

Nowe dane o występowaniu chrząszczy (Coleoptera)  
z wybranych rodzin na terenie Rogalińskiego Parku  
Krajobrazowego. Część III

New data on the occurrence of beetles (Coleoptera) in Rogalin  
Landscape Park. Part III

Szymon KONWERSKI<sup>1</sup>, Paweł SIENKIEWICZ<sup>2</sup>, Marek PRZEWOŻNY<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Zbiory Przyrodnicze, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, ul. Umultowska 89,  
61-614 Poznań; e-mail: szymkonw@amu.edu.pl

<sup>2</sup> Katedra Entomologii i Ochrony Środowiska, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,  
ul. Dąbrowskiego 159, 60-594 Poznań; e-mail: carabus@up.poznan.pl

<sup>3</sup> Zakład Zoologii Systematycznej, Wydział Biologii, Uniwersytet im. Adama  
Mickiewicza, ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań; e-mail: hygrotus@amu.edu.pl

**ABSTRACT:** The article presents new distributional data on rare and endangered beetles of 18 families (Sphaeriusidae, Histeridae, Leiodidae, Silphidae, Staphylinidae, Scarabaeidae, Byrrhidae, Limmichidae, Elateridae, Cryptophagidae, Coccinellidae, Zopheridae, Tenebrionidae, Pyrochroidae, Anthicidae, Dryophthoridae, Eirrhinidae and Curculionidae) in Rogalin Landscape Park with notes on their biology. The presence of *Corticeus bicoloroides* in Poland is confirmed with new findings. The importance of Rogalin Landscape Park for protecting beetle species diversity is discussed.

**KEY WORDS:** Coleoptera, faunistic data, protected areas, Rogalin Landscape Park, W. Poland.

Opracowanie stanowi trzecią część serii artykułów o wybranych rodzajach chrząszczy Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Poprzednie poświęcone były biegaczowatym oraz chrząszczom wodnym (SIENKIEWICZ i in. 2009, PRZEWOŻNY i in. 2012). W tej części autorzy przedstawiają nowe informacje o występowaniu 31 gatunków chrząszczy z 18 rodzin: Sphaeriusidae, Histeridae, Leiodidae, Silphidae, Staphylinidae, Scarabaeidae,

Byrrhidae, Limnichidae, Elateridae, Cryptophagidae, Coccinellidae, Zopheridae, Tenebrionidae, Pyrochroidae, Anthicidae, Dryophthoridae, Eirrhinidae i Curculionidae. Prezentowane dane dotyczą gatunków podkreślających walory przyrodnicze tego terenu – uwzględnionych w „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” (PAWŁOWSKI i in. 2002) oraz rzadkości faunistyczne w skali kraju lub Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. Szczególną uwagę poświęcono gatunkom stenotopowym, których występowanie uzależnione jest od obecności specyficznych środowisk i mikrośrodków ulegających w ostatnich latach szybkiemu zanikaniu w wyniku antropopresji.

### Wykaz gatunków

Poniżej prezentowane są szczegółowe informacje na temat stwierdzonych gatunków. Podział chrząszczy na rodziny oraz nazewnictwo przyjęto za „Catalogue of Palaearctic Coleoptera” (LÖBL i SMETANA 2003 – 2013, LÖBL i LÖBL 2015). Zastosowano następujące skróty: MP – Marek PRZEWOŻNY, PS – Paweł SIENKIEWICZ, SK – Szymon KONWERSKI. Okazy dowodowe znajdują się w kolekcjach autorów.

#### *Sphaerius acaroides* WALTL, 1838 (Sphaeriusidae)

- XT28 Baranówko vic.: 29 IV 2008 (20 exx.), leg. SK & MP, 28 V 2008 (14 exx.), leg. MP & PS, wszystkie na brzegu stawu powstałego po piaskowni.

Gatunek związany z wilgotnymi brzegami wód, bardzo rzadko spotykany – na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany zaledwie z trzech stanowisk (BURAKOWSKI i in. 1976, RUTA 2012).

#### *Atholus bimaculatus* (LINNAEUS, 1758) (Histeridae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1 ex., w pułapce ziemnej na brzegu stawu po nieczynnej piaskowni, leg. PS.

Gatunek znany z nielicznych stanowisk, uznawany za dość lokalny (BURAKOWSKI i in. 1978, MAZUR 1981), co zapewne wpłynęło na zaliczenie go do kategorii NT (niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002), choć według RUTY i in. (2004) jest gatunkiem stosunkowo często spotykanym. Najnowsze dane o występowaniu tego gatunku na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej zawiera praca BAJERLEIN (2009).

*Hetaerius ferrugineus* (OLIVIER, 1789) (Histeridae)

- XT28 Sowinki vic., 29 IV 2008, 2 exx., pod kamieniem na piaszczysku, wśród mrówek *Formica cinerea* MAYR, leg. SK;
- XT38 Krajkowo vic. – „Wyspa Krajkowska”, 15 VII 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na okresowo zalewanej piaszczystej łące nad Wartą, leg. PS.

