

Nowe dane o występowaniu lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych (Hemiptera: Heteroptera) na terenie Zabrze (Górny Śląsk)

<http://doi.org/10.5281/zenodo.3726734>

MIŁOSZ OBRZUT, BARTOSZ OGŁAZA¹ , ARTUR TASZAKOWSKI¹ 

¹ Instytut Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska, Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 9, 40-007 Katowice, Polska

e-mail: * artur.taszakowski@us.edu.pl

ABSTRACT. New data on the occurrence of terrestrial true bugs (Hemiptera: Heteroptera) in Zabrze city (Upper Silesia).

The paper presents the results of faunistics studies on terrestrial Heteroptera in the area of the city Zabrze (Silesian Upland) conducted in 2012. A list of 47 species is presented.

KEY WORDS: anthropogenic habitats, biodiversity, faunistics, new data, Poland, urban ecology.

WSTĘP

Badania faunistyczne dotyczące lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych mają w Polsce długą tradycję, a stan poznania tej grupy w Polsce, mimo, że poszczególne obszary kraju zbadane są nierównomiernie, można określić jako dobry (GORCZYCA 2004a, GIERLASIŃSKI *et al.* 2019). Dzięki temu Heteroptera wykorzystywane mogą być jako grupa modelowa służąca do oceny bioróżnorodności badanych obszarów, a zmiany w ich zasięgach występowania, liczebności, fenologii, liczbie pokoleń, fizjologii i behawiorze oraz strukturze zgrupowań umożliwiają ocenę przemian środowiska (w tym zmian klimatycznych) (TASZAKOWSKI & GORCZYCA 2018). Analizy statystyczne prowadzone na dużych zbiorach danych (tzw. *big data*) mogą prowadzić do wykrycia prawidłowości uchodzących wcześniej uwadze badaczy (TASZAKOWSKI & GIERLASIŃSKI 2019). Analizy tego typu są tym bardziej wiarygodne, im obszerniejsze zestawy danych obejmują. Dlatego wszelkie dane faunistyczne (zawierające kompletny zestaw informacji – przede wszystkim miejsce i datę stwierdzenia danego osobnika) (RUND *et al.* 2019), nawet te dotyczące najbardziej pospolitych gatunków i badanych wcześniej obszarów, powinny być publikowane.

Jedynie informacje na temat lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych stwierdzonych na terenie Zabrze (26 gatunków reprezentujących 11 rodzin) zostały przedstawione dopiero w ostatnich latach (LIS B. & KACICA 2016, GIERLASIŃSKI *et al.* 2019). Niniejsza praca prezentuje kolejne dane dotyczące występowania lądowych Heteroptera w granicach administracyjnych miasta Zabrze.

TEREN BADAŃ, MATERIAŁ I METODY

Odłowy prowadzone były w roku 2012 w zachodniej części Zabrze – głównie na obszarach leśnych i nieużytkach dzielnic Maciejów oraz Osiedle Mikołaja Kopernika (UTM: CA37). Obszar badań położony jest w regionie zoogeograficznym Górny Śląsk

(BURAKOWSKI *et al.* 1973), a według regionalizacji fizycznogeograficznej KONDRACKIEGO (2013) w mezoregionie Wyżyna Śląska. Materiał zebrany został za pomocą standardowego czerpaka entomologicznego. Wypreparowane owady zostały oznaczone na podstawie cech morfologicznych (w przypadkach gdy było to niemożliwe, wykonano preparaty glicerynowe męskiego aparatu kopolacyjnego) za pomocą następujących kluczy do oznaczania: WAGNER & WEBER 1964; PÉRICART 1998a, PÉRICART 1998b, PÉRICART 1998c; LIS J.A. 2000; GORCZYCA & HERCZEK 2008; GORCZYCA 2004b; LIS B. *et al.* 2008; LIS J.A. *et al.* 2012. Klasyfikację i nazewnictwo gatunków przyjęto za “Catalogue of Heteroptera of Palaearctic Region” (AUKEMA & RIEGER 1995, 1996, 1999, 2001, 2006, AUKEMA *et al.* 2013) oraz za HENRY (1997). Taksony wyższej rangi (rodziny) oraz gatunki w ich obrębie wymieniono alfabetycznie. Zebrane okazy zdeponowane zostały w kolekcji entomologicznej Instytutu Biologii, Biotechnologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach (DZUS).

