

KLUCZE DO OZNACZANIA OWADÓW POLSKI



Plan podziału na części wydawnictwa

«KLUCZE DO OZNACZANIA OWADÓW POLSKI»

I — część ogólna	*XVI — <i>Anoptura</i>
*II — <i>Collembola</i>	°XVII — <i>Homoptera</i>
*III — <i>Protura</i>	°XVIII — <i>Heteroptera</i>
*IV — <i>Diplura</i>	°XIX — <i>Coleoptera</i>
*V — <i>Thysanura</i>	XX — <i>Strepsiptera</i>
VI — <i>Ephemeroptera</i>	XXI — <i>Megaloptera</i>
VII — <i>Odonata</i>	XXII — <i>Neuroptera</i>
VIII — <i>Plecoptera</i>	XXIII — <i>Raphidioptera</i>
*IX — <i>Blattodea</i>	°XXIV — <i>Hymenoptera</i>
*X — <i>Mantodea</i>	XXV — <i>Mecoptera</i>
*XI — <i>Orthoptera</i>	XXVI — <i>Trichoptera</i>
*XII — <i>Dermoptera</i>	°XXVII — <i>Lepidoptera</i>
XIII — <i>Thysanoptera</i>	°XXVIII — <i>Diptera</i>
*XIV — <i>Psocoptera</i>	*XXIX — <i>Siphonaptera</i>
*XV — <i>Mallophaga</i>	

* Gwiazdkami oznaczono części wydane w całości.

° Kółkami oznaczono części, z których wydano poszczególne zeszyty.

Opracowanie zbiorowe

Redaktor naczelny: doc. dr hab. A. Warchałowski

Część XIX

Chrzążce — *Coleoptera*

Zeszyt 69

Pawężnikowate — *Peltidae*

(z 29 rysunkami)

Opracował

dr LECH BOROWIEC

Redaktor zeszytu 69:
doc. dr hab. A. WARCHAŁOWSKI

Rada redakcyjna: dr S. Mazur, doc. dr hab. M. Mroczkowski (zastępca), prof. dr hab. inż. J. Razowski, prof. dr hab. H. Szelegiewicz, prof. dr hab. A. Szujecki (przewodniczący), prof. dr hab. W. Szymczakowski, mgr D. Tarnawski (sekretarz), prof. dr hab. P. Trojan, doc. dr hab. A. Warchałowski

Wydano z pomocą finansową Polskiej Akademii Nauk

PRINTED IN POLAND

© Copyright by Państwowe Wydawnictwo Naukowe
Warszawa 1983

ISBN 83-01-03534-X

PANSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE - WARSZAWA 1983
Wydanie pierwsze - Nakład 600 + 90 egz. - Ark. wyd. 1,25 - Ark. druk.
1 - Druk. sat. kl III, 80 g, 70 x 100 - Oddano do składania w sierpniu 1981 - Podpisano do druku w styczniu 1983 - Druk ukończono w styczniu 1983 - Zamówienie 377/81.

WROCŁAWSKA DRUKARNIA NAUKOWA

PAWEŹNIKOWATE — PELTIDAE

opracował

dr LECH BOROWIEC

SPIS TREŚCI

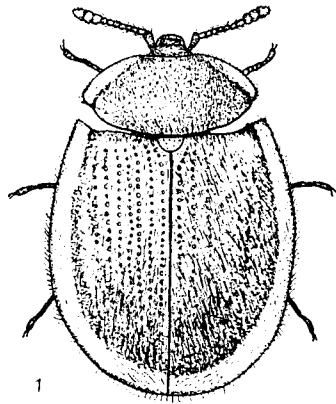
I. Część ogólna	3
II. Przegląd systematyczny	6
III. Klucze do oznaczania	7
IV. Piśmiennictwo	15
V. Skorowidz nazw systematycznych łacińskich	16

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

Peltidae (= *Ostomidae*) — pawężnikowate, stanowią małą, ale dobrze wyodrębniającą się rodzinę w obrębie grupy *Clavicornia*. W ostatnich latach część koleopterologów uważa, że rodzina *Peltidae* powinna być podzielona na trzy odrębne rodziny: *Trogossitidae* (z rodzajami *Nemosoma* LATR., *Temnoscheila* WESTW., *Tenebroides* PILLET et MITT. i *Calitys* THOMS.), *Lophocateridae* (z rodzajami: *Lophocateres* OLLIF i *Grynocharis* THOMS.) oraz *Peltidae* (z rodzajami *Peltis* KUGEL., *Ostoma* LAICH. i *Thymalus* LATR.). Wiąże się to z coraz lepszym poznaniem postaci larwalnych tej grupy chrząszczy. Problem ten wymaga jednak jeszcze dalszych badań, toteż w niniejszym opracowaniu zachowano tradycyjny układ rodziny *Peltidae*. Od blisko spokrewnionych rodzin *Byturidae* i *Nitidulidae* odróżniają się następującym zestawem cech: tylne biodra prawie stykające się ze sobą, ostatni człon stopy z niewielkim płatkim między pazurkami, pazurki bez ząbków. Pawężnikowate obejmują około 600 gatunków, z których większość znana jest z Nowego Świata. Z Pałcarktyki znanych jest około 60 gatunków, a z Polski zaledwie 9.

Ciało o bardzo zróżnicowanych kształtach, od niezmiernie wydłużonych, cylindrycznych, do bardzo szerokich i płaskich. Niektóre gatunki do złudzenia przypominają omarlice — *Silpha* L., inne tarczki — *Cassida* L. Głowa wielka, nie węższa od przedplecza, lub mała, często wciągnięta pod przedplecze i z góry niewidoczna. Oczy niewielkie, owalne lub rzadziej okrągłe. Nadustek nie oddzielony od czoła, często z przodu wycięty w ostre ząbki. Czułki krótkie, osadzo-

ne po bokach głowy tuż przed oczami, zwykle 11-członowe, wyjątkowo 10-członowe. Trzy ostatnie człony tworzą zwykle dobrze wyodrębnioną buławkę (rys. 25–29). Niekiedy tylko jeden lub dwa człony końcowe wyraźnie większe od pozostałych. Górna warga wolna i z reguły dobrze widoczna (ukryta tylko u *Nemosoma* LATR.). Żuwaczki wielkie, skierowane ku przodowi, zwykle z dwoma ząbkami na końcu i jednym na krawędzi wewnętrznej. Głaszczki szczękowe czteroczłonowe, człon ostatni wrzecionowaty lub owalny. Głaszczki wargowe trójczłonowe, człon ostatni podobny do ostatniego członu głaszczek szczękowych.



