

KLUCZE DO OZNACZANIA
OWADÓW POLSKI



Opracowanie zbiorowe

Kolegium Redakcyjne: mgr A. Goljan, prof. dr T. Jaczewski (przewodniczący), mgr M. Mroczkowski (sekretarz), prof. dr J. Nast, prof. dr J. Noskiewicz, prof. dr M. Nunberg, prof. dr J. Prüffer, prof. dr St. Smreczyński, prof. dr J. Stach, prof. dr K. Strawiński, prof. dr J. Urbański, doc. dr A. Wróblewski.

Część XIX
Chrzążcze — *Coleoptera*

Zeszyt 41

Kołatki — *Anobiidae*

(z 125 rysunkami)

Opracował
mgr inż. JAN DOMINIK

WARSZAWA 1955

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE

KOŁATKI — *ANOBIIDAE*

Opracował
mgr inż. JAN DOMINIK

SPIS TREŚCI

I. Część ogólna	3
1. Wstęp	3
2. Budowa zewnętrzna kołatków	3
3. Biologia kołatków	6
4. Sposoby zbierania kołatków i wskazówki dotyczące ich przechowywania	10
II. Przegląd systematyczny	12
III. Klucze do oznaczania	17
IV. Piśmiennictwo	62
V. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	65

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Wstęp

Charakterystyczną cechą kołatków jest zwyczaj podginania nóg i czułków pod spód ciała i chowania ich w specjalne zagłębienia lub przyciskanie do powierzchni ciała. Zwykle tak postępują, gdy grozi im jakieś niebezpieczeństwo, gdy zaś ono minie «ożywają» na nowo. Stąd też nazwa rodziny: *Anobiidae*.

Szereg gatunków spośród kołatków, których larwy żyją w drewnie, ma zwyczaj uderzania w porze godowej przedpleczem i głową o drewno, w związku z czym powstają dźwięki przypominające odgłos kołatania. Stąd też polska nazwa: kołatki.

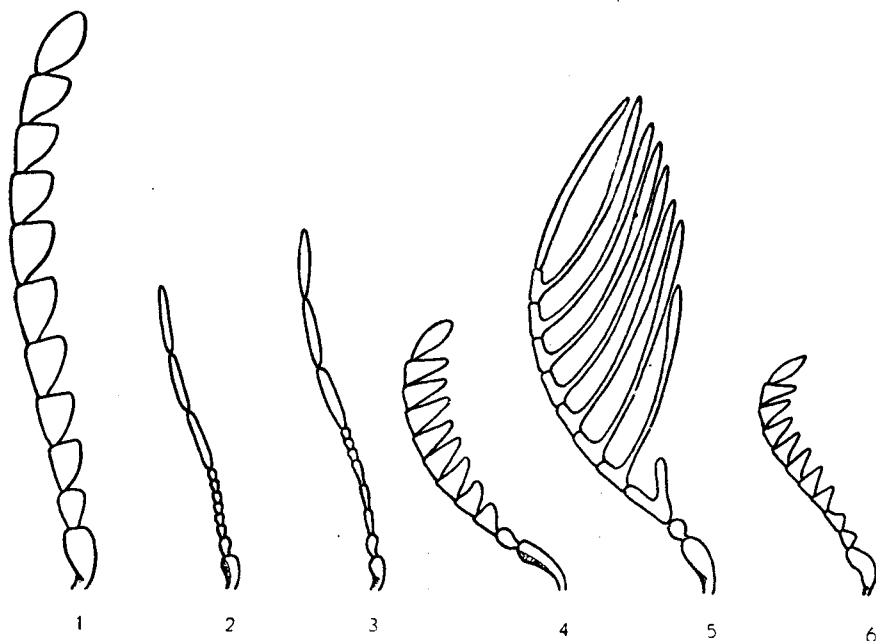
Poszczególne przedstawiciele omawianej rodziny występują na całej kuli ziemskiej (z wyjątkiem okolic podbiegunowych), najliczniej jednak w drzewiastych rejonach strefy umiarkowanej.

Kołatki nie stanowią zbyt licznej rodziny. Z całej kuli ziemskiej opisano do tej pory około 1000 gatunków, z czego z Polski wykazano dotąd 60 gatunków.

2. Budowa zewnętrzna kołatków

Do rodziny kołatków należą chrząszcze małe, zwykle ciemno ubarwione, o ciele wydłużonym, walcowatym, bądź krótkim i owalnym. Długość ciała

chrząszczy krajowych, należących do omawianej rodziny, waha się w granicach 1,5—9 mm. Prawie u wszystkich gatunków czułki osadzone są na bokach głowy, tuż przed oczami (rys. 16, 17). Pod względem budowy wyróżnia się u kołatków bądź czułki nitkowate, 11- lub 10-członowe, przy czym trzy końcowe człony są zwykle dłuższe od członów poprzednich, bądź też czułki piłkowane lub grzebykowane (rys. 1—6). U przedstawicieli niektórych rodzajów biczyk czułków jest zbudowany z krótkich, małych, nitkowato ułożonych



Rys. 1—6. Czułki. (Oryg.).

1 — *Hedobia (Hedobia) pubescens* (OLIV.) (około $\times 27$). 2 — *Dryophilus (Dryophilus) longicollis* MULS. & REY (około $\times 27$). 3 — *Ernobius densicornis* (MULS. & REY) (około $\times 27$). 4 — *Ptilinus pectinicornis* (L.), samica (około $\times 33$). 5 — *P. pectinicornis* (L.), samiec (około $\times 33$). 6 — *Xyletinus ater* (CREUTZ.) (około $\times 33$).

członów; trzy końcowe człony, znacznie szersze i dłuższe od członów biczyka tworzą piłkowaną buławkę. W tym wypadku czułki składają się z 8—10 członów (rys. 7, 8).

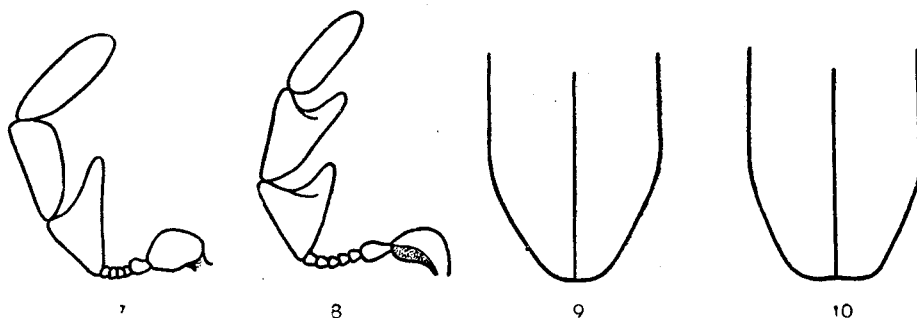
Głowa duża, umiarkowanie wypukła, zwykle głęboko wciągnięta w przedtułów. U większości gatunków może być ona podginana pod spód ciała i chowana w specjalne zagłębienie znajdujące się przed przednimi biodrami.

Oczy szeroko rozstawione, duże, wypukłe (zwłaszcza u samców) z reguły nie odstawiają zbyt silnie na boki; niekiedy w pobliżu nasady czułków są głębiej lub płycej klinowato wycięte.

Szerokość przedplecza mniejsza lub co najwyżej równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze wypukło sklepione, z reguły kapturowato nakrywa głowę. Boki jego najczęściej opatrzone są ostrymi krawędziami (rys. 36, 39, 56), rzadziej zaokrąglone (rys. 12, 14, 26).

U szeregu gatunków na przedpleczu występuje garb, bruzda lub wgniecenia. Przedplecze jest na ogół nieregularnie kropkowane, rzadziej charakterystycznie urzeźbione lub usiane chitynowymi ziarnami.

Pokrywy całkowicie zakrywają tergity odwłoka. Boki pokryw mogą być prawie proste, równoległe do siebie, bądź też łukowato wygięte, a ich końce razem zaokrąglone lub pojedynczo przytępione (rys. 9, 10). U przedstawicieli poszczególnych rodzajów pokrywy mogą być nieregularnie kropkowane,



Rys. 7—10. (Oryg.).

7 — *Caenocara bovista* (HOFFM.), czulek (około $\times 40$). 8 — *Dorcatoma dresdensis* HRBST., czulek (około $\times 40$). 9 — Schemat zakończenia pokryw u *Anobium punctatum* (DEG.). 10 — Schemat zakończenia pokryw u *A. (Hadrobregmus) costatum* ARAGO.

bądź też kropki tworzą regularne, nie zagłębione lub zagłębione rzędy. Na bokach pokryw występują często głębokie, podłużne bruzdy.

Owłosienie przedplecza i pokryw jest przylegające, bądź silnie odstające; niekiedy przedplecze i pokrywy prawie nagie.

U szeregu gatunków przedpiersie, a niekiedy śródpiersie i przednia część zapiersia wgłębione. Biodra przednie kuliste, tylne poprzeczne.

Na odwłoku widocznych 5 pierścieni. Niekiedy pierścienie odwłoka II—V są pośrodku zrośnięte. Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami lub bez wgłębień do chowania nóg (rys. 120, 121). Stopy 5-członowe.

Chrzążcze z rodziny *Anobiidae* stanowią przejście między rodzinami *Bostrychidae* i *Ptinidae*, z którymi mają szereg cech wspólnych, zarówno pod względem budowy morfologicznej, jak i biologii. Wyraźnie 5-członowe stopy u chrząszczy z rodzin *Anobiidae* i *Ptinidae* odróżniają je od chrząszczy należących do rodziny *Bostrychidae*, u których stopy są 4-członowe lub niewyraźnie 5-członowe. Główną cechą odróżniającą chrząszcze z rodziny *Anobiidae* od chrząszczy z rodziny *Ptinidae* jest miejsce osadzenia i budowa czuł-

ków. Chrząszcze z rodziny *Ptinidae* mają czułki osadzone blisko siebie na czole między oczami. Końcowe trzy człony czułków nie są wyraźnie dłuższe od członów poprzednich.

Larwy kołatków mają ciało mięsiste, łukowato zgięte, drobno owłosione, opatrzone trzema parami nóg tułowiowych. Barwa ciała biała, tylko głowa jest zwykle ciemniejsza.

3. Biologia kołatków

Biologia kołatków jest poznana w bardzo małym stopniu, zaledwie kilka gatunków doczekało się szerszego opracowania. O pozostałych wiadomo tylko w czym się rozwijają lub kiedy i na czym bywają znajdowane.

Ze względu na materiał żywicielski larw, można podzielić krajowe kołatki na następujące grupy biologiczne:

- 1) kołatki, których larwy żyją w cienkich, obumierających pędach sosny;
- 2) kołatki, których larwy żyją w szyszkach;
- 3) kołatki, których larwy żyją w grubej korze drzew;
- 4) kołatki, których larwy żyją między korą a drewnem;
- 5) kołatki, których larwy żyją w zmurszałym drewnie, hubach i purchawkach;
- 6) kołatki, których larwy żyją w martwym ale nie zmurszałym drewnie drzew stojących;
- 7) kołatki, których larwy żyją w drewnie budowli, w drewnianych sprzętach, rzeźbach itp.;
- 8) kołatki, których larwy żyją w produktach żywnościowych, tytoniu itp.;
- 9) kołatki, których larwy żyją w roślinnych i zwierzęcych zbiorach przyrodniczych.

Kołatki, których larwy żyją w cienkich, obumierających pędach sosny. Do tej grupy należą dwa gatunki: *Ernobius nigrinus* (STRM.) i *E. pini* (STRM.). Larwy obu wymienionych gatunków żerują w osłabionych, bądź umierających pędach sosnowych, nie powodując żadnych szkód.

Kołatki, których larwy żyją w szyszkach. Do tej grupy należy szereg gatunków z rodzaju *Ernobius* THOMS. Tak np. w szyszkach świerkowych żyją larwy *E. abietis* (FABR.), *E. longicornis* (STRM.), *E. angusticollis* (RATZ.), a w szyszkach sosnowych *E. abietinus* (GYLL.). Larwy wymienionych gatunków żerują najpierw w trzpieniu szyszki, później uszkadzają także podstawy husek. Żerowisko można zidentyfikować na podstawie larwy. Jeżeli larw już nie ma, to charakterystyczny dla tej grupy kołatków soczewkowaty kał jest wystarczającym dowodem, że szyszka została zniszczona przez nie, a nie przez inne gatunki owadów. Wymienione chrząszcze, jeżeli wystąpią masowo, mogą powodować dość znaczne szkody. Zapobieganie szkodom polega na zbieraniu w ciągu jesieni leżących na ziemi szyszek i paleniu ich.

Kołatki, których larwy żyją w grubej korze drzew. Bardzo pospolitym gatunkiem należącym do tej grupy jest *Anobium (Microbregma) emarginatum* DUFT., którego larwy żyją w grubej korze starych żywych świerków. Ponieważ larwy omawianego gatunku nie uszkadzają miazgi, przeto nie są szkodliwe dla życia drzewa.

Kołatki, których larwy żyją między korą a drewnem. Tu należą np. *Hedobia (Ptinomorphus) imperialis* (L.) (na drzewach liściastych) oraz *Ernobius mollis* (L.) i *E. explanatus* (MANNH.) (na drzewach iglastych). Wymienione chrząszcze składają jaja pod łuski kory lub w jej szpary, w większości wypadków już na materiale martwym. Larwy żerują początkowo między korą a drewnem, później mogą także uszkadzać zewnętrzne części drewna. Przepoczwarczenie następuje w kolebce sporządzonej z mączki i kału, położonej bądź między korą a drewnem, bądź płytko w drewnie. Kołatki omawianej grupy nie powodują zbyt dużych szkód. Szkody te mają raczej charakter szkód pośrednich, gdyż otwory w korze ułatwiają inwazję grzybów niszczących drewno.

Kołatki, których larwy żyją w zmurszałym drewnie, hubach i purchawkach. Do tej grupy należy szereg gatunków z rodzajów *Xyletinus* LATR., *Dorcatoma* HRBST., *Anitys* THOMS. Wspólną cechą żerowisk tych wszystkich kołatek, jak też i kołatek innych grup, jest kolisty kształt przekroju chodników larwalnych oraz mączka szczelnie wypełniająca te chodniki. Gatunki chrząszczy należące do tej grupy, o ile występują w drewnie, nie są szkodnikami, gdyż kończą tylko dzieło zniszczenia, które zostało dokonane już przez grzyby. W purchawkach żyją larwy krajowych gatunków z rodzaju *Caenocara* THOMS.

Kołatki, których larwy żyją w martwym ale nie zmurszałym drewnie drzew stojących. Kołatki tej grupy są poważnymi szkodnikami technicznymi drewna. Należą tu rozwijające się w drewnie drzew liściastych, a niekiedy i iglastych: *Xestobium (Hyperiscus) plumbeum* (ILLIG.), *X. (Xestobium) rufovillosum* (DEG.), *Ptilinus pectinicornis* (L.), *P. fuscus* GEOFFR., a także żyjące w podobnych warunkach, ale powodujące mniejsze szkody *Oligomerus ptilinoides* WOLL. oraz niektóre gatunki z rodzaju *Xyletinus* LATR. Wymienione chrząszcze składają jaja w szpary drewna lub na ściany starych chodników w drewnie.

Ulubionymi miejscami do składania jaj na drzewach są miejsca zranień lub miejsca, na których odpadła kora. Larwy żerują wyłącznie w drewnie, drążąc w nim chodniki o przekroju okrągłym, średnicy 1—4 mm (zależnie od gatunku i od stadium larwy). Żerowiska poszczególnych gatunków kołatek można rozpoznać na podstawie kształtu kału. Dorosłe larwy należących tu gatunków przepoczwarczają się na końcu chodnika, blisko powierzchni drewna. Chrząszcze wydobywają się na zewnątrz okrągłymi otworami wyłotowymi.

Kołatki omawianej grupy zwalczą się przez usuwanie i palenie drzew przez nie opadniętych.

Kołatki, których larwy żyją w drewnie budowli, w drewnianych sprzętach, rzeźbach itp. Do tej grupy należy szereg gatunków z rodzaju *Anobium* FABR. i *Priobium* MOTSCH. Najważniejszymi szkodnikami są tu jednak tylko dwa gatunki: *Anobium (Anobium) punctatum* (DEG.) i *A. (Coelostethus) pertinax* (L.). Chrząszcze obu wymienionych gatunków są bardzo pospolite w całej Polsce. Roją się od kwietnia do sierpnia. Opadają drewno budowli, meble i inne wyroby z drewna tak iglastego jak i liściastego. Nie zwalczane atakują dany sprzęt przez szereg pokoleń aż do zupełnego zniszczenia drewna. Wystarczającym dowodem, że drewno jest opadnięte przez kołatki, są okrągłe otwory wylotowe o średnicy 2—3 mm, występujące na jego powierzchni.

Kołatki omawianej grupy można zwalczać sposobami mechanicznymi, fizycznymi i chemicznymi. Do metod mechanicznych należy ociosywanie drewna (o ile to jest możliwe) ze zniszczonych przez larwy części.

Spośród fizycznych metod walki najlepsze rezultaty daje poddawanie drewna, w którym żerują larwy, działaniu wysokiej temperatury. Przy tego rodzaju walce musi być utrzymana wewnątrz drewna, przez szereg godzin, temperatura 55—60°C.

Do chemicznych metod zwalczania kołatków należy poddawanie opadniętego przez kołatki drewna działaniu gazów oraz wprowadzanie do drewna insektycydów. Jeśli chodzi o pierwszą metodę, to dezynsekwować można bądź całe pomieszczenia, bądź poszczególne sprzęty w specjalnych, uszczelnionych wodą, blaszanych skrzyniach. Używanymi do tego celu preparatami są zwykle dwusiarczek węgla (CS_2), czterochlorek węgla (CCl_4) i cyjanowódor (HCN).

Normy zużycia

Środek	Ilość potrzebna na 1 m ³ pomieszczenia (w g)	Czas trwania dezynsekcji (przy temperaturze nie niższej niż 15°C)
CS_2	250—300	4 dni
CCl_4	400—500	5—6 dni
HCN	10	3 dni

Dezynsekcję może przeprowadzać tylko odpowiednio wyszkolona i wyposażona drużyna.

Jeśli chodzi o wprowadzanie do drewna insektycydów, to można je wprowadzać bądź przez specjalne do tego celu wywiercone otwory, bądź przez istniejące na powierzchni drewna otwory wylotowe chrząszczy. Obok dość szerokiego wachlarza antyseptyków firmowych, używanych do zwalczania

owadów w drewnie, można tu zastosować mieszanki owadobójcze sporządzone we własnym zakresie, jak np.:

- 1) 1 część kreozotu + 5 części benzyny;
- 2) nasycony roztwór naftaliny w benzynie;
- 3) 3 części kreozotu + 1 część nafty;
- 4) 30 cm³ czterochlorku węgla + 15 cm³ benzyny + 5 g parafiny + 10 g paradwuchlorobenzenu;
- 5) 3 części sublimatu na 100 części alkoholu;
- 6) roztwór arseniku w alkoholu.

Wyżej wymienione lub też inne insektycydy wstrzykuje się za pomocą małej oliwiarki lub strzykawki lekarskiej w otwory wylotowe chrząszczy, bądź też zalewa się nimi otwory w drewnie, specjalnie dla tego celu wywiercone. Po zabiegu zatyka się otwory parafiną, kitem lub kołatkami z drewna.

Gdy powierzchnia opadniętego przez kołatki sprzętu nie jest malowana ani politurowana oraz gdy żer nie sięga zbyt głęboko w drewno, można zwalczać żerujące w nim larwy przez smarowanie insektycydami powierzchni drewna. Z krajowych preparatów najlepiej do tego celu nadaje się «Xylamit» oparty na α -chlornaftalenie, jako wnikający dość głęboko w suche drewno.

Części drewna bardzo zniszczone przez larwy poddaje się kąpielom w parafinie.

Zabezpieczenie drewna przed kołatkami polega na nasyceniu go odpowiednimi insektycydami. Przed kołatkami najlepiej zabezpieczają drewno związki arsenu, fluorokrzemiany, fluorki oraz olej kreozotowy.

Kołatki, których larwy żyją w produktach żywnościowych, tytoniu itp. Należą tu *Stegobium paniczum* (L.) oraz *Lasioderma* (*Lasioderma*) *serricorne* (FABR.). Pierwszy rozwija się w rozmaitych produktach żywnościowych, jak chleb, makaron, kostki zupy, czekolada itp. W wyniku żerowania larw, produkty ulegają całkowitemu zniszczeniu. Zaznaczyć należy, że jest to gatunek wymagający dla swego rozwoju dużych ilości ciepła. Przy temperaturze 26—27°C okres stadium larwy wynosi około 70 dni. Zależnie od temperatury omawiany szkodnik może mieć jedną lub więcej generacji w ciągu roku. Szkodom zapobiega się przez utrzymywanie czystości w magazynach żywnościowych i spiżarniach. Na obecność omawianego szkodnika w danym magazynie wskazują okrągłe otworki wylotowe na powierzchni produktów żywnościowych. Chrząszcze tego gatunku znajduje się niekiedy masowo na oknach pomieszczeń, gdzie przechowywana jest żywność.

Gatunek *Lasioderma* (*Lasioderma*) *serricorne* (FABR.) rozwija się na tytoniu. Chrząszcz ten opada najchętniej dobrze sfermentowany tytoń oraz gotowe wyroby tytoniowe. Niszczy również figi, imbir i daktyle. Poniżej 20°C larwy omawianego chrząszcza nie rozwijają się. Przechowywanie tytoniu w takich warunkach, gdzie temperatura pomieszczenia nie przekracza 18°C jest wystarczającym zabezpieczeniem przed szkodami powodowanymi przez

tego owada. Produkty już opadnięte przez omawianego szkodnika poddaje się działaniu temperatury 65—70°C przez okres jednej godziny, co powoduje zabicie wszelkich stadiów tego chrząszcza w materiale przez niego opadniętym.

Kołatki, których larwy żyją w roślinnych i zwierzęcych zbiorach przyrodniczych. Grupa ta jest właściwie grupą zbiorczą szeregu szkodników już poprzednio wymienionych. Tak np. niekorowane eksponaty drewna iglastego niszczy *Ernobius mollis* (L.). Drewno rozmaitych zabytkowych sprzętów niszczą najczęściej *Anobium* (*Anobium*) *punctatum* (DEG.), *A.* (*Coelostethus*) *pertinax* (L.) i *Ptilinus pectinicornis* (L.). Zbiory owadów, źle zakonserwowane skóry zwierząt, zbiory zasuszonych roślin są uszkadzane przez larwy *Stegobium paniceum* (L.).

W drewnie zmuśrzałym lub w hubach, przechowywanych w warunkach wysokiej wilgotności, może rozwijać się szereg gatunków kołatków żyjących w podobny sposób w warunkach naturalnych. Kołatki tej grupy zwalczą się, zależnie od materiału wylęgowego larw, jednym ze sposobów omówionych poprzednio.

4. Sposoby zbierania kołatków i wskazówki dotyczące ich przechowywania

Omówiony wyżej podział na grupy biologiczne daje wystarczające wskazówki co do miejsca i okoliczności, w jakich kołatki mogą być znajdowane. Chrząszcze można zbierać bądź bezpośrednio w terenie, bądź też można je otrzymywać drogą hodowli z materiału przez nie opadniętego.

W terenie kołatki można zbierać bądź przez chwytanie chrząszczy przebywających już na wolności, a więc takich, które opuściły swój materiał wylęgowy, bądź przez wydobywanie ich z drewna czy innego materiału, w którym się wywodzą.

Pierwszy sposób nie wymaga specjalnego omawiania, gdyż nie różni się on od sposobów zbierania innych chrząszczy. Ujemną stroną tej metody zbierania jest fakt, że poza określeniem miejsca i daty znalezienia owada, nic nie umiemy powiedzieć o warunkach, w jakich się on rozwija.

Znacznie lepszym, aczkolwiek uciążliwszym sposobem zbierania kołatków jest wydobywanie ich z materiału wylégowego. Ponieważ większość chrząszczy należących do omawianej rodziny wywodzi się w drewnie, przeto zbieracz, obok innego sprzętu niezbędnego dla każdego zbieracza chrząszczy, winien być wyposażony także w lekką siekierkę, piłę, mocny nóż i przynajmniej dwa dłuta. Wydobywanie chrząszczy z drewna, czy innego materiału wylégowego ma tę zaletę, że pozwala zorientować się w okolicznościach, w jakich znaleziony owad się wywodzi (np. miejsce, materiał wylégowy, czas, wilgotność itp.). Tego rodzaju metodą można prowadzić poszukiwanie w ciągu całego roku. Nie zawsze jednak od razu znajdzie się chrząszcze, najczęściej znajduje się ich larwy, czym nie należy się zrażać. Miejsce, czas i inne okolicz-

ności w jakich larwy zostały znalezione zapisuje się w notatniku terenowym. «Obiekty», w których zostały znalezione larwy odwiedza się co miesiąc lub co dwa miesiące (w porze letniej części); pobierając z nich za każdym razem próbki celem stwierdzenia znajdującego się w nim stadium owada. Takie okresowe «kontrole» powtarza się aż do czasu znalezienia chrząszczy wewnątrz obserwowanego «obektu». Zestawienie spostrzeżeń z pewnego okresu daje jeżeli nie cały obraz rozwoju znalezionego chrząszcza, to przynajmniej jego część, co również jest bardzo ważne. Należy mieć zawsze na uwadze ten fakt, że o biologii szeregu gatunków kołatków nic prawie do tej pory nie wiadomo. Przy poszukiwaniach należy również zwrócić uwagę na wygląd żerowiska. Ważne tu są takie jego cechy, jak szerokość chodników, średnica otworów wylotowych, kształt i położenie kolebek poczwarkowych, kształt i wymiary kału larw. Umiejętność rozpoznawania gatunku kołatka na podstawie cech żerowiska jest dla zbieracza bardzo ważna. Kontynuując dalsze poszukiwania, można zorientować się, przy pewnej wprawie, już po kilku uderzeniach siekiery, na podstawie cech żerowiska, czy dany gatunek kołatka interesuje nas czy nie.

