

***Carpelimus erichsoni* (SHARP, 1871) (Coleoptera: Staphylinidae: Oxytelinae), nowy kusak dla fauny Polski**

Carpelimus erichsoni (SHARP, 1871) (Coleoptera: Staphylinidae: Oxytelinae),
new rove beetle in the fauna of Poland

Mateusz SAPIEJA¹, Andrzej MELKE²

¹Instytut Zoologii i Badań Biomedycznych, Uniwersytet Jagielloński, Gronostajowa 9, 30-387 Kraków;
email: sapiejamateusz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1151-4245

²Instytut Biologii i Nauk o Ziemi, Akademia Pomorska w Słupsku, Arciszewskiego 22a, 76-200 Słupsk;
email: kusakowaty@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2039-7979

ABSTRACT: *Carpelimus erichsoni* (SHARP, 1871) has been found for the first time in Poland. New data about occurrence of this rove beetle species and aedeagi structure comparison with similar species of *Carpelimus bilineatus* (STEPHENS, 1834) are being presented.

KEY WORDS: Staphylinidae, Oxytelinae, *Carpelimus*, new records.

Rodzaj *Carpelimus* LEACH, 1819 reprezentowany jest w Palearktyce przez około 130 gatunków, z Europy 57 gatunków, a z Polski 18 gatunków, przy czym wymienianego wcześniej z kraju *Carpelimus manchuricus subtilicornis* (ROUBAL, 1946) prawdopodobnie podano błędnie (LÖBL i LÖBL 2015). Do tej liczby należy jeszcze dodać trzy gatunki nieuwzględnione w Katalogu palearktycznych kusakowatych (LÖBL i LÖBL idem), których występowanie w kraju potwierdzono wcześniejszymi doniesieniami (BOROWIEC 1999, STANIEC 2000), są to: *Carpelimus similis* (SMETANA, 1967), [*C. modestus* (CASEY, 1889) = *C. heidenreichi* (BENICK, 1934)] oraz *C. lindrothi* (PALM, 1943), zatem według aktualnych danych rodzaj *Carpelimus*, łącznie z *C. erichsoni*, jest reprezentowany w faunie Polski przez 21 lub 22 gatunki. Jednak w niedalekiej przyszłości nie można wykluczyć odnalezienia jeszcze kolejnych 2–3 gatunków.

Omawiane chrząszcze wśród innych Oxytelinae wyróżnia silnie wydłużone ciało oraz ciemne ubarwienie (od zupełnie czarnego do brązowego). Ostatni człon głaszczków szczękowych jest mały i igłowy, a na przedpleczu są widoczne dwa podłużne wgniecenia. Golenie mają gładkie, pozbawione kolców (SZUJECKI 2008).

Oznaczanie chrząszczy z tego rodzaju następuje sporo trudności, gdyż cechy taksonomiczne to przede

wszystkim proporcje pomiędzy długością oka a długością skroni, kształt i głębokość wgniecień na przedpleczu, a także obecność lub brak mikrorzeźby i punktowania na przedpleczu oraz pokrywach. Jednak są to cechy często niejednoznaczne, wymagające sporego opatrzenia. Często więc zachodzi potrzeba porównania identyfikowanych okazów z okazami ze zbioru porównawczego, szczególnie w przypadku samic.

Przedstawiciele rodzaju *Carpelimus* zasiedlają najczęściej obrzeża wód, wilgotne doły po wybranym piasku, ocienione wąwozy i sterty gnijących szczątków roślinnych. Postacie dorosłe i starsze larwy drążą w wierzchniej warstwie mokrej gleby, w mule i błocie korytarzyki, w których przebywają wszystkie stadia rozwojowe. Imagines oraz larwy odżywiają się glonami (STANIEC 2000). Stan wiedzy na temat morfologii stadiów preimaginalnych rodzaju *Carpelimus* jest bardzo słaby. Dotychczasowe informacje dotyczące stadium larwalnego tego rodzaju odnoszą się zaledwie do *C. debilis* (CASEY, 1889) (MOORE i LEGNER 1973) oraz *C. bilineatus* (STEPHENS, 1834) (POTOTSKAYA 1967).

Do pozyskania omawianych owadów stosowane są standardowe metody połowów, a do najskuteczniejszych należy wyplaszanie ich z mułu i błota przez zalewanie wodą („splashing with water”), przesie-

wanie napływek popowodziowych oraz czerpakowanie, najlepiej przed zachodem słońca.