Rys. 1. *Thymalus limbatus* (L.). (Oryg.).

Przedplecze różnego kształtu (rys. 7, 14–15, 18–21). Podstawa przedplecza u większości gatunków nie przylega ściśle do podstawy pokryw. Boczne krawędzie przedplecza zazwyczaj wyraźne i ostre.

Tarczka owalna, rzadziej trójkątna. Pokrywy zwykle całkowicie przykrywają odwłok. Rzeźba pokryw bardzo zróżnicowana. Punktowanie bezładne lub tworzące regularne rzędky, często pokrywy wyraźnie marszczone lub z wykształconymi żeberkami i guzami. Niekiedy boczne krawędzie przedplecza i pokryw ząbkowane lub karbowane. Epipleury dobrze rozwinięte, podgięte pod spód.

Przednie biodra owalne, rozdzielone wyrostkiem przedpiersia, panewki od tyłu otwarte lub zamknięte. Biodra środkowe i tylne prawie stykające się ze sobą. Episterny śród- i zapiersia oddzielone wyraźną bruzdą (rys. 13). Nogi niezbyt długie, uda w środku lekko zgrubiałe. Golenie ku końcom rozszerzone, z reguły z wyraźnym kolcem w części apikalnej. Stopy pięcioczłonowe, człony 1-4 małe i nie różniące się między sobą, człon piąty wydłużony, z dwoma pazurkami pozbawionymi ząbków. Między pazurkami (rys. 6) zawsze występuje niewielki płatek, często opatrzone szczecinkami.

Larwy wydłużone, lekko spłaszczone, w znacznej części słabo zesklekotyzowane, białe, szarobiałe lub różowe, czasem z marmurkowym deseniem (rys. 2). Głowa spłaszczona i wydłużona. Szwy czołowe wyraźne, schodzące się ze sobą w tyle głowy. Za punktem złania znajduje się krótki szew ciemieniowy, niekiedy rozwidłony. Oczek pięć. Czułki trójczłonowe, mogą być głęboko wciśnięte w puszkę głowową. Żuwaczki z dwoma zębami na końcu krawędzi tnącej. Warga dolna w kształcie wąskiej, zesklekotyzowanej płytki. Przedbródek (praementum) wyraźnie oddzielony od bródki (mentum), z dwoma dwuczłonowymi głaszczkami wargowymi; kotwiczka (cardo) znacznie krótsza od pieńka (stipes), co jest bardzo charakterystyczne dla larw tej rodziny (rys. 3). Głaszczki szczękowe trójczłonowe. Tergit przedpiersia silnie zesklekotyzowany, tergity śród- i zapiersia zwykle z parami zesklekotyzowanych płytek. Nogi krótkie, czteroczłonowe, z prostym lub słabo zakrzywionym pazurkiem. Ostatni segment odwłoka z dwoma silnie zesklekotyzowanymi wyrostkami w kształcie rogów lub tępych wałków z ostrymi guzkami na szczycie (rys. 4–5).

Ogromna większość gatunków pawężnikowatych związana jest z próchniejącym drewnem. Postacie dojrzałe i larwy spotyka się zwykle pod korą, gdzie prowadzą drapieżny tryb życia. Wiele gatunków żywi się larwami korników, jednak ze względu na małą gęstość populacji nie mają większego znaczenia gospodarczego. Kilka gatunków jest synantropijnych i wyrządza szkody w magazynach zboża, cukru itd. Gatunki te zostały wraz z towarami rozprzestrzenione po całym świecie i często trudno jest ustalić z jakich krajów zoogeograficznych pochodzą.

Zbieranie i preparowanie tych chrząszczy jest proste i nie sprawia większych kłopotów. Wszystkie krajowe gatunki są łatwe do odróżnienia po cechach zewnętrznych, toteż nie stosuje się preparacji narządów genitalnych. Większe okazy nabijamy na szpilki, mniejsze naklejamy na kartoniki. Ponieważ postacie larwalne są bardzo słabo zbadane, szczególnie wskazane jest poszukiwanie larw w przypadku znalezienia w próchnie postaci dojrzałych. Larwy zabijamy we wrzącej wodzie, a następnie przenosimy do 75% alkoholu, gdzie mogą pozostawać dowolnie długo.

II. PRZEGLĄD SYSTEMATYCZNY

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

Rodzina: *Peltidae*.

Ostomidae.
Temnochilidae.
Trogossitidae.

Rodzaj: *Nemosoma* LATREILLE, 1804.

Gatunek: * *Nemosoma elongatum* (LINNAEUS, 1761).

Rodzaj: *Temnoscheila* WESTWOOD, 1830.

Gatunek: * *Temnoscheila caerulea* (OLIVIER, 1790).

Rodzaj: *Tenebroides* PILLER et MITTERPACHER, 1783.

Gatunki: * *Tenebroides mauritanicus* (LINNAEUS, 1758).

* *Tenebroides fuscus* (GOEZE, 1777).

Rodzaj: *Calitys* THOMSON, 1859.

Gatunek: * *Calitys scabra* (THUNBERG, 1784).

Rodzaj: *Peltis* KUGELANN, 1792.

Zimioma DES GOZIS, 1886.

Gatunek: * *Peltis grossum* (LINNAEUS, 1758).

Rodzaj: *Ostoma* LAICHARTING, 1781.

Gatunek: * *Ostoma ferruginea* (LINNAEUS, 1758).

Rodzaj: *Grynocharis* THOMSON, 1859.

Gatunek: * *Grynocharis oblonga* (LINNAEUS, 1758).

Rodzaj: *Lophocateres* OLLIFF, 1883.

Gatunek: *Lophocateres pusillus* (KLUG, 1832).

Rodzaj: *Thymalus* LATREILLE, 1802.

Gatunek: * *Thymalus limbatus* (FABRICIUS, 1787).

