

Potwierdzenie występowania *Omonadus bifasciatus*
(ROSSI, 1792) (Coleoptera: Anthicidae) w Polsce

Rediscovery of *Omonadus bifasciatus* (ROSSI, 1792)
(Coleoptera: Anthicidae) in Poland

Jan TATUR-DYTKOWSKI¹, Marek MIŁKOWSKI², Rafał RUTA³,
Karol KOMOSIŃSKI⁴

¹ ul. Wąwozowa 4/17, 02-796 Warszawa; e-mail: tatur.dytkowski@gmail.com

² ul. Królowej Jadwigi 19 m. 21, 26-600 Radom; e-mail: milkowski63@wp.pl

³ Katedra Bioróżnorodności i Taksonomii Ewolucyjnej, Uniwersytet Wrocławski,
ul. Przybyszewskiego 65, 51-148 Wrocław; e-mail: rafal.ruta@uwr.edu.pl

⁴ Katedra Zoologii, Wydział Biologii i Biotechnologii, Uniwersytet Warmińsko-
Mazurski, ul. Oczapowskiego 5, 10-957 Olsztyn; e-mail: kurcik@uwm.edu.pl

ABSTRACT: The occurrence of *Omonadus bifasciatus* (ROSSI, 1792) in Poland has been confirmed after 100 years. Detailed data on collecting circumstances is reported and the list of accompanying beetle species is given. The bionomy and habitat preferences of *O. bifasciatus* are discussed on the basis of literature and unpublished data.

KEY WORDS: *Omonadus bifasciatus*, Anthicidae, new record, NE Poland.

Anthicidae to niewielka rodzina chrząszczy o skrytym trybie życia. Większość krajowych gatunków jest spotykana rzadko i sporadycznie. Wielu jej przedstawicieli znanych jest z zaledwie kilku stanowisk w Polsce (LASECKI i in. 2013, KUBISZ i in. 2015).

Omonadus bifasciatus (ROSSI, 1792) (Ryc. 1) to gatunek o skrytym trybie życia. Pomimo szerokiego rozmieszczenia, wszędzie jest sporadycznie i rzadko spotykany. Sprzyjają temu niewielkie rozmiary, zmierzchowa i nocna aktywność imagines (SILVA i in. 2006) oraz zasiedlanie nisz ekologicznych, stosunkowo rzadko eksplorowanych przez entomologów. Spo-

tykany bywa w martwej materii organicznej, jak komposty, skoszone zboże, napływkki nad brzegami wód, a nawet suche ekskrementy (BURAKOWSKI i in. 1987). Gatunek o szerokim zasięgu, wykazany dotąd z prawie całej Europy od Portugalii po Rosję, na północy sięgający po Szwecję, z Afryki Północnej, Bliskiego Wschodu, Kaukazu i Azji Środkowej (SILVA i in. 2006, CHANDLER i in. 2008, TELNOV 2010). Jest trzecim reprezentantem rodzaju *Omonadus*, niegdyś podanym z terenu Polski. Pozostałe dwa – *O. floralis* (LINNAEUS, 1758) i *O. formicarius* (J.A.E. GOEZE, 1777) nie należą do rzadkości.

W Polsce *O. bifasciatus* umieszczony został na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych z kategorią DD (niedostateczne dane)



Ryc. 1. Habitus samicy *Omonadus bifasciatus* (ROSSI) zebranej w Dudkach.

Fig. 1. Habitus of female *Omonadus bifasciatus* (ROSSI) collected in Dudki.

(PAWŁOWSKI i in. 2002). Gatunek widnieje także na niemieckiej czerwonej liście z kategorią drugą, tj. wysokiego ryzyka (BINOT i in. 1998). Obecnie gatunek w Niemczech znany jest z ok. 30 stanowisk, z których około połowy odnaleziono po 2000 r. (BLEICH i in. 2018). Może to wskazywać na zwiększanie liczebności tego gatunku w ostatnich dekadach.

W wielu pracach, w tym w krajowym kluczu do oznaczania Anthicidae (KUBISZ i SZWAŁKO 1998) *O. bifasciatus* umieszczano w rodzaju *Anthicus* PAYKULL. Cechą charakterystyczną omawianego gatunku jest odstające owłosienie pokryw, które – obok ubarwienia – odróżnia ten gatunek od innych krajowych przedstawicieli rodzaju.

