

Pluskwiaki różnoskrzydłe (Hemiptera: Heteroptera) wybranych zbiorowisk łąkowych gminy Chrzastowice (woj. opolskie)

ELŻBIETA PYTLIK¹, MAGDALENA KOZŁOWSKA, PATRYCJA CIERKOSZ

*Koło Naukowe Biologów, Katedra Biosystematyki, Uniwersytet Opolski
45-052 Opole, ul. Oleska 22*

e-mail: ¹elzbieta.pytlik@gmail.com

Abstract. [*True-bugs (Hemiptera: Heteroptera) of selected meadow communities of the Chrzastowice community (Opole voievodship)*]. Results of the studies on Heteroptera carried out in two different types of meadow communities in Chrzastowice (Poland, Opole voivodeship) are presented. Altogether, 36 species of 11 families were recorded using the following three collection techniques, i.e., sweeping of herbaceous plants and shrubs with an entomological scoop, shaking of bushes and direct hand collecting from plants. A list of all 73 species known to occur in the Chrzastowice community is also provided.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, true-bugs, faunistics, meadow communities, *Sciocoris cursitans*, *Catoplatus fabricii*, *Adelphocoris ticinensis*, Chrzastowice, Opole Province, Poland.

Wstęp

Gmina Chrzastowice (woj. opolskie) położona jest obok granic administracyjnych miasta Opola [UTM BB91] i leży w obrębie ważnych szlaków komunikacji drogowej prowadzących do Częstochowy oraz Katowic.

Na powierzchni 82 km² mieści się dziewięć sołectw o dwujęzycznej nazwie, które informują przejezdnych o przeszłości tych terenów (Rospond 1970). Gmina posiada bardzo bogatą faunę i florę, a na jej terenie znajduje się rezerwat leśny „Srebrne Źródło”, położony na południowy wschód od Dębskiej Kuźni (Malik i Spałek 2011). Do jego największych walorów przyrody nieożywionej należy rozległa strefa źródłkowa wód podziemnych dopływu Jemielnicy, a sam rezerwat obejmuje fragment łągu wiązowo-jesionowego, łągu jesionowo-olszowego i grądu subkontynentalnego, oraz jest znany z jedyne na Opolszczyźnie stanowiska cisa pospolitego *Taxus baccata* w naturalnym siedlisku (Malik i Spałek 2011).

Na terenie gminy Chrzastowice występują także obszary chronionego krajobrazu; w granicach Lasów Stobrawsko-Turawskich znalazło się kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody, wśród których na największą uwagę zasługuje zbiornik Jezioro Turawskie stanowiący miejsce gniazdowania wielu gatunków ptaków (Malik i Spałek 2011).

