

Nowe gatunki ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) w Kotlinie Biebrzańskiej

New species of weevils (Coleoptera: Curculionoidea) in the Biebrza Basin

Marek WANAT¹, Jerzy M. GUTOWSKI², Paweł JAŁOSZYŃSKI¹, Jiří KRÁTKÝ³,
Miłosz A. MAZUR⁴, Jerzy SZYPUŁA¹, Filip TRNKA⁵

¹ Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Sienkiewicza 21, 50-335 Wrocław,
e-mail: marek.wanat@uwr.edu.pl, pawel.jaloszynski@uwr.edu.pl, jerzy.szypula@uwr.edu.pl

² Zakład Lasów Naturalnych, Instytut Badawczy Leśnictwa, ul. Park Dyrekcyjny 6, 17-230 Białowieża, email: j.gutowski@ibles.waw.pl

³ Třebechovická 821, CZ–500 03 Hradec Králové, e-mail: macshort@tiscali.cz

⁴ Instytut Biologii, Uniwersytet Opolski, ul. Oleska 22, 45-052 Opole, e-mail: milosz@uni.opole.pl

⁵ Tršice 370, CZ–783 57 Tršice, e-mail: filip.trnka88@gmail.com.

ABSTRACT. Records of 24 Curculionoidea species new for the Biebrza Basin in Northeastern Poland, including the Biebrza National Park and its buffer zone, are provided as a result of field studies in 2021–2022. Three more weevil species, unique or rare in Poland, were re-discovered in the Biebrza Basin after nearly 20 years, including *Anthonomus rubripes* GYLLENHAL previously thought to be extinct. The fauna of the Biebrza Basin comprises currently 505 species of Curculionoidea (Scolytinae excluded), being among the richest documented for protected areas in Northeastern Poland. Noteworthy and alarming is a great decrease in abundance of practically all hygrophilous weevil species observed in the Lower Biebrza, compared to results of previous surveys conducted in 1999–2004.

KEY WORDS: Coleoptera, weevils, Curculionoidea, new records, Biebrza Basin, North-Eastern Poland.

Wstęp

Fauna ryjkowców (Curculionoidea) Biebrzańskiego Parku Narodowego (BbPN) i całej Kotliny Biebrzańskiej badana była intensywnie i regularnie przez kilka sezonów mniej więcej dwie dekady temu, co zostało podsumowane w pracy WANATA (2005). Według stanu z tamtego okresu i wraz ze skąpyimi danymi historycznymi, przede wszystkim opublikowanymi przez GOTWALDA (1968) na podstawie swoich przedwojennych odłowów w rezerwacie Czerwone Bagno, liczyła ona 473 gatunki Curculionoidea z wyłączeniem niebadanych korników Scolytinae. Stanowiło to podówczas przeszło 51% krajowej fauny tej grupy chrząszczy. W późniejszym okresie doniesienia o ryjkowcach odszukanych na tym obszarze były nieliczne i dotyczyły ośmiu kolejnych gatunków (GUTOWSKI i in. 2006; WANAT i MOCARSKI 2008; WANAT i in. 2011, 2016, 2022; PLEWA i in. 2022). W latach 2021–22 poszukiwania ryjkowców w Kotlinie Biebrzańskiej zostały zintensyfikowane przy okazji opracowywania operatu ochrony fauny bezkręgowców dla potrzeb nowego planu ochrony Biebrzań-

skiego Parku Narodowego. W wyniku tej inwentaryzacji, w której brali udział w różnym stopniu wszyscy autorzy tego artykułu, stwierdzono w Kotlinie Biebrzańskiej 24 nowe gatunki prezentowane poniżej i oznaczone gwiazdką (*). Dodatkowo publikujemy istotne nowe dane o trzech spośród najcenniejszych biebrzańskich gatunków ryjkowców, w tym dwóch stwierdzonych w Polsce tylko na tym obszarze.

Zgodnie z regionalizacją Polski przyjętą w Katalogu Fauny Polski (RAFALSKI 1960, BIOMAP) Kotlina Biebrzańska leży na obszarze trzech krain: Niziny Mazowieckiej, Podlasia i Pojezierza Mazurskiego. Gwiazdka (*) przy nazwie krainy w wykazie materiału oznacza pierwsze stwierdzenie danego gatunku w tej krainie. W Basenie Dolnym BbPN, w związku z bardzo nieprecyzyjnie wykreślonym przebiegiem w BIOMAP, jako granicę między Niziną Mazowiecką a Podlasiem i Pojezierzem Mazurskim przyjęto zachodni brzeg doliny Biebrzy pokrywający się z zasięgiem wiosennych wylewów tej rzeki. Dla celów ewidencyjnych w podobny sposób wyzna-

czono na tym obszarze również granicę między BbPN a jego otuliną.

