

Nowe stanowiska pięciu gatunków Aradidae (Hemiptera: Heteroptera) w Polsce

ARTUR TASZAKOWSKI¹, WOJCIECH T. SZCZEPAŃSKI²

*Katedra Zoologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Śląski
Bankowa 9, 40-007 Katowice*

e-mail: ¹ataszakowski@us.edu.pl, ²wszczepanski@us.edu.pl

Abstract: [New localities of five species of Aradidae (Hemiptera: Heteroptera) in Poland]. New data on five species of Aradidae, including two rarely collected in Poland (i.e., *Aneurus avenius* and *Aradus truncatus*) are presented. A review of the literature data and information regarding their biology is also provided.

Key words: Hemiptera, Heteroptera, Aradidae, *Aneurus avenius*, *Aradus truncates*, faunistics, new record, Poland.

Wstęp

Rodzina Aradidae (Pentatomomorpha: Aradoidea), której nazwa w języku polskim to korowcowate lub rozwałkowate, znana jest z prawie 2000 gatunków zgrupowanych w ponad 200 rodzajach. W Palearktyce występuje więcej niż 200 przedstawicieli tej rodziny (Lis 2001), a 55 gatunków w Europie (Aukema 2013). W Polsce reprezentowana jest przez 18 gatunków należących do trzech (Aneurinae, Aradinae i Mezirinae) spośród ośmiu podrodzin wyróżnianych wśród Aradidae (Lis 2001).

Stan poznania tej rodziny na terenie Polski jest ciągle niewystarczający, co wiąże się ze skrytym trybem życia jej przedstawicieli i nieskutecznością standardowych metod stosowanych w badaniach Heteroptera. Większość korowcowatych to mycetofagi odżywiające się grzybnią rozwijającą się w wilgotnych siedliskach (np. pod korą martwych drzew) (Lis 2001).

Celem pracy jest przedstawienie nowych stanowisk pięciu gatunków Aradidae oraz podsumowanie danych literaturowych o dwóch (najrzadziej spotykanych) z nich.

Materiał i metody

Większość osobników została zebrana przez autorów, w innym wypadku nazwiska osób dokonujących zbioru podane zostały wraz z wykazem stanowisk. Dane pochodzą z okresu od roku 2005 do roku 2014. Nowe stanowiska dla omawianych gatunków rozmieszczone są w kilku krainach zoogeograficznych. Nazewnictwo i obszar krain przyjęty został za Katalogiem Fauny Pol-

ski (Burakowski i in. 1973): Puszcza Białowieska, Dolny Śląsk, Górny Śląsk, Wyżyna Krakowsko-Wieluńska oraz Beskid Wschodni. W wykazie stanowisk podano numery siatki UTM (10×10 km). Większość danych literaturowych dotyczących stanowisk wykazanych do końca XX wieku podsumowano w oparciu o prace Lisa (1990a, 1990b, 2001).

Mapy prezentujące rozmieszczenie gatunków w Polsce zostały wykonane w darmowym programie Paint.NET.

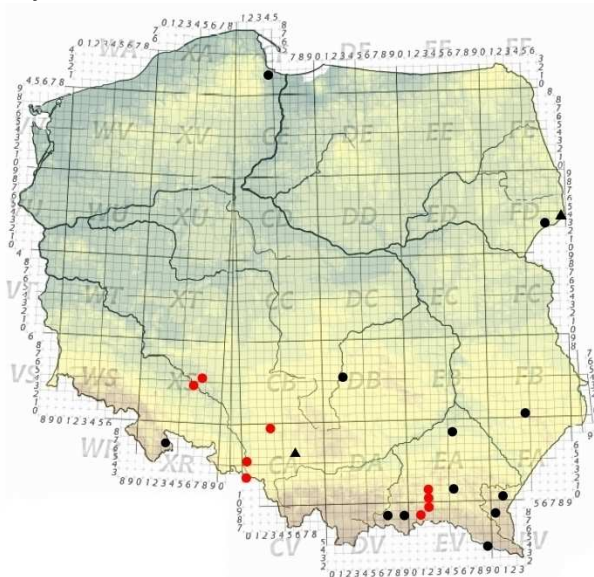
Owady najczęściej zbierane były metodą „na upatrzonego” oraz przez otrząsanie drzew i krzewów do parasola entomologicznego.

