

## Nowe dane o rzadko spotykanych chrząszczach (Coleoptera) Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny\*

New data of rare beetles (Coleoptera) from the Biebrza National Park and its buffer zone

Radosław PLEWA<sup>1</sup>, Tomasz JAWORSKI<sup>1</sup>, Cezary BYSTROWSKI<sup>1</sup>, Grzegorz TARWACKI<sup>1</sup>,  
Krzysztof SUĆKO<sup>2</sup>, Jacek HILSZCZAŃSKI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zakład Ochrony Lasu, Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn, r.plewa@ibles.waw.pl, t.jaworski@ibles.waw.pl, c.bystrowski@ibles.waw.pl, g.tarwacki@ibles.waw.pl, j.hilszczanski@ibles.waw.pl

<sup>2</sup> Zakład Lasów Naturalnych, Instytut Badawczy Leśnictwa, 17-230 Białowieża, ul. Park Dyrekcyjny 6, k.sucko@ibles.waw.pl

**ABSTRACT:** This study presents new faunistic records of 29 beetle species from the Biebrza National Park and its buffer zone, NE Poland. The beetles were captured using Moericke traps (yellow pan traps) set at several locations in the study area. The collected beetles represent 14 families: Anthicidae, Chrysomelidae, Coccinellidae, Dermestidae, Histeridae, Latridiidae, Leiodidae, Meloidae, Melyridae, Nanophyidae, Nitidulidae, Ptinidae, Silvanidae, Staphylinidae. Seventeen species were recorded for the first time from the region of Masurian Lake District. *Eusphalerum sorbicola* (KANGAS, 1941) and *Schistoglossa drusilloides* (SAHLBERG, 1876) (Staphylinidae) are new species for the fauna of Poland.

**KEY WORDS:** beetles, faunistics, new records, yellow pan trap, NE Poland.

### Wstęp

Biebrzański Park Narodowy (BbPN) jest największym parkiem narodowym w Polsce – zajmuje powierzchnię blisko 60 tys. ha. Charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem środowisk przyrodniczych, począwszy od wodnych, poprzez mokradłowe i łąkowe, po obszary leśne, wśród których znajdują się liczne wydmy śródlądowe porośnięte murawami napiaskowymi. Mozaikowość tych siedlisk kreuje dogodne warunki do utrzymania dużego bogactwa gatunkowego Coleoptera.

Przez wiele lat BbPN należał do obszarów o stosunkowo słabym stopniu poznania chrząszczy (BANASZAK i in. 2004). Dopiero w ostatnich dwóch dekadach nastąpił wzrost zainteresowania tą grupą na omawianym terenie, czego skutkiem było powstanie licznych prac faunistycznych, w tym gruntownych opracowań, np. dotyczących nadrodziny ryjkowców (Curculionoidea) (bez podrodziny Scolytinae), których na obszarze BbPN i jego otuliny wykazano aż 472 gatunki (WANAT 2005). Z innych prac należy wymienić badania nad biegaczowatymi (Carabidae) wykonane

w czterech odmiennych zbiorowiskach roślinnych, na podstawie których uzyskano wiedzę o 49 gatunkach chrząszczy (JĘDRYCKOWSKI i KUPRYJANOWICZ 2005). Kolejne, szerzej zakrojone badania przeprowadzono w borach sosnowych BbPN. Na ich podstawie zarejestrowano 490 gatunków chrząszczy, w tym 276 saproksylicznych (GUTOWSKI i in. 2006a, b). Informacje o szeregu gatunków z terenu BbPN znajdują się w kolejnych publikacjach, w których uwzględniono również taksony rzadkie (np. HILSZCZAŃSKI i in. 2020, 2021, KURZAWA i GUTOWSKI 2021, CERYNGIER i in. 2022, WANAT i in. 2022) oraz nowe dla fauny Polski (KURZAWA i in. 2020, PLEWA i in. 2021a, b). Celem niniejszej pracy jest uzupełnienie wiedzy faunistycznej o chrząszczach występujących na terenie BbPN i jego otuliny.

### Material i metody

Gatunki chrząszczy wymienione w niniejszej pracy odłowiono w ramach badań dotyczących wpływu pożaru w kwietniu 2020 r. na wybrane elementy przyrodnicze Biebrzańskiego Parku Narodowego.

\* Dofinansowano ze środków Funduszu Leśnego przez Lasy Państwowe w ramach umowy nr EZ.0290.1.2.2021 z Biebrzańskim Parkiem Narodowym.

Chrząszcze odławiano w wybranych lokalizacjach BbPN, reprezentujących sześć zbiorowisk roślinnych dotkniętych pożarem, jak i na niespalonych powierzchniach reprezentujących te same zbiorowiska (Tab.). Wykorzystano do tego celu żółte miski zwane pułapkami Moerickego, które zawieszano na drewnianych palikach, około 1 m nad ziemią (Ryc.). Jako substancję konserwującą w pułapkach wykorzystano glikol propylenowy (ok. 200 ml/pułapkę) z dodatkiem detergentu. Pułapki eksponowane były od połowy

maja do końca września 2020 r. i kontrolowane co około dwa tygodnie (terminy odłowu poszczególnych gatunków podano w dalszej części pracy). Jeśli nie zaznaczono inaczej, okazy dowodowe znajdują się w kolekcji Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym (IBL). Wszystkie materiały zostały zebrane przez zespół autorów niniejszej pracy. Zastosowano następujące skróty: coll. – kolekcja, AM – Andrzej MELKE, HS – Henryk SZOŁTYS, JB – Jerzy BOROWSKI.

Tab. Charakterystyka powierzchni badawczych na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego w 2020 r.

