


KRZYSZTOF LUBECKI¹, CZESŁAW GREŃ² 

***Crenitis punctatostrata* (LETZNER, 1840) a nie *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) na torfowiskach Karkonoszy i Gór Izerskich**

<http://doi.org/10.5281/zenodo.5955413>

¹ ul. Racula-Modrzewiowa 5, 66-004 Zielona Góra, Polska, e-mail: krzysztof@lubecki.pl

² Dział Przyrody, Muzeum Górnośląskie w Bytomiu, pl. Jana III Sobieskiego 2, 41-902 Bytom, Polska, e-mail: czeslaw.gren@vp.pl; ORCID 0000-0001-8500-0525

Abstract: *Crenitis punctatostrata* (LETZNER, 1840), not *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) in peat bogs in the Karkonosze and Izera Mountains. According to older literature data, *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) was recorded in peat bogs in the Karkonosze and Izera Mountains (SW Poland). The authors of the present article show that information to be incorrect. In very similar localities, they caught large numbers of *Crenitis punctatostrata* (LETZNER, 1840). Since the ecological requirements of the former species are well known, doubt was cast on its occurrence in those fairly high-mountain localities. Examination of all the available voucher (museum) specimens of *C. marginella* showed them to be in fact the same species as the one caught by the authors, i.e. *C. punctatostrata*. The authors were thus able to correct the identity of the earlier specimens, and added their own, contemporary records.

Key words: Coleoptera, Hydrophilidae, *Crenitis punctatostrata*, *Cymbiodyta marginella*, Karkonosze Mts., Izera Mts., peat bogs, faunistics.

WSTĘP

Korygowanie błędnych informacji o stwierdzeniu jakiegoś gatunku na danym obszarze, zamieszczonych w publikacjach, tak faunistycznych, jak i hydrobiologicznych czy ekologicznych, możliwe jest jedynie wtedy, gdy zachowane są okazy dowodowe, co jest regułą w publikacjach faunistycznych czy faunistyczno-taksonomicznych. Nie zawsze jednak istnieje taka możliwość, zwłaszcza w odniesieniu do publikacji hydrobiologicznych i ekologicznych. Zdarza się bowiem (choć na szczęście nie jest to regułą), iż okazy dowodowe, na podstawie których dany gatunek został wykazany z określonego obszaru, nie zostały zachowane w zbiorach. Zdarza się też, iż zbiory dowodowe w ogóle przestają istnieć. W tych przypadkach pozostają – niestety – jedynie domniemania nieprawidłowego oznaczenia, czy to na podstawie ogólnego zasięgu występowania, czy też wymogów

środowiskowych poszczególnych gatunków. Stąd też katalogi poszczególnych taksonów i publikacje o charakterze syntetycznym pełne są (niestety) tzw. „wątpliwych lokalizacji” (np. BURAKOWSKI 1976, PRZEWOŹNY 2009). Sytuacja szczególna ma miejsce wtedy, gdy zarówno lokalizacje, jak i oznaczenia wydają się pewne i nie budzą żadnych podejrzeń, gdyż zostały opublikowane przez autorów o ugruntowanym autorytecie. Dodatkowym, a nie podnoszonym w literaturze aspektem jest psychologicznie uzasadniona obawa, iż korekta nieprawidłowego oznaczenia mogłaby zostać potraktowana przez autora jako podważenie wartości naukowej danej pracy czy artykułu, co oczywiście nie jest prawdą. Wręcz odwrotnie – korekta taka jest obowiązkiem badacza. Należy zatem szczególnie docenić sytuację, w której autor publikacji udostępni zbiór będący jej podstawą do takiej korekty/sprawdzenia.

