

**Nowe dane o występowaniu pluskwiaków różnoskrzydłych  
(Hemiptera: Heteroptera)  
w północnej części Puszczy Kozienickiej (Nizina Mazowiecka)**

GRZEGORZ GIERLASIŃSKI<sup>1</sup>, WOJCIECH KRZYSZTOF PIĄTEK<sup>2</sup>, WOJCIECH KAMIL PIĄTEK<sup>3</sup>

<sup>1</sup>43-316 Bielsko-Biała, ul. Doliny Miętusiej 27/44, <sup>2,3</sup>26-900 Kozienice, ul. Cztery Kopce 1/2

e-mails: <sup>1</sup>[ggierlas@gmail.com](mailto:ggierlas@gmail.com), <sup>2</sup>[wojtek.piatek@op.pl](mailto:wojtek.piatek@op.pl), <sup>3</sup>[wojtek.piatek@onet.com.pl](mailto:wojtek.piatek@onet.com.pl)

**Abstract.** [New data on the occurrence of terrestrial true-bugs (Hemiptera: Heteroptera) in the northern part of Kozienice Forest (Mazovian Lowland)]. New faunistic data on the occurrence of terrestrial true-bugs in Kozienice Forest are presented. In total, the paper presents data concerning 62 species of Heteroptera, including first records in Mazowicka Lowland of ten species.

**Key words:** Hemiptera, Heteroptera, true-bugs, faunistics, new data, first record, Mazovian Lowland Poland.

### Wstęp

Puszcza Kozienicka stanowi obszar lasów położonych w rozwidleniu dwóch rzek: Wisły i Radomki i ograniczonych od południa drogą Radom – Zwoleń – Puławy. Jest to jeden z większych kompleksów leśnych na południu Mazowsza, o dużym zróżnicowaniu siedliskowym. Występują tu wszystkie nizinne typy siedliskowe lasu: od boru suchego do olsu. Od ponad trzydziestu lat znaczna część lasów puszczy objęta jest obszarem formą ochrony przyrody, jako Kozienicki Park Krajobrazowy. Miejsce to stanowi ostoję kilku rzadkich gatunków ptaków (m.in. orlik krzykliwy *Clanga pomarina* (Brehm)) oraz gatunków zagrożonych, jak choćby żółw błotny (*Emys orbicularis* L.) (Zielony i in. 2008).

Pomimo, iż na terenie Niziny Mazowieckiej były prowadzone badania nad składem gatunkowym Heteroptera (m.in. Smreczyński 1954; Strawiński 1966; Cmoluchowa 1977; Hałka-Wojciechowicz 1997), dane o pluskwiakach różnoskrzydłych z terenów Puszczy Kozienickiej skoncentrowane są wokół pojedynczych doniesień w nielicznych pracach (Cmoluchowa 1982; Lis J.A. 1990; Stroński 2001). Pozwala to sądzić, iż teren Kozienickiego Parku Krajobrazowego jest bardzo słabo poznany pod względem występowania tych owadów.

Niniejsza praca przedstawia wyniki badań prowadzonych na terenie Puszczy Kozienickiej przez drugiego i trzeciego z autorów w latach 2015-2017, w trakcie których wykazano 62 gatunki z 15 rodzin Heteroptera.

### Materiał i metody

W pracy przyjęto granice regionów zoogeograficznych na podstawie Katalogu Fauny Polski [KFP] (Burakowski i in. 1973) oraz podział fizyczno-geograficzny Polski wg Kondrackiego (2011) [RFG].

Klasyfikację i nazewnictwo gatunków przyjęto za „Catalogue of Heteroptera of Palaearctic Region” (Aukema i Rieger 1995, 1996, 1999, 2001, 2006) oraz za Henry (1997). Oznaczeń dokonywano za pomocą następujących kluczy do oznaczania: Cmoluchowa (1978), Gorczyca (2007), Gorczyca i Wolski (2011), Lis J.A. (2000), Lis B. (2007), Lis B. i in. (2008), Lis J.A. i in. (2012), Péricart (1987, 1998a, 1998b, 1998c), Wagner i Weber (1964).

Lokalizacja stanowiska badawczego: Cztery Kopce (UTM: EC31), gm. Kozienice; makroregion RFG: Nizina Środkowomazowiecka; mezoregion RFG: Równina Kozienicka; obszar Natura 2000: Puszcza Kozienicka (PLB140013).