Tab. Basic characteristics of the study sites in the Biebrza National Park in 2020

Oznaczenie powierzchni / Study site	Zbiorowisko roślinne / Plant community	Lokalizacja (kod UTM) / Locality (UTM code)	Kraina geograficzna (wg BURAKOWSKI i in. 1978–2000) / Geographical province (after BURAKOWSKI i in. 1978–2000)	
Bs	brzezina moczarowa <i>Salici-Betuletum</i> – spalona / <i>Salici-Betuletum</i> birch forest – burned	Grzędy (FE24)	Pojezierze Mazurskie / Masurian Lake District	
Bn	brzezina moczarowa <i>Salici-Betuletum</i> – niespalona / <i>Salici-Betuletum</i> birch forest – unburned	Wólka Piaseczna (FE13)		
Ms	wydma śródlądowa z murawą napiaskową – spalona / sandy dry grassland on inland dune – burned	Grzędy (FE24)		
Mn	wydma śródlądowa z murawą napiaskową – niespalona / sandy dry grassland on inland dune – unburned			
Ts	zbirowisko turzycy tunikowej <i>Caricetum appropinquatae</i> – spalona / <i>Caricetum appropinquatae</i> – burned	Kopytkowo (FE23)		
Tn	zbirowisko turzycy tunikowej <i>Caricetum appropinquatae</i> – niespalona / <i>Caricetum appropinquatae</i> – unburned	Grzędy (FE24)		
Ws	łozowiska wierzby szarej i pięciopęcikowej <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – spalone / <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – burned	Kuligi (FE14)		
Wn	łozowiska wierzby szarej i pięciopęcikowej <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – niespalone / <i>Salicetum pentandro-cinereae</i> – unburned	Grzędy (FE24)		
Ls	łąka <i>Molinietum</i> – spalona / <i>Molinia</i> meadows – burned	Grzędy (FE23)		
Ln	łąka <i>Molinietum</i> – niespalona / <i>Molinia</i> meadows – unburned	Kuligi (FE14)		
Os	drzewostan olszowy – spalony / alder forest – burned	Wroceń (FE23) – otulina BbPN (buffer zone of the park)		
On	drzewostan olszowy – niespalony / alder forest – unburned	Dobarz (FE01)		Podlasie / Podlasie Lowland



Ryc. Pułapka Moericke'go stosowana do odławiania chrząszczy w różnych zbiorowiskach roślinnych Biebrzańskiego Parku Narodowego w 2020 r. (fot. T. JAWORSKI)

Fig. Moericke trap for collecting beetles in various plant communities of the Biebrza National Park in 2020 (fot. T. JAWORSKI)

## Przegląd gatunków

### ANTHICIDAE

*Cordicollis gracilis* (PANZER, 1796)

Grzędy (powierzchnia: Ws), 3-13 VII 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce znany z nielicznych, rozporozonych stanowisk. Wykazywany z południowej części Biebrzańskiego PN z obszaru należącego geograficznie do Podlasia (KUBISZ i in. 2015). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Stricticollis tobias* (MARSEUL, 1879)

Grzędy (Ms), 13-31 VII 2020, 1 ex., coll. HS.

Gatunek ekspansywny, wymieniony ogólnikowo z Polski w katalogu chrząszczy Palearktyki (CHANDLER i in. 2008), a precyzyjne dane o okolicznościach jego odłowienia w 2005 r. podali BARŁOŻEK i in. (2011). Obecnie znany jest z kilkunastu stanowisk zlokalizowanych w pięciu krainach zoogeograficznych (KUBISZ i in. 2015, GRZYWOCZ i in. 2019). Wykazywany był też z jednego stanowiska w północno-zachodniej części Pojezierza Mazurskiego (BARŁOŻEK i in. 2011).

### CHRYSOMELIDAE

*Chaetocnema procerula* (ROSENHAUER, 1856)

Grzędy (Tn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce bardzo rzadko spotykany. Historyczne wzmianki pochodzą z Florianki koło Zamościa, okolic Legnicy, Słubic i Góry Śląskiej (WARCZAŁOWSKI 1978, BURAKOWSKI i in. 1991). Ostatnio wykazany z Poleskiego Parku Narodowego (ŚCIBOR i PIETRYKOWSKA-TUDRUJ 2008). Troficznie związany jest z różnymi gatunkami turzyc – *Carex* L. porastającymi torfowiska. Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Longitarsus ochroleucus* (MARSHAM, 1802)

Grzędy (Ls), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS.

Gatunek rzadko spotykany, większość danych na temat jego występowania w Polsce ma już charakter historyczny. Przed laty wykazywany z wielu rozproszonych stanowisk w Polsce (BURAKOWSKI i in. 1991), w tym też dwukrotnie z Pojezierza Mazurskiego (LENTZ 1879, MOHR 1962).

*Pilemostoma fastuosum* (SCHALLER, 1783)

Grzędy (Ls), 10 VIII – 9 IX 2020, 1 ex., coll. HS.

Gatunek rzadko spotykany. Ostatnie stwierdzenia pochodzą z Roztocza i Wyżyny Małopolskiej (BURAKOWSKI i in. 1991). W latach pięćdziesiątych ubiegłego wieku podawany był z Niziny Mazowieckiej i Podlasia (KINELSKI i SZUJECKI 1959). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

### COCCINELLIDAE

*Hyperaspis pseudopustulata* MULSANT, 1853

Kuligi (Wn), 16 VI – 3 VII 2020, 1 ex., coll. HS.

Rzadko spotykana biedronka. W ostatnich latach gatunek wykazywany był z Wyżyny Lubelskiej i Puszczy Białowieskiej (RUTA i in. 2009). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Coccinella magnifica* REDTENBACHER, 1843

Grzędy (Mn), 31 VII – 10 VIII 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce rzadko spotykany, znany z kilku rozproszonych stanowisk. W ostatnich latach podawany był z Pojezierza Pomorskiego (GUTOWSKI i RUTA 2004), Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (PRZEWOŻNY 2007, RUTA i in. 2009), Pobrzeża Bałtyku (SZAWARYN i in. 2018), Niziny Mazowieckiej (ROMANOWSKI i in. 2019), a ostatnio też z Suwalskiego Parku Krajobrazowego na Pojezierzu Mazurskim (CERYNGIER i in. 2022).

