

Wiad. entomol.	18 (4): 223-232	Poznań (1999) 2000
----------------	-----------------	--------------------

Uwagi o kistnikowatych (*Coleoptera: Byturidae*) Europy *

Notes on fruitworm beetles (*Coleoptera: Byturidae*) of Europe

ROBERT ROSSA

Katedra Entomologii Leśnej AR, Al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków

ABSTRACT: This paper contains information on 3 members of the family *Byturidae*: *Byturus ochraceus*, *B. tomentosus*, and *Xerasia meschniggi*. On the basis of collected material and literature data maps of distribution these beetle species were prepared. Moreover, the paper is supplemented with a key for the identification of the insects under discussion and a taxonomic review of European *Byturidae*.

KEY WORDS: *Coleoptera*, *Byturidae*, *Byturus tomentosus*, *Byturus ochraceus*, *Xerasia meschniggi*, faunistics, Europe.

Rodzina *Byturidae* należy do grupy rodzin chrząszczy (*Coleoptera*), zgrupowanych w nadrodzinie *Cucujoidea*, w ramach podrzędu *Polyphaga*. Reprezentowana jest zarówno w faunie krajowej, jak i światowej przez niewielką liczbę gatunków. Do 1913 roku znanych ich było zaledwie 10. Kolejne lata zaowocowały opisaniem następnych przedstawicieli tej rodziny. W ostatnich dwóch dziesięcioleciach, przede wszystkim za sprawą entomologów amerykańskich: Charles'a A. SPRINGER'a i Michael'a A. GOODRICH'a, uporządkowano systematykę wewnątrzrodzinową, a także odkryto kilka dalszych gatunków *Byturidae*. Aktualnie przyjmuje się, iż rodzina ta reprezentowana jest przez 16 gatunków, zgrupowanych w dwóch podrodzinach: *Platydiscillinae* (6 gatunków) i *Byturinae* (10 gatunków). Na terenie Europy występują tylko trzej przedstawiciele kistnikowatych, należący do dwóch rodzajów (*Byturus* LATREILLE, 1796 oraz *Xerasia* LEWIS, 1895).

* Druk pracy w 20% sfinansowany przez Katedrę Entomologii Leśnej AR w Krakowie.

Pomimo, że kistnikowate należą do najczęściej i najliczniej spotykanych chrząszczy w naszym kraju, to liczba informacji o charakterze faunistycznym na ich temat jest niezwykle uboga. Dlatego też, głównym celem przyświecającym autorowi pracy, było przybliżenie szerszemu gronu czytelników tej rodziny chrząszczy, a także zasygnalizowanie „problemu”, który dotyczy i innych tego typu pospolitych gatunków owadów. Sporządzanie dla nich zasięgów występowania (zarówno dla terenu Polski, jak i w szerszym ujęciu) jest w znacznej mierze utrudnione (nieliczne dane, po naniesieniu na mapy wskazują niejednokrotnie na bardzo ograniczony zasięg występowania danego owada, co w rzeczywistości nie jest prawdą).

W niniejszym opracowaniu wykorzystano 1045 okazów chrząszczy (*Byturus tomentosus* (DE GEER) i *B. ochraceus* (SCRIBA)*), pochodzących w głównej mierze ze zbiorów Muzeum Przyrodniczego Instytutu Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie, a także z prywatnej kolekcji P. SZWAŁKO oraz autora. Kilkadziesiąt okazów poddano szczegółowym badaniom biometrycznym (długość ciała – mierzona od przedniego brzegu nadustka po wierzchołek pokryw oraz największa szerokość ciała – mierzona w barkach). Ponadto na podstawie zgromadzonych informacji faunistycznych, pochodzących z wypożyczonych okazów oraz literatury, wykonano mapy przedstawiające rozmieszczenie trzech gatunków *Byturidae* na obszarze Europy.