Badania na terenie puszczy prowadzono na przestrzeni trzech lat stosując standardowe metody tj. czerpakowanie, otrząsanie drzew i krzewów, wabienie owadów do pułapek świetlnych oraz „na upatrzonego”. Czerpakowanie przeprowadzono na nieużytku rolnym graniczącym z borem mieszanym świeżym. Do pułapek świetlnych użyto lampy żarowo-rtęciowej o mocy 250W oraz świetlówki UV o mocy 25W.

Zebrane okazy znajdują się w kolekcji pierwszego z autorów. Wykaz rodzin przedstawiono w układzie alfabetycznym.

## Wykaz zebranych gatunków

### ACANTHOSOMATIDAE

*Elasmotherus interstinctus* (Linnaeus, 1758)

1 ex., 2016, czerpak, 2 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*Elasmucha fieberi* (Jakovlev, 1865)

1 ex., 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Hałka-Wojciechowicz 1997).

*E. grisea* (Linnaeus, 1758)

1 ex., 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Hałka-Wojciechowicz 1997).

### ANTHOCORIDAE

*Amphiareus obscuriceps* (Popius, 1909)

6 exx., 1-30.09.2017.

#### Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.

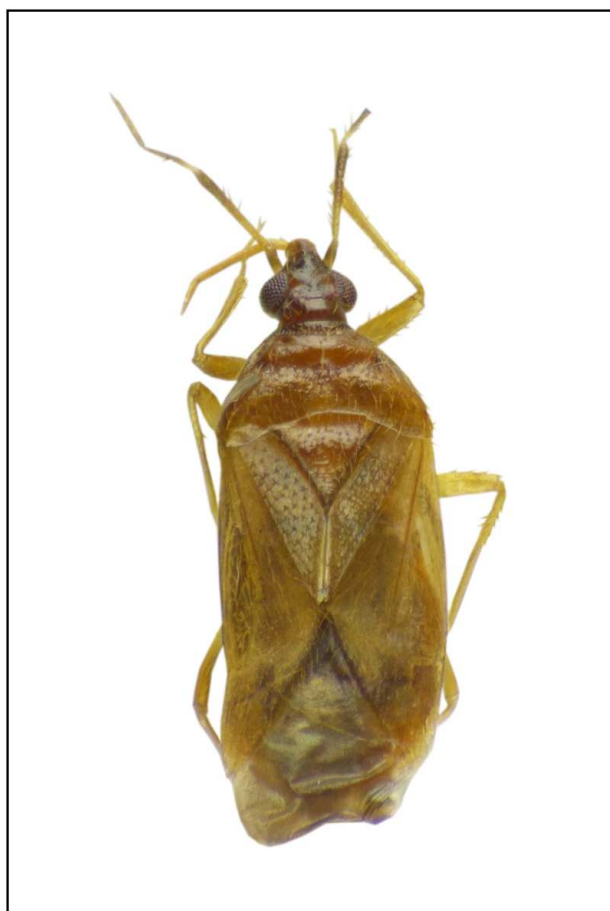
Stanowisko z Puszczy Kozienickiej jest trzecim stanowiskiem tego gatunku w Polsce. Jak dotąd stwierdzono jego obecność tylko w Górach Świętokrzyskich (Korc 2010) oraz w Suchym Borze na Dolnym Śląsku (Lis B. 2017).

*A. obscuriceps* (ryc. 1) jest gatunkiem palearktycznym, w Europie traktowany jako gatunek obcy (Rabitsch 2008). We wszystkich krajach w bliskim sąsiedztwie Polski stwierdzony stosunkowo niedawno: Białoruś - w roku 1992, Czechy - 1994, Słowacja - 2000, Niemcy - 2001, Estonia - 2004 (Rabitsch 2008). Obecność tego gatunku w ostatnim z wymienionych krajów oraz tempo jego ekspansji pozwalają spodziewać się kolejnych doniesień o tym pluskwiaku z innych obszarów Polski.

Gatunek ten jest pluskwiakiem drapieżnym żywiącym się drobnymi stawonogami; zasiedla zwykle takie miejsca jak stosy martwego materiału roślinnego czy płaty kory na butwiejącym drewnie. Od pozostałych przedstawicieli rodzaju łatwo odróżnić go dzięki czarno-brązowej głowie i przedpleczu, gęstemu owłosieniu półpokryw oraz poprzecznie podłużnemu ujściu gruczołu zapachowego.