Przy każdym stanowisku podano w nawiasie kolejno kod odpowiedniego kwadratu 10×10 km siatki UTM oraz koordynaty GPS (szerokość/długość geograficzna) w układzie dziesiętnym (DD).

Autorzy tego artykułu zostali określani w dalszym tekście swoimi inicjałami (bez kropek). Wykaz pozostałych użytych skrótów: BD – Basen Dolny, BG – Basen Górny, BS – Basen Środkowy, KFP – Katalog Fauny Polski, o. – oddział leśny, ot – otulina (w zestawieniu z określonym odpowiednim skrótem basenem BbPN), puł. B. – pułapka Barbera, puł. lejk. fiolet. – pułapka lejkowa fioletowa, puł. lejk. ziel. – pułapka lejkowa zielona, puł. M. – pułapka Moerickego (żółta miska), ur. – uroczysko.

W przypadku gatunków występujących w większości krain KFP z reguły zrezygnowano z komentowania ich rozmieszczenia w Polsce.

Wykaz gatunków

Anthribidae

**Platyrhinus resinus* (SCOPOLI, 1763)

*Pojezierze Mazurskie: Kotlina Biebrzańska: Kuligi (FE14; 53.644/22.732), 3 VI 2021, 1 ex. na sągu z drzew liściastych, leg. et coll. MW; BbPN-BS: ur. Kapice, polana koło leśniczówki Wólka Piaseczna (FE13; 53.53394/22.72606), 5 VII 2021, 1 ex., leg. JMG, coll. MW.

**Tropideres albirostris* (SCHALLER, 1783)

Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Kapice: okolice Góry Dąbek (FE13; 53.53646/22.73381), 28 V – 15 VI 2021, puł. lejk. fiolet., 1 ex., leg. JMG, coll. MW; BbPN-BS: ur. Grzędy, Nowy Świat (FE24; 53.59828/22.84897), puł. lejk. fiolet., 11-25 V 2022, 2 exx., leg. JMG, coll. MW.

Podlasie: BbPN-otBD: Osowiec Twierdza, skraj lasu na torfie przy Carskiej Drodze (FE02), 28 V 2021, 1 ex., leg. JMG, coll. MAM, 5 VII 2021, 1 ex., leg. JMG, coll. MW; BbPN-BD: ur. Kopciove (FE00; 53.25879/22.59891), 21 III – 19 IV 2022, 1 ex., 24 V – 8 VI 2022, 1 ex. – puł. lejk. fiolet., leg. JMG, coll. MW; BbPN-BD: Grobla Honczarowska (FE00; 53.30885/22.56763, 53.30876/22.56809), 20 IV – 9 V 2022, 2 exx., 24 V – 8 VI 2022, 1 ex. – dwie puł. lejk. fiolet., leg. JMG, coll. MW.

Attelabidae

**Tatianaerhynchites aequatus* (LINNAEUS, 1767)

Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Grzędy, Wilcza Góra (FE23; 53.593/22.858), 4 VI 2021, 3 exx., leg. et coll. MAM.

Podlasie: BbPN-otBD: Osowiec Twierdza, brzeg łąki kośnej przy Carskiej Drodze (FE12; 53.463/22.66), 30 V 2021, 5 exx., leg. et coll. MW, 3 exx., leg. et coll. MAM, 2 VI 2022, 2 exx., leg. et coll. MW; BbPN-BD: Szostaki (EE90; 53.284/22.465), 28 V 2022, 1 ex., leg. et coll. PJ.

Apionidae

**Catapion pubescens* (KIRBY, 1811)

Podlasie: BbPN-otBD: Góra Strękowa, grądzik nad Narwią (ED99; 53.212/22.465), 10 VIII 2021, 1 ex., leg. et coll. MW, 31 V 2022, 1 ex., leg. et coll. MAM.

**Eutrichapion punctiger* (PAYKULL, 1792)

*Podlasie: BbPN-otBD: Osowiec Twierdza, brzeg łąki kośnej przy Carskiej Drodze (FE12; 53.463/22.66), 2 VI 2022, 3 exx., leg. et coll. MW.

**Cyanapion gnarum* (FAUST, 1890)

*Podlasie: BbPN-BG: Koniuszki, łąka nad Biebrzą (FE65; 53.70288/23.45932), 5 VI 2022, 1 ex., leg. et coll. MW.

