

## NOTATKI FAUNISTYCZNE

### Owady

Piotr Ceryngier, Anna Krzysztofiak, Jerzy Romanowski

#### NOWE DANE O BIEDRONKOWATYCH (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) WIGIERSKIEGO PARKU NARODOWEGO

W okresie czerwiec 2014 – sierpień 2016 rejestrowano występowanie biedronek na terenie Wigierskiego Parku Narodowego (WPN) stosując standardowe metody odłowów (czerpakowanie, otrząsanie owadów z drzew i krzewów na płachtę o wymiarach 1x1 m) oraz bezpośrednią obserwację. Łącznie odnotowano 610 osobników (573 *imagines*, 32 larwy i 5 poczwarek) należących do 33 gatunków (tab.). W pozyskanym materiale najliczniej reprezentowane były owełnica lucernianka *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (123 osobniki, 20% ogółu stwierdzonych biedronek) i biedronka pięciokropka *Coccinella quinquepunctata* (105 osobników, 17% stwierdzonych biedronek). Gatunek inwazyjny, biedronka azjatycka *Harmonia axyridis*, odławiany był nielicznie (4 *imagines* i 2 larwy, 1% stwierdzonych biedronek).

Przeprowadzone badania pozwoliły wyróżnić siedem gatunków biedronek nowych dla WPN. Poniżej przedstawiamy szczegółowe dane dotyczące odłowionych okazów tych gatunków oraz krótką charakterystykę ich wymagań środowiskowych.

***Coccidula rufa* (Herbst, 1783).** Maćkowa Ruda, 6 VIII 2015, 1 osobnik odłowiony z szuwaru nad Czarną Hańczą. Dość pospolity gatunek stwierdzany najczęściej w środowiskach bardzo wilgotnych.

***Scymnus (Pullus) suturalis* Thunberg, 1795.** Zakąty, 10 VIII 2015, 1 osobnik odłowiony z warstwy zielnej w brzezynie na torfie; Maćkowa Ruda, 12 VIII 2015, 11 osobników otrząśniętych z sosen *Pinus sylvestris*. Specjalista środowiskowy związany z sosną. W całym kraju pospolity.

***Scymnus (Scymnus) nigrinus* Kugelann, 1794.** Maćkowa Ruda, 12 VIII 2015, 2 osobniki otrząśnięte z sosen. Podobnie jak gatunek poprzedni, również związany z sosną, ale znacznie od tamtego rzadszy.

***Stethorus pusillus* (Herbst, 1797).** Zakąty, 11 VIII 2015, 3 osobniki otrząśnięte z lilaka *Syringa vulgaris* oplecionego chmielem *Humulus lupulus*. Specjalista

pokarmowy odżywiający się przedziorkami (Acari, Tetranychidae). W Polsce pospolity.

***Vibidia duodecimguttata* (Poda, 1761)**. Buda Ruska, 6 VIII 2015, 3 osobniki otrząśnięte z jesionu *Fraxinus excelsior* nad Czarną Hańczę; Zakąty, 11 VIII 2015, 1 osobnik otrząśnięty z jesionu na skraju olszyny. Biedronka grzybożerna, odżywiająca się mączniakami (Ascomycota: Erysiphales) występującymi na drzewach i krzewach liściastych. Niegdyś bardzo w Polsce rzadka, obecnie (przynajmniej w niektórych regionach) pospolita.

***Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758)**. Maćkowa Ruda, 12 VIII 2015, 1 egzuzium poczwarkowe i 2 zmumifikowane larwy z otworami po wylocie pasożytniczych błonkówek z rodzaju *Homalotylus*. Gatunek występujący zwykle na drzewach iglastych, rzadziej na liściastych. W całej Polsce spotykany stosunkowo często.

***Coccinella magnifica* Redtenbacher, 1843**. Czerwony Krzyż, 5 VIII 2015, 3 osobniki (2 imagines, 1 larwa) odłowione z suchej murawy na stoku nad Zatoką Krzyżańską. Biedronka myrmekofilna, żerująca i rozwijająca się zazwyczaj w koloniach mszyc strzeżonych przez mrówki z rodzaju *Formica*. W Polsce niezbyt często spotykana.

Tab. Wykaz biedronkowatych wraz z liczbą osobników stwierdzonych w latach 2014-2016 w Wigierskim Parku Narodowym

Table. List of ladybird beetles with numbers of individuals recorded in 2014-2016 in Wigry National Park. (1) – Systematic position, (2) – Adults, (3) – Larvae, (4) – Pupae