**DERMESTIDAE**

*Dermestes szekessyi* KALÍK, 1950

Grzędy (Mn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Kopytkowo (Ts), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Grzędy (Ws), 3-13 VII 2020, 1 ex., coll. HS, IBL.

W Polsce większość danych na temat występowania tego gatunku pochodzi z XX wieku (BURAKOWSKI i in. 1986, RUTA i in. 2005). Ostatnio notowany z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej i Wyżyny Lubelskiej (PACUK i in. 2014). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

**HISTERIDAE**

*Margarinotus obscurus* (KUGELANN, 1792)

Grzędy (Ms), 13 V – 16 VI 2020, 3 exx., coll. HS.

W północnej części Polski stosunkowo rzadko spotykany; częstszy na południu kraju (BURAKOWSKI i in. 1978, RUTA i in. 2004a, MIŁKOWSKI i RUTA 2005). Ostatnio wykazany z Beskidu Zachodniego (MAZUR i in. 2017). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Saprinus lautus* ERICHSON, 1839

Kopytkowo (Ts), 16 VI – 3 VII 2020, 1 ex.; Grzędy (Ls), 16 VI – 3 VII 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce rzadko spotykany, większość danych pochodzi z XX wieku (BURAKOWSKI i in. 1978). Współczesne doniesienia odnoszą się jedynie do Wyżyny Małopolskiej (MIŁKOWSKI i RUTA 2005) i Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (RUTA i in. 2004b). Wymieniany był z Pojezierza Mazurskiego, jednak bez podania precyzyjnych danych (MAZUR 1973).

**LATRIDIIDAE**

*Corticaria aphictoides* REITTER, 1898

Kuligi (Wn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Grzędy (Tn), 31 VII – 10 VIII 2020, 1 ex.

Gatunek holarktyczny. Po raz pierwszy wymieniony z Polski (jako *C. porochini* JOHNSON, 2007) w katalogu chrząszczy Palearktyki (JOHNSON 2007). RÜCKER (2013) zsynonimizował *C. porochini* oraz *C. aphictoides* (bez analizy holotypu), jednak dalsze badania (w oparciu o odnaleziony holotyp) dowiodły odrębności obu tych taksonów (SALUK 2015). Biologia gatunku nie jest dobrze poznana. Znajdowany był w gniazdach os oraz w trawie (RÜCKER 2020). Prezentowane stanowiska w BbPN są pierwszymi udokumentowanymi na terenie naszego kraju. Gatunek nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Corticarina lambiana* (SHARP, 1910)

Grzędy (Ms), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Kuligi (Wn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Wroceń (Os), 9-29 IX 2020, 1 ex.

W Polsce po raz pierwszy wykazany z Puszczy Białowieskiej (GUTOWSKI 1995), skąd był później wielokrotnie notowany (MAJEWSKI 1997, 2004, BOROWSKI 2001, BYK i in. 2006, GUTOWSKI i in. 2006b, 2020b). Znany jest też z Niziny Mazowieckiej (MAJEWSKI 1997, MARCZAK 2020), Gór Świętokrzyskich (BOROWSKI 2007, BUCHHOLZ i in. 2021), Podlasia (PLEWA i in. 2014, 2017), Wyżyny Małopolskiej (PLEWA i MIŁKOWSKI 2018) i Beskidu Zachodniego (SZAFRANIEC i in. 2019). Gatunek nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

**LEIODIDAE**

*Colon puncticolle* KRAATZ, 1850

Kopytkowo (Ts), 13-31 VII 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce bardzo rzadko spotykany; ponad 100 lat temu notowany z Niziny Sandomierskiej, Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej, a także ze Śląska i terenu dawnych Prus (BURAKOWSKI i in. 1978, BERCIO i FOLWACZNY 1979). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Cyrtusa subtestacea* (GYLLENHAL, 1813)

Kopytkowo (Ts), 13-31 VII 2020, 2 exx.; (Ts\_3), 31 VII – 10 VIII 2020, 1 ex., coll. HS.

W XIX wieku podawany był z Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej, Pobrzeża Bałtyku i Dolnego Śląska (BURAKOWSKI i in. 1978). Współczesne stanowisko tego gatunku znajduje się na Nizinie Mazowieckiej w Kampinoskim Parku Narodowym (MARCZAK i KOMOSIŃSKI 2016). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Leiodes obesa* (SCHMIDT, 1841)

Wroceń (Os), 9-29 IX 2020, 1 ex., coll. HS.

Przed laty wymieniany z wielu stanowisk w różnych częściach Polski (BURAKOWSKI i in. 1978), ostatnio z Wyżyny Lubelskiej i Pienin (BOROWIEC i COOTER 1999). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Leiodes ruficollis* (SAHLBERG, 1898)

Kuligi (Wn), 9-29 IX 2020, 2 exx., coll. HS.

Z uwagi na brak udokumentowanych stanowisk gatunek ten nie był zaliczany do fauny chrząszczy krajowych (BURAKOWSKI i in. 2000). Stanowisko w Biebrzańskim Parku Narodowym (Pojezierze Mazurskie) jest pierwszym potwierdzającym występowanie tego gatunku na terenie naszego kraju.

*Liocyrtusa vittata* (CURTIS, 1840)

Grzędy (Ms), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS.

W Polsce znany głównie z zachodniej części kraju (BURAKOWSKI i in. 1978). Niedawno wykazany z Pojezierza Pomorskiego (BYK 2011) i Suwalskiego Parku Krajobrazowego na Pojezierzu Mazurskim (GUTOWSKI i in. 2020a).