Eurosyberyjski gatunek bardzo zbliżony do *Cyanapion platalea* (GERMAR) podawanego już z kilku stanowisk w basenach dolnym i środkowym BbPN (WANAT 2005; KAJTOCH i in. 2018), wykazujący w Polsce osobliwą dysjunkcję – ze stanowiskami na Suwalszczyźnie i w Puszczy Białowieskiej oraz na Przedgórzu Sudeckim (WANAT 1994, 2009; WANAT i in. 2016). Jak się okazuje, występuje również w najdalej wysuniętej na północ części BbPN.

Curculionidae

**Sitophilus oryzae* (LINNAEUS, 1763)

Podlasie: BbPN-otBG: Koniuszki (FE65; 53.70288/23.45932), żwirownia, puł. lejk. ziel., 10-29 VI 2022, 1 ex., leg. JMG, coll. MW.

**Hypera venusta* (FABRICIUS, 1781)

Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Szostaki, posiadłość „Mamucia Dolina” (EE90; 53.284/22.459), murawa psammofilna, 28 V 2021, 1 ex. odłowiony do czerpaka, leg. et coll. MW.

**Larinus obtusus* GYLLENHAL, 1835

*Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Kapice, łąki między grądzikami Góra Załazie i Góra Załaz (FE13;

53.573/22.722), 1 VII 2021, 19 exx., 5 VIII 2021, 1 ex.; grądzik Góra Załóż (FE13; 53.573/22.716), 1 VII 2021, 2 exx. – leg. et coll. MW.

Najdalej na północ wysunięte stanowiska tego ryjkowca, znanego dotąd z siedmiu krain i podawanego wcześniej m.in. z Puszczy Białowieskiej (WANAT 2003).

Lixus tibialis BOHEMAN, 1842

Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Kapice: grądzik Góra Wysoki Grąd (FE13; 53.565/22.744), 5 VIII 2021, 1 ex., leg. et coll. MW; grądzik Góra Załóż (FE13; 53.573/22.716), 5 VIII 2021, 4 exx., leg. et coll. JS, MW. BbPN-BS: ur. Grzędy, Nowy Świat (FE24; 53.595/22.862), 12 VIII 2021, 19 exx., leg. et coll. JS, MAM, MW, 7-8 VIII 2022, 10 exx., leg. et coll. MW.

Podlasie: BbPN-BD: Grobla Honczarowska, 7 VIII 2021, 4,5 km od Carskiej Drogi, 1 ex., leg. et coll. MW, 5,0 km od Carskiej Drogi, 8 exx., leg. et coll. JS, MAM, MW.

W BbPN znany był dotąd z jednego stanowiska na Grobli Honczarowskiej, odkrytego przez P. BIAŁOKIEGO w 2003 roku. Po prawie 20 latach potwierdzono obecność ryjkowca na tym oddalonym o 4,5 km od Carskiej Drogi odcinku Grobli oraz odkryto jego kolejne, bogatsze stanowisko 0,5 km bliżej rzeki. Okazało się również, że ta ciepłolubna kulczanka związana biologicznie z jastrzębcem baldaszkowym *Hieracium umbellatum* L. występuje na kilku grądzikach i wydmach w Basenie Środkowym, jest więc stałym i cennym elementem fauny BbPN. Z Pojezierza Mazurskiego została podana po raz pierwszy ze znacznie dalej wysuniętego na północ, izolowanego stanowiska na Suwalszczyźnie (MARCZAK i LASECKI 2012). Powyższe stanowiska w Basenie Środkowym BPN w pewnym stopniu wypełniają tę dysjunkcję.

**Lixus filiformis* (FABRICIUS, 1781)

Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Chyliny, gruzowisko (EE90; 53.328/22.458), 30 V 2021, 2 exx., leg. et coll. MW.

Jedno z najdalej wysuniętych na północ stanowisk tej południowo-europejskiej kulczanki w Polsce. Potwierdza ono jej ekspansję na północ, najwyraźniej powiązaną z ociepleniem klimatu. Zasięg obejmuje już większość obszaru Polski, gdzie znana jest obecnie z 15 krain KFP.

Bagous czwalinai SEIDLITZ, 1891

*Pojezierze Mazurskie: Sośnia, Marachy (FE02; 53.470/22.596), 4 VI 2022, 1 ex. zebrany przypadkowo do czerpaka, leg. et coll. MW.

Podlasie: BbPN-BD: bagno Ławki, wieża widokowa (FE00; 53.300/22.604), 3 VI 2022, 1 ex., leg. et coll. MW, 4 VI 2022, 2 exx., leg. et coll. JK, FT, 5 VI 2022, 4 exx., leg. et coll. FT, 6 VI 2022, 1 ex., leg. et coll. MW.

