

## Materiały do poznania rozmieszczenia modzelatkowatych (Coleoptera: Trogidae) w Polsce

Contributions to the knowledge of the distribution of hide beetles  
(Coleoptera: Trogidae) in Poland

Robert ROSSA<sup>1</sup>, Jakub MICHALCEWICZ<sup>1</sup>, Daniel KUBISZ<sup>2</sup>, Marek BUNALSKI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institut Ochrony Ekosystemów Leśnych, Wydział Leśny UR,  
Al. 29 Listopada 46, 31-425 Kraków; rrossa@cyf-kr.edu.pl, j.michalcewicz@ur.krakow.pl

<sup>2</sup>Institut Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN, Muzeum Przyrodnicze,  
ul. Św. Sebastiana 9, 31-049 Kraków; kubisz@muzeum.pan.krakow.pl

<sup>3</sup>Katedra Entomologii i Ochrony Środowiska, Wydział Ogrodnictwa i Architektury  
Krajobrazu UP, ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań; bunalski@up.poznan.pl

**ABSTRACT:** The paper presents new localities of 4 species of Trogidae in Poland. The information in the paper was completed with historical material from the Institute of Systematics and Evolution of Animals in Cracow and comes from the private entomological collections. The species was collected from 14 regions.

**KEY WORDS:** Coleoptera, Scarabaeoidea, Trogidae, new localities, faunistic records, Poland.

### Wstęp

Modzelatkowate (Trogidae) reprezentowane są w faunie światowej przez około 330 gatunków. Na podstawie ostatnich badań grupowane są w 4 rodzajach (SCHOLTZ 1986, STRÜMPHER i in. 2014). Z Europy znanych jest 28 gatunków, a w części centralnej kontynentu ich liczba nie przekracza dziesięciu (PITTINO 2006). Z terenu Niemiec podawanych jest 7 gatunków, a w Polsce potwierdzono występowanie pięciu, przy czym dwa kolejne przyjmuje się za możliwe, gdyż najbliższe stanowiska znajdują

się na obszarze wschodnich Niemiec (BURAKOWSKI i in. 1983). Trogidae klasyfikowane są jako owady nekrofagiczne i saprofagiczne. Głównym źródłem pokarmu larw i prawdopodobnie także imagines jest keratyna (SCHOLTZ i CHOWN 1995). Z tego też powodu spotykane są przede wszystkim w padlinie, wysuszonych skórach zwierząt, na kościach, ale również w gniazdach ptaków, dziuplach, rzadziej w ekskrementach ssaków oraz na wyplwkach ptaków. Są to owady ciepłolubne, preferujące stanowiska suche. Notowane były zarówno w środowiskach otwartych jak i leśnych. Występują na całym terenie Polski, jednak obserwowane są przeważnie sporadycznie i w pojedynczych okazach (BUNALSKI 1992; BYK i BYK 2004; BYK i OŻÓG 2004; BUNALSKI i PRZEWOŹNY 2008). Imagines spotykane są od wiosny do jesieni (IV–X). Trogidae zaliczane są też do grupy gatunków ważnych w badaniach z zakresu medycyny sądowej (STRÜMPHER i in. 2014).

## Cel i metody

W pracy przedstawiono niepublikowane dane na temat występowania w Polsce czterech gatunków Trogidae. Dane faunistyczne pochodzą ze zbiorów własnych autorów, kolekcji Kolegów Entomologów oraz z kolekcji koleopterologicznej znajdującej się w Instytucie Systematyki i Ewolucji Zwierząt PAN w Krakowie (ISiEZ).

## Wyniki

Regionalizację zoogeograficzną przyjęto za „Katalogiem Fauny Polski”, natomiast opis stanowisk zgodnie z oznaczeniem siatki UTM (Universal Transverse Mercator – wgs84, kwadrat 10x10 km<sup>2</sup>).

