

ARTYKUŁ / ARTICLE

**Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) okolic Pleszewa  
(Nizina Wielkopolsko-Kujawska)**

Ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae) of the Pleszew environs  
(Wielkopolska-Kujawy Lowland)

Eugeniusz MARKIEWICZ<sup>1</sup>, Przemysław ŻURAWLEW<sup>2</sup>, Andrzej MELKE,  
Piotr CERYNGIER<sup>3</sup>, Rafał RUTA<sup>4</sup>, Marek PRZEWOŹNY<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Piła 18, 63-313 Chocz, e-mail: emar52@op.pl

<sup>2</sup> Projekt Orthoptera Polski, Żbiki 45, 63-304 Czermin, e-mail: grusleon@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8043-7883

<sup>3</sup> Instytut Nauk Biologicznych, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego,  
Wóycickiego 1/3, 01-938 Warszawa, e-mail: p.ceryngier@uksw.edu.pl, ORCID: 0000-0003-1085-9751

<sup>4</sup> Zakład Bioróżnorodności i Taksonomii Ewolucyjnej, Uniwersytet Wrocławski,  
Przybyszewskiego 65, 51-148 Wrocław, Poland, e-mail: rafal.ruta@uwr.edu.pl, ORCID: 0000-0001-8515-2385

<sup>5</sup> Zakład Zoologii Systematycznej, Wydział Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza,  
ul. Uniwersytetu Poznańskiego 6, 61-614 Poznań, e-mail: hygrotus@amu.edu.pl, ORCID: 0000-0003-0376-4404

**ABSTRACT:** Ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae) were surveyed between 2006 and 2022 in the Pleszew district (west-central Poland), which lies in the faunistic region of the Wielkopolska-Kujawy Lowland. In total, 53 species were recorded, including two, *Calvia quindecimguttata* (FABRICIUS, 1777) and *Nephus bisignatus* (BOHEMAN, 1850), that have not previously been reported to occur in the region. The latter species is one of the rarest recorded ladybirds in Poland; until this paper, only two Polish records of this species had been published. With the addition of our data, the Coccinellidae fauna of the Wielkopolska-Kujawy Lowland numbers 68 species, which is about 90% of all ladybird species known from Poland.

**KEY WORDS:** faunistic data, ladybirds, *Nephus bisignatus*, west-central Poland.

### Wstęp

W ostatnich latach ukazało się wiele prac wzbogacających naszą wiedzę o faunie Coccinellidae różnych regionów w Polsce, zwłaszcza jej północno-wschodniej części (JĘDRYCKOWSKI i GUTOWSKI 2014, CERYNGIER i in. 2015, 2016a, 2022, CERYNGIER i ROMANOWSKI 2019, JĘDRYCKOWSKI i JADWISZCZAK 2019), ale także w centrum (BOROWSKI 2015, SZAWARYN i MARCZAK 2021), na południu (GREŃ i in. 2013, SZCZEPAŃSKI i in. 2015) oraz północy kraju (CERYNGIER i in. 2016b, SZAWARYN i in. 2018). Danych faunistycznych szerzej uwzględniających biedronkowate Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej nie publikowano jednak od dość dawna. Ostatnią taką publikacją był artykuł RUTY i in. (2009) poświęcony faunistyce Coccinellidae w skali całego kraju, w którym między innymi zostały przedstawione dane o występowaniu na Nizinie

Wielkopolsko-Kujawskiej 40 gatunków biedronek, w tym kilku wcześniej niepodawanych z tej krainy.

Niniejsza praca przedstawia kolejne dane na temat biedronkowatych Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. Uwzględnia ona obszar powiatu pleszewskiego w południowo-wschodniej części Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej.

### Teren badań

Powiat pleszewski (713,07 km<sup>2</sup>) wchodzi w skład dwóch mezoregionów: Wysoczyzny Kaliskiej i Równiny Rychwalskiej, a jego krajobraz ukształtowało zlodowacenie środkowopolskie (SOLON in. 2018). Zdecydowanie dominują tu użytki rolne, które zajmują około 75% powierzchni. Większe powierzchnie łąk i turzycowisk zachowały się jedynie w dolinach rzek, takich jak: Proсна, Lutynia, Ner, Ciemna i Giszka. Największym miejscowym akwenem jest zbiornik zaporowy w Gołuchowie (51,5 ha) na rzece Ciemnej.

Kilkadziesiąt torfowisk z dużym udziałem mchów torfowców *Sphagnum* spp., znajduje się pośród rozległych borów sosnowych, które występują w większości na terenie gmin Gizzałki i Chocz. Lasy mieszane, głównie z dębem szypułkowym *Quercus robur*, występują koło Taczanowa i Gołuchowa. Na omawianym obszarze znajduje się ponad 50 parków podworskich, w których zachowały się stare drzewa, a także trzy obszary Natura 2000: „Dąbrowy Krotoszyńskie”, „Glinianki w Lenartowicach” i „Bory Chrobotkowe Puszczy Pyzdrowskiej” (ŻURAWLEW 2014, 2018, ŻURAWLEW i in. 2021).

### Material i metody

Materiał zebrano w latach 2006 – 2022 i obejmuje łącznie 941 okazów. Chrząszcze fotografowano i odławiano za pomocą siatki entomologicznej, „na upatrzonego”, kosząc czerpakiem roślinność, otrząsając krzewy i drzewa, stosując pułapki Moerickego, pułapki Barbera, a także przesiewając ściółkę. Badania miały na celu wykrycie jak największej liczby gatunków, dlatego prowadzono je w różnorodnych siedliskach. Materiał prawie w całości zebrali E. MARKIEWICZ, P. ŻURAWLEW i A. MELKE, natomiast większości oznaczeń dokonali P. CERYNGIER, R. RUTA i M. PRZEWOŻNY. Dodatkowo 10 okazów oznaczył Wojciech KUBIAK. Okazy znajdują się w zbiorach autorów.

Poniżej użyto następujących skrótów: AM – A. MELKE, HG – Henryka GUŹNICZAK, EM – E. MARKIEWICZ, MN – Maria NADOLNA, PK – Paweł KOSTUJ, PP – Piotr PALUSZKIEWICZ, PŻ – P. ŻURAWLEW i WK – W. KUBIAK.

Każde stwierdzenie obejmuje kolejno: UTM, miejscowość stwierdzenia, datę, liczbę osobników, środowisko lub roślinę na której stwierdzono dany gatunek biedronki oraz dane znalazcy. W pracy wykorzystano również ogólnikowe dane A. MELKE wykorzystane w planie ochrony parku-arboretum w Gołuchowie (KICZYŃSKA i in. 2015) oraz z dwóch publikacji (RUTA i in. 2009, MARKIEWICZ i CERYNGIER 2020).

