami. Łuski krótsze i szersze niż u *H. variabilis* (HERBST). Szczecinki na całym ciełe bardziej odstające, zwłaszcza z tyłu pokryw. Czułki, golenie i stopy brunatnoczerwone. Biologia nie znana. Algieria, południowo-zachodnia Europa, Włochy, Austria Dolna, Morawy. Z Polski nie wykazany.

..... *H. constans* (BOH.).

- Przedplecze w kierunku podłużnym i poprzecznym silnie sklepienie, dość duże w stosunku do pokryw (rys. 161). Barki dość silnie zaokrąglone.

Długość 3,8—4 mm. Podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek nieco krótszy i silniej zakrzywiony. Przedplecze z ledwo zaznaczonymi płatami ocznymi, grubiej punktowane. Pokrywy od okolicy barkowej lekko zwężone ku tyłowi, w kierunku poprzecznym silniej sklepienie. Szczecinki na całym ciełe silniej odstające. Uda i golenie ciemnobrunatne, stopy i czułki, prócz buławki, jaśniejsze. Biologia nie znana. Południowa Słowacja, Węgry, Bułgaria. Z Polski nie wykazany.

..... *H. cumana* (PETRI).



Rys. 160—163. (Oryg.).

- 160 — *Hypera constans* (BOH.), przedplecze i pokrywy. 161 — *H. cumana* (PETRI), przedplecze i pokrywy.
162 — *H. ononidis* (CHEVR.), profil pokrywy. 163 — *H. nigrirostris* (F.), profil pokrywy.

25. Ryjek, głowa i przedplecze z długimi, wyraźnie odstającymi szczecinkami. Szczeciny odstające na pokrywach silnie podniesione już od podstawy pokryw (rys. 162).

Długość 3,7—4,5 mm. Ryjek dość cienki, u samicy nieco dłuższy od przedplecza, u samca długości przedplecza lub nieznacznie dłuższy. Przedplecze znacznie szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, najszerze w połowie długości, ku przodowi zwężone nieco silniej niż ku podstawie. Dwie smugi ciemne na środku przedplecza czasem wyraźne, czasem zupełnie niewidoczne. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, o zarysie w przybliżeniu prostokątnym lub ku tyłowi nieco zwężone. Na zagonikach nieparzystych ciemniejsze plamy słabo zaznaczone, a często zabarwienie zupełnie jednolite, szare lub brunatne. Ciało czarne lub brunatne, czułki i nogi żółtoczerwone. Żyje na *Ononis repens* L., *O. natrix* L., *O. viscosa* L. Południowo-zachodnia Europa, południowa część środkowej Europy. Z Polski nie wykazany.

..... *H. ononidis* (CHEVR.).

- Ryjek, głowa i przedplecze z niezbyt długimi szczecinkami, tak silnie pochylonymi ku tyłowi, że nawet z profilu są słabo widoczne. Szczeciny w przedniej części pokryw bardzo silnie pochylone ku tyłowi, wyraźniej odstające tylko w tylnej części (rys. 163) 26.

26. Środkowa jasna linia przedplecza zwykle złożona w większości z łusek wyciętych do podstawy. Pokrywy prawie jednostajnie zabarwione, zielonkawe, brunatne lub szare, bez większych ciemnych plam.

Długość 3—3,8 mm. Ryjek dość gruby, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony, mniej więcej długości przedplecza. Przedplecze niewiele szersze od swej długości, na bokach równomiernie zaokrąglone, najszersze w połowie długości, w kierunku podłużnym słabo sklepione, z dwiema ciemnymi smugami środkowymi, rozdzielonymi wąską, jasną linią. Smugi ciemne złożone z głęboko wyciętych łusek i włosów. Pokrywy szersze od przedplecza, o zarysie prostokątnym, krótsze niż u poprzedniego gatunku, rzadko w tylnej części z zaznaczonymi ciemniejszymi plamkami na zagonikach nieparzystych. Czułki i nogi brunatnoczerwone. Żyje na *Trifolium pratense* L., *T. repens* L., *T. incarnatum* L., *Ononis spinosa* L., *Medicago sativa* L. Europa, basen Morza Śródziemnego, zawleczony do Ameryki Północnej. W całej Polsce.

..... *H. nigrirostris* (F.).

- Środkowa jasna linia przedplecza zwykle złożona w większości z włosów. Smuga na podstawie trzeciego zagonika i duża plama w tylnej części pokryw na zagonikach 4—6, przedłużająca się na zagoniku 6 ku barkom oraz drobne plamki w tylnej części szwu ciemno zabarwione.

Długość 2,9—3,5 mm. Rozmiarami i kształtem bardzo podobny do poprzedniego gatunku. Ryjek dużo słabiej rozszerzony ku szczytowi. Przedplecze w kierunku podłużnym nieco słabiej sklepione, ciemne smugi na nim wyraźne, złożone prawie wyłącznie z włosów. Łuski na pokrywach nieco rzadziej ustawione, szare lub brunatne. Czułki i nogi brunatnoczerwone. Żyje na *Lotus corniculatus* L., *Anthyllis vulneraria* L., *Onobrychis viciaefolia* SCOP. (*O. sativa* LAM.), *Trifolium dubium* SIBTH. (*T. minus* SM.). Basen Morza Śródziemnego, południowa i środkowa Europa, południowa część północnej Europy. W całej Polsce poza Pojezierzem Mazurskim, gdzie jego występowanie wymaga sprawdzenia.

..... *H. trilineata* (MRSH.).

Rodzaj: *Limobius* SCHÖNH.

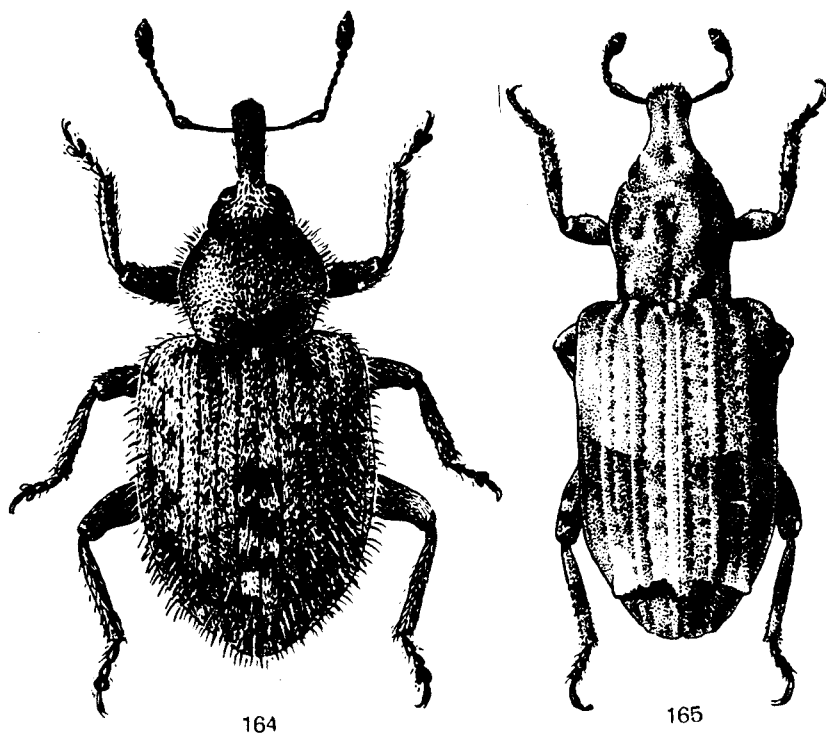
Pod każdym względem bardzo podobny do rodzaju *Hypera* GERM., różni się od niego tylko 6-członowym biczkiem czułków. Przedstawiciele tego rodzaju żyją na bodziszko-watych i nie różnią się biologią od gatunków rodzaju *Hypera* GERM. Należą tutaj tylko trzy gatunki, z których jeden jest szeroko rozmieszczony w zachodniej części Palearktyki, drugi występuje w zachodniej Europie i Maroku, a trzeci, ostatnio opisany, znany jest tylko z południowej Francji.