### *Trox cadaverinus* ILLIGER, 1801

– Pojezierze Pomorskie: VU63 Kaleńsko, 2 V 2014 (1 ex.), tereny leśne, samołowka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI;

– Nizina Wielkopolsko-Kujawska: WU43 Krobielewko ad Skwierzyna: 26 VII 2012 (2 exx.), 2 V 2014 (1 ex.), tereny leśne, samołowka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI;

– Nizina Mazowiecka: Puszcza Kozienicka, EC21 Marianów: 15 V 1997 (1 ex.), 30 VI 1997 (1 ex.), 1-5 VII 1997 (2 exx.), do światła, leg. J. SIEKIERSKI, coll. M. BUNALSKI;

- Podlasie: FC18 leśn. Woźniki ad Łosice, 8 VI 1999 (1 ex.), tereny leśne, samolówka świetlna, leg. J. NOWACKI, coll. M. BUNALSKI;
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: DA14 Kraków-Przegorzały, 12 VIII 1936 (1 ex.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ.

Gatunek notowany z zachodniej Palearktyki, głównie z obszaru Centralnej i Wschodniej Europy. Znany jest także z terenu Syrii i rejonu Kaukazu. Wschodnia granica występowania przebiega prawdopodobnie przez centralną Syberię. W Polsce znany z niewielu, silnie rozproszonych stanowisk, rozrzuconych na obszarze całego kraju.

*Trox hispidus* (PONTOPPIDAN, 1763)

- Pojezierze Pomorskie: VT83 Marianka ad Zasięki, 18 IX 2012 (1 ex.), do światła, leg. W. KUBASIK, coll. M. BUNALSKI; VU63 Kaleńsko ad Kostrzyn: 9 VI 2011 (1 ex.), 17 VII 2011 (1 ex.), 9 V 2012 (1 ex.), tereny leśne, samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; VU71 Owczary vic., 1 IX 2009 (1 ex.), murawa ostnicowa, w pułapki ziemne, leg. P. SIENKIEWICZ, coll. M. BUNALSKI; VU71 rez. Pamięcin: 5 VI – 7 VII 2009 (1 ex.), 8 VII – 1 VIII 2009 (2 exx.), murawa ostnicowa, w pułapki ziemne, leg. P. SIENKIEWICZ, coll. M. BUNALSKI;
- Podlasie: FD63 rez. Jelonka ad Kleszczele, 8 VII 2004 (1 ex.), leg. P. SZWAŁKO, coll. R. ROSSA;
- Wyżyna Małopolska: DB62 Góra Zelejowa ad Chęciny, 8 VI 2011 (1 ex.), nieczynny kamieniołom wapienia, do światła, leg. et coll. M. BUNALSKI;
- Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: CB72 Olsztyn ad Częstochowa, 27 VII 2013 (1 ex.), leg. et coll. M. BIDAS; CB90 Mirów, 20 V 2009 (1 ex.), do światła, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI.

Obszar występowania tego gatunku obejmuje przede wszystkim południową i środkową część Europy. Znany jest także ze stanowisk znajdujących się w Afryce Północnej (basen Morza Śródziemnego). Na wschodzie dociera do Uralu, który przekracza w jego południowej części, wkraczając tym samym na obszar Azji – stwierdzany w środkowej części Kazachstanu. W Polsce obserwowany jest sporadycznie, przede wszystkim w zachodniej i południowej części kraju.

*Trox sabulosus* (LINNAEUS, 1758)

– Pojezierze Pomorskie: XA53 Wieliszewo ad Słupsk (=Velsow, Stolp in Pommern), brak daty (2 exx.), leg. J. KNIEPHOF, coll. ISiEZ; WV68 Dębczyno ad Białogard (=Denzin in Pommern) (1 ex.), leg. J. KNIEPHOF, coll. ISiEZ;

– Nizina Wielkopolsko-Kujawska: XU03 Sycyn Dolny ad Szamotuły, 3 V 2016 (1 ex.), na leśnej drodze, leg. et coll. M. BUNALSKI; XU13 Sycyn Dolny ad Szamotuły, 28 IV 2008 (1 ex.), las sosnowy, nad drogą w locie, leg. et coll. M. BUNALSKI; XU53 Rybno Małe (=Kl. Rybno, Kr. Gnesen), 1943 (1 ex.), leg. WENS DORF, coll. M. BUNALSKI;