Gatunek spotykany w całym kraju, jednak dość rzadko. Nowe stanowiska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej podają RUTA i in. (2004) oraz RUTA (2007).

*Margarinotus neglectus* (GERMAR, 1813) (Histeridae)

- XT28 Mosina vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej w lesie mieszanym, leg. PS;
- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na kośnej łące w obniżeniu po starorzeczu, leg. PS.

Gatunek wiązany z wilgotnymi środowiskami, w Polsce dość rzadko i lokalnie spotykany, z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany ostatnio niemal 80 lat temu (BURAKOWSKI i in. 1978, MAZUR 1981).

*Catops grandicollis* ERICHSON, 1837 (Leiodidae)

- XT29 Mosina vic., 15 VII 2008, 1♂, w pułapce ziemnej w grądzie między Kanalem Mosińskim a Wartą, leg. PS;
- XT28 Mosina vic., 28 V 2008, 1♀, w pułapce ziemnej w lesie mieszanym, leg. PS.

Gatunek zaliczony do kategorii NT „niższego ryzyka, ale bliski zagrożenia” na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Znany głównie z południowo-zachodniej części kraju (BURAKOWSKI i in. 1978). W Rogalińskim Parku Krajobrazowym był wcześniej wykazany z rez. „Krajkowo” (SIENKIEWICZ i KONWERSKI 2005). Aktualne dane o występowaniu tego gatunku na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej można znaleźć ponadto w pracach KONWERSKIEGO i SIENKIEWICZA (2005), JAŁOZYŃSKIEGO i in. (2008) oraz MATUSZEWSKIEGO i in. (2008). W badaniach z dziedziny entomologii sądowej, prowadzonych w Wielkopolsce, należał do gatunków licznie odławianych jesienią w różnych typach lasu (MATUSZEWSKI i in. 2010).

*Choleva jeanneli* BRITTEN, 1922 (Leiodidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1♀, do pułapki ziemnej na łące w obniżeniu po starorzeczu, leg. PS.

W Polsce chrząszcz bardzo rzadko spotykany (BURAKOWSKI i in. 1978), z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej znany z jednego stanowiska na obszarze Natura 2000 „Biedrusko” (KONWERSKI i SIENKIEWICZ 2005).

*Leiodes ferruginea* (FABRICIUS, 1787) (Leiodidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1♂, do pułapki ziemnej w lesie mieszanym, leg. PS.

W Polsce spotykany bardzo rzadko (BURAKOWSKI i in. 1978). Z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany z jednego stanowiska w rez. „Krajkowo” (KONWERSKI i SIENKIEWICZ 2002).

*Nargus velox velox* (SPENCE, 1815) (Leiodidae)

- XT28 Mosina vic.: 28 V 2008 (1♂), 2 XII 2008 (1♂), do pułapki ziemnej w lesie mieszanym, leg. PS.

Rzadko spotykany w Polsce (BURAKOWSKI i in. 1978), ostatnio wykazany z szeregu nowych stanowisk na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej, niekiedy obserwowany w dużej liczbie osobników (KONWERSKI i SIENKIEWICZ 2005, 2007, JAŁOSZYŃSKI i in. 2006, MATUSZEWSKI i in. 2008).

*Nicrophorus sepultor* CHARPENTIER, 1825 (Silphidae)

- XT28 Mosina vic., 15 VII 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na murawie psammofilnej, leg. PS.

W Polsce znany z nielicznych rozproszonych stanowisk, z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany ostatnio ponad 90 lat temu (BURAKOWSKI i in. 1978).

*Thanatophilus dispar* (HERBST, 1793) (Silphidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na kośnej łące w obniżeniu po starorzeczu, leg. PS.

Bardzo rzadko spotykany gatunek, na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany z nielicznych stanowisk, głównie na podstawie starych danych (BURAKOWSKI i in. 1978, BUNALSKI 2012).

*Euconnus hirticollis* (ILLIGER, 1798) (Staphylinidae)

- XT38 Wyspa Krajkowska ad Krajkowo, 29 IV 2008, 1 ex., na piaszczystej wydmie nad Wartą, leg. SK.

Chrząszcz związany z pobrzeżami zbiorników wodnych. Zaliczony do kategorii EN (zagrożonych) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Nowe dane o występowaniu *E. hirticollis* na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej (między innymi w Rogalinie) podają JAŁOZYŃSKI (2003) oraz RENNER i MESSUTAT (2007).

*Euconnus rutilipennis* (P.W.J. MÜLLER & KUNZE, 1822) (Staphylinidae)

- XT38 Radzewice vic., 25 VII 2008, 1 ex., nad brzegiem starorzecza, leg. SK.

Chrząszcz związany z pobrzeżami zbiorników wodnych. Zaliczony do kategorii EN (zagrożonych) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Nowe dane o występowaniu tego gatunku na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej podaje JAŁOZYŃSKI (2003).