### Wyniki

#### *Adalia bipunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT84 Taczanów, 11 X 2008, 5 exx., las mieszany, leg. PŻ.
- XT95 Lenartowice, 19 V 2021, 1 ex., *Prunus* sp., leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 9 VI 2012, 1 ex., 24 VI 2012, 1 ex., 16 VII 2012, 1 ex., ogrody działkowe, leg. PK, 11 IV 2014, 1 ex., nieużytek, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 20 X 2008, 2 exx., 22 X 2008, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.

- YT04 Czerminiek, 7 VI 2012, 1 ex., przydroże, leg. PK.
- YT05 Piła, 13 V 2008, 2 exx., *Prunus* sp., 5 VI 2009, 2 exx., *Sambucus nigra*, 2 V 2010, 1 ex., *Malus* sp., 20 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 24 III 2012, 1 ex., *Pinus* sp., 25 IV 2013, 2 exx., *Malus* sp., 14 V 2017, 1 ex., *Prunus padus*, 10 V 2020, 2 exx., *Prunus* sp., leg. EM.

#### *Adalia conglomerata* (LINNAEUS, 1758)

- YT05 Piła (MARKIEWICZ i CERYNGIER 2020), 19 V 2020, 1 ex., *Picea* sp., 24 I 2021, 1 ex., ściółka spod *Picea* sp., 23 VII 2021, 1 ex., *Picea* sp., 25 XII 2021, 1 ex., ściółka spod *Picea* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 9 V 2021, 2 exx., *Picea* sp., leg. EM.

#### *Adalia decempunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT84 Taczanów 11 X 2008, 1 ex., polana śródleśna, leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 9 VI 2012, 2 exx., ogrody działkowe, leg. PK.
- XT96 Ruda Wieczyńska, 28 IV 2010, 1 ex., *Prunus padus*, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 11 VI 2009, 1 ex., *Sambucus nigra*, 9 V 2010, 1 ex., *Acer* sp., 21 IV 2011, 2 exx., *Malus* sp., 29 V 2013, 1 ex., *Cornus* sp., 30 V 2015, 2 exx., *Ulmus* sp., 1 V 2016, 1 ex., *Malus* sp., 13 V 2017, 2 exx., *Dahlia* sp., 14 IV 2019, 1 ex., *Ribes* sp., 10 IV 2020, 1 ex., *Corylus* sp., leg. EM.

#### *Anatis ocellata* (LINNAEUS, 1758)

- XT95 Pleszew, 9 V 2021, 1 ex., *Abies* sp., leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 14 V 2017, 1 ex., ogród, 3 I 2018, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 6 VI 2009, 1 ex., *Sambucus nigra*, 7 VII 2010, 1 ex., *Dahlia* sp., 18 IV 2011, 1 ex., *Salix* sp., 28 IV 2012, 2 exx., *Malus* sp., 9 V 2013, 1 ex., *Pinus* sp., 22 VII 2015, 1 ex., *Cirsium* sp., 14 V 2017, 1 ex., *Cornus* sp., 12 VI 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 5 VI 2021, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.

#### *Anisosticta novemdecimpunctata* (LINNAEUS, 1758)

- YT05 Piła, 8 VII 2012, 3 VI 2020, 20 V 2021, po 1 ex., podmokła łąka, 7 IX 2022, 1 ex., *Larix* sp., leg. EM.

#### *Aphidecta oblitterata* (LINNAEUS, 1758)

- YT05 Piła, 20 IV 2021, 2 exx., *Picea* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 3 VIII 2022, 1 ex., *Picea* sp., leg. EM.

*Calvia decemguttata* (LINNAEUS, 1767)

- YT05 Piła, 21 V 2014, 1 ex., *Urtica* sp., 31 VII 2015, 1 ex., *Humulus lupulus*, 13 VI 2019, 1 ex., *Helianthus* sp., 28 IV 2021, 1 ex., *Prunus padus*, 26 IV 2022, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.

*Calvia quatuordecimguttata* (LINNAEUS, 1758)

- XT84 Taczanów, 20 VI 2012, 1 ex., las mieszany, leg. PK.
- XT95 Pleszew, 22 VI 2012, 1 ex., ogrody działkowe, leg. PK.
- XT96 Żbiki, 3 I 2018, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., 1 V 2019, 1 ex., las mieszany, leg. PŻ.
- XT96 Żegocin, 27 V 2021, 1 ex., odłóg, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 18 IV 2010, 1 ex., *Salix* sp., 20 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 28 IV 2012, 2 ex., *Malus* sp., 5 VI 2016, 1 ex., *Urtica* sp., 27 V 2017, 1 ex., *Urtica* sp., 29 IV 2019, 1 ex., *Verbascum* sp., leg. EM.

*Calvia quindecimguttata* (FABRICUS, 1777)

- YT05 Piła, 25 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 1 V 2012, 1 ex., *Alnus* sp., 22 VII 2015, 1 ex., *Cirsium* sp., 11 VII 2020, 1 ex., *Cirsium* sp., 27 IV 2021, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.

Gatunek nowy dla Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej.

*Chilocorus bipustulatus* (LINNAEUS, 1758)

- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 18 IV 2014, 1 ex., nieużytek, leg. PŻ.
- XT96 Stara Kaźmierka, 8 V 2019, 1 ex., młodnik sosnowy, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 5 XI 2021, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- YT05 Nowolipsk, 31 X 2021, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 20 IV 2012, 1 ex., *Alnus* sp., 23 IV 2012, 1 ex., *Alnus* sp., 22 IV 2013, 1 ex., *Malus* sp., 25 IV 2013, 1 ex., *Alnus* sp., 9 III 2014, 1 ex., *Alnus* sp., 28 III 2014, 1 ex., *Alnus* sp., 9 X 2017, 1 ex., drewniany płot, leg. EM.

*Chilocorus renipustulatus* (SCRIBA, 1791)

- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 20 IV 2012, 1 ex., *Alnus* sp., 16 IX 2012, 1 ex., *Pinus* sp., 14 IV 2013, 1 ex., *Alnus* sp., 25 IV 2013, 1 ex., *Alnus* sp., 20 III 2014,

1 ex., *Alnus* sp., 29 III 2014, 1 ex., *Alnus* sp., 27 III 2016, 1 ex., *Alnus* sp., leg. EM.

*Clitostethus arcuatus* (ROSSI, 1794)

- YT05 Piła, 27 XII 2020, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.

*Coccidula rufa* (HERBST, 1783)

- YT05 Piła, 20 V 2021, 1 ex., 1 VI 2021, 1 ex., 11 VI 2021, 1 ex., zarośla, leg. EM.