O. bifasciatus wykazał przed niespełną półtorawieczem OSTERLOFF (1885) z Gocławka (obecna dzielnica Warszawy). Badacz opisywał wówczas znalezisko, jako „rzadkość niezmierną”. Następnie gatunek podał TENENBAUM (1918) z Florianki koło Zwierzyńca. W najnowszym katalogu Anthicidae Polski (KUBISZ i in. 2015) *O. bifasciatus* zaliczono do gatunków, których występowanie w Polsce wymaga potwierdzenia. W trakcie sympozjum Sekcji Koleopterologicznej Polskiego Towarzystwa Entomologicznego potwierdzono występowanie *O. bifasciatus* w Polsce na nowym stanowisku (Ryc. 2). Jest ono najbardziej wysuniętym na północ w kraju. Rekord ten jest pierwszym po upływie stu lat od ostatniego, znanego stwierdzenia:

- Pojezierze Mazurskie, (EE98) Dudki, 7–9 IX 2018, 29 exx., wysiane z wierzchniej warstwy zagrzybionego balotu słomy na pastwisku, leg. et coll. JTD, MM, KK, RR.

W próbach z głębi oraz spod stogu *O. bifasciatus* nie stwierdzono. Rozległe pastwisko porastały niewielkie kępy zadrzewień, głównie wierzb i głogów. Odległość do najbliższego większego drzewostanu wynosiła ok. 800 metrów.

Balot słomy stanowił także biotop innych gatunków chrząszczy, należących do 12 rodzin: **Anthicidae:** *Omonadus floralis* (LINNAEUS, 1758) [8 exx.]; **Clambidae:** *Clambus pubescens* REDTENBACHER, 1849 [2 exx.]; **Coccinellidae:** *Platynaspis luteorubra* (GOEZE, 1777) [1 ex.], *Tytthaspis sedecimpunctata* (LINNAEUS, 1761) [2 exx.]; **Corylophidae:** *Arthrolips picea* (COMOLLI, 1837) [3 exx.]; **Curculionidae:** *Hypera nigrirostris* (FABRICIUS, 1775) [1 ex.]; **Histeridae:** *Acritus nigricornis* (HOFFMANN, 1803) [2 exx.]; **Latridiidae:** *Corticaria serrata* (PAYKULL, 1798) [33 exx.], *Corticarina minuta* (FABRICIUS, 1792) [2 exx.], *Enicmus transversus* (OLIVIER, 1790) [1 ex.]; **Monotomidae:** *Monotoma* cf. *bicolor* A. VILLA & G.B. VILLA, 1835 [32 exx.]; **Ptiliidae:** *Acrotichis montandonii*



Ryc. 2. Biotop *Omonadus bifasciatus* (ROSSI) – pastwisko w Dudkach; na pierwszym planie balot słomy, w którym znaleziono chrząszcze.

Fig. 2. Biotope of *Omonadus bifasciatus* (ROSSI) – pasture in Dudki; hay bale in the foreground, where the beetles were found.

(ALLIBERT, 1844) [23 exx.], *Baeocrara japonica* (MATTHEWS, 1885) [7 exx.]; **Silvanidae:** *Ahasverus advena* (WATTL, 1834) [15 exx.]; **Staphylinidae:** *Amischa bifoveolata* (MANNERHEIM, 1830) [1 ex.], *Amischa decipiens* (SHARP, 1869) [3 exx.], *Amischa nigrofusca* (STEPHENS, 1832) [5 ex.], *Atheta nigra* (KRAATZ, 1856) [1 ex.], *Atheta paracrassicornis* BRUNDIN, 1954 [1 ex.], *Gyrophypnus fracticornis* (MÜLLER, 1776) [1 ex.], *Leptacinus intermedius* DONISTHORPE, 1936 [27 exx.], *Leptacinus sulcifrons* (STEPHENS, 1833) [6 exx.], *Lithocharis nigriceps* KRAATZ, 1859 [4 exx.], *Philonthus debilis* (GRAVENHORST, 1802) [14 exx.], *Oligota parva* KRAATZ, 1862 [5 exx.], *Sepedophilus obtusus* (LUZE, 1902) [2 exx.]; **Tenebrionidae:** *Alphitophagus bifasciatus* (SAY, 1824) [3 exx.], *Myrmechixenus vaporariorum* GUÉRIN-MÉNÉVILLE, 1843 [1 ex.].