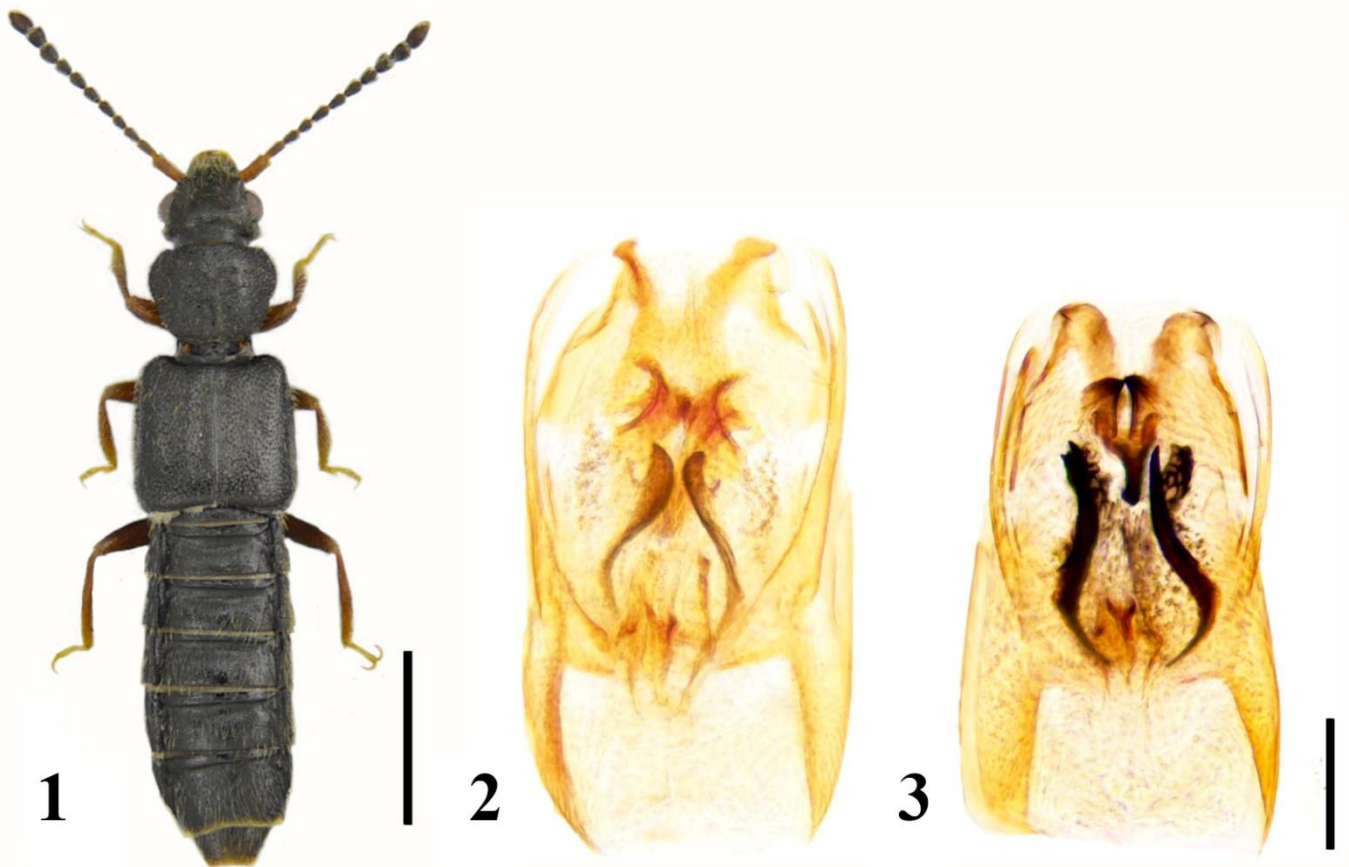
Carpelimus erichsoni (SHARP, 1871)

- EB55 Kaliszany-Kolonia ad Józefów nad Wisłą (51.0773444°N, 21.8006911°E): 15 IX 2020, 2♂, na zachodnim brzegu wyspy na Wiśle, wypłaszając je z mułu za pomocą wody, leg. det. et coll. M. SAPIEJA.
- DA44 Puszcza Niepołomska, rez. Wielkie Błoto (50.012240°N, 20.269256°E): 30 V 2021, 1♂, czerpakowanie wysokiej roślinności w godzinach wieczornych, leg. det. et coll. M. SAPIEJA.

Gatunek szeroko rozmieszczony w Europie, powszechnie występujący w regionie Kotliny Panońskiej (MAKRANCZY 2002). Wykazany z Albanii, Austrii, Belgii, Bułgarii, Chorwacji, Grecji, Czech, Holandii, Francji, Szwajcarii, południowo zachodniej część Rosji, Węgier, Włoch, oraz na terenie dawnej

Serbii i Czarnogóry, ponadto z północnej Afryki wykazany jest z Algierii (CALLOT 2013, LÖBL i LÖBL op. cit.). *Carpelimus erichsoni* stwierdzony został również w Kanadzie (WEBSTER i in. 2016). Ostatnio wykazany także z Finlandii (CLAYHILLS 2020). Kwestią czasu jest stwierdzenie tego gatunku w innych krajach europejskich.