*Coccidula scutellata* (HERBST, 1783)

- XT95 Piła, 11 IX 2021, 1 ex., zarośla nadrzeczne, leg. EM.
- YT05 Piła, 4 VI 2021, 1 ex., roślinność zielna, leg. EM.

*Coccinella magnifica* REDTENBACHER, 1843

- XT95 Grodzisko, 13 IV 2008, 1 ex., bór sosnowy, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 31 VII 2010, 1 ex., *Cirsium* sp., 17 IX 2012, 1 ex., *Pinus* sp., 26 IV 2013, 1 ex., *Pinus* sp., 8 VI 2017, 1 ex., *Helianthus* sp., 15 V 2020, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT07 Białobłoty, 2 V 2009, 1 ex., *Larix* sp., leg. HG.

*Coccinella quinquepunctata* LINNAEUS, 1758

- XT85 Kowalew, 10 IX 2008, 1 ex., *Achillea millefolium*, leg. PŻ.
- XT94 Kuczków, 25 VI 2012, 1 ex., *Matricaria* sp., 25 VI 2012, 1 ex., *Zea mays*, leg. PK.
- YT05 Piła, 9 V 2010, 1 ex., *Ribes* sp., 30 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 18 VI 2011, 1 ex., *Secale* sp., 23 VII 2012, 2 ex., *Angelica* sp., 11 XI 2012, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.

*Coccinella septempunctata* LINNAEUS, 1758

- XT84 Taczanów, 11 X 2008, 5 ex., 11 XI 2008, 3 ex., leg. PŻ, 24 III 2010, 1 ex., dąbrowa, leg. PP.
- XT85 Kowalew, 10 IX 2009, 1 ex., *Calamagrostis* sp., leg. PŻ.
- XT86 Grab, 19 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Fraxinus* sp., leg. PŻ.
- XT94 Kuczków, 27 VI 2012, 1 ex., *Urtica* sp., leg. PK.
- XT94 Ludwina, 16 VI 2006, 1 ex., las mieszany, leg. PP, 20 VI 2012, 3 ex., *Daucus* sp., leg. PK.
- XT95 Lenartowice, 10 VI 2013, 1 ex., glinianki, leg. PŻ, det. WK.
- XT95 Pleszew, 25 IX 2009, 1 ex., *Urtica* sp., leg. PŻ, 26 V 2012, 1 ex., *Daucus* sp., leg. PK, 9 V 2019, 14 ex., turzycowisko, leg. PŻ.

- XT95 Zawady, 27 IX 2009, 2 exx., *Calluna vulgaris*, 2 exx., *Prunus padus*, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 9 IX 2008, 1 ex., 8 VI 2013, 1 ex., 25 IX 2022, 2 exx., ogród, leg. PŻ.
- XT96 Niniew, 20 V 2013, 1 ex., żwirownia, leg. PŻ, det. WK.
- XT96 Stara Kaźmierka, 25 IX 2022, 2 exx., bór sosnowy, leg. PŻ.
- YT04 Czerminek, 7 VI 2012, 1 ex., *Cirsium* sp., leg. PK.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015), 18 VI 2009, 1 ex., *Urtica* sp., leg. PŻ, 1 VII 2019, 1 III 2020, 23 IV 2020, 6 X 2022, 28 X 2022, po 1 ex., ogród, leg. MN.
- YT05 Nowolipsk, 13 III 2022, 2 exx., ściółka spod *Robinia* sp., leg. EM.
- YT05 Piła, 15 X 2006, 1 ex., *Helianthus* sp., 12 VI 2008, 1 ex., *Ulmus* sp., 8 IV 2009, 1 ex., *Larix* sp., 31 VII 2010, 3 exx., *Carduus* sp., 24 III 2012, 2 exx., *Prunus* sp., 26 XII 2013, 1 ex., *Pinus* sp., 21 VII 2016, 1 ex., *Echinocystis lobata*, 16 II 2018, 1 ex., *Alnus* sp., 5 I 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 1 I 2022, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Józefów, 22 VI 2010, 1 ex., *Corylus* sp., leg. PP.
- YT07 Białobłoty, 12 VII 2009, 1 ex., *Polygonum* sp., 23 VI 2011, 1 ex., *Vicia* sp., 6 VII 2011, 1 ex., *Cichorium intybus*, 16 VIII 2011, 1 ex., *Helichrysum arenarium*, leg. HG.

*Coccinula quatuordecimpustulata* (LINNAEUS, 1758)

- XT85 Kowalew, 10 IX 2009, 1 ex., *Achillea millefolium*, leg. PŻ.
- XT95 Marszew, 22 III 2019, 1 ex., las mieszany, leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 5 VII 2012, 1 ex., ogrody działkowe, leg. PK.
- XT95 Zawady, 27 IX 2009, 7 exx., *Calluna vulgaris*, leg. PŻ.
- XT96 Niniew, 20 V 2013, 2 exx., żwirownia, leg. PŻ, det. WK.
- XT96 Stara Kaźmierka, 25 IX 2022, 2 exx., bór sosnowy, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 11 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Quercus* sp., leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 14 VIII 2009, 1 ex., *Helianthus* sp., 11 IX 2010, 1 ex., *Pinus* sp., 27 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 28 IV 2012, 1 ex., *Malus* sp., 18 X 2012, 1 ex., *Pinus* sp., 25 IV 2013, 1 ex., *Anemone* sp., 1 V 2017, 4 exx., *Taraxacum officinale*, 5 XII 2021, 1 ex., nieużytek, leg. EM.

- YT06 Piła, 5 I 2022, 2 exx., ściółka spod *Betula* sp., leg. EM.

*Cynegetis impunctata* (LINNAEUS, 1767)

- BC94 Kościelna Wieś, 17 VI 2010, 1 ex., skarpa nadrzeczna, leg. AM.
- XT95 Pleszew, 31 III 2017, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 19 III 2017, 1 ex., ściółka, las dębowo-wiązowy, leg. PŻ.

*Exochomus quadripustulatus* (LINNAEUS, 1758)

- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 25 IX 2022, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- XT96 Nowa Kaźmierka, 17 VI 2016, 1 ex., torfowisko, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Nowolipsk, 13 III 2022, 2 exx., ściółka spod *Robinia* sp., leg. EM.
- YT05 Piła, 15 V 2008, 1 ex., *Pinus* sp., 1 III 2010, 1 ex., drewniany płot, 11 VI 2011, 1 ex., *Pinus* sp., 16 IV 2013, 1 ex., *Malus* sp., 4 IV 2016, 1 ex., *Alnus* sp., 21 V 2017, 1 ex., *Malus* sp., 13 IV 2020, 1 ex., *Prunus padus*, 21 I 2021, 1 ex., ściółka spod iglaków *Picea* sp. i *Thuja* sp., 14 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Quercus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 24 XII 2021, 3 exx., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT07 Białobłoty, 2 V 2009, 1 ex., *Prunus padus*, leg. HG.