III. KLUCZE DO OZNACZANIA

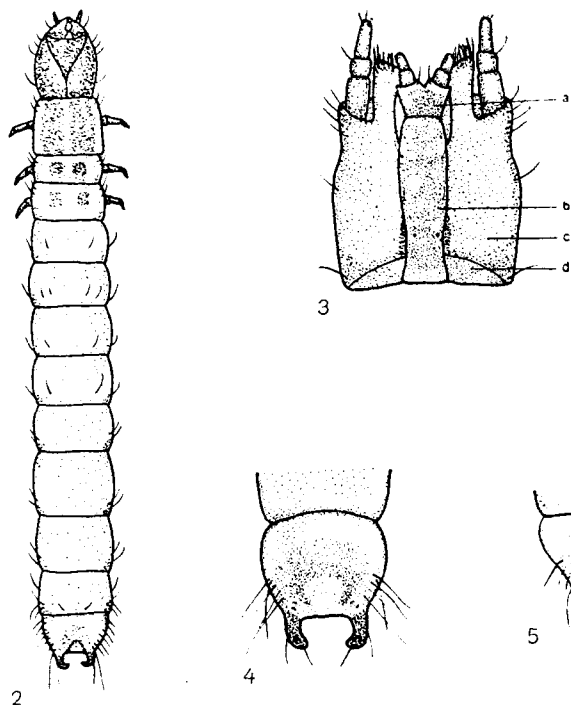
Klucz do oznaczania rodzajów

1. Ciało wydłużone, głowa nie węższa od podstawy przedplecza (rys. 11-12) 2.
- Ciało szerokie, głowa znacznie węższa od podstawy przedplecza (rys. 1, 22-23) 4.
2. Ciało nadzwyczaj długie, cylindryczne. Pokrywy dwubarwne (rys. 11) *Nemosoma* LATR., str. 8
- Ciało szersze, spłaszczone grzbietobrzusznie. Pokrywy jednobarwne (rys. 12) 3.
3. Wierzch ciała metalicznie ubarwiony. Kąty przedplecza i barki pokryw zaokrąglone (rys. 19) *Temnoscheila* WESTW., str. 9
- Wierzch ciała bez barwy metalicznej, brunatny. Kąty przedplecza i barki pokryw zaostrome (rys. 15) *Tenebroides* PILL. et MITT., str. 10
4. Wierzch ciała wyraźnie owłosiony lub ze szczecinkami 5.
- Wierzch ciała nagi 6.
5. Przedplecze z guzami, boczna jego krawędź piłkowana (rys. 16, 18). Pokrywy z żeberkami i guzkami *Calitys* THOMS., str. 11
- Przedplecze bez guzków, boczna jego krawędź gładka. Pokrywy gładkie, bez żeberk lub guzków (rys. 1) *Thymalus* LATR., str. 14
6. Oczy okrągłe. Długość ciała nie przekracza 3 mm *Lophocateres* OLLIFF., str. 14
- Oczy owalne. Długość ciała przekracza 5 mm 7.
7. Pokrywy z trzema żeberkami, pomiędzy nimi bezładnie punktowane *Peltis* KUGEL., str. 11
- Pokrywy z sześcioma lub ośmioma żeberkami, pomiędzy nimi z regularnymi rzędami punktów 8.
8. Ciało bardzo szerokie (rys. 22). Odległość między przednimi kątami przedplecza równa mniej więcej połowie długości jego podstawy (rys. 20) *Ostoma* LAICH., str. 12
- Ciało węższe (rys. 23). Odległość między przednimi kątami przedplecza znacznie większa od połowy długości podstawy (rys. 21) *Grynocharis* THOMS., str. 13

Rodzaj: *Nemosoma* LATR.

Gatunki należące do tego rodzaju charakteryzują się nadzwyczaj wydłużonym, cylindrycznym ciałem. Głowa ogromna, nadustek z przodu głęboko wycięty. Czulki 10-członowe. Zarówno owady dojrzałe jak i larwy są drapieżne, odżywiają się larwami innych chrząszczy. Liczne gatunki tego rodzaju zamieszkują głównie Nowy Świat. Z Palearktyki znanych jest około 8 gatunków, z których w Polsce występuje jeden.

Długość 3,5-6,0 mm. Ciało brunatne. Nogi, czułki i pokrywy z wyjątkiem przepaski i części apikalnej żółtobrunatne (rys. 1). Głowa szeroka, nie węższa od przedplecza i pokryw. Czoło z wyraźną, głęboką, podłużną bruzdką. Czulki krótkie, z wyraźnie odgraniczoną trójczłonową buławką (rys. 10). Przedplecze prawie prostokątne, wydłużone, z zaokrąglonymi

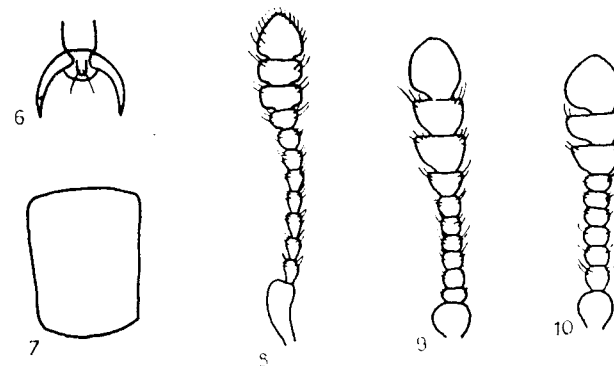


Rys. 2-5. (Według Mamaeva).

2, 3 — *Nemosoma elongatum* (L.): 2. — larwa z góry, 3 — warga dolna: a — przedbródek (praementum), b — bródka (mentum), c — pieniek (stipes), d — kotwiczka (cardo). 4, 5 — segment analny larw: 4 — *Tenebroides mauritanicus* (L.), 5 — *Temnoscheila caerulea* (OL.).

kątami (rys. 7). Cały wierzch ciała gęsto, mocno, bezładnie punktowany. W pobliżu szwu pokryw punkty wykazują tendencję do tworzenia regularnych rzędów. Postacie dojrzałe i larwy spotyka się pod korą drzew liściastych, a w wysokich górach również i drzew iglastych, gdzie polują na larwy korników. Zamieszkuje znaczną część Palearktyki. Prawdopodobnie występuje w całej Polsce, ale rzadko spotykany.