Jeden z najrzadszych europejskich przedstawicieli rodzaju *Bagous* GERMAR, stwierdzony wcześniej dwukrotnie w BD BbPN (WANAT i in. 2003) na podstawie imagines zebranych z *Ranunculus sceleratus* L. KULBE (2019), na podstawie badań w dolinie rzeki Peene w północnych Niemczech wykazał, że ryjkowiec ten w rzeczywistości rozwija się na jaskrze wielkim *Ranunculus lingua* L., rozpowszechnionym również w BbPN. Nasze poszukiwania w r. 2022 potwierdziły obecność imagines *B. czwalinai* na tym gatunku jaskra i pozwoliły odnaleźć kolejne stanowiska tego ryjkowca, jak dotąd stwierdzanego w Polsce wyłącznie w BbPN.

**Gasterocercus depressirostris* (FABRICIUS, 1792)

*Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Grzędy, Nowy Świat (FE24; 53.59828/22.84897), puł. lejk. fiol., 29 VI – 21 VII 2022, 1 ex., leg. JMG, coll. MW.

Gatunek znany dotąd z dziewięciu krain KFP, głównie na zachodzie Polski, ale również z Puszczy Białowieskiej (KNUTELSKI i KUBISZ 1993) i Podlasia (PLEWA i in. 2011). W Polsce wydaje się być obecnie w ekspansji, obserwowanej przynajmniej na południowym zachodzie kraju (Wrocław, południowa Wielkopolska – MW, obserwacje niepublikowane).

**Sibinia vittata* GERMAR, 1823

Podlasie: BbPN-otBD: Góra Strękowa, grądzik nad Narwią (ED99; 53.212/22.465), 31 V 2022, 4 exx., leg. et coll. PJ, MAM, MW.

Wybitnie kserotermofilny gatunek, żyjący na goździku kartuzku *Dianthus carthusianorum* L., znany dotąd w Polsce z pojedynczych stanowisk w siedmiu krainach KFP, na północy wyłącznie w dolinach Wisły, Bugu i Odry (MAZUR 2013; MAZUR i KUBISZ 2013). Stanowisko w dolinie Narwi na skraju Kotliny Biebrzańskiej, oddalone od głównych szlaków migracyjnych fauny kserotermofilnej, jest zaskakujące i prawdopodobnie leży na północnej granicy zasięgu tego gatunku w Europie.

Anthonomus rubripes GYLLENHAL, 1835

Podlasie: BbPN-otBS: Szafranki (FE12), 30 V 2021, 2 exx., 3 VI 2021, 23 exx., 2 VI 2022, 1 ex. – leg. et coll. MW, MAM.

Dość liczna populacja tego ryjkowca odkryta w 1997 roku na niewielkim izolowanym stanowisku w Osowcu Twierdzy (WANAT i SZYPUŁA 1998) w kolejnych latach uległa stopniowemu zanikowi

(ostatnie osobniki widziano w r. 2005). Przyczyną były zmiany sukcesyjne i wycofanie się rośliny żywicielskiej, pięciornika srebrnego *Potentilla argentea* L., wskutek zupełnego zacienienia tej powierzchni rosnącymi drzewami i podszytem. Ryjkowiec ten został więc uznany za gatunek definitywnie wymarły nad Biebrzą i w Polsce, ponieważ było to jego jedyne znane stanowisko w naszym kraju, znacznie oddalone i odizolowane od udokumentowanego zasięgu w krajach sąsiednich (WANAT i MOKRZYCKI 2018). W 2021 niewielka populacja tego ryjkowca została jednak niespodziewanie odkryta na oddalonym o kilka kilometrów od pierwotnego stanowiska niewielkim płacie wtórnej murawy psammofilnej w rejonie wsi Szafranki, potwierdzając wciąż jego występowanie w granicach Polski.

**Pseudorchestes pratensis* (GERMAR, 1821)

Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Kapice, łąki między grądzikami Góra Załazie i Góra Załaż (FE13; 53.573/22.722), 1 VII 2021, 6 exx., 5 VIII 2021, 2 exx. – leg. et coll. MW.

**Aulacobaris caerulescens* (SCOPOLI, 1763)

Nizina Mazowiecka: BbPN-BD: Chyliny (EE90; 53.337/22.463), 31 V 2022, 1 ex., leg. et coll. PJ.

**Scleropteridius fallax* OTTO, 1897

*Podlasie: BbPN-BG: ur. Trzrzeczeki, o. 12B/13A (FE45; 53.702/23.221), grąd, 9 VIII 2021, 8 exx., leg. et coll. JS, MAM, MW.

