

Arkadiusz Gawroński, Andrzej A. Gawroński

**NOWE STANOWISKO RZADKIEJ STONKI – JEZIORNICY
RDESTNICOWEJ *MACROPLEA APPENDICULATA*
(PANZER, 1794) (COLEOPTERA: CHRYSOMELIDAE)
NA POJEZIERZU DOBIEGNIIEWSKIM**

**New site of a rare leaf beetle - *Macrolea appendiculata* (Panzer, 1794)
(Coleoptera: Chrysomelidae) on Dobiegniewskie lakeland**

Podrodzina rzęsielnicowatych *Donaciinae* wyróżnia się wśród pozostałych stonkowatych ścisłym związkiem z roślinnością różnego typu mokradel. Poszczególne gatunki występują w różnicowanych siedliskach, od torfowisk mszarnych przez szuwały, aż do gatunków związanych z roślinami wodnymi występując w strefie nymfeidów i eloidów. W Polsce stwierdzono występowanie 25 gatunków rzęsielnicowatych należących do czterech rodzajów. Gatunki z rodzajów: *Donacia* Fabricius, 1775, *Donaciella* Reitter, 1820 i *Plateumaris* C.G. Thomson, 1859, przynajmniej w stadium imago, związane są z siedliskami nadwodnymi i lądowymi, natomiast dwaj przedstawiciele rodzaju *Macrolea* Samouelle, 1819 występują pod wodą przez cały okres rozwoju (Warchałowski 1985, Borowiec et al. 2005). Oba gatunki są rzadkie i znajdują się pod ochroną prawną oraz na czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce (Pawłowski et al. 2002). Jeden z nich, *Macrolea mutica* (Fabricius, 1792), jest związany z wodami słonymi i prawdopodobnie w Polsce wymarł, drugi *Macrolea appendiculata* (Panzer, 1794) był stwierdzany w różnych częściach kraju na nielicznych stanowiskach. Większość stwierdzeń pochodzi z XIX i pierwszej połowy XX wieku (Burakowski et al. 1990). Dopiero na początku XXI wieku udało się stwierdzić ten gatunek na nielicznych stanowiskach w południowo-wschodniej Polsce (Ścibior et al. 2008, 2012, Stryjecki et al. 2016, Buczyński i Bielak-Bielecki 2021) i okolicach Gdańska (Buczyński et al. 2013). Dane z północnej i zachodniej części kraju są skrajnie nieliczne. Stwierdzenia z zachodniej Polski pochodzą jedynie ze Szczecina sprzed 1928 roku (Backoff 1928, Kleine 1940), z rzeki Płoni k. Morzyczyna w woj. zachodniopomorskim (Buczyński 2012) oraz Biecza w gm. Brody w woj. lubuskim (Rychła i Buczyński 2013). Jest to o tyle trudne do wytłumaczenia, że gatunek ten jako związany pokarmowo z pospolitymi rdestnicami i wywłócznikiem (Warchałowski 1985) powinien mieć dogodne warunki występowania w wielu jeziorach licznych pojezierzy.

Poniżej przedstawiono znalezisko, które jest drugim stwierdzeniem tego gatunku na terenie województwa lubuskiego oraz piątym od prawie 100 lat stanowiskiem tego gatunku w Polsce poza Lubelszczyzną.

- Pojezierze Pomorskie: 2 exx. (para); 12.07.2022 r.; kąpielisko nad jeziorem Lipie w Długiem (gm. Strzelce Krajeńskie), 52°54'43,22"N 15°40'01,05"E, UTM: WU46; parametry wody (pomiar 24.09.2022 r.): pH 7,2, przewodnictwo elektrolityczne 320 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$.