Jeśli z jakichś względów nie można prowadzić okresowych kontroli «obektów» opadniętych przez kołatki, należy pobrać z nich próbki do hodowli. Szyszki i huby winny być brane w całości. Próbki drewna winny być jak największe, co jednak uzależnione jest od rozmiarów posiadanego sprzętu do prowadzenia hodowli. Trzeba pamiętać także o tym, że większość kołatków wymaga wysokiej wilgotności powietrza. Nie można jednak dopuścić do pleśnienia próbek. Niezbędnym warunkiem wszelkich skrzyń czy cylindrów hodowlanych jest, by zachowana była w nich wysoka wilgotność powietrza przy jednoczesnym jego przepływie.

Preparowanie, opisywanie i konserwacja zebranych kołatków nie różni się od odpowiednich metod postępowania w wypadku innych małych chrząszczy. Przy etykietowaniu należy jednak zawsze podawać, czy chrząszcz został złapany na «wolności», czy wydobyty z materiału żywicielskiego.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

Gatunki znalezione w Polsce oznaczono gwiazdką. Synonimy wyróżniono petitementem.

Rodzina: *Anobiidae*.

Podrodzina: *Hedobiinae*.

Rodzaj: *Hedobia* LATREILLE, 1829.

Podrodzaj: *Hedobia* s. str.

Gatunek: **Hedobia (Hedobia) pubescens* (OLIVIER, 1790).

Hedobia (Hedobia) pubescens ab. *nigrina* REITTER, 1897.

Podrodzaj: *Ptinomorphus* MULSANT & REY, 1868.

Gatunki: **Hedobia (Ptinomorphus) imperialis* (LINNAEUS, 1767).

• **Hedobia (Ptinomorphus) imperialis* ab. *senex* KRAATZ, 1876.

Hedobia (Ptinomorphus) imperialis ab. *interrupta* PIC, 1896.

**Hedobia (Ptinomorphus) regalis* (DUFTSCHMID, 1825).

Podrodzina: *Dryophilinae*.

Rodzaj: *Dryophilus* CHEVROLAT, 1832.

Podrodzaj: *Homophthalmus* ABEILLE, 1875.

Gatunek: **Dryophilus (Homophthalmus) rugicollis* MULSANT & REY, 1853.

Podrodzaj: *Dryophilus* s. str.

Gatunki: **Dryophilus (Dryophilus) pusillus* (GYLLENHAL, 1808).

**Dryophilus (Dryophilus) anobioides* CHEVROLAT, 1832.

**Dryophilus (Dryophilus) longicollis* MULSANT & REY, 1853.

Rodzaj: *Grynobius* THOMSON, 1859.

Gatunki: *Grynobius tricolor* (OLIVIER, 1790).

Grynobius castaneus (STURM, 1837).

**Grynobius excavatus* (KUGELANN, 1791).

Grynobius excavatus var. *eichhoffi* SEIDLITZ, 1889.

Grynobius planus (FABRICIUS, 1787).

Podrodzina: *Ernobiinae*.

Rodzaj: *Ochina* STEPHENS, 1830.

Podrodzaj: *Ochina* s. str.

Gatunek: *Ochina (Ochina) latreillei* (BONELLI, 1809).

Podrodzaj: *Cittobium* MULSANT & REY, 1864.

Gatunek: *Ochina (Cittobium) ptinoides* (MARSHAM, 1802).

Ochina hederæ (MÜLLER, 1821).

Rodzaj: *Xestobium* MOTSCHULSKY, 1845.

Podrodzaj: *Hyperiscus* MULSANT & REY, 1864.

Gatunek: **Xestobium (Hyperiscus) plumbeum* (ILLIGER, 1801).

Xestobium politum (DUFTSCHMID, 1825).

Xestobium (Hyperiscus) plumbeum ab. *aeneicolle* BACH,
1852.

Xestobium variabile JACQUELIN DU VAL, 1862.

Podrodzaj: *Xestobium* s. str.

Gatunek: **Xestobium (Xestobium) rufovillosum* (DEGEER, 1774).

Xestobium tessellatum (DE VILLERS, 1789).

Rodzaj: *Ernobius* THOMSON, 1859.

Conophoribium CHEVROLAT, 1861.

Liozoum MULSANT & REY, 1863.

Philoxylon LECONTE, 1861.

Gatunki: **Ernobius mollis* (LINNAEUS, 1758).

Ernobius consimile (MULSANT & REY, 1863).

**Ernobius abietis* (FABRICIUS, 1792).

**Ernobius abietinus* (GYLLENHAL, 1808).

**Ernobius longicornis* (STURM, 1837).

**Ernobius nigrinus* (STURM, 1837).

**Ernobius pini* (STURM, 1837).

Ernobius parens (MULSANT & REY, 1863).

Ernobius explanatus (MANNERHEIM, 1843).

**Ernobius angusticollis* (RATZEBURG, 1847).

**Ernobius angusticollis* var. *parvicollis* (MULSANT & REY,
1863).

**Ernobius densicornis* (MULSANT & REY, 1863).

Ernobius pruinosus (MULSANT & REY, 1863).

**Ernobius mulsanti* KIESENWETTER, 1877.

**Ernobius tabidus* KIESENWETTER, 1877.

**Ernobius kiesenwetteri* SCHILSKY, 1898.

Rodzaj: *Episernus* THOMSON, 1863.

Amphibolus MULSANT & REY, 1863.

Gatunki: *Episernus gentilis* (ROSENHAUER, 1847).

**Episernus striatellus* (BRISOUT, 1863).

**Episernus granulatus* WEISE, 1887.

Podrodzina: *Anobiinae*.

Rodzaj: *Oligomerus* REDTENBACHER, 1849.

Gatunki: **Oligomerus brunneus* (STURM, 1790).
Oligomerus oblongulus (CASTELNAU, 1840).
**Oligomerus ptilinoides* WOLLASTON, 1854.
Oligomerus reyi BRISOUT, 1867.

Rodzaj: *Stegobium* MOTSCHULSKY, 1860.

Sitodrepa THOMSON, 1863.
Artobium MULSANT & REY, 1864.

Gatunek: **Stegobium paniceum* (LINNAEUS, 1761).
Stegobium minutum (FABRICIUS, 1792).

Rodzaj: *Nicobium* LECONTE, 1861.

Gatunek: *Nicobium castaneum* (OLIVIER, 1790).
Nicobium tomentosum (MULSANT & REY, 1863).
Nicobium castaneum var. *hirtum* (ILLIGER, 1807).

Rodzaj: *Gastrallus* JACQUELIN DU VAL, 1860.

Gatunki: **Gastrallus laevigatus* (OLIVIER, 1790).
**Gastrallus immarginatus* (MÜLLER, 1821).

Rodzaj: *Anobium* FABRICIUS, 1775.

Byrrhus GEOFFROY, 1800.

Podrodzaj: *Anobium* s. str.

Gatunki: **Anobium (Anobium) punctatum* (DEGEER, 1774).
Anobium striatum OLIVIER, 1790.
Anobium pertinax FABRICIUS, 1775, nec (LINNAEUS, 1758).
Anobium cylindricum MARSHAM, 1802.
Anobium domesticum (GEOFFROY, 1785).
Anobium (Anobium) hederæ IHSEN, 1949.

Podrodzaj: *Hadrobregmus* THOMSON, 1859.

Gatunki: **Anobium (Hadrobregmus) rufipes* FABRICIUS, 1792.
Anobium elongatum PAYKULL, 1798.
Anobium juglans HERBST, 1793.
**Anobium (Hadrobregmus) nitidum* HERBST, 1792.
Anobium canaliculatum THOMSON, 1863.
**Anobium (Hadrobregmus) fulvicorne* STURM, 1837.
**Anobium (Hadrobregmus) fulvicorne* ab. *rufipenne* DUFT-SCHMID, 1825.
Anobium (Hadrobregmus) fulvicorne ab. *rubrum* REITER, 1897.
**Anobium (Hadrobregmus) costatum* ARAGO, 1830.
Anobium fagi MULSANT & REY, 1863.
Anobium fagicola MULSANT & REY, 1863.
Anobium (Hadrobregmus) thomsoni KRAATZ, 1881.

Podrodzaj: *Microbregma* SEIDLITZ, 1889.

Gatunek: **Anobium (Microbregma) emarginatum* DUFTSCHMID,
1825.

Podrodzaj: *Coelostethus* LECONTE, 1861.

Dendrobium MULSANT & REY, 1864.

Gatunki: **Anobium (Coelostethus) pertinax* (LINNAEUS, 1758).

Anobium fagi HERBST, 1793.

Anobium striatum FABRICIUS, 1787.

**Anobium (Coelostethus) denticolle* CREUTZER, 1796.

Anobium (Coelostethus) confusum KRAATZ, 1881.

Rodzaj: *Priobium* MOTSCHULSKY, 1843.

Trypopytis REDTENBACHER, 1849.

Gatunki: **Priobium carpini* (HERBST, 1793).

**Priobium dendrobiiforme* (REITTER, 1901).

Podrodzina: *Ptilininae*.

Rodzaj: *Ptilinus* GEOFFROY, 1785.

Gatunki: **Ptilinus pectinicornis* (LINNAEUS, 1758).

**Ptilinus fuscus* GEOFFROY, 1785.

Ptilinus costatus (GYLLENHAL, 1827).

**Ptilinus fuscus* ab. *flavescens* GEOFFROY, 1785.

Ptilinus fuscicollis REITTER, 1876.

Podrodzina: *Xyletininae*.

Rodzaj: *Xyletinus* LATREILLE, 1809.

Serrocerus KUGELANN, 1794.

Sternoplus MULSANT & REY, 1864.

Gatunki: **Xyletinus pectinatus* (FABRICIUS, 1792).

Xyletinus pectinatus ab. *scutellaris* SCHILSKY, 1900.

**Xyletinus ater* (CREUTZER, 1796).

Xyletinus ater ab. *fuscus* ROUBAL, 1917.

**Xyletinus laticollis* DUFTSCHMID, 1825.

Xyletinus subrotundatus LAREYNTIAE, 1852.

Xyletinus subrotundatus ab. *tibialis* REY, 1892.

**Xyletinus oblongulus* (MULSANT & REY, 1864).

Xyletinus oblongulus ab. *rubroscutellatus* ROUBAL, 1917.

Xyletinus brevitarsis SCHILSKY, 1898.

Rodzaj: *Lasioderma* STEPHENS, 1832.

Pseudochina JACQUELIN DU VAL, 1860.

Podrodzaj: *Hypora* MULSANT & REY, 1864.

Gatunek: **Lasioderma (Hypora) redtenbacheri* BACH, 1852.

Lasioderma fulvescens MULSANT & REY, 1864.

Podrodzaj: *Lasioderma* s. str.

Gatunek: **Lasioderma (Lasioderma) serricorne* (FABRICIUS, 1792).

Podrodzina: *Dorcatominae*.

Rodzaj: *Mesocoelopus* JACQUELIN DU VAL, 1860.

Gatunek: **Mesocoelopus niger* (MÜLLER, 1821).

Rodzaj: *Theca* MULSANT & REY, 1860.

Stagetus WOLLASTON, 1861.

Gatunki: **Theca byrrhoides* MULSANT & REY, 1860.

**Theca pilula* AUBÉ, 1861.

Rodzaj: *Anitys* THOMSON, 1863.

Amblytoma MULSANT & REY, 1864.

Gatunki: **Anitys rubens* (HOFFMANNSEG, 1802).

Anitys cognata (MULSANT & REY, 1864).

Rodzaj: *Dorcatoma* HERBST, 1792.

Gatunki: **Dorcatoma dresdensis* HERBST, 1792.

**Dorcatoma dresdensis* ab. *luteola* TRELLA, 1925.

**Dorcatoma flavicornis* (FABRICIUS, 1792).

**Dorcatoma serra* PANZER, 1796.

Dorcatoma substriata HUMMEL, 1825.

**Dorcatoma chrysolina* STURM, 1837.

Dorcatoma chrysolina ab. *polita* REY, 1892.

Dorcatoma chrysolina ab. *simplex* REY, 1892.

**Dorcatoma punctulata* MULSANT & REY, 1864.

**Dorcatoma punctulata* ab. *ferrea* TRELLA, 1925.

**Dorcatoma setosella* MULSANT & REY, 1864.

Dorcatoma lomnickii REITTER, 1903.

Rodzaj: *Caenocara* THOMSON, 1859.

Enneatoma MULSANT & REY, 1864.

Gatunki: **Caenocara bovistae* (HOFFMANNSEG, 1803).

Caenocara bovistae ab. *castaneae* GREDLER, 1863.

**Caenocara affinis* (STURM, 1837).

**Caenocara subglobosa* (MULSANT & REY, 1864).

Caenocara subglobosa ab. *atrata* SCHILSKY, 1899.

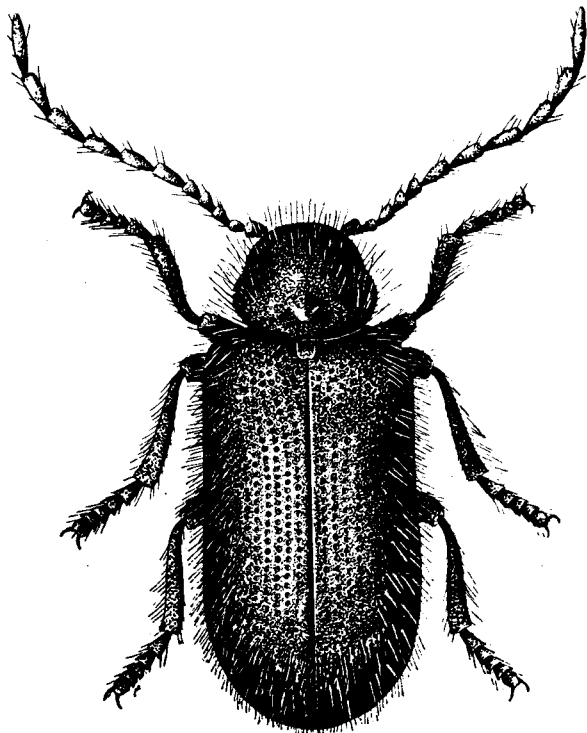
III. KLUCZE DO OZNACZANIA

Rodzina: KOŁATKI — *ANOBIIDAE*

Klucz do oznaczania podrodzin

1. Zapiersie i I segment odwłoka bez wgłębień do chowania nóg 2.
- Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami do chowania nóg (rys. 120, 121) *Dorcatominae*, str. 53.
2. Przedplecze o bokach zaokrąglonych, bez ostrych, podłużnych krawędzi (rys. 12, 14, 26) 3.
- Przedplecze o bokach opatrzonych mniej lub więcej wyraźnymi krawędziami (rys. 36, 39, 56) 4.
3. Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony nie dłuższe od członów poprzednich (rys. 1, 11, 12, 14) *Hedobiinae*, str. 18
- Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony znacznie dłuższe od członów poprzednich (rys. 2) *Dryophilinae*, str. 20.
4. Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony znacznie dłuższe od członów poprzednich (rys. 3). Rzadziej czułki piłkowane, a wówczas długość członów środkowych jest znacznie większa od ich szerokości. Należące tu gatunki z piłkowanymi czułkami, jeżeli ich pokrywy są nieregularnie kropkowane, nie mają zagłębienia przed przednimi biodrami na dolnej stronie przedtułowia. Jeżeli ich pokrywy opatrzone rzędami kropek, wtedy przedpiersie, śródpiersie, a także i zapiersie w swej przedniej części wyżłobione lub wgniecione 5.
- Czułki grzebykowate lub piłkowane (rys. 4—6). W tym ostatnim wypadku długość środkowych członów czułków jest mniejsza, bądź nieznacznie większa od ich szerokości. Jeżeli długość środkowych członów czułków jest nieco większa od ich szerokości, wtedy przedpiersie ma od spodu wgłębienie przed pierwszą parą bioder 6.
5. Kropki na pokrywach nie uszeregowane w rzędy, bądź rzędy te występują, ale są wyraźne tylko na bokach pokryw. Przedpiersie nie wyżłobione *Ernobiinae*, str. 25.
- Kropki na pokrywach uszeregowane w zagłębione rzędy. Rzędy te występują na całej powierzchni pokryw, bądź rzadziej, tylko na bokach pokryw. W tym ostatnim oraz w większości innych wypadków przedpiersie jest wyżłobione (rys. 69) *Anobiinae*, str. 35.
6. Ciało wydłużone, walcowate. Czułki od trzeciego członu u samców grzebykowate, u samic piłkowane (rys. 4, 5). Kropki na pokrywach tworzą nie zagłębione rzędy (rys. 88) *Ptilininae*, str. 47.

- . Ciało krępe, szerokie, owalne. Czułki u samców i samic piłkowane (rys. 96, 97). Pokrywy prążkowane lub bezładnie kropkowane (rys. 90, 98) . . .
 *Xyletininae*, str. 49.



11

Rys. 11 — *Hedobia (Hedobia) pubescens* (OLIV.), samiec (około $\times 13$). (Oryg.).

Podrodzina: *Hedobiinae*

Czułki 11-członowe. Ich trzy końcowe człony nie dłuższe lub nieco tylko dłuższe od członów poprzednich. Szerokość przedplecza mniejsza od szerokości nasady pokryw. Przedplecze opatrzone stromym wzniesieniem, boki przedplecza zaokrąglone, bez krawędzi. Pokrywy z wyraźnymi szeregami kropek, bądź bezładnie kropkowane.

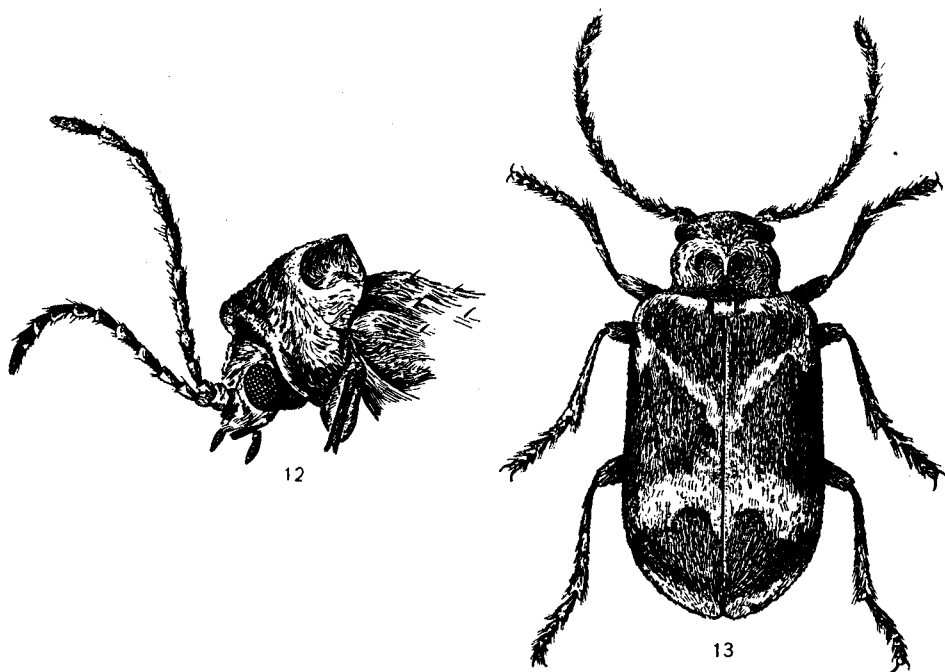
Do omawianej podrodziny należy jeden rodzaj.

Rodzaj: *Hedobia* LATR.

Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony nie dłuższe lub nieco tylko dłuższe od członów poprzednich (rys. 11, 13, 15). Szerokość przedplecza mniejsza od szerokości nasady pokryw. Przedplecze opatrzone stromym wzniesieniem, boki przedplecza zaokrąglone, bez krawędzi (rys. 12, 14). Po-

krywy z wyraźnymi szeregami kropek, bądź bezładnie kropkowane. Wierzch ciała porośnięty gęstymi, odstającymi, bądź przylegającymi włoskami; w tym ostatnim wypadku włoski tworzą na pokrywach charakterystyczny rysunek. Uda słabo zgrubiałe. Stopy krótkie.

Larwy należących tu chrząszczy żyją pod korą drzew liściastych. Niektóre z nich bywają znajdowane na *Loranthus europaeus* L.



Rys. 12, 13. *Hedobia (Ptinomorphus) imperialis* (L.). (Oryg.).
12 — głowa i przedplecze z boku (około $\times 17$). 13 — owad z góry (około $\times 10$).

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Pokrywy z wyraźnymi szeregami kropek. Wierzch ciała jednobarwnie, odstająco owłosiony. ***Hedobia*** s. str., str. 19.
- Pokrywy bez szeregów kropek. Wierzch ciała dwubarwnie (biało i brązowo), przylegająco owłosiony . ***Ptinomorphus*** MULS. & REY, str. 20.

Podrodzaj: *Hedobia* s. str.

Należy tu jeden gatunek.

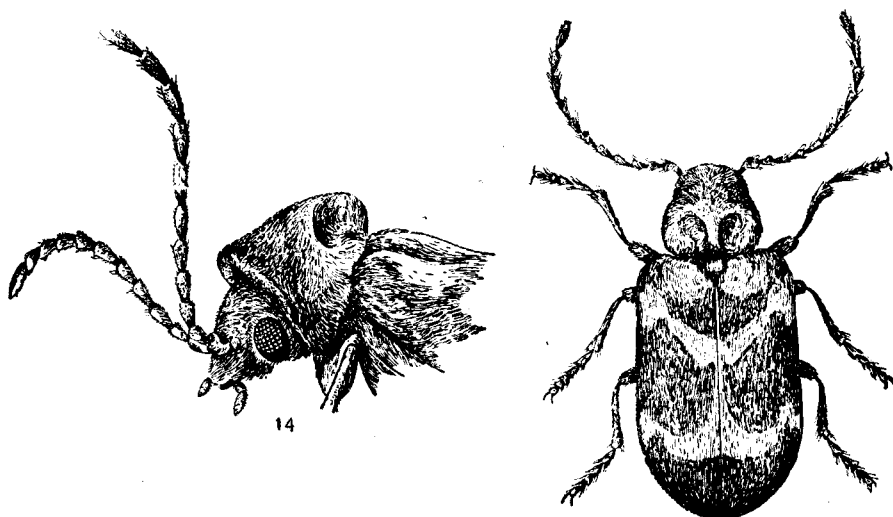
Długość ciała 5—6 mm. Barwa ciała czarna, pokrywy brunatne. Niekiedy całe ciało jednobarwne, czarne: ab. *nigrina* REITT. Znajdowany bywa na *Loranthus europaeus* L. Europa środkowa, Włochy, Kaukaz. Wykazany ze Śląska (rys. 11).

7/12 5-25 mm.

. ***H. (H.) pubescens*** (OLIV.).

Podrodzaj: *Ptinomorphus* MULS. & REY

Larwy chrząszczy tu należących żyją między korą a drewnem na martwych drzewach liściastych. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu na kwiatach drzew owocowych i kwiatach głogu oraz na korze drzew liściastych.



Rys. 14, 15. *Hedobia (Ptinomorphus) regalis* (DUFT.). (Oryg.).
14 — głowa i przedplecze z boku (około $\times 33$). 15 — owad z góry (około $\times 13$).

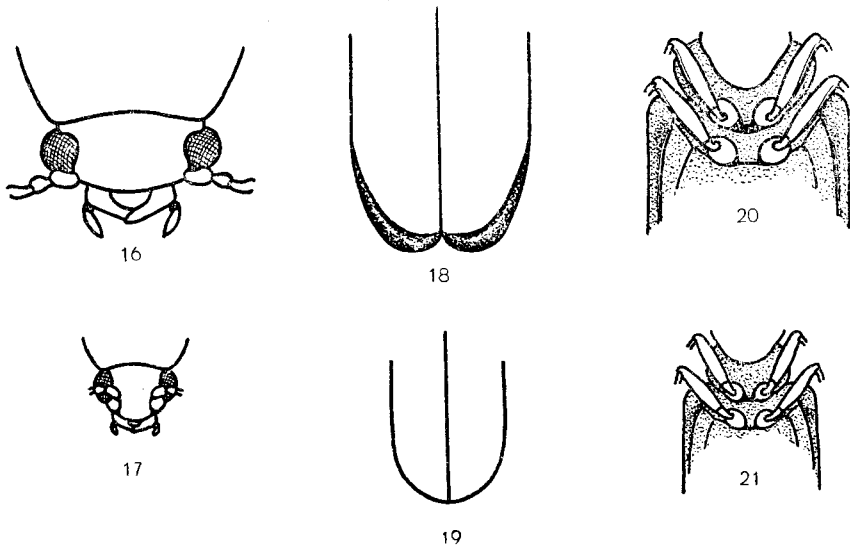
Klucz do oznaczania gatunków

1. Widziany z boku, wzgórek na przedpleczu ostrowierzchołkowy (rys. 12), a na pokrywach widać pojedynczo stojące, odstające szczecinki, które górują nad przylegającym owłosieniem. Włoski na końcu pokryw białe.
Długość ciała 3,5—4,5 mm. Białe włoski tworzą na tle brunatnego owłosienia pokryw charakterystyczny wzór (rys. 13). Niekiedy granice rysunku na pokrywach są niewyraźne: ab. *senex* KRAATZ, bądź rysunek ten składa się z białych przerywanych plam: ab. *interrupta* PIC. Europa. Forma typowa wykazana jest z całej Polski, zaś ab. *senex* KRAATZ z okolic Przemysła.
..... *H. (P.) imperialis* (L.).
- Widziany z boku, wzgórek na przedpleczu na szczycie zaokrąglony (rys. 14), a na pokrywach brak odstających szczecinek. Uwłosienie końca pokryw szare, tylko gdzieś tam trafiają się białe włoski.
Długość ciała 3—4,5 mm. Białe włoski tworzą na tle brunatnego owłosienia pokryw charakterystyczny rysunek (rys. 15). Europa środkowa. Wykazany ze Śląska i Zamojszczyzny.
..... *H. (P.) regalis* (DUFT.).