Gatunek o borealno-górskim typie rozszedlenia, w Polsce znany dotąd z 18 krain, jednak odławiany głównie w górskich i podgórskich obszarach leśnych na południu kraju, na północy znacznie rzadszy, pozostaje prawie nieznanymi ze środkowego pasa nizin, nawet w większych kompleksach leśnych. Żyje monofagicznie na szczawiku zajęczym *Oxalis acetosella* L. w runie borów mieszanych, buczyn i wilgotnych grądów. W Kotlinie Biebrzańskiej stwierdzony niedawno tylko na jednym stanowisku, mimo poszukiwań w kilku innych dużych kompleksach leśnych w środkowej i północnej części BbPN (ur. Grzędy, Orzechówka), gdzie jego roślina żywicielska również jest rozpowszechniona.

**Ethelcus denticulatus* (SCHRANK, 1781)

Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Chyliny, gruzowisko (EE90; 53.328/22.458), 30 V 2021, 1 ex., leg. et coll. MW.

**Stenocarus ruficornis* (STEPHENS, 1831)

Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Sieburczyn, segetalia przy szosie (ED99; 53.235/22.428), 29 VI 2021, 2 exx., leg. et coll. MW.

**Ceutorhynchus scrobicollis*

NERESHEIMER et WAGNER, 1924

*Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS: ur. Kapice, grądzik Góry Długie (FE13; 53.547/22.750), 2 VI 2021, 1 ex.; ur. Grzędy, pobocze drogi do leśniczówki i łąki nad Jegrznią (FE14; 53.643/22.764), 6-7 VI 2022, 2 exx. – leg. et coll. MW.

Stwierdzony dotychczas w dziewięciu krainach KFP, wydaje się najrzadszym z grupy kilku gatunków chowaczy rozwijających się na czosnaczkę pospolitym *Alliaria petiolata* (M. BIEB.) CAVARA & GRANDE. Biebrzańskie stanowiska leżą na północnej granicy jego zasięgu w Europie.

**Ceutorhynchus alliariae*

H. BRISOUT DE BARNEVILLE, 1860

*Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS, ur. Grzędy, pobocze drogi do leśniczówki (FE14; 53.643/22.764), 6 VI 2022, 4 exx. – leg. et coll. MW.

*Nizina Mazowiecka: BbPN-BD: Pluty, ols (EE90; 53.340/22.464), 29 V 2022, 1 ex., leg. et coll. MAM.

Podobnie jak poprzedni gatunek, *C. alliariae* nie był dotąd wykazywany dalej na północ na wschodzie Europy (ALONSO-ZARAZAGA i in. 2023), jednak w środkowej Europie jest zdecydowanie częściej notowany. W Polsce znany z 15 krain KFP, od Półwyspu Bałtyku po Pieniny.

**Ceutorhynchus roberti* GYLLENHAL, 1837

*Pojezierze Mazurskie: BbPN-BS, ur. Grzędy, pobocze drogi do leśniczówki oraz łąki nad Jegrznią (FE14; 53.643/22.764), 3 VI 2022, 1 ex., leg. et coll. PJ, 1 ex., leg. et coll. MAM, 6 VI 2022, 3 exx., leg. et coll. MW.

Kolejny z gatunków żyjących na czosnaczkę pospolitym *Alliaria petiolata*, w Polsce dotychczas nie stwierdzany na północy kraju. Znany z siedmiu krain, najdalej na północ z Wielkopolski i Puszczy Białowieskiej.

**Ceutorhynchus inaeffectatus* GYLLENHAL, 1837

*Podlasie: BbPN-otBG: Koniuszki, żwirownia i okolice (FE65; 53.69966/23.46651), 8 VI 2021, 2 exx., 9 VI 2022, 2 exx., leg. JMG, coll. MW.

Gatunek dość rzadko stwierdzany, znany z 11 krain KFP, co zapewne wynika z jego ścisłego związku biologicznego z roślinami z rodzaju *Hesperis* L.

(Brassicaceae), o zwykle przypadkowym i w znacznej mierze antropogenicznym rozmieszczeniu w Polsce.

**Ceutorhynchus niyazii* A. HOFFMANN, 1957

*Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Chyliny, gruzowisko (EE90; 53.328/22.458), 30 V 2021, 8 exx., leg. et coll. MW, MAM, 29 VI 2021, 11 exx., leg. et coll. MW.

Monofag stulisza pannońskiego *Sissymbrium altissimum* (L.) SCOP., stwierdzony dopiero po raz drugi w Polsce po jego odkryciu w okolicach Głogowa (WANAT i in. 2003). Jego występowanie nad Biebrzą wydaje się mieć raczej związek z niezależną, incydentalną imigracją z kierunku południowego lub wschodniego, ponieważ gruzowisko w Chylinach istnieje od najwyżej kilkunastu lat, a na innym, odkrytym i badanym w r. 2022 stanowisku tej rośliny w Kotlinie Biebrzańskiej (pobocza drogi krajowej nr 65 w Osowcu Twierdzy) nie znaleziono tego ryjkowca.