Długość 2,4—2,9 mm (rys. 164). Ryjek mniej więcej długości przedplecza, ku szczytowi wyraźnie rozszerzony, zakrzywiony, oddzielony od czoła siodełkowatym wgłębieniem, rzadko owłosiony, czarny. Czoło prawie takiej szerokości jak podstawa ryjka, pokryte łuskami. Pierwszy człon biczka czułków wydłużony, ostatni bardzo krótki, w formie szerokiego krążka. Przedplecze dużo szersze od swej długości, na bokach silnie zaokrąglone, w kierunku poprzecznym silnie, w podłużnym dość słabo sklepione, z trzema jasnymi liniami podłużnymi, z których środkowa, wąska czasem słabo widoczna. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, prawie prostokątne, krótkie, w kierunku poprzecznym silnie sklepione, z płaskimi zagonikami, pokryte łuskami wyciętymi z tyłu. Ubarwienie zmienne; zagoniki nieparzyste z reguły z ciemnymi plamami, ponadto u podstawy zagoników pierwszego do trzeciego czasem ciemna plama, która niekiedy zupełnie zanika, czasem również boki pokryw ciemniej zabarwione, ale niekiedy wszystkie ciemne plamy znacznie zredukowane. Łuski jasne, szare lub brązowe, niekiedy z metalicznym połyskiem. Ponadto całe ciało z odstającymi szczecinami, dość krótkimi na ryjku, głowie i przedpleczu, dużo dłuższymi i silnie odstającymi na pokrywach, jasnymi i ciemnymi. Czułki i nogi brunatnoczerwone, buławka i uda ciemniejsze. Żyje na *Geranium sanguineum* L., *G. molle* L., *G. pyrenaicum* L., *G. pratense* L. Basen Morza Śródziemnego, Europa, Kaukaz. W całej Polsce.

..... *L. borealis* (PAYK.).

Rodzaj: *Coniatus* GERM.

Obejmuje drobne ryjkowce długości 2—5,5 mm. Ryjek dość gruby, krótszy lub nieco dłuższy od przedplecza. Oczy okrągłe, co wyróżnia ten rodzaj od większości rodzajów plemienia *Hyperini*. Przedplecze szersze od swej długości, na bokach w różnym stopniu zaokrąglone. Tarczka drobna, czasem niewidoczna. Pokrywy u niektórych gatunków niewiele szersze od przedplecza, wydłużone, z mało wystającymi barkami, u innych znacznie



Rys. 164, 165. (164 — według ENDRÖDIEGO, 165 — według HOFFMANNA).
164 — *Limobius borealis* (PAYK.). 165 — *Gronops lunatus* (F.).

szersze od przedplecza, dość krótkie, z barkami wyraźnie sterczącymi. Cechą najbardziej charakterystyczną tego rodzaju jest ubarwienie składające się z łusek zielonych i różowych o silnym metalicznym lub perłowym połysku oraz czarnych albo brunatnych, które tworzą na pokrywach różnie wykształcone przepaski w kształcie litery V. Subtelność i połysk barw sprawiają, że przedstawiciele tego rodzaju należą do najpiękniejszych ryjkowców palearktycznych. Prócz łusek występują na całym ciele krótkie szczecinki, silnie pochylone ku tyłowi, u niektórych gatunków trudno dostrzegalne. Czułki i nogi brunatnoczerwone, niekiedy buławka i uda ciemniejsze. Uda bez ząbków, trzeci człon stóp podzielony na dwa płaty, stopy z normalną podeszwą (podrodzaj *Coniatus* s. str.), albo trzeci

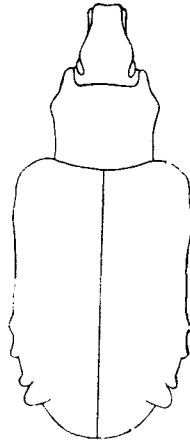
człon wycięty na końcu, nie podzielony na płyty i nie szerszy od drugiego, podeszwa zredukowana do drobnych pęków włosów na końcach poszczególnych członów, a ostatni człon (z pazurkami) takiej długości jak pozostałe człony razem wzięte (podrodzaj *Bagoides* CAP.). Pazurki duże. Samce smuklejsze od samic, z ryjkiem krótszym i nieco grubszym, przedplecze często węższe.

Żyją na roślinach tamaryszkowatych.

Rodzaj ten obejmuje 15 gatunków wyłącznie palearktycznych, częściowo trudnych do odróżnienia. Zamieszkują one głównie basen Morza Śródziemnego oraz zachodnią i środkową Azję. Tylko jeden gatunek, należący do podrodzaju *Bagoides* CAP., dochodzi do granic Polski.

Długość 2,5—3,5 mm. Ryjek mniej więcej długości przedplecza lub nieznacznie dłuższy, słabo zakrzywiony. Rowek na czułki przedłużony prawie do końca ryjka, w postaci wąskiej rynienki zwężającej się ku szczytowi. Część szczytowa ryjka naga lub rzadko owłosiona, żółtoczerwona, część podstawowa pokryta łuskami, zakrywającymi w zupełności podłoże, podobnie jak na całej reszcie ciała. Trzonek czułków nie sięga do przedniego brzegu oka. Czoło szerokie, nieco lub niekiedy znacznie szersze od ryjka w miejscu nasady czułków. Przedplecze na bokach słabo zaokrąglone, z dwiema ciemnymi smugami, skróconymi na przodzie, różnie wykształconymi, środek przedplecza różowy. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza, dość krótkie, z trzema czarnymi przepaskami w kształcie litery V, zmiennymi w szczegółach. Zwykle wierzch pokryw przed pierwszą przepaską zielony, podobnie jak i boki, przestrzenie między pozostałymi przepaskami zwykle różowe. Łuski, zwłaszcza różowe, z perlowym połyskiem. Nogi pokryte łuskami, zwykle uda i stopy zielone, golenie różowe. Żyje na tamaryszkach i na *Myricaria germanica* (L.) Desv. na żwirowiskach nadrzecznych. Występuje w Azji Mniejszej, oraz od zachodniej Azji po Grecję i zachodnie Podole (okolice Kołomyi). Z Polski nie wykazany.

..... *C. (Bagoides) splendidulus* (F.).



Rys. 166. *Gronops inaequalis* BOH., zarys ciała. (Oryg.).

Plemię: *RHYTIRHININI*

Do plemienia tego, mało licznego i obejmującego drobne ryjkowce, należy 18 rodzajów. Blisko $\frac{3}{4}$ znanych gatunków występuje w Obszarze Palearktycznym, około $\frac{1}{4}$ w Obszarze Etiopskim, a pojedyncze gatunki w Obszarze Neotropikalnym i w Australii. W faunie Polski reprezentowany jest tylko jeden rodzaj.

Rodzaj: *Gronops* SCHÖNH.