*Scydmaenus perrisi* (REITTER, 1879) (Staphylinidae)

- XT28 Mosina vic., 25 IV 2008, 3 exx., w spróchniałej kłodzie, pośród mrówek *Lasius brunneus* (LATREILLE, 1798), leg. SK.

Chrząszcz myrmekofilny, zaliczony do kategorii CR (skrajnie zagrożonych) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany z dwóch stanowisk (JAŁOZYŃSKI 2003).

*Psammaedius asper* (FABRICIUS, 1775) (Scarabaeidae)

- XT28 Baranówko vic., 25 IV 2008, 1 ex., nad stawem pozostałym po piaskowni, leg. SK, idem, 15 VII 2008, 1 ex. do pułapki ziemnej w nasadzeniu sosnowym koło stawu po piaskowni, leg. PS;
- XT38 Wyspa Krajkowska ad Krajkowo, 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na brzegu Warty, leg. PS, idem, 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na okresowo zalewanej piaszczystej łące nad Wartą, leg. PS.

Gatunek związany z piaszczystymi pobrzeżami zbiorników wodnych, w Polsce stosunkowo rzadko notowany (BURAKOWSKI i in. 1983). Zaliczony do kategorii VU (narażone) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany ostatnio przez RENNERA i MESSUTATA (2007).

*Curimopsis paleata* (ERICHSON, 1846) (Byrrhidae)

- XT28 Baranówko vic., 23 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej nad brzegiem okresowego zbiornika wodnego w niecce po starorzeczu, leg. PS. Gatunek stosunkowo rzadko notowany. Zasiadła miejsca piaszczyste i gliniaste na obrzeżach rzek, na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany tylko z jednego stanowiska (BURAKOWSKI i in. 1983).

*Limnichus sericeus* (DUFTSCHMIDT, 1825) (Limnichidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej nad stawem pozostałym po piaskowni, leg. PS. Znany głównie z południowej części kraju, występuje na gliniastych i piaszczystych glebach, zwłaszcza w dołach po wybranym piasku, żwirze lub glinie. Z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany był tylko raz – ponad 50 lat temu (OBARSKI 1961, BURAKOWSKI i in. 1983).

*Ampedus elegantulus* (SCHÖNHERR, 1817) (Elateridae)

- XT28 Mosina vic., 25 IV 2008, 2 exx., w spróchniałej kłodzie, leg. SK;
- XT38 Rogalin, 20 IX 2014, 2 exx., w spróchniałej, wilgotnej kłodzie, leg. SK. Gatunek zaliczany do reliktywów lasów pierwotnych, jego larwy rozwijają się głównie w spróchniałym drewnie drzew liściastych (BURAKOWSKI i in. 1985). Ostatnio wykazany z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej przez RENNERA i MESSUTATA (2007).

*Micrambe bimaculata* (PANZER, 1798) (Cryptophagidae)

- XT28 Mosina vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej przy spróchniałej kłodzie w grądzie, leg. PS. Rzadko spotykany gatunek, znany w Polsce z nielicznych stanowisk. Występuje w świetlistych lasach liściastych i mieszanych (BURAKOWSKI i in. 1986). Na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany z jednego stanowiska (MAJEWSKI 1995).

*Coccinella magnifica* REDTENBACHER, 1843 (Coccinellidae)

- XT38 Wyspa Krajowska ad Krajkowo, 15 VII 2008, 3 exx., pośród mrówek *Lasius niger* (LATREILLE, 1798) na roślinności zielnej porastającej suche zbocza nad Wartą, leg. SK.

W Polsce dość rzadko spotykany, typowy dla suchych środowisk: piaszczysk, wrzosowisk i muraw kserotermicznych (BURAKOWSKI i in. 1986). Potrafi polować na mszyce chronione przez mrówki (SLOGGETT i in. 1998, 2002). Nowe stanowiska na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej podają PRZEWOŹNY (2007) oraz RUTA i in. (2009). Obserwacja ta potwierdza możliwość występowania *C. magnifica* z mrówkami innymi niż *Formica* L. (SLOGGETT i in. 2002).

*Vibidia duodecimguttata* (PODA VON NEHAUS, 1761) (Coccinellidae)

- XT38 Wyspa Krajowska ad Krajkowo, 29 IV 2008, 8 exx., w spróchniałej kłodzie, leg. SK.

Bardzo rzadko notowany gatunek zasiedlający wilgotne środowiska, gdzie występuje na krzewach i drzewach liściastych (BURAKOWSKI i in. 1986). Na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany ostatnio z parku pałacowego w Rogalinie i Sierakowskiego Parku Krajobrazowego (RUTA i in. 2009, PRZEWOŹNY 2011).

*Pycnomerus terebrans* (A.G. OLIVIER, 1790) (Zopheridae)

- XT28 Mosina vic., 25 IV 2008, 6 exx., w spróchniałej kłodzie, pośród mrówek *Lasius brunneus* (LATREILLE, 1798), leg. SK, idem, 28 V 2008, 4 exx., leg. MP.