– Wyżyna Lubelska: GB13 Strzyżów ad Hrubieszów, 1 V 1999 (1 ex.), leg. et coll. M. BIDAS;

– Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: DA14 Kraków-Panieńskie Skały, 17 IV 1878 (4 exx.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ; DA14 Kraków-Podgórci, 23 IV 1971 (1 ex.), leg. M. KOSIOR, coll. ISiEZ; DA35 Kraków - Wzgórze Krzesławickie (=Łuczanowice), 22 V 1894 (1 ex.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ;

– Wyżyna Małopolska: Puszcza Kozienicka, EB49 Antoniówka, 15 VI 2007 (2 exx.), do światła, leg. et coll. M. MIŁKOWSKI; DA86 Kozubów ad Pińczów, 2 V 2005 (1 ex.), leg. et coll. M. BIDAS; DB53 Wesoła ad Małogoszcz, 7 IV 2009 (1 ex.), leg. et coll. M. BIDAS;

– Nizina Sandomierska: Puszcza Niepołomska, DA54 leśn. Dziewin, oddz. 49, 28 IV 1997 (4♂♂2♀♀), leg. et coll. R. ROSSA; FA13 Kidałowice ad Jarosław, 15 V 1889 (1 ex.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ;

– Beskid Zachodni: CA92 Tomice ad Wadowice, 10 V 1906 (2 exx.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ;

– Beskid Wschodni: Beskid Niski, EV38 Krempna, 16 VII 2013 (1 ex.), leg. J. MICHALCEWICZ, coll. T. WOJAS.

Gatunek palearktyczny, który swoim zasięgiem obejmuje niemal całą Europę i Syberię. Często określany jest jako gatunek pospolity, jednak w wielu krajach, m.in. w Polsce obserwowany jest sporadycznie. Z pewnością ma na to wpływ biologia i wymagania ekologiczne gatunku.

W przypadku Puszczy Niepołomskiej większą liczebność należy wiązać z faktem, iż na jednej z polan składowano szczątki zwierząt pochodzących z zakładu przetwórstwa mięsnego. Baza pokarmowa dla gatunków nekrofagicznych była tam tak ogromna, że licznie obserwowano oprócz

modzelatkowatych, także owady z rodzin: omarlicowatych (Silphidae) i przekraskowatych (Cleridae).

*Trox scaber* (LINNAEUS, 1767)

– Pojezierze Mazurskie: EE18 Wilkowo ad Kętrzyn, 29 VII 2004 (1 ex.), leg. et coll. R. ROSSA;

– Pojezierze Pomorskie: VU54 Czelin ad Mieszkowice, 13 VI 2013 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; VU63 Kaleńsko ad Kostrzyn: 24 V 2010 (1 ex.), 11 VI 2010 (1 ex.), 23 V 2012 (2 exx.), 5 VIII 2013 (1 ex.), 22 V 2014 (1 ex.), 7 VII 2014 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; VV60 Gryfino: 21 IV 2011 (1 ex.), 16-18 V 2011 (4 exx.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; VV71 leśn. Kołowo ad Szczecin, 18 V 2007 (1 ex.), do światła, leg. W. KUBASIK, coll. M. BUNALSKI; WU16 Moczydło ad Barlinek: 11 V 2016 (1 ex.), 21 V 2016 (1 ex.), tereny leśne, samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI;

– Nizina Mazowiecka: Puszcza Kozienicka, EC21 Marianów, 23-24 IX 1997 (1 ex.), do światła, leg. J. SIEKIERSKI, coll. M. BUNALSKI;