Podrodzina: *Dryophilinae*

Czułki 11-członowe, nitkowate. Ich trzy końcowe człony są wydłużone, znacznie dłuższe od członów poprzednich (rys. 25, 27, 29). Przedplecze bez

krawędzi bocznych. Pokrywy opatrzone szeregami wyraźnych, bądź mniej wyraźnych kropek. Końce pokryw nie zgrubiałe, bądź ze zgrubiałym brzegiem.



Rys. 16—21. (Oryg.).

16 — Schemat osadzenia czułków u rodzaju *Grynobius* THOMS. 17 — Schemat osadzenia czułków u rodzaju *Dryophilus* CHEVR. 18 — Schemat zakończenia pokryw u rodzaju *Grynobius* THOMS. 19 — Schemat zakończenia pokryw u rodzaju *Dryophilus* CHEVR. 20 — Schemat ułożenia bioder nóg pierwszej i drugiej pary u rodzaju *Grynobius* THOMS. 21 — Schemat ułożenia bioder nóg pierwszej i drugiej pary u rodzaju *Dryophilus* CHEVR.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Czułki osadzone blisko siebie, między oczami, nieco powyżej ich dolnego brzegu (rys. 17). Końce pokryw nie zgrubiałe (rys. 19). Przednie biodra ustawione blisko siebie, tylne biodra nieco bardziej rozstawione (rys. 21). ***Dryophilus*** CHEVR., str. 21.
- Czułki daleko rozstawione od siebie, osadzone na dolnym brzegu oczu (rys. 16). Końce pokryw ze zgrubiałym brzegiem (rys. 18). Przednie biodra ustawione daleko od siebie, tylne biodra bardziej jeszcze rozstawione (rys. 20). ***Grynobius*** THOMS., str. 24.

Rodzaj: *Dryophilus* CHEVR.

Czulki u samców są zawsze dłuższe niż połowa ciała, u samic sięgają do połowy ciała. Głowa słabo wciągnięta w przedplecze. Przedplecze bez wżgórka (rys. 26). Pokrywy opatrzone zagłębionymi głęboko rzędami niewyraźnych kropek. U większości gatunków tu należących ciało samców jest znacznie smuklejsze niż ciało samic.

Chrzążcze należące do omawianego rodzaju bywają najczęściej znajdowane w maju na kwiatach drzew iglastych.

Klucz do oznaczania podrodzajów

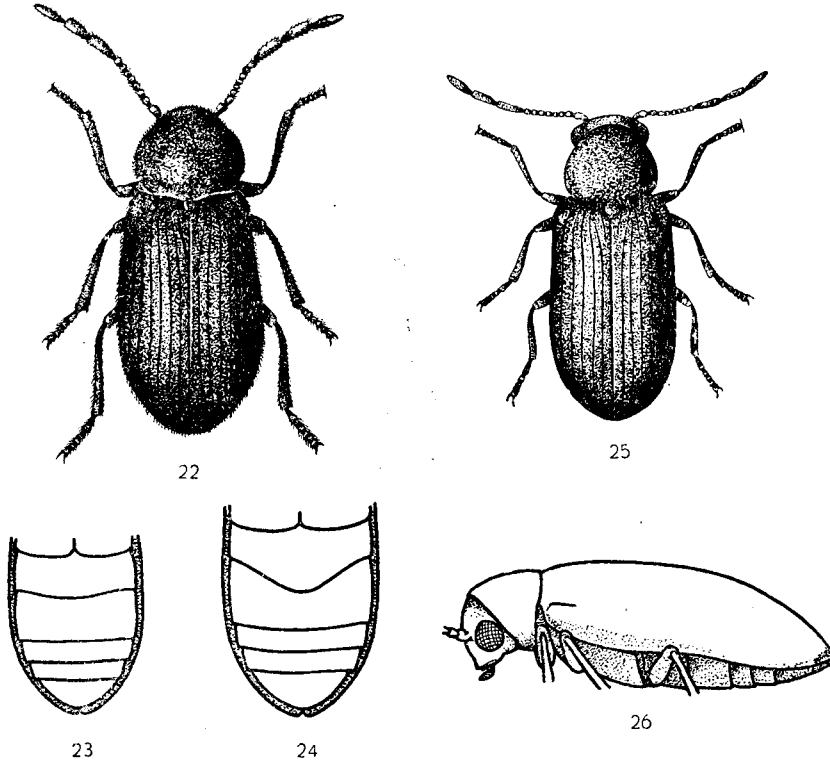
1. Przedplecze silnie poprzeczne (rys. 22). Kształt ciała i oczu prawie jednakowe u samców i samic.
 *Homophthalmus* AB., str. 22.
- Przedplecze mniej poprzeczne (rys. 27, 28), bądź szerokość przedplecza mniejsza od jego długości. Samce różnią się od samic kształtem ciała i wielkością oczu. Ciało samców znacznie smuklejsze a oczy znacznie większe niż u samic.
 *Dryophilus* s. str., str. 23.

Podrodzaj: *Homophthalmus* AB.

Przedplecze u obu płci szersze niż głowa, silnie urzeźbione. Jeden gatunek.

Długość ciała 1,5—2 mm, barwa brunatna lub brunatnoczarna, nogi, czułki i brzegi segmentów odwłoka jaśniejsze. Długość drugiego do ósmego członu czułków prawie równa ich szerokości. Czułki u samic sięgają do połowy ciała, u samców są dłuższe. Europa. Wykazany ze Śląska (rys. 22).

..... *D. (H.) rugicollis* MULS. & REY.



Rys. 22—26. (Okolo $\times 20$). (Oryg.).

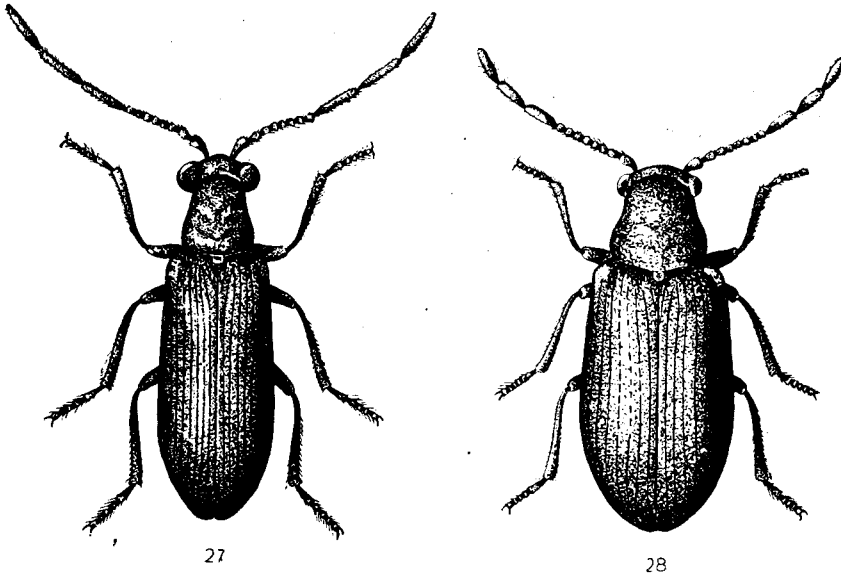
22 — *Dryophilus (Homophthalmus) rugicollis* MULS. & REY, owad z góry. 23 — *D. (Dryophilus) pusillus* (GYLL.), spód odwłoka. 24 — *D. (D.) longicollis* MULS. & REY, spód odwłoka. 25 — *D. (D.) pusillus* (GYLL.), samica z góry. 26 — *D. (D.) pusillus* (GYLL.), owad z boku.

Podrodzaj: *Dryophilus* s. str.

U samców głowa wraz z oczami szersza, u samic zaś węższa niż przedplecze, które jest drobniej urzeźbione.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Tylny brzeg I segmentu odwłoka wygięty bardzo słabo (rys. 23). Szerokość przedplecza większa od jego długości.
Długość ciała 1,5—2 mm, barwa czarna, rzadziej brunatna. Europa, Kaukaz. Wykazany z Pomorza, Śląska, Ojcowa, Pienin i okolic Przemyśla (rys. 25, 26).
..... *D. (D.) pusillus* (GYLL.).
- Tylny brzeg I segmentu odwłoka wygięty bardzo silnie (rys. 24). Szerokość przedplecza mniejsza lub najwyżej równa jego długości 2.
2. Długość trzeciego do ósmego członu czułków mniejsza od ich szerokości. U samców długość dziewiątego członu czułków większa od łącznej długości członów trzeciego do ósmego.
Długość ciała 2—3,3 mm, barwa prawie czarna. Europa, Alger. Wykazany z okolic Krakowa.
..... *D. (D.) anobioides* CHEVR.
- Długość trzeciego do ósmego członu czułków równa ich szerokości. U samców długość dziewiątego członu czułków mniejsza od łącznej długości członów trzeciego do ósmego.
Długość ciała 2—2,5 mm, barwa brunatna. Europa środkowa, Korsyka, Sycylia. Wykazany ze Śląska (rys. 27, 28).
..... *D. (D.) longicollis* MULS. & REY.



Rys. 27, 28. *Dryophilus (Dryophilus) longicollis* MULS. & REY (około $\times 20$). (Oryg.).
27 — samiec z góry. 28 — samica z góry.

Rodzaj: *Grynobius* THOMS.

Głowa słabo wciągnięta w przedplecze, wraz z oczami węższa niż przedplecze lub co najwyżej szerokość głowy równa szerokości przedplecza. Przedplecze węższe od nasady pokryw. Pokrywy opatrzone zagłębionymi głęboko rzędami wyraźnych kropek. Wierzch ciała ciemnobrunatny, drobno owłosiony. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców równa długości siedmiu członów poprzednich, u samic nie jest większa od długości sześciu członów poprzednich.

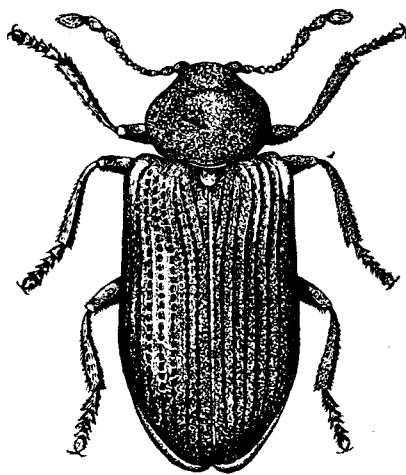
Larwy chrząszczy tu należących żyją w martwym, zmurszałym drewnie drzew liściastych, na którym w maju i czerwcu pojawiają się też postacie dojrzałe.

Klucz do oznaczania gatunków

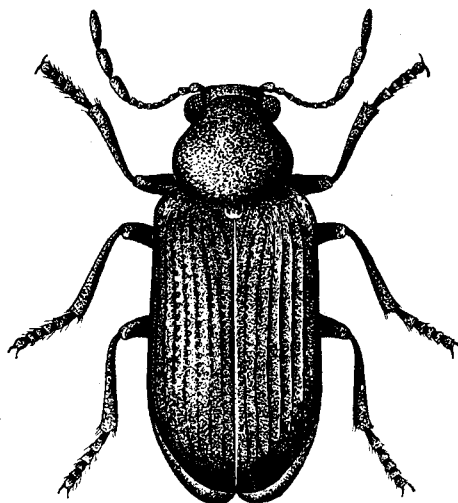
1. Głowa wraz z oczami prawie o połowę węższa od przedplecza.

Długość ciała 5 mm. Trzeci człon czułków jest krótszy od członu drugiego oraz nieznacznie dłuższy od członu czwartego. Rzędy kropek na pokrywach tej samej szerokości co międzyrzędy. U var. *eichhoffi* SEIDL. trzeci człon czułków jest nieznacznie dłuższy od członu drugiego i prawie dwukrotnie dłuższy od członu czwartego. Rzędy kropek na pokrywach węższe niż międzyrzędy. Europa środkowa i zachodnia, Szwecja. Forma typowa wykazana ze Śląska i Mazur.

..... *G. excavatus* (KUGEL.).



29



30

Rys. 29—30. (Okolo $\times 13$). (Oryg.).

29 — *Grynobius tricolor* (OLIV.), samiec z góry. 30 — *G. planus* (F'ABR.), samiec z góry.

- Głowa wraz z oczami nie węższa lub nieznacznie tylko węższa od przedplecza
2. Szerokość tarczki równa jej długości. Kropki w rzędach na pokrywach duże i głęboko zagłębione.

Długość ciała 4 mm. Europa środkowa i północna, Kaukaz. W Polsce najprawdopodobniej występuje, lecz nie został jeszcze wykazany (rys. 29).

- **G. tricolor** (OLIV.).
— Szerokość tarczki większa od jej długości. Kropki w rzędach na pokrywach drobniejsze niż u poprzedniego gatunku.

Długość ciała 5 mm. Europa, Kaukaz. Z Polski nie wykazany (rys. 30).

- **G. planus** (FABR.).

Podrodzina: *Ernobinae*

Czułki 11-, rzadziej 10-członowe, nitkowate. Ich trzy końcowe człony są znacznie dłuższe od członów poprzednich. Niekiedy czułki piłkowane, a wówczas długość członów środkowych jest większa od ich szerokości. Przedplecze bez stromego wzgórka. O ile boki przedplecza opatrzone są wyraźnymi krawędziami, to wówczas cała powierzchnia pokryw jest bezładnie kropkowana. Rzadziej na bokach przedplecza występują niewyraźne krawędzie i wtedy niekiedy boki pokryw opatrzone są niewyraźnymi rzędami kropek. Wierzch ciała przylegająco, bądź odstająco owłosiony. Niekiedy przylegające włoski tworzą jaśniejsze, plamiaste skupienia. Spód przedtułowia przed przednimi biodrami nie wyżłobiony. Stopy długie i smukłe, bądź krótkie i szerokie.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Czułki lekko piłkowane. Ich trzy końcowe człony nie dłuższe od członów poprzednich (rys. 33, 34). **Ochina** STEPH., str. 25.
- Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony znacznie dłuższe od członów poprzednich (rys. 43—45). 2.
2. Przedplecze z wyraźnymi krawędziami bocznymi (rys. 39, 47). Cała powierzchnia pokryw nieregularnie kropkowana. 3.
- Przedplecze z niewyraźnymi krawędziami bocznymi. Kropki tworzą niekiedy na bokach pokryw kilka niewyraźnych rzędów (rys. 36)
. **Episernus** THOMS., str. 28.
3. Stopy krótkie i szerokie. Owłosienie pokryw długie i silnie odstające, bądź jeżeli przylegające, wtedy krótkie i tworzące plamiaste skupienia. Przednie i środkowe biodra rozstawione (rys. 31)
. **Xestobium** MOTSCH., str. 28.
- Stopy długie i smukłe. Owłosienie pokryw krótkie i przylegające, nie tworzy plamiastych skupień. Przednie biodra stykają się ze sobą, środkowe biodra silnie zbliżone (rys. 32) **Ernobius** THOMS., str. 29.

Rodzaj: **Ochina** STEPH.

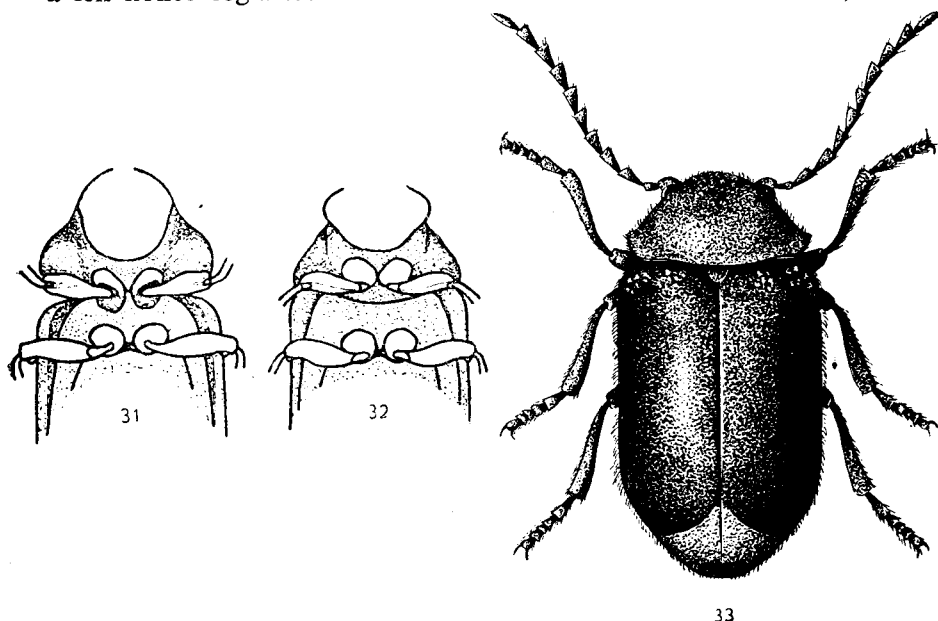
Długość środkowych członów czułek jest u samców nieznacznie, a u samic wyraźnie większa od ich szerokości. Szerokość przedplecza znacznie większa od jego długości. Zarys boków i tylnego brzegu przedplecza tworzy silnie

wygięty łuk, przedni brzeg przedplecza jest kapturowato wzniesiony nad głową. Grzbiet przedplecza bez stromego wzniesienia w swej tylnej części. Pokrywy nieregularnie kropkowane. Spód przedtułowia przed przednimi biodrami nie wyłobiony.

Larwy należących tu gatunków żyją w drewnie drzew liściastych.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Wierzch ciała, a zwłaszcza pokryw, równomiernie owłosiony. Włoski długie i odstające nie tworzą przepasek. Pokrywy dwubarwne: czarne, a ich końce ceglaste. *Ochina* s. str., str. 26.



Rys. 31—33. (Oryg.).

31 — Schemat ułożenia bioder nóg pierwszej i drugiej pary u rodzaju *Xestobium* MOTSCH.
 32 — Schemat ułożenia bioder nóg pierwszej i drugiej pary u rodzaju *Ernobius* THOMS. 33 — *Ochina* (*Ochina*) *latreillei* (BON.), samica z góry (około $\times 17$).

- Wierzch ciała, a zwłaszcza pokryw, nierównomiernie owłosiony. Włoski długie, przylegające, tworzą na pokrywach dwie mniej lub więcej regularne przepaski. Pokrywy jednobarwne: jasnobrunatne, a ich końce nieco tylko jaśniejsze. *Cittobium* MULS. & REY, str. 27.

Podrodzaj: *Ochina* s. str.

Włoski nie tworzą na pokrywach przepasek.

Długość ciała 3—3,5 mm. Barwa ciała czarna, czułki, głowa, nogi, przedplecze i końce pokryw ceglaste. Larwy żyją w drewnie klonu. Europa środkowa i południowa, Szwecja. Z Polski nie wykazany (rys. 33).

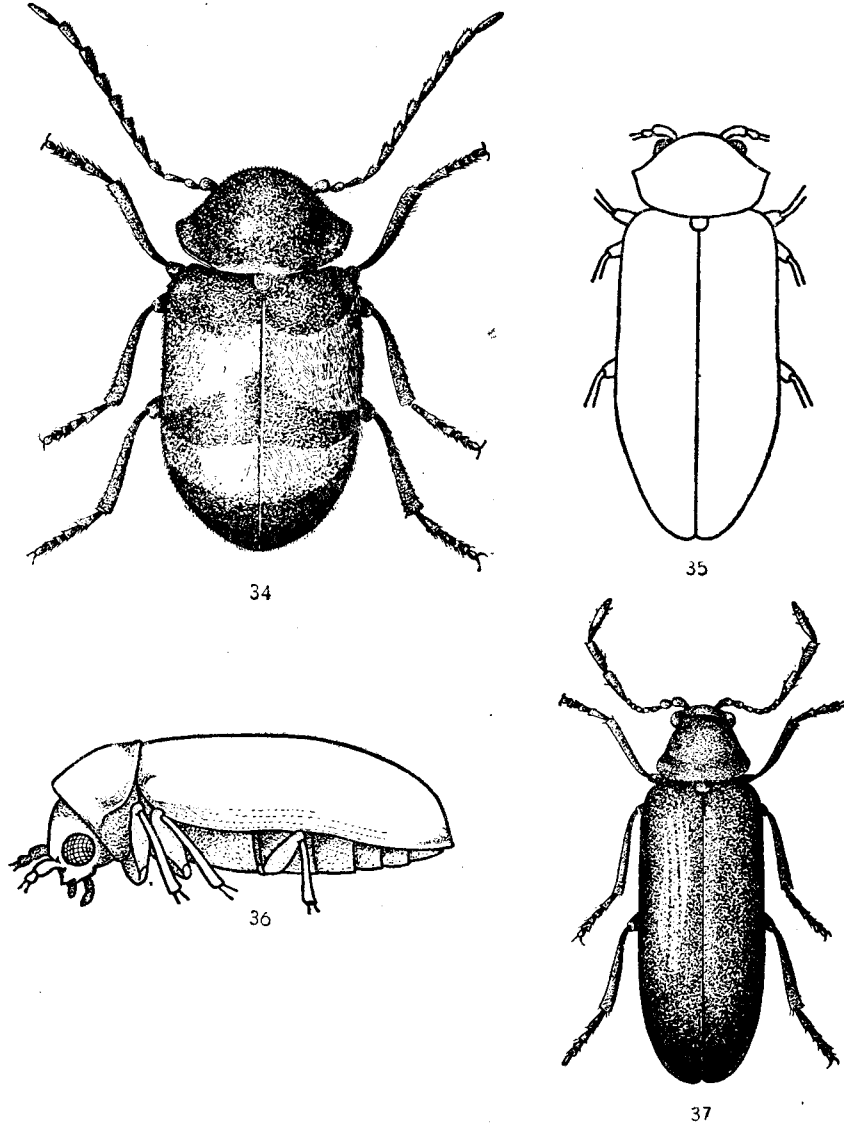
. *O. (O.) latreillei* (BON.).

Podrodzaj: *Cittobium* MULS. & REY

Włoski tworzą na pokrywach dwie mniej lub więcej regularne przepaski.

Długość ciała 2,5—3 mm. Barwa ciała brązowa, nogi i końce pokryw nieco jaśniejsze. Larwy żyją w drewnie bluszczu. Europa środkowa i południowa, Alger. Z Polski nie wykazany (rys. 34).

..... *O. (C.) ptinoides* (MARSH.).



Rys. 34—37. (Oryg.).

34 — *Ochina (Cittobium) ptinoides* (MARSH.), samica z góry (około $\times 17$). 35 — *Episernus gentilis* (ROSENH.), owad z góry (około $\times 13$). 36 — *E. gentilis* (ROSENH.), owad z boku (około $\times 13$).

37 — *E. striatellus* (BRIS.), samiec z góry (około $\times 20$).

Rodzaj: *Episernus* THOMS.

Czułki 10-członowe, nitkowate. Trzy końcowe człony czułek są silnie wydłużone, ich łączna długość co najmniej $1\frac{1}{2}$ raza większa od długości pozostałej części czułek. Głowa słabo wciągnięta w przedplecze. Szerokość przedplecza mniejsza od szerokości nasady pokryw. Na przedpleczu brak stromego wzgórka. Przednie biodra stykają się ze sobą, tylne biodra oddalone są od siebie. Samce różnią się od samic większymi, bardziej wypukłymi oczami, większą głową i dłuższymi czułkami.

Postacie dojrzałe należących tu gatunków pojawiają się na drewnie drzew iglastych i gałązkach świerka w maju i czerwcu.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedplecze u nasady zwężone, ku przodowi rozszerza się w dwa kanciaste, odstające na boki, szerokie, płaskie zęby (rys. 35).

Długość ciała 3—4 mm. Barwa ciała czarna, podstawa czułek, nogi i pokrywy czerwono-brunatne. Łączna długość trzech końcowych członów czułek jest u samców 3 razy, a u samic 2 razy większa od długości pozostałej części czułek. Zęby na bokach przedplecza w jego przedniej części są u samic lepiej rozwinięte niż u samców. Europa środkowa i południowo-zachodnia, kraje Skandynawskie. Z Polski nie wykazany (rys. 35, 36).

- *E. gentilis* (ROSENH.).
- Przedplecze najszersze u nasady, ku przodowi zwęża się. W przedniej części przedplecza brak kanciastych zębów (rys. 37) 2.

2. Przedplecze na bokach opatrzone dwoma poprzecznymi, krótkimi bruzdowatymi wgnieceniami.

Długość ciała 2,5—3 mm, barwa ciemnobrunatna. Łączna długość trzech końcowych członów czułek jest u samców 2 razy, a u samic $1\frac{1}{2}$ raza większa od długości pozostałej części czułek. Europa środkowa i południowa. Wykazany ze Śląska (rys. 37).

- *E. striatellus* (BRIS.).
- Na bokach przedplecza brak poprzecznych, bruzdowatych wgnieceń.

Długość ciała 3—3,5 mm, barwa ciemnobrunatna. Europa środkowa. Wykazany ze Śląska.

- *E. granulatus* WEISE.

Rodzaj: *Xestobium* MOTSCH.

Czułki 11-członowe. Przedplecze z wyraźnymi, ostrymi krawędziami bocznymi, bez stromego wzgórka. Wierzch ciała jednolicie, odstająco owłosiony, bądź jeżeli owłosienie jest przylegające, wtedy tworzy plamiaste skupienia. Przednie i środkowe biodra nie stykają się ze sobą. U samców trzy końcowe człony czułek są nieco dłuższe niż u samic.

Larwy należących tu gatunków żyją w martwym drewnie drzew liściastych, a niekiedy i w drewnie drzew iglastych. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju, czerwcu i lipcu. W tym czasie można je znaleźć na drewnie przez nie opuszczo-nym, na pniach drzew stojących w miejscach, gdzie odpadła kora oraz na pniakach.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Długość szóstego do ósmego członu czułek nieznacznie większa lub równa ich szerokości (rys. 38). Włoski na pokrywach i na bokach przedplecza długie i odstające, nie tworzą plamiastych skupień. Ciało o metalicznym połysku *Hyperiscus* MULS. & REY, str. 29
- Długość szóstego do ósmego członu czułek znacznie większa od ich szerokości (rys. 40). Krótkie, przylegające włoski tworzą na bokach przedplecza i na pokrywach jaśniejsze plamki. Ciało bez metalicznego połysku *Xestobium* s. str., str. 29.

