

Nowe stanowiska gatunków z rodzaju *Laccobius* ERICHSON, 1837 (Coleoptera: Hydrophilidae) w Polsce

<http://doi.org/10.5281/zenodo.1025393>

CZESŁAW GREŃ¹, MAREK PRZEWOŹNY², MAREK MIŁKOWSKI³

¹ul. Gaikowa 10, 41-707 Ruda Śląska, Poland, czeslaw.gren@vp.pl

²Zakład Zoologii Systematycznej, Wydział Biologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza,
ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań, Poland, e-mail: hygrotus@amu.edu.pl

³ul. Królowej Jadwigi 19/21, 26-600 Radom, Poland, e-mail: milkowski63@wp.pl

ABSTRACT. New localities of species from the genus *Laccobius* ERICHSON, 1837 (Coleoptera, Hydrophilidae) in Poland.

The paper presents new records from Poland of nine *Laccobius* species. *Laccobius simulatrix* present occurrence in Poland is confirmed. New localities of very rare in Poland species *Laccobius albipes*, *L. alternus*, *L. gracilis* and *L. obscuratus* are given.

KEY WORDS: Coleoptera, Hydrophilidae, *Laccobius*, new records, faunistic, Poland.

WSTĘP

Rodzaj *Laccobius* ERICHSON, 1837 reprezentowany jest w Polsce przez jedenaście gatunków (PRZEWOŹNY *et al.* 2011), spośród których jedynie trzy spotykane są często i w miarę licznie (*L. minutus*, *L. bipunctatus* i *L. striatulus*). Pozostałe poławiane są rzadko, a nawet sporadycznie. Większość danych o ich rozmieszczeniu w Polsce oparta jest na doniesieniach sprzed kilkadziesiąt lat. Współczesne występowanie jednego gatunku (*L. ytenensis*) nadal wymaga potwierdzenia. Natomiast występowanie *L. simulatrix* zostało potwierdzone w niniejszej pracy.

Przedstawiamy poniżej nowe dane faunistyczne dla dziewięciu gatunków z rodzaju *Laccobius*.

MATERIAŁ I METODY

W niniejszej publikacji wykorzystano oryginalne materiały własne autorów, przekazane przez naszych kolegów: Rolanda Dobosza, Janusza Grzywocza, Tadeusza Bziuka, Tomasza Gazurka, Tomasza Kościelnego, Tomasza Majewskiego i Sebastiana Tylkowskiego, jak również zbierane przez pracowników Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Środowiska w ramach programu biologicznej oceny jakości środowisk wód płynących Polski w latach 2007-2011. Wszystkim w tym miejscu serdecznie dziękujemy.

Okazy dowodowe znajdują się w zbiorach autorów (w tych przypadkach nie podano właściciela kolekcji) oraz (w tych przypadkach podano przy poszczególnych rekordach właściciela kolekcji) Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Janusza Grzywocza i Tomasza Gazurka.

W opracowaniu przyjęto granice krain za *Katalogiem Fauny Polski* (BURAKOWSKI *et al.* 1976).

Nomenklaturę i układ systematyczny przyjęto za FIKÁČKIEM i współautorami (2015) oraz późniejszym uzupełnieniem (PRZEWOŹNY 2017). Kolejność podrodzajów i gatunków w wykazie uszeregowano alfabetycznie.

W wykazie użyto następujących symboli i skrótów:

* - gatunek nowy dla krainy, **AKG** – Aleksandra Kapol-Grzywocz, **AP** – Agnieszka Przewoźna, **AZN** – Agnieszka Zapał-Niezborala, **CG** – Czesław Greń, **JG** – Janusz Grzywocz, **MM** – Marek Miłkowski, **MP** – Marek Przewoźny, **RD** – Roland Dobosz, **ST** – Sebastian Tylkowski, **TB** – Tadeusz Bziuk, **TG** – Tomasz Gazurek, **TK** – Tomasz Kościelny, **TM** – Tomasz Majewski.

WYNIKI

W trakcie prowadzonych badań odłowiono 810 chrząszczy reprezentujących 9 gatunków z rodzaju *Laccobius*.