Celem niniejszej pracy była weryfikacja oznaczenia okazów *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) ze zbioru prof. Eugeniusza Biesiadki, będących okazami dowodowymi do artykułu o chrząszczach wodnych torfowisk Karkonoszy i Gór Izerskich (BIESIADKA 1973), znajdujących się w kolekcji Katedry Ekologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

MATERIAŁ I METODY

Kolekcja Katedry Ekologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie obejmuje między innymi zbiór chrząszczy wodnych prof. Eugeniusza Biesiadki, w którym znajdują się materiały zbierane w latach 1967-1969 przez dr. Stefana Mielewczyka, na torfowiskach Karkonoszy i Gór Izerskich, oznaczone i opublikowane przez EUGENIUSZA BIESIADKĘ (1973).

Wśród zebranych chrząszczy znajdują okazy oznaczone jako *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792). Autorzy niniejszego artykułu poświęcają znaczną część swojej aktywności terenowej badaniom i odłowom na terenach górskich. Pierwszy z autorów – szczególnie na terenach Karkonoszy i Gór Izerskich, gdzie w analogicznych co opisywane w w/w pracy środowiskach odławiał i obserwował w dużych ilościach, w 1992 i 2019 roku imagines *Crenitis punctostriata* (LETZNER, 1840), natomiast nigdy *Cymbiodyta marginella*. Wzbudziło to podejrzenie błędnego oznaczenia okazów wykorzystanych w artykule BIESIADKI (1973), gdyż nie korespondowało to z własnymi obserwacjami i wynikami odłowów.

Ponieważ w artykule Biesiadki nie podano pełnych danych lokalizacji i dat odłowu – poniżej zamieszczamy dane z etykiet w oryginalnym zapisie (w nawiasach kwadratowych uzupełnienia skrótów dodane przez autorów) oraz liczby okazów (chrząszcze znajdują w szklanych fiolkach zalanych 70% alkoholem w litrowym słoiku typu „weck”).

Przedstawiamy również oryginalne dane, obejmujące wyniki odłowów *Crenitis punctostriata* przeprowadzone przez pierwszego z autorów w 1992 i 2019 roku w Sudetach Zachodnich, podane chronologicznie (w odniesieniu do nowszych stanowisk podano koordynaty GPS i wysokość nad poziomem morza).

WYNIKI I DYSKUSJA

Weryfikacja oznaczenia znajdujących się w zbiorze okazów, będących podstawą wspomnianego wyżej artykułu (BIESIADKA 1973), metrykowanych jako *Cymbiodyta marginella*, potwierdziła przypuszczenie o błędnym oznaczeniu wszystkich okazów *Crenitis punctostriata*. W omawianym artykule autor podaje, że w sumie odłowiono 176 osobników *Cymbiodyta marginella*, lecz w zbiorze odnaleziono tylko 160 osobników. Brakuje więc 16 okazów, co do których nie ma możliwości zweryfikowania oznaczenia, gdyż nie wiadomo czy różnica polega na zwykłym błędzie w liczeniu, czy brakujące okazy zostały komuś

przekazane (i może w przyszłości jeszcze zostaną odnalezione), czy też zaginęły. Numery kolejne odpowiadają numeracji stanowisk w pracy BIESIADKI (1973), a w nawiasie zacytowane są ich pełne nazwy:

1. (Torfowisko pod Szrenicą, 1250 m n.p.m.). W artykule podano, że znaleziono tu tylko jeden okaz *C. marginella*, w zbiorze również jest tylko jeden okaz *C. punctatostrata* z tą lokalizacją:

Karkonosze, torf.[owisko] pod Szrenicą, 25.07.1967, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 1 ex., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

2. (Torfowisko pod Mumlawskim Wierchem, około 1200 m n.p.m.). W artykule znajduje się zapis, że odłowiono tu tylko 9 osobników z 5 gatunków, bez ich wymienienia. W zbiorze znajdują się 3 okazy *C. punctatostrata* z tą lokalizacją:

Karkonosze, torf.[owisko] pod Mumlawskim [Wierchem], 25.07.1967, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 3 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

3. (Torfowisko na Równi pod Śnieżką, 1400 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku nie odłowiono żadnego okazu *C. marginella*, w zbiorze również nie odnaleziono okazów *C. punctatostrata* z tą lokalizacją.