**MELOIDAE***Cerocoma schaefferi* (LINNAEUS, 1758)

Grzędy (Tn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.

W Polsce znany z wielu rozproszonych stanowisk (KUBISZ i in. 2015). Przed ponad 100 laty wymieniany był z Ełku i Ostródy na Pojezierzu Mazurskim (BERCIO i FOLWACZNY 1979).

**MELYRIDAE***Cerapheles terminatus* (MÉNÉTRIES, 1832)

Grzędy (Ws), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS.

Gatunek o rozmieszczeniu zachodnio- i południowo-europejskim, wykazujący ekspansję w kierunku północnym i wschodnim (BOROWIEC 1995). Podsumowanie wiedzy na temat występowania tego gatunku w Polsce przedstawili RUTA i in. (2011). Gatunek związany z trzcinowiskami. Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

**NANOPHYIDAE***Dieckmanniellus chevrieri* (BOHEMAN, 1845)

Kopytkowo (Ts), 13-31 VII 2020, 1 ex.; (Ts), 10 VIII – 9 IX 2020, 2 exx.

Z Polski po raz pierwszy wykazany przed dekadą z Pogórza Przemyskiego w Beskidzie Wschodnim (WANAT i BOROWSKI 2013). Kolejne dane pochodzą z Niziny Sandomierskiej (WANAT i in. 2016), Gór Świętokrzyskich, Wyżyny Lubelskiej i Roztocza (WANAT i in. 2022). Biebrzański Park Narodowy jest obecnie najdalej na północ wysuniętym stanowiskiem tego gatunku w Polsce.

**NITIDULIDAE***Carpophilus hemipterus* (LINNAEUS, 1758)

Grzędy (Tn), 9-29 IX 2020, 2 exx.

W ostatnim stuleciu wielokrotnie wykazywany z terenu naszego kraju. Ostatnie doniesienia o występowaniu tego gatunku pochodzą z Gór Świętokrzyskich (LASOŃ i BIDAS 2010), Niziny Mazowieckiej (LASOŃ i MIŁKOWSKI 2011, LASOŃ i in. 2011, CZERWIŃSKI i SZAWARYN 2020), Śląska, Małopolski, Wyżyny Lubelskiej i Sudetów Wschod-

nich (KADEJ i in. 2019). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Glischrochilus grandis* (TOURNIER, 1872)

Grzędy (Ls), 13 V – 16 VI 2020, 2 exx; Grzędy (Ws), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Kopytkowo (Ts), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS, IBL.

W Polsce znany z trzech stanowisk: Puszczy Białowieskiej, Bieszczadów (LASOŃ i HOLLY 2015) oraz Beskidu Wschodniego (TWARDY 2018). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Nitidula carnaria* (SCHALLER, 1783)

Grzędy (Mn), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. HS.

Wykazywany z wielu miejsc w Polsce, ostatnio z Niziny Mazowieckiej (LASOŃ i MIŁKOWSKI 2011). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

**PTINIDAE***Caenocara bovistae* (HOFFMANN, 1803)

Uroczysko Grzędy (Tn), 13-31 VII 2020, 1 ex.

Większość danych o występowaniu tego gatunku w Polsce pochodzi z końca XIX i początku XX wieku. Po raz ostatni wykazany był z Gór Świętokrzyskich (BOROWSKI 2007). Z Pojezierza Mazurskiego wykazywany był przeszło 140 lat temu (BURAKOWSKI i in. 1986).

*Xyletinus ater* (CREUTZER, 1796)

Grzędy (Bs), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., det. JB.

Większość informacji o tym gatunku w Polsce pochodzi z początku XX wieku (BURAKOWSKI i in. 1986). Ostatnie doniesienia odnoszą się do Puszczy Białowieskiej (BYK i in. 2006). Rozwija się w martwym drewnie drzew liściastych (ZAHRADNÍK 2013). Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

*Xyletinus laticollis* (DUFTSCHMID, 1825)

Grzędy (Ms): 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; (Mn), 13 V – 16 VI 2020, 3 exx., det. JB.

Bardzo rzadko spotykany. Po raz ostatni wykazany z Polski w pierwszej połowie XX wieku (BURAKOWSKI i in. 1986). ZAHRADNÍK (2013) podaje, że gatunek ten rozwija się w odchodach przeżuwaczy i w martwym drewnie drzew liściastych. Nowy dla Pojezierza Mazurskiego.

## SILVANIDAE

*Silvanus recticollis* REITTER, 1876

Grzędy (Ms), 16 VI – 3 VII 2020, 1 ex.

Gatunek prawdopodobnie zawleczony na teren Polski. Niedawno wykazany został z terenu Górnego Śląska (Ruda Śląska) jako nowy w faunie Polski (MIŁKOWSKI i in. 2019). Rozwój odbywa się prawdopodobnie w butwiejących zrębkach. W innych krajach Europy znajdowany był również w rozkładających się szczątkach roślinnych, np. przyzmacz kompostowych (MERKL i SZALÓKI 2020). Bywa odławiany przy źródłach światła. Prezentowane stanowisko jest drugim w Polsce, znacznie oddalonym od tego ze Śląska, zatem można sądzić, że gatunek jest szerzej rozsiadany na terenie naszego kraju.

## STAPHYLINIDAE

*Eusphalerum sorbicola* (KANGAS, 1941)

Grzędy (Ws), 13 V – 16 VI 2020, 8 exx.; (Tn), 13 V – 16 VI 2020, 8 exx.; Kopytkowo (Ts), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Kuligi (Wn), 13 V – 16 VI 2020, 5 exx.; (Ln), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; Wroceń (Os), 13 V – 16 VI 2020, 2 exx., coll. AM.