Laccobius (Dimorpholaccobius) bipunctatus (FABRICIUS, 1775)

Pobrzeże Bałtyku: Kołobrzeg [WA40], kałuża w kompleksie olsów, 27.09.2015, 1♂, leg. CG.

Pojezierze Pomorskie: Loryniec ad Kościerzyna [XV89], mała rzeczka śródłąkowa „Rosochy”, 1.05.2016, 1♀, leg. MP; Rybaki ad Kościerzyna [XV99], piaskownia, 1.05.2016, 1♀, leg. MP; rzeka Gowienica Miedwiańska, powyżej Dębicy [VV90], 18.04.2010, 1♀ (WIOŚ Szczecin).

Pojezierze Mazurskie: dopływ spod Bałd, powyżej ujścia do Jeziora Łajs [DE74], 7.05.2008, 3 exx. (WIOŚ Olsztyn).

Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Brody vic. ad Pniewy [WU81], rozlewiska przy przepompowni, 14.04.2008, 1♀, leg. MP; Chalin ad Sieraków [WU72], stawy rybne, 16.06.2011, 1♀, leg. MP; Grzmiąca [VT87], dopływ Grzmiącej, 15.05.2008, 1 ex., leg. AZN (WIOŚ Zielona Góra); Jezioro Licheńskie ad Konin [CC19], 9.06.2012, 3♀♀, leg. MP; Kopanica [WT45], prawobrzeżny dopływ Odry pomiędzy Nową Solą a Stanami, 24.06.2001, 1♀, leg. CG; Mielno ad Gniezno [XU73], 25-30.06.2007, 1♂, 3♀♀, leg. MP; Poznań-Garaszewo [XU30], rzeka Świątnica, 9.05.1999, 1♀, leg. MP; rezerwat przyrody Krajkowo ad Mosina [XT38], odnoga Tuchonia, 9.05.2016, 2♀♀, leg. MP; Skwierzyna [WU10], rzeka Obra, 14.06.2007, 1 ex., leg. AZN (WIOŚ Zielona Góra); Sycyn ad Szamotuły [XU13], 28.04.2007, 4♂♂, 3♀♀, leg. MP & AG; Śródka ad Chrzypsko Wielkie [WU83], kanał, 26.06.2013, 1♀, leg. MP; Zbójno ad Kłodawa [CC59], zwirownia, 17-18.08.1996, 1♀, leg. TM.

Nizina Mazowiecka: Aleksandrów [EB29], w stawie leśnym, 27.05.2004, 1 ex., leg. MM; Grodzisk Duży [ED46], dopływ spod Żmijewka Włościańskiego, 27.05.2009, 1♂, 3♀♀ (WIOŚ Warszawa); Jastrzębia [EC10], w rzece Jastrzębiance, 12.11.2005, 2 exx., leg. MM; Kozłów [EC10], w stawie na rzece Kozłówce, 4.04.2005, 2 exx., leg. MM; rezerwat przyrody Krępiec [EC40], w stawie, 22.03.2007, 2 exx., leg. MM; Szumin k. Łochowa [ED43], łąki nad Bugiem, 24-27.07.1996, 2♀♀, leg. TM; Wyborów [DC28], rzeka Nida, 1 ex., 2007 (WIOŚ Łódź).

Podlasie: Gnojno ad Borsuki [FC49], 8.05.2016, 1♀, leg. TG.

Puszcza Białowieża: Białowieża [FD94], staw, 2.05.2012, 1♂, 1♀, leg. CG; Hajnówka [FD74], 26.04.2007, 1♀, leg. RD; Olchówka [FD85], piaskownia, 3.05.2012, 1 ex., leg. CG.

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Częstochowa, ul. Główna [CB62], rzeka Gorzelanka, 12.06.2008, 3 exx., leg. Klama i Duda (WIOŚ Częstochowa).