Podrodzaj: *Hyperiscus* MULS. & REY

Larwy żyją w martwym drewnie drzew liściastych, szczególnie w drewnie brzozy i buka.

Długość ciała około 4 mm. Europa. Forma typowa wykazana z terenu całej Polski ma wierzch ciała barwy czarnej z metalicznym zielonym połyskiem. Okazy mające przedplecze barwy czarno-zielonej a pokrywy czerwono-brązowe należą do ab. *aeneicolle* BACH, do tej pory z Polski nie wykazanej (rys. 38, 39).

. *X. (H.) plumbeum* (ILLIG.).

Podrodzaj: *Xestobium* s. str.

Larwy żyją w martwym drewnie drzew liściastych, a zwłaszcza w drewnie dębu. Bywają też znajdowane w drewnie drzew iglastych.

Długość ciała 5—9 mm, barwa prawie czarna. Tylony brzeg I segmentu odwłoka lekko wygięty. Przedni brzeg przedplecza oraz jego boki porośnięte gęstymi włoskami. Europa, Alger, Nowa Kaledonia. Występuje w całej Polsce (rys. 40).

. *X. (X.) rufovillosum* (DEG.).

Rodzaj: *Ernobius* THOMS.

Czułki 11-członowe, nitkowate. Przedplecze bez stromego wzniesienia, boki przedplecza z wyraźnymi ostrymi krawędziami. Samce odróżniają się od samic dłuższymi czułkami, większymi oczami i smuklejszym ciałem.

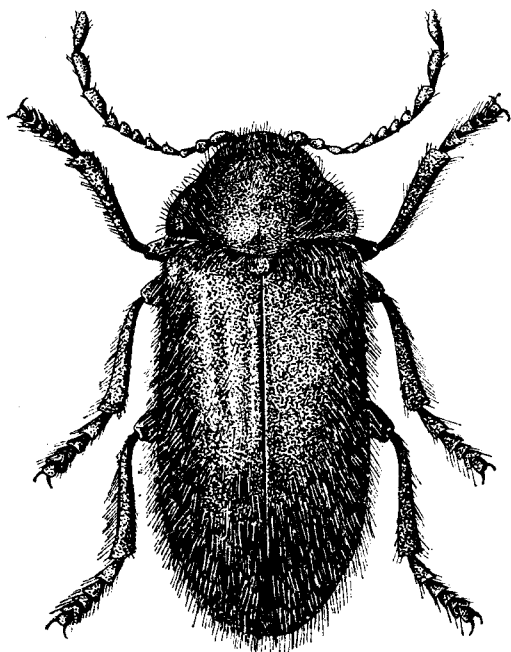
Uwzględniając materiał żywicielski larw, można należące tu gatunki podzielić na 3 grupy: 1) chrząszcze, których larwy żyją w szyszkach świerka i sosny, 2) chrząszcze, których larwy żyją w cienkich pędach sosny, 3) chrząszcze, których larwy żyją między korą a drewnem drzew iglastych.

Klucz do oznaczania gatunków

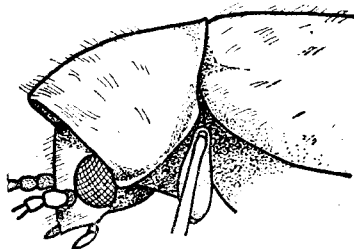
1. Przedplecze w swej tylnej, najszerszej części równe szerokości nasady pokryw lub nieznacznie tylko od niej węższe 2.
- Przedplecze w swej tylnej, najszerszej części znacznie węższe od szerokości nasady pokryw 10.
2. Tylony brzeg przedplecza silnie łukowato wygięty, przez co przedplecze styka się z nasadą pokryw tylko na bardzo krótkim odcinku w swej części środkowej (rys. 41).

Długość ciała 2—4 mm, barwa brunatnoczerwona. Szerokość przedplecza 2 razy większa od jego długości. Znajdowany bywa na świerkach w czerwcu. Europa środkowa i północna. Wykazany ze Śląska (rys. 41).

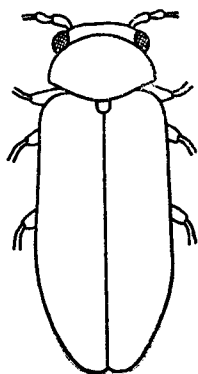
E. tabidus KIESW.



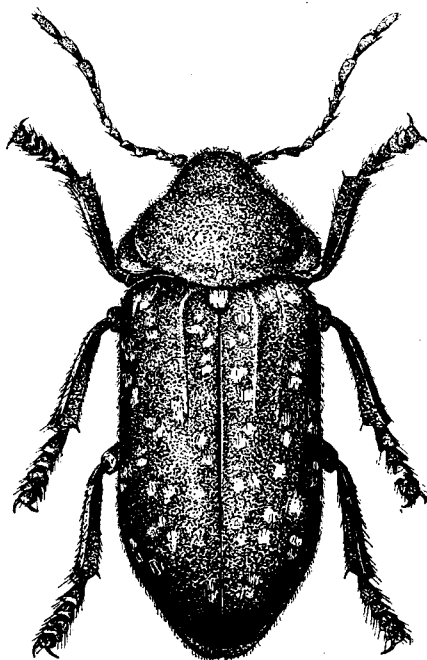
38



39



41



40

Rys. 38—41. (Oryg.).

38 — *Xestobium (Hyperiscus) plumbeum* (ILLIG.), samica z góry (około $\times 13$). 39 — *X. (H.) plumbeum* (ILLIG.), głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$). 40 — *X. (Xestobium) rufovillosum* (DEG.), samica z góry (około $\times 10$). 41 — *Ernobius tabidus* KIESW., owad z góry (około $\times 13$).

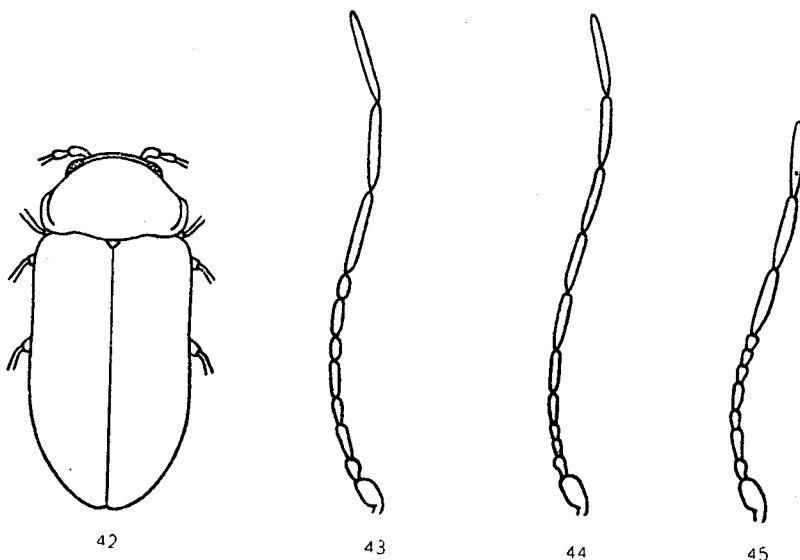
- Tylny brzeg przedplecza prosty lub słabo wygięty, przez co przedplecze styka się z nasadą pokryw na całej szerokości lub większej jej części. 3.

- 3. Boki przedplecza w swej tylnej części proste, równoległe do siebie. Tylny brzeg przedplecza wyraźnie dwukrotnie zatokowato wygięty (rys. 42).

Długość ciała 3—4 mm. Wierzch ciała brunatny, spód ciemniejszy. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców prawie równa, a u samic zdecydowanie mniejsza od długości pozostałej części czułków. Larwy żyją w szyszkach świerkowych. Postacie dojrzałe pojawiają się od kwietnia do czerwca. Pospolity wszędzie tam, gdzie występuje świerk. Europa środkowa i północna, Japonia. W całej Polsce (rys. 42).

E. abietis (FABR.).

- Boki przedplecza w swej tylnej części nie są do siebie równoległe i nie tworzą prostych odcinków. Tylny brzeg przedplecza równomiernie zaokrąglony lub nieco tylko powyginany. 4.



Rys. 42—45. (Oryg.).

42 — *Ernobius abietis* (FABR.), owad z góry (około $\times 13$). 43, 44, 45 — schemat typów czułków u rodzaju *Ernobius* THOMS.

- 4. Długość szóstego do ósmego członu czułków znacznie większa od ich szerokości (rys. 43, 44) 5.

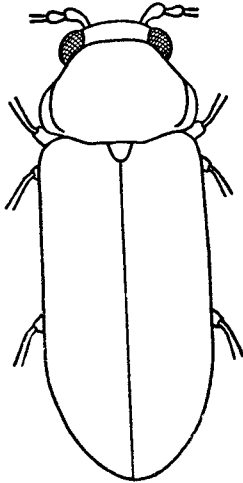
- Długość szóstego do ósmego członu czułków równa ich szerokości (rys. 45). 7.

- 5. Boki i tylny brzeg przedplecza tworzą jedną zaokrągloną całość, przez co tylne kąty przedplecza nie uwydatniają się. Boki przedplecza na całej długości silnie spłaszczone i odgięte na zewnątrz.

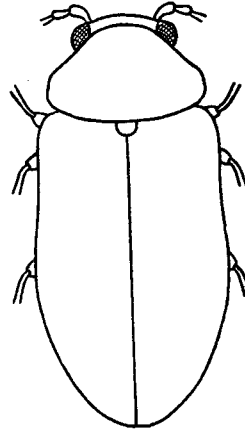
Długość ciała 5—6 mm. Wierzch ciała ciemnobrunatny, lśniący, przedplecze ciemniejsze od pokryw. Długość czułków u samców równa $\frac{3}{4}$ długości ciała, u samic czułki są krótsze. Larwy żyją między korą a drewnem świerków. Kraje nad północno-wschodnim brzegiem Bałtyku. Jest prawdopodobieństwo, że występuje w północno-wschodniej Polsce, jakkolwiek do tej pory nie został wykazany.

E. explanatus (MANNH.).

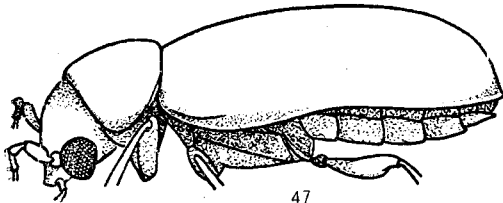
6. Boki i tylny brzeg przedplecza nie tworzą razem zaokrąglonej całości, przez co tylne kąty przedplecza są wyraźne. Boki przedplecza tylko w swej tylnej części silnie spłaszczone i odgięte na zewnątrz 6.
6. Tarczka jaśniej owłosiona niż pokrywy. Przednie kąty przedplecza zaokrąglone (rys. 47). Boki pokryw są prawie równoległe do siebie (rys. 46).



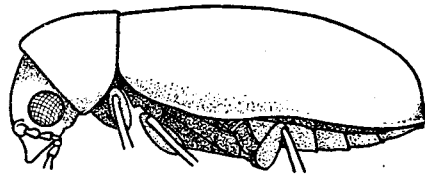
46



48



47



49

Rys. 46—49. (Oryg.).

46—*Ernobius mollis* (L.), owad z góry (około $\times 13$). 47—*E. mollis* (L.), owad z boku (około $\times 13$). 48—*E. pini* (STRM.), owad z góry (około $\times 20$). 49—*E. pini* (STRM.), owad z boku (około $\times 20$).

Długość ciała 3,5—6,5 mm, barwa brunatna. Łączna długość trzech końcowych członów czulków jest u samców nie wiele większa, a u samic nieco mniejsza od długości członów poprzednich. Larwy żyją pod korą, a także w powierzchniowych warstwach drewna drzew iglastych, na których w okresie od maja do lipca pojawiają się również postacie dojrzałe. Europa, Syberia, Wyspy Kanaryjskie, Ameryka Północna, Nowa Kaledonia. W całej Polsce (rys. 46).

E. mollis (L.).

- Owłosienie tarczki tej samej barwy co owłosienie pokryw. Przednie kąty przedplecza ostre (rys. 48, 49). Pokrywy rozszerzają się nieco ku tyłowi, wskutek czego ich boki nie są do siebie równoległe (rys. 48).

Długość ciała 2—3 mm, barwa żółtobrunatna. Łączna długość trzech końcowych członów czulków jest u samców większa, a u samic nie mniejsza od długości członów poprzednich. Larwy żyją w obumierających, cienkich pędach sosny. Postacie dojrzałe pojawiają się w okresie

od maja do lipca. Europa środkowa, Korsyka, Kaukaz, Azja Mniejsza. Wykazany ze Śląska (rys. 48).

..... *E. pini* (STRM.).

7. Boczne brzegi przedplecza na całej swej długości spłaszczone i silnie odgięte na boki.

Długość ciała 3—4 mm, barwa żółtobrunatna. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa środkowa, Kaukaz. Wykazany ze Śląska.

..... *E. kiesenwetteri* SCHILSKY.

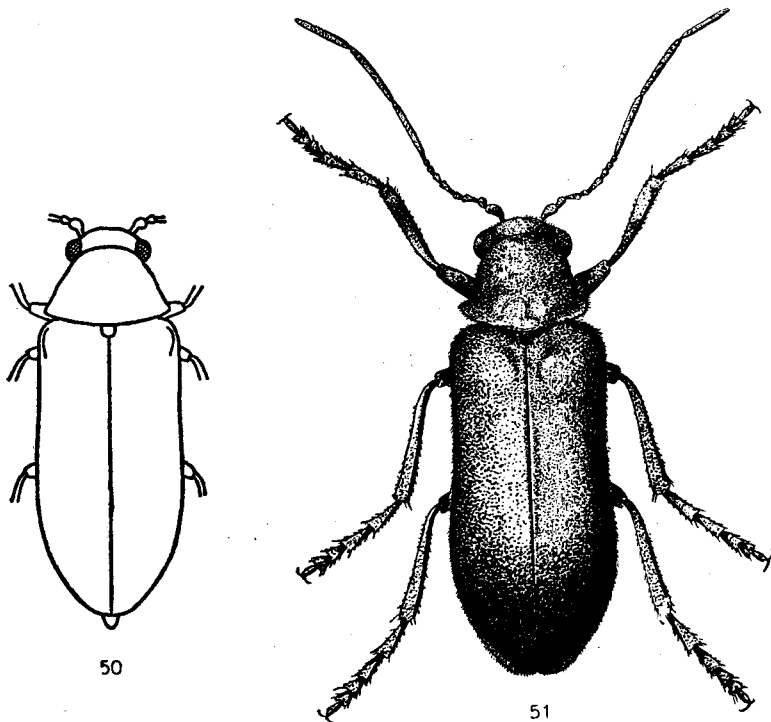
- Boczne brzegi przedplecza jeśli silniej spłaszczone i odgięte na boki, to tylko w swej tylnej części 8.

8. Boczne brzegi przedplecza w pobliżu nasady pokryw silnie spłaszczone i odgięte na zewnątrz, wskutek czego tylne kąty przedplecza zaokrąglone (rys. 51, 52) 9.

- Boczne brzegi przedplecza w pobliżu nasady pokryw mało odgięte na zewnątrz, wskutek czego tylne kąty przedplecza ostre (rys. 50).

Długość ciała 2,5—3 mm. Przedplecze ciemnobrunatne, pokrywy jaśniejsze. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców znacznie większa, a u samic nieco tylko większa od długości pozostałej części czułków. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu na suchych gałązkach sosny. Europa środkowa, Francja, Włochy. Wykazany ze Śląska (rys. 50).

..... *E. densicornis* (MULS. & REY).



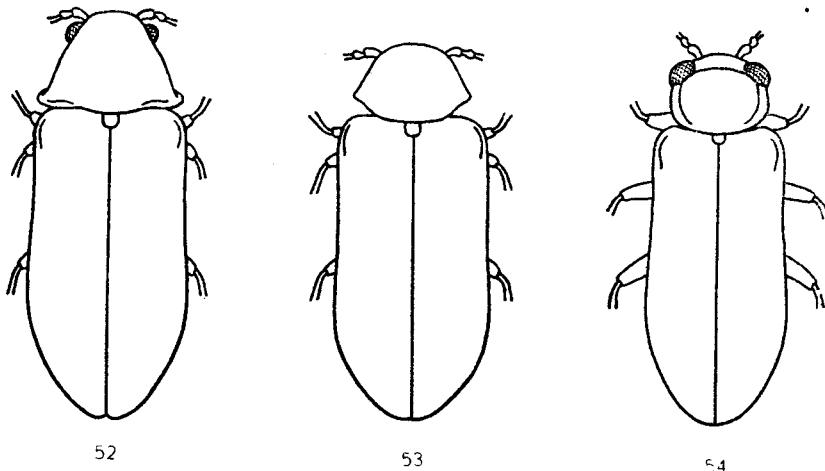
Rys. 50, 51. (Okolo $\times 13$). (Oryg.).

50 — *Ernobius densicornis* (MULS. & REY), owad z góry. 51 — *E. longicornis* (STRM.), samiec z góry

9. Tylne brzoшко przedplecza silnie łukowato wygięty, bez zatok po obu stronach części środkowej. Człony buławki czułków nie grubsze od członów biczyka (rys. 51).

Długość ciała 3,5—4 mm. Wierzch ciała prawie czarny. Uda ciemne, pozostała część nóg żółtoczerwona. Łączna długość dziewiątego i dziesiątego członu czułków jest u samców równa, a u samic nieco mniejsza od długości pozostałej części czułków. Szerokość przedplecza większa od jego długości. Larwy żyją w szyszkach świerkowych. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa środkowa i północna, Włochy. Wykazany ze Śląska, Tatr i okolic Przemysła (rys. 51).

..... *E. longicornis* (STRM.).



Rys. 52—54. Owady z góry. (Oryg.).

52 — *Ernobius nigrinus* (STRM.) (około $\times 13$). 53 — *E. angusticollis* (RATZ.) (około $\times 20$).
54 — *E. abietinus* (GYLL.) (około $\times 13$).

- Tylne brzoшко przedplecza słabo wygięty, ze śladami dwóch zatok po obu stronach swej części środkowej. Człony buławki czułków znacznie grubsze od członów biczyka.

Długość ciała 3—4 mm. Wierzch ciała ciemnobrunatny. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców 2 razy, a u samic mniej niż 2 razy większa od długości pozostałej części czułków. Przednie kąty przedplecza zaokrąglone. Na przedpleczu może występować płytka i krótka bruzda środkowa. Larwy żyją w cienkich, obumierających pędach sosny. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa środkowa i północna, Kaukaz. Wykazany ze Śląska, okolic Krakowa, Przemysła, Warszawy oraz z Warmii i Mazur (rys. 52).

..... *E. nigrinus* (STRM.).

10. Przedplecze u nasady nie zwężone. Tylne kąty przedplecza zaokrąglone (rys. 54). 11.
— Przedplecze u nasady silnie zwężone, wskutek czego tylne kąty przedplecza odstają na boki w formie ostrych, bądź przytępionych na szczytach występów (rys. 53).

Długość ciała 2,5—3,5 mm. Barwa ciała ciemnobrunatna, pokrywy jaśniejsze. Czułki u samic sięgają do połowy ciała, u samców są dłuższe. U formy typowej szczyty występów bocznych przedplecza ostre, a boki zwężenia nasady przedplecza łukowato wcięte. Okazy o szczytach występów bocznych zaokrąglonych i bokach zwężenia nasady przedplecza pro-

stych należą do var. *parvicollis* (MULS. & REY). Larwy żyją w szyszkach świerkowych. Postacie dojrzałe pojawiają się w kwietniu i maju. Europa środkowa. Forma typowa wykazana jest ze Śląska, a var. *parvicollis* (MULS. & REY) z okolic Krakowa, z Karpat i Mazur (rys. 53).

..... *E. angusticollis* (RATZ.).

11. Trzy końcowe człony czułek nie różnią się wiele od członów poprzednich, przez co brak wyraźnej buławki (rys. 44).

Długość ciała 2—3 mm. Wierzch ciała jasnobrunatny. Długość czułek u samców jest równa długości ciała, u samic równa połowie tej długości. Larwy żyją w szyszkach sosnowych i świerkowych. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa, Kaukaz. W całej Polsce (rys. 54).

..... *E. abietinus* (GYLL.).

- Trzy końcowe człony czułek znacznie dłuższe od członów poprzednich, przez co buławka wyraźna 12.

12. Dziewiąty człon czułek prawie dwukrotnie dłuższy od członu ósmego.

Długość ciała 3—5 mm. Barwa ciała czarnobrunatna, przedplecze ku przodowi, pokrywy i golenie czerwone. Długość czułek u samców równa $\frac{3}{4}$ długości ciała, u samic czułki są krótsze. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa środkowa i południowo-zachodnia. Wykazany z Mazur.

..... *E. mulsanti* KIESW.

- Dziewiąty człon czułek niewiele dłuższy od członu ósmego.

Długość ciała 3—4 mm, barwa czerwonożółta. Długość czułek u samców jest prawie równa długości ciała, u samic równa połowie długości ciała. Europa środkowa i południowo-zachodnia. Z Polski nie wykazany.

..... *E. pruinus* (MULS. & REY).

Podrodzina: *Anobiinae*

Czulki 11- lub 10-członowe, nitkowate, niekiedy piłkowane. Ich trzy końcowe człony są zawsze znacznie dłuższe od członów poprzednich. Przedplecze kapturowato nakrywa głowę. Na przedpleczu bardzo często występuje stromy wzgórek ku przodowi nie rozdzielony lub rozdzielony wgłębieniem. Boki przedplecza opatrzone są na całej długości ostrymi krawędziami, bądź też krawędzie takie występują tylko w ich tylnej części. Pokrywy opatrzone są na całej powierzchni, bądź tylko na bokach, zagłębionymi rzędami kropek. Kropki w rzędach ułożone są pojedynczo; niekiedy w rzędzie znajdują się obok siebie po dwie kropki. Wierzch ciała przylegająco, bądź przylegająco i odstająco owłosiony; czasem pokrywy prawie nagie. Przedpiersie od spodu wyżłobione. Niekiedy zagłębienie znajduje się także na śródpiersiu i w części przedniej zapiersia. Segmenty odwłoka wolne, bądź zrosnięte.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Boki przedplecza tylko w swej tylnej części opatrzone ostrymi krawędziami. Rzędy kropek na pokrywach niewyraźne. Niekiedy rzędy takie występują tylko na bokach pokryw (rys. 56)
..... *Gastrallus* JACQ. DU VAL, str. 36.
- Boki przedplecza na całej swej długości opatrzone ostrymi krawędziami. Kropki na całej powierzchni pokryw leżą w zagłębionych rzędach. . 2.

2. Czułki piłkowane. Ich trzy końcowe człony nieco dłuższe od członów poprzednich (rys. 58) **Priobium** MOTSCH., str. 37.
- Czułki nitkowate. Ich trzy końcowe człony znacznie dłuższe od członów poprzednich 3.
3. Na wierzchu ciała, pomiędzy włosami przylegającymi, znajdują się też włosy odstające. Ciało krótkie, krępe 4.
- Wierzch ciała jedynie przylegająco owłosiony, niekiedy prawie nagi. Ciało walcowate, smukłe 5.
4. Przedplecze najszersze u swej nasady. Przednie kąty przedplecza nie odstają na boki. Tylny brzeg przedplecza dwukrotnie zatokowato wycięty, a jego część środkowa wyciągnięta w kierunku tarczki (rys. 60). **Stegobium** MOTSCH., str. 38.
- Przedplecze ku nasadzie zwężone. Przednie kąty przedplecza silnie odstają na boki. Tylny brzeg przedplecza wygięty łukowato (rys. 62). **Nicobium** LEC., str. 39.
5. Pokrywy z regularnymi, zagłębionymi rzędami kropek. Szerokość przedplecza nieco mniejsza od szerokości nasady pokryw. Przednie biodra rozdzielone (rys. 67, 69). **Anobium** FABR., str. 39.
- Pokrywy z mniej regularnymi i mniej zagłębionymi rzędami kropek. Szerokość przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przednie biodra stykają się ze sobą (rys. 79, 80, 82) **Oligomerus** REDTB., str. 45.

Rodzaj: **Gastrallus** JACQ. DU VAL

Czulki 10-członowe, nitkowate. Ich trzy końcowe człony są silnie wydłużone i spłaszczone. Przedplecze kapturowato wzniesione nad głową, w swej przedniej części może być opatrzone małym, stromym wzgórkem. Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przez jaśniejsze tło pokryw przebiegają niekiedy na całej ich powierzchni, a niekiedy tylko na bokach, regularne rzędy kropek. Rzędy te tylko na bokach pokryw są zagłębione. Ciało walcowate, krótko, gęsto, przylegająco owłosione. Końcowe trzy człony czułków u samców są znacznie bardziej wydłużone niż u samic.

Larwy należących tu gatunków żyją w martwym drewnie lub w korze, na których w czerwcu, lipcu i sierpniu pojawiają się również postacie dojrzałe.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Na całej powierzchni pokryw widoczne są niewyraźne rzędy ciemnych, płaskich kropek. Rzędy te zagłębione są tylko na bokach pokryw. Na przedpleczu brak stromego wzgórka.