W Europie znany z Estonii, Finlandii, Wielkiej Brytanii, Niemiec, Norwegii, Szwecji i północnego terytorium europejskiej części Rosji. W Azji podawany był z Mongolii (SCHÜLKE i SMETANA 2015). Związany jest z kniecią błotną *Caltha palustris* L. (WALSH i DIBB 1954), co pośrednio potwierdzają także stwierdzenia tego gatunku na terenie BbPN. W trakcie niniejszych badań wszystkie osobniki odłowiono do pułapek w okresie kwitnienia knieci. Gatunek nowy dla fauny Polski.

*Schistoglossa drusilloides* (SAHLBERG, 1876)

Grzędy (Ms), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex.; (Bs), 13 V – 16 VI 2020, 4 exx.; (Ws), 13 V – 16 VI 2020, 1 ex., coll. AM.

Rozsiadany w północnej części Europy. Do tej pory wykazany był z Belgii, Danii, Niemiec, Finlandii, Francji, Szwecji i północnego terytorium europejskiej części Rosji (SCHÜLKE i SMETANA 2015). Według TAMUTISA i in. (2011) możliwe jest odnalezienie tego gatunku na Litwie. W Szwecji i Danii znajdowany był w podmokłych miejscach porośniętych turzycami *Carex* L. (PALM 1968, VAGTHOLM-JENSEN 1989). Gatunek nowy dla fauny Polski.

## Podziękowania

Autorzy dedykują niniejszą pracę pamięci wybitnych polskich koleopterologów – Andrzeja MELKE oraz Henryka SZOŁTYSA – w ostatnich latach zaangażowanych w badania fauny chrząszczy prowadzone przez Instytut Badawczy Leśnictwa.

zowanych w badania fauny chrząszczy prowadzone przez Instytut Badawczy Leśnictwa.

## SUMMARY

The data presented in this paper were collected as part of a study that addressed the effects of fire in April 2020 on selected natural elements of Biebrza National Park (BNP), NE Poland. The study was conducted at selected sites in the BNP representing six plant communities affected by the fire, as well as on the corresponding unburned areas. The beetles were captured from mid-May to late September 2020 using Moericke traps (i.e. yellow pan traps) set at a height of approximately 1 m above the ground. The study lists 29 beetle species from 14 families. Among them, two species were found that are new to the fauna of Poland: *Eusphalerum sorbicola* (KANGAS, 1941) and *Schistoglossa drusilloides* (SAHLBERG, 1876) (Staphylinidae). Furthermore, the occurrence of *Corticaria aphictoides* REITTER, 1898 (Latridiidae) and *Leiodes ruficollis* (SAHLBERG, 1898) (Leiodidae) in Poland was confirmed, whereas *Silvanus recticollis* REITTER, 1876 (Silvanidae) is the second country record.

## PIŚMIENNICTWO

- BANASZAK J., BUSZKO J., CZACHOROWSKI S., CZECHOWSKA W., HEBDA G., LIANA A., PAWŁOWSKI J., SZEPTYCKI A., TROJAN P., WĘGIEREK P. 2004. Przegląd badań inwentaryzacyjnych nad owadami w parkach narodowych Polski. *Wiadomości Entomologiczne*, **23** (Supl. 2): 5-56.
- 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.
- BERCIO H., FOLWACZNY B. 1979. Verzeichnis der Käfer Preussens. Verlag Parzeller & Co., Fulda.
- BOROWIEC L. (1994) 1995. Nowe stanowiska *Cerapheles terminatus* (MÉNÉTRIES) (Coleoptera, Malachiidae). *Wiadomości Entomologiczne*, **13** (4): 257.
- BOROWIEC L., COOTER J. 1999. Nowe i rzadkie dla Polski gatunki z rodzaju *Leiodes* LATREILLE, 1896 (Coleoptera: Leiodidae). *Wiadomości Entomologiczne*, **18** (1): 55-56.
- BOROWSKI J. 2001. Próba waloryzacji lasów Puszczy Białowieskiej na podstawie chrząszczy (Coleoptera) związanych z nadrzewnymi grzybami. (ss. 287-317). [W:] A. SZUJECKI (red.) Próba szacunkowej waloryzacji lasów Puszczy Białowieskiej metodą zoindykacyjną. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- BOROWSKI J. 2007. Waloryzacja drzewostanów Gór Świętokrzyskich przy wykorzystaniu mycetobiontycznych chrząszczy grzybów nadrzewnych. (ss. 119-147). [W:] J. BOROWSKI, S. MAZUR (red.) Waloryzacja ekosystemów leśnych Gór Świętokrzyskich metodą zoindykacyjną. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- BUCHHOLZ L., KOMOSIŃSKI K., MELKE A., SIKORA-MARZEC P. 2021. Chrząszcze (Coleoptera) Świętokrzyskiego Parku Narodowego. *Wiadomości Entomologiczne*, **10** (Supl.): 1-273.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1978. Chrząszcze – Coleoptera. Histeroidea i Staphylinoidea prócz Staphylinidae. *Katalog Fauny Polski*, **23**, 5: 1-356.



- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1986. Chrząszcze – Coleoptera. Dermestoidea, Bostrichoidea, Cleroidea i Lymexyloidea. Katalog Fauny Polski, **23**, 11: 1-243.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1991. Chrząszcze – Coleoptera. Stonkowate – Chrysomelidae, część 2. Katalog Fauny Polski, **23**, 17: 1-227.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 2000. Chrząszcze – Coleoptera. Uzupełnienia tomów 2-21. Katalog Fauny Polski, **23**, 22: 1-252.
- BYK A. 2011. Wpływ sposobu przygotowania gleby na zgrupowania chrząszczy (Coleoptera) występujące na uprawach leśnych założonych na gruntach porolnych. Sylwan, **155** (9): 622-632.
- BYK A., MOKRZYCKI T., PERLIŃSKI S., RUTKIEWICZ A. 2006. Saproxyllic beetles – in the monitoring of anthropogenic transformations of Białowieża Primeval Forest. (ss. 325-397). [W:] A. SZUJECKI (red.) Zooindication-based monitoring of anthropogenic transformations in Białowieża Primeval Forest. Warsaw Agricultural University Press, Warsaw.
- 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.
- CHANDLER D.S., UHMANN G., NARDI G., TELNOV D. 2008. Anthicidae LATREILLE, 1819. (ss. 421-455). [W:] I. LÖBL, A. SMETANA (red.) Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 5, Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup.
- CZERWIŃSKI T., SZAWARYN K. 2020. Nowe stanowiska pięciu zawleczonych gatunków chrząszczy (Coleoptera) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **39** (1): 10-11.
- GRZYWOCZ J., SZOLTYS H., WANAT M., GREŃ CZ., RUTA R., KRÓLIK R. 2019. Chrząszcze (Coleoptera) Śląska Dolnego i Górnego – dotychczasowy stan poznania oraz nowe dane faunistyczne: Anthicidae. Acta Entomologica Silesiana, **27** (online 017): 1-11.
- GUTOWSKI J.M. 1995. The influence of forest management systems on selected groups of invertebrates in oak-hornbeam forest sites of the Białowieża Forest. (ss. 143-152). [W:] P. PASCHALIS, K. RYKOWSKI, S. ZAJĄCZKOWSKI (red.) Protection of forest ecosystems biodiversity of Białowieża Primeval Forest. Warsaw.
- GUTOWSKI J.M., BUCHHOLZ L., KUBISZ D., OSSOWSKA M., SUĆKO K. 2006b. Chrząszcze saproksyliczne jako wskaźnik odkształceń ekosystemów leśnych borów sosnowych. Leśne Prace Badawcze, **4**: 101-144.
- GUTOWSKI J.M., KUBISZ D., BUCHHOLZ L., SUĆKO K. 2006a. Chrząszcze (Coleoptera) drzewostanów sosnowych Biebrzańskiego Parku Narodowego. (ss. 62-74 + 4 fot.). [W:] 85 lat ochrony obszaru Grzęd w dolinie Biebrzy. Materiały z Konferencji „85 lat ochrony obszaru Grzęd w dolinie Biebrzy”, 13-14 października 2006 roku. Biebrzański Park Narodowy, Osowiec Twierdza, Goniądz.
- GUTOWSKI J.M., KUBISZ D., SUĆKO K., KOMOSIŃSKI K., MAZUR M.A., PACUK B., GREŃ CZ. 2020a. Chrząszcze (Coleoptera) Suwalskiego Parku Krajobrazowego Monografia. Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary.
- GUTOWSKI J.M., RUTA R. 2004. Waloryzacja przyrodnicza gminy Tuczno (Pojezierze Zachodniopomorskie) w oparciu o wyniki wstępnych badań nad chrząszczami (Insecta: Coleoptera). Nowy Pamiętnik Fizjograficzny, **3** (1-2): 27-60.
- GUTOWSKI J.M., SUĆKO K., BOROWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M.A., MELKE A., MOKRZYCKI T., PLEWA R., ŻMIHORSKI M. 2020b. Post-fire beetle succession in biodiversity hotspot: Białowieża Primeval Forest. Forest Ecology and Management, **461**: 117893.
- HILSZCZAŃSKI J., ŁOŚ K., TATUR-DYTKOWSKI J., GÓRSKI P., PLEWA R. 2021. Biebrzański Park Narodowy nowym stanowiskiem potwierdzającym występowanie bierki wierzbowej *Exocentrus stierlini* Ganglbauer, 1883 (Coleoptera: Cerambycidae) w Polsce. Acta Entomologica Silesiana, **29** (online 006): 1-6.
- HILSZCZAŃSKI J., PLEWA R., JAWORSKI T., TARWACKI G. 2020. Potwierdzenie występowania *Lepturalia nigripes* (De Geer, 1775) (Coleoptera: Cerambycidae) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **39** (4) (online 21A): 18-20.
- JĘDRYCKOWSKI W.B., KUPRYJANOWICZ J. 2005. Biegaczowate, Carabidae (Chrząszcze, Coleoptera) czterech środowisk Biebrzańskiego Parku Narodowego. (ss. 325-329). [W:] A. DYRCZ, C. WERPACHOWSKI (red.) Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego – Monografia. Biebrzański Park Narodowy, Osowiec-Twierdza.
- JOHNSON C. 2007. Latridiidae ERICHSON, 1842. (ss. 635-648). [W:] I. LÖBL, A. SMETANA (red.) Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 4. Apollo Books, Stenstrup.
- LASOŃ A., BIDAS M. 2010. Stan poznania fauny lyszczynek (Coleoptera: Kateretidae, Nitidulidae) Gór Świętokrzyskich. Wiadomości Entomologiczne, **29** (4): 263-272.
- LASOŃ A., HOLLY M. 2015. *Glischrochilus grandis* Tournier, 1872 – nowy gatunek chrząszcza dla fauny Polski oraz nowe dane o rozszedzeniu przedstawicieli rodzaju *Glischrochilus* Reitter, 1873 (Coleoptera: Nitidulidae: Cryptarchinae). Acta Entomologica Silesiana, **23** (online 005): 1-4.
- LASOŃ A., MARCZAK D., KUBISZ D., TYKARSKI P. 2011. Kateretidae and Nitidulidae (Coleoptera) of the Mazovian Lowland. Polish Journal of Entomology, **80** (2): 299-320.
- LASOŃ A., MIŁKOWSKI M. 2011. Kateretidae i Nitidulidae (Coleoptera) okolic Radomia. Wiadomości Entomologiczne, **30** (3): 149-158.
- LENTZ F.L. 1879. Katalog der Preußischen Käfer neu bearbeitet. Beitrage zur Naturkunde Preußens, **4**: II + 1-64.
- KADEJ M., TARNAWSKI D., SMOLIS A., ZAJĄC K., SZWAŁKO P., REGNER J. 2019. Nowe dane o wybranych obcych i inwazyjnych owadach w Polsce. Przyroda Sudetów, **22**: 83-96.
- KINELSKI S., SZUJECKI A. 1959. Materiały do poznania chrząszczy (Coleoptera) fauny krajowej. Polskie Pismo Entomologiczne, **29** (1): 215-250.
- KUBISZ D., IWAN D., TYKARSKI P. 2015. Tenebrionoidea: Mycetophagidae, Ciidae, Mordellidae, Zopheridae, Meloidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae. Critical checklist, distribution in Poland and meta-analysis. University of Warsaw – Faculty of Biology, Natura optima dux Foundation, Warszawa.
- KURZAWA J., GUTOWSKI J.M. 2021. Nowe dane o biologii i występowaniu *Exocentrus stierlini* Ganglbauer, 1883 (Coleoptera: Cerambycidae) w Polsce i Ukrainie. Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Przyroda, **27** (online 011): 1-14.
- KURZAWA J., MIŁKOWSKI M., GUTOWSKI J.M. 2020. Nowe dane o taksonomii i rozmieszczeniu *Tetrops gilvipes* ssp. *adlbaueri* Lazarev, 2012 oraz *Tetrops praeustus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera: Cerambycidae). Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Przyroda, **26** (online 013): 1-20.
- MAJEWSKI T. 1997. Nowe dane o rozmieszczeniu Latridiidae (Coleoptera) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **15** (4): 227-236.