Relikt lasów pierwotnych, w kraju należy do rzadko spotykanych chrząszczy (BURAKOWSKI i in. 1986). Gatunek zaliczony do kategorii EN (zagrożonych) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002). Na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany z dwóch stanowisk (BOROWIEC 1991, SIENKIEWICZ i KONWERSKI 2005).

*Corticeus bicoloroides* (ROUBAL, 1933) (Tenebrionidae)

- XT28 Mosina vic., 25 IV 2008, 2 exx., w spróchniałej kłodzie, pośród mrówek *Lasius brunneus* (LATREILLE, 1798), leg. SK, idem, 28 V 2008, 1 ex., leg. MP.

W Polsce znany wyłącznie z Górnego Śląska i Beskidu Wschodniego - na podstawie okazów muzealnych z początku XX wieku (KUBISZ 2000, IWAN i in. 2012). Na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002) zaliczony do kategorii DD (o statusie słabo rozpoznanym). Odnalezienie tego gatunku w trakcie badań stanowi potwierdzenie jego występowania w Polsce. Nowy dla Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej.

*Opatrum riparium* SCRIBA, 1865 (Tenebrionidae)

- XT28 Baranówko vic., 15 VII 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej na łące w obniżeniu po starorzeczu, leg. PS.

Rzadko i lokalnie spotykany, notowany z nielicznych stanowisk w kraju, związany z wilgotnymi piaszczyskami w dolinach rzecznych; większość danych z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej pochodzi z pierwszej połowy XX wieku (BUNALSKI i in. 2011, IWAN i in. 2012). *O. riparium* stanowiły składnik pokarmu nielegowych bocianów białych *Ciconia ciconia* (L.) w Wielkopolsce (ANTCZAK i in. 2002).

*Pyrochroa serraticornis* (SCOPOLI, 1763) (Pyrochroidae)

- XT28 Mosina vic., 15 VII 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej w grądzie, leg. PS.

Chrząszcz w kraju rzadko spotykany, z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej znany z nielicznych stanowisk sprzed kilkudziesięciu lat (BURAKOWSKI i in. 1987).

*Anthicus axillaris* W.L.E. SCHMIDT, 1842 (Anthicidae)

- XT38 Wyspa Krajowska ad Krajkowo, 28 V 2008, 6 exx., w pułapki ziemne na piaszczystym brzegu Warty, leg. PS.

Występuje na różnego typu stanowiskach piaszczystych, w Polsce bardzo rzadko spotykany (KUBISZ, SZWAŁKO 1998). Na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej znany jest z jednego stanowiska (BARŁOŻEK i in. 2011).

*Dryophthorus corticalis* (PAYKULL, 1792) (Dryophthoridae)

- XT38 Wyspa Krajowska ad Krajkowo, 29 IV 2008, 12 exx., w spróchniałym pniu nad Wartą, wśród mrówek *Lasius platythorax* SEIFERT, 1991, leg. SK, idem, 2 V 2008, 6 exx., leg. MP.

Rozwijają się w obumarłym i gnijącym drewnie pni drzew iglastych i liściastych; z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany zaledwie raz (BURAKOWSKI i in. 1993).

*Tournotaris granulipennis* (TOURNIER, 1874) (Eirirhinidae)

- XT38 rez. „Krajkowo”, 29 VII 2000, 1 ex., do pułapki ziemnej, leg. PS;
- XT38 Radzewice vic., 30 V 2008, 3 exx., do pułapki ziemnej na turzycowisku przy wypłyconym starorzeczu, leg. PS.



Bardzo rzadki gatunek higrofilny o niedostatecznie poznanej biologii, u którego rójkę obserwowano w środowiskach suchych i odkrytych (WANAT 2004, 2005). W Polsce znany z nielicznych stanowisk, na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany był między innymi z rez. „Krajkowo” (STACHOWIAK 1986, BURAKOWSKI i in. 1995).

*Bagous nodulosus* GYLLENHAL, 1836 (Curculionidae)

- XT38 Wyspa Krajkowska ad Krajkowo, 2 V 2008, 1 ex., starorzecze, leg. MP.

Stenotopowy gatunek higrofilny związany z dolinami rzecznyymi, wrażliwy na zmiany w środowisku, przez co pełnić może funkcję bioindykatora (WANAT 2005, GOSIK 2006).

W Polsce znany z nielicznych stanowisk, z niziny Wielkopolsko-Kujawskiej wykazany ostatnio ponad 90 lat temu (BURAKOWSKI i in. 1995, WANAT 2005).

*Bagous subcarinatus* GYLLENHAL, 1836 (Curculionidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 1 ex., do pułapki ziemnej w pobliżu stawu po nieczynnej piaskowni, leg. PS;
- XT38 Radzewice vic., 25 VII 2008, 1 ex., w pułapce ziemnej nad brzegiem dużego starorzecza, leg. PS;
- XT38 Wyspa Krajkowska ad Krajkowo, 2 V 2008, 1 ex., starorzecze, leg. MP.