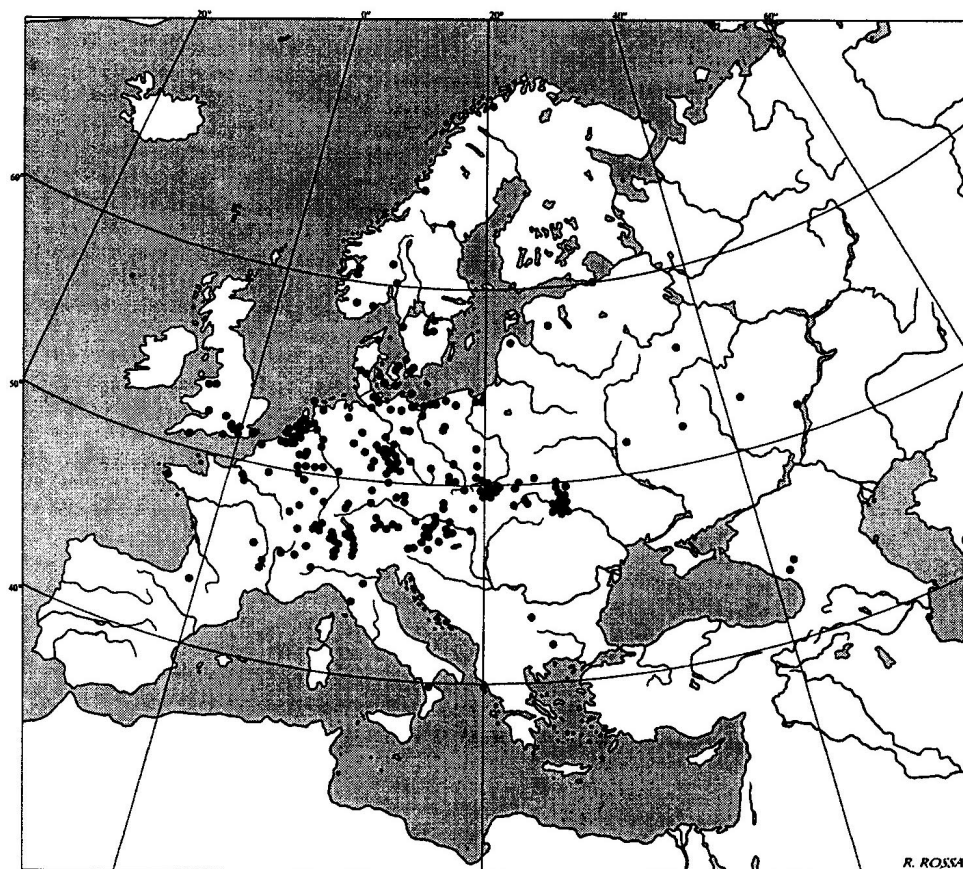
Na terenie całej Europy najpospolitszymi przedstawicielami omawianej rodziny chrząszczy są dwa gatunki: *Byturus tomentosus* i *B. ochraceus*.

Byturus tomentosus (DE GEER, 1774)

W opisie gatunku, locus typicus nie został określony, aczkolwiek z pewnością odnosi się do Zachodniej Europy.

Ubarwienie ciała zmienne, od koloru ochrowego przez brązowy do ciemno szarego. Górna powierzchnia ciała dość gęsto pokryta nieznacznie podniesionymi, jasnożółtymi włoskami. Długość ciała tego chrząszcza waha się w przedziale 3,0 – 4,4 mm, a szerokość 1,5 – 2,3 mm. Czułki krótkie. Pokrywy dość długie, o bokach delikatnie wypukłych, przed końcem równomiernie zaokrąglone, w ogólnym zarysie owalne (Ryc. 4a). Odnóży średniej długości, smukłe. Imagines kistnika malinowca odławiano w okresie 12 IV – 18 VIII. Najliczniejszy ich pojaw przypadał na koniec maja. Jednakże, w przypadku gdy wiosna jest wczesna i ciepła, wówczas masowe rojenie można obserwować już z początkiem maja (SCHÖNING 1953). Dokładny opis

* Do niedawna chrząszcz ten nosił nazwę *B. aestivus* (L.). Informacje dotyczące celowości zmiany tej nazwy gatunkowej znajdują się w pracy SPRINGER'a i GOODRICH'a (1986) oraz w jej skróconej polskiej wersji (GOODRICH, SPRINGER 1993).



Ryc. 1. Rozsiedlenie *Byturus tomentosus* (DE GEER) na terenie Europy (według SPRINGER'a i GOODRICH'a 1986; uzupełnione przez autora).

Fig. 1. European distribution of *Byturus tomentosus* (DE GEER) (after SPRINGER & GOODRICH 1986; supplemented by the autor).

wcześniejszych stadiów rozwojowych (preimaginalnych) oraz wyczerpujące dane z biologii i ekologii podane są w pracach: SCHÖNING'a (1953), a także SPRINGER'a i GOODRICH'a (1986).