4. (Torfowisko eksploatowane na Hali Izerskiej, 840 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano tylko jedną próbę z 5 gatunkami, a najliczniejsza była *C. marginella*. W zbiorze odnaleziono tylko jedną fioletkę z danymi lokalizacyjnymi odpowiadającymi prawdopodobnie temu stanowisku, z jednym okazem *C. punctatostrata*:

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] N skraj H.[ali] Izer.[skiej], 26.07.1967, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 1 ex., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

5. (Torfowisko nad Jagnięcym Potokiem, 840 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano 19 prób (192 osobniki) z 16 gatunkami, a najliczniejsza była *C. marginella*. W zbiorze odnaleziono pięć fioletek z danymi lokalizacyjnymi odpowiadającymi prawdopodobnie temu stanowisku, 64 okazy *C. punctatostrata*:

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] [na] Hali Izer.[skiej], 26.07.1967, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 5 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] Hala Izerska, 26.07.1967, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 1 ex., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] Hala Izer.[ska], 11.06.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 13 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] na Hali Izer.[skiej], 18.06.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 41 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] na H.[ali] Izer.[skiej], 18.06.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 4 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

6. (Torfowisko nad Izerą, 840 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano trzy próby (70 osobników) z 10 gatunkami, a najliczniejsza była *C. marginella*. W zbiorze odnaleziono dwie fioletki z danymi lokalizacyjnymi tego stanowiska, 18 okazów *C. punctatostrata*:

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] nad Izerą, 10.07.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 3 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] n.[ad] Izerą, 10.07.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 15 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

7. (Torfowisko pod Jakuszcami, 850 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano 7 prób (68 osobników) z 14 gatunkami, a najliczniejsza była m.in. *C. marginella*. W zbiorze odnaleziono dwie fiołki z danymi lokalizacyjnymi tego stanowiska, 19 okazów *C. punctatostrata*:

Jakuszyce torf.[owisko] o char.[akterze] natur.[alnym], 8.07.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 14 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

Jakuszyce torf.[owisko] ekspl.[oatowane], 8.07.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 5 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

8. (Torfowisko nad Zielnikiem, 870 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano 3 próby (67 osobników) z 9 gatunkami, a najliczniejsza była *C. marginella* stanowiąca 79% zebranych chrząszczy. W zbiorze odnaleziono jedną fiołkę z danymi lokalizacyjnymi tego stanowiska, z 53 okazami *C. punctatostrata*:

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] n.[ad] Zielnikiem 18.06.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 53 exx., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

10. (Torfowisko nad Kobylą, 830 m n.p.m.). W artykule podano, że na tym stanowisku pobrano 2 próby (40 osobników) z 6 gatunkami, a najliczniejsza była m.in. *C. marginella*. W zbiorze odnaleziono jedną fiołkę z danymi lokalizacyjnymi tego stanowiska, z jednym okazem *C. punctatostrata*:

G.[óry] Izerskie, torf.[owisko] z połudn. n.[ad] Kobylą, z.[iornik] 5x3,5 m, 19.06.1969, leg. S. Mielewczyk, *Cymbiodyta marginella* det. E. Biesiadka, 1 ex., *Crenitis punctatostrata*, ver. Czesław Greń.

W 1992 i 2019 roku *Crenitis punctatostrata* odłowiona została przez pierwszego z autorów, również w Sudetach Zachodnich, na następujących stanowiskach:

Sudety Zachodnie: Karkonosze [WS52], Karkonoski Park Narodowy, zakola potoku Łomnica nad Domkiem Myśliwskim, 30.06.1992, 4 exx., leg. Krzysztof Lubecki.

Góry Izerskie [WS23], 50°53'26"N 15°19'17"E, 817 m n.p.m., opróżniony zbiornik „małej retencji”, piasek, zanurzone trawy, 20.06.2019, 1 ex., leg. Krzysztof Lubecki.

Góry Izerskie [WS23], 50°53'07"N 15°18'06"E, 1033 m n.p.m., dołki i kałuże w zatorfionych rowach przydrożnych, 20.06.2019, 4 exx. (obserwowane setki okazów), leg. Krzysztof Lubecki.