Wyżyna Małopolska: Natura 2000 - Pakosław [EB17], w sadzawce na Modrzejowiance, 24.09.2016, 1♀, leg. MM; Radom-Brzustówka [EB19], w mocno zanieczyszczonej Strudze Brzustowskiej, 23.05.2009, 1 ex., leg. MM, w rozlewisku na polu w pobliżu Strugi Brzustowskiej, 20.03.2015, 1♀, leg. MM; Radom-Malczew [EB19], na mulistym brzegu stawu - osadnika, 25.08.2013, 1♂, leg. MM; Strykowice Górne ad Zwoleń [EB49], w rowie na łące - dopływ rzeki Zwoleńki, 12.08.2012, 1♂, leg. MM; Tekłów [DC21], 4.09.2014, 1♂, leg. CG; Waclawów [EB09], w śródpolnym zbiorniku, 12.07.2009, 1 ex., leg. MM; Zbyłowice [DB26], strumień na łąkach na płn.-wsch. za wsią, 20.08.2011, 2♂♂, 1♀, leg. CG; Żytkowice [EC30], zbiorniki w wyrobiskach piaskowni, 7.09.2012, 1 ex., leg. CG.

Wyżyna Lubelska: Ignatów-Kolonia [FB86], rów melioracyjny, 28.04.2014, 1♂, leg. CG; Kolonia Batorz [FB03], kamieniołom, 26.04.2014, 2♂♂, leg. CG; Pławanice Las [FB86], Torfowisko Rozkosz, 1.05.2014, 1♂, leg. CG; Poleski Park Narodowy, Bagno Bubnów [FB59], 12.09.2011, 1♀, leg. MP.

Beskid Zachodni: Beskid Żywiecki, Wielka Racza [CV57], kałuża na zrębie, 6.10.2012, 4♂♂, 2♀♀, leg. CG; Dębowiec [CA32], rów melioracyjny o gliniastym dnie, 30.10.2004, 1♀, 1♂, leg. CG; Gilowice [CA70], potok Łękawka, 13.10.2013, 1♂, leg. CG; Istebna [CV49], drobne zbiorniki torfowiskowe w borze świerkowym Bazzanio-Piceetum, 17.08.2014, 1♂, leg. CG; Janczowa [DA80], na kamieniu w potoku, 24.08.2004, 1 ex., leg. MM; Jaworzynka [CV49], potok Czadeczka, 22.09.2013, 1♂, leg. CG; Zawoja [CA90], rzeka Skawica, 10.05.2012, 1 ex., leg. CG.

Pieniny: Frydman [DV47], starorzeczka w dolinie Białki, 20.06.2013, 1♂, leg. CG; Sromowce Niżne [DV57], starorzeczka Dunajca, 17.06.2009, 1♂, leg. CG.

Gatunek o zasięgu zachodniopalearktycznym, z wyspowymi stanowiskami w Azji Środkowej – Kazachstan, Turkmenia i zachodnie Chiny (FIKÁČEK *et al.* 2015). W Polsce wraz z *L. minutus* należy do najpospolitszych gatunków rodzaju.

***Laccobius (Dimorpholaccobius) obscuratus* ROTTENBERG, 1874**

Beskid Zachodni: Kolisty Groń [CV89], 7.07.1995, 1♂, leg. JG, coll. JG.

Beskid Wschodni: Niemiecka Dolina [FV19], potok Turnica, 18.06.2013, 1♀, leg. CG.

Pieniny: rezerwat przyrody Wąwóz Homole [DV67], potok Kamionka, 14.10.2011, 1♂, leg. CG.

Sporadycznie poławiany gatunek, zasiedlający źródła i górne odcinki strumieni (BOUKAL *et al.* 2007, KOCH 1989). Mimo, iż z Pienin podawany był już z kilku miejscowości (TENENBAUM 1931, GENTILI & CHIESA 1975), GALEWSKI (1979) nie uwzględnił go w swoim opracowaniu chrząszczy wodnych Pienin. Większość danych z Polski jest historyczna, do tej pory współcześnie wykazany tylko z jednego stanowiska na Pogórzu Rożnowskim – Beskid Zachodni (PRZEWOŻNY & MIŁKOWSKI 2004a).

