

***Aplidia transversa transversa* (FABRICIUS, 1801) (Coleoptera: Scarabaeidae) – nowy gatunek chrząszcza w faunie Polski**

Aplidia transversa transversa (FABRICIUS, 1801) (Coleoptera: Scarabaeidae)
– new species in the Polish fauna

Marek BUNALSKI¹, Wojciech KUCZA², Marek ADAMSKI³

¹ Katedra Entomologii i Ochrony Środowiska, Wydział Rolnictwa, Ogrodnictwa i Biotechnologii, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań, e-mail: marek.bunalski@up.poznan.pl, ORCID: 0000-0001-6969-7625

² Świecko 19c, 69-100 Ślubice; ³ os. Słowiańskie 7d/3, 69-100 Ślubice

ABSTRACT. The paper presents information on the occurrence of *Aplidia transversa transversa* (FABRICIUS, 1801) in Poland. Over 30 individuals of this species were caught in Ślubice on the Oder River (SW Poland), representing the first recorded locality of this species in Poland. A key to the identification of genera within the subfamily Melolonthinae occurring in Poland is provided.

KEY WORDS: Melolonthinae, Rhizotrogini, new data, SW Poland.

Rodzina poświętnikowatych (Scarabaeidae) reprezentowana jest w Polsce przez 130 gatunków (BUNALSKI i in. 2022) i traktowana zwykle jako grupa systematyczna o ugruntowanym składzie gatunkowym. Większość zmian, jakie zaszły w faunie krajowej w ostatnim półwieczu, dotyczyła statusu lub nazewnictwa poszczególnych taksonów i nie spowodowała znaczących przetasowań w składzie gatunkowym (BURAKOWSKI i in. 1983, STEBNICKA 1976, 1978). Jedynym odstępstwem od tej reguły było stwierdzenie w Polsce dwóch gatunków kryptycznych: *Psammoporus mimicus* PITTINO, 2006 (MINKINA i in. 2019) oraz *Rhyssalus puncticollis* BROWN, 1929 (BYK i MINKINA 2014, BUNALSKI i in. 2018).

Jeszcze większą stabilnością cechuje się podrodzina Melolonthinae, reprezentowana w naszym kraju przez 10 gatunków (BURAKOWSKI i in. op.cit., STEBNICKA 1978), gdzie na przestrzeni ostatniego stulecia zmienił się jedynie status i nazewnictwo części gatunków (BUNALSKI i in. 2022). Tym większym zaskoczeniem było stwierdzenie nowego w naszej faunie rodzaju i gatunku należącego do tej podrodziny.

Rodzaj *Aplidia* HOPE, 1837 (= *Haplidia* auct.)

Chrząszcze średniej wielkości, o ubarwieniu jednolitym, od jasnobrązowego do brunatnoczarnego. Pokrywy u samców matowe, lekko omszone, u samic mniej lub bardziej błyszczące. Głowa z wyraźnym szwem czołowo-nadustkowym oraz wysoką listewką ciemieniową. Czułki 10-członowe, z krótką, 3-członową buławką, jednakowej długości u obu płci. Podstawa przedplecza wąsko obrzeżona. Pazurki stóp nierozszczepione na wierzchołku, u podstawy z zębkiem. Rodzaj palearktyczny, w Europie reprezentowany przez sześć gatunków, z których jeden występuje w jej części środkowej (BARAUD 1992).

Aplidia transversa transversa (FABRICIUS, 1801)

Analizowany materiał.

- VU60 Ślubice, 7 VII 2025, 1♀, pod suchymi, połamanymi trzciniami zalegającymi na plaży nad Odrą, leg. M. ADAMSKI, det. M. BUNALSKI;
- VU70 Ślubice: 4 VII 2025 (11♂♂, 14♀♀), 21 VII 2025 (8♂♂, 3♀♀) – skraj parku miejskiego, o świcie pod lipą, leg. W. KUCZA, det. M. BUNALSKI.

Gatunek był po raz pierwszy obserwowany 15 VII 2023 roku w Słubicach na wale przeciwpowodziowym nad Odrą (inf. M. ADAMSKI).

Morfologia

Chrząszcze o ciele wypukłym, nieco wałeczkowatym, długości 13-17 mm (ryc. 1-2). Wierzch brunatnoczarny, rzadziej brunatnoczerwony, spód ciała, przedplecze i więc czułka nieco jaśniejsze.