Góry Izerskie [WS23], 50°53'12"N 15°17'49"E, 1043 m n.p.m., mały ostaniec wody w korycie przepustu pod drogą (Ryc. 1), 20.06.2019, 54 exx., leg. Krzysztof Lubecki; 21.06.2019, 19 exx., leg. Krzysztof Lubecki; 13.07.2019, 5 exx., leg. Krzysztof Lubecki.

Góry Izerskie [WS23], 50°52'22"N 15°19'27"E, 899 m n.p.m., kałuże na zatorfionej polanie obok „małej retencji”, 21.06.2019, 8 exx., leg. Krzysztof Lubecki; 13.07.2019, 8 exx., leg. Krzysztof Lubecki.

Góry Izerskie [WS33], 50°51'49"N 15°26'49"E, 771 m n.p.m., Rozdroże Izerskie, wypełniony sztuczny zbiornik retencyjny, błotnisty brzeg, 14.07.2019, 1 ex, leg. Krzysztof Lubecki.

Crenitis punctatostrata (LETZNER, 1840) (Ryc. 4) z Sudetów Zachodnich była już wielokrotnie podawana (LETZNER 1849, 1871, 1885, BACH 1851, PFEIL 1866, KOLTZE 1873, SCHILSKY 1893, SCHOLZ 1902, GERHARDT 1910, HARNISCH 1925, SKWARRA 1929, PAX 1937, GALEWSKI 1990, PRZEWOŹNY 2004, 2009, PRZEWOŹNY & BARŁOŻEK, 2007, MAZUR *et al.* 2016) i w odpowiednich dla niej siedliskach jest tu bardzo liczna, co potwierdzają zarówno obserwacje własne, jak i zweryfikowane materiały z torfowisk Gór Izerskich i Karkonoszy. Jest gatunkiem górskim występującym jedynie w środkowej Europie (Austria, Belgia, Czechy, Niemcy, Słowacja i Szwajcaria) (PRZEWOŹNY 2021), tyrfobiontem związanym z torfowiskami mszarnymi, zasiedlającym płytkie, szybko nagrzewające się drobne, zatorfione zbiorniki górskie i podgórskie (KOCH 1989, BOUKAL *et al.* 2007, PRZEWOŹNY 2009), w sprzyjających warunkach i w odpowiedniej porze roku występującym na nich w dużych, a często wręcz masowych ilościach (GREŃ & PRZEWOŹNY 2012). W naszym kraju klasyfikowany jest jako gatunek zagrożony, z kategorią EN (PAWŁOWSKI *et al.* 2002).

W połowie czerwca, co na terenie płaszczowiny Gór Izerskich odpowiada fenologicznej wiosnie – można było odnotować masowy pojaw imagines tego gatunku, wydaje się, iż odpowiadający rójce. Wtedy też można było zaobserwować charakterystyczne przemieszczanie się osobników *Crenitis punctatostrata* z wykorzystaniem napięcia powierzchniowego błonki powierzchniowej wody, w pozycji grzbietem w dół (Ryc. 2, 3). Dzięki powtórzeniu obserwacji w tych samych lokalizacjach w miesiąc później – można było stwierdzić ich znacznie mniejszą liczebność i brak wspomnianego wyżej zachowania.

Cymbiodyta marginella (FABRICIUS, 1792) (Ryc. 5) z Sudetów Zachodnich wykazywana była przez LETZNERA (1871), BIESIADKĘ (1973, 1991) i GALEWSKIEGO (1990), przy czym trzy ostatnie publikacje opierały się na wyżej zweryfikowanym materiale i w związku z tym należy te dane odnosić do *Crenitis punctatostrata*. Oczywiście występowanie *C. marginella* w Sudetach jest jak najbardziej możliwe, jednakże raczej tylko w niższych położeniach górskich i u ich podnóży (LETZNER 1871). Również *Katalog fauny Polski* (BURAKOWSKI *et al.* 1976) w opisie rozszedlenia gatunku opiera się na wyżej przedstawionych błędnych danych: „Występuje głównie na terenach nizinnych i pogórzach, niekiedy tylko w górach spotykany w strefie reglowej. Żyje w różnego typu wodach stojących. Licznie poławiany na torfowiskach wysokich w Karkonoszach (BIESIADKA 1973)”.