*Halyzia sedecimguttata* (LINNAEUS, 1758)

- XT96 Stara Kaźmierka, 8 V 2019, 1 ex., młodnik sosnowy, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, 27 X 2013, 1 ex., park-arboretum, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 20 VI 2010, 1 ex., *Helianthus* sp., 8 X 2013, 1 ex., *Alnus* sp., 6 V 2015, 1 ex., *Dahlia* sp., 5 XI 2017, 1 ex., *Prunus padus*, 6 I 2021, 1 ex., ściółka spod *Salix* sp., 4 II 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., 28 IV 2021, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.
- YT06 Piła, 8 VII 2021, 1 ex., *Alnus* sp., leg. EM.

*Harmonia axyridis* (PALLAS, 1773)

- XT84 Taczanów, 11 X 2008, 10 exx., leg. PŻ, 27 V 2009, 1 ex., 29 VI 2009, 1 ex., leg. PP, 20 VI 2012, 1 ex., las mieszany, leg. PK.
- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.

- XT87 Szymanowice, 9 XI 2008, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT94 Kuczków, 16 VII 2011, 1 ex., 27 VI 2012, 1 ex., *Humulus lupulus*, leg. PK.
- XT94 Ludwina, 20 VI 2012, 2 exx., *Artemisia* sp., leg. PK.
- XT94 Wszołów, 18 VI 2012, 1 ex., *Zea mays*, leg. PK.
- XT95 Chorzew, 6 VI 2012, 1 ex., *Urtica* sp., leg. PK.
- XT95 Lenartowice, 19 V 2021, 1 ex., *Prunus* sp., leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 8 IX 2008, 1 ex., 5 X 2009, ok. 50 exx., betonowy płot, leg. PŻ, 19 X 2009, 1 ex., ściana budynku, 22 VI 2012, 3 exx., *Humulus lupulus*, 26 V 2012, 1 ex., *Daucus* sp., leg. PK, 3 XI 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Broniszewice, 16 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 20 X 2008, ok. 40 exx., ściana budynku, 5 IV 2009, 1 ex., ogród, 21 IV 2014, 1 ex., łęg, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 11 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Quercus* sp., 24 IX 2022, 2 exx., ogród, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, 18 VI 2009, 2 exx., *Urtica* sp., leg. PŻ, 23 III 2019, 15 exx., *Fagus* sp., leg. AM, 15 X 2017, 25 VIII 2018, 3 VII 2020, 29 IV 2022, po 1 ex., ogród, leg. MN.
- YT05 Piła, 24 V 2008, 1 ex., *Humulus lupulus*, 5 VI 2009, 1 ex., *Sambucus nigra*, 30 VII 2010, 1 ex., *Angelica* sp., 10 VII 2011, 1 ex., *Urtica* sp., 17 VI 2012, 1 ex., *Prunus* sp., 13 IV 2013, 1 ex., *Cornus* sp., 1 VIII 2015, 1 ex., *Typha latifolia*, 8 X 2017, 1 ex., *Philadelphus* sp., 21 V 2019, 3 exx., *Prunus* sp., 25 VI 2020, 1 ex., *Robinia* sp., 5 IX 2021, 2 exx., *Pinus* sp., 24 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 17 II 2022, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT07 Białobłoty, 11 X 2008, 1 ex., *Quercus* sp., leg. HG, 27 IX 2009, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.

*Harmonia quadripunctata* (PONTOPPIDAN, 1763)

- XT96 Nowa Kaźmierka, 6 VI 2016, 1 ex., torfowisko, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 23 VII 2022, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 23 V 2011, 1 ex., *Pinus* sp., 3 V 2012, 1 ex., *Pinus* sp., 5 V 2013, 1 ex., *Pinus* sp., 22 V 2015, 1 ex., *Cirsium* sp., 30 IV 2019, 1 ex., *Pinus* sp., 11 IV 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 28 VII 2021, 1 ex., *Pinus* sp., 16 II 2022, 11 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Józefów, 28 II 2022, 3 exx., *Pinus* sp., leg. EM.

- YT06 Nowolipsk, 17 II 2022, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.

*Hippodamia tredecimpunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT95 Pleszew, 9 V 2019, 1 ex., turzycowisko, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 22 I 2019, 1 ex., ściółka spod *Salix* sp., leg. PŻ.
- YT05 Piła, 31 VII 2010, 1 ex., pośród traw, 14 IV 2012, 1 ex., *Alnus* sp., 4 VIII 2015, 1 ex., pośród traw, 7 IX 2022, 1 ex., *Larix* sp., leg. EM.

*Hippodamia variegata* (GOEZE, 1777)

- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT94 Dobra Nadzieja, 5 VIII 2014, 1 ex., nieużytek, leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 24 VII 2012, 1 ex., ściana budynku, 17 V 2019, 1 ex., turzycowisko, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 14 VIII 2017, 20 IV 2019, 10 VIII 2019, 7 IX 2022, po 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- XT97 Gizałki-Las, 15 VIII 2022, 3 exx., bór sosnowy, leg. PŻ.
- YT04 Kuchary, 14 IX 2021, 1 ex., nieużytek, leg. AM.
- YT05 Piła, 3 VIII 2011, 1 ex., *Daucus* sp., 22 VII 2012, 1 ex., *Achillea millefolium*, 27 VII 2014, 1 ex., *Cirsium* sp., 7 VI 2019, 1 ex., pośród traw, 2 V 2020, 1 ex., podmokła łąka, leg. EM.

*Hyperaspis campestris* (HERBST, 1783)

- YT05 Piła, 13 V 2017, 1 ex., *Philadelphus* sp., 14 V 2017, 1 ex., *Humulus lupulus*, leg. EM.
- YT05 Nowolipsk, 7 V 2022, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.

*Hyperaspis concolor* (SUFFRIAN, 1843)

- XT95 Piła, 13 V 2021, 1 ex., zarośla nadrzeczne, leg. EM.

*Myrrha octodecimguttata* (LINNAEUS, 1758)

- XT96 Stara Kaźmierka, 8 V 2019, 1 ex., młodnik sosnowy, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 12 V 2020, 1 ex., *Acer* sp., 9 IX 2021, 1 ex., *Pinus* sp., 16 II 2022, 2 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Józefów, 28 II 2022, 7 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Piła, 8 VII 2021, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.