– Nizina Wielkopolsko-Kujawska: VU82 Słońsk: 27 IV 2012 (2 exx.), 9 VI 2013 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; WU43 Krobielewko ad Skwierzyna, 21 V 2012 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; WU72 Chalin ad Sieraków, 1 V 2012 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; XT29 Komorniki ad Poznań: 4-11 V 2002 (3 exx.), 5 VI 2011 (1 ex.), 28 IV 2012 (1 ex.), 21 V 2012 (1 ex.), do światła, leg. W. KUBASIK, coll. M. BUNALSKI; XU04 rez. Świetlista Dąbrowa ad Obrzycko, 18 VII 2007 (1 ex.), wieczorem na korze dziuplastego dębu, leg. et coll. M. BUNALSKI; XU13 Sycyn Dolny ad Szamotuły, 1 VII 2007 (1 ex.), przyziemna dziupła w starym dębie, w pułapkę ziemną, leg. et coll. M. BUNALSKI; XU20 Poznań-Ogrody: 26 V 2009 (2 exx.), 8 VI 2010 (1 ex.), 27 IV 2011 (1 ex.), 6-8 VI 2014 (1 ex.), ogród UP, samolówka świetlna, leg. et coll. M. BUNALSKI; XU23 leśn. Gołaszyn ad Oborniki, 2 V 2007 (1 ex.), w pułapki ziemne, leg. P. SIENKIEWICZ, det. M. BUNALSKI;

– Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: CB72 Kusięta ad Olsztyn, 18 VI 2013 (1 ex.), do światła, leg. W. KUBASIK, coll. M. BUNALSKI; CB90 Mirów, 20 V 2009 (2 exx.), do światła, leg. R. WĄSALA, coll. M. BUNALSKI; DA14 Kraków-

Bielany, 16 V 1931 (1 ex.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ; idem, 15 VI 1936 (1 ex.), leg. S. POPEK, coll. ISiEZ; DA24 Kraków-Sikornik, 25 V 1935 (1 ex.), leg. S. POPEK, coll. ISiEZ; Kraków: 5 VI 1912 (13 exx.), 30 VI 1935 (3 exx.), leg. S. POPEK, coll. ISiEZ; Kraków-Ogród Botaniczny, 27 V 1937 (4 exx.), leg. S. POPEK, coll. ISiEZ; Kraków (1 ex.), leg. B. KOTULA, coll. ISiEZ;

– Wyżyna Małopolska: EC10 Puszcza Kozienicka, Kozłów, 20 V 2014 (1 ex.), na pniu starego dębu, leg. et coll. M. MIŁKOWSKI; DB92 Cisów ad Daleszyce: 31 III 2008 (1 ex.), 26 VII 2008 (1 ex.), DB52 Góra Rzepka ad Chęciny, 8 VI 2012 (1 ex.), leg. et coll. M. BIDAS;

– Roztocze: FA88 Korhynie ad Jarczów, 12 V 1985 (1 ex.), w czerpak, leg. D. KUBISZ, coll. ISiEZ; idem, 10 V 1987 (16 exx.), na ksero termie, pod skórą zająca, leg. D. KUBISZ, coll. ISiEZ i L. BUCHHOLZ; FB30 Zwierzyniec 12 V 1987 (1 ex.), na drodze leśnej z padliny sarny, leg. D. KUBISZ, coll. ISiEZ; FB40 Roztoczański P.N., rez. Nart, 15 V 1987 (3 exx.), z odchodów drapieżnika, leg. D. KUBISZ, coll. ISiEZ;

– Górny Śląsk: CA75 Chełmek ad Chrzanów, 10 IV 1881 (4 exx.), leg. S. STOBIECKI, coll. ISiEZ;

– Nizina Sandomierska: EA14 Pogórska Wola ad Tarnów, VI 1994 (2 exx.), leg. K. LONC, coll. R. ROSSA;

– Pieniny: DV57 Pieniński P.N., Góra Grabczycha, 26 VI 2006 (1 ex.), samolówka świetlna, leg. J. NOWACKI, coll. M. BUNALSKI;

– Beskid Zachodni: CA91 Świnna Poręba, 5 V 1999 (1 ex.), w pobliżu zapory, leg. P. SZWAŁKO, coll. R. ROSSA.