Przynależność systematyczna (1)	imagines (2)	larwy (3)	poczwarki (4)
Podrodzina: Coccidulinae			
Plemię: Coccidulini			
<i>Coccidula rufa</i> (Herbst, 1783)	1		
Podrodzina: Scymninae			
Plemię: Scymnini			
<i>Scymnus (Pullus) suturalis</i> Thunberg, 1795	12		
<i>Scymnus (Scymnus) frontalis</i> (Fabricius, 1787), ♂♂	23		
gr. <i>Scymnus (Scymnus) frontalis</i> ♀♀	12		
<i>Scymnus (Scymnus) nigrinus</i> Kugelann, 1794	2		
Plemię: Stethorini			
<i>Stethorus pusillus</i> (Herbst, 1797)	3		
Podrodzina: Chilacorinae			
Plemię: Chilacorini			
<i>Chilocorus renipustulatus</i> (Scriba, 1791)	1		
<i>Exochomus quadripustulatus</i> (Linnaeus, 1758)	41		4
Podrodzina: Coccinellinae			

cd. tabeli na następnej stronie

cd. tabeli

Plemię: Halyziini			
<i>Halyzia sedecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)	5	1	
<i>Psyllobora vigintiduopunctata</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	
<i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda, 1761)	4		
Plemię: Tytthaspidini			
<i>Anisosticta novemdecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	5		
<i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus, 1758)	48		
<i>Tytthaspis sedecimpunctata</i> (Linnaeus, 1761)	1		
Plemię: Coccinellini			
<i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus, 1758)	17		
<i>Adalia decempunctata</i> (Linnaeus, 1758)	3	1	
<i>Anatis ocellata</i> (Linnaeus, 1758)		2*	1**
<i>Calvia decemguttata</i> (Linnaeus, 1767)	28	2	
<i>Calvia quatuordecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)	13		
<i>Calvia quindecimguttata</i> (Fabricius, 1777)	17	4	
<i>Ceratomegilla notata</i> (Laicharting, 1781)	4		
<i>Coccinella magnifica</i> Redtenbacher, 1843	2	1	
<i>Coccinella quinquepunctata</i> Linnaeus, 1758	105		
<i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus, 1758	46	12	
<i>Harmonia axyridis</i> (Pallas, 1773)	4	2	
<i>Harmonia quadripunctata</i> (Pontoppidan, 1763)	4	4	
<i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	2		
<i>Hippodamia variegata</i> (Goeze, 1777)	12		
<i>Myrrha octodecimguttata</i> (Linnaeus, 1758)	1		
<i>Myzia oblongoguttata</i> (Linnaeus, 1758)	1		
<i>Oenopia globata</i> (Linnaeus, 1758)	9		
<i>Propylea quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	22	1	
<i>Sospita vigintiguttata</i> (Linnaeus, 1758)	1	1	
Podrodzina: Epilachninae			
Plemię: Epilachnini			
<i>Subcoccinella vigintiquatuorpunctata</i> (Linnaeus, 1758)	123		

\* zmumifikowane larwy z otworami po wyjściu parazytoidów z rodzaju *Homalotylus* (Hymenoptera: Encyrtidae)

\* mummified larvae with openings made by emerging parasitoids of the genus *Homalotylus* (Hymenoptera: Encyrtidae)

\*\* egzuwium poczwarkowe

\*\* pupal exuvia

Pierwsze informacje na temat fauny biedronkowatych WPN zostały opublikowane dopiero w roku 2015 (Ceryngier *et al.* 2015). Udokumentowano wówczas obecność 38 gatunków, zaznaczając, że jest to z pewnością liczba niepełna,

która może być stosunkowo łatwo powiększona o co najmniej kilka dość pospolitych w Polsce gatunków. Niniejsze badania podwyższają liczbę gatunków biedronek stwierdzonych w Parku do 45. Jest to liczba nieco niższa od wykazanych z innych objętych ochroną dużych obszarów na niżu Polski; w polskiej części Puszczy Białowieskiej odnotowano dotąd 50 gatunków biedronek (Jędrzykowski i Gutowski 2014), w Cedyńskim Parku Krajobrazowym – 51 gatunków (Ceryngier *et al.* 2016a), a w Kampinoskim Parku Narodowym – 52 gatunki (Gałęcka 1980, Ceryngier *et al.* 2005, Marczak 2010, Florek *et al.* 2011, Godeau i Ceryngier 2011, Szawaryn i Hawro 2015). Dalsze badania inwentaryzacyjne pozwolą zapewne odnaleźć w WPN kilku kolejnych przedstawicieli rodziny biedronkowatych.

Szerszego omówienia wymaga niski udział w zebranych materiale (ok. 1%) inwazyjnej biedronki azjatyckiej *H. axyridis*. Dla porównania, w przeprowadzonych niedawno badaniach w Cedyńskim Parku Krajobrazowym (Ceryngier *et al.* 2016a) i w Parku Skaryszewskim w Warszawie (Ceryngier *et al.* 2016b) *H. axyridis* była wśród biedronek wyraźnym dominantem, stanowiąc odpowiednio 19,8% i 24,7% odłowionych osobników. Przyczyną niskiej liczebności *H. axyridis* w WPN było zapewne to, że leży on blisko aktualnej granicy inwazyjnego zasięgu gatunku. Opublikowane dane o występowaniu biedronki azjatyckiej na sąsiadującej z Suwalszczyzną Litwie są bardzo nieliczne i odnoszą się do stwierdzeń pojedynczych osobników na Mierzei Kurońskiej (Nagročkaitė *et al.* 2011) i w Wilnie (Havelka *et al.* 2015). Więcej danych pochodzi z Obwodu Kaliningradzkiego Rosji (Ukrainsky i Orlova-Bienkowskaja 2014), gdzie łagodzony przez wpływ Bałtyku klimat bardziej odpowiada wymaganiom środowiskowym tego gatunku. O tym, że biedronka azjatycka z trudem kolonizuje północno-wschodnie rubieże Polski świadczy fakt, że została tu po raz pierwszy zaobserwowana dopiero jesienią 2013 roku (Ceryngier *et al.* 2015), podczas gdy większą część kraju zasiedliła znacznie wcześniej – w latach 2006-2008 (Ceryngier 2008).