Laccobius (Dimorpholaccobius) simulatrix ORCHYMONT, 1932

***Pieniny:** Frydman [DV47], dolina Białki, starorzeczka, 20.06.2013, 1♂, leg. CG.

Gatunek o zasięgu azjatycko-wschodnioeuropejskim, na zachód dochodzący do Francji. W Europie, najczęściej spotykany jest w jej południowo-wschodniej części (FIKÁČEK *et al.* 2015). Z Polski podany został na podstawie starych materiałów muzealnych z Sanoka (GENTILI & CHIESA 1975). Stanowisko to nie zostało uwzględnione przez autorów *Katalogu Fauny Polski* (BURAKOWSKI *et al.* 1976). Obecne dane są potwierdzeniem występowania *L. simulatrix* na obszarze Polski.

Laccobius (Dimorpholaccobius) sinuatus sinuatus MOTSCHULSKY, 1849

***Pobrzeże Bałtyku:** Sarbinowo [XA57], 18.04-5.05.2001, 1♂, leg. AKG, coll. JG.

Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Dzierawy ad Koło [CC38], 17.04.1984, 1♂, 1♀, leg. TM.

***Wyżyna Małopolska:** Wierzbica ad Radom [EB07], w płytkiej sadzawce, kamieniołom, 27.09.2014, 1♀, leg. MM.

Wyżyna Lubelska: Ignatów-Kolonia [FB86], rów melioracyjny, 28.04.2014, 1♂, 1♀, leg. CG, 1.05.2014, 1♀, leg. MP; Poleski Park Narodowy, Bagno Bubnów [FB49], 12.09.2011, 1♀, leg. CG; Zawadówka [FB66], 26.04.2014, 1♂, leg. CG.

Beskid Zachodni: Ustron [CA40], rzeka Wisła, 28.04.2012, 1♀, leg. CG.

Gatunek zachodniopalearktyczny, szeroko rozmieszczony w Europie i północnej Afryce (FIKÁČEK *et al.* 2015). W Polsce poławiany rzadko i pojedynczo.

Laccobius (Dimorpholaccobius) striatulus (FABRICIUS, 1801)

Pobrzeże Bałtyku: Kołobrzeg [WA40], plaża, 25.09.2015, 1♂, leg. CG.

Pojezierze Pomorskie: Rybaki ad Kościerzyna [XV99], piaskownia, 1.05.2016, 1♂, 1♀, leg. MP.

Nizina Wielkopolsko-Kujawska: Jezioro Jaroszewskie ad Sieraków [WU73], 3.07.2012, 1♂, leg. MP; Lubiatów [WT15], kałuża na polu, 5.06.2016, 1♂, leg. CG; Mościejewo ad Kwilcz [WU72], mały staw rybny, z zakwaszoną wodą, 30.06.2014, 1♂, leg. MP; rzeka Wełna, poniżej Jeziora Łęgowskiego [XU45], 1 ex. (WIOŚ Poznań); Zbójno ad Kłodawa [CC59], 17-18.08.1996, 1♂, leg. TM.

***Podlasie:** Kózki [FD20], rzeka Bug, 8.09.2016, 1♀, leg. CG.

Puszcza Białowieża: Białowieża [FD94], staw, 2.05.2012, 1 ex., leg. CG; Nowosady [FD75], Bagna Derlicz, 6.09.2016, 1♂, leg. CG; Olchówka [FD85], piaskownia, 3.05.2012, 2 exx., leg. CG; Suszczy Borek [FD86], ols, 29.04.2012, 1 ex., leg. CG.

Wyżyna Małopolska: Ciemiętniki [DB14], rzeka Czarna, 21.08.2011, 54 exx., leg. CG; Radom-Józefów [EB19], w kałużu na drodze polnej, 6.05.2011, 1♀, leg. MM; Radom-os. Michałów [EB19], 18.09.2014, w locie, 1♂, leg. MM; Radom-Stary Ogród [EB09], na mulistym brzegu Mlecznej, 6.06.2014, 1♀, leg. MM; Radom-Wincentów [EC10], 16.09.2010, 2♂♂, 6♀♀, leg. MM; rzeka Liswarta, wodowskaz Kule [CB65], 20.06.2007, 1 ex., leg. Klama i Duda (WIOŚ Częstochowa); Tekłów [DC21], 4.09.2014, 1♂, 1♀, leg.