Dane faunistyczne

Aneurus avenius (Dufour, 1833) (ryc. 3A)

Gatunek palearktyczny, występuje w całej Europie. Jego zasięg występowania rozciąga się na Syberię, Azję Mniejszą i Kaukaz. Żyje pod korą różnych gatunków drzew i krzewów liściastych, rzadziej spotykany na drzewach iglastych. Występuje zarówno na martwych gałęziach rosnących jeszcze drzew i krzewów, jak i na drewnie leżącym na podłożu. Osobniki tego gatunku spotykane są także na konstrukcjach drewnianych, których elementy nie zostały pozbawione kory oraz sporadycznie w szyszkach. Jest to gatunek mycetofagiczny (Wachmann i in. 2007). Duża liczba osobników tego gatunku odławiana była poprzez potrząsanie gałęziami jabłoni, a także pod korą innych drzew liściastych (Heiss i Péricart 2007). Zimują zarówno osobniki dorosłe, jak i larwy (Heiss i Péricart 2007).

Rozmieszczenie na terenie Polski przedstawiono na ryc. 1.



Ryc. 1. Rozmieszczenie *Aneurys avenius* na terenie Polski: ● – dane literaturowe, ● – nowe stanowiska, ▲ – stanowiska potwierdzone. [Fig. 1. Distribution of *Aneurys avenius* in Poland: ● – literature data, ● – new records, ▲ – confirmed records].

Stanowiska literaturowe: *Pobrzeże Bałtyku:* okolicie Gdańska [CF42] (Siebold 1839, Stichel 1960); *Puszcza Białowieża:* Topiło [FD73] (Kubisz 1992), BPN, rezerwat ścisły [FD94] (Hebda 2011); *Górny Śląsk:* Katowice, Las Murckowski [CA66] (Lis i Lis 1988); *Wyżyna Małopolska:* rezerwat Bukowa Góra [DB25] (Strawiński 1964); *Roztocze:* obszar ochrony ścisłej Nart [FB40] (Strawiński 1956); *Sudety Wschodnie:* Góry Złote, Łądek Zdrój [XR37] (Hebda i Zajac 2013); *Beskid Zachodni:* Roztoka Wielka [DV98], Rytko [DV78] (Smreczyński 1954); *Beskid Wschodni:* Góra Panieński Czub [FA10] (Kotula 1890), Rzepnik koło Krosna [EA51], Królik Polski [EV58] (Kubisz 1992), Pogórze Przemyskie [FV08] (Hebda i Mazur 2013); *Bieszczady:* Ustrzyki Górne [EV94] (Lis 1990a).

Nowe stanowiska: *Puszcza Białowieża:* Białowieża [FD94], brzoza (*Betula pendula*), 27.07.2012, 2 ♂♂, 3 ♀♀; *Dolny Śląsk:* Oława, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Grądy w dolinie Odry” [XS64], 15.06.2013, 1 ♀, 17.08.2013, 3 ♂♂, 22.05.2014, otrząsanie, 2 ♂♂, 4 ♀♀, 15.05.2013, otrząsanie, 1 ♂, 28.04.2014, otrząsanie, 1 ♀, 10.06.2013, 3 ♂♂, 2 ♀♀; Wójcice [XS75], 28.05.2011, 1 ♀; *Górny Śląsk:* Brynek [CA39], 06.06.2014, 1 ♂, leg. H. Szoltys; Chałupki, Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Graniczny Meander Odry” [CA03], 10.05.2014, 2 ♀♀; Katowice [CA66], Las Murckowski, 18.01.2014, 1 ♂; Rezerwat Łęczok [CA05], 28.06.2013, 1 ♂; *Beskid Wschodni:* Bednarka [EV29], buczyna, pod korą jawora (*Acer pseudoplatanus*), 01.03.

2014, 1 ♂, 1 ♀; Lipinki [EA20], pod korą martwej wierzby (*Salix* sp.), 19.04.2014, 3 ♂♂; Lisów [EA21], las mieszany, czerpakowanie, 15.08.2014, 1 ♀; Wysowa-Zdrój [EV17], zarośla okrajkowe, otrząsanie, świerk (*Picea abies*), 30.04.2013, 1 ♂, 1 ♀.

Aradus cinnamomeus Panzer, 1806

Gatunek zachodniopalearktyczny, związany z drzewostanami sosnowymi, gdzie wyrządza czasem szkody (Lis 2001). Znany z licznych stanowisk na terenie całego kraju (Lis 2001).