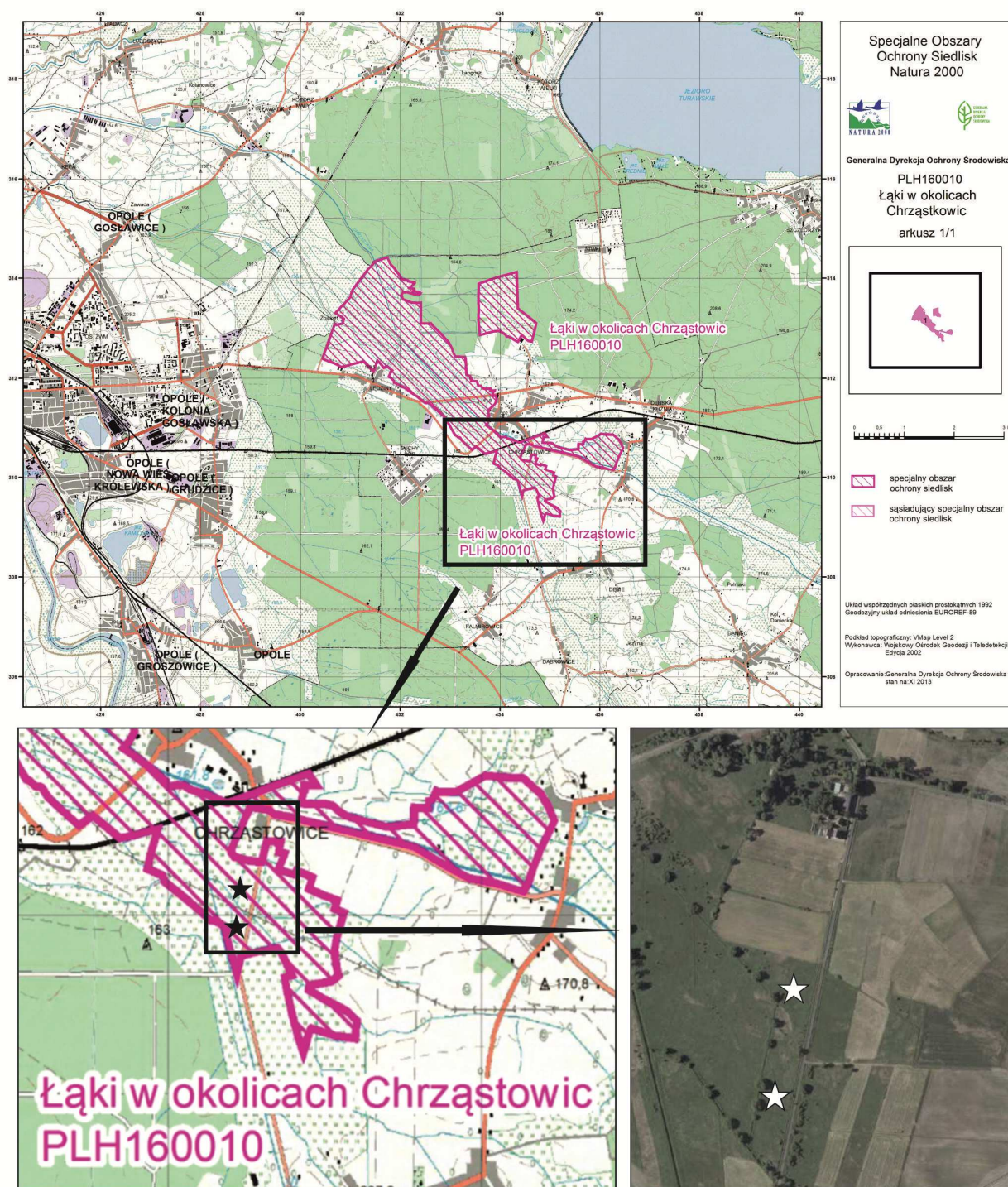
Poza tym w granicach gminy znajdują się łąki objęte programem ochrony siedlisk Natura 2000 („Łąki w okolicach Chrzastowic”).

W związku z faktem, że doniesienia na temat występowania pluskwiaków różnoskrzydłych na terenie gminy Chrzastowice były do tej pory nieliczne (Hebda 2012; Hebda i Mazur 2010; Hebda i in. 2016; Hebda i in. 2010; Lis B. i Lis J.A. 2009; Lis B. i Lis J.A. 2006; Lis B. i in. 2008; Lis J.A. i Ziaja 2008; Lis J.A. i in. 2012), zasadnym wydawało się podsumowanie dotychczasowych danych dotyczących tej grupy owadów oraz uzupełnienie ich o nowe wyniki badań.

Materiał i metody

Materiał badawczy zebrano w dniu 2 sierpnia 2016 roku z dwóch stanowisk łąkowych znajdujących się na terenie gminy Chrzastowice. Owady odłowiono klasycznymi metodami entomologicznymi, tzn. przy użyciu czerpaka, otrząsając niskie zarośla, oraz „na upatrzonego”. Łąki, z których zbierano materiał badawczy znajdują się na terenie obszaru Natura 2000 „Łąki w okolicach Chrzastowic” chroniącego siedliska przyrodnicze (ryc. 1).