Gatunek ten zasiedla niemal całą Europę (Ryc. 1) i Azję, a także bywa sporadycznie odławiany w Ameryce Północnej (GOODRICH 1993). Jest on z pewnością najbardziej ekspansywnym gatunkiem owada z tej rodziny chrząszczy. W Europie dociera do 70° szerokości północnej. Zachodnią granicę wyznacza pasmo Pirenejów, natomiast południową stanowią Bałkany oraz południe Włoch.

Przebadany materiał (470 exx.) odnosi się do następujących krajów Europy:

Austria – Wiedeń i okolice;

Polska – Cieszyn (UTM: CA21), Ustroń (Góra Czantoria) (CA30, CA40), Brynek (CA39), Szczakowa (CA76), Chrzanów (CA85), Zawoja (CA90), Wadowice (CA92), Olkusz (CA97), Tenczynek (DA05), Kraków (m.in.: Las Wolski, Bielany, Wola Justowska, ogród botaniczny – DA14, DA24, DA34), Puszcza Niepołomska (DA43, DA44, DA53, DA54, DA55, DA64), Bochnia (DA53, DA63), Kłaj (DA53), Tarnów (DA94, EA04), Przemyśl (FA21), Babia Góra (CV99), Tatry (DV25), Zakopane (DV26), Nowy Targ (DV28, DV38), Rabka (DV29), pasmo Radziejowej (DV67, DV77), Rytro (DV78), Nowy Sącz (DV79), Bieszczady (Beniowa, Sianki) (FV32, FV33);

Ukraina – Borysław [Boryslav], Kołomyja [Kolomyja], Lwów [L'viv], Stryj [Stryj], Tarnopol [Ternopil'], Zaleszczyki [Zališčyky];

Bułgaria – Czepelare [Čepelare] (Rodopy).

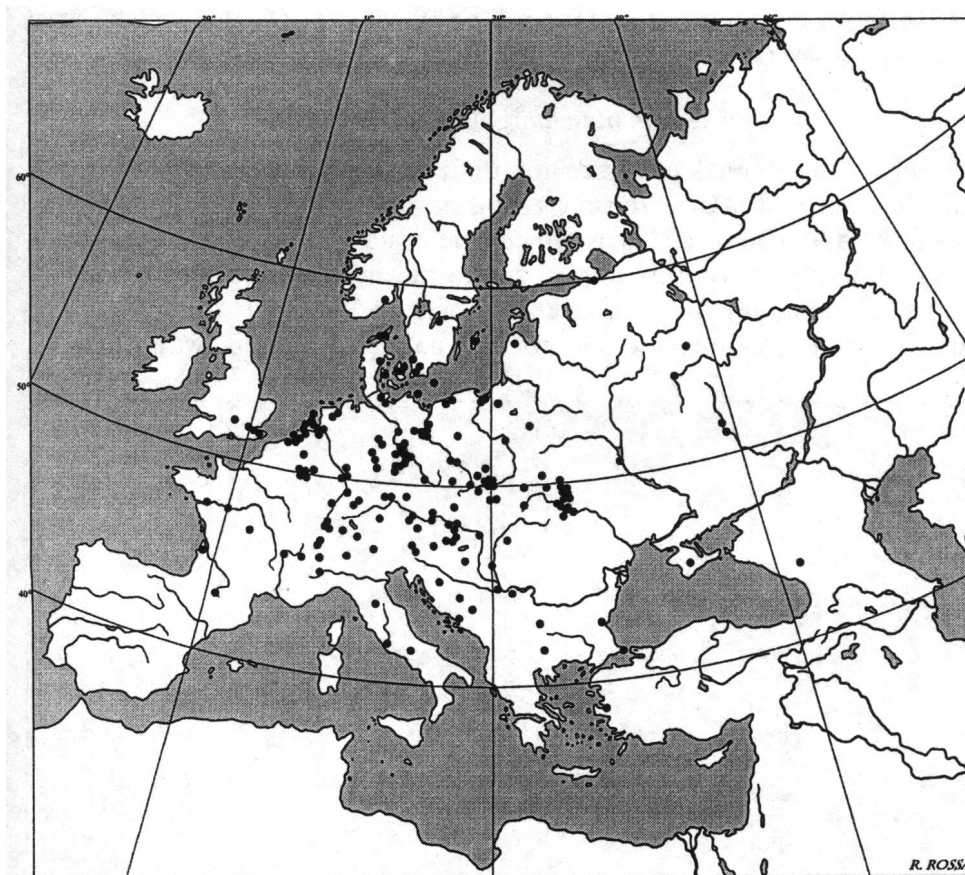
Byturus ochraceus (SCRIBA, 1790)

Locus typicus omawianego gatunku znajduje się na terenie Berlina.