Obejmuje ryjkowce długości 2,8—4,3 mm. Ryjek nieco dłuższy od przedplecza, gruby, słabo zakrzywiony, kanciasty, na wierzchu spłaszczony. Czułki krótkie, trzonek sięga do przedniego brzegu oka, pierwszy człon biczyka wydłużony, dalsze znacznie krótsze od swej szerokości, buławka dość duża. Czoło szersze od ryjka w miejscu nasady czułek, na środku wgłębione, często ponad górnym brzegiem oczu podniesione w formie guzków lub krawędzi. Oczy wydłużone, płaskie. Przedplecze małe, o zarysie kwadratowym lub prostokątnym, z rowkiem środkowym i dwoma bocznymi, często przerwanymi w połowie długości; płaty oczne dobrze wykształcone, przedpiersie z płytkim rowkiem na ryjek, co wyróżnia ten rodzaj w całej podrodzinnie *Hylobiinae*. Pokrywy znacznie szersze od przedplecza i dużo dłuższe, z silnie sterczącymi, prawie prostokątnymi barkami, najszersze w barkach, zwężające się słabo ku tyłowi. Tarczka mała. Zagoniki nieparzyste żeberkowato podniesione, gładkie lub z drobnymi guzkami, zagonik 5 kończy się dużym guzem. Całe ciało pokryte łuskami zachodzącymi dachówkowato na siebie, ponadto z odstającymi szczecinami, pochylonymi silnie ku tyłowi. Nogi dość smukłe, trzeci człon stóp takiej szerokości jak poprzedni, z małym wycięciem na podstawę członu końcowego. Uda bez ząbków, pazurki duże, zwykle szeroko rozstawione. Samce z wgłębieniem na podstawie odwłoka.

Biologia nie znana.

Rodzaj ten obejmuje 21 gatunków, z czego 17 zamieszkuje Palearktykę, a cztery Obszar Etiopski. Większość gatunków palearktycznych występuje w basenie Morza Śródziemnego, kilka w Turkmenii i na Syberii. W faunie Polski dwa gatunki.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Długość ciała 2,8—3,5 mm. Czoło z niewielkim dołkiem na środku, guzki ponad górnym brzegiem oczu słabo wykształcone. Przedplecze o zarysie prawie kwadratowym. Zagoniki nieparzyste gładkie (rys. 165).

Ciało czarne lub czarnobrunatne, czułki, golenie i stopy brunatnoczerwone. Przedplecze u podstawy nieco węższe niż na szczycie. Punkty w rowkach pokryw dobrze widoczne. Szczecinki odstające ustawione w pojedynczych rzędach na zagonikach nieparzystych, mało widoczne. Ubarwienie łusek nadzwyczaj zmienne, zasadniczo szare, na pokrywach z dwiema jaśniejszymi przepaskami poprzecznymi, z których przednia, półksiężycowata leży przed połową długości pokryw, druga w tyle pokryw na poziomie końca zagonika 5. Przepaski te często łączą się ze sobą na zagonikach pierwszym do drugiego, albo redukują się znacznie. Na bokach pokryw między tymi przepaskami występuje ciemna plama, czasem zupełnie zanikająca. Postać dojrzałą spotyka się na terenach piaszczystych i suchych, na ziemi, pod kamieniami, pod liśćmi przyziemnymi różnych roślin: *Verbascum* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) SCHULTZ-BIP. (*Matricaria inodora* L.), *Spergularia rubra* (L.) PRESL., którymi może odżywiają się larwy. Wyspy Kanaryjskie, Algeria, południowa i środkowa Europa, południowa Szwecja. W całej Polsce, poza górami.

..... *G. lunatus* (F.).

- Długość ciała 3,8—4,3 mm. Czoło szeroko wgłębione na środku, z wąskimi i wysokimi krawędziami ponad górnym brzegiem oczu. Przedplecze wyraźnie szersze od swej długości (rys. 166). Zagoniki nieparzyste z drobnymi guzkami, na końcu zagonika 5 wielki guz sterczący ku górze.

Przedplecze przewężone za przednim brzegiem, bezpośrednio za przewężeniem boki rozchodzą się, a następnie zbiegają na dłuższej przestrzeni ku podstawie, tak że przy patrzeniu z góry zaznaczają

się na bokach, w przedniej części przedplecza małe ząbki (rys. 166). Ubarwienie równie zmienne jak u poprzedniego gatunku, szare, zwykle zaznaczają się dwie jaśniejsze przepaski poprzeczne, przednia mniej więcej w połowie długości pokryw, druga w tyle, między guzkami na końcu zagoników 5. Na podstawie zagoników pierwszego do trzeciego oraz na zagonikach nieparzystych w otoczeniu przedniej przepaski małe plamki z gęsto ustawionych, czarnych, jakby aksamitnych łusek, niekiedy redukujących się w różnym stopniu. Szczecinki odstające na całym ciele lepiej widoczne niż u poprzedniego gatunku. Golenie prawie czarne, czułki i stopy ciemnobrunatne. Biologia bliżej nie znana. Postacie dojrzałe zbierano pod liśćmi przyziemnymi *Cynoglossum officinale* L., *Carduus crispus* L. i na grochu. Gatunek opisany ze wschodniej Syberii, rozprzestrzeniający się obecnie szybko na zachód. Już przed wojną lat 1939—1945 znajdowany był na wschodzie i w centrum europejskiej części ZSRR; w czasie wojny wykryto go w Warszawie, w r. 1945 we wschodniej Karelii, w r. 1946 w południowej Szwecji, w r. 1954 na Bornholmie, w r. 1953 w okolicach Poznania, w r. 1960 w Danii, a ostatnio znaleziono go w północnych Niemczech.

..... *G. inaequalis* BOH.

PIŚMIENNICTWO

Całość fauny ryjkowców środkowoeuropejskich ujmują trzy 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.

Ryjkowce na str. 305—348.

3. A. HUSTACHE. *Curculionidae* Gallo-Rhénans. Ann. Soc. Ent. France, Paris, 92, 1923, str. 1—148, rys. 1—33, I cz.; 93, 1924, str. 31—124, rys. 34—69, II cz.; 94, 1925, str. 101—260, rys. 70—126, III cz.; 95, 1926, str. 211—317, rys. 127—139, IV cz.; 96, 1927, str. 271—344, rys. 140—162, V cz.; 98, 1929, str. 1—96, rys. 163—194, VI cz.; 99, 1930, str. 81—272, rys. 195—265, VII cz.; 100, 1931, str. 153—470, rys. 266—362, VIII cz.

Praca napisana przez doskonałego znawcę ryjkowców zawiera klucze do oznaczania i dobre opisy prawie wszystkich gatunków naszej fauny. Ujemną jej stroną jest przede wszystkim rozproszenie w kilku rocznikach wymienionego czasopisma, oraz w innych jeszcze czasopismach, bo *Apioninae* i *Ceutorhynchini* ukazały się oddzielnie, oraz brak klucza do podrodzin i plemion. Utrudnia to korzystanie z niej, zwłaszcza początkującym.

4. 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.

Należy tu wspomnieć, że w opracowaniu zbiorowym «*Fauna Hungariae*» wydawane są obecnie ryjkowce, opracowane przez S. ENDRÖDIEGO. Wyszły już trzy części, obejmujące podrodziny *Otiorhynchinae*, *Brachyderinae*, *Tanymecinae*, *Cleoninae*, *Tanyrhynchinae*, *Hylobiinae* i początek *Curculioninae*.

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.

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

Opracowania syntetyczne rodzajów omawianych w niniejszym podzeszycie są na ogół nieliczne i ukazały się głównie w latach przed r. 1914. Są one często przestarzałe, ale mimo to niezbędne do bliższego zaznajomienia się z fauną Europy i Północnej Ameryki. Kilka z tych prac wyszło w zbiorowym opracowaniu «*Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren*».

6. E. REITTER. Bestimmungs-Schlüssel für die Unterfamilien, Tribus und Gattungen der *Curculionidae*, [Bestimmungs-Schlüssel der mir bekannten europäischen Gattungen der *Curculionidae*, mit Einschluss der mir bekannten Gattungen aus dem palaearctischen Gebiete]. Brünn, 68, 1912, str. 1—90.

7. E. REITTER. *Curculionidae*, *Tanymecini*, [Übersicht der mir bekannten Gattungen und Arten aus der nächsten Verwandtschaft der Coleopteren-Gattung *Tanymecus* SCHÖNH. der palaearctischen Fauna]. Paskau, 48, 1903, str. 1—21.