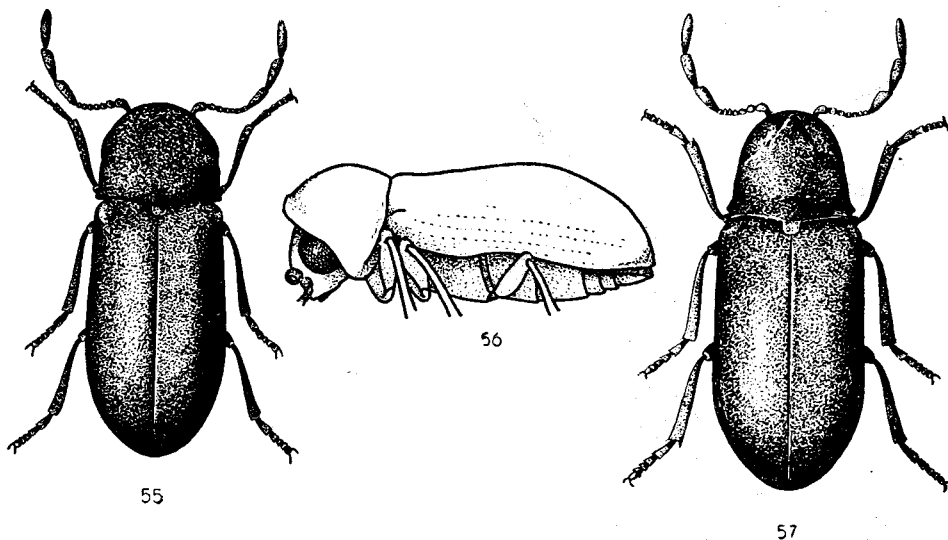
Długość ciała 2 mm. Larwy żyją w korze starych buków i dębów, na której w okresie od czerwca do sierpnia pojawiają się również postacie dojrzałe. Europa środkowa i południowa. Wykazany ze Śląska i okolic Przemyśla (rys. 55).

..... *G. laevigatus* (OLIV.).

- Niewyraźne, zagłębione rzędy kropek widoczne tylko na bokach pokryw. W przedniej części przedplecza stromy, ostry ku przodowi wzgórek.

Długość ciała 2 mm. Larwy żyją w martwym drewnie drzew liściastych. Postacie dojrzałe pojawiają się od czerwca do sierpnia. Europa środkowa i zachodnia, Korsyka, Dalmacja, Japonia. Wykazany ze Śląska (rys. 56, 57).

..... *G. immarginatus* (MÜLL.).



Rys. 55—57. (Oryg.).

55 — *Gastrallus laevigatus* (OLIV.), owad z góry (około $\times 17$). 56 — *G. immarginatus* (MÜLL.), owad z boku (około $\times 20$). 57 — *G. immarginatus* (MÜLL.), owad z góry (około $\times 20$).

Rodzaj: *Priobium* MOTSCH.

Czułki piłkowane, 11-członowe. Długość środkowych członów czułek jest większa od ich szerokości. Trzy końcowe człony są niepiłkowane i zawsze nieco dłuższe od członów poprzednich. Szerokość przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Na przedpleczu występuje tępy, szeroki, niewyraźny wzgórek. Pokrywy opatrzone są zagłębionymi głęboko rzędami kropek. Przedpiersie, śródpiersie a także zapiersie w swej przedniej części wyżłobione. Ciało walcowate, ciemnobrunatne, gęsto owłosione. Długość trzech końcowych członów czułek jest u samców wyraźnie większa od członów poprzednich; u samic, aczkolwiek człony te są również dłuższe od poprzednich, różnica ta nie rzuca się w oczy.

Larwy należących tu gatunków żyją w martwym drewnie. Trafiają się również w drewnie budowli. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do sierpnia.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Górna strona ciała odstająco owłosiona.

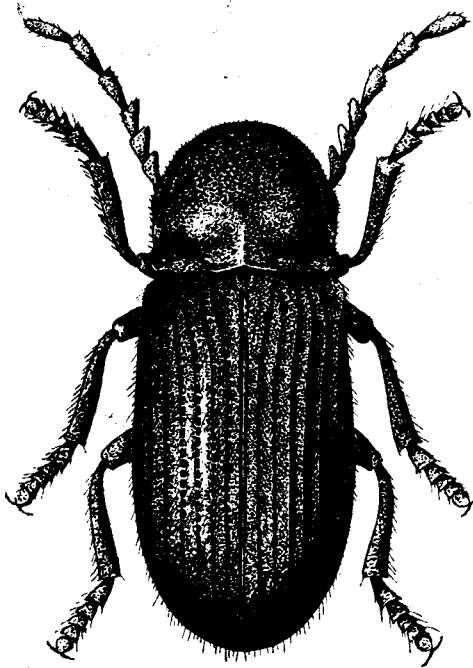
Długość ciała 4—7 mm. Owłosienie szare. Europa południowo-wschodnia, Kaukaz. Wykazany z Zamojszczyzny.

..... *P. dendrobiiforme* (REITT.).

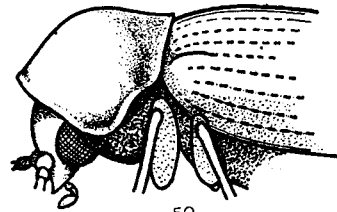
— Górna strona ciała przylegająco owłosiona.

Długość ciała 3—5 mm. Owłosienie szare. Europa, Kaukaz, Azja Mniejsza. Występuje w całej Polsce (rys. 58, 59).

..... *P. carpini* (HRBST.).



58



59

Rys. 58, 59. *Priobium carpini* (HRBST.) (około $\times 10$). (Oryg.).
58 — samiec z góry. 59 — głowa i przedplecze z boku.

Rodzaj: *Stegobium* MOTSCH.

Czułki 11-członowe, nitkowate. Przedplecze równomiernie sklepienie, bez stromego wzniesienia, przednie kąty przedplecza nie odgięte na zewnątrz. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców znacznie większa, a u samic nieco tylko większa od długości pozostałej części czułków. Jeden gatunek.

Długość ciała 2—3 mm, barwa czerwono-brunatna. Larwy żyją w produktach żywnościowych takich jak chleb, czekolada, kostki zupy itp. Zależnie od temperatury pomieszczenia, chrząszcze mogą się roić w różnych miesiącach roku. Gatunek kosmopolityczny. Rozpowszechniony i bardzo pospolity w całej Polsce (rys. 60, 61).

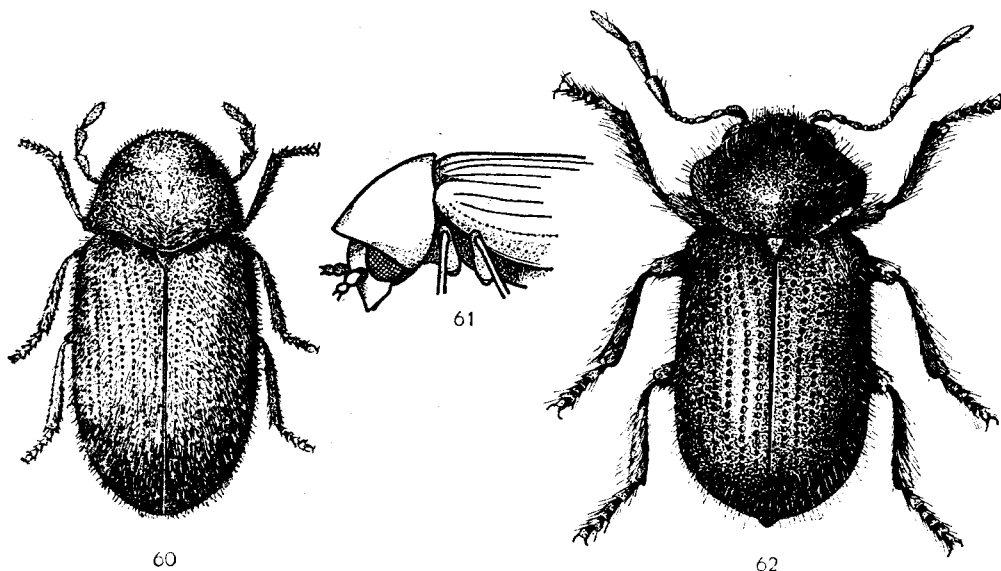
..... *S. paniceum* (L.).

Rodzaj: *Nicobium* LEC.

Czułki 11-członowe, nitkowate. Przedplecze silnie wypukłe, najszerze w swej przedniej części. Na pokrywach regularne, zagłębione rzędy kropek. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców większa, a u samic nieco mniejsza od długości członów poprzednich. Jeden gatunek.

Długość ciała 4—4,5 mm, barwa brunatna. U formy typowej włosy równomiernie porastają pokrywy. U var. *hirtum* (ILLIG.) włosy na pokrywach tworzą nieregularne, jaśniejsze przepaski. Kraje Śródziemnomorskie, Korsyka, Japonia. Z Polski nie wykazany (rys. 62).

..... *N. castaneum* (OLIV.).



Rys. 60—62. (Oryg.).

60 — *Stegobium paniceum* (L.), samica z góry (około $\times 17$). 61 — *S. paniceum* (L.), głowa i przedplecze z boku (około $\times 27$). 62 — *Nicobium castaneum* (OLIV.), samiec z góry (około $\times 13$).

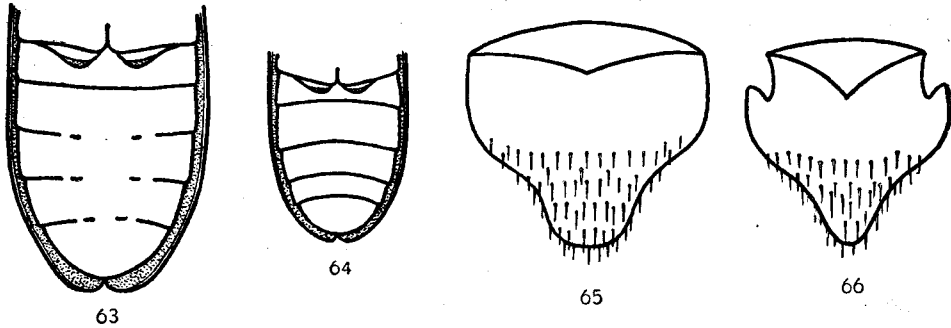
Rodzaj: **Kołatek** — *Anobium* FABR.

Czułki 11-członowe, nitkowate. Przedplecze kapturowato nakrywa głowę. Na przedpleczu z reguły występuje mniej lub więcej wyraźny, bardziej ostry lub przytępiony wznórek. Końce pokryw razem zaokrąglone, bądź pojedynczo przytępione. Przedpiersie zawsze, a niekiedy także śródpiersie i zapiersie w swej przedniej części wyżłobione. Segmenty odwłoka II—V niekiedy zrosnięte pośrodku. Ciało walcowate, zwykle ciemno ubarwione. Wierzch ciała

porośnięty krótkimi włoskami, niekiedy prawie nagi. Ciało samców zwykle mniejsze i smuklejsze niż samic, a czułki dłuższe niż połowa ciała. Larwy należących tu gatunków żyją przeważnie w drewnie.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Wzgórek na przedpleczu w swej przedniej części nie rozdzielony wgłębieniem (rys. 67, 73) 2.
- Wzgórek na przedpleczu w swej przedniej części rozdzielony wgłębieniem (rys. 76, 78) 3.
2. Śródpiersie na całej długości, a zapiersie do połowy swej długości silnie wyźłobione (rys. 69) **Anobium** s. str., str. 40.



Rys. 63—66. (63, 64 — oryg., pozostałe według IHSSENA).

63 — *Anobium (Coelostethus) pertinax* (L.), spód odwłoka (około $\times 10$). 64 — *A. (Microbregma) emarginatum* DUFT., spód odwłoka (około $\times 10$). 65 — *A. (Anobium) punctatum* (DEG.), segment analny samca. 66 — *A. (A.) hederæ* IHSS., segment analny samicy.

- Śródpiersie słabo albo wcale nie wgłębione, zapiersie najwyżej na przednim brzegu wyźłobione **Hadrobregmus** THOMS., str. 41.
3. Śródpiersie na całej swej długości, a zapiersie w swej przedniej części głęboko wyźłobione. Segmenty odwłoka II—V pośrodku zrośnięte (rys. 63). Przedplecze u swej nasady nie zwężone (rys. 76) **Coelostethus** LEC., str. 43.
- Śródpiersie słabo, a zapiersie w ogóle nie wyźłobione. Segmenty odwłoka II—V nie zrośnięte (rys. 64). Przedplecze u swej nasady silnie zwężone (rys. 78). **Microbregma** SEIDL., str. 45.

Podrodzaj: *Anobium* s. str.

Larwy należących tu gatunków żyją w drewnie.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Końce pokryw razem zaokrąglone. Segment analny u samców z tępo wyciągniętą częścią środkową (rys. 65).

Długość ciała 3—4 mm. Ciało walcowate, jaśniej lub ciemniej brunatne. Łączna długość pierwszego do ósmego członów czułków jest u samców znacznie mniejsza, a u samic równa

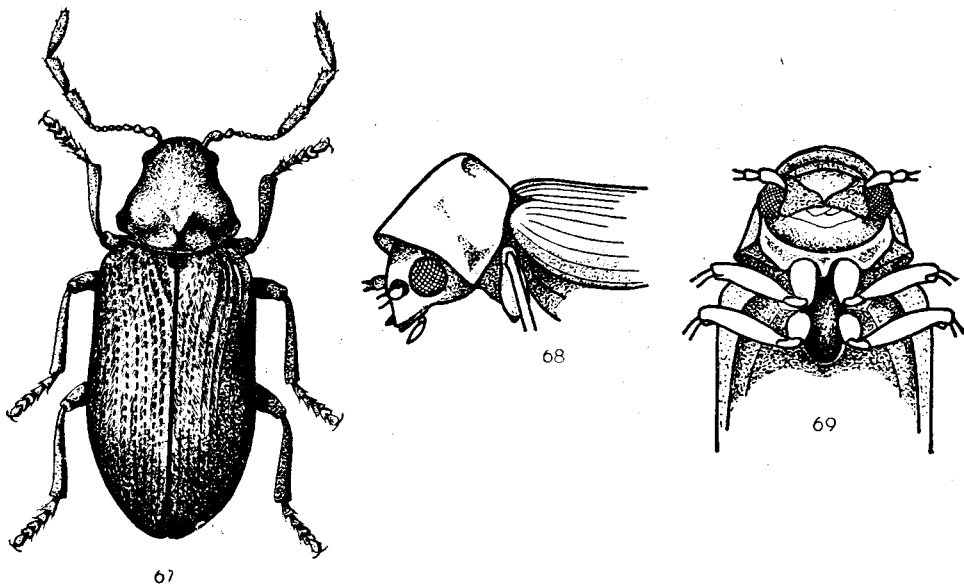
długości członów dziewiątego do jedenastego. Pokrywy gęsto i przylegająco owłosione. Larwy żyją w drewnie drzew iglastych, bądź liściastych i to głównie w drewnie budowli, w drewnianych sprzętach, rzeźbach itp. Groźny szkodnik. Postacie dojrzałe pojawiają się od kwietnia do lipca. Europa, Korsyka, Syberia, Kaukaz, Wyspy Kanaryjskie, Ameryka Północna. W całej Polsce (rys. 67—69).

..... K. domowy — *A. (A.) punctatum* (DEG.).

— Końce pokryw razem ścięte. Segment analny u samców z silnie i ostro wyciągniętą częścią środkową (rys. 66).

Podobny do poprzedniego gatunku. Czułki u samców i samic mało się różnią. Larwy żyją w zdrewniałych pędach bluszczu. Niemcy. Z Polski nie wykazany.

..... *A. (A.) hederae* IHSS.



Rys. 67—69. *Anobium (Anobium) punctatum* (DEG.). (Oryg.)
 67 — samiec z góry (około $\times 13$). 68 — głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$). 69 — ułożenie bioder nóg pierwszej i drugiej pary (około $\times 20$).

Podrodzaj: *Hadrobregmus* THOMS.

Larwy należących tu gatunków żyją w drewnie.

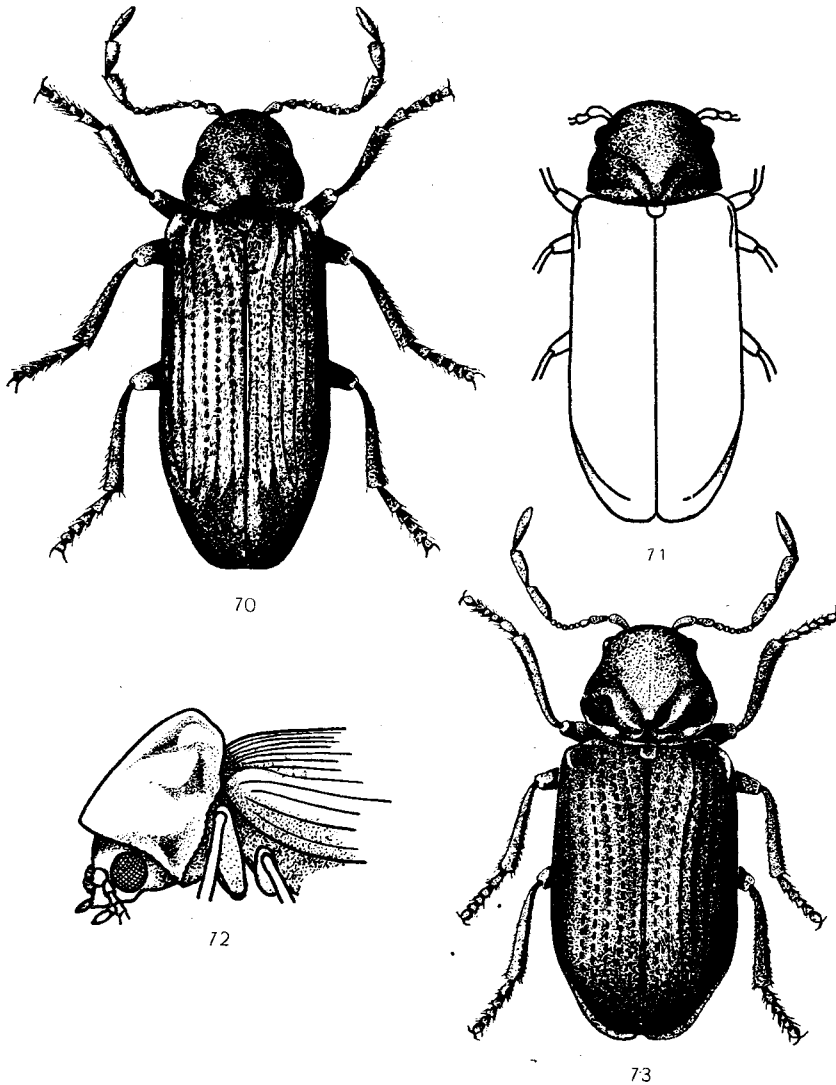
Klucz do oznaczania gatunków

1. Wzgórek na przedpleczu niewyraźny, szeroki. Końce pokryw razem zaokrąglone 2.
- Wzgórek na przedpleczu wyraźny, zwłaszcza jego tylna, wąska i wysoko wzniesiona część. Końce pokryw razem ścięte 3.
2. Trzeci człon czułek znacznie krótszy od członu drugiego. Międzyrzędy na pokrywach 3 razy szersze od rzędów kropek.

Długość ciała 4—5 mm. Wierzch ciała brunatny, drobno, szaro owłosiony. Dziewiąty człon czułków u samców dłuższy, u samic krótszy od łącznej długości członów trzeciego do ósmego. Larwy żyją pod korą i w powierzchniowych częściach drewna na świerkach. Europa środkowa, kraje Skandynawskie. Z Polski nie wykazany.

..... *A. (H.) thomsoni* KRAATZ.

---. Trzeci człon czułków nieco tylko krótszy od członu drugiego. Międzyrzędy na pokrywach tylko 2 razy szersze od rzędów kropek.



Rys. 70—73. (Oryg.).

70 — *Anobium (Hadrobregmus) costatum* ARAGO, samiec z góry (około $\times 13$). 71 — *A. (H.) fulvicorne* STRM., owad z góry (około $\times 17$). 72 — *A. (H.) nitidum* HRBST., głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$). 73 — *A. (H.) nitidum* HRBST., samiec z góry (około $\times 13$).

Długość ciała 4—5 mm. Ciało bardziej krępe niż u poprzedniego gatunku, czarnobrunatne. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców zdecydowanie większa od długości pozostałej części czułków. Dziewiąty człon czułków jest u samców i samic krótszy od łącznej długości członów trzeciego do ósmego. Larwy żyją w starym drewnie drzew iglastych i liściastych. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa północna i środkowa, Syberia zachodnia, Kaukaz. Wykazany ze Śląska, okolic Przemysła, Zamościa, Warszawy i z Pomorza.

..... *A. (H.) rufipes* FABR.

3. Wzgórek na przedpleczu opada na boki równomiernie, bez bruzd i wgłębień na płaszczyźnie spadu (rys. 70). Międzyrzędy na pokrywach bardzo gęsto, przylegające owłosione. Owłosienie pokryw szarozółte, połyskujące, całkowicie zakrywa na międzyrzędach podstawową brunatną barwę ciała.

Długość ciała 3—4 mm. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców równa, a u samic nieco mniejsza od długości pozostałej części czułków. Larwy żyją w martwym drewnie buka. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa środkowa, Włochy, Kaukaz. Wykazany z Tatr (rys. 70).

..... *A. (H.) costatum* ARAGO.

- Wzgórek na przedpleczu opada na boki nierównomiernie; po obu stronach wzgórek, na płaszczyznach spadu po jednej skośnej bruzdzie (rys. 71, 73). Owłosienie międzyrzędów na pokrywach rzadsze, bez połysku, nie zakrywa podstawowej barwy ciała 4.

4. Śródpiersie pośrodku słabo wgłębione. Boczne brzegi przedplecza prawie gładkie. U samców segment analny opatrzone jedną poprzeczną jamką.

Długość ciała 2—3 mm. Barwa ciała czerwobrunatna, wierzch bardzo drobno owłosiony. Czułki żółtoczerwone, uda ciemne; niekiedy przedplecze czarne, pokrywy czerwone, całe nogi żółtawe: ab. *rufipenne* DUFT.; lub przedplecze, nogi i pokrywy czerwone, spód ciała i głowa czarne: ab. *rubrum* REITT. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa, Kaukaz. Wykazany z Pomorza, Śląska, okolic Warszawy i Przemysła (rys. 71).

..... *A. (H.) fulvicorne* STRM.

- Śródpiersie pośrodku nie wgłębione. Boczne brzegi przedplecza karbowane (rys. 72). U samców segment analny bez poprzecznej jamki.

Długość ciała 2,5—3 mm, barwa ciemnobrunatna. Międzyrzędy na pokrywach prawie nagie. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców zdecydowanie większa, a u samic nieco tylko większa od długości pozostałej części czułków. Larwy żyją w drewnie *Buxus sempervirens* L., w zmurszałym drewnie wiązów, dębów, a także świerków. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa środkowa i północna, Kaukaz. Wykazany ze Śląska (rys. 73).

..... *A. (H.) nitidum* HRBST.

Podrodzaj: *Coelostethus* LEC.

Trzy końcowe człony czułków są u samców znacznie dłuższe niż u samic. Larwy należących tu gatunków żyją w drewnie.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przednie kąty przedplecza rozwarte, a ich wierzchołki zaokrąglone. Wierzchołki tylnych kątów przedplecza ostre, przylegają do pokryw. Międzyrzędy na pokrywach dwukrotnie szersze niż rzędy kropek. Na przedpleczu tuż przed tarczką mniej lub więcej wyraźny podłużny garbek. Tylny brzeg przedplecza lub przynajmniej tylne kąty przedplecza żółto owłosione 2.

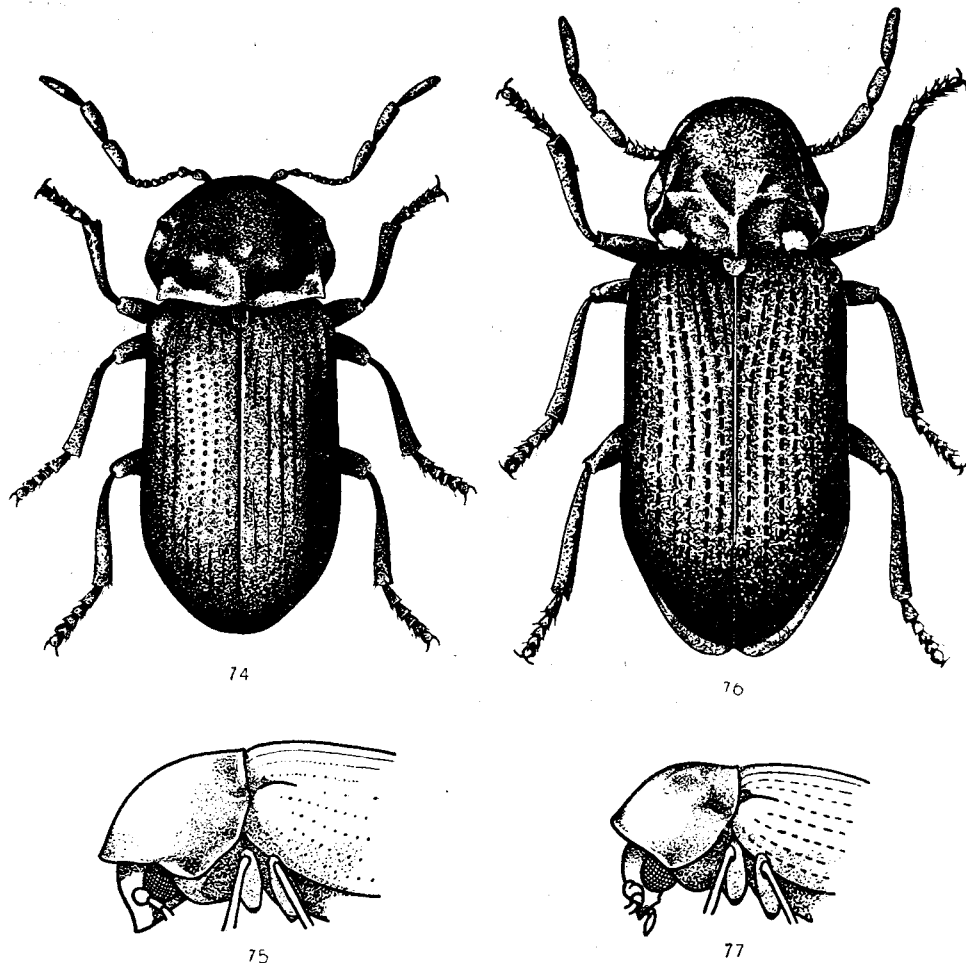
- . Przednie kąty przedplecza wyraźnie proste, a ich wierzchołki lekko tylko zaokrąglone. Wierzchołki tylnych kątów przedplecza lekko odstają na boki. Międzyrzędy i rzędy kropek na pokrywach jednakowej szerokości. Na przedpleczu tuż przed tarczka brak podłużnego garbka. Tylny brzeg przedplecza nie jest żółto owłosiony.