Podobnie jak i w przypadku poprzedniego gatunku, *B. ochraceus* umieszczono początkowo w rodzaju *Dermestes* L. Omawiany gatunek kształtem i ubarwieniem ciała podobny jest do *B. tomentosus*, chociaż wydaje się być nieznacznie od niego większy. Długość ciała wynosi 3,4 – 5,0 mm, a szerokość 1,6 – 2,5 mm (Ryc. 4b). Czułki krótkie, nogi średniej długości, smukłe. Z przeanalizowanego materiału wynika, iż gatunek ten można obserwować od końca kwietnia (24 IV schwytano pierwsze imagines) do połowy lipca (17 VII ostatni z odłowionych chrząszczy).

Rozmieszczenie geograficzne *B. ochraceus* jest podobne do rozsiedlenia poprzedniego gatunku, niemniej jednak jest on rzadziej spotykany, chociaż lokalnie może występować liczniej niż wcześniej omówiony kistnik malinowiec (Ryc. 2). Na północy Europy dociera do 59° szerokości geograficznej. Zachodnią granicę jego arealu występowania stanowią Pireneje. Na wschodzie prawdopodobnie osiąga Ural (brak dokładnych danych), a na południu poławiany był na Kaukazie oraz w azjatyckiej części Turcji. Pełny opis biologii oraz ekologii tego gatunku znajduje się we wspomnianych już opracowaniach SCHÖNING'a (1953) oraz SPRINGER'a i GOODRICH'a (1986).

W analizowanym materiale zgromadzono 575 okazów tego gatunku kistnika. Informacje faunistyczne dotyczą następujących obszarów Europy:



Ryc. 2. Rozsiedlenie *Byturus ochraceus* (SCRIBA) na terenie Europy (według SPRINGER'a i GOODRICH'a 1986; uzupełnione przez autora).

Fig. 2. European distribution of *Byturus ochraceus* (SCRIBA) (after SPRINGER & GOODRICH 1986; supplemented by the autor).

Austria – Wiedeń i okolice;

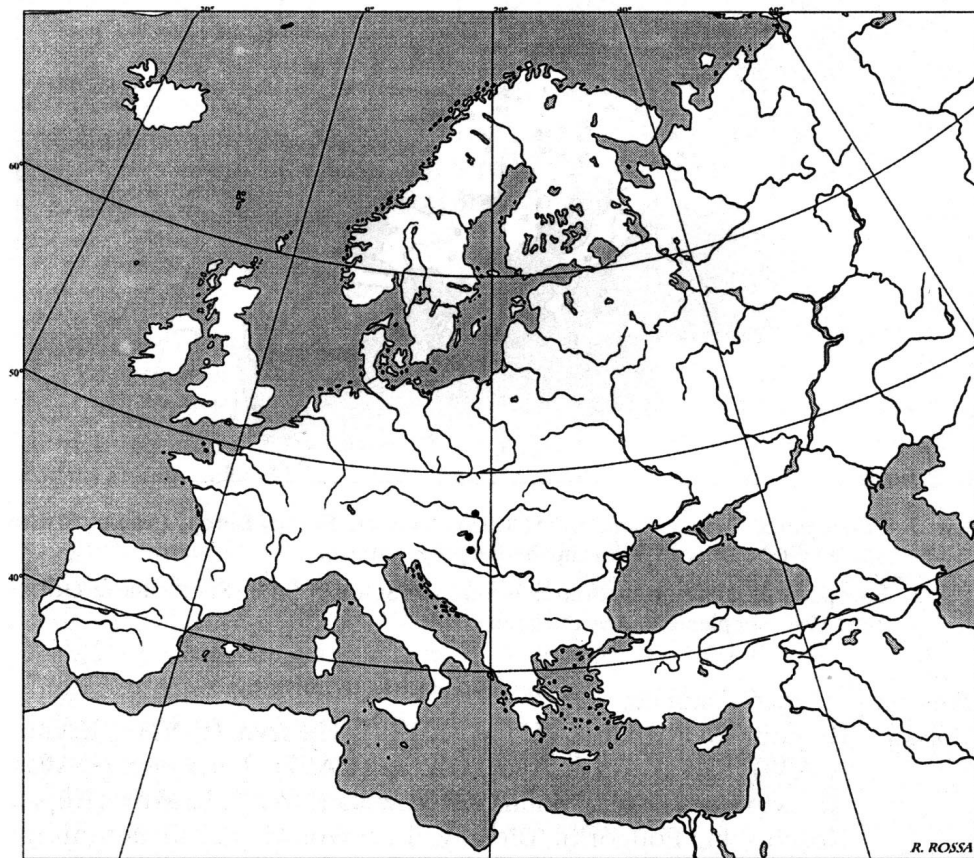
Polska – Rogalin k/ Poznania (UTM: XT39), Cieszyn (CA21), Brynek (CA39), Szczakowa (CA76), Olkusz (CA97), Tenczynek (DA05), Krzeszowice (DA05), dolina Mnikowska (DA14), Kraków (Kopiec Kościuszki, Podgórk, Bielany, Las Wolski, ogród botaniczny – DA14, DA24, DA34), Puszcza Niepołomska (DA43, DA44, DA53, DA54, DA55, DA64), Kłaj (DA53), Paleńnica (DA81), Przemyśl (FA21), Tatry (DV25), Zakopane (DV26);