Wraz z *Carpelimus erichsoni* (Ryc. 1) na ww. stanowiskach występował również *Carpelimus bilineatus*. Oba gatunki są zewnętrznie do siebie ładząco podobne, zatem w celu ich poprawnego odróżnienia niezbędna jest szczegółowa analiza budowy aparatów kopulacyjnych samców (Ryc. 2 i 3), których poglądowe rysunki wraz z ich opisem przedstawiają opracowania MAKRANCZEGO (2002) oraz ASSINGA i SCHÜLKE (2011). Prace te uwzględniają także cechy diagnostyczne samic, tzw. „ring-structures”, czyli przypominającą pierścień strukturę żeńskich genitaliów.



Ryc. 1–3. *Carpelimus erichsoni* (1), edeagus *Carpelimus erichsoni* (2), *Carpelimus bilineatus* (3), skala: ryc. 1 – 1 mm, ryc. 2, 3 – 100 µm (oryg.)

Figs. 1–3. *Carpelimus erichsoni* (1), aedeagus of *Carpelimus erichsoni* (2) and *Carpelimus bilineatus* (3), scale bars: fig. 1 – 1 mm, figs. 2, 3 – 100 µm (orig.)

SUMMARY

Carpelimus erichsoni (SHARP, 1871) is recorded from Poland for the first time. It was found in two different localities: on the riverbank of Vistula near to Józefów nad Wisłą and in the peat bog Wielkie Błoto near to Cracow. It is the twenty-second or the twenty-third *Carpelimus* species in Poland (uncertainty about the occurrence of *Carpelimus manchuricus subtilicornis* (ROUBAL, 1946). Habitus of *Carpelimus erichsoni* and aedeagi structure comparison with similar species of *Carpelimus bilineatus* (STEPHENS, 1834) are presented.

PIŚMIENICTWO

- ASSING V., SCHÜLKE M. 2011. Die Kafer Mitteleuropas. Band 4. Staphylinidae I. Zweite neubearbeitete Auflage. Heidelberg, Spektrum Akademischer Verlag. I-XII + 1-560 ss.
- BOROWIEC L. 1990. New records of Polish Staphylinidae (Coleoptera). *Polskie Pismo Entomologiczne*, **59**: 817-820.
- Callot H. 2013. *Carpelimus* (Trogophloeus) *erichsoni* (Sharp, 1871), nouvelle espèce pour la faune de France (Coleoptera Staphylinidae Oxytelinae). *Entomologiste*, **69**: 315-316.
- CLAYHILLS T. 2020. Coleoptera species new to Finland (3). *Koleopterologische Rundschau*. **90**: 343-34.
- LÖBL I. i LÖBL D. (red.) 2015. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Hydrophiloidea-Staphyloidea. Vol. 2. Revised and updated edition. Brill – Leiden – Boston. XXVI + 1702 ss.
- MAKRANCZY G. 2002. The fauna of the Fertő-Hanság National Park Volume 1. Mahunka S (Ed.) (Natural History of the National Parks of Hungary, 12). Hungarian Natural History Museum: 417-421.
- MOORE I., LEGNER. E.F. 1973. The larva and pupa of *Carpelimus debilis* CASEY (Coleoptera: Staphylinidae). *Psyche* **80** (4): 289-294.
- POTOTSKAYA V.A. 1967. Opredelitel' lichinok korotkonadkrylykh zhukov evropeiskoi chasti SSSR. *Academiya Nauk SSSR, Izdatel'stvo Nauka, Moskva*. 120 ss.
- STANIEC B. 2000. *Carpelimus heidenreichi* BENICK, 1934 i *C. similis* (SMETANA, 1967) chrząszcze nowe dla fauny Polski oraz występowanie innych gatunków z rodzaju *Carpelimus* SAMOUELLE, 1819 (Coleoptera: Staphylinidae) w środkowo-wschodniej części kraju. *Wiadomości Entomologiczne*, **19** (2): 79-84.
- SZUJECKI A. 2008. Chrząszcze – Coleoptera. Kusakowate – Staphylinidae. Wstęp oraz podrodziny: Micropeplinae, Piestinae, Osoriinae, Pseudopsiinae, Phloeocharinae, Olisthaerinae, Proteininae, Omaliinae, Oxytelinae, Oxyporinae. *Klucze do Oznaczenia Owadów Polski*, XIX, 24a.
- WEBSTER R.P., DAVIES A.E., KLIMASZEWSKI, J., BOURDON C. 2016. Further contributions to the staphylinid fauna of New Brunswick, Canada, and the USA, with descriptions of two new *Proteinus* species (Coleoptera, Staphylinidae). *ZooKeys*, **573**: 31-83.

Wpłynęło: 26 czerwca 2021
Zaakceptowano: 1 września 2021