Na uwagę zasługuje wykazanie *Baeocrara japonica* (MATTHEWS, 1885) (Coleoptera: Ptiliidae), gatunku obcego, niedawno podanego jako nowy dla fauny Polski (KOMOSIŃSKI i MARCZAK 2016).

Monotoma bicolor jest chrząszczem trudnym do odróżnienia od bardzo podobnego, niewykazywanego dotąd z Polski, gatunku *Monotoma quadricollis* AUBÉ (VORST 1999). Część okazów zebranych w Dudkach morfologicznie przypomina *M. quadricollis*, jednak ich przynależność gatunkowa wymaga dokładniejszych studiów, opartych o bogatszy materiał z różnych części zasięgu obu gatunków.

Wśród osobników dorosłych *O. bifasciatus* znajdowały się również chrząszcze niewybarwione. Oznacza to, że miejsce ich odnalezienia było tożsame z miejscem ich rozwoju. Jest to zbieżne z biologią przedstawicieli rodzaju *Omonadus*. Rozwój chrząszczy związany jest z rozkładającą się materią organiczną, przeważnie przerośniętą grzybnią. Obserwacje z Wielkiej Brytanii (TELNOV 2010; WHITEHEAD – inf. ustna) wskazują, że chrząszcze preferują rozmaite ciepłe siedliska, a aktywne są od marca do września.

W zachodniej Anglii odnotowano żerowanie osobników dorosłych na mszycach. Eksperyment przeprowadzono między majem a czerwcem na przymie kompostowej, gdzie umieszczono pułapki w postaci pietruszki i sałaty porażonych Aphidoidea. Zainteresowanie chrząszczy mszycami było trwałe i znaczące. Na tym samym stanowisku odnotowano liczne osobniki *O. bifasciatus* w stajennej podściółce dla bydła, wymieszanej z ekskrementami zwierząt. Niejednokrotnie obserwowano drapieżnictwo chrząszczy na roztoczach (Acari). Badania prowadzono od sierpnia do września, przy czym z ich końcem stwierdzono obecność osobników niewybarwionych, tak więc stanowisko było także miejscem rozwoju gatunku (WHITEHEAD 1991, WHITEHEAD – inf. ustna). Konkludując, chrząszcze są zarówno mszyco-, jak i roztoczożerne. Nie znane są preferencje żywieniowe larw, jednak nie można wykluczyć ich drapieżnictwa.

W Anglii stwierdzono rozwój *O. bifasciatus* w obecności ekskrementów przeżuwaczy. W Portugalii notowany był w stertach wyschniętych odchodów bydła oraz owiec (SILVA i in. 2006). Bela słomy w Dudkach znajdowała się na rozległym pastwisku, zaś w okolicy zalegały znaczne ilości w głównej mierze świeżych krowich ekskrementów. Pomimo szerokiego spektrum potencjalnych do zasiedlenia mikrosiedlisk, obecność chrząszczy stwierdzono wyłącznie w pleśniejącej słomie, wspólnie z roztoczami. Koprofilność gatunku wydaje się więc fakultatywna, zaś preferencje mikrosiedliskowe uzależnione od lokalnych warunków. Jednym z takich czynników najpewniej jest obecność pokarmu imagines, jak mszyce czy roztocza. Wskazane są dalsze badania preferencji żywieniowych gatunku, zwłaszcza larw w naszej strefie geograficznej.

Należy podkreślić znaczenie takich antropogenicznych mikrosiedlisk z zalegającą, martwą materią roślinną, jak stogi siana, pozostałości po koszeniu, komposty. Pozostawione nawet pojedynczo, stanowią istotną bazę pokarmowo-rozwojową dla wielu gatunków chrząszczy o słabo poznanym rozmieszczeniu i biologii. Wskazane jest przywiązywanie większej uwagi do eksploracji podobnych środowisk.