Ukraina – Berdyczów [Berdyčiv], Borszczów [Borščiv], Lwów [L'viv], Śniatyn [Snjatyn], Tarnopol [Ternopil'], Zaleszczyki [Zališčyky];

Słowacja – Červený Kláštor (DV56, DV57), Majere (DV56), Spišská Stará Ves (DV56).

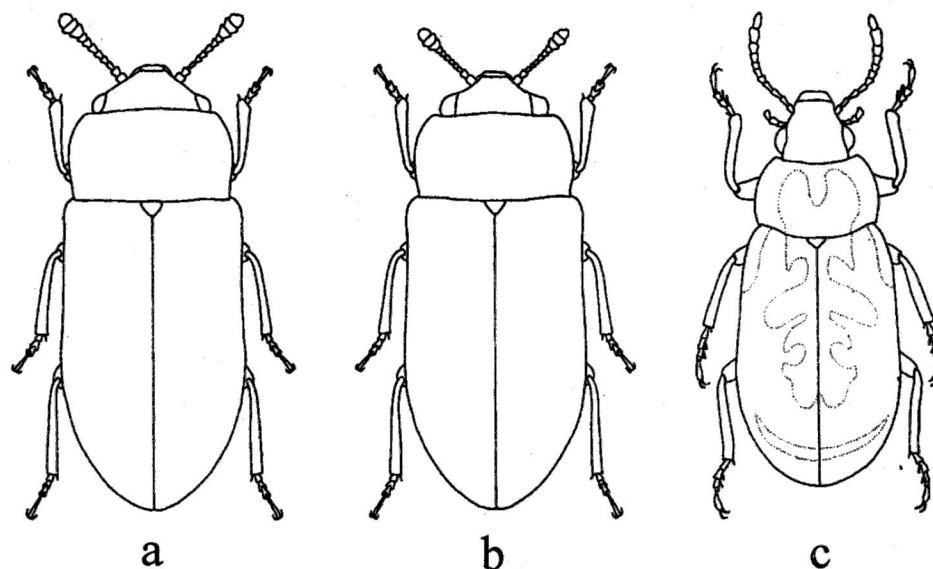
Xerasia meschniggi (REITTER, 1905)

Omawiany gatunek jest trzecim i ostatnim, środkowoeuropejskim przedstawicielem *Byturidae*. Opisany został na podstawie okazu schwytanego przez J. MESCHNIGG'a. Locus typicus nie został dokładnie określony, aczkolwiek z całą pewnością odnosi się do dawnych posiadłości J. MESCHNIGG'a, znajdujących się na terenie obecnego Baranya Comitate na Węgrzech (gdzie Comitate – to odpowiednik naszego województwa). Chrząszcz



Ryc. 3. Rozsiedlenie *Xerasia meschniggi* (REITTER) na terenie Europy (według SPRINGER'a i GOODRICH'a 1986; uzupełnione przez autora).