*Myzia oblongoguttata* (LINNAEUS, 1758)

- XT95 Pleszew, 22 IV 2015, 1 ex., leg. PŻ.
- YT05 Piła, 23 VII 2011, 1 ex., 3 V 2012, 1 ex., 8 V 2013, 1 ex., 1 VI 2019, 1 ex., 11 IV 2020, 1 ex., 30 IV 2020, 1 ex., 29 IV 2021, 1 ex., wszystkie na *Pinus* sp., leg. EM.

*Nephus bisignatus* (BOHEMAN, 1850)

- YT05 Piła, 3 II 2022, 1 ex., nieużytek, 3 VII 2022, 1 ex., 29 VII 2022, 1 ex., ugór, leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 12 II 2022, 1 ex., bór sosnowy, leg. EM.

Gatunek nowy dla Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej.

*Nephus redtenbracheri* (MULSANT, 1846)

- YT05 Piła, 15 III 2021, 1 ex., ściółka spod *Salix* sp., 3 II 2022, 1 ex., nieużytek, leg. EM.

*Oenopia conglobata* (LINNAEUS, 1758)

- XT95 Pleszew, 15 XI 2013, 1 ex., w budynku, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 13 III 2021, 1 ex., w budynku, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 31 III 2021, 1 ex., 15 V 2021, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 16 VIII 2012, 1 ex., *Catalpa* sp., 20 VII 2013, 1 ex., *Helianthus* sp., 2 III 2014, 1 ex., *Philadelphus* sp., 1 IX 2021, 1 ex., *Corylus* sp., 16 II 2022, 7 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 17 II 2022, 1 ex., *Pinus* sp., 15 VII 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.

*Oenopia impustulata* (LINNAEUS, 1767)

- YT05 Piła, 5 VI 2021, 2 exx., 21 VII 2021, 5 exx., 5 IX 2021, 1 ex., wszystkie na *Quercus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 19 XII 2021, 1 ex., ściółka spod *Quercus* sp., leg. EM.

*Platynaspis luteorubra* (GOEZE, 1777)

- XT85 Kowalew, 19 VII 2019, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT87 Tomice, 26 III 2017, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 8 VI 2013, 1 ex., ogród, leg. PŻ, det. WK.
- XT96 Żbiki, 18 V 2016, 1 ex., nieużytek, 22 I 2019, 3 exx., ściółka spod *Populus* sp., 20 IV 2019, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 8 VIII 2020, 1 ex., ogród, 12 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Picea* sp. i *Thuja* sp., 16 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.

*Propylea quatuordecimpunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT84 Taczanów, 30 III 2019, 3 exx., ściółka spod *Quercus* sp., leg. PŻ.
- XT86 Grab, 19 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Fraxinus* sp., leg. PŻ.
- XT87 Tomice, 26 III 2017, 2 exx., ściółka spod *Alnus* sp., leg. PŻ.
- XT95 Marszew, 17 II 2019, 1 ex., ściółka spod *Acer* sp., leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 19 IV 2008, 1 ex., *Taraxacum officinale*, leg. PŻ, 24 IV 2012, 1 ex., park miejski, 9 VI 2012, 1 ex., 19 VI 2012, 1 ex., ogrody działkowe, leg. PK, 30 III 2017, 1 ex., ściółka spod *Platanus* sp., 2 IV 2019, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Józefów, 15 III 2022, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- XT96 Żbiki, 1 V 2019, 3 exx., las mieszany, 25 IX 2022, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- XT96 Żegocin, 17 V 2017, 1 ex., ols, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, 21 VII 2015, 1 ex., park- arboretum, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 10 V 2008, 1 ex., *Syringa* sp., 11 VI 2009, 1 ex., *Cirsium* sp., 29 V 2010, 1 ex., *Helianthus* sp., 26 IV 2011, 1 ex., *Malus* sp., 8 V 2012, 2 exx., *Urtica* sp., 1 VIII 2015, 1 ex., *Helianthus* sp., 26 IV 2020, 1 ex., *Ulmus* sp., 7 II 2021, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 15 II 2022, 1 ex., pośród mchu, bór sosnowy, leg. EM.
- YT07 Białobłoty, 21 V 2010, 1 ex., ogród, leg. HG.

*Psyllobora vigintiduopunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT84 Taczanów, 17 V 2009, 1 ex., las mieszany, leg. PP.
- XT94 Kuczków, 10 VII 2012, 2 exx., *Humulus lupulus*, leg. PK.
- XT94 Ludwina, 18 II 2019, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. PŻ.
- XT95 Kuźnia, 3 I 2022, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- XT96 Chocz, 6 II 2022, 1 ex., ściółka spod *Populus* sp., leg. EM.
- XT96 Józefów, 15 III 2022, 2 exx., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- XT96 Stara Kaźmierka, 8 V 2019, 4 exx., młodnik sosnowy, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 27 I 2019, 4 exx., ściółka spod *Alnus* sp., 20 XI 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, 18 VI 2009, 1 ex., *Prunus padus*, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 12 VI 2009, 1 ex., *Helianthus* sp., 5 IV 2011, 1 ex., *Pinus* sp., 21 VII 2012, 1 ex., *Tussilago*

*farfara*, 3 IV 2014, 1 ex., *Alnus* sp., 4 I 2022, 2 exx., ściółka spod *Salix* sp., 16 I 2022, 5 exx., ściółka spod *Quercus* sp., leg. EM.

- YT06 Piła, 3 XII 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., leg. EM.
- YT07 Białobłoty, 3 V 2012, 1 ex., ogród, leg. HG.

*Rhyzobius chrysomeloides* (HERBST, 1792)

- YT04 Gołuchów, park-arboretum (RUTA i in. 2009, KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 27 XI 2020, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., 4 XII 2020, 3 exx., ściółka spod *Pinus* sp., 19 XII 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 3 II 2021, 3 exx., *Picea* sp., 12 VI 2021, 1 ex., *Pinus* sp., 15 XII 2021, 14 exx., 21 I 2022, 23 exx., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.

*Rhyzobius litura* (FABRICIUS, 1787)

- XT96 Żbiki, 1 II 2019, 6 exx., ściółka spod *Salix* sp., 13 II 2019, 6 exx., ściółka spod *Pyrus* sp., 15 V 2021, 1 ex., ogród, 15 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- YT06 Piła, 27 II 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., leg. EM.

*Scymnus ater* KUGELANN, 1794

- XT84 Taczanów, 8 IV 2019, 1 ex., las mieszany, leg. AM.
- YT04 Gołuchów, 23 III 2019, 1 ex., sterta drewna, leg. AM.