*A. obscuriceps* posiada duże oczy, czułki jasnobrązowe lub brązowe, pierwszy ich człon jest ciemnobrązowy z rzadkim, krótkim owłosieniem, proporcje członów od pierwszego do czwartego wyrażają się stosunkiem 2,5 : 9 : 6 : 6. Ciemnobrązowe przedplecze

pokryte jest gęstymi włoskami i wyraźnie punktowane, tarczka zwykle w kolorze brązowym lub ciemnobrązowym, rzadko jasnobrązowa; półpokrywy jasnobrązowe lub brązowe z wierzchołkową krawędzią korium nieco ciemniejszą; odnóża żółto-brązowe, wierzchołki ud czasem ciemniejsze (Yamada i Hirowatari 2003, Yamada 2008). Od podobnego gatunku *Cardiastethus fasciiventris* (Garbiglietti, 1869) odróżnia go przede wszystkim stosunek długości drugiego członu czułków do szerokości głowy wraz z oczami: u *A. obscuriceps* człon ten jest nieznacznie dłuższy, a u *C. fasciiventris* krótszy od szerokości głowy.



Ryc. 1. *Amphiareus obscuriceps* (fot. G. Gierlasiński) [Fig. 1. *Amphiareus obscuriceps* (photo by G. Gierlasiński)].

### ARADIDAE

*Aradus conspicuus* Herrich-Schäffer, 1835

1 ex., 10.05.2015.

#### Gatunek nowy Niziny Mazowieckiej.

*A. depressus* (Fabricius, 1794)

1 ex., 2.06.2015.

Gatunek podawany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

## COREIDAE

*Gonocerus acuteangulatus* (Goeze, 1778)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak.

Gatunek podawany wcześniej z Niziny Mazowieckiej tylko raz, z Kozienic (Stroiński 2001).

*Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910

1 ex., 16.09.2015.

**Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*Syromastus rhombeus* (Linnaeus, 1767)

1 ex., 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

## CYDNIDAE

*Byrsinus flavicornis* (Fabricius, 1794)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej dwukrotnie z Niziny Mazowieckiej (Smreczyński 1954; Lis J.A. 1989).

*Microporus nigrita* (Fabricius, 1794)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

## LYGAEIDAE

*Kleidocerys resedae* (Panzer, 1797)

8 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 9 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Cmoluchowa i Lechowski 1993).

*Nithecus jacobaeae* (Schilling S., 1829)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1966).

*Ortholomus punctipennis* (Herrich-Schäffer, 1838)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak, 4 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

## MIRIDAE

*Adelphocoris lineolatus* (Goeze, 1778)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*A. reichelii* (Fieber, 1836)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

**Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*A. ticinensis* (Meyer-Dür, 1843)

1 ex., 1-31.08.2017, ekran.

Gatunek podawany wcześniej z Niziny Mazowieckiej tylko raz, z Kampinosu (Cmoluchowa 1977).

*Alloeotomus germanicus* Wagner, 1939

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek podawany wcześniej tylko raz z Niziny Mazowieckiej, z Otwocka (Smreczyński 1954).

*Amblytylus nassutus* (Kirschbaum, 1856)

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*Apolygus lucorum* (Meyer-Dür, 1843)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1936).

*A. spinolae* (Meyer-Dür, 1841)

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek podawany wcześniej tylko raz z Niziny Mazowieckiej, z Radziejowic (Hałka-Wojciechowicz 1997).

*Calocoris affinis* (Herrich-Schäffer, 1835)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek podawany wcześniej tylko raz z Niziny Mazowieckiej, ze Skierniewic (Strawiński 1936).

*Europiella artemiasiae* (Becker, 1864)

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Korcz 2001).

*Liocoris tripustulatus* (Fabricius, 1781)

2 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*Lygocoris contaminatus* (Fallén, 1807)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek podawany do tej pory tylko raz z Niziny Mazowieckiej, z Szymanowa (Smreczyński 1954).

*L. pabulinus* (Linnaeus, 1761)

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Hałka-Wojciechowicz 1997).