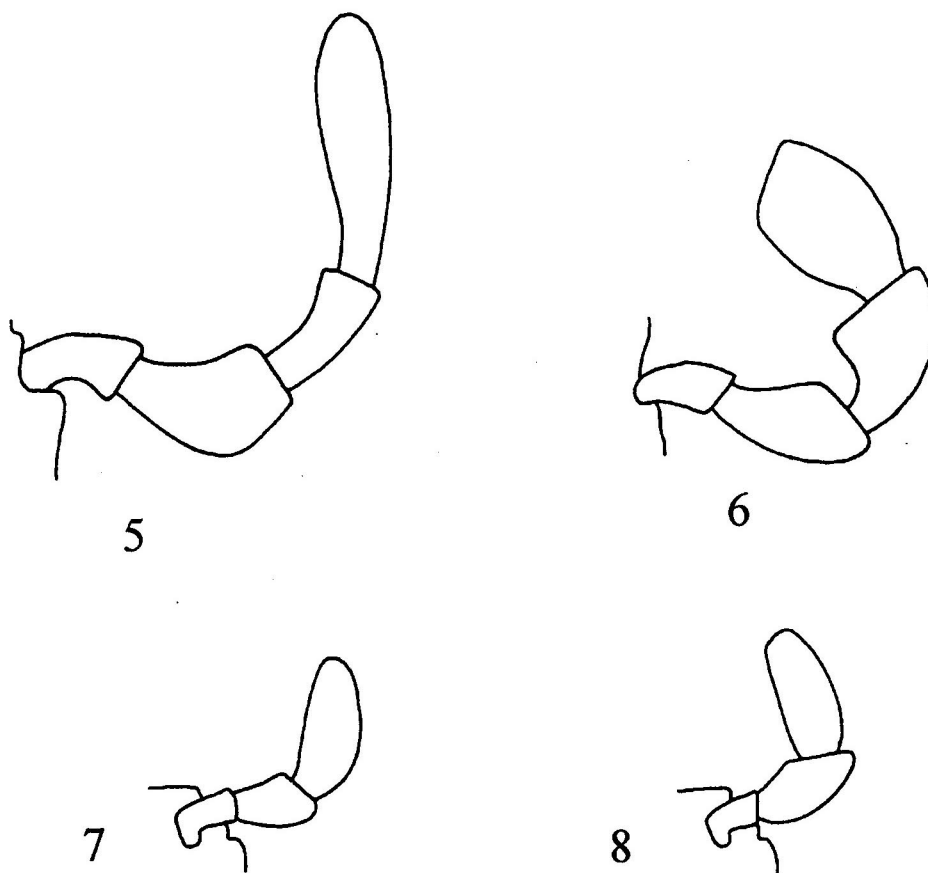
Fig. 3. European distribution of *Xerasia meschniggi* (REITTER) (after SPRINGER & GOODRICH 1986; supplemented by the author).



Ryc. (Fig.) 4. Zarys ciała (Habitus): a – *Byturus tomentosus* (DE GEER) (oryg.), b – *Byturus ochraceus* (SCRIBA) (oryg.), c – *Xerasia meschniggi* (REITTER) (według (after) SPRINGER, GOODRICH 1986).

ten wykazuje cechy gatunku endemicznego. Jak dotychczas, odławiany był jedynie na obszarze Węgier oraz Czech. Ostatnie doniesienia pochodzą z okolic Hégyfárok (PICKA 1980). *Xerasia meschniggi* uznawana jest za gatunek wymierający lub nawet wymarły. Biologia nieznana, aczkolwiek istnieją przypuszczenia, iż rośliną żywicielską jest dąb.