..... *N. elongatum* (L.).



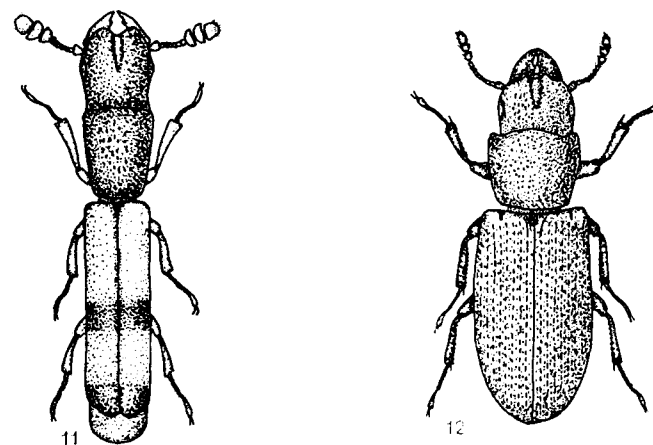
Rys. 6-10. (Oryg.).

6 — zakończenie członu pazurkowego stopy u *Peltidae*, 7 — *Nemosoma elongatum* (L.), przedplecze. 8-10 — czułki: 8 — *Thymalus limbatus* (L.), 9 — *Tenebroides mauritanicus* (L.), 10 — *Nemosoma elongatum* (L.).

Rodzaj: *Temnoscheila* WESTW.

Chrząszcze średniej wielkości. Nadustek z przodu potrójnie wycięty, przez co tworzą się na środku dwa ostre ząbki. Głowa z wyraźnym rowkiem środkowym. Przedplecze z zaokrąglonymi kątami (rys. 19). Należy tu ponad 100 gatunków skupionych głównie w obszarze neotropikalnym. Z Palearktyki znane są trzy gatunki. Jeden, szeroko rozmieszczony, występuje i w Polsce.

Długość 11-18 mm. Cały chrząszcz metalicznie niebieski lub zielony. Ciało wydłużone (rys. 12). Głowa niezbyt gęsto, ale mocno punktowana, z płytkim rowkiem środkowym.



Rys. 11-12. (Oryg.).

11 — *Nemosoma elongatum* (L.), 12 — *Temnoscheila caerulea* (OL.).

Oczy bardzo płaskie, nie wystają z zarysu głowy. Czulki ze słabo odgraniczoną trójczłonową buławką. Pierwszy człon czulków prawie kulisty, znacznie szerszy od członu drugiego (rys. 27). Przedplecze (rys. 19) na środku drobno i skąpo, po bokach grubo i gęsto punktowane. Duże punkty mają na dnie ziarenkowatą wypukłość. Tarczka bardzo mała. Pokrywy z dziesięcioma rządkami wydłużonych punktów, zagoniki z jednym rządkiem mocnych nakłuć. Powierzchnia pokryw między punktami nierówno, grubo marszczona. Barki zaokrąglone. Żyje pod korą drzew iglastych żywiąc się larwami innych owadów. Występuje w zachodniej części Palearktyki, przede wszystkim w jej południowych dzielnicach. W Polsce podana ze Śląska, okolic Koszalina i z Pojezierza Mazurskiego.

..... *T. caerulea* (OL.).

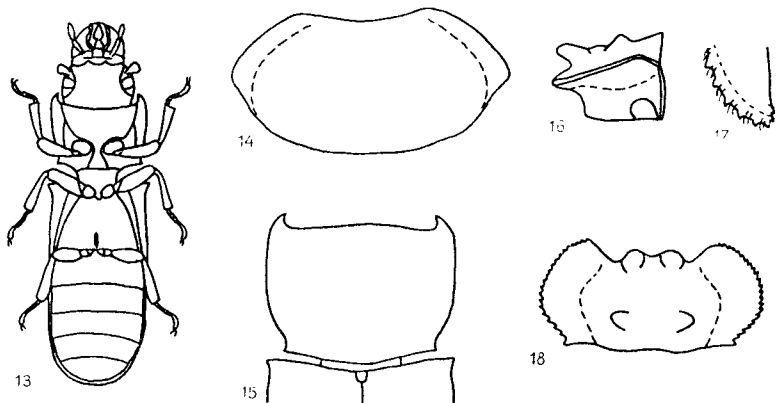
Rodzaj: *Tenebroides* PILL. et MITT.

Od rodzaju *Tennoscheila* WESTW. różni się w zasadzie tylko zaokrąglonymi kątami przedplecza i brakiem bruzdki wzdłuż środka czoła. Rodzaj obejmuje około 140 gatunków skupionych głównie w Nowym Świecie. W Palearktyce występuje 7 gatunków, z czego w Europie Środkowej, również w Polsce, spotyka się dwa. Są one niezmiernie do siebie podobne, ale różnią się wyraźnie rodzajem zasiedlanych środowisk.

Klucz do oznaczania gatunków

1. Głowa i przedplecze lekko błyszczące, z bardzo delikatną siatką mikro-rzeźby. Punkty w rządkach pokryw stają się ku końcom pokrywy coraz płytsze i często zanikają.

Długość 6–11 mm. Całe ciało brązowe. Głowa skąpo i niezbyt mocno punktowana. Oczy bardzo płaskie, nie wystają z zarysu głowy. Czulki ze słabo odgraniczoną trójczłonową buławką (rys. 9). Przedplecze z ostrymi przednimi i tylnymi kątami (rys. 15).



Rys. 13–18. (Oryg.).

13 – *Tenebroides mauritanicus* (L.), chrząszcz od spodu. 14–15 – przedplecza: 14 – *Thymalus limbatus* (L.), 15 – *Tenebroides mauritanicus* (L.). 16–18 – *Calitys scabra* (THUNB.): 16 – przedplecze z boku, 17 – zakończenie pokrywy, 18 – przedplecze z góry.

na środku drobno, po bokach grubo punktowane. Często wzdłuż środka przedplecza biegnie gładka smuga pozbawiona punktowania. Pokrywy z siedmioma rządkami z wydłużonych punktów. Rządek siódmy kończy się na wysokości guza barkowego. Zagoniki pokryw oraz przestrzeń między siódmym rządkiem a krawędzią pokryw z nadzwyczaj drobnymi nakłuciami, układającymi się w podłużne rządki. Przestrzeń między punktami skąpo pokryta bardzo drobnymi poprzecznymi zmarszczkami. Barki pokryw wyciągnięte w ostry ząbek (rys. 15). Gatunek synantropijny, żyje w magazynach zboża, mąki i cukru, gdzie może wyrządzać poważne szkody. Obecnie spotykany na całym świecie. Podawany z całej Polski.