*Lygus gemellatus* (Herrich-Schäffer, 1835)

1 ex., 2016, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*L. pratensis* (Linnaeus, 1758)

6 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 3 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 13 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*L. rugulipennis* Poppius, 1911

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak, 1 ex., 2016, czerpak, 2 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 12 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*Notostira erratica* (Linnaeus, 1758)

3 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*Orthops basalis* (Costa A., 1853)

1 ex., samiec, 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

#### **Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*Phytocoris longipennis* Flor, 1861

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek wykazany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*P. reuteri* Saunders, 1876

8 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 5 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek podawany do tej pory z Niziny Mazowieckiej tylko raz, ze Skierniewic (Niemczyk i in. 1972).

*P. ulmi* (Linnaeus, 1758)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

#### **Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*P. varipes* Boheman, 1852

1 ex., 2016, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*Stenodema calcarata* (Fallen, 1807)

1 ex., 2016, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1936).

*Teratocoris antennatus* (Boheman, 1852)

1 ex., 2016, czerpak.

#### **Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*Trigonotylus caelestialium* (Kirkaldy, 1902)

6 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Cmoluchowa i Lechowski 1993).

#### **NABIDAE**

*Himacerus major* (Costa A., 1842)

1 ex., 1-30.09.2017.

#### **Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.**

*H. major* jest pluskwiakiem stosunkowo rzadko wykazywanym w Polsce, znany jest jak dotąd z 13 stanowisk w siedmiu krainach zoogeograficznych (Nizina Wielkopolsko-Kujawska, Pobrzeże Bałtyku, Podlasie, Pojezierze Pomorskie, Roztocze, Sudety Wschodnie, Śląsk Dolny).

*Nabis ferus* (Linnaeus, 1758)

1 ex., samiec, 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1936).

*N. flavomarginatus* Scholtz, 1847

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*N. pseudoferus* Remane, 1949

1 ex., samiec, 1-31.08.2017, czerpak, 3 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Hałka-Wojciechowicz 1997).

#### **PENTATOMIDAE**

*Aelia acuminata* (Linnaeus, 1758)

2 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*Carpocoris fuscispinus* (Boheman, 1850)

1 ex., 2016, czerpak, 2 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*C. purpureipennis* (De Geer, 1773)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek jak dotąd podany tylko raz z Niziny Mazowieckiej, z Radomia (Tomasik 2014).

*Dolycoris baccarum* (Linnaeus, 1758)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

*Palomena prasina* (Linnaeus, 1761)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak, 1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1936).

*Pentatoma rufipes* (Linnaeus, 1758)

2 exx., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Strawiński 1936).

#### RHOPALIDAE

*Corizus hyoscyami* (Linnaeus, 1758)

3 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Stroiński 2001).

*Myrmus miriformis* (Fallén, 1807)

5 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 2 exx., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Stroiński 2001).

*Rhopalus parumpunctatus* Schilling S., 1829

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek podawany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Stroiński 2001).

*R. rufus* Schilling S., 1829

4 exx., 1-31.08.2017, czerpak, 1 ex., 1-30.09.2017.

#### Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.

*R. subrufus* (Gmelin, 1790)

1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek podawany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Stroiński 2001).

*Stictopleurus abutilon* (Rossi P., 1790)

1 ex., 2016, czerpak, 1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Stroiński 2001).

*S. punctatonervosus* (Goeze, 1778)

1 ex., 1-31.08.2017, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej dwukrotnie z Niziny Mazowieckiej, z Otwocka i Zaborówka (Smreczyński 1954; Stroiński 2001).

#### RHYPAROCHROMIDAE

*Pachybrachius fracticollis* (Schilling S., 1829)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna, 1 ex., 1-30.09.2017.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*Peritrechus geniculatus* (Hahn, 1832)

1 ex., 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

*P. nubilus* (Fallén, 1807)

1 ex., 2016, czerpak.

#### Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.

*Sphragisticus nebulosus* (Fallén, 1807)

2 exx., 2016, czerpak, 1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (Lechowski 1989).

#### SALDIDAE

*Saldula opacula* (Zetterstedt, 1840)

1 ex., 1-31.08.2017, pułapka świetlna.

#### Gatunek nowy dla Niziny Mazowieckiej.

#### SCUTELLERIDAE

*Eurygaster maura* (Linnaeus, 1758)

1 ex., 2016, czerpak.

Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Bilewicz-Pawińska 1965).

#### TINGIDAE

*Dictyla humuli* (Fabricius, 1794)

1 ex., 2016, czerpak.