*Scymnus auritus* THUNBERG, 1795

- YT05 Piła, 11 V 2021, 1 ex., 15 V 2021, 1 ex., 5 IX 2021, 1 ex., wszystkie na *Quercus* sp., leg. EM.
- YT06 Piła, 14 VI 2021, 1 ex., *Quercus* sp., leg. EM.

*Scymnus ferrugatus* (MOLL, 1785)

- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 3 V 2022, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.

*Scymnus frontalis* (FABRICIUS, 1787)

- BC94 Macew, 1 VII 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.
- XT95 Pleszew, 26 V 2014, 1 ex., nieużytek, leg. PŻ.

*Scymnus haemorrhoidalis* HERBST, 1797

- YT04 Gołuchów, 5 V 2010, 1 ex., *Prunus padus*, leg. AM.
- YT05 Piła, 11 V 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.
- YT06 Piła, 29 VII 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.

*Scymnus interruptus* (GOEZE, 1777)

- BC94 Kościelna Wieś, 12 VI 2010, 1 ex., ściana budynku, leg. AM.
- YT04 Gołuchów, 29 VII 2021, 1 ex., bór sosnowy, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 13 I 2021, 1 ex., 21 I 2021, 3 exx., ściółka spod *Picea* sp. i *Thuja* sp., 21 VII 2021, 2 exx., *Vitis* sp., 18 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Thuja* sp., leg. EM.
- YT06 Piła, 3 XII 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., leg. EM.

*Scymnus nigrinus* KUGELANN, 1794

- YT05 Piła, 28 IV 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 1 III 2021, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., 21 VII 2021, 2 exx., *Pinus* sp., leg. EM.

*Scymnus rubromaculatus* (GOEZE, 1777)

- BC94 Kościelna Wieś, 12 VI 2010, 1 ex., ściana budynku, leg. AM.
- XT96 Józefów, 13 VII 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.
- XT96 Żbiki, 25 I 2019, 1 ex., ściółka spod *Malus* sp., leg. PŻ.
- YT05 Piła, 13 I 2021, 1 ex., 21 I 2021, 2 exx., ściółka spod *Picea* sp. i *Thuja* sp., 31 V 2021, 1 ex., ogród, 29 VIII 2021, 2 exx., *Prunus* sp., leg. EM.

*Scymnus schmidti* FÜRSCHE, 1958

- XT96 Chocz, 26 V 2022, 1 ex., pośród traw, leg. EM.
- YT05 Nowolipsk, 10 II 2022, 3 exx., pośród mchu, bór sosnowy, leg. EM.

*Scymnus suturalis* THUNBERG, 1795

- XT96 Stara Kaźmierka, 8 V 2019, 1 ex., młodnik sosnowy, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 2 XII 2020, 2 exx., 4 XII 2020, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., 7 XII 2020, 1 ex., *Pinus* sp., 15 I 2021, 2 exx., *Alnus* sp., 2 II 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., 19 II 2021, 1 ex., *Pinus* sp., 21 VII 2021, 2 exx., *Pinus* sp., 14 XII 2021, 3 exx., *Pinus* sp., 16 II 2022, 11 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Józefów, 22 II 2022, 1 ex., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 14 II 2022, 1 ex., *Quercus* sp., leg. EM.

*Sospita vigintiguttata* (LINNAEUS, 1758)

- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- YT04 Gołuchów, park-arboretum (KICZYŃSKA i in. 2015).
- YT05 Piła, 14 V 2011, 1 ex., *Alnus* sp., leg. EM.

*Stethorus pusillus* (HERBST, 1797)

- BC94 Macew, 2 IX 2022, 5 exx., *Salix* sp., leg. EM.
- XT95 Kuźnia, 16 III 2022, 1 ex., ściółka spod *Salix* sp., leg. EM.
- XT95 Marszew, 17 II 2019, 2 exx., ściółka spod *Acer* sp., 22 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Tilia* sp., leg. PŻ.
- XT95 Piła, 3 I 2022, 5 exx., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- XT96 Kwileń, 10 XII 2021, 2 exx., ściółka spod *Salix* sp., leg. EM.
- XT96 Żbiki, 25 I 2019, 4 exx., ściółka spod *Tilia* sp., leg. PŻ.
- XT96 Żegocin, 12 XII 2021, 1 ex., ściółka spod *Quercus* sp., leg. EM.
- YT05 Nowolipsk, 14 III 2022, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT05 Piła 9 XI 2020, 1 ex., 7 XII 2020, 1 ex., 19 XII 2020, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., 20 VIII 2021, 1 ex., 3 IX 2021, 1 ex., *Prunus* sp., 26 XI 2021, 7 exx., ściółka spod *Betula* sp. i *Salix* sp., 14 XII 2021, 3 exx., *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Nowolipsk, 22 XI 2021, 3 exx., ściółka spod *Juniperus* sp., 14 II 2022, 3 exx., *Quercus* sp., leg. EM.

*Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* (LINNAEUS, 1758)

- XT86 Dobieszczynna, 28 X 2022, 1 ex., 9 XI 2022, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT86 Grab, 19 III 2019, 4 exx., ściółka spod *Fraxinus* sp., leg. PŻ.
- XT95 Pleszew, 16 X 2010, 1 ex., ściana budynku, leg. PŻ.
- XT96 Kwileń, 9 VIII 2013, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 20 VII 2019, 1 ex., ogród, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 24 VIII 2008, 1 ex., *Sorbus* sp., 16 IX 2010, 1 ex., *Echinocystis lobata*, 27 VII 2011, 1 ex., *Achillea millefolium*, 18 VII 2013, 1 ex., *Sorbus* sp., 29 VIII 2015, 1 ex., *Echium* sp., 6 V 2017, 1 ex., *Urtica* sp., 25 VIII 2020, 1 ex., *Echium* sp., 24 XI 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., leg. EM.

*Tythaspis sedecimpunctata* (LINNAEUS, 1761)

- XT86 Grab, 19 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Fraxinus* sp., leg. PŻ.