Przy oznaczaniu okazów korzystano z następujących kluczy: Cmoluchowa (1978), Górczyca (2004), Górczyca i Herczek (2002, 2008), Lis B. (1999), Lis B. i in. (2008), Lis J.A. (1997), Lis J.A. (2000), Lis J.A. i in. (2012).



Ryc. 1. Położenie stanowisk badawczych na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 „Łąki w okolicach Chrząstowic”; łąki na których prowadzono badania oznaczono gwiazdkami (źródło: <http://natura2000.gdos.gov.pl>; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/0>). [Fig. 1. Location of research sites in the special area of conservation of habitats Natura 2000 „Łąki w okolicach Chrząstowic”. [source: <http://natura2000.gdos.gov.pl>; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>].

Teren badań

Teren badawczy stanowiły dwie łąki należące do specjalnego obszaru ochrony siedlisk programu Natura 2000 na terenie wsi Chrząstowice (ryc. 1).

Przeważającym typem roślinności występującej na badanym terenie są zbiorowiska łąk wilgotnych z rzędu *Molinietalia caeruleae* z charakterystycznymi gatunkami *Filipendula ulmaria*, *Molinia caerulea*, oraz

intensywnie użytkowane łąki klasy *Molinio-Arrhenatheretea*.

W miejscach bardziej podmokłych oraz w pobliżu rowów melioracyjnych wyróżnić można zbiorowiska łąkowe ze związku *Calthion* (Malik i Spałek 2011).

Pierwsza badana łąka bujnie porastana jest przez krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*, dzięki cze-

mu stanowi dogodne miejsce bytowania dla różnych gatunków modraszków. Zbiorowisko ziołoroślowe charakteryzujące drugą łąkę *Filipendulo-Petasition* składa się głównie z dwuliściennych roślin wieloletnich i charakterystyczne jest dla miejsc wilgotnych niekoszonych lub koszonych nieregularnie, zlokalizowanych zazwyczaj w pobliżu cieków wodnych (Matuskiewicz 2013).

Na terenie badań stwierdzono również obecność tojeści pospolitej *Lysimachia vulgaris*.

Wykaz zebranych gatunków

Na badanym terenie zebrano 36 gatunków pluskwiaków różnoskrzydłych, z czego 26 na łące należącej do zespołu *Calthion*, a 21 na łące reprezentującej zbiorowisko *Filipendulo-Petasition* (tabela 1). 11 gatunków odłowiono na obu łąkach. Gatunki reprezentowały 9 rodzin, a najliczniejsza w gatunki była rodzina Miridae.

Do ciekawszych gatunków można zaliczyć:

Adelphocoris ticinensis (Miridae)

Gatunek jest rzadko odławiany na terenie Polski (Lis J.A. i Gorczyca 1991). Bytuje na terenach bagnistych, torfowiskach, najczęściej odławiany jest z roślin z rodzaju *Lythrum* i *Achillea* (Lis J.A. i in. 1995).

Sciocoris cursitans (Pentatomidae)

Gatunek należy do rzadziej odławianych, a najczęściej spotkać go można w środowiskach piaszczystych i suchych (Lis J.A. 2000). Na terenie gminy Chrzastowice został odłowiony w zupełnie nietypowym dla siebie zbiorowisku, bo na wilgotnej łące.

Catoplatus fabricii (Tingidae)

Gatunek występuje na terenie całej Polski, jednak jest stosunkowo rzadko odławiany (Lis B. 1999). Zazwyczaj bytuje na *Leucanthemum vulgare* oraz na różnych gatunkach z rodzaju *Chrysanthemum* (Lis B. 1999).

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych badań oraz po analizie danych literaturowych, można stwierdzić na terenie gminy Chrzastowice występowanie ponad 70 gatunków pluskwiaków różnoskrzydłych reprezentujących 15 rodzin, co świadczy o stosunkowo umiarkowanym poznaniu okolicznej fauny i sugeruje konieczność dalszych badań.