Głowa błyszcząca, średniej wielkości, na całej powierzchni pokryta gęstymi, dołkowatymi punktami. Przednia krawędź nadustka wzniesiona i pośrodku łukowato wycięta. Punktowanie nadustka nierówne i bardzo gęste, zlewając się w krótkie, podłużne zmarszczki. Punkty zaopatrzone w bardzo krótkie, szczecinkowate włoski. Szew czołowo-nadustkowy w kształcie odwróconej cyfry 3, nieco zamaskowany grubym punktowaniem nadustka i czoła. Czoło niemal prostopadle opadające ku nadustkowi i punktowane znacznie rzadziej niż on. Punkty dobrze izolowane i zaopatrzone w długie, sterzące włoski. Listewka ciemieniowa silnie wzniesiona i nieco łukowata. Ciemię, zwłaszcza w tylnej części, drobno punktowane. Punkty zaopatrzone w bardzo krótkie włoski. Czułki jaśniejsze niż głowa, 10-członowe, z krótką 3-członową buławką. Oczy średniej wielkości, podzielone do połowy długości kantusem. Część górna niewielka, płaska, część dolna wyraźnie większa, sferyczna.

Przedplecze błyszczące, silnie wypukłe, niemal trapezowate, najszersze za środkiem i na całej powierzchni gęsto oraz drobno punktowane. Punkty zaopatrzone w krótkie, przylegające włoski skierowane ku tyłowi. Przednia krawędź pośrodku wałeczkowato wzniesiona, a na całej długości zaopatrzona w prostopadle odstające włoski. Boczne krawędzie listewkowato wygięte ku górze i nierównomiernie poszarpane. Przednie kąty lekko spiczaste, tylne łagodnie zaokrąglone. Tylne krawędzie przed-

plecza z płaskim, słabo zaznaczonym obrzeżeniem. W okolicach tarczki z kępą dłuższych włosków.

Tarczka lekko sercowata, gęsto punktowana i pokryta przylegającymi, skierowanymi ku tyłowi włoskami.

Pokrywy łagodnie wypukłe i lekko rozszerzające się ku tyłowi i gęsto punktowane. Punkty zaopatrzone w krótkie, przylegające i skierowane ku tyłowi szczecinki. Każda z pokryw z trzema, słabo widocznymi żeberkami. Żeberko przyszwowe wyraźnie rozszerzające się ku tyłowi, dwa żeberka przedbarkowe równowąskie i niemal równoległe. Epipleury pokryw lekko zwężające się ku tyłowi, pokryte odstającymi szczecinkami – w przedniej części rzadkimi i długimi, w tylnej znacznie krótszymi i gęstszymi.

Pygidium lekko wypukłe, trójkątnie zwężające się ku dołowi. Pokryte drobnymi, przylegającymi szczecinkami.

Nogi umiarkowanie długie. Zewnętrzna krawędź przednich goleni z trzema zębami, z których dwa wierzchołkowe są zbliżone do siebie. Wewnętrzna krawędź z prostym cierniem wierzchołkowym osadzonym naprzeciw drugiego zęba wierzchołkowego. Człony stóp buławkowato rozszerzone. Pazurki długie, słabo wygięte z ząbkami w części nasadowej. Golenie środkowe i tylne z dwoma wyraźnymi cierniami wierzchołkowymi.

Samcze narządy kopulacyjne specyficznej budowy: paramery zrośnięte, rurkowate, silnie zwężające się ku wierzchołkom, które są widlasto rozszczepione i zaopatrzone w dodatkowy ząbek (ryc. 3-4). Edeagus o złożonej budowie przestrzennej (BARAUD 1988).

Dymorfizm płciowy słabo zaznaczony – pokrywy u samców są bardziej matowe i lekko omszone, a u samic bardziej błyszczące.



Ryc. 1-2. Samiec *Aplidia transversa transversa*, Słubice, 4 VII 2025: 1 – widok z góry, 2 – widok z przodu (fot. W. KLIMKO).

Fig. 1-2. Male of *Aplidia transversa transversa*, Słubice, July 4, 2025: 1 – dorsal view, 2 – frontal view (photos by W. KLIMKO).



Ryc. 3-4. Paramery *Aplidia transversa transversa*, Słubice, 4 VII 2025: 3 – widok z boku, 4 – widok z góry (fot. W. KLIMKO).

Fig. 3-4. Paramera of *Aplidia transversa transversa*, Słubice, July 4, 2025: 3 – lateral view, 4 – dorsal view (photos by W. KLIMKO)

Z uwagi na nieuwzględnienie rodzaju *Aplidia* w opracowaniu dr STEBNICKIEJ (1978) zamieszczamy poniżej klucz pozwalający oznaczyć rodzaje z podrodziny Melolonthinae występujące obecnie w Polsce.