8. E. REITTER. *Curculionidae*. Genus *Chlorophanus* GERM., [Bestimmungstabelle der Rüsselkäfergattung *Chlorophanus* GERM.]. Paskau, 75, 1915, str. 171—184.

9. K. PETRI. *Curculionidae*. Genus *Lixus* FABR., [Bestimmungs-Tabelle der mir bekannt gewordenen Arten der Gattung *Lixus* FABR. aus Europa und den angrenzenden Gebieten]. Paskau, 1904/5, str. 1—62.

10. K. PETRI. *Curculionidae*. Genus *Larinus* und Verwandte, [Bestimmungs-Tabelle der Gattungen *Larinus* GERMAR (inclus. *Stolatus* MULS.), *Microlarinus* HOCHHUTH, *Rhinocyllus* GERMAR und *Bangasternus* GOZIS aus dem europäischen, mediterranen, west- und nord-asiatischen Faunengebiete]. Brünn, 60, 1907, str. 51—146.

Dalsze monografie lub rewizje poszczególnych rodzajów zawierają prace:

11. J. FAUST. Revision der Gruppe *Cléonides* vrais. Deutsch. Ent. Zeit., Berlin, 1904, str. 177—302.

Praca wydana po śmierci autora, niezupełnie wykończona, ale dająca jedyne syntetyczne ujęcie ple-
mienia *Cleonini*.

12. E. REITTER. Die Arten der Gattung *Bothynoderes* SCHÖNH. *Coleoptera*. Ein Nachtrag zur Revision der Gruppe *Cléonides* vrais von J. FAUST †. Deutsch. Ent. Zeit., Berlin, 1905, str. 193—205.

Jest to uzupełnienie rewizji FAUSTA, zawierające rodzaj *Bothynoderes* SCHÖNH., niedokończony w re-
wizji.

13. E. LOKAY. Studie o rodu: Hladkoň, *Liosoma* STEPHENS. Časopis Česke Spol. Ent., Praha, 1, 1904, str. 103—138, 15 rys.

Starannie opracowana monografia tego rodzaju, która jeszcze obecnie oddaje dobre usługi.

14. L. MAGNANO. Contributi alla conoscenza dei coleotteri Curculionidi. II°. Alcune note sulla sistematica e sulla distribuzione geografica delle specie appartenenti al genere *Liparus* OL. Mem. Mus. Civ. Storia Nat., Verona, 4, (1954) 1955, str. 167—198, 10 rys.

Zawiera klucz do oznaczania, uwagi systematyczne i dane o rozmieszczeniu geograficznym wszystkich gatunków rodzaju.

15. L. MAGNANO. Le specie italiane del genere *Meleus* LACORD. e alcune note sulla loro corologia. Contributi alla conoscenza dei Curculionidi (*Col.*). VI. Mem. Mus. Civ. Storia Nat., Verona, 8, 1960, str. 281—295, 2 rys.

Praca ta uwzględnia wszystkie gatunki środkowoeuropejskie.

16. F. SOLARI. Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica. X. Sul genere *Alophus* SCHÖNHERR (*Col. Curc.*). Mem. Soc. Ent. Ital., Genova, 24, 1945, str. 5—41, 20 rys.

Zawiera klucz do oznaczania i bardzo szczegółowe opisy poszczególnych gatunków, ale interpretacja niektórych form jest mylna.

17. K. PETRI. Monographie des Coleopteren-Tribus *Hyperini*. Herausgegeben vom Siebenbürgischen Verein für Naturwissenschaften zu Hermannstadt, Hermannstadt, 1901, IV+210 str., 58 rys., 3 tabl.

Dzieło trudno dostępne, nieco przestarzałe, ale dające jedyne syntetyczne ujęcie całego plemienia.

18. W. A. ZASLAWSKIJ. Obzor widow listowych dołgonosikow roda *Phytonomus* SCHÖNH. (*Coleoptera, Curculionidae*) fauny SSSR. Ent. Obozr., Moskwa—Leningrad, 40, 1961, str. 624—635, 46 rys.

Zawiera klucz do oznaczania większości naszych gatunków rodzaju *Hypera* GERM.

Uwagi systematyczne o gatunkach występujących w Polsce zawierają następujące prace:

19. St. SMRECZYŃSKI. O krajowych gatunkach rodzaju *Hypera* GERM. (*Col., Curcul.*). Pol. Pismo Ent., Lwów, 5, 1926, str. 1—30, 41 rys.

20. St. SMRECZYŃSKI. Remarques sur le genre *Alophus* SCHÖNHERR (*Coleoptera, Curculionidae*). Pol. Pismo Ent., Wrocław, 26, 1957, str. 5—40, 2 tabl.

21. St. SMRECZYŃSKI. Uwagi o krajowych ryjkowcach (*Coleoptera, Curculionidae*). IV. Acta Zool. Crac., Kraków, 5, 1960, str. 45—86, 10 rys.

Zestawienie stadiów rozwojowych środkowoeuropejskich ryjkowców oraz ich ekologię podaje praca:

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

Dzieło oparte na obszernych badaniach autora oraz bardzo kompletnie zestawionej literaturze podaje w części ogólnej wszystkie stadia cyklu życiowego od złożenia jaja, ogólną morfologię larw i ich biologię, morfologię poczwarki, liczbę pokoleń; w części szczegółowej klucz do oznaczania larw uwzględniający ich żerowanie na poszczególnych roślinach oraz opisy stadiów rozwojowych poszczególnych gatunków i ich biologię. Dzieło niezbędne dla wszystkich interesujących się ryjkowcami i ich biologią.

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

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

Podrodziny *Tanymecinae*, *Cleoninae*, *Tanyrhynchinae*, *Hylobiinae* podane są na str. 459—464 i 478—483.

Katalog podrodzin *Tanymecinae*, *Cleoninae*, *Tanyrhynchinae* i *Hylobiinae* zawierają prace:

24. K. GÜNTHER et F. ZUMPT, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 131. *Curculionidae*: Subfam. *Tanymecinae*. Berlin, 1933, str. 1—131.

25. E. CSIKI, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 134. *Curculionidae*: Subfam. *Cleoninae*. Berlin, 1934, str. 1—152.

26. S. SCHENKLING et G. A. K. MARSHALL, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 114. *Curculionidae*: Subfam. *Tanyrhynchinae*. Berlin, 1931, str. 1—10.

27. K. W. VON DALLA TORRE (†) et S. SCHENKLING auxilio G. A. K. MARSHALL, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 122. *Curculionidae*: Subfam. *Hylobiinae*. Berlin, 1932, str. 1—112.

28. A. KLIMA, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 145. *Curculionidae*: Subfam. *Alophinae*. s-Gravenhage, 1935, str. 1—14.

29. E. CSIKI, w: W. JUNK u. S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus, 137. *Curculionidae*: Subfam. *Hyperinae*. Berlin, 1934, str. 1—66.

30. A. WINKLER. Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae. Wien, 1927—1932, str. 1698. Ryjkowce na str. 1375—1631.

31. M. ŁOMNICKI. Wykaz chrząszczów czyli Tęgopokrywych (*Coleoptera*) ziem polskich (Catalogus Coleopterorum Poloniae). Kosmos, Lwów, 38, 1913, str. 21—155.

SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH ŁACIŃSKICH

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

- abietis* (L.), *Hylebius* (*Hylebius*) 48, 55*, 57*, 58
absinthium L., *Artemisia* 42, 43
acanthium L., *Onopordon* 28, 43
acanthoides L., *Carduus* 19, 28, 43
acaulis L., *Carlina* 17
acetosa L., *Rumex* 26, 82
achates FAHR., *Cleonus* (*Cyphocleonus*) 13, 42
Achillea millefolium L. 42
Aconitum L. 80
Adenostyles CASS. 77
Adexius SCHÖNH. 49, 64, 68
Adosomus FST. 14, 30, 32, 43
adpersa (F.), *Hypera* 50, 82*, 83
adpersa var. *alternans* STEPH., *Hypera* 50, 83
albolineatus (F.), *Myorhinus* 45*, 46
album L., *Chenopodium* 24, 28, 37
albus (L.) GAERTN., *Petasites* 60, 75, 77
algirus (L.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 24, 25*
algirus var. *suetus* BOH., *Lixus* (*Lixus*) 12, 23, 24
Alnus glutinosa (L.) GAERTN. 54
Alnus incana (L.) MNCH. 8
Alophinae 99
Alophini 49, 51, 69
Alophus SCHÖNH. 49, 69, 98
alpinus L., *Rumex* 65, 67, 80
alternans (HERBST), *Cleonus* (*Mecaspis*) 13, 37, 39
alternans STEPH., *Hypera adpersa* var. 50, 83
amphibia (L.) BESS., *Rorippa* 24
anceps BOH., *Plinthus tischeri* ab. 67
Anemone nemorosa L. 63
Angelica silvestris L. 60
angustifolia (L.) KOCH, *Berula* 23, 83
Anthriscus silvestris (L.) HOFFM. 60
Anthriscus vulgaris PERS. 60
Anthyllis vulneraria L. 92
Apioninae 97
aquatica (L.) POIR., *Oenanthe* 23, 83
aquaticus HUDS., *Senecio* 26
aquaticus L., *Rumex* 26
Aquilegia vulgaris L. 63
arator (L.), *Hypera* 50, 85, 86*
Arctium lappa L. 10
Arctium minus (HILL.) BERNH. 43
arenaria M. B. in WILLD., *Centaurea* 42
armatus WSE., *Lepyrus* 48, 54*
Artemisia absinthium L. 32, 43
Artemisia L. 27
Artemisia vulgaris L. 42, 43
arundinis (PAYK.), *Hypera* 50, 83
arvensis L., *Cerastium* 87
arvensis (L.) SCOP., *Cirsium* 10, 18, 19, 24, 28, 43, 44
arvensis L., *Trifolium* 87
arvensis L., *Spergula* 85
ascanii (L.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 22
asperatus SCHAUF., *Lepyrus palustris* 48, 53
Atriplex hastatum L. 24, 37
Atriplex L. 10
Atriplex litorale L. 24
Atriplex patulum L. 24, 37
Atriplex roseum L. 24, 37
austriacum JACQ., *Doronicum* 80
autumnalis L., *Leontodon* 28

baccifer L., *Cucubalus* 85
Bagoides CAP. 50, 94
Bangasternus GOZIS 98
Barbarea vulgaris R. BR. 24
bardanae (F.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 26, 29*
Berteroa incana (L.) DC. 26
Berula angustifolia (L.) KOCH 23, 83
Berula erecta (HUDS.) COVILLE 23, 83
Beta vulgaris L. 10, 24, 28, 37
Bidens tripartitus L. 83
biennis L., *Crepis* 26
borealis (KRAUSS), *Donus comatus* var. 49, 78
borealis (PAYK.), *Limobius* 50, 92, 93*
bosnicum K. DAN., *Leiosoma* 48, 64*
Bothynoderes SCHÖNH. 13, 31, 35, 98
botrys L., *Chenopodium* 24, 37

Brachyderinae 3, 97
brevis (HERBST), *Larinus* (*Larinus*) 12, 17*
britannica L., *Inula* 21
Bromus L. 46
bucovinensis (PEN.), *Donus* 49, 74*
bulbosum L., *Chaerophyllum* 23

caesius L., *Rubus* 54
caesus GYLL., *Cleonus* (*Mecaspis*) 13, 48*, 39
Caltha palustris L. 63
capucinus (SCHALL.), *Lepyrus* 48, 54*
cardui OL., *Lixus* (*Lixus*) 13, 28, 29*
Carduus acanthoides L. 19, 28, 43
Carduus crispus L. 19, 28, 44, 96
Carduus nutans L. 10, 18, 19, 20, 28, 43, 44
carinatus (L.), *Minyops* 49, 69, 70*
carinicolis (STIERL.), *Hypera* 50, 85
Carlina acaulis L. 17
Carlina onopordifolia BESS. 17
Carlina vulgaris L. 17, 19
carota L., *Daucus* 39, 60, 84
carpathicus (PETRI), *Donus comatus* var. 49, 78, 79*, 80
carpathicus REITT., *Alophus triguttatus* 49, 71*, 72
carthusianorum L., *Dianthus* 85
Caryophyllaceae 22
Centaurea arenaria M. B. in WILLD. 42
Centaurea jacea L. 20, 39
Centaurea L. 20, 39
Centaurea paniculata L. 42
Centaurea rhenana BOR. 42
Centaurea scabiosa L. 19, 20
Centaurea solstitialis L. 42
Centaurea spinulosa ROCH. 74
Cerastium arvense L. 87
Ceutorhynchini 97
Chaerophyllum bulbosum L. 23
Chaerophyllum hirsutum L. 77, 78
Chaerophyllum temulum L. 60
cheiranthoides L., *Erysimum* 22
cheirifolium L., *Cynoglossum* 40
Chenopodiaceae 22, 24, 37
Chenopodium album L. 24, 28, 37
Chenopodium botrys L. 24, 37
Chenopodium glaucum L. 37
Chenopodium polyspermum L. 28
Chlorophanus GERM. 4, 6, 98
Chromoderus MOTSCH. 13, 32, 36
Chrysanthemum leucanthemum L. 42
cicatricosus (HOPPE), *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 33, 34*, 35
cicutarium (L.) L'HÉRIT, *Erodium* 27, 28, 81
cinerea L., *Salix* 54

cinereus (SCHRANK), *Cleonus* (*Pseudocleonus*) 13, 38*, 39
Cirsium arvense (L.) SCOP. 10, 18, 19, 24, 28, 43, 44
Cirsium eriophorum (L.) SCOP. 18, 43
Cirsium lanceolatum (L.) SCOP. 18, 19, 20, 28, 43, 44
Cirsium oleraceum (L.) SCOP. 18, 19, 20, 43
Cirsium palustre (L.) SCOP. 19, 20, 23, 44
Cleoninae 3, 11, 12, 15, 97, 99
Cleonini 13, 15, 30, 98
Cleonus SCHÖNH. 13, 14, 30, 32, 43
coenobita (OL.), *Mecaspis* 13
Coleoptera 98, 99
colon (L.), *Lepyrus* 48
comatus (BOH.), *Donus* 49, 77, 78, 80
comatus var. *borealis* (KRAUSS), *Donus* 49, 78
comatus var. *carpathicus* (PETRI), *Donus* 49, 78, 79*, 80
Compositae 22, 39
Coniatus GERM. 50, 72, 93
conicus (FRÖHL.), *Rhinocyllus* 14, 41*, 44*
Coniocleonus MOTSCH. 13, 31, 32
Conium maculatum L. 23
constans (BOH.), *Hypera* 50, 91*
contaminata (HERBST), *Hypera* 50, 73, 84*, 86
cordatum W. K., *Symphytum* 72
coronatus (GOEZE), *Liparus* 48, 60, 61*
coronopus L., *Plantago* 87
corniculatus L., *Lotus* 87, 92
cracca L., *Vicia* 86, 89
crassifolia EHRH., *Stellaria* 87
Crepis biennis L. 26
cribrum (GYLL.), *Leiosoma* 48, 63, 64*
crinitus BOH., *Lachnaeus* 12, 20*, 21
crispus L., *Carduus* 19, 28, 44, 96
crispus L., *Rumex* 82
Cruciferae 22
Cryphopus PETRI 16
Cucubalus baccifer L. 85
cumana (PETRI), *Hypera* 50, 91*
Curculio GEMMINGER et HAROLD 48
Curculionidae 3, 4, 12, 46, 48, 97, 98, 99
Curculioninae 97
Cycloderes SAHLB. 4, 5
Cycloderini 4
cylindricus (F.), *Lixus* 12
cylindrus (F.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 23, 25*
Cynoglossum cheirifolium L. 40
Cynoglossum officinale L. 96
Cyphocleonus MOTSCH. 12, 30, 31, 41