Najwięcej gatunków reprezentuje rodziny Miridae oraz Pentatomidae, a w dalszej kolejności Coreidae oraz Aradidae.

Więszym bogactwem różnorodności biologicznej pod względem występowania pluskwiaków różnoskrzydłych charakteryzowało się zbiorowisko roślinne

należące do związku *Calthion*.

Na uwagę zasługuje fakt, że jedynie trzy spośród wcześniej wymienionych w literaturze gatunków występujących na terenie gminy Chrzastowice zostały odłowione podczas badań; należą do nich *Carpocoris purpureipennis*, *Dolycoris baccarum* oraz *Stictopleurus punctatonevrosus*. Stwierdzono również 23 gatunki, które do tej pory nie były wykazywane z tego terenu.

Wykaz wszystkich gatunków podsumowano w Tabeli 2.

Podziękowania

Autorzy pragną serdecznie podziękować Państwu Barbarze oraz Jerzemu Lis za wspólne wyjście w teren oraz pomoc w przygotowaniu ostatecznej wersji pracy. Ponadto, szczególnie podziękowania należą się Pani Prof. Barbarze Lis za nieoceniony wkład w oznaczanie zebranych okazów. Autorzy składają wyrazy wdzięczności Bożenie Maligłównie za pomoc podczas zbierania i preparowania materiału badawczego.

Piśmiennictwo – References

- 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.
- Gorczyca J. 2004. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, Zeszyt 6b. Tasznikowate – Miridae. Podrodzina Phylinae*. Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 83 ss.
- Gorczyca J., Herczek A. 2002. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, Zeszyt 6a. Tasznikowate – Miridae. Podrodziny: Isometopinae, Deraeocorinae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 31 ss.
- Gorczyca J., Herczek A. 2008. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, Zeszyt 6c. Tasznikowate – Miridae. Podrodziny: Bryocorinae, Orthotylinae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 75 ss.
- Hebda G. 2012. Materiały do znajomości rozmieszczenia pluskwiaków różnoskrzydłych z nadrodziny Coreoidea (Hemiptera: Heteroptera) w Polsce. *Wiadomości entomologiczne* **31**: 153–161.
- Hebda G., Mazur M. 2010. Nowe stanowiska rzadko spotykanych gatunków pluskwiaków różnoskrzydłych (Insecta: Heteroptera) na Śląsku i w Sudetach Wschodnich. *Wiadomości entomologiczne* **29**: 69–74.