Nowe stanowiska: *Puszcza Białowieża:* droga do Hajnówki [FD84], 28.07.2012, 1 ♀ (forma długoskrzydła), leg. K. Musik; *Górny Śląsk:* Brusiek [CB40], 03.05.2005, 3 ♂♂, 1 ♀ (forma krótkoskrzydła), leg. W. Szczepański.

Aradus conspicuus Herrich-Schäffer, 1835

Gatunek rozprzestrzeniony od południowej Skandynawii, przez środkową Europę do basenu Morza Śródziemnego, a także na Bliskim Wschodzie, w Europie Wschodniej i Syberii Zachodniej (Heiss 2001, Wachmann i in. 2007). W Alpach spotykany na wysokości 1200 m n.p.m. (Wachmann i in. 2007).

Najczęściej spotykany na grzybach porastających różne gatunki drzew liściastych oraz pod korą tych drzew (Lis 2001). Kolonizowane są zarówno drzewa stojące, jak i leżące. Zimują larwy oraz osobniki dorosłe (Wachmann i in. 2007).

W Polsce odławiany niezbyt często, ale znany z ponad 20 stanowisk na terenie całego kraju, jednak większość informacji o stanowiskach pochodzi z pierwszej połowy XX, a nawet XIX wieku (Lis 2001).

Nowe stanowisko: *Dolny Śląsk:* Oława [XS64], 22.05.2014, 1 ♀.

Aradus depressus (Fabricius, 1794)

Gatunek palearktyczny, związany pokarmowo z grzybami porastającymi różne gatunki drzew liściastych (Wachmann i in. 2007). W Polsce odławiany stosunkowo często (Lis 2001).

Nowe stanowiska: *Górny Śląsk:* Piekary Śląskie [CA58], 20.04.2014, 1 ♀, leg. Ł. Depa; *Wyżyna Krakowsko-Wieluńska:* Częstochowa [CB63], 04.05.2012, 1 ♂, leg. J. Klasiński; Zwierzyniec Trzeci [CB44], rójka na wałkach sosnowych (*Pinus sylvestris*), 30.04.2013, ok. 40 ♂♀; *Beskid Wschodni:* Libusza [EA10], drewnitnia, przesiewanie pozostałości drewna, 25.12.2013, 3 ♀♀, 4 ♂♂; Wysowa-Zdrój [EV17], zarośla okrajkowe, otrząsanie, sosna (*Pinus sylvestris*), 30.04.2013, 1 ♀.

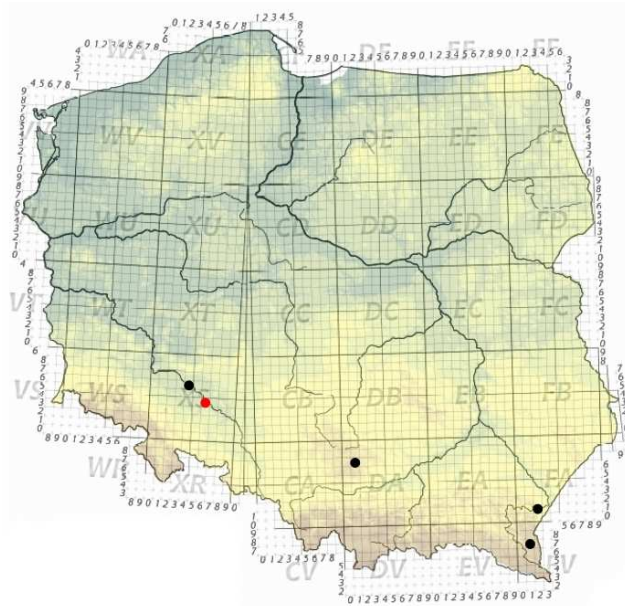
Aradus truncatus Fieber, 1861 (ryc. 3B)

Gatunek europejski, areal jego występowania sięga od południowej Skandynawii, przez środkową Europę, aż do jej południowych i wschodnich regionów, jednak nie występuje w obszarze śródziemnomorskim oraz na Półwyspach Iberyjskim i Bałkańskim (z wyjątkiem Macedonii) (Heiss 2001, Aukema i in. 2013).