WYNIKI

W czasie badań odłowiono 424 osobniki Heteroptera, należące do 47 gatunków sklasyfikowanych w obrębie 8 rodzin. Najliczniej reprezentowana była rodzina Miridae – 22 gatunki, następnie: Pentatomidae – 11 gat., Rhyparochromidae – 4 gat., Rhopalidae i Cymidae – 3 gat., Scutelleridae – 2 gat., Lygaeidae i Coreidae – po 1 gat. Spośród wykazanych gatunków, 31 zostało stwierdzonych po raz pierwszy na terenie miasta Zabrze – oznaczono je gwiazdką (*).

Coreidae LEACH, 1815

Coreus marginatus (LINNAEUS, 1758)

18.06.2012, 4 exx., 28.06.2012, 5 exx., 12.07.2012, 4 exx., 27.08.2012, 5 exx., 12.09.2012, 5 exx.

Cymidae BAERENSPRUNG, 1860

**Cymus aurescens* DISTANT, 1883

18.06.2012, 1 ex.

**Cymus glandicolor* HAHN, 1832

18.06.2012, 1 ex.

**Cymus melanocephalus* FIEBER, 1861

18.06.2012, 1 ex.

Lygaeidae SCHILLING, 1829

Kleidocerys resedae (PANZER, 1797)

23.07.2012, 2 exx., 12.09.2012, 1 ex.

Miridae HAHN, 1833

- **Adelphocoris lineolatus* (GOEZE, 1778)
28.06.2012, 1 ex.
- **Adelphocoris quadripunctatus* (FABRICIUS, 1794)
28.06.2012, 2 exx.
- Adelphocoris seticornis* (FABRICIUS, 1775)
28.06.2012, 2 exx.
- **Amblytylus nasutus* (KIRSCHBAUM, 1856)
18.06.2012, 7 exx., 12.07.2012, 2 exx.
- **Capsus ater* (LINNAEUS, 1758)
18.06.2012, 2 exx., 12.07.2012, 1 ex.
- **Dicyphus globulifer* (FALLÉN, 1829)
12.09.2012, 2 exx.
- Leptopterna dolabrata* (LINNAEUS, 1758)
18.06.2012, 7 exx., 12.07.2012, 2 exx.
- **Liocoris tripustulatus* (FABRICIUS, 1781)
18.06.2012, 1 ex.
- Lygus pratensis* (LINNAEUS, 1758)
28.06.2012, 26 exx., 12.07.2012, 18 exx., 24.07.2012, 5 exx., 27.08.2012, 15 exx.,
12.09.2012, 13 exx.
- **Lygus rugulipennis* POPPIUS, 1911
28.06.2012, 13 exx., 27.08.2012, 25 exx., 12.09.2012, 14 exx.
- **Megaloceroea recticornis* (GEOFFROY, 1785)
18.06.2012, 4 exx., 12.07.2012, 2 exx.
- **Monalocoris filicis* (LINNAEUS, 1758)
18.06.2012, 3 exx., 28.06.2012, 3 exx., 23.07.2012, 4 exx., 24.07.2012, 1 ex.,
27.08.2012, 1 ex.
- **Notostira erratica* (LINNAEUS, 1758)
28.06.2012, 12 exx., 12.07.2012, 2 exx., 24.07.2012, 2 exx., 27.08.2012, 1 ex.
- **Orthops basalis* (A. COSTA, 1853)
28.06.2012, 3 exx.
- **Orthops kalmii* (LINNAEUS, 1758)
28.06.2012, 2 exx.
- **Phytocoris populi* (LINNAEUS, 1758)
18.06.2012, 1 ex.
- **Plagiognathus arbustorum* (FABRICIUS, 1794)
18.06.2012, 1 ex., 12.07.2012, 1 ex., 24.07.2012, 1 ex.