- XT94 Ludwina, 24 III 2007, 3 exx., las mieszany, leg. PP.
- XT95 Pleszew, 18 IV 2014, 1 ex., nieużytek, leg. PŻ.
- XT96 Broniszewice, 25 III 2019, 4 exx., ściółka spod *Acer* sp., leg. PŻ.
- XT96 Józefów, 22 II 2022, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., 15 III 2022, 1 ex., ściółka spod *Alnus* sp., leg. EM.
- XT96 Kwileń, 8 VI 2013, 4 exx., ogród, leg. PŻ, det. WK.
- XT96 Niniew, 20 V 2013, 1 ex., żwirownia, leg. PŻ, det. WK.
- XT96 Nowa Kaźmierka, 26 V 2016, 1 ex., torfowisko, leg. PŻ.
- XT96 Żbiki, 27 I 2019, 6 exx., 1 II 2019, 55 exx., ściółka spod *Salix* sp., 24 IX 2022, 4 exx., ogród, leg. PŻ.
- XT96 Żegocin, 17 V 2017, 2 exx., 22 V 2017, 1 ex., ols, PŻ.
- YT05 Nowolipsk, 14 III 2022, 1 ex., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT05 Piła, 18 IX 2011, 1 ex., pośród traw, 25 VII 2012, 1 ex., *Achillea millefolium*, 10 V 2013, 1 ex., *Taraxacum officinale*, 3 V 2016, 1 ex., *Taraxacum officinale*, 16 X 2017, 1 ex., drewniany płot, 2 V 2021, 2 exx., łąka, 21 I 2022, 16 exx., ściółka spod *Pinus* sp., leg. EM.
- YT06 Piła, 3 XII 2021, 6 exx., nieużytek, 14 I 2022, 29 exx., pośród traw, leg. EM.

*Vibidia duodecimguttata* (PODA, 1761)

- XT95 Marszew, 22 III 2019, 1 ex., ściółka spod *Acer* sp., leg. PŻ.
- XT96 Chocz, 6 II 2022, 1 ex., ściółka spod *Populus* sp., leg. EM.
- XT96 Żbiki, 1 V 2019, 1 ex., las mieszany, leg. PŻ.
- YT05 Piła, 26 IV 2020, 1 ex., *Picea* sp., 28 IV 2020, 1 ex., *Picea* sp., 5 II 2021, 1 ex., ściółka spod *Betula* sp., 28 IV 2021, 1 ex., *Prunus padus*, leg. EM.

**Dyskusja**

Przeprowadzone badania pozwoliły udokumentować występowanie w okolicach Pleszewa 53 gatunków biedronek, w tym wielu rzadko spotykanych w Polsce (m.in. *Adalia conglomerata*, *Clitostethus arcuatus*, *Cynegetis impunctata*, *Hyperaspis concolor*, *Oenopia impustulata*, *Rhyzobius litura*, *Scymnus ater*, *S. interruptus*, *S. schmidtii*). Dwa ze stwierdzonych gatunków, *Calvia quindecimguttata* i *Nephus bisignatus*, nie były wcześniej wykazywane z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. Pierwszy to stenotop związany z olszowymi lasami bagiennymi, w ostatnich



czasach dość często notowany, głównie w Polsce północno-wschodniej (JĘDRYCKOWSKI i GUTOWSKI 2014, CERYNGIER i in. 2015, 2016a, 2022, CERYNGIER i ROMANOWSKI 2019, JĘDRYCKOWSKI i JADWISZCZAK 2019) i na Mazowszu (FLOREK i in. 2011, GODEAU i CERYNGIER 2011, CERYNGIER i in. 2016c, SZAWARYN i MARCZAK 2021). Znacznie ciekawszym jest stwierdzenie *N. bisignatus*, gatunku preferującego suche, piaszczyste środowiska, zaliczanego w Polsce do dużych rzadkości faunistycznych. W opublikowanych danych z terenu naszego kraju wymieniany jest tylko dwukrotnie: z Serocka na Nizinie Mazowieckiej (FÜRSCH 1984) oraz Gutkowic na pograniczu Wyżyny Małopolskiej i Niziny Mazowieckiej (BOROWSKI 2015).

Nizina Wielkopolsko-Kujawska jest stosunkowo dobrze poznana pod względem fauny Coccinellidae. W grupujących starsze dane odpowiednich tomach Katalogu Fauny Polski (BURAKOWSKI i in. 1986, 2000) wymienionych jest 58 gatunków występujących w tej krainie. W późniejszych latach kolejne gatunki dodali do tego zestawienia JADWISZCZAK (1988) (*Scymnus suffrianioides apetzoides* CAPRA & FÜRSCH), PRZEWOŹNY (2004) (*Oenopia impustulata*), PRZEWOŹNY i in. (2007) (*Harmonia axyridis*), RENNER i MESSUTAT (2007) (*Hyperaspis pseudopustulata* MULSANT) oraz RUTA i in. (2009) (*Clitostethus arcuatus*, *Scymnus doriae* CAPRA, *Scymnus femoralis* GYLLENHAL, *Scymnus limbatus* STEPHENS). Uwzględniając dwa nowe dla krainy gatunki zarejestrowane w niniejszej pracy (*C. quindecimguttata* i *N. bisignatus*), fauna Coccinellidae Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej liczy 68 gatunków, co odpowiada ok. 90% krajowych przedstawicieli tej rodziny. Z podawanych z Polski gatunków dotąd niewykazanych na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, które prawdopodobnie da się tu odnaleźć należałoby wymienić *Nephus bipunctatus* (KUGELANN) i *Parexochomus nigromaculatus* (GOEZE).

### Podziękowania

Pomoc w zebraniu i oznaczeniu materiału okazali: Henryka GUŹNICZAK, Paweł KOSTUJ, Wojciech KUBIAK, Maria NADOLNA i Piotr PALUSZKIEWICZ.

### SUMMARY

The Pleszew district lies in west-central Poland in the faunistic region of the Wielkopolska-Kujawy Lowland. From 2006 to 2022, ladybird beetles (Coccinellidae) were collected there using various methods, such as sweep netting, shaking insects down from trees and shrubs, direct observation, pitfall traps and Moericke traps. In total, 941 ladybird specimens representing 53 species were collected. Two of the recorded species, *Calvia quindecimguttata* (FABRICIUS, 1777) and *Nephus bisignatus*

(BOHEMAN, 1850), have not previously been reported to occur in the Wielkopolska-Kujawy Lowland. Prior to this study, *N. bisignatus* had only been reported twice from Poland. Some of the other species recorded in this study (*Clitostethus arcuatus* (ROSSI, 1794), *Cynegetis impunctata* (LINNAEUS, 1767), *Hyperaspis concolor* (SUFFRIAN, 1843), *Oenopia impustulata* (LINNAEUS, 1767), *Rhyzobius litura* (FABRICIUS, 1787), *Scymnus ater* KUGELANN, 1794, *S. interruptus* (GOEZE, 1777), *S. schmidti* FÜRSCH, 1958) are considered rare in Poland. Our survey raised to 68 the number of ladybird species reported from the Wielkopolska-Kujawy Lowland, which corresponds to about 90% of Coccinellidae species known to occur in Poland.