Odławiany jest bardzo rzadko i zazwyczaj nielicznie. Spotykany głównie pod korą drzew liściastych pokrytych grzybnia. Spotykany przede wszystkim na topolach (*Populus* spp.) oraz bukach (*Fagus sylvatica*). W Skandynawii wykazywany z drzew iglastych oraz z terenów spalonych lasów (Wachmann i in. 2007), w Polsce odławiany również na jodle (*Abies alba*) (Lis 1990b).

Rozwój jest acykliczny: zarówno dorosłe, jak i larwy spotyka się jednocześnie w ciągu całego roku (Wachmann i in. 2007).

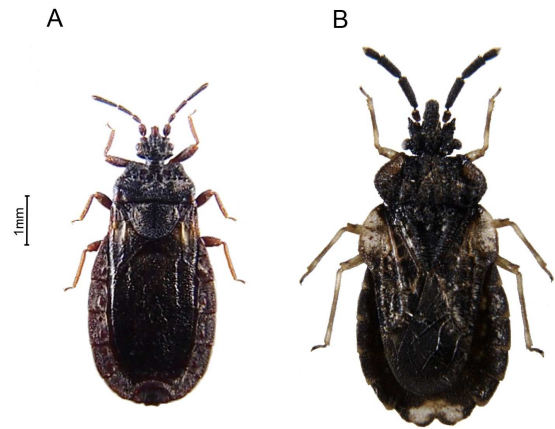
Rozmieszczenie *A. truncatus* na terenie Polski przedstawia ryc. 2.



Ryc. 2. Rozmieszczenie *Aradus truncatus* na terenie Polski: ● – dane literaturowe, ● – nowe stanowisko. [Fig. 2. Distribution of *Aradus truncatus* in Poland: ● – literature data, ● – new record].

Stanowiska literaturowe: Wyzyna Krakowsko-Wieluńska: Ojcowski Park Narodowy [DA16] (Lis 1990b); Dolny Śląsk: Wrocław, Wyspa Opatowicka [XS46] (Hebda 1999); Beskid Wschodni: Przemyśl [FA21] (Smreczyński 1909), Ustrzyki Dolne [FV17] (Lis 1990a).

Nowe stanowisko: Dolny Śląsk: Oława [XS64], 22.05.2014, 1 ♀.



Ryc. 3. *Aneurys avenius* (A), *Aradus truncatus* (B). Fot. A. Taszakowski. [Fig. 3. *Aneurys avenius* (A), *Aradus truncatus* (B). Phot. by A. Taszakowski].

Podsumowanie

Przedstawiono nowe stanowiska pięciu gatunków Aradidae, w tym dwóch (*Aneurys avenius* oraz *Aradus truncatus*) rzadko spotykanych. Nowe dane o występowaniu *A. avenius* zwiększyły niemal dwukrotnie liczbę znanych stanowisk tego gatunku na terenie Polski. Stanowisko w Oławie jest pierwszym stwierdzeniem na Dolnym Śląsku. Wykazano, że bardzo efektywną metodą zbioru *A. avenius* jest otrząsanie drzew i krzewów na parasol entomologiczny, zwłaszcza późną wiosną. Potwierdza to wcześniejsze obserwacje dotyczące tego gatunku. Owad ten nie wydaje się być tak rzadki, jak sądzono i stosując odpowiednie metody zbioru można go regularnie odławiać. Stanowisko *A. truncatus* jest piątym na terenie naszego kraju.

Podziękowania

Autorzy składają serdeczne podziękowania Panom Ł. Depie, J. Klasińskiemu, K. Musikowi, H. Szołtysowi oraz W. Szczepańskiemu za przekazanie okazów.

Piśmiennictwo – References

- Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. 1973. Chrząszcze Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, część 1. *Katalog fauny Polski* 23 (2): 1-232.
- Aukema B. 2013. *Fauna Europaea: Heteroptera. Fauna Europaea version 2.6.2*; www.faunaeur.org [accessed 07.01.2015], last update 29 August 2013.
- Aukema B., Rieger C., Rabitsch W. 2013. *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. VI. Supplement. 629 pp.
- Hebda G. 1999. Nowe stanowiska rzadkich na terenie Polski pluskwiaków różnoskrzydłych (Insecta: Heteroptera). *Acta entomologica silesiana* 5-6: 11-13.