Chrząszcz rzadko spotykany, zasiedlający wody stojące i powoli płynące (BURAKOWSKI i in. 1995). Najnowsze stanowisko na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej (rez. „Krajkowo”) podają SIENKIEWICZ i KONWERSKI (2005).

*Bagous tubulus* CALDARA & O'BRIEN, 1994 (Curculionidae)

- XT28 Baranówko vic., 28 V 2008, 2 exx., w pułapce ziemnej w pobliżu stawu po nieczynnej piaskowni, leg. PS.

W Polsce rzadko i lokalnie spotykany (BURAKOWSKI i in. 1995). Niedawno potwierdzone zostało jego występowanie na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej – w rez. „Krajkowo” (SIENKIEWICZ i KONWERSKI 2005).

*Brahypera dauci* (OLIVIER, 1807) (Curculionidae)

- XT38 Wyspa Krajkowska ad Krajkowo: 28 V 2008 (1 ex.), 2 XII 2008 (1 ex.), w pułapce ziemnej na suchej łące, leg. PS.

Rzadko spotykany gatunek, z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej podawany ostatnio w latach dwudziestych ubiegłego wieku (BURAKOWSKI i in. 1995). Gatunek zaliczony do kategorii VU (narażony na wyginięcie) na czerwonej liście chrząszczy Polski (PAWŁOWSKI i in. 2002).

### Dyskusja i wnioski

Dotychczasowe badania koleopterologiczne Rogalińskiego Parku Krajobrazowego koncentrowały się głównie na najlepiej zachowanych fragmentach łągów rogalińskich oraz rezerwacie „Krajkowo” (BANASZAK 1978, KONWERSKI i SIENKIEWICZ 2002, SIENKIEWICZ 2003, MOKRZYCKI i in. 2008, BYK i MOKRZYCKI 2009). Zgromadzone informacje pozwoliły na uznanie tych obszarów za bardzo istotne dla zachowania różnorodności koleopterofauny Wielkopolski (SIENKIEWICZ i KONWERSKI 2004, 2005). Obecne badania o charakterze waloryzacyjnym objęły także tereny o znacznie większym stopniu przekształceń antropogenicznych, którym przeważnie nie poświęcano szczególnej uwagi, jako potencjalnie mało interesującym. Na badanym terenie stwierdzono występowanie wielu gatunków chrząszczy potwierdzających jego wysokie walory przyrodnicze – w tym podlegających ochronie prawnej (Rozporządzenie Ministra Środowiska 2014), uznawanych za zagrożone oraz rzadkich w skali kraju i Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. Na szczególną uwagę zasługuje potwierdzenie występowania w Polsce *Corticeus bicoloroides*.

Na podstawie wyników prezentowanych w niniejszej publikacji oraz opracowania Carabidae (SIENKIEWICZ i in. 2009) i chrząszczy wodnych (PRZEWOŻNY i in. 2012), wyróżnić można szereg typów środowisk i mikrośrodowisk szczególnie ważnych dla zachowania różnorodności koleopterofauny Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Należą do nich: starorzecza w różnych stadiach sukcesyjnych, drobne zbiorniki okresowo wysychające oraz zbiorniki powstałe po eksploatacji piasku (wraz z ich otoczeniem), okresowo zalewane łąki przy ciekach wodnych, niewielkie powierzchniowo piaszczyste wydmy na brzegach Warty, piaszczyska oraz martwe drewno w różnym stopniu rozkładu (w tym kłody zanurzone w wodzie). Na zachowanie mozaiki środowisk małopowierzchniowych, w terenie intensywnie przekształcanym przez człowieka, wpływ ma ograniczenie dostępu dla ludności związane z obecnością ujęć wody pitnej. Nawet pojedyncza kłoda pozostawiona w niewielkim fragmencie

zadrzewienia może stanowić miejsce rozwoju bardzo cennych gatunków. Obecność *Corticeus bicoloroides* oraz *Scydmaenus perrisi*, *Ampedus elegantulus*, *Pycnomerus terebrans* i *Micrambe bimaculata* stwierdzono w jednej, mocno rozłożonej kłodzie (najprawdopodobniej dębowej) o długości ok. 4 metrów i średnicy ok. 70 cm.

Należy podkreślić, że także środowisko w znacznym stopniu przekształcone przez działalność człowieka może mieć duże znaczenie w zachowaniu różnorodności gatunkowej Coleoptera poprzez zapewnienie nisz gatunkom stenotopowym. Warunkiem jest jednak ich dalsze ekstenzywne użytkowanie umożliwiające utrzymanie specyficznych środowisk na początkowych etapach sukcesji. Przykładem może być staw powstały po eksploatacji piasku w lesie sosnowym. Występowanie na tym stanowisku *Omophron limbatum*, *Dyschirius angustatus*, *Sphaerius acaroides*, *Psammodius asper* i *Limnichus sericeus* związane jest z obecnością łąch piaszczystych skąpo porośniętych roślinnością, zlokalizowanych na brzegach tego zbiornika.