Analizując oczywistą sprzeczność danych literaturowych – „licznie poławiany na torfowiskach wysokich w Karkonoszach” (BURAKOWSKI *et al.* 1976) – z własnymi doświadczeniami i wynikami badań, autorzy jeszcze raz podkreślają bezcenną wprost możliwość weryfikacji nieprawidłowych oznaczeń, będących podstawą powyższego cytatu i dziękują za umożliwienie tej weryfikacji.

Problem błędów w oznaczeniach jest nieobcy także autorom niniejszego artykułu w ich własnej pracy, pomimo ograniczenia obszaru zainteresowań głównie do chrząszczy wodnych. Stanowi on ciekawe, odrębne zagadnienie i wymaga osobnego rozważenia. Należy zanalizować zarówno ich przyczyny, jak i sytuacje w których najczęściej się pojawiają. W odniesieniu do chrząszczy wodnych są to zwykle pewne powtarzalne grupy/pary mylonych ze sobą gatunków, szczególnie w przypadku opracowywania zbiorów tzw. mokrych (alkoholowych). Będzie to zapewne przedmiotem dalszych badań i analiz.

PODZIĘKOWANIA

Możliwość weryfikacji oznaczenia nastąpiła dzięki uprzejmości Pana prof. Eugeniusza Biesiadki, który wyraził zgodę na opracowanie jego zbioru chrząszczy oraz Pana dr. hab. Jacka Nowakowskiego prof. UWM, Kierownika Katedry Ekologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, gdzie przechowywany jest cały zbiór owadów prof. Eugeniusza Biesiadki, za co serdecznie dziękujemy. Dziękujemy także dr Mateuszowi Ciepłińskiemu za (jak zawsze) znakomite zdjęcia omawianych gatunków chrząszczy.