Pod względem kształtu ciała oraz wielkości chrząszcz podobny do *Mycetophagus multipunctatus* FABR. (Coleoptera: Mycetophagidae). Głowa mała, oczy kuliste, okrągłe. Czułki krótkie, osiagają co najwyżej podstawę pokryw, 11-członowe, o stopniowo poszerzających się segmentach. Ostatnie trzy człony tworzą luźno zaznaczoną buławkę. Czoło oddzielone od nadustka delikatnym zagłębieniem. Przedplecze ciemnobrązowe z dwiema dużymi, wydłużonymi plamami, bardzo często połączonymi ze sobą u podstawy. Górna powierzchnia przedplecza pokryta dość gęstym, krótkim, przylegającym owłosieniem. Włoski na powierzchni plam ciemniejsze, w pozostałej części przedplecza żółtawe. Przedplecze w ogólnym zarysie wyraźnie prostokątne (2,5 razy szersze od swojej długości), nieznacznie węższe niż podstawa pokryw. Tarczka mała, żółto owłosiona. Pokrywy, podobnie jak przedplecze, delikatnie, lecz mocniej punktowane ze śladami podłużnych zmarszczek, najszersze mniej więcej w 2/3 długości, wierzchołek wspólnie zaokrąglony. Biodra wszystkich par nóg zbliżone. Stopy 5-członowe (według REITTER'a (1905) 4-członowe). Pierwsze dwa człony od spodu z dość długimi płatami.



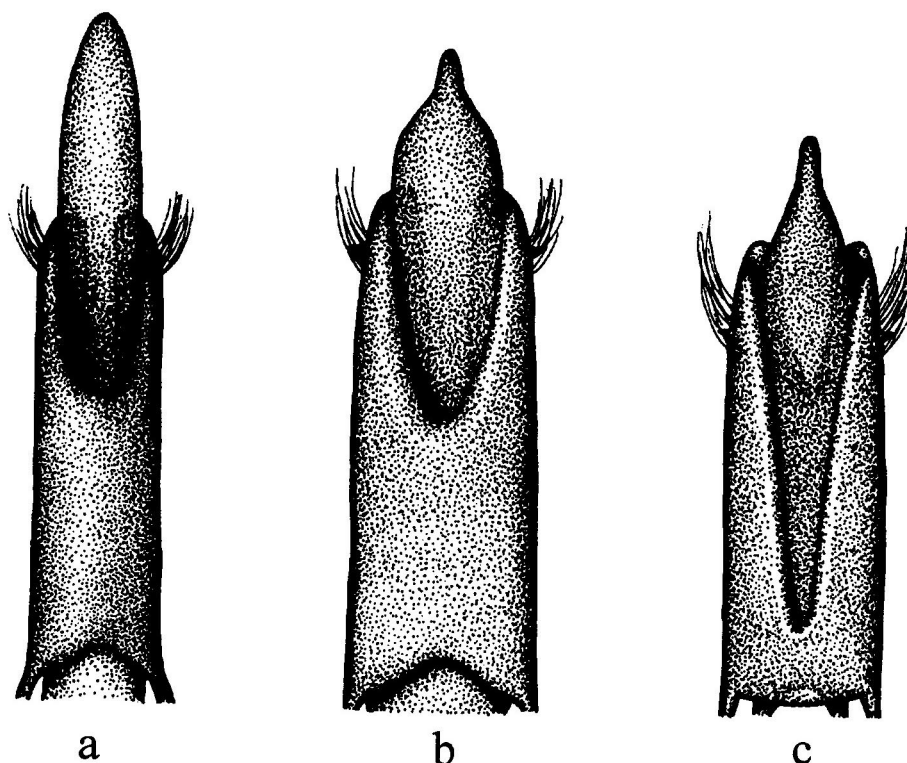
Ryc. (Fig.) 5–8. 5, 6 – Głaszczek szczękowy (Maxillary palp): 5 – *Byturus* LATREILLE (oryg.), 6 – *Xerasia* LEWIS (według (after) SPRINGER, GOODRICH 1986); 7, 8 – Głaszczek wargowy (Labial palp): 7 – *Byturus* LATREILLE (oryg.), 8 – *Xerasia* LEWIS (według (after) SPRINGER, GOODRICH 1986).

Długość ciała 4,5 – 4,7 mm. Powyżej przedstawiony opis opracowano na podstawie prac: REITTER'a (1905) oraz SPRINGER'a i GOODRICH'a (1986). *Xerasia meschniggi* podobnie jak i pozostałe trzy gatunki z tego rodzaju charakteryzuje niezwykle ograniczony zasięg występowania (Ryc. 3).

Z uwagi na brak w polskim piśmiennictwie klucza do oznaczania środkowo-europejskich *Byturidae*, autor uznał jego zamieszczenie za celowe.