Prezentowane dane uzupełniają i aktualizują wiedzę o koleopterofaunie jednego z najbardziej interesujących przyrodniczo obszarów w Wielkopolsce oraz dostarczają nowych danych dotyczących rozmieszczenia i biologii szeregu gatunków chrząszczy uznawanych za rzadkości faunistyczne. Ponieważ informacje dotyczą głównie terenów w bezpośredniej bliskości miast i wsi, mogą one być wykorzystane w opracowaniach waloryzacyjnych związanych z ewentualnymi inwestycjami gospodarczymi.

### **Podziękowania**

Dziękujemy kolegom: Markowi L. BOROWCOWI za oznaczenie mrówek, Pawłowi JAŁOSZYŃSKIEMU za sprawdzenie oznaczeń Scydmaeninae, Danielowi KUBISZOWI za sprawdzenie oznaczenia *Choleva* oraz Markowi WANATOWI za sprawdzenie oznaczeń rodzaju *Bagous*.

### **SUMMARY**

In the third part of a paper on beetles (Coleoptera) of Rogalin Landscape Park the authors present distributional data with notes on biology of rare and endangered beetles from 18 families: Sphaeriusidae, Histeridae, Leiodidae, Silphidae, Staphylinidae, Scarabaeidae, Byrrhidae, Limnichidae, Elateridae, Cryptophagidae, Coccinellidae, Zopheridae, Tenebrionidae, Pyrochroidae, Anthicidae, Dryophthoridae, Eirrhinidae and Curculionidae.

The most interesting data is about the occurrence of *Corticeus bicoloroides* in the area, which confirms the presence of this species in Poland. Based on the results of all three publications the environments most important for beetle species diversity in the area of Rogalin Landscape Park can be distinguished, namely: old river-beds in various stages of succession, impermanent water bodies, small ponds formed after sand exploitation and their surroundings, periodically flooded meadows, small sand dunes on river banks and all kinds of dead wood (including logs submerged in water). The mosaic character of habitats in the area close to human settlements is preserved to a large extent because of limited access for people, related to the presence of drinking water intakes.

## PIŚMIENNICTWO

- ANTCZAK M., KONWERSKI SZ., GROBELNY S., TRYJANOWSKI P. 2002: The Food Composition of Immature and Non-breeding White Storks in Poland. *Waterbirds*, **25**, 4: 424-428.
- BAJERLEIN D. 2009: Coprophilous histereid beetle community (Coleoptera: Histeridae) of western Poland. *Polish Journal of Entomology*, **78**: 201-207.
- BANASZAK J. 1978: Entomofauna zabytkowych dębów w Rogalinie. *Wszechświat*, **5**: 123-125.
- BARŁOŻEK T., GAWROŃSKI R., KOMOSIŃSKI K., KONWERSKI SZ., MATUSIAK R., MIŁKOWSKI M., RUTA R. 2011: Nowe stanowiska Anthicidae (Coleoptera: Tenebrionoidea) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **30** (3): 159-169.
- BUNALSKI M. 2012: Materiały do poznania rozmieszczenia chrząszczy (Coleoptera) Zachodniej Polski. Część 2. Omarlicowate (Silphidae). *Wiadomości Entomologiczne*, **31** (2): 90-99.
- BUNALSKI M., KONWERSKI SZ., PRZEWOŻNY M., RUTA R. 2011: Nowe dane o rozmieszczeniu chrząszczy z rodziny czarnuchowatych (Coleoptera: Tenebrionidae) na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej. Część 3: Tenebrioninae. *Wiadomości Entomologiczne*, **30** (4): 211-222.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1983: Chrząszcze Coleoptera. Scarabaeoidea, Dascilloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **9**: 1-294.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1976: Chrząszcze Coleoptera. Adephega prócz Carabidae, Myxophaga, Polyphaga: Hydrophiloidea. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **4**: 1-307.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1978: Chrząszcze Coleoptera. Histeroidea i Staphylinoidea prócz Staphylinidae. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **5**: 1-356.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1985: Chrząszcze Coleoptera. Buprestoidea, Elateroidea i Cantharoidea. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **10**: 1-401.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1986: Chrząszcze Coleoptera. Cucujoidea, część 2. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **13**: 1-278.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1987: Chrząszcze Coleoptera. Cucujoidea, część 3. *Katalog Fauny Polski*, Warszawa, XXIII, **14**: 1-310.

- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1993: Chrząszcze Coleoptera. Ryjkowce – Curculionidae, część 1. Katalog Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **19**: 1-304.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1995: Chrząszcze Coleoptera. Ryjkowce – Curculionidae, część 2. Katalog Fauny Polski, Warszawa, XXIII, **20**: 1-310.
- BYK A., MOKRZYCKI T. 2009: *Lamprodila mirifica* (MULSANT, 1855) (Buprestidae: Chrysochroinae: Poecilonotini) – new for the fauna of Poland. Key to the identification of Polish species of the genus *Lamprodila* MOTSCHULSKY, 1860. *Fragmenta Faunistica*, **52** (2): 91-97.
- GOSIK R. 2006: Description of the larva and the pupa of *Bagous nodulosus* GYLLENHAL in SHOENHERR, 1836 (Coleoptera: Curculionidae), with comments on its biology. *Baltic Journal of Coleopterology*, **6** (2): 143-150.
- IWAN D., KUBISZ D., TYKARSKI P. 2012: Coleoptera Poloniae: Tenebrionoidea (Tenebrionidae, Boridae). Critical checklist, distribution in Poland and meta-analysis. University of Warsaw – Faculty of Biology, Natura optima dux Foundation, Warszawa, 480 pp.
- JALOSZYŃSKI P. 2003: Materiały do poznania Scydmaenidae (Coleoptera: Staphylinioidea) Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Wiadomości Entomologiczne*, **22** (1): 13-24.
- JALOSZYŃSKI P., BŁOSZYK J., BUNALSKI M., KONWERSKI SZ. 2006: Nowe stanowiska *Nargus velox* (SPENCE) (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae) na Nizinie Wielkopolsko-Kujawskiej. *Wiadomości Entomologiczne*, **25** (1): 61-62.
- JALOSZYŃSKI P., KONWERSKI SZ., RUTA R. 2008: Nowe stanowiska gatunków z rodzajów *Apocatops* ZWICK, *Catops* PAYK. i *Fissocatops* ZWICK (Coleoptera: Leiodidae: Cholevinae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **27** (2): 69-76.
- KONWERSKI SZ., SIENKIEWICZ P. 2002: *Leiodes bicolor* (W.L. SCHMIDT, 1841) i *L. ferruginea* (FABRICIUS, 1787) (Coleoptera: Leiodidae) – gatunki nowe dla Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej. *Wiadomości Entomologiczne*, **20** (3-4): 174.
- KONWERSKI SZ., SIENKIEWICZ P. 2005: Leiodidae (Coleoptera) of the Biedrusko range in Western Poland. [W:] SKŁODOWSKI J., HURUK S., BARŠEVSKIS A., TARASIUK S.W.: Protection of Coleoptera in the Baltic Sea Region. Warsaw Agricultural University Press: 129-136.
- KONWERSKI SZ., SIENKIEWICZ P. 2007: Leiodidae (Insecta: Coleoptera) wybranych obszarów ochrony ścisłej Wielkopolskiego Parku Narodowego. XLVI Zjazd Polskiego Towarzystwa Entomologicznego, V Ogólnopolska Konferencja Naukowa: Ochrona Owadów w Polsce „Różnorodność biologiczna owadów Polski – aktualny stan badań oraz perspektywy jej ochrony”, Poznań, 20-22 IX 2007: 29.
- KUBISZ D. 2000: *Mordellochroa milleri* EMERY (Mordellidae), *Anaspis bohémica* SCHILSKY (Anaspididae) i *Corticeus bicoloroides* (ROUBAL) (Tenebrionidae) nowe dla fauny Polski gatunki chrząszczy (Coleoptera: Tenebrionoidea). *Wiadomości Entomologiczne*, **19** (1): 9-14.
- KUBISZ D., SZWAŁKO P. 1998: Nakwiatkowane – Anthicidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, **19**, 80: 1-38.
- LÖBL I., SMETANA A. (red.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Apollo Books, Stenstrup, 2003-2011, Brill, Leiden, Boston, 2013.
- LÖBL I., LÖBL D. (red.) 2015: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden, Boston, 1702 pp.