**Microplontus millefolii* (SCHULTZE, 1897)

*Podlasie: BbPN-otBD: Osowiec Twierdza (FE02; 53.4770/22.6587), 2 VI 2022, 5 exx. otrząśniętych i wyczerpakowanych z wrotycza *Tanacetum vulgare* L. w zbiorowisku ruderalnym, leg. et coll. JK, FT.

Mimo rozpowszechnienia wrotycza pospolitego w całej Polsce, jego monofag *M. millefolii* znany jest z niewielu stanowisk w zaledwie siedmiu krainach KFP. Jego nowe stanowisko w Osowcu Twierdzy jest najdalej wysuniętym na północ w Europie.

**Mogulones euphorbiae*

(C.N.F. BRISOUT DE BARNEVILLE, 1866)

Nizina Mazowiecka: BbPN-otBD: Szostaki, posiadłość „Mamucia Dolina” (EE90; 53.284/22.459), murawa psammofilna, 28 V 2021, 1 ex. odłowiony do czerpaka, leg. et coll. MW.

Dyskusja

Po uwzględnieniu wyników badań terenowych w latach 2021-22 fauna ryjkowców Kotliny Biebrzańskiej liczy obecnie 505 gatunków, co stanowi (bez Scolytinae i Platypodinae) 52,8% fauny Polski. Obok Puszczy Białowieskiej, jest to zatem obszar o najbardziej różnorodnej udokumentowanej faunie ryjkowców w północno-wschodniej Polsce. Wśród 24 gatunków ryjkowców nowych dla Kotliny Biebrzańskiej zdecydowana większość (18) to gatunki generalnie południowoeuropejskie, rozszerzające swoje zasięgi na północ w środkowej Europie. Zgadza się to z wyraźnie obserwowanym w ostatnich latach kierunkiem zmian fauny ryjkowców Polski, wy-

kającym ze skutków ocieplenia klimatycznego. Podobna tendencja rysuje się, gdy rozpatrujemy preferencje ekologiczne gatunków ostatnio odkrytych nad Biebrzą. Aż dwie trzecie z nich (16) są związane z terenami otwartymi – murawami i zaroślami kserotermicznymi, murawami napiaskowymi i/lub ciepłymi zbiorowiskami ruderalnymi i segetalnymi. Tylko pięć wzbogaciło faunę BbPN, pozostałe stwierdzono w otulinie Parku i zwykle w antropogenicznych zbiorowiskach roślinnych. Znaczącym wyjątkiem jest *Sibinia vittata*, jeden z najcenniejszych kserotermofilnych ryjkowców na tym obszarze, odkryty w grądziaku leżącym w dolinie Narwi poza granicami BbPN.

Również w grupie gatunków związanych ze zbiorowiskami leśnymi (7), wliczając także te żyjące na typowych roślinach runa leśnego, przeważają gatunki ciepłych grądów bądź dąbrów i tylko *Scleropteridius fallax* można uznać za element borealny.

Inwentaryzacja w latach 2021-22 nie przyniosła odkrycia w Kotlinie Biebrzańskiej żadnego nowego higrofilnego gatunku ryjkowca. Przeciwnie, wykazała radykalny i niepokojący spadek liczebności praktycznie wszystkich higrofilnych ryjkowców w porównaniu z sytuacją sprzed około 20 lat, dotyczący nie tylko najcenniejszych w skali Polski gatunków charakterystycznych dla BbPN (np. *Bagous elegans* (FABRICIUS), *B. friwaldszkyi* TOURNIER, *B. nodulosus* GYLLENHAL, *Poophagus hopffgarteni* TOURNIER, *Lixus paraplecticus* (LINNAEUS), *Hypera arundinis* (PAYKULL)), ale i wielu pospolitych w całym kraju higrofilnych gatunków z podrodzin Eriirhininae i Conoderinae (np. *Notaris acridulus* (LINNAEUS), *N. scirpi* (FABRICIUS), *Thryogenes* spp., *Pelenomus quadricorniger* (COLONNELLI)). Trudno wyrokować o przyczynach takiego stanu rzeczy wobec braku regularnego monitoringu biebrzańskiej fauny bagiennej i szuwarowej w ostatniej dekadzie. Przyczyny mogły mieć charakter lokalny i wynikać z zarejestrowanych znacznych, powtarzających się w ostatnich kilku kolejnych sezonach wiosennych spadków poziomu wody w Biebrzy. Najpoważniejszy z nich miał miejsce w roku 2020, gdy doszło do wyjątkowej wręcz sytuacji praktycznego braku wiosennego wylewu rzeki. Nie można też wykluczyć ubożenia fauny wpisującego się w alarmujący i dobrze już udokumentowany trend spadku liczebności owadów nie tylko w Europie (m. in. HALLMANN i in. 2017, SANCHEZ-BAYO i WYCKHUYS 2019). Z pewnością odnotowany przez nas w dwóch kolejnych sezonach generalny spadek liczebności sztandarowych w BPN gatunków higrofilnych ryjkowców powinien być sygnałem ostrzegawczym, uruchamiającym procedury regularnego monitorowania tej fauny na obszarze BbPN.