Daucus carota L. 39, 60, 84

- declivis* (OL.), *Cleonus* (*Chromoderus*) 13, 37
deflexum (PANZ.), *Leiosoma* 48, 62*, 63, 64*
deltoides L., *Dianthus* 85
denominanda (CAP.), *Hypera* 50, 86
Dianthus carthusianorum L. 85
Dianthus deltoides L. 85
Dianthus L. 26
difficilis CAP., *Lixus* (*Lixus*) 12, 26, 27, 29*
dirus (HERBST), *Liparus* 48, 59
Donus JEKEL 49, 72, 73, 80
Doronicum austriacum JACO. 80
dubium SIBTH., *Trifolium* 92
dysenterica (L.) BERNH., *Pulicaria* 21

Echinops ritro L. 18
Echinops sphaerocephalus L. 18
Echium vulgare L. 40
elegans (BOH.), *Donus* 49, 74*, 75
elegantulus BOH., *Lixus* (*Lixus*) 12, 28, 29*
elongata (PAYK.), *Hypera* 50, 87, 88*
elongatus GERM., nec GOEZE, *Lixus* 13
elongatus (GOEZE), *Lixus* (*Lixus*) 13, 28, 29*
erecta (HUDS.) COVILLE, *Berula* 23, 83
eriodaphnum (L.) SCOP., *Cirsium* 18, 43
Erodium cicutarium (L.) L'HÉRIT 27, 28, 81
Erysimum cheiranthoides L. 22
Eucleonus FST. 13, 31, 35
excisus (F.), *Chlorophanus* 4, 8
excisus var. *fallax* SAHLB., *Chlorophanus* 8
excoriatus GYLL., *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 35

Falcaria rivini HOST. 62
Falcaria vulgaris BERNH. 62
falcata L., *Medicago* 87, 89, 90
fallax SAHLB., *Chlorophanus excisus* var. 8
farfara L., *Tussilago* 75
fasciatus (MÜLL.), *Cleonus* (*Chromoderus*) 13, 36*, 37, 38*
fasciculata (HERBST), *Hypera* 49, 81, 82*
fasciculatus BOH., *Lixus* (*Lixus*) 13, 27, 29*
fatus (ROSSI), *Hylobius* 48
Festuca L. 46
filiformis (F.), *Lixus* 13
findeli BOH., *Plinthus* 49, 66*, 67
fistulosa L., *Oenanthe* 23
flavescens BOH., *Lixus* (*Lixus*) 12, 24, 25*
floscuculi L., *Lychnis* 85
fornicata (PEN.), *Hypera* 50, 86*, 87
fragilis L., *Salix* 54

Geranium molle L. 81, 92
Geranium pratense L. 92
Geranium pyrenaicum L. 81, 92
Geranium rotundifolium L. 81

Geranium sanguineum L. 92
germanica (L.) DESV., *Myricaria* 94
germanicus REITT., *Plinthus tischeri* ab. 67
germanus (L.), *Liparus* 48, 60, 61*, 62
gibbosus (PAYK.), *Chlorophanus* 4, 8
gibbosus var. *ullrichi* FAUST, *Chlorophanus* 8
glabrostris KÜST., *Liparus* 48, 59*, 60
glaucum L., *Chenopodium* 37
glaucus (F.), *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 33
glaucus var. *turbatus* FAHR., *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 33, 34*
glutinosa (L.) GAERTN., *Alnus* 54
glutinosa L., *Salvia* 75
graminicola SCHÖNH., *Chlorophanus* 4, 6*, 7*, 8
grammicus (PANZ.), *Cleonus* (*Pseudocleonus*) 13, 38*, 39
Gronops SCHÖNH. 50, 95
Gypsophila muralis L. 85

hastatum L., *Atriplex* 24, 37
Helosciadium inundatum (L.) KOCH 83
Heracleum L. 60
Heracleum pyrenaicum LAM. 60
Heracleum sphondylium L. 23
Hippophaë rhamnoides L. 8
hirsutum L., *Chaerophyllum* 77, 78
hirta L., *Viola* 63
hirtus W. K., *Rubus* 78
hydrolapathum HUDS., *Rumex* 26, 82
Hylobiinae 3, 47, 48, 95, 97, 99
Hylobiini 48, 51
Hylobius GERM. 48, 52, 54, 55, 56
Hypera auct., nec GERM. 49
Hypera GERM. 49, 72, 80, 93, 98
Hyperinae 99
Hyperini 49, 51, 72, 80, 93, 98
Hypomolyx LEC. 48, 55, 56

idaeus L., *Rubus* 78
illyricus GYLL., *Liparus* 48, 60
inaequalis BOH., *Gronops* 50, 94*, 96
incana (L.) DC., *Berteroa* 26
incana (L.) MNCH., *Alnus* 8
incana SCHRK., *Salix* 8
incarnatum L., *Trifolium* 87, 92
inflata L., *Silene* 85
inodora L., *Matricaria* 95
inodorum (L.) SCHULTZ-BIP., *Tripleurospermum* 95
integer LOMN., *Liparus* 48
intermedius (BOH.), *Donus* 49, 74*
Inula britannica L. 21
inundatum (L.) KOCH, *Helosciadium* 83
iridis (OL.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 21*, 23

- jaceae* (F.), *Larinus* (*Larinodontes*) 12, 17*, 19*
jacea L., *Centaurea* 20, 39
jacobaea L., *Senecio* 26

kali L., *Salsola* 37
kaufmanni STIERL., *Alophus* 49, 71*
Knautia silvatica (L.) DUBY 75

Lachnaeus SCHÖNH. 12, 15, 21
lanceolata L., *Plantago* 85
lanceolatum (L.) SCOP., *Cirsium* 18, 19, 20, 28, 43, 44
lappa L., *Arctium* 10
Lappa minor HILL. 43
Larinodontes FST. 12, 16, 18
Larinomesius REITT. 12, 16
Larinorhynchus REITT. 12
Larinus GERM. 12, 15, 16, 17, 21, 43, 98
Laserpitium latifolium L. 23, 59, 62
Lathraea squamaria L. 65
Lathyrus pratensis L. 86, 89
latifolium L., *Laserpitium* 23, 59, 62
latifolium L., *Sium* 23, 83
Leiosoma STEPH. 48, 62
Leiosomini 48, 51, 62
Leontodon autumnalis L. 28
Leontodon taraxacoides (VILL.) MÉR. 39
Lepyryni 11
Lepyryus GERM. 48, 52
leucanthemum L., *Chrysanthemum* 42
Leucosomus MOTSCH. 13, 31, 37
libanotidis (REITT.), *Hypera* 50, 83
Libanotis montana CR. 83
Limobius SCHÖNH. 50, 72, 92
Liosoma GEMMINGER et HAROLD 48
Liosoma STEPH. 98
Liparus OL. 48, 52, 58, 59, 69, 98
litorale L., *Atriplex* 24
Lixini 12, 15
Lixus F. 12, 15, 21, 22, 98
Lotus corniculatus L. 87, 92
Lotus uliginosus SCHK. 85, 89
lunatus (F.), *Gronops* 50, 93*, 95
lutea L., *Reseda* 22
Lychnis flos cuculi L. 85
Lythrum salicaria L. 56