CG; Żytkowice [EC30], zbiorniki w wyrobiskach piaskowni, 7.09.2012, 2♂♂, 1♀, leg. CG, 2♀♀, leg. MP.

***Góry Świętokrzyskie:** Pasma Klonowskie, Mokry Bór, Świętokrzyski Park Narodowy [DB94], 13.09.2009, 1♀, leg. CG.

Nizina Sandomierska: Lubaczów [FA56], 18.08.2013, 1♂, leg. S. Stępień.

Beskid Zachodni: Cieszyn [CA21], rzeka Olza, 28.07.2012, 4♂♂, 4♀♀, leg. CG; Gilowice [CA70], rzeka Łękawka, 28.07.2012, 3♂♂, leg. CG; Istebna [CV49], dolina Olzy, mlaki nad Olzą, 10.11.2013, 4♂♂, 1♀, leg. CG; Jaworzynka [CV49], potok Czadeczka, 22.09.2013, 2♂♂, leg. CG; Milówka [CV69], kamieńce w dolinie Soły, 31.07.2016, 2♀♀, leg. CG; Pogórze Rożnowskie, Wilczyńska [DA90], na zastoisku wody nad rzeką Białą, 4-5.07.2014, 1♀, leg. MM; Wisła [CA40], rzeka Wisła, 11.09.2015, 1♀, leg. CG; Witowice Górne [DA71], rzeka Łososina, 27.05.2008, 1♀ (WIOŚ Kraków); Zawoja [CA90], rzeka Skawica, 10.05.2012, 2♂♂, 3♀♀, leg. CG; Zator [CA92], rzeka Skawa, 5 VI 2008, 1♂ (WIOŚ Kraków); Zembrzyce [CA91], rzeka Skawa, 7.05.2009, 1♀ (WIOŚ Kraków).

***Kotlina Nowotarska:** Nowy Targ [DV28], rezerwat przyrody Bór na Czerwonem, 15.06.2009, 2♂♂, 1♀, leg. CG.

Beskid Wschodni: Rybotycze [FA10], 19.06.2014, 1♂, leg. CG; Kwaszenina [FV19], w potoku, 10.09.2011, 2♀♀, leg. CG; Tylawa [EV57], pod kamieniem w potoku, 3.07.2007, 1 ex., leg. MM.

***Bieszczady:** Buk (Gmina Cisna) [FV05], 12.04.2015, 2 exx., leg. ST.

Pieniny: Dębno/Frydman [DV47], starorzeczka w dolinie Białki, 13.10.2011, 9♂♂, 5♀♀, leg. CG; Frydman [DV47], starorzeczka w dolinie Białki, 20.06.2013, 4♂♂, 5♀♀, 11 exx., leg. CG; Grywałd [DV57], potok Kraśnica, 14.06.2009, 2♂♂, 2♀♀, leg. CG; Sromowce Niżne [DV57], starorzeczka Dunajca, 17.06.2009, 4♂♂, 10♀♀, leg. CG.

Szeroko rozmieszczony gatunek europejsko-azjatycki (FIKÁČEK *et al.* 2015). W Polsce trzeci pod względem częstości występowania (po *L. minutus* i *L. bipunctatus*) gatunek rodzaju.

***Laccobius (Laccobius) albipes* KUWERT, 1890**

Nizina Mazowiecka: Warszawa-Zawady [EC08], 2.08.2014, 1 ex., 9.08.2014, 4 exx., leg. TG, coll. TG; Wólka Ursynowska [EC21], w sadzawce – piaskownia, 29.09.2012, 1♀, leg. MM.

***Podlasie:** Gnojno ad Borsuki [FC49], 14.07.2014, 1 ex., leg. TG; Kózki [FD20], rzeka Bug, 8.09.2016, 14 exx., leg. CG.

Wyżyna Lubelska: Dorohusk [FB97], piaskownia: 30.04.2014, 5 exx., leg. CG, 1.05.2014, 4 exx., leg. CG.