Podziękowania

Dziękujemy prof. dr. hab. Lechowi BOROWCOWI za wykonanie i udostępnienie zdjęcia okazu *O. bifasciatus* oraz Paulowi F. WHITEHEADOWI za przekazanie cennych informacji o bionomii gatunku.

SUMMARY

Omonadus bifasciatus (ROSSI, 1792) (Coleoptera: Anthicidae) was found in the Masurian Lakeland during the Coleopterological Section (SEKOL) of the Polish Entomological Society symposium in Dudki. The species was rediscovered after 100 years since its last finding (two historical records overall) from the territory of Poland. This is the northernmost locality of *O. bifasciatus* in Poland and the first after World War I. The habitus and biotope of the species are illustrated. The list of accompanying beetle species occurring with *O. bifasciatus* is given, including the second finding of *Baeocrara japonica* (Ptiliidae) in Poland. The significant role of the beetle's microhabitats such as haystacks, composts, mowing remains, and other decomposing organic matter is emphasized.

PIŚMIENNICTWO

- BINOT M., BLESS R., BOYE P., GRUTTKE H. & PRETSCHER P. 1998: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55, 434 pp.
- BLEICH O., GÜRLICH S. & KÖHLER F. 2018: Verzeichnis und Verbreitungsatlas der Käfer Deutschlands. – publikacja elektroniczna: www.coleokat.de, ostatni dostęp 14.11.2018
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1987: Chrząszcze – Coleoptera. Cucujoidea, część 3. Katalog Fauny Polski, XXIII, 14, Warszawa.
- CHANDLER D.S., UHMANN G., NARDI G., TELNOV D. 2008: Anthicidae, pp. 421-455. In: LÖBL I., SMETANA A. (eds.). Catalogue of Palearctic Coleoptera, Vol. 5, Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup: 1-670.
- KOMOSIŃSKI K., MARCZAK M. 2016: *Ptiliolium caledonicum* (SHARP, 1872) and *Baeocrara japonica* (MATTHEWS, 1885) (Coleoptera: Staphylinoidea: Ptiliidae) New to Poland, with Additional Polish Records of *Acrotrichis nana* STRAND, 1946. The Coleopterists Bulletin, **70** (1): 87-90.

- KUBISZ D., IWAN D., TYKARSKI P. 2015: Tenebrionoidea: Mycetophagidae, Ciidae, Mordellidae, Zopheridae, Meloidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae. Critical checklist, distribution in Poland and meta-analysis. Coleoptera Poloniae, Vol. 3. Warszawa: 1-744.
- KUBISZ D., SZWAŁKO P. 1998: Nakwiatkowane – Anthicidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, część XIX. Chrząszcze – Coleoptera. Zeszyt **80**: 1-38.
- LASECKI R., RUTA R., TELNOV D. 2013: *Anthicus crinitus* LAFERTÉ-SÉNECTÈRE, 1849 (Coleoptera, Anthicidae) nowy dla fauny Polski, z krytycznym wykazem Anthicidae Polski. Wiadomości Entomologiczne, **32** (3): 179-184.
- OSTERLOFF F. 1885: O chrząszczach krajowych. Dalszy ciąg. Pamiętnik Fizyograficzny, **5**: 202-215.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002: Coleoptera – chrząszcze (ss. 88-110). [W:] Z. GŁOWACIŃSKI (red.): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN.
- SILVA I., SILVA P.M., SERRANO A.R.M. 2006: On some new and interesting findings of Coleoptera from Portugal: II. Anthicidae. Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, **39**: 261-263.
- TELNOV D. 2010: Ant-like Flower Beetles (Coleoptera: Anthicidae) of the UK, Ireland and Channel Isles. British Journal of Entomology and Natural History, **23**: 99-117.
- TENENBAUM Sz. 1918: Dodatek do spisu chrząszczy z Ordynacyi Zamojskiej. Pamiętnik Fizyograficzny, **25**: 1-35.
- VORST O. 1999: *Monotoma quadricollis* AUBÉ, an overlooked species (Coleoptera: Monotomidae). Koleopterologische Rundschau, **69**: 153-156.
- WHITEHEAD P.F. 1991: The breeding site of *Anthicus bifasciatus* (ROSSI) (Col., Anthicidae) at Broadway, Worcestershire. Entomologist's Record and Journal of Variation, **103**: 81.