Klucz do oznaczania środkowo-europejskich rodzajów i gatunków *Byturidae* (na podstawie imagines)

1. Drugi człon głaszczka szczękowego szerszy lub równy trzeciemu (Ryc. 5).
Drugie człon głaszczka wargowego węższy lub tej samej szerokości co



Ryc. (Fig.) 9. Aparat kopulacyjny ♂ (Male genitalia): a – *Byturus tomentosus* (DE GEER) (oryg.), b – *Byturus ochraceus* (SCRIBA) (oryg.), c – *Xerasia meschniggi* (REITTER) (według (after) SPRINGER, GOODRICH 1986).

- trzeci (Ryc. 7). Czułki krótkie z wyraźnie wykształconą buławką (Ryc. 4a, 4b). Pokrywy barwy od jasnożółtej do całkowicie ciemnej, bez jaśniejszego, plamistego wzoru (rodzaj *Byturus* LATREILLE) 2.
- . Drugi człon głaszczka szczękowego węższy niż trzeci (Ryc. 6). Drugi człon głaszczka wargowego szerszy niż trzeci (Ryc. 8). Czułki dłuższe, buławka co najwyżej słabo zaznaczona (Ryc. 4c). Pokrywy dwubarwne: na ciemniejszym tle znajduje się jaśniejszy wzór, utworzony z różnej wielkości plamek. Aparat kopulacyjny samca jak na rysunku (Ryc. 9c) (rodzaj *Xerasia* LEWIS) *Xerasia meschniggi* (REITTER).
2. Oczy duże, ich łączna szerokość (patrząc z góry) stanowi w przybliżeniu połowę szerokości czoła (mierzonego pomiędzy oczami). Przednie kąty przedplecza delikatnie zaokrąglone (Ryc. 4b). Aparat kopulacyjny samca jak na rysunku (Ryc. 9b) *Byturus ochraceus* (SCRIBA).

- . Oczy mniejsze, o łącznej szerokości (patrząc z góry) równej blisko 1/4 szerokości czoła (mierzonego pomiędzy oczami). Przednie kąty przedplecza wyraźniej zaokrąglone niż u poprzedniego gatunku (Ryc. 4a). Aparat kopulacyjny samca znacznie smuklejszy (Ryc. 9a)
 *Byturus tomentosus* (DE GEER).

Uprzejmie dziękuję Panom – Danielowi KUBISZOWI za udostępnienie zbiorów Muzeum Przyrodniczego ISiEZ PAN w Krakowie oraz Przemysławowi SZWAŁKO za cenne wskazówki udzielane podczas pisania niniejszego artykułu.

SUMMARY

Up to the present, 16 species of the family *Byturidae* are known in the world. There are three species in Europe, two quite frequent and abundant (*Byturus ochraceus* and *B. tomentosus*), and one extremely rare (*Xerasia meschniggi*). In the opinion of some authors *X. meschniggi* is becoming extinct, or is extinct already. *B. tomentosus* and *B. ochraceus* occur in almost entire Europe. The former species was also recorded from Asia, and less frequently from North America, the latter from beyond the Ural Mountains, the Balkans, Asia Minor (Turkey), and the Caucasus.

PIŚMIENNICTWO

- GOODRICH M. A., 1993: Scientific note. A European Byturid, *Byturus tomentosus* (DE GEER), in southern California (*Coleoptera: Byturidae*). *Coleopts. Bull.*, **47** (1): 74-75.
- GOODRICH M. A., SPRINGER Ch. A., 1993: Dwie zmiany nomenklatoryczne do „Katalogu fauny Polski” – *Coleoptera*, tom 12, dotyczące *Byturidae*. *Wiad. entomol.*, **12**, 4: 253-256.
- PICKA J., 1980: Faunistic records from Czechoslovakia. *Byturidae. Satorystia meschniggi*. *Acta ent. Bohemoslov.*, **77**, 5: 347.
- REITTER E., 1905: Sechzehn neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna. *Wien. Ent. Ztg.*, **24**: 241-251.
- SCHÖNING R., 1953: Biologisch-ökologische Untersuchungen an *Byturus tomentosus* FABR. und *fumatus* FABR. *Beitr. Ent.*, **3**, 6: 627-652.
- SPRINGER Ch. A., GOODRICH M. A., 1986: A revision of the family *Byturidae* (*Coleoptera*) in Europe. *Coleopts. Bull.*, **40** (4): 335-352.