1. Buławka czułek 4- do 7-członowa 2.
– Buławka czułek 3-członowa..... 4.
2. Buławka czułek u samców 7-członowa, a u samic 5- lub 6-członowa, przednie golenie u obu płci z cierniem wierzchołkowym 3.
– Buławka czułek u obu płci 4- do 6- członowa, przednie golenie u samców bez ciernia wierzchołkowego **Anoxia** Cast.
3. Pokrywy z podługznymi żeberkami, boki sternitów odwłokowych z jasnymi, dobrze wydzielonymi plamami utworzonymi z bardzo gęsto ułożonych krótkich włosków, buławka czułek u samic 6-członowa **Melolontha** F.
– Pokrywy bez podługznych żeberk, sternity odwłokowe na bokach bez jasnych plam, buławka czułek u samic 5-członowa.....
..... **Polyphylla** Harold
4. Podstawa przedplecza nieobrzeżona
.....(= *Miltotrogus* Reitt.) **Holochelus** Reitt.
– Podstawa przedplecza z płaskim, listewkowatym obrzeżeniem 5.
5. Czułki 9-członowe ... **Amphimallon** Lep. et Serv.
– Czułki 10-członowe 6.
6. Głowa z silnie wykształconą i nieprzerwaną listwą ciemieniową; buława czułek u obu płci jednakowej długości
..... (= *Haplidia* auct.) **Aplidia** Hope
– Głowa z listwą ciemieniową słabo wykształconą i nierzadko przerwana pośrodku; buławka czułek u samców dłuższa niż u samic
..... **Rhizotrogus** Berth.

Bionomia

Larwy w typie pędraka (KLAUSNITZER i KRELL 1996) żerują na korzeniach różnych gatunków drzew, krzewów i roślin zielnych, zasiedlając głównie gleby lekkie i przepuszczalne (BARAUD 1988).

Chrzęszcze spędzają dzień na gałęziach drzew i krzewów oraz w kępach roślin (BARAUD 1988). Po zmierzchu zachowują się podobnie jak guniak czerwczyk, *Amphimallon solstitiale* (L.), latając w pobliżu roślin (niekiedy łącznie z guniakami) i nie żerując na ich liściach (ESSER i TAINDA 2022). W okolicach Berlina chrzęszcze pojawiły się około

20 czerwca i latały do początku lipca (ESSER i TAINDA op.cit.). W Słubicach pojaw rozpoczął się dwa tygodnie później i trwał do trzeciej dekady lipca.

Dyskusja

Aplidia transversa transversa (F.) jest gatunkiem zasiedlającym pierwotnie południowo-wschodnią i środkową część Europy oraz zachodnią Turcję (BARAUD 1988). Na początku obecnego stulecia gatunek zaczął rozprzestrzeniać się w kierunku zachodnim i w drugiej dekadzie XXI wieku był już obserwowany w południowo-wschodniej Francji (SOLDATI i in. 2016, LAMBERT i in. 2018) oraz w Szwajcarii (COSANDEY i in. 2017). Sporym zaskoczeniem było jednak stwierdzenie *A. transversa* w okolicach Berlina (ESSER i TAINDA op. cit.). Obserwacje te wskazywały na pojawienie się licznej, choć mocno izolowanej populacji znacznie na północ od granic naturalnego występowania gatunku. W tym kontekście okazy ze Słubic zdają się potwierdzać tendencję do rozprzestrzeniania się gatunku również w kierunku północnym. Osobną kwestią jest to czy odbywa się to drogą naturalną czy poprzez kolejne zawleczenia. Autorzy cytowanej wcześniej pracy (ESSER i TAINDA op.cit.) sugerują, że gatunek mógł zostać zawleczony w okolice Berlina z podłożem ogrodniczym lub materiałem sadzonkarskim. W przypadku Słubic mogło to mieć miejsce w trakcie zwożenia ziemi i kamieni służących do modernizacji wałów przeciwpowodziowych na początku lat 20-tych bieżącego wieku.

SUMMARY

Aplidia transversa transversa (F.) is a species originally distributed in southeastern and central Europe, as well as western Turkey (BARAUD 1988). At the beginning of the 21st century, the species began to spread westward, and by the second decade, it had already been observed in southeastern France (SOLDATI & al. 2016, LAMBERT & al. 2018) and Switzerland (COSANDEY & al. 2017). However, the discovery of *A. transversa* near Berlin (ESSER and TAINDA 2022) was quite unexpected. These observations indicated the emergence of a large, albeit highly isolated, population well north of the species' natural range. In this context, the discovery of a large population in 2025 in Słubice on the Oder River (SW Poland) appears to confirm the trend of the species' northward expansion. Whether this occurs naturally or through subsequent introductions is a separate question. The authors of the previously cited study (ESSER and TAINDA op. cit.) suggest that the species may have been introduced to the Berlin area via gardening soil or planting material. In the case of Słubice, this may have occurred during the transport of soil and stones used to modernization of flood embankments in the early 2020s.