..... *T. mauritanicus* (L.).

- Głowa i przedplecze matowe, z delikatną, ale dobrze widoczną siatką mikro-rzeźby. Punkty w rządkach pokryw głębokie i dobrze widoczne na całej długości pokrywy.

Długość 6–10 mm. Bardzo podobny do poprzedniego gatunku, od którego różni się w zasadzie cechami podanymi w kluczu, a także rodzajem zasiedlanego środowiska. Relikt leśny, występuje pod korą i w próchnie drzew liściastych, zwłaszcza dębów. Areal tego gatunku nie jest znany, gdyż przez wiele lat uchodził za synonim poprzedniego. Do tej pory podany z zachodniej i środkowej Europy. Z Polski wykazany z Pojezierza Pomorskiego i Śląska Dolnego i Górnego, ale prawdopodobnie występuje we wszystkich większych kompleksach lasów dębowych.

..... *T. fuscus* (GOEZE).

Rodzaj: *Calitys* THOMS.

Od innych rodzajów z szerokim i płaskim ciałem wyróżnia się zamkniętymi panewkami przednich bioder. Wyrostek przedpiersia szeroki, jego apikalna część rozszerza się na boki w postaci długich koleców. Powierzchnia przedplecza i pokryw bogato rzeźbiona guzami i żeberkami. Należy tu tylko jeden, szeroko rozmieszczony w Holarctyce gatunek, związany głównie z wielkimi obszarami leśnymi typu tajgi lub lasów górskich, należącej również do entomofauny Polski.

Długość 8–11 mm. Ciało jasnobrunatne, pokryte rzadkimi, czarnymi szczecinkowatymi włoskami, skupiającymi się na żeberkach i w grubych punktach. Powierzchnia przedplecza z czterema dużymi guzkami, pomiędzy nimi gładka rynienka. Tarczka z dwoma guzkami. Pokrywy z trzema poprzerywanymi, guzowatymi żeberkami. Żeberka pierwsze i drugie niewyraźne, zakończone bardzo dużymi i ostrymi guzkami. Żeberko trzecie wyraźne na całej długości, lecz bez guza na końcu. Przestrzeń między żeberkami grubo i skąpo punktowane. Głowa wyciągnięta w przedplecze, czulki z wyraźną trójczłonową buławką (rys. 29). Przedplecze na bokach zaokrąglone, boczne krawędzie piłkowane (rys. 18). Boczna krawędź pokryw podgięta i wyraźnie karbowana (rys. 17). Żyje w rozkładanym przez grzyby drewnie jodeł i świerków. Gatunek borealno-alpejski. Obecnie spotykany w całym pasie tajgi holarctycznej i w górach Europy i Syberii, wyjątkowo na Niżu Europejskim. W Polsce występuje w górach i na przedgórzach, podany także z okolic Zamościa.

..... *C. scabra* (THUNB.).

Rodzaj: *Peltis* KUGEL.

Duże chrząszcze, szerokie i płaskie, przypominające pokrojem omarlice – *Silpha* L. Nadustek z przodu prosto obcięty, bez ząbków. Pokrywy z żeberkami, bezładnie punktowane. Zewnętrzna krawędź przednich goleni mocno wygięta, tworzy wyraźny występ w części apikalnej. Kolce na końcu goleni nadzwyczaj duże, hakowate. Owady dojrzałe i larwy związane są z próchnie-

jącym drewnem, gdzie prawdopodobnie prowadzą drapieżny tryb życia, a nie jest wykluczone, że żywią się także grzybnią. Występuje w Palearktyce, skąd znane są trzy gatunki. Jeden z nich był podawany z Polski.

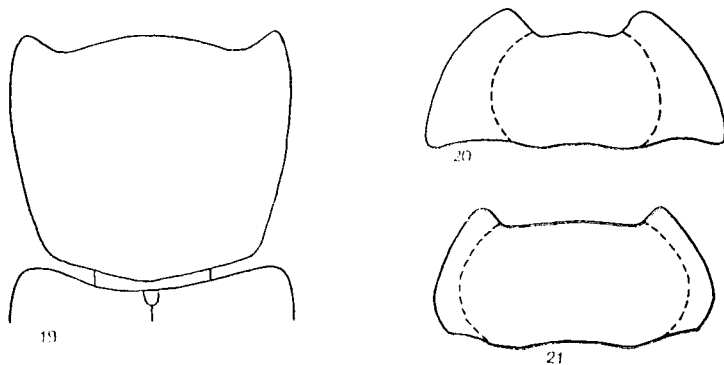
Długość 11–19 mm. Ciało bardzo szerokie, brunatne. Głowa nadzwyczaj grubo i gęsto punktowana. Oczy lekko wypukłe. Czulki ze słabo odgraniczoną trójczłonową bulawką. Pierwszy człon czulków mocno zgrubiały (rys. 25). Nadustek z wyraźnym wgnieceniem, czoło z wąską, płytką, podłużną bruzdką. Przedplecze bardzo szerokie (rys. 24), grubo i gęsto punktowane z wyjątkiem gładkiej linii środkowej. Powierzchnia między punktami nierówna, chropowata. Kąty przedplecza zaokrąglone. Tarczka szeroka, owalna, rzadko punktowana. Pokrywy z trzema gładkimi żeberkami. Przestrzenie między żeberkami grubo, gęsto, bezładnie punktowane. Żyje w rozkładającym przez grzyby drewnie drzew iglastych. Występuje w północnej i środkowej Europie. W południowej części areалу znacznie częściej spotykany w górach. Podawany z całej Polski, ale spotykany rzadko. Większość stanowisk pochodzi z okolic górskich i podgórskich.

..... *P. grossum* (L.).

Rodzaj: *Ostoma* LAICH.