Długość ciała 4—4,5 mm, barwa czarnobrunatna. Owłosienie krótkie i skąpe. Wzgórek na przedpleczu bardzo płaski, szeroki i niewyraźny. Europa północno-wschodnia, Syberia. Z Polski nie wykazany.

..... *A. (C.) confusum* KRAATZ.

2. Cały tylny brzeg przedplecza żółto owłosiony.

Długość ciała 4,5—5 mm, barwa ciemnobrunatna. Wierzch ciała pokryty dość gęstymi, krótkimi, przylegającymi włoskami. Larwy żyją w drewnie budynków. Postacie dojrzałe



Rys. 74—77. (Oryg.).

74 — *Anobium (Coelostethus) denticolle* CREUTZ., samiec z góry (około $\times 13$). 75 — *A. (C.) denticolle* CREUTZ., głowa i przedplecze z boku (około $\times 13$). 76 — *A. (C.) pertinax* (L.), samiec z góry (około $\times 13$). 77 — *A. (C.) pertinax* (L.), głowa i przedplecze z boku (około $\times 10$).

pojawiają się od maja do lipca. Europa środkowa i południowa. Wykazany ze Śląska i Zamojszczyzny (rys. 74, 75).

..... *A. (C.) denticolle* CREUTZ.

— Tylko zewnętrzne kąty w tylnej części przedplecza żółto owłosione.

Długość ciała 4,5—5 mm, barwa czarnobrunatna. Ciało skąpo i krótko owłosione. Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców równa, a u samic mniejsza od długości pozostałej części czułków. Larwy żyją w drewnie budynków. Groźny szkodnik. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa, Kaukaz, Syberia. W całej Polsce (rys. 76, 77).

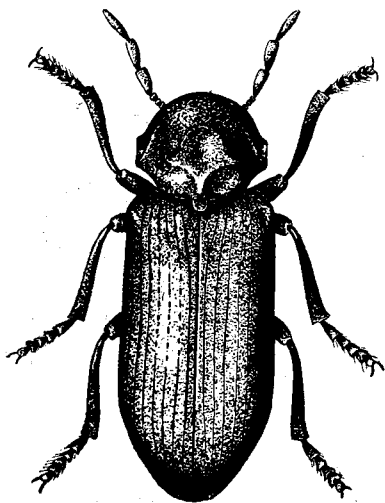
..... K. uparty — *A. (C.) pertinax* (L.).

Podrodzaj: *Microbregma* SEIDL.

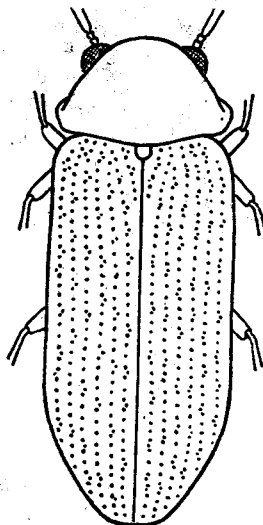
Łączna długość trzech końcowych członów czułków jest u samców zdecydowanie większa, a u samic mniejsza od długości pozostałej części czułków. Jeden gatunek.

Długość ciała 4—4,5 mm, barwa brunatna. Owłosienie jaśniejsze niż tło ciała. Na przedpleczu tuż przed tarczką podłużny garbek. Larwy żyją w korze starych świerków. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu i lipcu. Europa północna i środkowa. W całej Polsce (rys. 78).

..... *A. (M.) emarginatum* DUFT.



78



79

Rys. 78, 79. (Oryg.).

78 — *Anobium (Microbregma) emarginatum* DUFT., samiec z góry (około $\times 13$). 79 — *Oligomerus brunneus* (STRM.), owad z góry (około $\times 17$).

Rodzaj: *Oligomerus* REDTB.

Czułki 11- lub 10-członowe, nitkowate. Przedplecze opatrzone wzgórkami. Na pokrywach niezupełnie regularne i słabo zagłębione rzędy kropek. Ciało samców smuklejsze niż samic; czułki sięgają poza połowę ciała, u samic

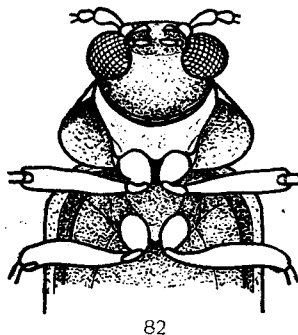
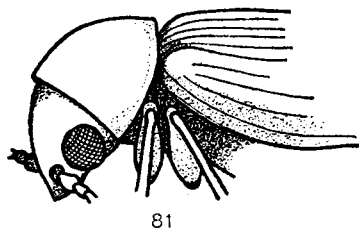
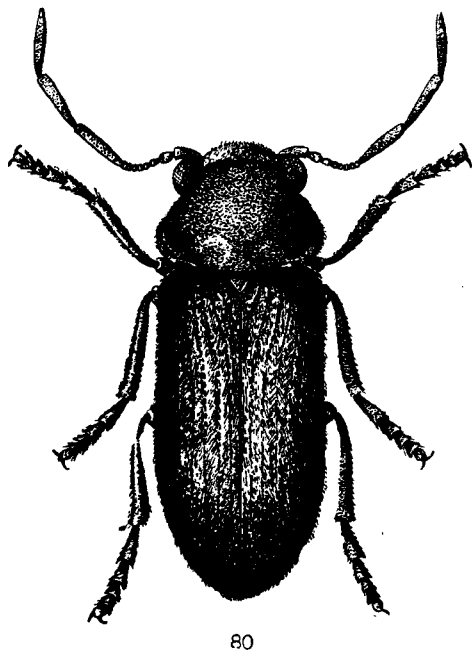
najwyżej do połowy ciała. Wierzch ciała drobno, przylegająco owłosiony. Larwy należących tu gatunków żyją w martwym drewnie drzew liściastych.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Czułki 10-członowe. Przedplecze najszersze u swej nasady, ku przodowi szybko się zwęża; jego szerokość równa lub nieco nawet większa od szerokości nasady pokryw (rys. 79). Kropki na pokrywach miejscami podwójnie ułożone w tym samym rzędzie. Wierzch ciała porośnięty krótkimi, rzadkimi włoskami.

Długość ciała 5—6 mm. Wierzch ciała czerwono-brunatny. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa, Kaukaz, Japonia. Wykazany ze Śląska, okolic Przemyśla i Zamocia (rys. 79).

..... *O. brunneus* (STRM.).



Rys. 80—82. *Oligomerus ptilinoides* WOLL. (Oryg.).

80 — samiec z góry (około $\times 13$). 81 — głowa i przedplecze z boku (około $\times 13$). 82 — ułożenie bioder nóg pierwszej i drugiej pary (około $\times 17$).

- Czułki 11-członowe. Przedplecze najszersze pośrodku lub tuż poza środkiem swej długości, ku przodowi zwęża się pomału; jego szerokość równa szerokości nasady pokryw. Kropki na pokrywach ułożone pojedynczo w rzędach. Wierzch ciała porośnięty długimi, gęstymi, przylegającymi włoskami.

Długość ciała 5—6 mm. Wierzch ciała ciemno-brunatny. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa, Syria, Północna Afryka. Wykazany z okolic Warszawy (rys. 80—82).

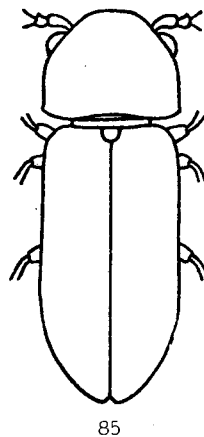
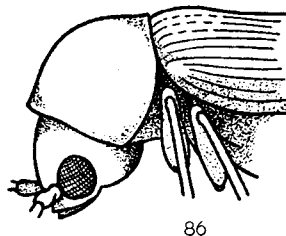
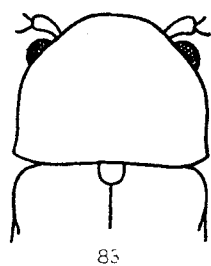
..... *O. ptilinoides* WOLL.

Podrodzina: *Ptilininae*

Należy tu jeden rodzaj.

Rodzaj: *Ptilinus* GEOFFR.

Czułki 11-członowe, u samców od trzeciego członu poczynając silnie grzebykowane, u samic piłkowane (rys. 4, 5). Przedplecze równomiernie wypukłe, jego szerokość równa szerokości nasady pokryw. Cały wierzch przed-



Rys. 83—86. (Oryg.).

83 — *Ptilinus fissicollis* REITT., głowa i przedplecze z góry (około $\times 20$). 84 — *P. pectinicornis* (L.), głowa i przedplecze z góry (około $\times 20$). 85 — *P. fissicollis* REITT., owad z góry (około $\times 13$). 86 — *P. fissicollis* REITT., głowa i przedplecze z boku (około $\times 17$).

plecza lub tylko jego przednia część usiana chitynowymi ziarnami. Rzędy kropek na pokrywach nie zagłębione. Boki pokryw prawie równoległe. Wierzch ciała drobno, krótko owłosiony.

Larwy gatunków tu należących żyją głównie w martwym drewnie drzew liściastych, na których też bywają znajdowane postacie dojrzałe.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Przedni brzeg przedplecza gładki, nie karbowany (rys. 83).

Długość ciała 4—5 mm, barwa rdzawobrunatna. Europa środkowa i południowo-wschodnia. Z Polski nie wykazany (rys. 85, 86).

..... *P. fissicollis* REITT.

- Przedni brzeg przedplecza karbowany (rys. 84) 2.

2. Ciało krępe. Grzebieniaste wyrostki czułek u samców krótsze od połowy czułek, czwarty człon czułek krótszy od członów następnych. Cały wierzch przedplecza usiany chitynowymi ziarnami. U samic brak na przedpleczu dwóch lśniących pooletek. Na pokrywach najczęściej dwie lub trzy podłużne listewki.

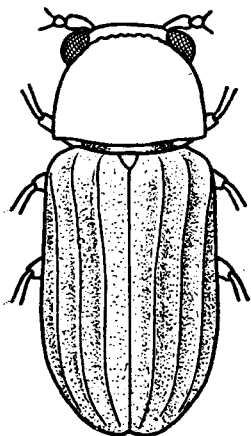
Długość ciała 3—5 mm. Barwa ciemnobrunatna, niekiedy pokrywy rdzawobrazowe: ab. *flavescens* GEOFFR. Larwy żyją w drewnie wierzby i topoli, na których też w okresie od maja do lipca pojawiają się postacie dojrzałe. Europa północna i środkowa, Azja północna, Kamczatka. Forma typowa została wykazana ze Śląska i Pomorza. Odmianę *flavescens* GEOFFR. wykazano z okolic Przemyśla (rys. 87).

..... *P. fuscus* GEOFFR.

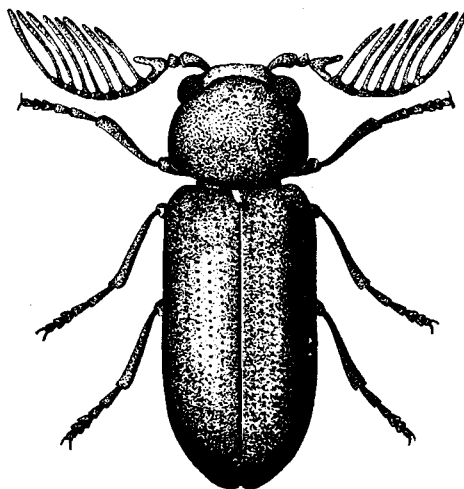
- Ciało bardziej smukłe. Grzebieniaste wyrostki czułek u samców dłuższe od połowy czułek, czwarty człon czułek tej samej długości co człony następne. Przedplecze tylko w swej przedniej części usiane chitynowymi ziarnami. U samic na przedpleczu dwa gładkie, błyszczące poletka po obu stronach lśniącego guza. Na pokrywach brak podłużnych listewek.

Długość ciała 3—5 mm. Wierzch ciała brunatny, bądź przedplecze ciemniejsze, a pokrywy brunatne. Larwy żyją w martwym drewnie drzew liściastych, a szczególnie w drewnie dębu i buka. Trafiają się też niekiedy w drewnie sprzętów domowych. Znajdowane bywają, ale rzadziej, w drewnie drzew iglastych. Postacie dojrzałe pojawiają się od maja do lipca. Europa, Syria. W całej Polsce (rys. 88).

..... *P. pectinicornis* (L.).



87



88

Rys. 87, 88. (Okolo $\times 13$). (Oryg.).

87 — *Ptilinus fuscus* GEOFFR., owad z góry. 88 — *P. pectinicornis* (L.), samiec z góry.

Podrodzina: *Xyletininae*

Larwy należących tu chrząszczy (zależnie od gatunku) żyją w zmurszałym drewnie, w toniu i w niektórych produktach żywnościowych.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Pokrywy podłużnie prążkowane (rys. 90) . . . *Xyletinus* LATR., str. 49.
- . Pokrywy nieregularnie kropkowane (rys. 98)
. *Lasioderma* STEPH., str. 52.

Rodzaj: *Xyletinus* LATR.

Czułki 11-członowe, u obu płci silnie piłkowane. Długość środkowych członów czułek jest mniejsza od ich szerokości. Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze za przednim brzegiem może być przewężone, bez wzgórka. Przedpiersie tuż przed przednimi biodrami wyżłobione. Przednie biodra zbliżone, tylne biodra oddalone od siebie. Stopy grube. Ciało krępe, szerokie, ciemno ubarwione. Długość środkowych członów czułek jest u samców znacznie mniejsza, a u samic nieco tylko mniejsza od szerokości (rys. 96, 97).

Larwy należących tu gatunków żyją głównie w zmurszałym drewnie.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Tylne kąty przedplecza odgięte na zewnątrz (rys. 89, 90) 2.
- . Tylne kąty przedplecza nie odgięte na zewnątrz, a skierowane ku tyłowi (rys. 92, 93) 4.
2. Boki przedplecza w tylnej swej części są równie wypukłe jak wierzch przedplecza. Przedplecze tuż za swym przednim brzegiem nieco przewężone, jego brzegi boczne oraz przedni przeświecają czerwono. Długość pokryw 2 razy większa od ich szerokości.

Długość ciała 4—5 mm. Barwa ciała czarna, rzadziej brązowa, czułki i nogi czerwone. U ab. *scutellaris* SCHILSKY także tarczka i guzy barkowe czerwone. Larwy żyją w drewnie wierzb. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu i lipcu. Europa, Syberia, Kaukaz. Forma typowa tego gatunku wykazana jest z Pomorza, Śląska i okolic Przemyśla (rys. 89).

- *X. pectinatus* (FABR.).
- . Boki przedplecza w swej tylnej części znacznie mniej wypukłe niż wierzch przedplecza. Przedplecze w swej przedniej części silnie przewężone, jego brzegi boczne oraz przedni nie przeświecają czerwono. Długość pokryw $1\frac{3}{4}$ raza większa od ich szerokości 3.
3. Czułki i uda czarne. Golenie i stopy czerwone.

Długość ciała 2,5—4 mm, barwa czarna. U ab. *fuscovirescens* ROUB. czułki u nasady jasne, ku końcowi ciemne, czerwono-brunatne; także tarczka i pokrywy czerwono-brunatne. Larwy żyją w zmurszałym drewnie dębowym, na którym też w okresie od czerwca do lipca

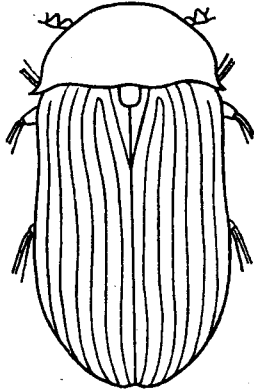
pojawiają się postacie dojrzałe. Europa, Kaukaz. Forma typowa wykazana jest z Pomorza, Śląska i okolic Przemysła (rys. 90, 91).

..... *X. ater* (CREUTZ.).

— Czulki i nogi czerwonożółte.

Długość ciała 3—4 mm, barwa czarna. Tylne stopy z krótkimi, ściśniętymi członami. Europa środkowa, Szwecja. Z Polski nie wykazany.

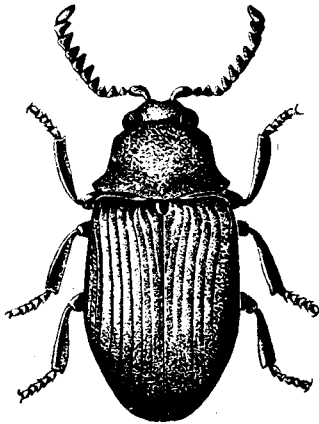
..... *X. brevitarsis* SCHILSKY.



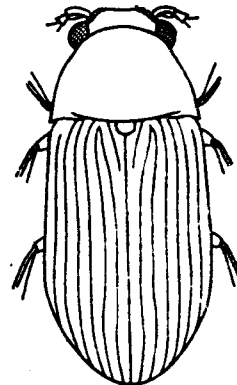
89



91



90



92

Rys. 89—92. (Oryg.).

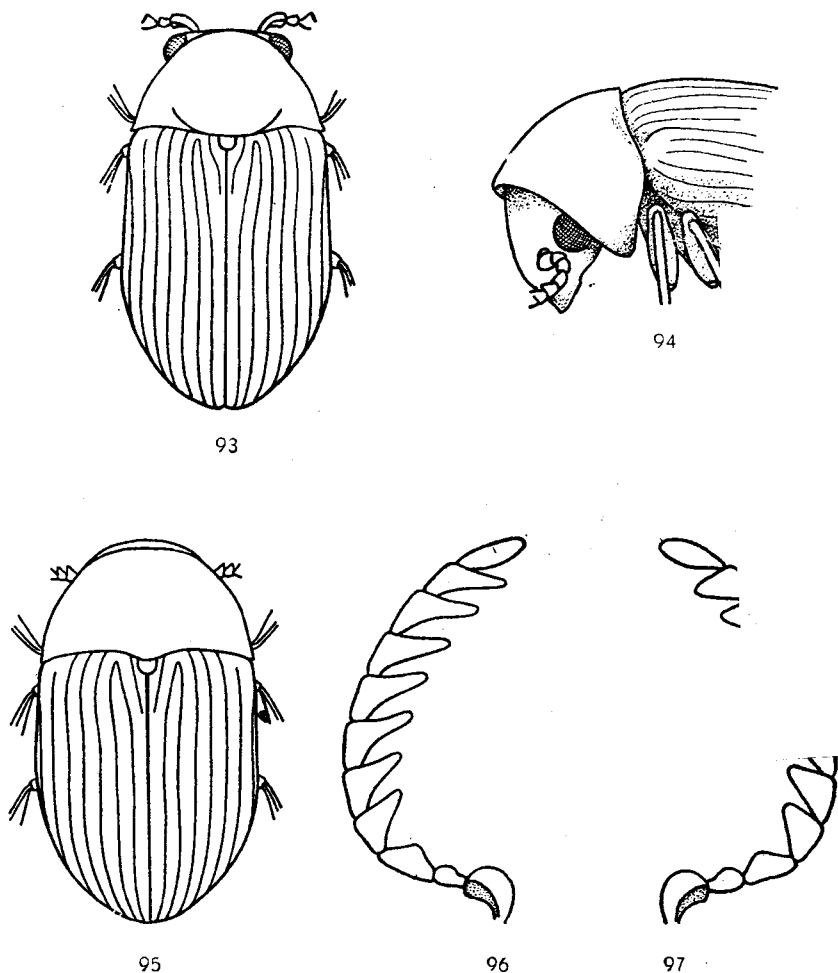
89 — *Xyletinus pectinatus* (FABR.), owad z góry (około $\times 13$). 90 — *X. ater* (CREUTZ.), samiec z góry (około $\times 13$). 91 — *X. ater* (CREUTZ.), głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$). 92 — *X. oblongulus* (MULS. & REY), owad z góry (około $\times 17$).

4. Przedplecze silnie kapturowato sklepienie. Boki przedplecza równomiernie i w takim samym stopniu jak wierzch wypukłe, przez co przedplecze za przednim brzegiem nie przewężone 5.

- Przedplecze mniej wypukłe. Boki przedplecza tylko w swej tylnej części tak jak jego wierzch wypukłe, przez co przedplecze tuż za swym przednim brzegiem nieco przewężone.

Długość ciała 2—3 mm. Barwa ciała czarna, czułki i nogi czerwone. Wierzch ciała drobno, szaro owłosiony. U ab. *rubroscutellatus* ROUB. czerwone są także tarczka oraz przedni brzeg przedplecza w swej części środkowej, zaś czułki żółte, a nogi czerwone z przyciemnionymi udami. Europa środkowa i zachodnia. Forma typowa została wykazana z okolic Przemysła (rys. 92).

..... *X. oblongulus* (MULS. & REY).



Rys. 93—97. (Oryg.).

93 — *Xyletinus subrotundatus* LAREYNIAE, owad z góry (około $\times 17$). 94 — *X. subrotundatus* LAREYNIAE, głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$). 95 — *X. laticollis* DUFT., owad z góry (około $\times 20$). 96 — *X. laticollis* DUFT., czulek samca (około $\times 40$). 97 — *X. laticollis* DUFT., czulek samicy (około $\times 40$).

5. Pierwszy rząd kropek na pokrywach łukowato omija tarczkę, a następnie przyjmuje kierunek równoległy do szwu (rys. 93). Międzyrzędy na pokrywach nieco wypukłe.

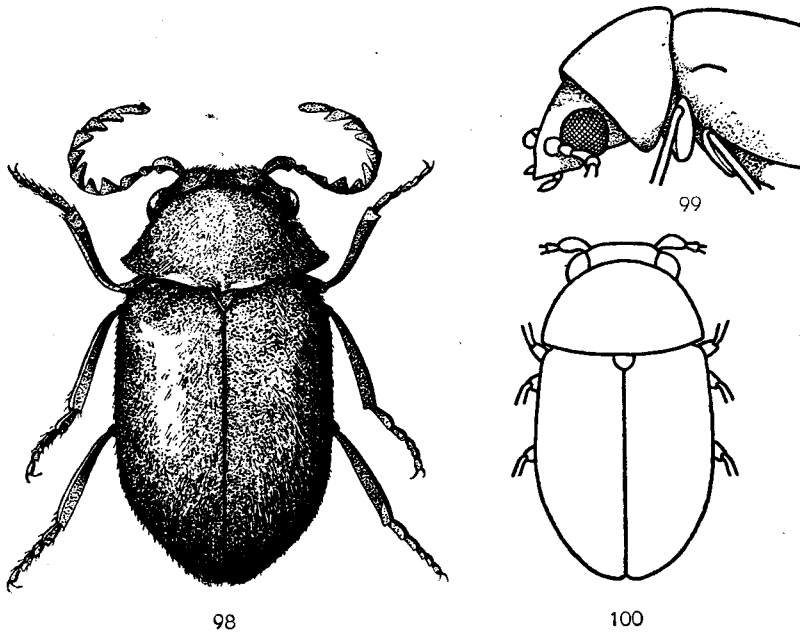
Długość ciała 3,5—4 mm. Barwa ciała czarna, rzadziej golenie i stopy czerwone: ab. *tibialis* REY. Europa południowa. Z Polski nie wykazany (rys. 93, 94).

..... *X. subrotundatus* LAREYNIAE.

- Pierwszy rząd kropek na pokrywach skośnie ustawiony do szwu i nie wygięty łukowato w okolicy tarczki (rys. 95). Międzyrzędy na pokrywach płaskie.

Długość ciała około 3,5 mm. Ciało czarne, drobno owłosione, golenie i czułki czerwone. Larwy żyją w starym drewnie dębu. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu. Europa środkowa i południowa, Kaukaz, Syria. Wykazany ze Śląska i okolic Warszawy (rys. 95—97).

..... *X. laticollis* DUFT.



Rys. 98—100. (Okolo $\times 13$). (Oryg.).

98 — *Lasioderma (Hypora) redtenbacheri* BACH, samiec z góry. 99 — *L. (H.) redtenbacheri* BACH, głowa i przedplecze z boku. 100 — *L. (Lasioderma) serricorne* (FABR.), owad z góry.

Rodzaj: *Lasioderma* STEPH.

Czulki 11-członowe, u samców silniej, u samic słabiej piłkowane. Długość środkowych członów czułków jest równa bądź nieznacznie tylko większa od ich szerokości. Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze i pokrywy nieregularnie kropkowane. Przedtułów przed przednimi biodrami wyłobiony. Przednie biodra stykają się, tylne biodra są nieco od siebie oddalone. Stopy długie, smukłe.

Larwy należących tu gatunków żyją głównie w długo składowanym tytoniu. Zależnie od temperatury pomieszczenia, postacie dojrzałe mogą pojawiać się w rozmaitych porach roku.

Klucz do oznaczania podrodzajów

1. Długość drugiego członu stóp nóg trzeciej pary prawie równa długości członu pierwszego. Trzeci człon czułków wyraźnie dłuższy od członu drugiego. *Hypora* MULS. & REY, str. 53.
- Długość drugiego członu stóp nóg trzeciej pary przeszło 2 razy mniejsza od długości członu pierwszego. Trzeci człon czułków prawie tej samej długości co drugi *Lasioderma* s. str., str. 53.

Podrodzaj: *Hypora* MULS. & REY

Należy tu jeden gatunek krajowy.

Długość ciała 3,5—4,5 mm. Barwa ciała brązowoczerwona lub brunatnozółta, czułki i nogi żółte. Wierzch ciała owłosiony jaśniej niż tło. Tylne kąty przedplecza silnie odgięte na boki. Europa środkowa i południowa, Kaukaz. Wykazany ze Śląska (rys. 98, 99).

. *L. (H.) redtenbacheri* BACH.

Podrodzaj: *Lasioderma* s. str.

Należy tu jeden gatunek krajowy.