Podziękowania

Badania, których niektóre wyniki przedstawiamy powyżej, i związane z nimi odłowu ryjkowców, były prowadzone dzięki stosownym zezwoleniom wydanym przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska oraz Biebrzański Park Narodowy na podstawie umowy nr 47/2020.

SUMMARY

A survey of weevils occurring in the Biebrza National Park (BbPN) and its surroundings within the Biebrza Basin was conducted in the years 2021-2022, as a part of the updated edition of the invertebrate section of the Park Protection Plan. It resulted in finding 24 species new for the Biebrza Basin, thus increasing the number of Curculionoidea (excepting Scolytinae) species known from this region to 505. The newly discovered species (indicated with asterisk preceding its name) belong to families Anthribidae (2), Attelabidae (1), Apionidae (3), and Curculionidae (18).

Anthonomus rubripes GYLLENHAL was rediscovered in a buffer zone of the Biebrza National Park, after its extinction in its sole previously known Polish locality in Osowiec Twierdza confirmed after 2005. *Bagous czwalinai* SEIDLITZ was collected in two more localities in the Biebrza National Park, and its biological association with *Ranunculus lingua* L., not with *R. sceleratus* L., was confirmed. *Lixus tibialis* BOHEMAN, formerly known in BbPN from a single site in the Lower Basin, turned out to be more widespread and present also in the Middle Basin.

In 2021-2022 a great decrease in the abundance of practically all hygrophilous weevil species was observed in the Lower Biebrza, compared to results of the previous surveys conducted in the years 1999-2004.