PIŚMIENNICTWO

- BACH M. 1851. Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die preussischen Rheinlande. I. Band, 2 Lieferung. Coblenz: 337–414.
- BIESIADKA E. 1973. Chrząszcze wodne (Coleoptera) torfowisk wysokich Karkonoszy i Gór Izerskich. *Przegląd Zoologiczny* 17: 441–445.
- BIESIADKA E. 1991. Środowiskowe rozmieszczenie chrząszczy (Coleoptera) wodnych w Karkonoszach. Geokologiczne problemy Karkonoszy. Materiały z sesji naukowej w Karpaczu 11-136 X 1991: 263–273.
- BOUKAL D.S., BOUKAL M., FIKÁČEK M., HÁJEK J., KLEČKA J., SKALICKÝ S., ŠTASNÝ J., TRÁVNÍČEK D. 2007. Catalogue of water beetles of the Czech Republic. *Klapalekiana* 43 (Suppl.): 1–289.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1976. Chrząszcze Coleoptera Adepaga prócz Carabidae, Myxophaga, Polyphaga: Hydrophiloidea. *Katalog fauny Polski* 23(4): 1–307.
- GALEWSKI K. 1990. Chrząszcze (Coleoptera) Rodzina: Kałużnicowate (Hydrophilidae), In: *Fauna Słodkowodna Polski* 10A, Warszawa: 261 pp., 71 ff.
- GERHARDT J. 1910. Verzeichnis der Käfer Schlesiens preussischen und österreichischen Anteils, geordnet nach dem Catalogus coleopterorum Europae vom Jahre 1906. Dritte, neubearbeitete Auflage, Berlin: 431 pp.
- GREŃ C., PRZEWOŻNY M. 2012. Chrząszcze wodne (Coleoptera) z rodzin Noteridae, Dytiscidae i Hydrophilidae Parku Krajobrazowego Beskidu Śląskiego (Beskid Zachodni). *Przegląd przyrodniczy* 23(1): 54–76.
- HARNISCH O. 1925. Studien zur Ökologie und Tiergeographie der Moore. *Zoologische Jahrbücher/Abteilung fuer Systematik* 51: 1–166, 10 ff.
- KOCH K. 1989. Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld, 440 pp.
- KOLTZE W. 1873. Eine entomologische Exkursion durch die Grafschaft Glatz und in das Reisingebirge. *Berliner Entomologische Zeitschrift* 17: pp. 206–210.
- LETZNER [K.]. 1849. [Ausbeute einer Exkursion in die Grafschaft Glatz]. *Übersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur, Breslau*, 1848: 97–98.
- LETZNER K. 1871. Verzeichnis der Käfer Schlesiens. *Zeitschrift für Entomologie, Breslau, Neue Folge* 2: 328.
- LETZNER K. 1885. Verzeichnis der Käfer Schlesien. *Zeitschrift für Entomologie, Breslau, Neue Folge* 10: 1–68.
- MAZUR A., KLEJDYSZ T., DOBROWOLSKI M., KONWERSKI S., KRÓLIK R., ŁABĘDZKI A., MAZUR M.M., PRZEWOŻNY M. 2016. Chrząszcze saproksyliczne Karkonoszy. Część I – wykaz gatunków. *Acta Scientiarum Polonorum Silvarum Colendarum Ratio et Industria Lignaria* 15(4): 269–295.
- PAWŁOWSKI J., KUBISZ D., MAZUR M. 2002. Coleoptera Chrząszcze, pp. 88–110, In: GŁOWAŃSKI Z. (Ed.), *Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce*. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- PAX F. 1937. Die Moorfauna des Glatzer Schneeberges. 2. Allgemeine Charakteristik der Hochmoore. *Beiträge zur Biologie des Glatzer Schneeberges, Breslau* 3: 237–266, ff. 84–101.
- PFEIL O. 1866. Zwei entomologische Riesengebirgs-Excursionen. Berlin. *Berliner Entomologische Zeitschrift* 9: 219–233.
- PRZEWOŻNY M. 2004. Hydrophiloidea: Kałużnicowate (Hydrophilidae), Hydraenidae, pp. 149–153, In: BOGDANOWICZ W., CHUDZICKA E., PILIPIUK I., SKIBIŃSKA E. (Eds.), *Fauna Polski – charakterystyka i wykaz gatunków*. MiIZ PAN, Warszawa 1.
- PRZEWOŻNY M. 2009. Hydrophilidae (Coleoptera) Polski – studium taksonomiczno-faunistyczne. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Biologii. Praca doktorska wykonana w Zakładzie Zoologii Systematycznej Instytutu Biologii Środowiska pod kierunkiem prof. UAM dr. hab. inż. Edwarda Baraniaka (mskr.): 1–313.
- PRZEWOŻNY M. 2021. Catalogue of Palearctic Hydrophiloidea (Coleoptera). Internet version 2021-01-01.
- PRZEWOŻNY M., BARŁOZEK T. 2007. Nowe stanowiska rzadziej spotykanych Hydrophiloidea i Hydraenidae (Staphylinoidea) w Polsce. *Wiadomości entomologiczne* 26(2): 122–123.
- SCHILSKY J. 1893. Über den Wert von Lokal-Faunen. *Entomologisches Jahrbuch*: 145–149.
- SCHOLZ R. 1902. Auf der Hohen Iser. (Entomologische Erinnerung.). *Insekten-Börse. Internationales Wochenblatt der Entomologie* 19: 83–84, 91–92.
- SKWARRA E. 1929. Die Käferfauna des Zehlaubruches. *Schriften der Königlichen Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg* 66(2): 181–274.

Accepted: 4 January 2022; published: 3 February 2022

Licensed under a Creative Commons Attribution License <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Ryc. 1. Góry Izerskie – mała kałuża w korycie przepustu pod drogą, w której odłowiono w poszczególnych dniach 54, 19 i 5 osobników *Crenitis punctatostrata* (fot. Alicja Złotogórska-Lubecka).