- MAJEWSKI T. 2004. Wybrane rodziny chrząszczy (Coleoptera), z szerszym opracowaniem rodzin Cryptophagidae i Latridiidae, jako element monitoringu ekologicznego na terenie Puszczy Białowieskiej. *Leśne Prace Badawcze*, **3**: 95-106.
- MARCZAK D. 2020. Chrząszcze saproksyliczne głównych typów siedliskowych Puszczy Kampinoskiej – studium faunistyczno-ekologiczne. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa. Rozprawy i Monografie. Sękocin Stary*.
- MARCZAK D., KOMOSIŃSKI K. 2016. Współczesne potwierdzenie występowania w Polsce *Cyrtusa subtestacea* Gyllenhal, 1813 (Coleoptera: Leiodidae). *Acta Entomologica Silesiana*, **24** (online 018): 1-2.
- MAZUR S. 1973. Chrząszcze – Coleoptera. Sphaeritidae i Gniliki – Histeridae. *Klucze do Oznaczenia Owadów Polski*, XIX, **11-12**: 1-74.
- MAZUR S., GÓRZ A., BYK A. 2017. Coprophilous histerids (Coleoptera: Histeridae) of the Polish Carpathians. *Fragmenta Faunistica*, **60** (1): 15-22.
- MERKL O., SZALÓKI D. 2020. Four new alien beetle species in Hungary (Coleoptera). *Folia Entomologica Hungarica*, **81**: 33-41.
- MILKOWSKI M., RUTA R. 2005. Gnilikowate (Coleoptera: Histeridae) okolic Radomia. *Wiadomości Entomologiczne*, **24** (1): 11-20.
- MILKOWSKI M., RUTA R., GRZYWOCZ J., TATUR-DYTKOWSKI J., GREŃ CZ., KOMOSIŃSKI K., KRÓLIK R., LASOŃ A., SZOŁTYS H. 2019. Nowe dane o występowaniu spichrzelowatych (Coleoptera: Silvanidae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **38** (2): 91-115.
- MOHR K.H. 1962. Bestimmungstabelle und Faunistik der mitteleuropäischen Longitarsus-Arten. *Entomologische Blätter Zeitschrift für Biologie und Systematik der Käfer unter besonderer Berücksichtigung der Forstentomologie*, **58**: 55-118.
- PACUK B., KADEJ M., SZOŁTYS H., BIDAS M., KONWERSKI SZ., KOMOSIŃSKI K., KLEJDYSZ T., LASOŃ A., MARCZAK D., LASECKI R., MINKINA Ł., MELKE A., GREŃ CZ. 2014. Nowe dane o rozmieszczeniu Dermestidae (Insecta: Coleoptera) w Polsce Część 1: Dermestinae i Trinodinae. *Wiadomości Entomologiczne*, **33** (2): 97-116.
- PALM T. 1968. Svensk Insektfauna 9. Skalbagg. Coleoptera, Kortvingar: Fam. Staphylinidae, Häfte 5. Underfam. Aleocharinae (Deinopsis-Trichomicra). *Entomologiska Föreningen i Stockholm, Sztokholm*.
- PLEWA R., JAWORSKI T., HILSZCZAŃSKI J. 2014. Martwe drewno a jakościowa i ilościowa struktura chrząszczy (Coleoptera) saproksylicznych w drzewostanach dębowych. *Studia i Materiały CEPL, R.16.*, **41** (4): 279-299.
- PLEWA R., JAWORSKI T., HILSZCZAŃSKI J. 2021a. Nowe stanowiska rzadko spotykanych chrząszczy (Coleoptera) na terenie Biebrzańskiego Parku Narodowego. *Acta Entomologica Silesiana*, **29** (online 002): 1-12.
- PLEWA R., JAWORSKI T., HILSZCZAŃSKI J. 2021b. *Melanophthalma phragmitetica* Franz, 1967 (Coleoptera: Latridiidae) – gatunek nowy dla fauny Polski. *Acta Entomologica Silesiana*, **29** (online 015): 1-6.
- PLEWA R., JAWORSKI T., HILSZCZAŃSKI J., HORÁK J. 2017. Investigating the biodiversity of the forest strata: The importance of vertical stratification to the activity and development of saproxylic beetles in managed temperate deciduous forests. *Forest Ecology and Management*, **402**: 186-193.
- PLEWA R., MILKOWSKI M. 2018. Wymiecinkowate (Coleoptera: Latridiidae) Puszczy Kozienickiej i okolic Radomia. *Wiadomości Entomologiczne*, **37** (3): 139-158.
- PRZEWOŻNY M. 2007. Chrząszcze (Coleoptera) okolic Jeziora Maltańskiego w Poznaniu. *Nowy Pamiętnik Fizjograficzny*, **5** (1-2): 29-48.
- ROMANOWSKI J., PTASZYŃSKI M., CERYNGIER P. 2019. Biedronkowate (Coleoptera: Coccinellidae) Cmentarza Północnego w Warszawie. *Przegląd Przyrodniczy*, **30** (1): 59-65.
- RUTA R., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI SZ. 2004a. Nowe stanowiska gnilików (Coleoptera: Histeridae) w Polsce. Część 1. Onthophilinae – Dendrophilinae. *Wiadomości Entomologiczne*, **23** (1): 13-20.
- RUTA R., JAŁOSZYŃSKI P., KONWERSKI SZ. 2004b. Nowe stanowiska gnilików (Coleoptera: Histeridae) w Polsce. Część 2. Abraeinae i Saprinae. *Wiadomości Entomologiczne*, **23** (2): 81-88.
- 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.
- RUTA R., KONWERSKI SZ., JAŁOSZYŃSKI P., MILKOWSKI M. 2011. Nowe stanowiska Malachiinae (Coleoptera: Melyridae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **30** (3): 137-148.
- RUTA R., KONWERSKI SZ., KRÓLIK R., LASOŃ A., MILKOWSKI M. 2005. Nowe stanowiska skórnikowatych (Coleoptera: Dermestidae) w Polsce. Część 1. Dermestinae, Trinodinae, Attageninae. *Wiadomości Entomologiczne*, **24** (4): 213-218.
- RÜCKER W.H. 2013. Wiederbeschreibung und ein neues Synonym zu *Corticaria aphictoides* Reitter, 1898 (Coleoptera: Latridiidae). *Latridiidae*, **10**: 23-26.
- RÜCKER W.H. 2020. *Latridiidae und Merophysidae der West-Paläarktis*. 2. Auflage. Germany, Selbstverlag Wolfgang H. Rücker, Neuwied.
- SALUK S.V. 2015. Contribution to the knowledge of minute brown scavenger beetles (Coleoptera: Latridiidae) from Belarus. *Russian Entomological Journal*, **24** (2): 119-125.
- SCHÜLKE M., SMETANA A. 2015. *Staphylinidae Latreille, 1802*. (ss. xxv + 304-900). [W:] I. LÖBL, D. LÖBL (red.) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Hydrophiloidea – Staphylinoidea*. Revised and updated edition, Vol. 2/1. Brill, Leiden/Boston.
- SZAFRANIEC S., CHACHUŁA P., MELKE A., RUTA R., SZOŁTYS H. 2019. New findings of rare and interesting beetles (Coleoptera) in the Babia Góra National Park. *Wiadomości Entomologiczne*, **38** (4) 212-231.
- 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.
- ŚCIBOR R., PIETRYKOWSKA-TUDRUJ E. 2008. Interesujące i rzadkie gatunki stonkowatych (Coleoptera: Chrysomelidae) odłowione w Poleskim Parku Narodowym i jego otulinie. *Wiadomości Entomologiczne*, **27** (2): 117-118.
- TAMUTIS V., TAMUTĖ B., FERENCA R. 2011. A catalogue of Lithuanian beetles (Insecta, Coleoptera). *ZooKeys*, **121**: 1-494.
- TWARDY D. 2018. Nowe stwierdzenie *Glischrochilus (Librodor) grandis* (Tournier, 1872) (Coleoptera: Nitidulidae: Cryptarchinae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **37** (2): 122-123.