Gatunek notowany wcześniej z Niziny Mazowieckiej (m.in. Smreczyński 1954).

### Podsumowanie

W trakcie przeprowadzonych badań odłowiono na terenie Puszczy Kozienskiej 190 okazy należące do 62 gatunków. Spośród wykazanych nowymi dla Niziny Mazowieckiej są: *Adelphocoris reichelii*, *Aradus conspicuus*, *Amphiareus obscuriceps*, *Leptoglossus occidentalis*, *Himacerus major*, *Orthops basalis*, *Peritrechus nubilus*, *Phytocoris ulmi*, *Saldula opacula* oraz *Teratocoris antennatus*.

Badania nad składem gatunkowym pluskwiaków różnoskrzydłych w Puszczy Kozienskiej będą w przyszłości kontynuowane.

### Piśmiennictwo – References

- Aukema B., Rieger Ch. (red.) 1995. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 1.* The Netherlands Entomological Society, Wageningen: XXVI + 222 ss.
- Aukema B., Rieger Ch. (red.) 1996. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 2.* The Netherlands Entomological Society, Wageningen: XIV + 361 ss.
- Aukema B., Rieger Ch. (red.) 1999. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 3.* The Netherlands Entomological Society, Wageningen: XIV + 577 ss.
- Aukema B., Rieger Ch. (red.) 2001. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 4.* The Netherlands Entomological Society, Wageningen: XIV + 346 ss.
- Aukema B., Rieger Ch. (red.) 2006. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 1.* The Netherlands Entomological Society, Wageningen: XI + 550 ss.
- Bilewicz-Pawińska T. 1965. Ecological analysis of Heteroptera communities in cultivated fields. *Ekologia Polska* 3: 593–639.
- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1973. Chrząszcze Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, część 1. *Katalog fauny Polski* 23 (2): 1–232.
- Cmoluchowa A. 1977. Materiały do znajomości lądowych pluskwiaków różnoskrzydłych (Heteroptera) Polski. II. *Polskie Pismo Entomologiczne* 47: 23–26.
- Cmoluchowa A. 1978. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, zeszyt 7. Nabidae, Reduviidae i Phymatidae.* Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Warszawa, nr 108 serii kluczy, 43 ss.
- Cmoluchowa A., Lechowski L. 1993. Heteroptera communities of pine forests in Poland. *Fragmenta Faunistica* 36: 127–146.
- Gorczyca J. 2007. *A catalogue of plant bugs (Heteroptera: Miridae) of Poland. Part I. Subfamilies: Isometopinae, Deraeocorinae, Bryocorinae, Orthotylinae, Phylinae.* Natura optima dux Foundation, Warszawa, 216 ss.
- Gorczyca J., Wolski A. 2011. *A catalogue of plant bugs (Heteroptera: Miridae) of Poland. Part II. Subfamilies: Mirinae.* Natura optima dux Foundation, Warszawa, 172 ss.
- Hałka-Wojciechowicz E. 1997. Communities of Heteroptera in flood-plain forests of selected sites in Puszcza Białowieska and the Mazowsze Lowland. *Fragmenta Faunistica* 40: 27–45.
- Henry T.J. 1997. Phylogenetic Analysis of Family Group within the Infraorder Pentatomorpha (Hemiptera) with emphasis on Lygaeoidea. *Annals of the Entomological Society of America* 90: 275–301.
- Kondracki J. 2011. *Geografia regionalna Polski.* Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa: 440 ss.
- Korcz A. 2001. Heteroptera occurring on *Achillea millefolium* L. *Postępy w Ochronie Roślin* 41: 378–387.
- Korcz A. 2010. Nowe stanowiska rzadziej spotykanych w Polsce gatunków pluskwiaków różnoskrzydłych (Hemiptera: Heteroptera). *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* 2: 19–34.
- Lechowski L. 1989. Heteroptera of moist meadows on the Mazovian Lowland. *Memorabilia Zoologica* 43: 119–126.
- Lis B. 2007. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, zeszyt 9. Płaszczycowate – Piesmatidae, smukleńcowate – Berytidae, kowalowate – Pyrrhocoridae.* Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, nr 171 serii kluczy, 33 ss.
- Lis B. 2017. Nowe stanowiska pluskwiaków różnoskrzydłych (Heteroptera) rzadko wykazywanych z Polski. *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* 11:47-50.
- Lis B., Stroiński A., Lis J.A. 2008. Coreoidea: Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. *Heteroptera Poloniae* 1: 157 ss.
- Lis J.A. 1989. Shield-bugs of Poland (Heteroptera, Pentatomoidea) – a faunistic review. I. Platas-