- Hebda G., Dziabaszewski A., Kupczak M. 2010. Nowe stanowiska wtyka amerykańskiego *Leptoglossus occidentalis* Heidemann, 1910 (Hemiptera: Heteroptera: Coreidae) w Polsce. *Heteroptera Poloniae - Acta Faunistica* **2**: 15–18.
- Hebda G., Melke A., Plewa R., Szafraniec S., Rutkowski T. 2016. Nowe stanowiska korowcowatych (Hemiptera: Heteroptera: Aradidae) w Polsce. *Acta entomologica silesiana* **24**: 1–10.
- Lis B. 1999. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, zeszyt 8. Prześwietlikowate – Tingidae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 64 ss.
- Lis B., Lis J.A. 2006. *Emblethis denticollis* and *Heterogaster cathariae* (Hemiptera: Heteroptera) in Poland, with remarks on ten other heteropterans rarely collected in Poland. *Nature Journal (Opole Scientific Society)* **39**: 51–56.
- Lis B., Lis J.A. 2009. Nowe stanowiska Heteroptera z uwagami taksonomicznymi oraz nowymi danymi o biologii wybranych gatunków. I. Aradoidea, Coreoidea, Pentatomoidea. *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* **1**: 1–49.
- Lis B., Stroiński A., Lis J.A. 2008. Coreoidea: Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. *Heteroptera Poloniae* **1**: 157 ss.
- Lis J.A. 1997. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera. Zeszyt 12. Plataspidae, Thyreocoridae i Cydnidae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 28 ss.
- Lis J.A. 2000. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XVIII. Pluskwiaki różnoskrzydłe – Heteroptera, zeszyt 14. Tarczówkowate – Pentatomidae*. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Toruń, 72 ss.
- Lis J., Gorczyca J. 1991. Terrestrial bugs (Insecta: Hemiptera) new to the Wolin Island. *Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology* **2**: 93–102.
- Lis J.A., Ziaja D.J. 2008. Nowe dane o występowaniu i biologii *Tritomegas sexmaculatus* (Rambur, 1839) (Hemiptera: Heteroptera: Cydnidae) w Polsce. *Nature Journal (Opole Scientific Society)* **41**: 111–116.
- Lis J.A., Lis B., Gorczyca J. 1995. Pluskwiaki różnoskrzydłe (Heteroptera) środkowego basenu Doliny Biebrzy. *Wiadomości Entomologiczne* **14**: 85–93.
- Lis J.A., Lis B., Ziaja D.J. 2012. Pentatomoidea. Część 1: Plataspidae, Thyreocoridae, Cydnidae, Acanthosomatidae, Scutelleridae. *Heteroptera Poloniae* **2**: 145 ss.
- Malik I., Spałek K. 2011. Inwentaryzacja obiektów przyrodniczych na obszarze stowarzyszenia „Kraina dinozaurów”. Katowice, 27 ss.
- Matuszkiewicz W. 2013. *Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski*. PWN, Warszawa, 536 ss.
- Rospond S. 1970. *Polszczyzna Śląska*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław, 160 ss.
- Taszkowski A., Hebda G., Kaszyca N., Orzechowski R. 2015. Nowe stanowiska *Aphanus rolandi* (Linnaeus, 1758) (Heteroptera: Rhyparochromidae) w Polsce. *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* **9**: 47–49.



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

SUMMARY

True-bugs (Hemiptera: Heteroptera) of selected meadow communities of the Chrzastowice community (Opole voivodship)

Results of the studies on Heteroptera in different types of meadow communities in Chrzastowice community (Opole voivodship) are presented: 36 species representing 11 families (*Anthoridae*, *Coreidae*, *Miridae*, *Nabidae*, *Pentatomidae*, *Rhopalidae*, *Rhyparochromidae*, *Scutelleridae* and *Tingidae*) have been recorded. Literature data and results of the present investigation show that over 70 species representing 15 families are known from the area of the Chrzastowice community.

Tabela 1. Lista gatunków Heteroptera zebranych w trakcie badań. 1 – Calthion, 2 – Filipendulo- Petasition
 [Table 1. A list of Heteroptera species collected during studies. 1 – Calthion, 2 – Filipendulo-Petasition]

Gatunek/Species	1	2
Anthocoridae		
<i>Orius minutus</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
<i>Orius niger</i> (Wolff, 1811)	+	+
Coreidae		
<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
Miridae		
<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	+	-
<i>Adelphocoris quadripunctatus</i> (Fabricius, 1794)	+	+
<i>Adelphocoris seticornis</i> (Fabricius, 1775)	-	+
<i>Adelphocoris ticinensis</i> (Meyer-Dür, 1843)	+	+
<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
<i>Lygus rugulipennis</i> Poppius, 1911	+	-
<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)	-	+
<i>Plagiognathus fulvipennis</i> (Kirschbaum, 1856)	-	+
<i>Stenodema calcarata</i> (Fallén, 1807)	-	+
<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)	+	-
<i>Trigonotylus ruficornis</i> (Geoffroy, 1785)	+	-
Nabidae		
<i>Nabis ferus</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
<i>Nabis pseudoferus</i> Remane, 1949	+	-
<i>Nabis punctatus</i> Costa A., 1847	+	-
Pentatomidae		
<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)	+	+
<i>Carpocoris purpureipennis</i> (De Geer, 1773)	+	+
<i>Carpocoris fuscipinus</i> (Boheman, 1851)	+	-
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	+	+