****Plagiognathus chrysanthemi* (WOLFF, 1804)**

28.06.2012, 4 exx.

***Stenodema calcarata* (FALLÉN, 1807)**

18.06.2012, 16 exx., 12.07.2012, 5 exx., 24.07.2012, 5 exx., 12.09.2012, 2 exx.

****Stenodema holsata* (FABRICIUS, 1787)**

18.06.2012, 2 exx.

***Stenodema laevigata* (LINNAEUS, 1758)**

12.07.2012, 3 exx., 24.07.2012, 2 exx., 12.09.2012, 2 exx., 23.07.2012, 1 ex.

****Trigonotylus caelestialium* (KIRKALDY, 1902)**

24.07.2012, 5 exx., 28.06.2012, 1 ex.

Pentatomidae LEACH, 1815

***Aelia acuminata* (LINNAEUS, 1758)**

18.06.2012, 1 ex., 28.06.2012, 1 ex., 12.07.2012, 6 exx., 24.07.2012, 9 exx.,
27.08.2012, 4 exx., 12.09.2012, 3 exx.

****Arma custos* (FABRICIUS, 1794)**

12.09.2012, 1 ex.

***Carpocoris purpureipennis* (DE GEER, 1773)**

18.06.2012, 5 exx., 12.07.2012, 1 ex.

***Dolycoris baccarum* (LINNAEUS, 1758)**

18.06.2012, 1 ex., 28.06.2012, 3 exx., 12.07.2012, 1 ex., 24.07.2012, 2 exx.,
27.08.2012, 1 ex.

***Eysarcoris aeneus* (SCOPOLI, 1763)**

18.06.2012, 4 exx., 12.07.2012, 6 exx., 24.07.2012, 2 exx.

****Graphosoma italicum* (O.F. MÜLLER, 1766)**

12.07.2012, 1 ex.

***Neottiglossa pusilla* (GMELIN, 1790)**

18.06.2012, 1 ex., 27.08.2012, 1 ex.

****Palomena prasina* (LINNAEUS, 1761)**

28.06.2012, 2 exx., 27.08.2012, 1 ex., 12.09.2012, 3 exx.

***Peribalus strictus* (FABRICIUS, 1803)**

27.08.2012, 3 exx.

****Picromerus bidens* (LINNAEUS, 1758)**

27.08.2012, 1 ex., 12.09.2012, 2 exx.

****Zicrona caerulea* (LINNAEUS, 1758)**

24.07.2012, 1 ex.

Rhopalidae AMYOT et AUDINET-SERVILLE, 1843****Corizus hyoscyami*** (LINNAEUS, 1758)

28.06.2012, 2 exx.

****Rhopalus parumpunctatus*** SCHILLING, 1829

28.06.2012, 7 exx., 23.07.2012, 2 exx., 24.07.2012, 10 exx., 27.08.2012, 2 exx., 12.09.2012, 1 ex.

Stictopleurus punctatonervosus (GOEZE, 1778)

18.06.2012, 1 ex., 28.06.2012, 8 exx., 12.07.2012, 1 ex., 23.07.2012, 2 exx., 24.07.2012, 6 exx., 27.08.2012, 26 exx., 12.09.2012, 3 exx.

Rhyparochromidae AMYOT et AUDINET-SERVILLE, 1843****Peritrechus geniculatus*** (HAHN, 1832)

12.07.2012, 1 ex.

****Scolopostethus thomsoni*** REUTER, 1874

18.06.2012, 1 ex.

****Stygnocoris rusticus*** (FALLÉN, 1807)

28.06.2012, 1 ex.

****Trapezonotus dispar*** STÅL, 1872

27.08.2012, 1 ex.

Scutelleridae LEACH, 1815***Eurygaster maura*** (LINNAEUS, 1758)

24.07.2012, 1 ex.

Eurygaster testudinaria (GEOFFROY, 1785)

12.07.2012, 1 ex., 24.07.2012, 1 ex.