- pidae, Thyreocoridae, Scutelleridae and Acanthosomatidae. *Polskie Pismo Entomologiczne* 59: 27–83.
- Lis J.A. 1990. Shield-bugs of Poland (Heteroptera, Pentatomoidea) – a faunistic review. *Pentatomidae. Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology* 1: 5–102.
- Lis J. A. 2000. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, zeszyt 14. Tarczówkowate – Pentatomidae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, nr 160 serii kluczy, 72 ss.
- Lis J.A., Lis B., Ziaja D.J. 2012. Pentatomoidea. Część 1: Plataspidae, Thyreocoridae, Cydnidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae. *Heteroptera Poloniae* 2: 145 ss.
- Niemczyk E., Bąkowski G., Prędki S. 1972. Stosowanie lejków chwytnych w badaniach wpływu insectycydów na owady drapieżne występujące na jabłoniach. *Polskie Pismo Entomologiczne* 42: 873–881.
- Péricart J. 1987. Hémiptères Nabidae d'Europe Occidentale et du Marghreb. *Faune de France* 71: 185 ss.
- Péricart J. 1998a. Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens. vol. 1. *Faune de France* 84A: 468 ss.
- Péricart J. 1998b. Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens. vol. 2. *Faune de France* 84B: 453 ss.
- Péricart J. 1998c. Hémiptères Lygaeidae Euro-Méditerranéens. Vol. 3. *Faune de France* 84C: 487 ss.
- Rabitsch W. 2008. Alien True Bugs of Europe (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). *Zootaxa* 1827: 1–44.
- Smreczyński S. 1954. Materiały do fauny pluskwia-ków (Hemiptera) Polski. *Fragmenta Faunistica* 7: 1–146.
- Strawiński K. 1936. Badania nad fauną pluskwia-ków drzew i krzewów w Polsce. *Rozprawy i sprawozdania Instytutu Badawczego Lasów Państwowych* 17:1–216.
- Strawiński K. 1966. Materiały do fauny *Tingidae* (Hemiptera-Heteroptera) Polski z uwzględnieniem nowych stanowisk. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska C* 21: 27–47.
- Stroiński A. 2001. A faunistic review of Polish species of the superfamily Coreoidea (Hemiptera: Heteroptera). *Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology* 10: 63–120.
- Tomasik Ł. 2014. *Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza doliny rzeki Pacynki wraz z doliną cieką Mních w granicach administracyjnych Radomia (pow. 220 ha)*. Vanellus Eco, Radom, 138 ss.
- Wagner E., Weber H.H. 1964. Hétéroptères Miridae. *Faune De France* 67. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 589 ss.
- Yamada K., Hirowatari T. 2003. Japanese species of the genus *Amphiareus* Distant (Heteroptera: Anthocoridae), with descriptions of two new species. *Entomological Science* 6: 289–300.
- Yamada K. 2008. Taxonomy of the genus *Amphiareus* (Heteroptera: Anthocoridae) in Southeast Asia. *European Journal of Entomology* 105: 909–916.
- Zielony R., Kacprzak P., Kurowski M. 2008. Puszcza Kozienicka jako obiekt badań i edukacji ekologicznej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej* 10: 70–81.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## SUMMARY

### New data on the occurrence of terrestrial true-bugs (Hemiptera: Heteroptera) in the northern part of Kozienice Forest (Mazovian Lowland)

This paper presents results of studies on true-bugs (Hemiptera: Heteroptera) conducted in Kozienice Forest (Mazowiecka Lowland). Altogether, 190 specimens of 62 species representing 15 families were recorded including 10 species new to Mazowiecka Lowland: *Adelphocoris reichelii* (Fieber, 1836), *Aradus conspicuus* Herrich-Schäffer, 1835, *Amphiareus obscuriceps* (Popius, 1909), *Himacerus major* (Costa A., 1842), *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910, *Orthops basalis* (Costa A., 1853), *Peritrechus nubilus* (Fallén, 1807), *Phytocoris ulmi* (Linnaeus, 1758), *Saldula opacula* (Zetterstedt, 1840) and *Teratocoris antennatus* (Boheman, 1852).