<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)	+	+
<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
<i>Sciocoris cursitans</i> Fabricius, 1794	+	-
<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	-	+
Rhopalidae		
<i>Corizus hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schilling, 1829	+	-
<i>Stictopleurus punctatonervosus</i> (Goeze, 1778)	+	+
Rhyparochromidae		
<i>Peritrechus geniculatus</i> (Hahn, 1832)	+	-
Scutelleridae		
<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)	+	-
<i>Eurygaster testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)	+	+
Tingidae		
<i>Catoplatus fabricii</i> (Stål, 1868)	+	-
<i>Dictyla humuli</i> (Fabricius, 1794)	-	+
<i>Tingis ampliata</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	-	+

Tabela 2. Wykaz gatunków Heteroptera znanych z gminy Chrzastowice.
[Table 2. A list of Heteroptera species known from the Chrzastowice community]

Lp./ No.	Gatunek / Species	Rodzina / Family	Źródło literatu- rowe / Litera- ture source	Wyniki obecnych badań / Results of the present study
1	<i>Dufouriellus ater</i> (Dufour, 1833)	Anthocoridae	Lis B. i Lis J. A. 2006	-
2	<i>Elatophillus nigricornis</i> (Zetterstedt, 1838)	Anthocoridae	Lis B. i Lis J.A. 2006	-
3	<i>Orius minutus</i> (Linnaeus, 1758)	Anthocoridae	-	+
4	<i>O. niger</i> (Wolff, 1811)	Anthocoridae	-	+
5	<i>Aneurus avenius</i> (Dufour, 1833)	Aradidae	Hebda 2016	-
6	<i>Aradus betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Aradidae	Hebda 2016	-
7	<i>A. betulinus</i> Fallén, 1807	Aradidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
8	<i>A. bimaculatus</i> Reuter, 1872	Aradidae	Hebda 2016	-
9	<i>A. cinnamomeus</i> Panzer, 1806	Aradidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-

10	<i>A. conspicuus</i> Herrich-Schäffer, 1835	Aradidae	Hebda 2016	-
11	<i>A. depressus</i> (Fabricius, 1794)	Aradidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
12	<i>Arenocoris fallenii</i> (Schilling, 1829)	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
13	<i>Bathysolen nubilus</i> (Fallén, 1807)	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
14	<i>Ceraleptus lividus</i> Stein, 1858	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
15	<i>Coreus marginatus</i> (Linnaeus, 1758)	Coreidae	-	+
16	<i>Coriomeris scabricornis</i> (Panzer, 1805)	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
17	<i>Enoplops scapha</i> (Fabricius 1794)	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
18	<i>Gonocerus juniperi</i> Herrich-Schäffer, 1839	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
19	<i>Leptoglossus occidentalis</i> Heidemann, 1910	Coreidae	Hebda 2010	-
20	<i>Spathocera laticornis</i> (Schilling, 1829)	Coreidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
21	<i>Syromastus rhombeus</i> (Linnaeus, 1767)	Coreidae	Hebda 2012	-
22	<i>Microporus nigrita</i> (Fabricius, 1794)	Cydnidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
23	<i>Sehirus luctuosus</i> Mulsant et Rey, 1866	Cydnidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
24	<i>Tritomegas bicolor</i> (Linnaeus, 1758)	Cydnidae	Lis J. A. i Ziaja 2008	-
25	<i>T. sexmaculatus</i> (Rambur, 1839)	Cydnidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
26	<i>Ischnodemus sabuleti</i> Fallen 1826	Lygeidae	Hebda i Mazur 2010	-
27	<i>Adelphocoris lineolatus</i> (Goeze, 1778)	Miridae	-	+
28	<i>A. quadripunctatus</i> (Fabricius, 1794)	Miridae	-	+
29	<i>A. seticornis</i> (Fabricius, 1775)	Miridae	-	+
30	<i>A. ticinensis</i> (Meyer-Dür, 1843)	Miridae	-	+
31	<i>Halticus apterus</i> (Linnaeus, 1758)	Miridae	-	+
32	<i>Lygus pratensis</i> (Linnaeus, 1758)	Miridae	-	+
33	<i>L. rugulipennis</i> Poppius, 1911	Miridae	-	+
34	<i>Notostira erratica</i> (Linnaeus, 1758)	Miridae	-	+
35	<i>Plagiognathus arbustorum</i> (Fabricius, 1794)	Miridae	-	+
36	<i>P. fulvipennis</i> (Kirschbaum, 1856)	Miridae	-	+
37	<i>Stenodema calcarata</i> (Fallén, 1807)	Miridae	-	+
38	<i>Trigonotylus caelestialium</i> (Kirkaldy, 1902)	Miridae	-	+
39	<i>Trigonotylus ruficornis</i> (Geoffroy, 1785)	Miridae	-	+
40	<i>Nabis ferus</i> (Linnaeus, 1758)	Nabidae	-	+
41	<i>N. pseudoferus</i> Remane, 1949	Nabidae	-	+
42	<i>N. punctatus</i> Costa A., 1847	Nabidae	-	+
43	<i>Aelia acuminata</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	-	+
44	<i>Carpocoris fuscipinus</i> (Boheman, 1851)	Pentatomidae	-	+