Ciało szerokie, pokrywy z żeberkami i regularnymi rządkami punktów. Zewnętrzna krawędź przednich goleni prawie prosta. Kolec na końcu goleni niezbyt duży, nieco hakowaty. Z Palearktyki znane są dwa gatunki, z których jeden spotykany jest w Polsce.

Długość 7–10 mm. Ciało przyplaszczone, brunatne. Czulki, nogi i podgięte brzegi przedplecza i pokryw żółtobrunatne. Głowa szeroka, grubo i gęsto punktowana. Czulki smukłe, z niezbyt dużą bulawką (rys. 28). Oczy lekko wypukłe. Przedplecze bardzo szerokie (rys. 20), dość gęsto i mocno punktowane, punkty ku brzegom stają się coraz większe i płytsze. Tarczka szeroka, owalna, wyraźnie punktowana. Pokrywy z sześcioma nieco przyplaszczonymi żeberkami (rys. 22). Żeberka parzyste z rzędem drobnych punktów, nieparzyste gładkie. Przestrzenie między żeberkami podzielone poprzecznymi listewkami nierównej wysokości. Przez co tworzy się jakby regularny rząd dużych, prostokątnych zagłębień. Wymienione listewki ku końcom pokryw stają się coraz niższe, przekształcając się w końcu w nierówne, grube, poprzeczne marszczenie między żebrami. Na przestrzeni między szóstym żeberkiem a krawędzią pokryw znajduje się osiem lub dziewięć mniej lub bardziej zaburzonych rządków



Rys. 19–21. Przedplecza. (Oryg.).

19 – *Temnoscheila caerulea* (OL.), 20 – *Ostoma ferruginea* (L.),
21 – *Grynocharis oblonga* (L.).

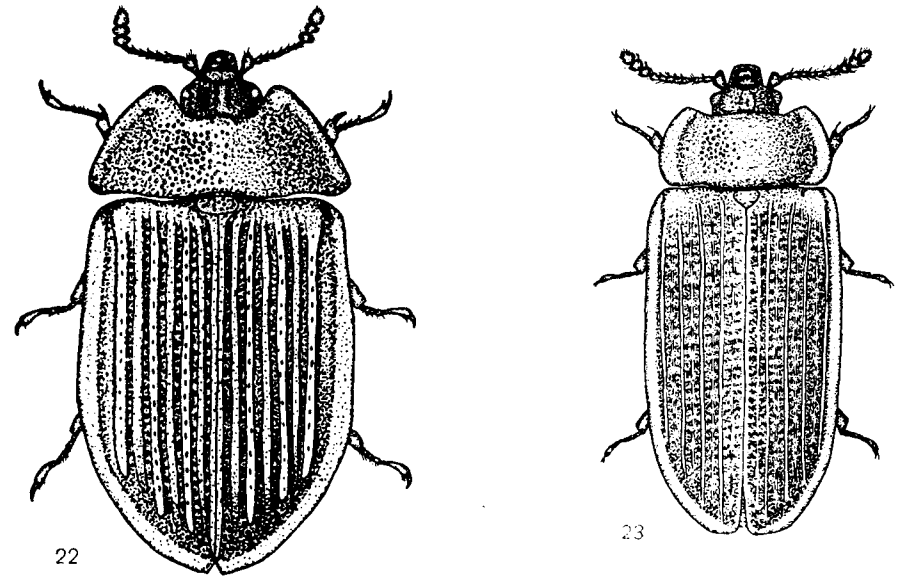
drobnych punktów. Żyje pod korą i w rozkładającym się drewnie drzew liściastych lub iglastych. Występuje prawie w całej Europie i w znacznej części Syberii. W całej Polsce, najpospolitszy przedstawiciel rodziny.

..... *O. ferruginea* (L.).

Rodzaj: *Grynocharis* THOMS.

Gatunki tu należące różnią się od przedstawicieli poprzedniego rodzaju jedynie wydłużonym ciałem i drobniejszymi kołcami apikalnymi na przednich goleniach. Z Palearktyki znanych jest 5 gatunków, z których jeden występuje i w Polsce.

Długość 5–8 mm. Ciało wydłużone (rys. 23), ciemnobrunatne. Głowa niezbyt szeroka, nadustek oddzielony od czoła delikatną linią. Czoło pośrodku z głębokim dołeczkiem. Oczy mocno wypukłe. Czulki z wyraźną bulawką (rys. 26). Przedplecze szerokie (rys. 21), gęsto i mocno punktowane. Boki przedplecza podgięte, tworzą płytką rynienkę. Tarczka owalna, drobno punktowana. Pokrywy z ośmioma żeberkami. Żeberka parzyste znacznie wyższe



Rys. 22–23. (Oryg.).

22 – *Ostoma ferruginea* (L.), 23 – *Grynocharis oblonga* (L.).

od nieparzystych, przestrzenie między nimi nierówne, ale wyraźnie do końca punktowane. Punkty wykazują tendencję do układania się w podwójne rzadki, przy czym w poszczególnych rządkach ułożone są na przemian. Listewki leżące między punktami mają różną wysokość, co urzębieniu pokryw nadaje charakter grubego marszczenia. Boczna krawędź pokryw podgięta, tworzy wąską i płytką rynienkę. Żyje w próchniejącym drewnie drzew liściastych, zwłaszcza wierzby. Występuje prawie w całej Europie. Spotykany w całej Polsce, ale w nielicznych egzemplarzach.

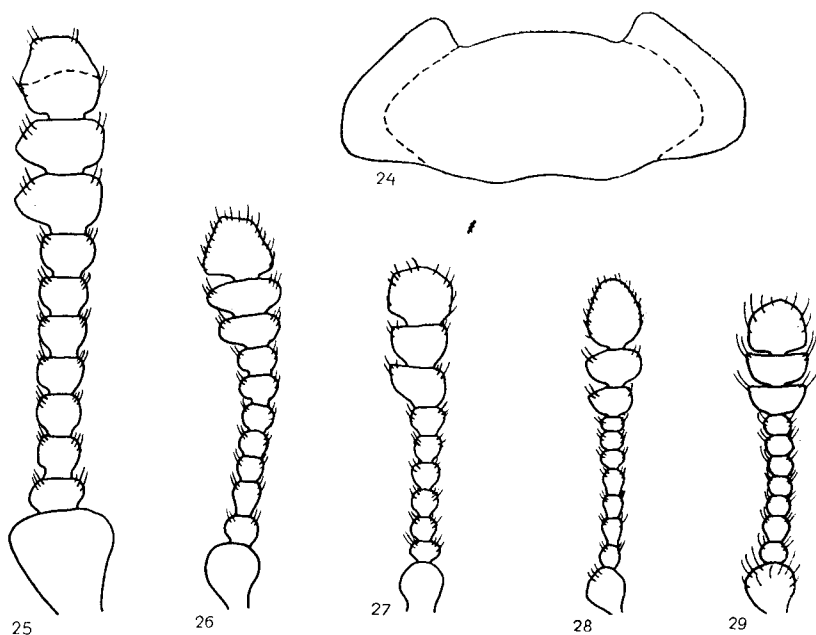
..... *G. oblonga* (L.).