- Hebda G. 2011. Nowe dane o rozmieszczeniu łądowych pluskwiaków różnoskrzydłych (Hemiptera: Heteroptera) w Puszczy Białowieskiej. *Heteroptera Poloniae – Acta Faunistica* **3**: 11-19.
- Hebda G., Mazur M. A. 2013. Pierwsze stanowisko *Aradus brevicollis* Fallen, 1807 oraz drugie *Aneurus avenius* (Dufour, 1833) (Heteroptera: Aradidae) w Beskidach Wschodnich. *Wiadomości entomologiczne* **32**: 70.
- Hebda G., Zając K. 2013. Pierwsze stanowisko *Aneurus avenius* (Dufour, 1833) (Heteroptera: Aradidae) w Sudetach. *Wiadomości entomologiczne* **32**: 71.
- Heiss E. 2001. Aradidae. [w:] Aukema B., Rieger C. (red.) *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Vol. 4, Pentatomomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam*, 346 ss.
- Heiss E., Péricart J. 2007. Hemiptères Aradidae, Piesmatidae et Dipsocoromorphes Euro-méditerranéens. *Faune de France* **91**: 509 ss.
- Kotula B. 1890. Spis pluskiew okolic Przemysła (i po części Lwowa). *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej PAU* **25**: 131-140.
- Kubisz D. 1992. Materiały do rozszedlenia Aradidae (Heteroptera) w Polsce. *Wiadomości entomologiczne* **11**: 7-11.
- Lis J. A. 1990a. Flat-bugs (Heteroptera, Aradidae) of Poland - a faunistic review. *Polskie Pismo Entomologiczne* **59**: 511-525.
- Lis J. A. 1990b. *Aradus aterrimus* Fieber, 1864 - nowy dla fauny Polski gatunek pluskwiaka oraz trzecie stanowisko dla *A. truncatus* Fieber, 1861 (Heteroptera, Aradidae). *Przegląd Zoologiczny* **34**: 279-280.
- Lis J. A., Lis B. 1998. True-bugs of Upper Silesia – an annotated checklist (Hemiptera: Heteroptera). *Annals of the Upper Silesian Museum (Entomology)* **8-9**: 107-146.
- Lis J. A. 2001. *Korowcowate (rozwałkowate) - Aradidae*. Klucze do oznaczania owadów Polski, cz. XVIII, z. 11, Toruń:1-33.
- Smreczyński S. 1909. Dodatek do spisu pluskiew ś. p. prof. B. Kotuli. *Sprawozdanie Komisji Fizyograficznej PAU* **43**: 69-79.
- Smreczyński S. 1954. Materiały do fauny pluskwiaków (Hemiptera) Polski. *Fragmenta Faunistica* **7**: 1-146.
- Siebold C.Th. 1839. Beiträge zur Fauna der wirbellosen Tiere Preussens. IV Beitrag: Preussische Wanzen and Zirpen. *Preussischen Provinzialblätter* **21**: 428-447.
- Stichel W. 1960. *Gotthold Künows Wanzenfauna von Ost- und Westpreussen*. Berlin-Hermsdorf, 60 ss.
- Strawiński K. 1956. Materiały do fauny pluskwiaków (Hem.-Heteroptera) Roztocza. *Annales UM-CS, C* **11**:152-181.
- Strawiński K. 1964. Hemiptera – Heteroptera stwierdzone w rezerwacie leśnym Bukowa Góra pod Zwierzyńcem (powiat zamojski). *Annales UMCS, C* **19**: 37-48.
- Wachmann E., Melber A, Deckert J. 2007. Wanzen. Band 3. Pentatomomorpha I. Aradidae, Lygaeidae, Piesmatidae, Berytidae, Pyrrhocoridae, Alydidae, Coreidae, Rhopalidae, Stenocephalidae. *Die Tierwelt Deutschlands, Goecke & Evers, Keltern*, **78**, 272 ss.



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

SUMMARY

New localities of five species of Aradidae (Hemiptera: Heteroptera) in Poland

New records of five species of Aradidae from Poland are presented, including two rarely collected, i.e., *Aneurus avenius* and *Aradus truncatus*. New data on the occurrence of *A. avenius* has almost doubled its known localities in Poland; moreover, a locality from Oława is the first record for Lower Silesia. It was also proven that shakes trees and shrubs using an entomological umbrella seems to be the most effective collecting method for sampling *A. avenius* specimens, especially in the late spring. Therefore, this species can be regarded not so rare in Poland as it was presumed, when a proper collecting methods are applied. A record of *A. truncatus* from Lower Silesia (Oława) is the fifth locality of this species in Poland. A review of the literature data and information regarding biology of the recorded species is also provided.