- VAGTHOLM-JENSEN O. 1989. Rovbillen *Schistoglossa drusilloides* (J. Sahlberg, 1876) – ny for den danske fauna (Coleoptera, Staphylinidae). Entomologiske Meddelelser, **57**: 139-141.
- WALSH G.B., DIBB J.R. 1954. A coleopterist's hand-book. Amateur Entomologist, **11**: 83-98.
- WANAT M. 2005. Ryjkowce (Coleoptera: Curculionidae bez Scolytinae) Biebrzańskiego Parku Narodowego i jego otuliny. (ss. 301-324). [W:] A. DYRCZ, C. WERPACHOWSKI (red.) Przyroda Biebrzańskiego Parku Narodowego – Monografia. Biebrzański Park Narodowy, Osowiec-Twierdza.
- WANAT M., BOROWSKI J. 2013. *Dieckmanniellus chevrieri* (Boheman, 1845) new for the Polish fauna, and new records of two other species of Nanophyidae (Coleoptera: Curculionoidea). Genus, **24** (2): 223-229.
- 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., SZYPUŁA J., STAŃSKA M., HAJDAMOWICZ I. 2022. Nowe dane o rozmieszczeniu rzadkich gatunków ryjkowców (Coleoptera: Curculionoidea) w Polsce. Wiadomości Entomologiczne, **41** (1): 11-20.
- WARCHAŁOWSKI A. 1978. Chrząszcze – Coleoptera. Stonkowate – Chrysomelidae. Podrodziny Halticinae, Hispinae i Cassidinae. Klucze do Oznaczenia Owadów Polski, XIX, **94c**: 1-158.
- ZAHRADNÍK P. 2013. Brouci čeledi červotočovití (Ptinidae) střední Evropy. Academia, Praha.

*Wpłynęło: 4 marca 2022*  
*Zaakceptowano: 25 kwietnia 2022*