45	<i>C. purpureipennis</i> (DeGeer, 1773)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	+
46	<i>Chlorochroa pinicola</i> (Mulsant et Rey, 1852)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
47	<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	+
48	<i>Eurydema ornata</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
49	<i>Eysarcoris aeneus</i> (Scopoli, 1763)	Pentatomidae	-	+
50	<i>Graphosoma lineatum</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	-	+
51	<i>Jalla dumosa</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
52	<i>Palomena prasina</i> (Linnaeus, 1761)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
53	<i>Pentatoma rufipes</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
54	<i>Peribalus strictus</i> (Fabricius, 1803)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
55	<i>Podops inunctus</i> (Fabricius, 1775)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
56	<i>Sciocoris cursitans</i> Fabricius, 1794	Pentatomidae	-	+
57	<i>Stagonomus bipunctatus</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	Lis B. i Lis J.A. 2009	-
58	<i>Zicrona caerulea</i> (Linnaeus, 1758)	Pentatomidae	-	+
59	<i>Brachycarenum tigrinus</i> (Schilling 1829)	Rhopalidae	Hebda 2012	-
60	<i>Corizus hyoscyami</i> (Linnaeus, 1758)	Rhopalidae	-	+
61	<i>Rhopalus parumpunctatus</i> Schilling, 1829	Rhopalidae	-	+
62	<i>Stictopleurus punctatonevrosus</i> (Goetze 1778)	Rhopalidae	Hebda 2012	+
63	<i>Aphanus rolandri</i> (Linnaeus, 1758)	Rhyparochromidae	Taszakowski 2015	-
64	<i>Emblethis denticollis</i> Horváth 1878	Rhyparochromidae	Lis B. i Lis J.A. 2006	-
65	<i>Peritrechus geniculatus</i> (Hahn, 1832)	Rhyparochromidae	-	+
66	<i>Eurygaster maura</i> (Linnaeus, 1758)	Scutelleridae	-	+
67	<i>E. testudinaria</i> (Geoffroy, 1785)	Scutelleridae	-	+
68	<i>Odontoscelis fuliginosa</i> (Linnaeus, 1761)	Scutelleridae	Lis B. i Lis J.A. 2006	-
69	<i>Thyreocoris scarabaeoides</i> (Linnaeus, 1758)	Thyreocoridae	Lis B. i Lis J.A. 2006	-
70	<i>Acalypta carinata</i> (Panzer, 1806)	Tingidae	Lis B. i Lis J.A. 2006	-
71	<i>Catoplatys fabricii</i> (Stål, 1868)	Tingidae	-	+
72	<i>Dictyla humuli</i> (Fabricius, 1794)	Tingidae	-	+
73	<i>Tingis ampliata</i> (Herrich-Schäffer, 1838)	Tingidae	-	+