maculatum L., *Conium* 23
madidus (OL.), *Cleonus* (*Pachycerus*) 13, 40, 41*
maior L., *Plantago* 85, 87
Malvaceae 22
Malva silvestris L. 23
Marianum (L.) GAERTN., *Silybum* 43

maritima (L.) DUM., *Suaeda* 24
Matricaria inodora L. 95
Mecaspis SCHÖNH. 13, 32, 37, 39
media L., *Plantago* 85, 87
media VILL., *Stellaria* 85
Medicago falcata L. 87, 89, 90
Medicago sativa L. 87, 89, 90, 92
megerlei (PANZ.), *Plinthus* 49, 66*, 67
meles (F.), *Hypera* 50, 84*, 86*, 87
Meleus LACORD. 49, 98
Mentha officinalis L. 74
microgrammus GYLL., *Cleonus* (*Eucleonus*) 13, 35
Microlarinus HOCHHUTH 98
millefolium L., *Achillea* 42
minor HILL., *Lappa* 43
minus (HILL.) BERNH., *Arctium* 43
minus SM., *Trifolium* 92
Minyopini 49, 52, 69
Minyops SCHÖNH. 49, 69
mirabilis L., *Viola* 63
molle L., *Geranium* 81, 92
montana CR., *Libanotis* 83
montanus WILLD., *Ranunculus* 63
morbillosus (F.), *Cleonus* (*Cyphocleonus*) 13, 42
Motyles SCHÖNH. 48
muralis L., *Gypsophila* 85
murina (F.), *Hypera* 50, 84*, 88*, 89
myagri (OL.), *Lixus* (*Lixus*) 12, 24, 25*, 26
Myorhinus SCHÖNH. 46
Myricaria germanica (L.) DESV. 94

Nasturtium officinale R. BR. 24
natrix L., *Ononis* 91
nebulosus (L.), *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 32, 34*
nemorosa L., *Anemone* 63
Neoplinthus BED. 49, 64, 67
nigrirostris (F.), *Hypera* 50, 84*, 91*, 92
nigrosuturatus (GÖEZE), *Cleonus* (*Coniocleonus*) 13, 33, 34*
nutans L., *Carduus* 10, 18, 19, 20, 28, 43, 44

oblongulum BOH., *Leiosoma* 48, 63
obtusifolius L., *Rumex* 53, 64
obtusus GYLL., *Larinus* (*Larinomesius*) 12, 20*
Oenanthe aquatica (L.) POIR. 23, 83
Oenanthe fistulosa L. 23
Oenanthe phellandrium LAM. 23, 83
officinale L., *Cynoglossum* 96
officinale R. BR., *Nasturtium* 24
officinalis L., *Mentha* 75
officinalis MOENCH, *Petasites* 60
oleracea L., *Spinacia* 24
oleraceum (L.) SCOP., *Cirsium* 18, 19, 20, 43

- Onobrychis sativa* LAM., 92
Onobrychis viciaefolia SCOP. 92
ononidis (CHEVR.), *Hypera* 50, **91***
Ononi. natrix L. 91
Ononis repens L. 91
Ononis spinosa L. 92
Ononis viscosa L. 91
onopordifolia BESS., *Carlina* 17
Onopordon acanthium L. 28, 43
oreoselinum (L.) MOENCH, *Peucedanum* 23
orientalis PETRI, nec CAPIOMONT, *Larinus vulpes*
var. 12
orientis CSIKI, *Larinus (Larinus) vulpes* var. 12, 18
Otiorrhynchinae 97
ovalis (BOH.), *Donus oxalidis* var. 49, 76*, **77**
oxalidis (HERBST), *Donus* 49, 76*, **77**
oxalidis var. *ovalis* (BOH.), *Donus* 49, 76*, **77**
oxalidis var. *viennensis* (HERBST), *Donus* 49, 76*, **77**
- Pachycerus* SCHÖNH. 13, 30, 31, **40**
palliatius (F.), *Tanymecus (Tanymecus)* 4, 5*, 9*, **10**
palumbarius (GERM.), *Donus* 49, 74*, **75**
palustre (L.) MOENCH, *Peucedanum* 83
palustre (L.) SCOP., *Cirsium* 19, 20, 23, 44
palustris asperatus SCHAUF., *Lepyrus* 48, 53
palustris L., *Caltha* 63
palustris palustris (SCOP.), *Lepyrus* 48
palustris (SCOP.), *Lepyrus* 53*, **54**
palustris (SCOP.), *Lepyrus palustris* 48
paniculata L., *Centaurea* 42
Papilionaceae 22
paraplecticus (L.), *Lixus (Lixus)* 12, 23
parreyssi BOH., *Plinthus* 49, **66***
Pastinaca sativa L. 23
patientia L., *Rumex* 26, 82
patulum L., *Atriplex* 24, 37
pedestris (PAYK.), *Hypera* 50, 88*, **89**
pedestris (PODA), *Cleonus (Leucosomus)* 13, **37**,
38*
pentandra L., *Salix* 54
Petasites albus (L.) GAERTN. 60, 75, 77
Petasites officinalis MOENCH 60
petrii REITT., *Liparus* 48
Peucedanum oreoselinum (L.) MOENCH 23
Peucedanum palustre (L.) MOENCH 83
phellandrium LAM., *Oenanthe* 23, 83
Phytonomus SCHÖNH. 49, 72, 98
piceus (DEG.), *Hylobius (Hypomolyx)* 48, **56**, **57***
piger (SCOP.), *Cleonus (Cleonus)* 14, 41*, **43**
pilosus (F.), *Cycloderes (Cycloderes)* 4, **5***
pinastri (GYLL.), *Hylobius (Hylobius)* 48, **57***, **58**
Pinus silvestris L. 33, 58
plantaginis (DEG.), *Hypera* 50, **85**, **86***
- Plantago coronopus* L. 87
Plantago lanceolata L. 85
Plantago maior L. 85, 87
Plantago media L. 85, 87
planus (F.), *Larinus (Larinodontes)* 12, 17*, **19**
Plinthini 49, 51, **64**
Plinthus GERM. 49, 64, **65**, 67
Plinthus GERM. 49, 64, **65**, 67
Polygonaceae 22
polyspermum L., *Chenopodium* 28
porcatus (PANZ.), *Neoplinthus* 49, **68***
pratense L., *Geranium* 92
pratense L., *Trifolium* 81, 87, 89, 92
pratensis L., *Lathyrus* 86, 89
Pseudocleonus CHEVR. 13, 32, **39**
Pulicaria dysenterica (L.) BERNH. 21
punctata (F.), *Hypera* 49
punctirostris BOH., *Lixus (Lixus)* 12, 25*, **26**
punctiventris BOH., *Lixus (Lixus)* 13, **26**, **29***
punctiventris (GERM.), *Cleonus (Bothynoderes)* 13,
35*, **36**
pyrenaicum LAM., *Heracleum* 60
pyrenaicum L., *Geranium* 81, 92
- Ranunculus montanus* WILLD. 63
Ranunculus repens L. 63
repens L., *Ononis* 91
repens L., *Ranunculus* 63
repens L., *Trifolium* 81, 87, 92
Reseda lutea L. 22
Rhabdorhynchus MOTSCH. 13, 30, 31, **40**
rhamnoides L., *Hippophaë* 8
rhenana BOR., *Centaurea* 42
Rhinocyllini 14, 15, **43**
Rhinocyllus GERM. 14, **43**, 98
Rhytirhinini 50, 52, **94**
ritro L., *Echinops* 18
rivini HOST., *Falcaria* 62
rogenhoferi (FERRARI), *Hypera* 50, 83, **84***
roridus (PALL.), *Cleonus (Adosomus)* 14, **43**
Rorippa amphibia (L.) BESS. 24
Rorippa SCOP. 22
roseum L., *Atriplex* 24, 37
rotundifolium L., *Geranium* 81
rubi (KRAUSS), *Donus* 49, **78***
rubra (L.) PRESL., *Spergularia* 95
Rubus caesius L. 54
Rubus hirtus W. K. 78
Rubus idaeus L. 78
Rumex acetosa L. 26, 82
Rumex alpinus L. 65, 67, 80
Rumex aquaticus L. 26
Rumex crispus L. 82