Chrzążeczki znaleziono na wyrwanej z dna na głębokości ok. 2 m roślinności wodnej przeglądanej w ramach wakacyjnej edukacji dzieci. Gatunkami dominującymi były: wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum* L., rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum* L. i ramieni-ca kosmata *Chara hispida* L. Niewielki udział miały takie gatunki, jak: rdestnica pływająca *Potamogeton natans* L., rdestnica kędzierzawa *Potamogeton crispus* L., pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris* L. oraz mech zdrojok *Fontinalis antipyretica* Hedw. Większość znalezionych ostatnio stanowisk znajduje się w stawach rybnych oraz zbiorniku zaporowym (Ścibior

et al. 2008, 2012, Stryjecki et al. 2016, Buczyński i Bielak-Bielecki 2021). Tym bardziej cenne jest stanowisko tego gatunku na siedlisku naturalnym. Ze względu na rzadkość gatunku, stosunkowo niewiele wiadomo o jego wymaganiach siedliskowych. Uznaje się go za gatunek związany z czystymi wodami. W publikacjach (Ścibior et al. 2008, 2012) podano, że gatunek ten występował w stawach o parametrach wody w zakresie – pH 7,36-9,45, przewodnictwo elektrolityczne 300-484 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$. Jednocześnie w tym artykule sugeruje się, że gatunek ten jest związany z wodami silnie zeutrofizowanymi, a autor dziwi się, że „w przeszłości niesłusznie wiązano go z bardzo czystymi w sensie eutrofizacji wodami”. Choć zasadowość (pH ok. 9) w niektórych przypadkach rzeczywiście była wysoka (być może wskutek wapnowania stawu), to przewodnictwo elektrolityczne na poziomie 300-500 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ świadczy jednak o dużej czystości wody. Parametr na tym poziomie wskazuje na właściwy stan wód mezotroficznych jezior ramienicowych, a w przypadku naturalnych jezior eutroficznych za stan niezadowolający uznaje się dopiero przekroczenie progu 600 $\mu\text{S}\cdot\text{cm}^{-1}$ (Wilk-Woźniak et al. 2012). Również skład gatunkowy roślinności w badanych stawach (Ścibior et al. 2008, 2012, Stryjecki et al. 2016) świadczy o względnej czystości wód. Występowanie takich gatunków roślin jak pływacz *Utricularia* L., włosienicznik wodny *Ranunculus aquatilis* L., osoka aleosowata *Stratiotes aloides* L., czy ramienice *Chara* L. to dowody stosunkowo niewielkiej trofii. Dodatkowo na wykazywanych stanowiskach nie stwierdzono w ogóle pospolitych gatunków wskaźnikowych dla wód faktycznie silnie zeutrofizowanych, takich jak pałka szerokolistna *Typha latifolia* L. czy tatarak zwyczajny *Acorus calamus* L. Podsumowując, można stwierdzić, że choć stopień eutrofizacji jest pojęciem względnym, to w komentowanych artykułach pochopnie oceniono stan wód stawów jako silnie zeutrofizowany, bowiem dane zamieszczone w publikacji jednoznacznie potwierdzają wcześniejsze opinie o występowaniu *Macroplea appendiculata* w wodach o niewielkim stopniu eutrofizacji.