Fig. 1. Izera Mountains – a small puddle in a road culvert in which 54, 19 and 5 specimens of *Crenitis punctatostrata* were caught on different days (photo Alicja Złotogórska-Lubecka).



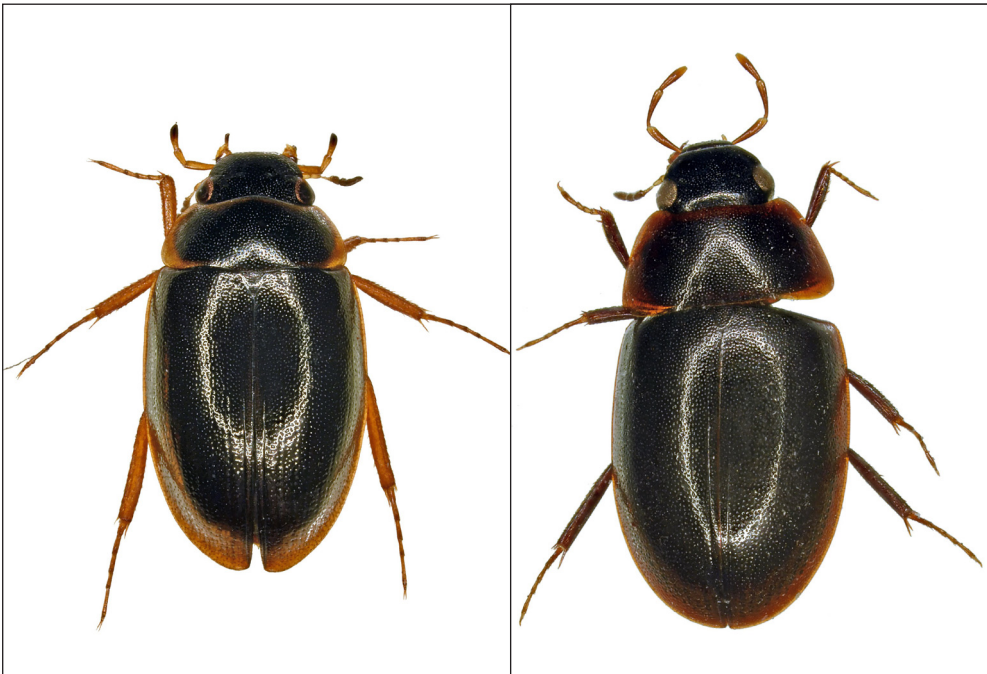
Ryc. 2. Góry Izerskie – setki osobników *Crenitis punctatostrata* widocznych jako coś, co z daleka przypomina „drobne pyłki” na powierzchni wody w zatorfionym rowie przydrożnym (fot. Krzysztof Lubecki).

Fig. 2. Izera Mountains – hundreds of *Crenitis punctatostrata* beetles, looking from a distance like specks of dust, on the surface of water in a peaty roadside ditch (photo Krzysztof Lubecki).



Ryc. 3. Imagines *Crenitis punctatostrata* tuż pod błonką powierzchniową wody, jedno z nich w charakterystycznej pozycji - grzbietem w dół, widoczny plastron z powietrzem na spodzie ciała (fot. Krzysztof Lubecki).

Fig. 3. Imagines of *Crenitis punctatostrata* on the underside of the surface film of water. One is in the typical “dorsal side down” position. The air-containing plastron is visible on the ventral side of the body (photo Krzysztof Lubecki).



Ryc. 4–5. *Crenitis punctatostrata* (LETZNER, 1840) (4) (z lewej); *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) (5) (z prawej) (fot. Mateusz Ciepliński).

Figs. 4–5. *Crenitis punctatostrata* (LETZNER, 1840) (4) (left); *Cymbiodyta marginella* (FABRICIUS, 1792) (5) (right) (photo Mateusz Ciepliński).