### PIŚMIENNICTWO

- BOROWSKI J. 2015. Beetles (Coleoptera) of the Rogów region. Part II – ladybirds (Coccinellidae). *International Letters of Natural Sciences*, **34**: 90-101.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1986. Chrzążce – Coleoptera. Cucujoidea, część 2. Katalog Fauny Polski, **23**, 13: 1-278.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 2000. Chrzążce – Coleoptera. Uzupełnienia tomów 2-21. Katalog Fauny Polski, **23**, 22: 1-252.
- CERYNGIER P., CZAJA M., ROMANOWSKI J. 2022. Nowe dane o biedronkowatych (Coleoptera: Coccinellidae) Suwalskiego Parku Krajobrazowego i innych obszarów w północno-wschodniej Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **41** (1): 1-10.
- CERYNGIER P., KRZYSZTOFIK A., ROMANOWSKI J. 2015. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Wigierskiego Parku Narodowego. *Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody*, **34** (1): 13-24.
- CERYNGIER P., KRZYSZTOFIK A., ROMANOWSKI J. 2016a. Nowe dane o biedronkowatych (Coleoptera: Coccinellidae) Wigierskiego Parku Narodowego. *Kulon*, **21**: 69-82.
- CERYNGIER P., ROMANOWSKI J. 2019. Chrzążce z rodziny biedronkowatych (Coleoptera: Coccinellidae) Mazurskiego Parku Krajobrazowego i okolic. (ss. 72-80) [W:] K. WITBRODT, T. JANECKI (red.): *Mazurski Park Krajobrazowy – różnorodność biologiczna i kulturowa*. Mazurski Park Krajobrazowy, Krutyń. 201 ss.
- CERYNGIER P., ROMANOWSKI J., ROMANOWSKI M. 2016b. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Cedyńskiego Parku Krajobrazowego. *Wiadomości Entomologiczne*, **35** (1): 41-58.
- CERYNGIER P., ROMANOWSKI J., ROMANOWSKI M. 2016c. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Parku Skaryszewskiego w Warszawie. (ss. 177-186) [W:] J. ROMANOWSKI (red.): *Park Skaryszewski w Warszawie – przyroda i użytkowanie*. Wydawnictwo UKSW, Warszawa. 262 ss.
- 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.
- FÜRSCH H. 1984. Bemerkenswerte Coccinelliden-Funde vom Kaiserstuhl (Coleoptera, Coccinellidae). *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, **33** (4): 116-119.
- 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.

- GREŃ C., SZOŁTYŚ H., GRZYWOCZ J., KRÓLIK R. 2013. Chrząszcze (Coleoptera) Śląska Dolnego i Górnego – dotychczasowy stan poznania oraz nowe dane faunistyczne: biedronkowate (Coccinellidae). *Acta Entomologica Silesiana*, **21**: 31-52.
- JADWISZCZAK A. 1988. Coccinellidae (Coleoptera) Łodzi i okolic. *Acta Universitatis Lodzianis, Folia Zoologica et Anthropologica*, **6**: 15-23.
- JĘDRYCKOWSKI W.B., GUTOWSKI J.M. 2014. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Puszczy Białowieskiej. *Wiadomości Entomologiczne*, **33** (3): 200-213.
- JĘDRYCKOWSKI W.B., JADWISZCZAK A.S. 2019. Materiały do znajomości fauny biedronek (Coccinellidae) Doliny Biebrzy. *Notatki Entomologiczne*, **4** (1): 19-28.
- KICZYŃSKA A., MATUSZKIEWICZ J.M., ADAMSKI T., MELKE A., ŻURAWLEW P., BOGDANOWSKA A., WYLEGAŁA P., PIRÓG A., KOŃCZAK J., JAROS R., HORBACZ A. 2015. Program ochrony przyrody Parku-Arboretum w Gołuchowie. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa-Poznań. 148 ss.
- MARKIEWICZ E., CERYNGIER P. 2020. *Adalia conglomerata* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Coccinellidae) w Polsce: nowe dane i analiza dotychczasowych stwierdzeń. *Rocznik Muzeum Górnos Śląskiego w Bytomiu, Przyroda*, **26** (online 006): 1-8.
- PRZEWOŹNY M. 2004. Chrząszcze (Insecta: Coleoptera) okolic Obrzycka w Puszczy Noteckiej. *Badania Fizjograficzne nad Polską Zachodnią, seria C – Zoologia*, **50**: 57-66.
- RENNER K., MESSUTAT J. 2007. Untersuchungen zur Käferfauna der Umgebung von Skwierzyna im westlichen Polen (Wielkopolska). *Coleo*, **8**: 16-20.
- RUTA R., JAŁOZYŃSKI P., KONWERSKI SZ., MAJEWSKI T., BARŁOŻEK T. 2009. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Polski. Część 1. Nowe dane faunistyczne. *Wiadomości Entomologiczne*, **28** (2): 91-112.
- SOLON J., BORZYSZKOWSKI J., BIDLASIK M., RICHLING A., BADORA K., BALON J., BRZEZIŃSKA-WÓJCIK T., CHABUDZIŃSKI Ł., DOBROWOLSKI R., GRZEGORCZYK I., JODŁOWSKI M., KISTOWSKI M., KOT R., KRAŻ P., LECHNIO J., MACIAS A., MAJCHROWSKA A., MALINOWSKA E., MIGOŃ P., MYGAPIĄTEK U., NITA J., PAPIŃSKA E., RODZIK J., STRZYŻ M., TERPIŁOWSKI S., ZIAJA W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geografia Polonica*, **91** (2): 143-170.
- SZAWARYN K., CERYNGIER P., ROMANOWSKI J. 2018. New data on the distribution of ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae) in the eastern part of the Baltic Coast region in Poland. *Fragmenta Faunistica*, **61** (1): 39-53.
- SZAWARYN K., MARCZAK D. 2021. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Kampinoskiego Parku Narodowego. *Wiadomości Entomologiczne*, **40** (1): 14-29.
- SZCZEPAŃSKI W.T., TASZAKOWSKI A., KARPIŃSKI L., KUBUSIAK A. 2015. New data on the distribution of ladybird beetles (Coleoptera: Coccinellidae) of the Eastern Beskid Mts. *Nature Journal*, **48**: 24-33.
- ŻURAWLEW P. 2014. Niezwykła przyroda powiatu pleszewskiego. Starostwo Powiatowe w Pleszewie, Pleszew.
- ŻURAWLEW P. 2018. Przyroda parków podworskich powiatu pleszewskiego. Starostwo Powiatowe w Pleszewie, Pleszew.
- ŻURAWLEW P., MARKIEWICZ E., ORZECZOWSKI R. 2021. Ptaki powiatu pleszewskiego. Starostwo Powiatowe w Pleszewie, Pleszew.

*Wpłynęło: 28 listopada 2022  
Zaakceptowano: 16 grudnia 2022*