Długość ciała 3,5—4 mm. Barwa ciała brązowa, czułki i nogi żółte. Wierzch ciała jaśniej niż tło owłosiony. Tylne kąty przedplecza słabo odgięte na boki. Gatunek ten został rozlęczony po całym świecie wraz z tytoniem. Kosmopolityczny. Wykazany ze Śląska (rys. 100).

. *L. (L.) serricorne* (FABR.).

Podrodzina: *Dorcatominae*

Czulki 11-członowe, piłkowane (rys. 101, 102); jeśli 8-, 9- lub 10-członowe, to wówczas niepiłkowane człony biczyka są znacznie mniejsze od piłkowanej buławki utworzonej z trzech końcowych członów (rys. 106, 107, 112, 113, 115, 116). Oczy w pobliżu nasady czułków bez wgniecenia lub wąsko wgniecione; klinowate wgniecenie może sięgać prawie do przeciwległego brzegu oka (rys. 109). Przedplecze jednolicie wypukłe, bez stromego wzgórka; szerokość jego nasady równa szerokości nasady pokryw. Guzy barkowe wyraźnie lub słabo widoczne. Pokrywy gładkie, bezładnie kropkowane, często na bokach opatrzone dwiema lub trzema głębokimi, podłużnymi bruzdami (rys. 110, 124). Niekiedy cała powierzchnia pokryw jest podłużnie prążkowana (rys. 105). Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami dla chowania nóg. Ciało krótkie, ówalne, niekiedy prawie okrągłe i silnie wypukłe.

Larwy należących tu gatunków żyją w zmurszałym drewnie, hubach i purchawkach.

Klucz do oznaczania rodzajów

1. Pokrywy bez podłużnych, głębokich bruzd na bokach. Czułki piłkowane. Ich trzy końcowe człony nie większe od członów poprzednich i nie tworzą buławki (rys. 101) . . . **Mesocoelopus** JACQ. DU VAL, str. 54.
- Pokrywy z dwiema lub trzema podłużnymi, głębokimi bruzdami na bokach. Trzy końcowe człony czułek znacznie większe od członów poprzednich i tworzą luźną buławkę 2.
2. Czułki 11-członowe. Pokrywy wyraźnie podłużnie prążkowane (rys. 102). **Theca** MULS. & REY, str. 54.
- Czułki 8—10-członowe. Pokrywy gładkie, bezładnie kropkowane, niekiedy na całej powierzchni lub tylko w tylnej swej części delikatnie, niewyraźnie prążkowane 3.
3. Drugi człon buławki czułek jest dwukrotnie bądź więcej niż dwukrotnie węższy od jej pierwszego członu (rys. 106—108). Oczy w pobliżu nasady czułek głęboko wycięte; wąskie wycięcie sięga prawie do ich przeciwległego brzegu **Caenocara** THOMS., str. 55.
- Drugi człon buławki czułek nie różni się wiele od jej pierwszego członu ani kształtem, ani wielkością (rys. 112, 113, 115, 116). Oczy przy nasadzie czułek nieznacznie tylko wycięte 4.
4. Wierzch pokryw na całej powierzchni, bądź tylko w tylnej części niewyraźnie, delikatnie prążkowany. Czułki 8-członowe. Ciało bardzo silnie wypukłe. **Anitys** THOMS., str. 56.
- Wierzch pokryw bez śladu prążkowania, bezładnie kropkowany. Czułki 9- lub 10-członowe. Ciało mniej wypukłe **Dorcatoma** HRBST., str. 58.

Rodzaj: **Mesocoelopus** JACQ. DU VAL*

Czułki 11-członowe, piłkowane, u samców dłuższe niż u samic (rys. 101). Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze silnie wypukłe, bez stromego wzniesienia w środku. Pokrywy bezładnie kropkowane. Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami do chowania nóg. Ciało krótkie, szerokie, owalne, silnie wypukłe.

Larwy jedynego występującego w Polsce gatunku żyją w zdrewniałych pędach bluszczu, na którym też w maju i czerwcu pojawiają się postacie dojrzałe.

Długość ciała 1,5—2 mm. Ciało owalne, czarne, wierzch drobno, krótko owłosiony. Długość pokryw najwyżej $1\frac{1}{2}$ raza większa od ich szerokości. Europa środkowa i południowa. Wykazany ze Śląska (rys. 103, 104).

. **M. niger** (MÜLL.).

Rodzaj: **Theca** MULS. & REY

Czułki, poczynając od siódmego członu, wyraźnie piłkowane (rys 102). Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze bez stromego wzniesienia. Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami do

chowania nóg. Ciało owalne, lecz mniej krępe niż u przedstawicieli poprzedniego rodzaju. Wierzch ciała odstająco owłosiony.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Bruzdy na bokach pokryw pośrodku silnie wgłębione. Trzy boczne międzyrzędy nie szersze niż bruzdy.

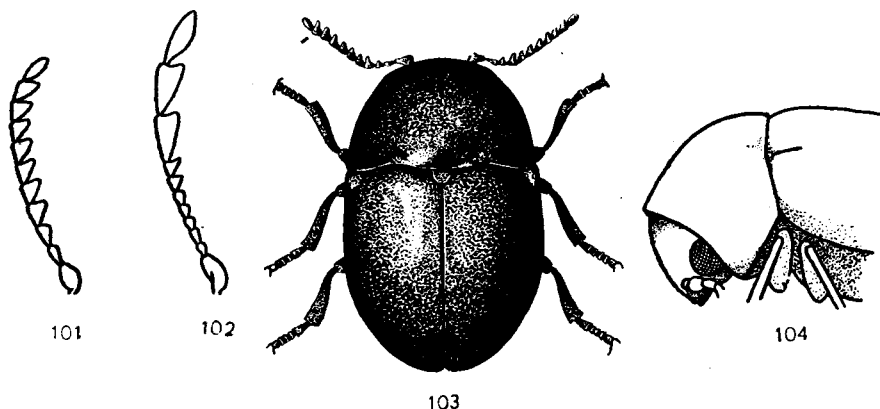
Długość ciała 1,8—2 mm. Barwa ciała czarnobrunatna, czułki i nogi żółtoczerwone; wierzch gęsto, odstająco owłosiony. Europa środkowa i południowa, Marokko. Wykazany z Mazur i Warmii (rys. 105).

..... *Th. byrrhoides* MULS. & REY.

- Bruzdy na bokach pokryw przed środkiem swej długości tylko nieco silniej zagłębione. Trzy boczne międzyrzędy znacznie szersze niż bruzdy.

Długość ciała 2—2,5 mm. Barwa ciała czarna lub czarnobrunatna, czułki i nogi czerwono-żółte; wierzch nieco krócej niż u poprzedniego gatunku owłosiony. Europa środkowa i południowa, Korsyka, Syria. Wykazany ze Śląska.

..... *Th. pilula* AUBÉ.



Rys. 101—104. (Oryg.).

101 — *Mesocoelopus niger* (MÜLL.), czulek (około $\times 40$). 102 — *Theca byrrhoides* MULS. & REY, czulek (około $\times 40$). 103 — *Mesocoelopus niger* (MÜLL.), owad z góry (około $\times 20$). 104 — *M. niger* (MÜLL.), głowa i przedplecze z boku (około $\times 20$).

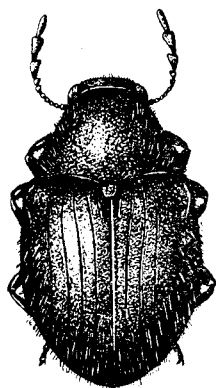
Rodzaj: *Caenocara* THOMS.

Czulki 9-członowe. Ich trzy końcowe człony są wyraźnie piłkowane. Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw, znacznie większa od jego długości. Przedplecze w przedniej części silnie przewężone. Ciało krótkie, prawie okrągłe, wierzch jego drobno owłosiony. U samców pierwszy człon buławki czułków wyciągnięty jest w długi róg (rys. 106, 107).

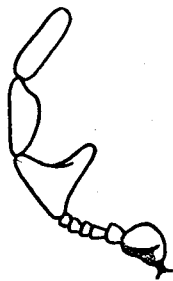
Larwy krajowych gatunków chrząszczy tu należących żyją w purchawkach.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Dwie bruzdy boczne umiarkowanej głębokości na całej długości pokryw. 2.
- Dwie bruzdy boczne bardzo głębokie, zwłaszcza w tylnej części pokryw.
 Długość ciała 1,5 mm. Forma typowa ma wierzch ciała czerwonebrunatny, drobno, beładnie kropkowany i odstająco, krótko owłosiony. U ab. *atrata* SCHILSKY wierzch ciała czarny. Na pokrywach widoczne niekiedy ślady rzędów. Europa, Syberia, Kaukaz. Forma typowa została wykazana z Pomorza, Warmii, Mazur, Śląska oraz z okolic Krakowa i Radomia. Postacie dojrzałe bywają znajdowane na kwiatach w okresie od maja do sierpnia.
 *C. subglobosa* (MULS. & REY).



105



106



107

Rys. 105—107. (Oryg.).

- 105 — *Theca byrrhoides* MULS. & REY, owad z góry (około $\times 20$). 106 — *Caenocara affinis* (STRM.),
 czutek samca (około $\times 40$). 107 — *C. affinis* (STRM.), czutek samicy (około $\times 40$).

2. Pokrywy skąpo, przylegająco owłosione.

Długość ciała 1,5—2 mm. Wierzch ciała czarny lub brunatnoczarny. U ab. *castaneae* GREDL. wierzch ciała jest żółtobrązowy, a pokrywy przed swym końcem opatrzone ciemną plamą. Postacie dojrzałe pojawiają się w okresie od maja do września. Europa. W całej Polsce (rys. 108—110).

. *C. bovistae* (HOFFM.).

- Pokrywy skąpo, odstająco owłosione.

Długość ciała 1,8—2 mm. Wierzch ciała czarny, jasne włoski niekiedy tworzą rzędy. Postacie dojrzałe pojawiają się w okresie od maja do sierpnia. Europa środkowa, Kaukaz. Wykazany ze Śląska, okolic Krakowa, Przemyśla i Warszawy oraz z Warmii i Mazur (rys. 111).

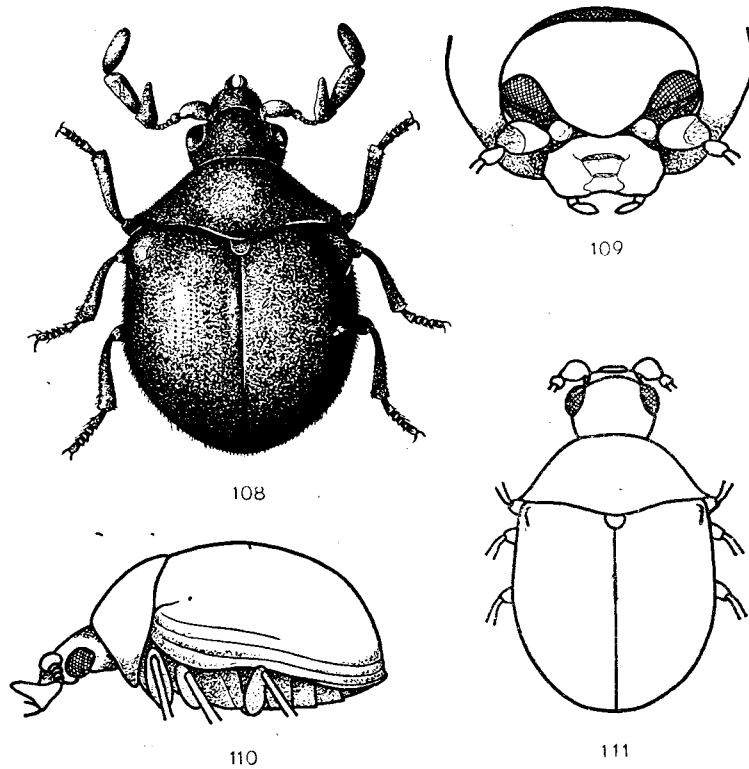
. *C. affinis* (STRM.).

Rodzaj: *Anitys* THOMS.

Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Na bokach pokryw zawsze dobrze widoczne podłużne bruzdy. Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami do chowania nóg. Ciało krótkie, owalne. U samców

drugi człon buławki czułków nieznacznie tylko węższy, a u samic wyraźnie węższy od pierwszego członu (rys. 112, 113).

Larwy należących tu gatunków żyją w zmurszałym drewnie drzew liściastych. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu.



Rys. 103--111. (Oryg.).

108 — *Caenocara bovistae* (HOFFM.), samice z góry (około $\times 20$). 109 — *C. bovistae* (HOFFM.), głowa z przodu (około $\times 33$). 110 — *C. bovistae* (HOFFM.), owad z boku (około $\times 20$).

111 — *C. affinis* (STRM.), owad z góry (około $\times 17$).

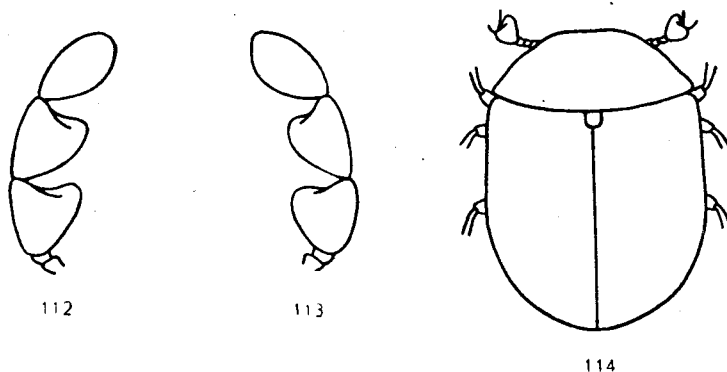
Klucz do oznaczania gatunków

1. Cały wierzch pokryw delikatnie i niewyraźnie prążkowany na całej swej powierzchni.
Długość ciała 2 mm. Wierzch ciała czerwonobrunatny. Europa północna i środkowa. Wykazany ze Śląska, okolic Przemysła, Warmii i Mazur.
..... *A. rubens* (HOFFM.).
- Wierzch pokryw delikatnie i niewyraźnie prążkowany tylko w swej tylnej części.
Długość ciała 2 mm. Wierzch ciała żółtobrunatny. Europa środkowa i zachodnia, Szwecja. Z Polski nie wykazany (rys. 114).
..... *A. cognata* (MULS. & REY).

Rodzaj: *Dorcatoma* HRBST.

Szerokość nasady przedplecza równa szerokości nasady pokryw. Przedplecze nieregularnie kropkowane. Zapiersie i I segment odwłoka z wgłębieniami do chowania nóg. Segmenty odwłoka II—IV wolne lub zrosnięte. Ciało krępe i szerokie. Wierzch ciała drobno, przylegająco, bądź odstająco owłosiony. U samców pierwszy i drugi człon buławki czułków wyciągnięte w długi róg (rys. 115, 116).

Larwy należących tu gatunków żyją w zmurszałym drewnie oraz w hubach.



Rys. 112—114. *Anitys cognata* (MULS. & REY). (Oryg.).

112 — buławka czułka samca (około $\times 40$). 113 — buławka czułka samicy (około $\times 40$).

114 — owad z góry (około $\times 17$).

Klucz do oznaczania gatunków

1. Ciało odstająco owłosione 2.
- Ciało przylegająco owłosione 4.
2. Włoski na pokrywach ułożone w wyraźne rzędy.
Długość ciała 1,7—2 mm. Ciało czarne, czułki i nogi ciemnozółte, włoski szare. Wierzch ciała drobno kropkowany. Larwy żyją w hubach. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu i lipcu. Europa środkowa i południowa. Wykazany z okolic Warszawy (rys. 117).
. *D. setosella* MULS. & REY.
- Włoski na pokrywach nie tworzą rzędów 3.
3. Pokrywy jednocześnie drobno i grubo kropkowane.
Długość ciała 2 mm. Wierzch ciała czarny, błyszczący, czułki żółte, nogi czerwonobrazowe. Niekiedy między dużymi kropkami na pokrywach występują bardzo drobnutkie kropki: ab. *polita* REY. U ab. *simplex* REY bruzdy na bokach pokryw są bardzo delikatne i nie kropkowane. Larwy żyją w murszu dębowym. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu i lipcu. Europa. Wykazany ze Śląska (rys. 118).
. *D. chrysomelina* STRM.
- Kropki na pokrywach prawie jednakowych rozmiarów.

Długość ciała 1,7—2 mm. Wierzch ciała czarnobrunatny albo rdzawoczerwony, czułki czerwone. Larwy żyją w murszu bukowym. Europa środkowa, Włochy. Wykazany z okolic Krakowa, Przemysła i Radomia (rys. 119).

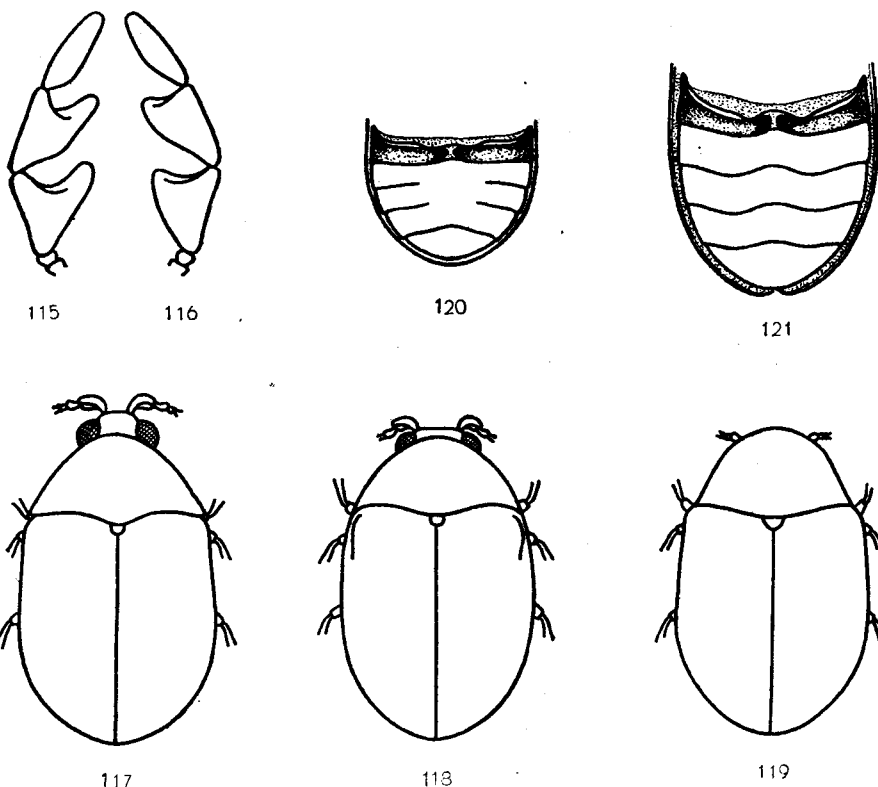
..... *D. serra* PANZ.

4. Przednia część grzbietu pokryw rzadziej kropkowana, błyszcząca. Ta błyszcząca powierzchnia ma kształt zbliżony do trójkąta. Pozostała część pokryw aż do ich końca niezwykle gęsto kropkowana, matowa.

Długość ciała 3 mm. Ciało brunatnoczarne, drobno, żółto, przylegająco owłosione, czułki i stopy rdzawożółte. Kraje nad wschodnim wybrzeżem Bałtyku. Prawdopodobnie występuje w północno-wschodniej części Polski, lecz nie został do tej pory wykazany.

..... *D. lomnickii* REITT.

- Grzbiet pokryw prawie na całej powierzchni jednakowo kropkowany. Całe pokrywy lśniące 5.



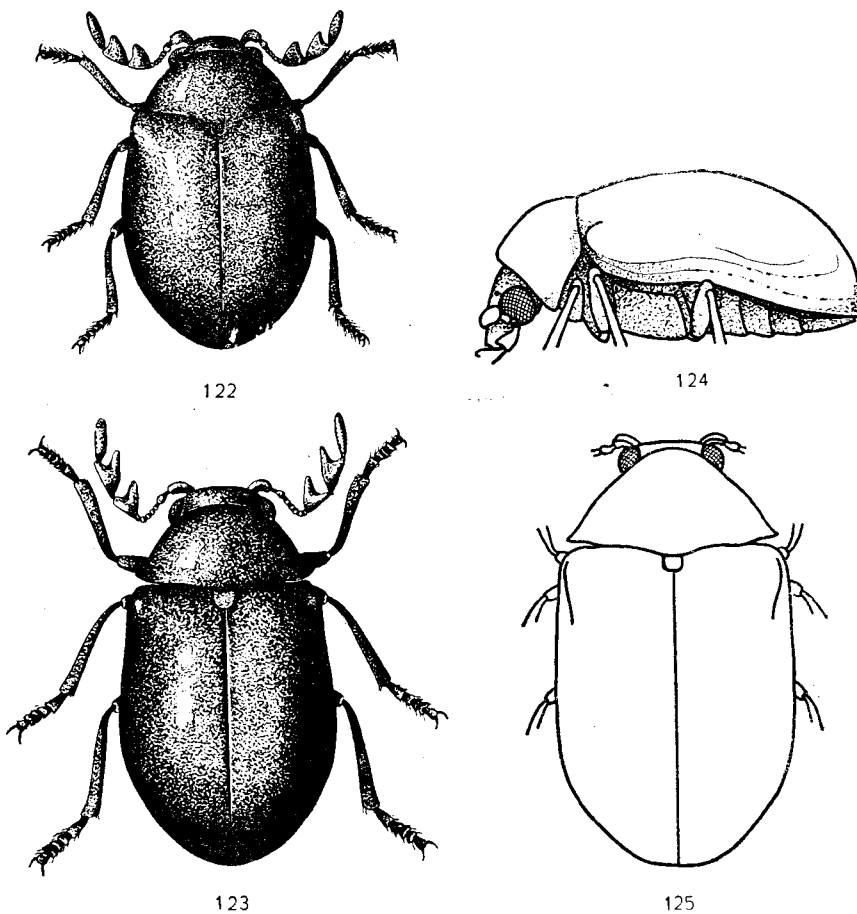
Rys. 115—121. (Oryg.).

115 — *Dorcatoma dresdensis* HRBST., buławka czułka samca (około $\times 40$). 116 — *D. dresdensis* HRBST., buławka czułka samicy (około $\times 40$). 117 — *D. settsella* MULS. & REY, owad z góry (około $\times 20$). 118 — *D. chrysolina* STRM., owad z góry (około $\times 20$). 119 — *D. serra* PANZ., owad z góry (około $\times 20$). 120 — *D. flavicornis* (FABR.), spód odwłoka (około $\times 17$). 121 — *D. dresdensis* HRBST., spód odwłoka (około $\times 17$).

5. Segmenty odwłoka II—IV zrośnięte (rys. 120).

Długość ciała 1,5—2 mm. Wierzch ciała czarny, czułki żółte, nogi czerwono-brunatne. Larwy żyją w murszu dębowym. Postacie dojrzałe pojawiają się w czerwcu i lipcu. Europa środkowa. Wykazany ze Śląska i Pomorza (rys. 122).

D. flavicornis (FABR.).



Rys. 122—125. (Oryg.).

122 — *Dorcatoma flavicornis* (FABR.), samica z góry (około $\times 20$). 123 — *D. dresdensis* HRBST., samiec z góry (około $\times 17$). 124 — *D. dresdensis* HRBST., owad z boku (około $\times 17$). 125 — *D. punctulata* MULS. & REY, owad z góry (około $\times 20$).

— Segmenty odwłoka II—IV nie zrośnięte (rys. 121) 6

6. Pierwsza boczna bruzda na pokrywach ku tyłowi bardzo grubo kropkowana. Patrząc od końca pierwszej bruzdy ku przedpleczu, widać na końcu pokryw, wzdłuż ich szwu, kilka kropek. Segmenty odwłoka II—IV pośrodku silnie wyciągnięte (rys. 121).

Długość ciała 3—4 mm. Wierzch ciała czarny, błyszczący, czułki i nogi rdzawoczerwone. U ab. *luteola* TRELLA całe ciało barwy rdzawożółtej. Larwy żyją w hubach i w zmurszałym drewnie głównie gatunków drzew liściastych. Europa, Ameryka. Forma typowa wykazana ze Śląska, okolic Rytra i Przemyśla oraz z Zamojszczyzny, a ab. *luteola* TRELLA z okolic Przemyśla (rys. 123, 124).

..... ***D. dresdensis*** HRBST.

- . Pierwsza boczna bruzda na pokrywach ku tyłowi słabiej i niewyraźnie kropkowana. Na końcu pokryw brak kropek. Segmenty odwłoka II—IV pośrodku nie wyciągnięte, jedynie II segment odwłoka jest wygięty.

Długość ciała 3 mm. Wierzch ciała czerwono-brązowy, czułki i nogi rdzawożółte. U ab. *ferrea* TRELLA wierzch ciała jest rdzawy, a w tylnej części pokryw występuje czarna plama. Postacie dojrzałe pojawiają się w maju i czerwcu. Europa środkowa i Finlandia. Forma typowa została wykazana ze Śląska i okolic Nowego Sącza, a ab. *ferrea* TRELLA z okolic Przemyśla (rys. 125).

..... ***D. punctulata*** MULS. & REY.

IV. PIŚMIENICTWO

Okresem największego zainteresowania systematyką kołatków jest koniec XVIII wieku i wiek XIX. W tym czasie opisano znaczną większość znanych dziś europejskich kołatków. Prace poszczególnych autorów pochodzące z końca XVIII i pierwszej połowy XIX wieku są jednak już dość przestarzałe ze względu na nieściśłość opisów, a w związku z tym na olbrzymią ilość synonimów oraz ze względu na przestarzałą nomenklaturę.

Krytycznym podsumowaniem badań nad europejskimi gatunkami kołatków była praca:

1. E. MULSANT & Cl. REY. *Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Térédiles*. Paryż, 1864, X + 391 + III str., 10 tabl.