Prawdopodobnie jest to najczęściej stwierdzany europejski gatunek modzelatkowatych. Określany też bywa, jako gatunek kosmopolityczny. Występuje niemal w całej Europie. Zawleczony został do Ameryki Północnej i Ameryki Południowej, a także Australii.

## Podsumowanie

Zaprezentowane dane dotyczą 4 gatunków modzelatkowatych. Nowe lub historyczne, dotychczas nie publikowane stanowiska znajdują się w 14 regionach Polski. Najwięcej danych faunistycznych odnosi się do gatunku *Trox scaber*. Wszystkie dane z zakresu biologii i ekologii potwierdzają dotychczasową wiedzę na temat Trogidae. Znaczna część owadów została odłowiona o zmierzchu metodą „na sztuczne światło”. W dziuplach drzew liściastych znajdowano tylko jeden gatunek – *T. scaber* (w miejscowości Świnna Poręba okaz wydobyto z dziupli starego dębu, usuniętego

podczas przygotowywania terenu wokół tworzonej zapory). Z kolei pod padliną stwierdzono gatunki *Trox hispidus*, *T. sabulosus* i *T. scaber*.

## Podziękowania

Część danych na temat krajowych Trogidae, użyczyli nam Koledzy: Marek MIŁKOWSKI i Marek BIDAS, za co składamy im serdeczne podziękowania.

## SUMMARY

Four rare species of Trogidae have been recorded from new localities and historical materials in Poland. Most of the data are related to the species *Trox scaber*. In the hollows of deciduous trees, only *Trox scaber*, *T. hispidus*, *T. sabulosus*, and *T. scaber* were found in carrion.

## PIŚMIENNICTWO

- BUNALSKI M. 1992: Nowe dane o rozmieszczeniu w Polsce gatunków z rodzaju *Trox* Fabr. (Coleoptera, Trogidae). *Wiadomości Entomologiczne*, **11** (1): 13-16.
- BUNALSKI M., PRZEWOŹNY M. 2008: Materiały do poznania rozmieszczenia chrząszczy (Coleoptera) Polski Zachodniej. Część 1. Jelonkowate (Lucanidae) i modzelatkowate (Trogidae). *Wiadomości Entomologiczne*, **27** (2): 83-89.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1983: Chrząszcze – Coleoptera. Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. *Katalog Fauny Polski*, XXIII, **9**: 1-294.
- BYK A., BYK S. 2004: Chrząszcze saproksylofilne próchnowisk rezerwatu „Dęby w Krukach Pasłęckich”. *Parki Narodowe i Rezerwaty Przyrody*, **23** (4): 555-580.
- BYK A., OŻÓG G. 2004: Chrząszcze zamieszkujące ptasie budki lęgowe. *Kraska*, **11** (1-2): 67-69.
- PITTINO R. 2006: Family Trogidae MACLEAY, 1819. (ss. 79–81). [W:] LÖBL I., SMETANA A. (eds.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 3. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea*. Apollo Books, Stenstrup.
- SCHOLTZ C. H. 1986: Phylogeny and systematics of the Trogidae (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Systematic Entomology*, **11**: 355-363.
- SCHOLTZ C.H., CHOWN, S.L. 1995: The evolution of habitat use and diet in the Scarabaeoidea: a phylogenetic approach. (ss. 355-410) [W:] PAKALUK J., ŚLIPIŃSKI S.A. (eds.) *Biology, phylogeny and classification of Coleoptera: papers celebrating the 80th birthday of Roy A. CROWSON*. Vol. 1. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.

- STRÜMPHER W.P., FARRELL J., SCHOLTZ C.H. 2014: Trogidae (Coleoptera: Scarabaeoidea) in forensic entomology: occurrence of known and new species in Queensland, Australia. *Australian Entomology*, **53**: 368-372.
- STRÜMPHER W.P., SOLE C.L., VILLET M.H., SCHOLTZ, C.H. 2014: Phylogeny of the family Trogidae (Coleoptera: Scarabaeoidea) inferred from mitochondrial and nuclear ribosomal DNA sequence data. *Systematic Entomology*, **39**: 548-562.