### Literatura

- Ceryngier P. 2008. Biedronka podbija świat. *Academia* 3 (15): 34-36.
- Ceryngier P., Durska E., Disney R. H. L. 2005. The surprising larval habits of *Megaselia minor* (Zetterstedt, 1848) (Diptera: Phoridae). *Studia dipterol.* 12: 357-361.
- Ceryngier P., Krzysztofiak A., Romanowski J. 2015. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Wigierskiego Parku Narodowego. *Parki Nar. Rez. Przyr.* 34 (1): 13-24.
- Ceryngier P., Romanowski J., Romanowski M. 2016a. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. *Wiad. Entomol.* 35: 41-58.
- Ceryngier P., Romanowski J., Romanowski M. 2016b. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Parku Skaryszewskiego w Warszawie. W: Romanowski J.

- (red.) Park Skaryszewski w Warszawie – przyroda i użytkowanie. Wydawnictwo UKSW, Warszawa, ss. 177-186.
- Florek K., Tragarz J., Ceryngier P. 2011. Species composition and diets of ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae) associated with black alder (*Alnus glutinosa* (L.) Gaertner) in a marshy forest. Aphids and Other Hemipterous Insects 17: 165-174.
- Gałęcka B. 1980. Structure and functioning of community of Coccinellidae (Coleoptera) in industrial and agricultural-forest regions. Pol. ecol. Stud. 6: 717-734.
- Godeau J.-F., Ceryngier P. 2011. Notes on the overwintering of marshy forest ladybirds in Poland and on the colour change in *Sospita vigintiguttata* throughout the winter. Harmonia – Coccinelles du monde 6: 20-24.
- Havelka J., Danilov J., Rakauskas R., Ferenca R. 2015. Barcoding data of the first *Harmonia axyridis* (Pallas, 1773) invaders in Lithuania. Baltic J. Coleopterol. 15: 99-105.
- Jędrzykowski W. B., Gutowski J. M. 2014. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Puszczy Białowieskiej. Wiad. Entomol. 33: 200-213.
- Marczak D. 2010. Stan poznania biedronek (Coleoptera: Coccinellidae) Kampinoskiego Parku Narodowego. Wiad. Entomol. 29 Supl.: 135-139.
- Nagrockaitė R., Tamutė B., Tamutis V. 2011. New and rare beetle (Coleoptera) species from Curonian Split (Lithuania). New and Rare for Lithuania Insect Species 23: 34-38.
- Szawaryn K., Hawro V. 2015. *Hyperaspis concolor* (Suffrian, 1843) (Coleoptera: Coccinellidae) w centralnej Polsce. Wiad. Entomol. 34: 50-51.
- Ukrainsky A. S., Orlova-Bienkowskaja M. Ja. 2014. Expansion of *Harmonia axyridis* Pallas (Coleoptera: Coccinellidae) to European Russia and adjacent regions. Biol. Invasions 16: 1003-1008.

### Adresy autorów:

Piotr Ceryngier, Jerzy Romanowski, Wydział Biologii i Nauk o Środowisku UKSW, ul. Wóycickiego 1/3, 01-938 Warszawa,  
e-mail: p.ceryngier@uksw.edu.pl, j.romanowski@uksw.edu.pl  
Anna Krzysztofiak, Wigierski Park Narodowy, Krzywe 82, 16-402 Suwałki,  
e-mail; krzysztofiak.anna@gmail.com

## NEW DATA ON LADYBIRD BEETLES (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) OF WIGRY NATIONAL PARK

### Summary

Ladybird beetles were surveyed in 2014-2016 in Wigry National Park (NE Poland). Thirty three species were recorded. The most abundant were *Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (20% of all ladybird individuals) and *Coccinella quinquepunctata* (17% of all individuals). Contribution of

the invasive harlequin ladybird (*Harmonia axyridis*) was low (1% of all individuals). Seven species registered in this study (*Coccidula rufa*, *Scymnus suturalis*, *S. nigrinus*, *Stethorus pusillus*, *Vibidia duodecimguttata*, *Anatis ocellata* and *Coccinella magnifica*) have not previously been reported from the area of Wigry National Park. At present, 45 species of ladybird beetles are known to occur in Wigry National Park.

**Key words:** ladybird beetles, Coccinellidae, Wigry National Park, NE Poland.