Rodzaj: *Lophocateres* OLLIFF

Gatunki należące do tego rodzaju odznaczają się drobnymi wymiarami ciała i okrągłymi oczami. Człony czułków ściśle ze sobą połączone. Należy tu kilka gatunków pochodzących z Indii i Ameryki Północnej. Jeden z nich został zawleczony na niemal wszystkie kontynenty.

Długość 2,7–3,0 mm. Ciało czerwone. Czułki, nogi, boki przedplecza i pokryw zwykle nieco jaśniej zabarwione. Głowa i przedplecze mocno i gęsto punktowane. Pokrywy nie szersze od nasady przedplecza, z sześcioma ostrymi żeberkami, nie dochodzącymi do końca pokryw. Przestrzeń między żeberkami z rzadkiem drobnych punktów. Przestrzeń między szóstym żeberkiem a krawędzią pokryw z dwoma rzadkami dużych punktów. Kolce apikalne na przednich goleniach krótkie i masywne. Gatunek kosmopolityczny, zawleczony na wszystkie kontynenty, najczęściej z transportami orzeszka ziemnego — *Arachis hypogaea* L. Z Polski dotychczas nie podawany.

..... *L. pusillus* (KLUG).



Rys. 24–29. (Oryg.).

24 — *Peltis grossum* (L.), przedplecze. 25–29 — czułki: 25 — *Peltis grossum* (L.), 26 — *Grynocharis oblonga* (L.), 27 — *Temnoscheila caerulea* (OL.), 28 — *Ostoma ferruginea* (L.), 29 — *Calitys scabra* (THUNB.).

Rodzaj: *Thymalus* LATR.

Należą tu gatunki odznaczające się bardzo krótkim i wypukłym, owłosionym ciałem. Przednie golenie z bardzo drobnymi kolcami apikalnymi. Pokrywy

bez żeberek. Śródpiersie po bokach z łukowatymi liniami. Panewki przednich bioder otwarte. Nieliczne gatunki tego rodzaju zamieszkują Holarktykę. Z Palearktyki jest znanych 7 gatunków, z których jeden występuje w Polsce.

Długość 5–7 mm. Ciało w zarysie prawie okrągłe, silnie wypukłe (rys. 1), całe pokryte rzadkimi, krótkimi, żółtymi włoskami. Głowa prawie całkowicie schowana pod przedpleczem. Człuki z wyraźną trójczłonową buławką. Pierwszy człon czułków wydłużony i lekko zgrubiały (rys. 8). Przedplecze szerokie (rys. 14), drobno i skąpo punktowane. Pokrywy z rzędami dużych, głębokich, luźno ułożonych punktów. Pojedyncze punkty na zagonikach zaburzają regularność rzadków, zwłaszcza na bokach pokryw. Zagoniki gładkie, błyszczące, z bardzo rozkładanym przez grzyby drewnie, niekiedy spotykany w hubach lub na innych grzybach. Występuje w zachodniej części Palearktyki, przede wszystkim w górach. W Polsce w Sudetach i Karpatach, podany także z okolic Częstochowy, Krasnegostawu i z Pojezierza Mazurskiego.

..... *T. limbatus* (L.)

IV. PIŚMIENNICTWO

Rodzina *Peltidae* nie doczekała się jeszcze osobnego opracowania. Dobre charakterystyki rodzajów i szczegółowe opisy wszystkich krajowych gatunków zawiera praca:

1. L. GANGLBAUER. Familienreihe *Staphylinoidea* i *Clavicornia*. W: Die Käfer von Mitteleuropa. Wiedeń, 1899, 1046 str.

Peltidae na str. 417–437.

Z kluczy do oznaczania można jeszcze polcić:

2. E. REITTER. Fauna Germanica, III Band. Stuttgart, 1911, 436 str., 147 rys. i 48 tablic kolorowych.

Peltidae na str. 5–10, rys. 6–8, tabl. 81.

3. H. VOGT. Familie: *Ostomidae*. W: H. FREUDE, K. HARDE, G. A. LOHSE. Die Käfer Mitteleuropas, Band 7 — *Clavicornia*. Krefeld, 1967, 310 str., liczne rysunki nie numerowane kolejno.

Peltidae na str. 14–18, 8 rys.

Katalog gatunków palearktycznych mieści się w:

4. A. WINKLER. Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. Wiedeń, 1924–1932, 1698 str.

Peltidae na str. 687–689.

Katalog światowy *Peltidae* zawarty jest w:

5. A. LÉVEILLÉ, w: W. JUNK i S. SCHENKLING. Coleopterorum Catalogus. *Temnochilidae*, część 11, Berlin 1910, 40 str.

Rozmieszczenie gatunków w Polsce podaje:

6. B. BURAKOWSKI, M. MROCZKOWSKI, J. STEFAŃSKA. Katalog fauny Polski. Część XXIII, tom 11. Chrząszcze — *Coleoptera*, w druku, PWN. Warszawa (przewidywany termin wydania — 1985 r.).

Peltidae — gatunki nr 3118–3126.