LITERATURA

- BACKHOFF P. 1928. Einneuer Käferfür Pommern. Abh. Ber. Pomm. Nat. Ges. 9: 269.
- BOROWIEC L., ŚCIBIOR R., KUBISZ D. 2005. Critical check-list of the Polish Chrysomeloidea, excluding Cerambycidae (Coleoptera: Phytophaga). Genus 22, 4: 579-608.
- BUCZYŃSKI P. 2012. Nowe stanowiska *Macroplea appendiculata* (Panzer, 1794) (Coleoptera: Chrysomelidae) w Polsce. Wiad. Ent 31, 2: 126-127.
- BUCZYŃSKI P., BIELAK-BIELECKI P. 2021. Materiały do poznania chrząszczy wodnych (Coleoptera) Polski środkowo-wschodniej. Not. ent. 5, 1: 1-17.
- BUCZYŃSKI P., CIECHANOWSKI M., KARASEK T. 2013. Torfowisko w Martenkach (Pojezierze Wschodniopomorskie) – interesująca ostoja entomofauny wodnej. Chrońmy przyr. ojcz. 69, 4: 315-321.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1990. Chrząszcze – Coleoptera. Stonkowate – Chrysomelidae, cz. 1. Katalog fauny Polski. PWN, Warszawa, 23, 16: 1-279.
- KLEINE R. 1940. Übersicht über die in Pommern gefundenen Käfer, die im Verzeichnis von Albert Lüllwitz nicht enthalten sind. Nebst einigen Bemerkungen über schon genannte Arten. Dohrniana, 19: 3-28.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002. Chrząszcze – Coleoptera. In: GŁOWACIŃSKI Z. (Eds.). Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków: 88-110.
- RYCHŁA A., BUCZYŃSKI P. 2013. Materials to the knowledge of the aquaticbeetle fauna (Coleoptera) in mid-western Poland (Lubuskie Province). Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sec. C 68, 1: 7-38.
- STRYJECKI R., ŚCIBIOR R., NIEOCZYM M., KLOSKOWSKI J. 2016. *Macroplea appendiculata* (Panzer, 1794) (Coleoptera: Chrysomelidae: Donaciinae) – nowe stanowiska i uwagi na temat rzadkiej stonki w Polsce. Wiad. ent. 35, 4: 243-245.

- ŚCIBIOR R., NIEOCZYM M., STRYJECKI R., KŁOSKOWSKI J. 2008. *Macrolea appendiculata* (Panzer, 1794) (Coleoptera: Chrysomelidae: Donaciinae) – nowe stanowiska rzadkiej stonki w Polsce. *Wiad. ent.* 27, 1: 58-59.
- ŚCIBIOR R., STRYJECKI R., NIEOCZYM M., BEZDĚK J. 2012. Rare European donacid beetle *Macrolea appendiculata* Panzer, 1794 (Coleoptera: Chrysomelidae: Donaciinae) common in Polish fish ponds. *Pol. J. Ent.* 33, 4: 321-330.
- WARCHAŁOWSKI A. 1985. Chrysomelidae Stonkowate (Insecta: Coleoptera). *Fauna Polski*, X. PWN, Warszawa. 1–273.
- WILK-WOŹNIAK E., GĄBKA M., PEĆZUŁA W., BURCHARDT L., CERBIN S., GLIŃSKA-LEWCZUK K., GOŁDYN R., GRABOWSKA M., KARPOWICZ M., KLIMASZYK P., KOŁODZIEJCZYK A., KOKOCIŃSKI M., KRASKA M., KUCZYŃSKA-KIPPEN N., LIGĘZA S., MESSYASZ B., NAGEN-GAST B., OZIMEK T., PACZUSKA B., PEŁECHATY M., PIETRYKA M., PIOTROWICZ R., PO-CIECHA A., PUKACZ A., RICHTER D., WALUSIAK E., ŻBIKOWSKI J. 2012. 3150 Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion. In: W. MRÓZ (Ed.). *Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II.* GIOŚ, Warszawa: 130-149.

Summary

The paper describes the second in Lubuskie province, and the fifth within last 100 years in all of western Poland, site of *Macrolea appendiculata*, a protected and rarely evidenced beetle from Chrysomelidae family. It is a species associated with clean waters and therefore threatened with extinction. It was suggested in the recently published studies that the finds from fish ponds in Lublin province point to a lower water quality requirements by the species. However, the water parameters provided there indicate a fine natural condition of those habitats, according to the norms widely accepted nowadays.

Adres autorów / Authors' address:

Arkadiusz Gawroński, Andrzej A. Gawroński
ul. Łąkowa 17/27
61-879 Poznań
e-mail: frugile@o2.pl