Jest to obszerna monografia europejskich gatunków kołatków zawierająca historię badań nad systematyką tych owadów oraz chronologiczny wykaz i krótkie krytyczne omówienie prac i zasług poszczególnych autorów. W części systematycznej podana jest dokładna, obszerna charakterystyka rodziny i rodzajów oraz opisy przeważającej większości znanych dziś europejskich gatunków kołatków. Obaj wymienieni autorzy nie ograniczyli się tylko do podsumowania badań innych autorów, ale sami opisali szereg nowych gatunków. Dzieło uporządkowało układ systematyczny kołatków. Z powyższych względów książka ta nie straciła do dnia dzisiejszego swej wartości, mimo szeregu usterek, jak np. przestarzała niekiedy nomenklatura i niestety dość spora ilość synonimów.

Do uporządkowania układu systematycznego kołatków przyczyniła się również w dużej mierze książka:

2. L. REDTENBACHER. *Fauna Austriaca. Die Käfer. II*. Wiedeń, 1874, 571 str.

Anobiidae na str. 56–64. Książka ta ma charakter klucza do oznaczania chrząszczy, niemniej jednak zawiera zwięzłe i bardzo rzeczowe charakterystyki rodzajów.

Dalszym podstawowym dziełem dla zajmujących się kołatkami jest praca następująca:

3. H. KIESENWETTER. *Anobiadae, Cioidae, Aspidiphoridae*. W dziele zbiorowym pod redakcją W. F. ERICHSONA «*Naturgeschichte der Insecten Deutschlands*», 1, V, 1, Berlin, 1877, 200 str.

Anobiidae na str. 84–168. Wymieniona praca zawiera dokładną charakterystykę rodziny kołatków, klucze do rodzajów, charakterystykę rodza-

jów, klucze do gatunków oraz dokładne opisy środkowo-europejskich gatunków. Charakterystyka rodziny oraz niektórych rodzajów i gatunków ujmuje różnice i cechy wspólne kołatków z rodzinami pokrewnymi, przez co uwytkła stanowisko tej rodziny w układzie chrząszczy. Aczkolwiek mniej drobiazgowa i szczuplejsza objętościowo od wymienionego poprzednio opracowania MULSANTA i REYA, nie stoi od niej niżej pod względem wartości. Jest bardziej nowoczesna, jeśli chodzi o nomenklaturę, i zawiera mniej synonimów.

Omówione wyżej prace są niezbędną podstawą dla zajmujących się kołatkami, zawierają bowiem opisy morfologiczne znakomitej większości europejskich gatunków kołatków dziś znanych. W XX wieku, aczkolwiek również opisano szereg nowych gatunków kołatków, to jednak nie wydano żadnego dzieła zbiorowego, które obejmowałoby całokształt badań poświęconych tej rodzinie, a opisów nowo odkrytych gatunków trzeba szukać w szeregu czasopism poświęconych entomologii.

Z istniejących prac zbiorczych mających charakter kluczy do oznaczania, można wymienić następujące:

4. E. REITTER. Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. III. Stuttgart, 1911, 436 str., tabl. 81—128.

Anobiidae na str. 305—320 i na tabl. 121—122.

5. P. KUHN. Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Käfer Deutschlands. Stuttgart, 1913, IX + 1138 str., 10 350 rys.

Anobiidae na str. 674—688, 54 rys.

6. C. SCHAUFUSS. CALVER'S Käferbuch. Einführung in die Kenntnis der Käfer Europas. II. Stuttgart, 1916, str. 709—1390, rys. 251—254, tabl. 21—48.

Anobiidae na str. 720—728 i na tabl. 21.

Źródłowymi pracami omawiającymi stadia rozwojowe kołatków oraz ich biologię są prace następujące:

7. E. PERRIS. Larves de Coléoptères. Ann. Soc. Linn. Lyon, (n. s.), 23, 1877, 430 + XIV str.

Anobiidae na str. 228—249.

8. N. A. KEMNER. De ekonomiskt viktiga vedgnagande Anobierna. Meddel. Centralanst. Försöksv. Jordbruksomr., Stockholm, 108, 1915, 45 str., 33 rys.

9. U. SAALAS. Die Fichtenkäfer Finnlands. II. Ann. Ac. Sc. Fenn., Helsinki, ser. A, 22, Nr 1, 1923, 746 str., XXVIII tabl.

Anobiidae na str. 189—230 i 701—703. Prace te, a zwłaszcza praca KEMNERA, stały się podstawą do późniejszych obserwacji oraz podstawą prac zbiorczych, traktujących o biologii kołatków.

Biologia i zwalczanie kołatków szkodliwych w leśnictwie omówione są w następujących pracach:

10. K. ESCHERICH. Die Forstinsekten Mitteleuropas. II. Berlin, 1923, XII+663 str., 335 rys.

Anobiidae na str. 182—193.

11. A. BARBEY. *Traité d'Entomologie Forestière*. Paryż, 1925, 749 str., 496 rys.

Anobiidae na str. 86, 115—117, 150, 275 i 440—443.

Dość dokładne dane o biologii i zwalczaniu kołatków szkodliwych w składach żywności i tytoniu można znaleźć w książce:

12. F. ZACHER. *Die Vorrats-, Speicher- und Materialschädlinge und ihre Bekämpfung*. Berlin, 1927, XV + 366 str., 123 rys.

Anobiidae na str. 94—106.

W ostatnich dziesięciu latach, w miarę jak problem oszczędności drewna staje się palącym zagadnieniem gospodarczym, ukazało się szereg prac poświęconych biologii i zwalczaniu kołatków niszczących drewno. Prace te można znaleźć w czasopismach poświęconych drzewnictwu i konserwacji drewna, takich jak «*Holz als Roh und Verkstoff*» Berlin, Göttinger, Heidelberg lub w czasopismach poświęconych entomologii stosowanej, jak np. «*Zeitschrift für angewandte Entomologie*» Berlin i innych.

V. SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH ŁACIŃSKICH¹

- abietinus* (GYLL.), *Ernobius* 6, 13, 34*, 35
abietis (FABR.), *Ernobius* 6, 13, 31*
aeneicolle BACH, *Xestobium* (*Hyperriscus*) *plumbeum* ab. 13, 29
affinis (STRM.), *Caenocara* 16, 56*, 57*
Amblytoma MULS. & REY 16
Amphibolus MULS. & REY 13
angusticollis (RATZ.), *Ernobius* 6, 13, 34*, 35
 — var. *parvicollis* (MULS. & REY), *Ernobius* 13, 35
Anitys THOMS. 7, 16, 54, 56
 — *cognata* (MULS. & REY) 16, 57, 58*
 — *rubens* (HOFFM.) 16, 57
Anobiidae 3, 5, 12, 17, 62, 63, 64
Anobiinae 13, 17, 35
anobioides CHEVR., *Dryophilus* (*Dryophilus*) 12, 23
Anobium FABR. 8, 14, 36, 39
 — (*Anobium*) *hederae* IHSS. 14, 40*, 41
 — — *punctatum* (DEG.) 5*, 8, 10, 14, 40*, 41*
 — *canaliculatum* THOMS. 14
 — (*Coelostethus*) *confusum* KRAATZ 15, 44
 — — *denticolle* CREUTZ. 15, 44*, 45
 — — *pertinax* (L.) 8, 10, 15, 40*, 44*, 45
 — *cylindricum* MARSH. 14
 — *domesticum* (GEOFFR.) 14
 — *elongatum* PAYK. 14
 — *fagi* HRBST. 15
 — *fagi* MULS. & REY 14
 — *fagicola* MULS. & REY 14
 — (*Hadrobregmus*) *costatum* ARAGO 5*, 14, 42*, 43
 — — *fulvicorne* STRM. 14, 42* 43
 — — — ab. *rubrum* REITT. 14, 43
Anobium (*Hadrobregmus*) *fulvicorne* ab. *rufipenne* DUFF. 14, 43
 — — *nitidum* HRBST. 14, 42*, 43
 — — *rufipes* FABR. 14, 43
 — — *thomsoni* KRAATZ 14, 42
 — *juglans* HRBST. 14
 — (*Microbregma*) *emarginatum* DUFF. 7, 15, 40*, 45*
 — *pertinax* FABR., nec (L.) 14
 — s. str. 14, 40
 — *striatum* FABR. 15
 — *striatum* OLIV. 14
Artobium MULS. & REY 14
ater (CREUTZ.), *Xyletinus* 4*, 15, 50*
 — ab. *fuscorufescens* ROUB., *Xyletinus* 15, 49
atrata SCHILSKY, *Caenocara* *subglobosa* ab. 16, 56
Bostrychidae 5
bovistae (HOFFM.), *Caenocara* 5*, 16, 56, 57*
 — ab. *castaneae* GREDL., *Caenocara* 16, 56
brevitarsis SCHILSKY, *Xyletinus* 15, 50
brunneus (STRM.), *Oligomerus* 14, 45*, 46
Buxus sempervirens (L.) 43
byrrhoides MULS. & REY, *Theca* 16, 55*, 56*
Byrrhus GEOFFR. 14
Caenocara THOMS. 7, 16, 54, 55
 — *affinis* (STRM.) 16, 56*, 57*
 — *bovistae* (HOFFM.) 5*, 16, 56, 57*
 — — ab. *castaneae* GREDL. 16, 56
 — *subglobosa* (MULS. & REY) 16, 56
 — — ab. *atrata* SCHILSKY 16, 56
canaliculatum THOMS., *Anobium* 14

¹ Synonimy wyróżniono petitem. Liczby wytłuszczone oznaczają stronice, na których znajdują się opisy, liczby z gwiazdkami oznaczają stronice, na których znajdują się rysunki.

- carpini* (HRBST.), *Priobium* 15, **38***
castaneae GREDEL., *Caenocara bovistae*
 ab. 16, **56**
castaneum (OLIV.), *Nicobium* 14, **39***
 — var. *hirtum* (ILLIG.), *Nicobium* 14,
39
castaneus (STRM.), *Grynobius* 12
chrysomelina STRM., *Dorcatoma* 16,
58, 59*
 — ab. *polita* REY, *Dorcatoma* 16, **58**
 — ab. *simplex* REY, *Dorcatoma* 16,
58
Cittobium MULS. & REY 13, 26, **27**
Coelostethus LEC. 15, 40, **43**
cognata (MULS. & REY), *Anitys* 16,
57, 58*
confusum KRAATZ, *Anobium* (*Coelo-*
stethus) 15, **44**
Conophoribium CHEVR. 13
consimile (MULS. & REY), *Ernobius* 13
costatum ARAGO, *Anobium* (*Hadro-*
bregmus) 5*, 14, **42***, **43**
costatus GYLL., *Ptilinus* 15
cylindricum MARSH., *Anobium* 14

Dendrobium MULS. & REY 15
*dendrobii*forme (REITT.), *Priobium* 15,
38
densicornis (MULS. & REY), *Ernobius*
 4*, 13, **33***
denticolle CREUTZ., *Anobium* (*Coelo-*
stethus) 15, **44***, **45**
domesticum (GEOFFR.), *Anobium* 14
Dorcatoma HRBST. 7, 16, 54, **58**
 — *chrysomelina* STRM. 16, **58, 59***
 — — ab. *polita* REY 16, **58**
 — — ab. *simplex* REY 16, **58**
 — *dresdensis* HRBST. 5*, 16, **59***, **60***,
61
 — — ab. *luteola* TRELLA 16, **61**
 — *flavicornis* (FABR.) 16, **59***, **60***
 — *lomnickii* REITT. 16, **59**
 — *punctulata* MULS. & REY 16, **60***, **61**
 — — ab. *ferrea* TRELLA 16, **61**
 — *serra* PANZ. 16, **59***
 — *setosella* MULS. & REY 16, **58, 59***
 — *substriata* HUMM. 16
Dorcatominae 16, 17, **53**
dresdensis HRBST., *Dorcatoma* 5*, 16,
59*, **60***, **61**
 — ab. *luteola* TRELLA, *Dorcatoma* 16,
61

Dryophilinae 12, 17, **20**
Dryophilus CHEVR. 12, **21***
 — (*Dryophilus*) *anobioides* CHEVR.
 12, **23**
 — — *longicollis* MULS. & REY 4*, 12,
22*, **23***
 — — *pusillus* (GYLL.) 12, **22***, **23**
 — (*Homophthalmus*) *rugicollis* MULS.
 & REY 12, **22***
 — s. str. 12, 22, **23**

eichhoffi SEIDL., *Grynobius excavatus*
 var. 12, **24**
elongatum PAYK., *Anobium* 14
emarginatum DUFT., *Anobium* (*Micro-*
bregma) 7, 15, **40***, **45***
Enneatoma MULS. & REY 16
Episernus THOMS. 13, 25, **28**
 — *gentilis* (ROSENH.) 13, **27***, **28**
 — *granulatus* WEISE 13, **28**
 — *striatellus* (BRIS.) 13, **27***, **28**
Ernobiinae 12, 17, **25**
Ernobius THOMS. 6, 13, 25, **26***, **29**,
31*
 — *abietinus* (GYLL.) 6, 13, **34***, **35**
 — *abietis* (FABR.) 6, 13, **31***
 — *angusticollis* (RATZ.) 6, 13, **34***,
35
 — — var. *parvicollis* (MULS. & REY)
 13, **35**
 — *consimile* (MULS. & REY) 13
 — *densicornis* (MULS. & REY) 4*, 13.,
33*
 — *explanatus* (MANNH.) 7, 13, **31**
 — *kiesenwetteri* SCHILSKY 13, **33**
 — *longicornis* (STRM.) 6, 13, **33***,
34
 — *mollis* (L.) 7, 10, 13, **32***
 — *mulsanti* KIESW. 13, **35**
 — *nigrinus* (STRM.) 6, 13, **34***
 — *parens* (MULS. & REY) 13
 — *pini* (STRM.) 6, 13, **32***, **33**
 — *pruinus* (MULS. & REY) 13, **35**
 — *tabidus* KIESW. 13, **30***
europaeus L., *Loranthus* 19
excavatus (KUGEL.), *Grynobius* 12.,
24
 — var. *eichhoffi* SEIDL., *Grynobius*
 12, **24**
explanatus (MANNH.), *Ernobius* 7, 13.,
31

fagi HRBST., *Anobium* 15
fagi MULS. & REY, *Anobium* 14
fagicola MULS. & REY, *Anobium* 14
ferrea TRELLE, *Dorcatoma punctulata*
 ab. 16, 61
fissicollis REITT., *Ptilinus* 15, 47*, 48
flavescens GEOFFR., *Ptilinus fuscus* ab.
 15, 48
flavicornis (FABR.) *Dorcatoma* 16,
 59*, 60*
fulvescens MULS. & REY, *Lasioderma* 15
fulvicorne STRM., *Anobium* (*Hadro-*
bregmus) 14, 42*, 43
 — ab. *rubrum* REITT., *Anobium* (*Ha-*
drobregmus) 14, 43
 — ab. *rufipenne* DUFT., *Anobium* (*Ha-*
drobregmus) 14, 43
fuscatorufescens ROUB., *Xyletinus ater*
 ab. 15, 49
fuscus GEOFFR., *Ptilinus* 7, 15, 48*
 — ab. *flavescens* GEOFFR., *Ptilinus*
 15, 48

Gastrallus JACQ. DU VAL 14, 35, 36
 — *immarginatus* (MÜLL.) 14, 37*
 — *laevigatus* (OLIV.) 14, 37*
gentilis (ROSENH.), *Episernus* 13, 27*,
 28
granulatus WEISE, *Episernus* 13, 28
Grynobius THOMS. 12, 21*, 24
 — *castaneus* (STRM.) 12
 — *excavatus* (KUGEL.) 12, 24
 — — var. *eichhoffi* SEIDL. 12, 24
 — *planus* (FABR.) 12, 24*, 25
 — *tricolor* (OLIV.) 12, 24*, 25

Hadrobregmus THOMS. 14, 40, 41
hederae IHSS., *Anobium* (*Anobium*)
 14, 40*, 41
hederae (MÜLL.), *Ochina* 13
Hedobia LATR. 12, 18
 — (*Hedobia*) *pubescens* (OLIV.) 4*,
 12, 18*, 19
 — — — ab. *nigrina* REITT. 12, 19
 — (*Ptinomorphus*) *imperialis* (L.) 7,
 12, 19*, 20
 — — — ab. *interrupta* PIC 12, 20
 — — — ab. *senex* KRAATZ 12, 20
 — — *regalis* (DUFT.) 12, 20*
 — s. str. 12, 19
Hedobiinae 12, 17, 18

hirtum (LLIG.), *Nicobium castaneum*
 var. 14, 39
Homophthalmus AB. 12, 22
Hyperiscus MULS. & REY 13, 29
Hypora MULS. & REY 15, 53

immarginatus (MÜLL.), *Gastrallus* 14,
 37*
imperialis (L.), *Hedobia* (*Ptinomor-*
phus) 7, 12, 19*, 20
 — ab. *interrupta* PIC, *Hedobia* (*Pti-*
nomorphus) 12, 20
 — ab. *senex* KRAATZ, *Hedobia* (*Ptino-*
morphus) 12, 20
interrupta PIC, *Hedobia* (*Ptinomor-*
phus) *imperialis* ab. 12, 20

juglans HRBST., *Anobium* 14

kiesenwetteri SCHILSKY, *Ernobius* 13,
 33

laevigatus (OLIV.), *Gastrallus* 14, 37*
Lasioderma STEPH. 15, 49, 52
 — *fulvescens* MULS. & REY 15
 — (*Hypora*) *redtenbacheri* BACH 15,
 52*, 53
 — (*Lasioderma*) *serricorne* (FABR.)
 9, 15, 52*, 53
 — s. str. 15, 53

laticollis DUFT., *Xyletinus* 15, 51*, 52
latreillei (BON.), *Ochina* (*Ochina*) 12,
 26*

Liozoum MULS. & REY 13

longicollis MULS. & REY, *Dryophilus*
 (*Dryophilus*) 4*, 12, 22*, 23*
longicornis (STRM.), *Ernobius* 6, 13,
 33*, 34

Loranthus europaeus L. 19

luteola TRELLE, *Dorcatoma dresden-*
sis ab. 16, 61

lomnickii REITT., *Dorcatoma* 16, 59

Mesocoelopus JACQ. DU VAL 16, 54
 — *niger* (MÜLL.) 16, 54, 55*

Microbregma SEIDL. 14, 40, 45

minutum (FABR.), *Stegobium* 14

mollis (L.), *Ernobius* 7, 10, 13, 32*

mulsanti KIESW., *Ernobius* 13, 35

- Nicobium* LEC. 14, 36, 39
 — *castaneum* (OLIV.) 14, 39*
 — — var. *hirtum* (ILLIG.) 14, 39
 — *tomentosum* (MULS. & REY) 14
niger (MÜLL.), *Mesocoelopus* 16, 54, 55*
nigrina REITT., *Hedobia* (*Hedobia*)
pubescens ab. 12, 19
nigrinus (STRM.), *Ernobius* 6, 13, 34*
nitidum HRBST., *Anobium* (*Hadrobregmus*) 14, 42*, 43

oblongulus (CAST.), *Oligomerus* 14
oblongulus (MULS. & REY), *Xyletinus*
 15, 50*, 51
 — ab. *rubroscutellatus* ROUB., *Xyletinus* 15, 51
Ochina STEPH. 12, 25
 — (*Cittobium*) *ptinoides* (MARSH.) 13, 27*
 — *hederae* (MÜLL.) 13
 — (*Ochina*) *latreillei* (BON.) 12, 26*
 — s. str. 12, 26
Oligomerus REDTB. 13, 36, 45
 — *brunneus* (STRM.) 14, 45*, 46
 — *oblongulus* (CAST.) 14
 — *ptilinoides* WOLL. 7, 14, 46*
 — *reyi* BRIS. 14

paniceum (L.), *Stegobium* 9, 10, 14, 39*
parens (MULS. & REY), *Ernobius* 13
parvicollis (MULS. & REY), *Ernobius angusticollis* var. 13, 35
pectinatus (FABR.), *Xyletinus* 15, 49, 50*
 — ab. *scutellaris* SCHILSKY, *Xyletinus* 15, 49
pectinicornis (L.), *Ptilinus* 4*, 7, 10, 15, 47*, 48*
pertinax FABR., nec (L.), *Anobium* 14
pertinax (L.), *Anobium* (*Coelostethus*) 8, 10, 15, 40*, 44*, 45
Philoxylon LEC. 13
pilula AUBÉ, *Theca* 16, 55
pini (STRM.), *Ernobius* 6, 13, 32*, 33
planus (FABR.), *Grynobius* 12, 24*, 25
plumbeum (ILLIG.), *Xestobium* (*Hyperiscus*) 7, 13, 29, 30*
 — ab. *aeneicolle* BACH, *Xestobium* (*Hyperiscus*) 13, 29

polita REY, *Dorcatoma chrysomelina* ab. 16, 58
politum (DUFT.), *Xestobium* 13
Priobium MOTSCH. 8, 15, 36, 37
 — *carpini* (HRBST.) 15, 38*
 — *dendrobitiforme* (REITT.) 15, 38
pruinosis (MULS. & REY), *Ernobius* 13, 35
Pseudochina JACQ. DU VAL 15
Ptilininae 15, 17, 47
ptilinoides WOLL., *Oligomerus* 7, 14, 46*
Ptilinus GEOFFR. 15, 47
 — *costatus* (GYLL.) 15
 — *fissicollis* REITT. 15, 47*, 48
 — *fuscus* GEOFFR. 7, 15, 48*
 — — ab. *flavescens* GEOFFR. 15, 48
 — *pectinicornis* (L.) 4*, 7, 10, 15, 47*, 48*
Ptinidae 5, 6
ptinoides (MARSH.), *Ochina* (*Cittobium*) 13, 27*
Ptinomorphus MULS. & REY 12, 19, 20
pubescens (OLIV.), *Hedobia* (*Hedobia*) 4*, 12, 18*, 19
 — ab. *nigrina* REITT., *Hedobia* (*Hedobia*) 12, 19
punctatum (DEG.), *Anobium* (*Anobium*) 5*, 8, 10, 14, 40*, 41*
punctulata MULS. & REY, *Dorcatoma* 16, 60*, 61
 — ab. *ferrea* TRELLA, *Dorcatoma* 16, 61
pusillus (GYLL.), *Dryophilus* (*Dryophilus*) 12, 22*, 23

redtenbacheri BACH, *Lasioderma* (*Hyperpora*) 15, 52*, 53
regalis (DUFT.), *Hedobia* (*Ptinomorphus*) 12, 20*
reyi BRIS., *Oligomerus* 14
rubens (HOFFM.), *Anitys* 16, 57
rubroscutellatus ROUB., *Xyletinus oblongulus* ab. 15, 51
rubrum REITT., *Anobium* (*Hadrobregmus*) *fulvicorne* ab. 14, 43
rufipenne DUFT., *Anobium* (*Hadrobregmus*) *fulvicorne* ab. 14, 43
rufipes FABR., *Anobium* (*Hadrobregmus*) 14, 43

- rufovillosum* (DEG.), *Xestobium* (*Xestobium*) 7, 13, **29**, 30*
rugicollis MULS. & REY, *Dryophilus* (*Homophthalmus*) 12, **22***
- scutellaris* SCHILSKY, *Xyletinus pectinatus* ab. 15, **49**
sempervirens (L.), *Buxus* 43
senex KRAATZ, *Hedobia* (*Ptinomorpha*) *imperialis* ab. 12, **20**
serra PANZ., *Dorcatoma* 16, **59***
serricornis (FABR.), *Lasioderma* (*Lasioderma*) 9, 15, **52***, **53**
Serrocerus KUGEL. 15
setosella MULS. & REY, *Dorcatoma* 16, **58**, **59***
simplex REY, *Dorcatoma chrysomelina* ab. 16, **58**
Sitodrepa THOMS. 14
Stagetus WOLL. 16
Stegobium MOTSCH. 14, 36, **38**
— *minium* (FABR.) 14
— *paniceum* (L.) 9, 10, 14, **39***
Sternophus MULS. & REY 15
striatellus (BRIS.), *Episernus* 13, 27*, **28**
striatum FABR., *Anobium* 15
striatum OLIV., *Anobium* 14
subglobosa (MULS. & REY), *Caenocara* 16, **56**
— ab. *atrata* SCHILSKY, *Caenocara* 16, **56**
subrotundatus LAREYNTIAE, *Xyletinus* 15, 51*, **52**
— ab. *tibialis* REY, *Xyletinus* 15, **52**
substriata HUMM., *Dorcatoma* 16
- tabidus* KIESW., *Ernobius* 13, **30***
tesselatum (DE VIL.), *Xestobium* 13
Theca MULS. & REY 16, **54**
- *byrrhoides* MULS. & REY 16, **55***, **56***
— *pilula* AUBÉ 16, **55**
thomsoni KRAATZ, *Anobium* (*Hadrobregmus*) 14, **42**
tibialis REY, *Xyletinus subrotundatus* ab. 15, **52**
tomentosum (MULS. & REY), *Nicobium* 14
tricolor (OLIV.), *Grynobius* 12, 24*, **25**
Trypopytis REDTB. 15
- variabile* JACQ. DU VAL, *Xestobium* 13
- Xestobium* MOTSCH. 13, 25, 26*, **28**
— (*Hyperiscus*) *plumbeum* (ILLIG.) 7, 13, **29**, 30*
— — — ab. *aeneicolle* BACH 13, 29
— *politum* (DUFT.) 13
— s. str. 13, **29**
— *tesselatum* (DE VIL.) 13
— *variabile* JACQ. DU VAL 13
— (*Xestobium*) *rufovillosum* (DEG.) 7, 13, **29**, 30*
- Xyletininae* 15, 18, **49**
Xyletinus LATR. 7, 15, **49**
— *ater* (CREUTZ.) 4*, 15, **50***
— — ab. *fusciorufescens* ROUB. 15, **49**
— *brevitarsis* SCHILSKY 15, **50**
— *laticollis* DUFT. 15, 51*, **52**
— *oblongulus* (MULS. & REY) 15, 50*, **51**
— — ab. *rubroscutellatus* ROUB. 15, **51**
— *pectinatus* (FABR.) 15, **49**, 50*
— — ab. *scutellaris* SCHILSKY 15, **49**
— *subrotundatus* LAREYNTIAE 15, 51*, **52**
— — ab. *tibialis* REY 15, **52**