- MAJEWSKI T. 1995: Nowe i rzadkie w Polsce chrząszcze z rodzaju *Micrambe* THOMSON (Coleoptera, Cryptophagidae). Wiadomości Entomologiczne, **14** (4): 209-212.
- MAZUR S. 1981. Histeridae. Gniliłowate (Insecta: Coleoptera). Fauna Polski, **9**: 1-205.
- MATUSZEWSKI SZ., BAJERLEIN D., KONWERSKI SZ., SZPILA K. 2008: An initial study of insect succession and carrion decomposition in various forests habitats of Central Europe. Forensic Science International, **180**: 61-69.
- MATUSZEWSKI SZ., BAJERLEIN D., KONWERSKI SZ., SZPILA K. 2010: Insect succession and carrion decomposition in selected forests of Central Europe. Part 2: Composition and residency patterns of carrion fauna. Forensic Science International, **195**: 42-51.
- MOKRZYCKI T., BYK A., BOROWSKI J. 2008: Rzadkie i reliktowe chrząszcze (Coleoptera) starych dębów Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Parki Narodowe i Rezerwy Przyrody, **27** (4): 43-56.
- OBARSKI J. 1961. Dalsze badania nad entomofauną roślin baldaszkowatych oraz próba jej analizy na podstawie 3-letnich wyników. Biul. IOR, Poznań, **13**: 123-159.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002: Coleoptera – chrząszcze. [W:] Z. GŁOWACIŃSKI (red.): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN: 88-110.
- PRZEWOŹNY M. 2007: Chrząszcze (Coleoptera) okolic Jeziora Maltańskiego w Poznaniu. Nowy Pamiętnik Fizjograficzny, **5** (1-2): 29-48.
- PRZEWOŹNY M. 2011: Rare and interesting beetles (Coleoptera) caught in the Sierakowski Landscape Park. Badania Fizjograficzne, R II – Seria C – Zoologia (C52): 33-45.
- PRZEWOŹNY M., SIENKIEWICZ P., KONWERSKI SZ. 2012: Nowe dane o występowaniu chrząszczy (Coleoptera) z wybranych rodzin na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Część II. Chrząszcze wodne (Coleoptera aquatica). Wiadomości Entomologiczne, **31** (4): 251-261.
- RENNER K., MESSUTAT J. 2007: Untersuchungen zur Käferfauna der Umgebung von Skwierzyna im westlichen Polen (Wielkopolska). Coleo, **8**: 16-20.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej, Poz. 1348.
- RUTA R., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI SZ. 2004: Nowe stanowiska gnilików (Coleoptera: Histeridae) w Polsce. Część 1. Onthophilinae – Dendrophilinae. Wiadomości Entomologiczne, **23** (1): 13-20.
- RUTA R. 2007 (2006): Chrząszcze (Insecta: Coleoptera) kserotermicznych Wzgórz Byszewickich w Dolinie Noteci. Nowy Pamiętnik Fizjograficzny, Warszawa, **5** (1-2): 49-106.
- RUTA R. 2012: Nowe stanowiska *Sphaerius acaroides* WALTZ, 1838 w zachodniej Polsce (Coleoptera: Myxophaga: Sphaeriusidae). Wiadomości Entomologiczne, **31** (4): 288-289.
- RUTA R., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI SZ., MAJEWSKI T., BARŁOŻEK T. 2009: Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Polski. Część 1. Nowe dane faunistyczne. Wiadomości Entomologiczne, **28** (2): 91-112.
- SIENKIEWICZ P. 2003: Ground beetles (Coleoptera: Carabidae) of the seasonally flooded meadows in the valley of the middle course of the Warta – qualitative analysis. Baltic Journal of Coleopterology, **3** (3): 129-136.
- SIENKIEWICZ P., KONWERSKI SZ. 2004: Znaczenie rezerwatu Krajkowo koło Poznania dla ochrony chrząszczy (Coleoptera) środowisk dolin rzecznych. Wiadomości

- Entomologiczne, **23** Supl. 2: „Ochrona owadów – Parki narodowe i rezerwy przyrody w Polsce jako naturalne ostoje europejskiej fauny owadów”: 189-191.
- SIENKIEWICZ P., KONWERSKI SZ. 2005: Rare and endangered beetles (Coleoptera) from Krajkowo nature reserve in the middle course of the Warta river in Western Poland. [W:] SKŁODOWSKI J., HURUK S., BARŠEVSKIS A., TARASIUK S. (red.): Protection of Coleoptera in the Baltic Sea Region. Warsaw Agricultural University Press: 57-63.
- SIENKIEWICZ P., KONWERSKI SZ., PRZEWOŻNY M. 2009: Nowe dane o występowaniu chrząszczy (Coleoptera) z wybranych rodzin na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Część I. Biegaczowate (Carabidae). Wiadomości Entomologiczne, **28** (4): 219-230.
- SLOGGETT J.J., VÖLKL W., SCHULZE W., SCHULENBURG J.H. G., MAJERUS M.E.N. 2002: The ant-associations and diet of the ladybird *Coccinella magnifica* (Coleoptera: Coccinellidae). European Journal of Entomology, **99**: 565-592.
- SLOGGETT J.J., WOOD R.A., MAJERUS M.E.N. 1998: Adaptations of *Coccinella magnifica* REDTENBACHER, a myrmecophilous Coccinellid, to aggression by Wood Ants (*Formica rufa* Group). I. Adult behavioral adaptation, its ecological context and evolution. Journal of Insect Behavior, **11** (6): 889-904.
- STACHOWIAK P. 1986: Nowe i rzadkie dla Polski gatunki ryjoszowatych, podryjkowatych i ryjkowcowatych (Coleoptera, Rhinomaceridae, Attelabidae, Curculionidae). Polskie Pismo Entomologiczne, **56**: 263-271.
- WANAT M. 2004: Zjawisko rójki u *Sphenophorus striatopunctatus* (GOEZE, 1777) i *Notaris granulipennis* TOURNIER, 1874 (Coleoptera: Curculionidae). Wiadomości Entomologiczne, **23** (1): 35-38.
- WANAT M. 2005: Ryjkowce (Coleoptera: Curculionidea bez Scolytinae) Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny. [W:] DYRCZ A., WERPACHOWSKI C. (red.): Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego, Biebrzański Park Narodowy, Osowiec-Twierdza: 301-324.