The beetles spend the day on the branches of trees and shrubs and in plant clumps (BARAUD 1988). After dusk, they exhibit behaviour similar to that of *Amphimallon solstitiale* (L.), flying near plants without feeding on their leaves. In the Berlin area, the beetles appear around June 20th and fly until early July. In Słubice, the appearance began two weeks later and lasted until the last third of July.

PIŚMIENNICTWO

- BARAUD J. 1988. Contribution à l'étude du genre *Haplidia* Hope (Col. Scarabaeoidea Melolonthidae). *Revue Suisse de Zoologie*, **95** (2): 539-580.
- BARAUD J. 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France. France et régions limitrophes. Société Linnéenne de Lyon, Lyon, 78: 1-856.
- BUNALSKI M., BYK A., MINKINA Ł. 2022. Digital Catalogue of Biodiversity of Poland – Animalia: Arthropoda: Hexapoda: Insecta: Coleoptera: Polyphaga: Scarabaeoidea. Version 1.3. Polish Biodiversity Information Network. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/chgmy7>.
- BUNALSKI M., KONWERSKI Sz., PRZEWOŻNY M., RUTA R., SIENKIEWICZ P. 2018. Materiały do poznania rozmieszczenia chrząszczy (Coleoptera) Zachodniej Polski. Część 15. Scarabaeidae, Aphodiinae: *Diastictus*, *Euheptaulacus*, *Heptaulacus*, *Psammodyus*, *Rhyssemus*, Aegialiinae: *Aegialia*. *Wiadomości Entomologiczne*, **37** (4): 229-236.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1983. Chrząszcze Coleoptera. Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. Katalog Fauny Polski. XXIII, **9**: 1-294.
- BYK A., MINKINA Ł. 2014. *Rhyssemus puncticollis* Brown, 1929 (Coleoptera: Scarabaeidae: Aphodiinae: Psammodyini): A new record for the fauna of Poland and Latvia. *The Coleopterists Bulletin*, **68** (3): 377-383.
- COSANDEY V., SANCHEZ, A., CHITTARO, Y. 2017. Liste commentée des Scarabaeoidea (Coleoptera) de Suisse. *Alpine Entomology*, **1**: 57-90.
- ESSER J., TAINDA T. 2022. Elfter Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer (Coleoptera) Brandenburgs und Berlins. *Märkische Entomologische Nachrichten*, **24** (1): 1-22.
- KLAUSNITZER B., KRELL F.-TH. 1996. Überfamilie Scarabaeoidea. (ss. 11-89) [W:] B. KLAUSNITZER (red.): *Die Larven der Käfer Mitteleuropas*. 3. Band. Polyphaga. Teil 2. Gustav Fischer Verlag, Jena. 335 ss.
- LAMBERT G., LEMAIRE J.-M. 2018. Confirmation de la présence du hanneton *Aplidia transversa* (Fabricius, 1801) dans les Alpes-Maritimes (France). *Biocosme Mésogéen*, **35** (1-2): 13-14.
- MINKINA Ł., NOWAK C., PACUK B., MARCZAK D., RUTKOWSKI T., KONWERSKI Sz., MATUSIAK A., BYK A. 2019. Aegialiinae LAPORTE, 1840 (Coleoptera: Scarabaeidae) of Poland. *Polish Journal of Entomology*, **88** (1): 41-61.
- SOLDATI F., NOBLECOURT T., BARNOUIN T. 2016. Présence d'*Aplidia transversa* (F., 1801) dans les Alpes-Maritimes (Coleoptera Scarabaeidae Melolonthinae). *L'Entomologiste*, **72** (6): 371-372.
- STEBNICKA Z. 1976. Chrząszcze – Coleoptera, Żukowate – Scarabaeidae, Grupa podrodzin: Scarabaeidae laparosticti. *Klucze do Oznaczania Owadów Polski*, XIX, **28a**: 1-139.
- STEBNICKA Z. 1978. Chrząszcze – Coleoptera, Żukowate – Scarabaeidae, Grupa podrodzin: Scarabaeidae pleurosticti. *Klucze do Oznaczania Owadów Polski*, XIX, **28b**: 1-63.

Wpłynęło: 14 lipca 2025
Zaakceptowano: 15 września 2025