PIŚMIENNICTWO

- AUKEMA B., RIEGER C. 1996. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 2. Cimicomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 361 pp.
- AUKEMA B., RIEGER C. 1995. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 1. Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha and Leptopodomorpha. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 222 pp.
- AUKEMA B., RIEGER C. 1999. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 3. Cimicomorpha II. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 577 pp.
- AUKEMA B., RIEGER C. 2001. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 4. Pentatomomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 346 pp.
- AUKEMA B., RIEGER C. 2006. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 5. Pentatomomorpha II. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 550 pp.
- AUKEMA B., RIEGER C., RABITSCH W. 2013. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, 6. Supplement. The Netherlands Entomological Society, Wageningen: 629 pp.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1973. Chrząszcze Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, cz. 1. *Katalog fauny Polski* 23(2): 1–232.
- GIERLASIŃSKI G., LIS B., RUTKOWSKI T. 2019. Badania faunistyczne nad lądowymi pluskwiakami różnoskrzydłymi (Hemiptera: Heteroptera) w Polsce: rys historyczny i perspektywy. *Heteroptera Poloniae* – *Acta Faunistica* 13: 1–8. <http://doi.org/10.5281/zenodo.2550100>.

- GIERLASIŃSKI G., TASZAKOWSKI A., LIS B. 2019. Stilt bugs (Hemiptera: Heteroptera: Berytidae) of Poland: check-list, distribution, bionomics. *Fragmenta Faunistica* 62: 1–25.
- GORCZYCA J. 2004a. Pluskwiaki różnoskrzydłe (Heteroptera). In: BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds.). Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków. T. I. MiZ PAN, Warszawa, 192–234.
- GORCZYCA J. 2004b. Tasznikowate – Miridae. Podrodzina Phylinae. *Klucze do oznaczania owadów Polski* 18(6b): 83 pp.
- GORCZYCA J., HERCZEK A. 2008. Tasznikowate – Miridae. Podrodziny: Bryocorinae, Orthotylinae. *Klucze do oznaczania owadów Polski* 18(6c): 75 pp.
- HENRY T. J. 1997. Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera: Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. *Annals of the Entomological Society of America* 90: 275–301.
- LIS B., KACICA A. 2016. Pierwsze dane na temat występowania lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych (Hemiptera: Heteroptera) na terenie Zabrza (Górny Śląsk). *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* 10: 41–43.
- KONDRACKI J. 2013. Geografia regionalna Polski. PWN, 444 pp.
- LIS B., STROIŃSKI A., LIS J.A. 2008. Coreoidea: Alydidae Coreidae Rhopalidae Stenocephalidae. *Heteroptera Poloniae* 1: 157 pp.
- LIS J.A. 2000. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, Tarczówkowate – Pentatomidae. *Klucze do oznaczania owadów Polski* 18(14): 76 pp.
- LIS J.A., LIS B., ZIAJA D.J. 2012. Pentatomoidea część I (Plataspidae, Thyreocoridae, Cydnidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae). *Heteroptera Poloniae* 2: 145 pp.
- PÉRICART J. 1998a. Hemiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Vol. 1. Faune de France, 84A. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 468 pp.
- PÉRICART J. 1998b. Hemiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Vol. 2. Faune de France, 84B. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 453 pp.
- PÉRICART J. 1998c. Hemiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Vol. 3. Faune de France, 84C. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 487 pp.
- RUND S.S.C., BRAAK K., CATOR L., COPAS K., EMRICH S.J., GIRALDO-CALDERÓN G.I. 2019. MIReAD, a minimum information standard for reporting arthropod abundance data. *Scientific Data* 6: 40. doi:10.1038/s41597-019-0042-5.
- TASZAKOWSKI A., GIERLASIŃSKI G. 2019. Wykorzystanie ‘big data’ w badaniach faunistycznych – projekt “Pluskwiaki różnoskrzydłe (Hemiptera: Heteroptera) Polski”. XXVI Ogólnopolska Konferencja Hemipterologiczna “Mszyce i inne pluskwiaki”. <https://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33828.22404>.
- WAGNER E., WEBER H.H. 1964. Hétéroptères Miridae. *Faune de France* 67: 589 pp.

Accepted: 9 February 2020; published: 25 March 2020

Licensed under a Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>