V. SKOROWIDZ NAZW SYSTEMATYCZNYCH LACIŃSKICH

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

<i>Eyturidae</i> 3	<i>Nemosoma</i> LATR. 3, 4, 6, 7, 8 <i>Nitidulidae</i> 3
<i>caerulea</i> (OL.), <i>Temnoscheila</i> 6, 8*, 9*, 10, 12*, 14*	<i>oblonga</i> (L.), <i>Grynocharis</i> 6, 12, 13*, 14*
<i>Calitys</i> THOMS. 3, 6, 7, 11	<i>Ostoma</i> LAICH. 3, 6, 7, 12
<i>Cassida</i> L. 3	<i>Ostomidae</i> 3, 6
<i>Clavicornia</i> 3	<i>Peltidae</i> 3, 6, 9*
<i>elongatum</i> (L.), <i>Nemosoma</i> 6, 8*, 9*	<i>Peltis</i> KUGEL. 3, 6, 7, 11 <i>pusillus</i> (KLUG), <i>Lophocateres</i> 6, 14
<i>erruginea</i> (L.), <i>Ostoma</i> 6, 12*, 13*, 14*	<i>scabra</i> (THÜNB.), <i>Calitys</i> 6, 10*, 11, 14*
<i>uscus</i> (GOEZE), <i>Tenebroides</i> 6, 11	<i>Silpha</i> L. 3, 11
<i>grossum</i> (L.), <i>Peltis</i> 6, 12, 14*	<i>Temnochilidae</i> 6
<i>Grynocharis</i> THOMS. 3, 6, 7, 13	<i>Temnoscheila</i> WESTW. 3, 6, 7, 9, 10 <i>Tenebroides</i> PILL. et MITT. 3, 6, 7, 10 <i>Thymalus</i> LATR. 3, 6, 7, 14 <i>Trogossitidae</i> 3, 6
<i>hypogaea</i> L., <i>Arachis</i> 14	<i>Zimioma</i> DES GOZIS 6
<i>limbatus</i> (F.), <i>Thymalus</i> 4*, 6, 9*, 10*, 15	
<i>Lophocateres</i> OLLIFF 3, 6, 7, 14	
<i>Lophocateridae</i> 3	
<i>mauritanicus</i> (L.), <i>Tenebroides</i> 6, 8*, 9*, 10*, 11	

Podział na zeszyty części XIX – Coleoptera

1 – zeszyt wstępny	34 – <i>Cerophytidae</i>	68 – <i>Cisidae</i>
2 – <i>Cicindelidae</i>	35 – <i>Elatерidae</i>	*69 – <i>Peltidae</i>
*3 – <i>Carabidae</i>	36 – <i>Eucnemidae</i>	70 – <i>Eyturidae</i>
*4 – <i>Rhysodidae</i>	37 – <i>Throscidae</i>	71 – <i>Cryptophagidae</i>
*5 – <i>Halpiidae</i>	38 – <i>Euprestidae</i>	72 – <i>Sphindidae</i>
*6 – <i>Hygrobiidae</i>	*39, 40 – <i>Bostrychidae</i>	73 – <i>Lathridiidae</i>
*7 – <i>Dytiscidae</i>	*41 – <i>Anobiidae</i>	74 – <i>Erotylidae</i>
*8 – <i>Gyrinidae</i>	42 – <i>Ptinidae</i>	75 – <i>Endomychidae</i>
9 – <i>Hydraenidae</i>	*43 – <i>Lyctidae</i>	*76 – <i>Coccinellidae</i>
10 – <i>Hydrophilidae</i>	*44 – <i>Lymexylonidae</i>	77 – <i>Melandryidae</i>
*11 – <i>Sphaeritidae</i>	45 – <i>Dascilidae</i>	78 – <i>Hylophilidae</i>
*12 – <i>Histeridae</i>	46 – <i>Helodidae</i>	79 – <i>Scaphitidae</i>
*13 – <i>Catopidae</i>	47 – <i>Heteroceridae</i>	80 – <i>Anthicidae</i>
*14 – <i>Colonidae</i>	48 – <i>Dryopidae</i>	81 – <i>Mordellidae</i>
15 – <i>Anisotomidae</i>	49 – <i>Georyssidae</i>	82 – <i>Anaspidae</i>
16 – <i>Leptinidae</i>	*50 – <i>Byrrhidae</i>	83 – <i>Chiliphoridae</i>
17 – <i>Ptilidae</i>	*51 – <i>Nosodendridae</i>	84 – <i>Meloidae</i>
18 – <i>Hydroscaphidae</i>	*52 – <i>Dermestidae</i>	85 – <i>Oedemeridae</i>
19 – <i>Sphaeritidae</i>	*53 – <i>Cleridae</i>	86 – <i>Salpingidae</i>
20 – <i>Olamidae</i>	54 – <i>Melyridae</i>	*87 – <i>Pyrochroidae</i>
21 – <i>Scydmaenidae</i>	55 – <i>Dasytidae</i>	*88 – <i>Pythidae</i>
22 – <i>Pselaphidae</i>	56 – <i>Cucujidae</i>	*89 – <i>Lagriidae</i>
*23 – <i>Scaphidiidae</i>	57 – <i>Silvanidae</i>	*90 – <i>Alleculidae</i>
*24 – <i>Staphylinidae</i>	58 – <i>Colydiidae</i>	91 – <i>Tenebrionidae</i>
*25 – <i>Silphidae</i>	59 – <i>Phalacridae</i>	92 – <i>Cerambycidae</i>
26 – <i>Lucanidae</i>	60 – <i>Corylophidae</i>	*93 – <i>Bruchidae</i>
27 – <i>Trogidae</i>	61 – <i>Eucinetidae</i>	*94 – <i>Chrysomelidae</i>
*28 – <i>Scarabaeidae</i>	62 – <i>Derodontidae</i>	95 – <i>Anthribidae</i>
29 – <i>Lycidae</i>	*63 – <i>Monotomidae</i>	*96 – <i>Rhinomacreridae</i>
30 – <i>Lampyridae</i>	*64 – <i>Rhizophagidae</i>	*97 – <i>Atelabidae</i>
31 – <i>Cantharidae</i>	*65 – <i>Nitidulidae</i>	*98 – <i>Curculionidae</i>
32 – <i>Dritidae</i>	66 – <i>Cybocephalidae</i>	*99 – <i>Scolytidae</i>
33 – <i>Homalidae</i>	67 – <i>Mycetophagidae</i>	*100 – <i>Platypodidae</i>

* Gwiazdkami oznaczono zeszyty wydane w całości.

° Kółkami oznaczono zeszyty, z których wydano poszczególne podzeszyty.