- Rumex hydrolapathum* HUDS. 26, 82
Rumex obtusifolius L. 53, 54
Rumex patientia L. 26, 82
rumicis (L.), *Hypera* 50, 82*, 84*
- salicaria* L., *Lythrum* 56
salicicola GERM., *Chlorophanus viridis* ab. 8
Salix cinerea L. 54
Salix fragilis L. 54
Salix incana SCHRK. 8
Salix pentandra L. 54
Salix triandra L. 54
Salix viminalis L. 54
Salsola kali L. 37
Salvia glutinosa L. 75
sanguineum L., *Geranium* 92
sanguineus (ROSSI), *Lixus* (*Lixus*) 12, 28, 29*
sativa LAM., *Onobrychis* 92
sativa L., *Medicago* 87, 89, 90, 92
sativa L., *Pastinaca* 23
scabiosa L., *Centaurea* 19, 20
scabrosus BRULLÉ, *Cleonus* (*Pachycerus*) 13, 40
scrobipennis GYLL., *Adexius* 49, 68*
segnis (CAP.), *Donus* 49, 74*, 75, 85
segnis (GERM.), *Pachycerus* 13
Senecio aquaticus HUDS. 26
Senecio jacobaea L. 26
Silene inflata L. 85
silvatica (L.) DUBY, *Knautia* 75
silvatica L., *Vicia* 90
silvestris L., *Angelica* 60
silvestris (L.) HOFFM., *Anthriscus* 60
silvestris L., *Malva* 23
silvestris L., *Pinus* 33, 58
silybum Marianum (L.) GAERTN. 43
Sium latifolium L. 23, 83
solstitialis L., *Centaurea* 42
Spergula arvensis L. 85
Spergularia rubra (L.) PRESL. 95
sphaerocephalus L., *Echinops* 18
spondylium L., *Heracleum* 23
Spinacia oleracea L. 24
spinosa L., *Ononis* 92
spinulosa ROCH., *Centaurea* 74
splendidulus (F.), *Coniatus* (*Bagoides*) 50, 94
squamaria L., *Lathraea* 65
Stellaria crassifolia EHRH. 87
Stellaria media VILL. 85
Stellaria uliginosa MURR. 87
Stolatus MULS. 98
striata (BOH.), *Hypera* 50, 87
striatellus (F.), *Cleonus* (*Mecaspis*) 13, 37
sturmi (GERM.), *Plinthus* 49, 65, 66*
- sturnus* (SCHALL.), *Larinus* (*Larinodontes*) 12, 17*, 20
Suaeda maritima (L.) DUM. 24
subtilis STURM, *Lixus* (*Lixus*) 12, 24, 25*
suetus BOH., *Lixus* (*Lixus*) *algirus* var. 12, 23, 24
Symphytum cordatum W. K. 72
- Tanymecinae* 3, 4, 97, 99
Tanymecini 4, 6, 97
Tanymecus SCHÖNH. 4, 6, 9, 97
Tanyrhynchinae 3, 45, 46, 97, 99
taraxacoides (VILL.) MÉR., *Leontodon* 39
temulum L., *Chaerophyllum* 60
tenuifolia ROTH., *Vicia* 90
tessellatus (HERBST), *Donus* 49, 73
thapsus L., *Verbascum* 73
Thylacites GERM. 4
tigrinus (PANZ.), *Cleonus* (*Cyphocleonus*) 13, 41*, 42, 43
tischeri ab. *anceps* BOH., *Plinthus* 67
tischeri ab. *germanicus* REITT., *Plinthus* 67
tischeri ab. *transsylvanicus* REITT., *Plinthus* 67
tischeri GERM., *Plinthus* 49, 66*, 67
transsylvanica (PETRI), *Hypera variabilis* var. 50, 88*, 90
transsylvanicus PETRI, *Liparus* 48, 61*, 62
transsylvanicus REITT., *Plinthus tischeri* ab. 67
transversovittatus (GOEZE), *Hylobius* (*Hylobius*) 48, 56, 57*
triandra L., *Salix* 54
Trifolium arvense L. 87
Trifolium dubium SIBTH. 92
Trifolium incarnatum L. 87, 92
Trifolium minus SM. 92
Trifolium pratense L. 81, 87, 89, 92
Trifolium repens L. 81, 87, 92
triguttatus carpathicus REITT., *Alophus* 49, 71*, 72
triguttatus (F.), *Alophus triguttatus* 49, 70*, 71*
triguttatus triguttatus (F.), *Alophus* 49, 70*, 71*
triguttatus triguttatus var. *vau* (SCHRANK), *Alophus* 49, 71*
triguttatus var. *vau* (SCHRANK), *Alophus triguttatus* 49, 71*
triguttatus weberi PEN., *Alophus* 49, 72
trilineata (MRSH.), *Hypera* 50, 92
tripartitus L., *Bidens* 83
Tripleurospermum inodorum (L.) SCHULTZ-BIP. 95
trisulcatus (HERBST), *Cleonus* (*Cyphocleonus*) 13, 41*, 42
turbatus FAHR., *Cleonus* (*Coniocleonus*) *glaucus* var. 13, 33, 34*
turbinatus GYLL., *Larinus* (*Larinodontes*) 12, 17*, 18
Tussilago farfara L. 75

- uliginosa* MURR., *Stellaria* 87
uliginosus SCHK., *Lotus* 85, 89
ullrichi FST., *Chlorophanus gibbosus* var. 8
Umbelliferae 22
- variabilis* (HERBST), *Hypera* 50, 84*, 88*, 89*,
 90, 91
variabilis var. *transsylvanica* (PETRI), *Hypera* 50,
 88*, 90
varius (HERBST), *Cleonus (Rhabdorhynchus)* 13,
 40, 41*
vau (SCHRANK), *Alophus triguttatus triguttatus*
 var. 49, 71*
velutinus (BOH.), *Donus* 49, 78, 79*, 80
Verbascum L. 95
Verbascum thapsus L. 73
Vicia cracca L. 86, 89
viciaefolia SCOP., *Onobrychis* 92
viciae (GYLL.), *Hypera* 50, 84*, 90
Vicia silyatica L. 90
Vicia tenuifolia ROTH. 90
viennensis (HERBST), *Donus oxalidis* var. 49, 76*,
 77
vilis (ROSSI), *Lixus (Lixus)* 13, 27
- viminalis* L., *Salix* 54
Viola hirta L. 63
Viola L. 63
Viola mirabilis L. 63
viridis ab. *salicicola* GERM., *Chlorophanus* 8
viridis (L.), *Chlorophanus* 4, 7*, 8
viscosa L., *Ononis* 91
vulgare L., *Echium* 40
vulgaris BERNH., *Falcaria* 62
vulgaris L., *Aquilegia* 63
vulgaris L., *Artemisia* 42, 43
vulgaris L., *Beta* 10, 24, 28, 37
vulgaris L., *Carlina* 17, 19
vulgaris PERS., *Arthriscus* 60
vulgaris R. BR., *Barbarea* 24
vulneraria L., *Anthyllis* 92
vuipes (OL.), *Larinus (Larinus)* 12, 18
vulpes var. *orientalis* PETRI, nec CAPIOMONT,
Larinus 12
vulpes var. *orientis* CSIKI, *Larinus (Larinus)* 12, 18
weberi PEN., *Alophus triguttatus* 49, 72
zoila (SCOP.), *Hypera* 49, 81, 82*, 84*