PIŚMIENNICTWO

- ALONSO-ZARAZAGA M.A., BARRIOS H., BOROVEC R., BOUCHARD P., CALDARA R., COLONNELLI E., GÜLTEKIN L., HLAVÁČ P., KOROTYAEV B.A., LYAL C.H.C., MACHADO A., MEREGALLI M., PIEROTTI H., REN L., SÁNCHEZ-RUIZ M., SFORZI A., SILFVERBERG H., SKUHROVEC J., TRÝZNA M., VELÁZQUEZ DE CASTRO A.J., YUNAKOV N.N. 2023. Cooperative Catalogue of Palearctic Coleoptera Curculionoidea, 2nd edition. Monografias electrónicas Sociedad Entomológica Aragonesa 8. <http://www.sea-entomologia.org/> (dostęp: 14 luty 2023)
- BIOMAP. Mapa Bioróżnorodności (online) 2023. Krajowa Sieć Informacji o Bioróżnorodności. <https://baza.biomap.pl> (dostęp: 24 luty 2023)
- GOTWALD A. 1968. Fauna ryjkowcowatych (Curculionidae, Col.) niektórych parków narodowych i rezerwatów. Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa, **363**: 3-72.
- GUTOWSKI J.M., BUCHHOLZ L., KUBISZ D., OSSOWSKA M., SUĆKO K. 2006. Chrząszcze saproksyliczne jako wskaźnik odkształceń ekosystemów leśnych borów sosnowych. Leśne Prace Badawcze, **4**: 101-144.
- HALLMANN C.A., SORG M., JONGEJANS E., SIEPEL H., HOFLAND N., SCHWAN H., STENMANS W., MÜLLER A., SUMSER H., HÖRREN T., GOULSON D., DE KROON H. 2017. More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLoS ONE, **12** (10): e0185809.
- KAJTOCH Ł., MONTAGNA M., WANAT M. 2018. Species delimitation within the *Bothryorrhynchapion* weevils: Multiple evidence from genetics, morphology and ecological associations. Molecular Phylogenetics and Evolution, **120**: 354-363.
- KNUTELSKI S., KUBISZ D. 1993. Nowe stanowiska niektórych rzadko spotykanych w Polsce chrząszczy (Coleoptera) z rodzin: Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae i Curculionidae. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, Prace Zoologiczne, **38**: 61-72.
- KULBE J. 2019. Entdeckung des *Bagous czwalinai* SEIDLITZ, 1891 (Coleoptera, Curculionidae) in der Moorniederung der Peene. Entomologische Nachrichten und Berichte, **63**: 129-133.
- MARCZAK D., LASECKI R. 2012. Ryjkowcowate (Coleoptera: Curculionoidea) Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Chronimy Przyrodę Ojczyzną, **68** (5): 358-364.
- MAZUR M. 2013. Atlas of xerothermic weevils (Coleoptera, Curculionoidea). Distribution in Poland. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków: 1-258.
- MAZUR M., KUBISZ D. 2013. Rozmieszczenie i migracje ksero-termicznych chrząszczy (Coleoptera) w dolinie Wisły. Monografie Faunistyczne, **26**: 1-250.
- PLEWA R., HILSZCZAŃSKI J., JAWORSKI T. 2011. New records of some rare saproxylic beetles (Coleoptera) in Poland. Opole Scientific Society Nature Journal, **44**: 120-131.
- PLEWA R., JAWORSKI T., BYSTROWSKI C., TARWACKI G., SUĆKO K., HILSZCZAŃSKI J. 2022. Nowe dane o rzadko spotykanych chrząszczych (Coleoptera) Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny. Wiadomości Entomologiczne, **41** (2), online 8A: 17-25.
- RAFALSKI J. 1960. Kosarze Opiliones. Katalog Fauny Polski, **32** (2): 1-29, 1 mapa.
- SÁNCHEZ-BAYO F., WYCKHUYS K.A.G. 2019. Worldwide decline of the entomofauna: A review of its drivers. Biological Conservation, **232**: 8-27.
- WANAT M. 1994. Ryjkowce (Coleoptera: Curculionoidea: Anthribidae, Rhinomaceridae, Rhynchitidae, Attelabidae, Apionidae, Curculionidae) Puszczy Białowieskiej. Polskie Pismo Entomologiczne, **63**: 37-112.
- WANAT M. 2003. Uzupełnienia i poprawki do wykazu ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) Puszczy Białowieskiej. Parki Narodowe i Rezerваты Przyrody, **22** (2): 267-278.
- WANAT M. 2005. Ryjkowce (Coleoptera: Curculionoidea bez Scolytinae) Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny. (ss, 301-324) [W:] A. DYRCZ, C. WERPACHOWSKI (red.): Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego. Monografia. BPN, Osowiec-Twierdza.
- WANAT M. 2009. Nowe dane o rozmieszczeniu kilkunastu rzadkich gatunków ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **28** (2): 132-134.
- WANAT M., JAŁOSZYŃSKI P., MIŁKOWSKI M., RUTA R., SAWONIEWICZ J. 2011. Nowe dane o występowaniu kobielatkowatych (Coleoptera: Anthribidae) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **30** (2): 69-83.
- WANAT M., MAZUR M. A., CELADYN R., JAŁOSZYŃSKI P., RUTA R., KAŻMIERCZAK M., MOCARSKI Z., SZYPUŁA J., SIENKIEWICZ P. 2016. Nowe dane o rozmieszczeniu 50 gatunków ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) w Polsce. Acta Entomologica Silesiana, **24** (online 016): 1-20.

- WANAT M., MOCARSKI Z. 2008. Current range of the ash seed weevil *Lignyodes bischoffi* BLATCHLEY, 1916 (Coleoptera: Curculionidae) in Poland. Polish Journal of Entomology, **77** (3): 177-182.
- WANAT M., MOKRZYCKI T. 2018. The checklist of the weevils (Coleoptera: Curculionoidea) of Poland revisited. Annales Zoologici, **68** (1): 1-48.
- WANAT M., SZYPUŁA J. 1998. Interesujące gatunki ryjkowców (Coleoptera: Urodontidae, Curculionidae) ze wschodniej Polski. Wiadomości Entomologiczne, **17**: 85-94.
- WANAT M., SZYPUŁA J., STACHOWIAK P. 2003. *Bagous czwalinae* SEIDLITZ and *Ceutorhynchus niyazii* (HOFFMANN) – two weevil species (Coleoptera: Curculionidae) new for the fauna of Poland. Polskie Pismo Entomologiczne, **72**: 3-9.
- WANAT M., SZYPUŁA J., STAŃSKA M., HAJDAMOWICZ I. 2022. Nowe dane o rozmieszczeniu rzadkich gatunków ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **41** (1), online 2A: 11-20.

Wpłynęło: 16 marca 2023
Zaakceptowano: 5 maja 2023