***Nizina Sandomierska:** Zarzecze (nad Sanem) [EA89], 26.04.2014, 2 exx., leg. CG.

Gatunek rozsiedlony od północnych wybrzeży Morza Śródziemnego po Kazachstan (FIKÁČEK *et al.* 2015). W Polsce bardzo rzadko i sporadycznie poławiany. Znany jak dotychczas z pięciu współczesnych stanowisk. Jednego na Pojezierzu Mazurskim (CZACHOROWSKI *et al.* 1993), dwóch na Wyżynie Małopolskiej (PRZEWOŻNY & MIŁKOWSKI 2004b, JASKUŁA *et al.* 2009) i dwóch na Wyżynie Lubelskiej (BUCZYŃSKI & PIOTROWSKI 2002, BUCZYŃSKI *et al.* 2003).

***Laccobius (Laccobius) minutus* (LINNAEUS, 1758)**

- Pobrzeże Bałtyku:** Dziwnów [VV88], 25.07.2006, 1♀, leg. MP; Kołobrzeg [WA40], Solne Bagno, 21.09.2015, 2♂♂, 25.09.2015, 22 exx., leg. CG; Kołobrzeg [WA40], plaża, 25.09.2015, 1♂, leg. CG.
- Pojezierze Pomorskie:** Kamionki vic. ad Kościerzyna [CF10], jezioro Grabówko połączone z jeziorem Małe Kamionki, połączenie między jeziorami, 1.05.2011, 2♂♂, 9♀♀, leg. CG; Liszkowo [XV50], rzeka Lubcza, ujście do Łobzonki, 8.05.2009, 1♂ (WIOŚ Poznań); Szumleś Królewski ad Kościerzyna [CF10], drobny zatorfiony zbiornik na łące, 30.04.2016, 1♀, leg. MP.
- Pojezierze Mazurskie:** Koczek [EE24], 24.07.1990, 2♂♂, leg. TK; Kotlewska Struga, poniżej Grodziczna [DE11], 25.05.2009, 1 ex. (WIOŚ Olsztyn); Pisz, Puszcza Piska [EE53], okolice rezerwatu przyrody Szast, 17-26.07.2014, 1 ex., leg. TG; Smochowo [EE18], rzeka Dajna, wypływ z Jeziora Dajnowo, 3.10.2007, 1 ex. (WIOŚ Olsztyn); Susz [CE95], Jezioro Suskie, 19.09.2011, 3♂♂, 2♀♀, leg. MP.
- Nizina Wielkopolsko-Kujawska:** Białcz ad Chrzypsko Wielkie [WU83], 25.06.2013, 1♂, 2♀♀, leg. MP; Biedrusko ad Poznań [XU32], poligon, 13.05.2001, 1♀, leg. MP; Borowy Młyn ad Sieraków [WU73], stawy rybne 3.07.2015, 1♂, 2♀♀, leg. MP; Chalin ad Sieraków [WU62], stawy rybne, 5-17.06.2011, 1♂, 2-5.07.2012, 1♂, 17.06.2013, 1♂, 6♀♀, 21.06.2013, 6♂♂, 16♀♀, 28.06.2013, 6♂♂, 26-28.06.2014, 1♀, leg. MP; Chrzypsko Małe ad Chrzypsko Wielkie [WU82], kanał do Jeziora Chrzypskiego, 24.06.2013, 1♀, leg. MP; Chrzypsko Wielkie [WU83], Jezioro Chrzypskie, 24.06.2013, 5 exx., leg. MP; Dzierawy k. Koła [CC38], 4.04.1984, 1♂, 27.04.1996, 1♂, leg. TM; Jezioro Lutomskie ad Sieraków [WU73], 5.07.2012, 13 exx., leg. MP; Jezioro Pątnowskie ad Konin [CC19], 9.06.2012, 1♂, 1♀, leg. MP; Koło [CC38], 7.05.1999, 1♂, leg. TM; Łęczeczki ad Chrzypsko Wielkie [WU82], stawy rybne, 6.07.2014, 3♂♂, leg. MP; Mielno ad Gniezno [XU73], 25-30.06.2007, 1♂, 1♀, leg. MP; Mościewo ad Kwilcz [WU72], mały staw rybny, z zakwaszoną wodą, 30.06.2014, 3♂♂, stawy rybne, 30.06.2014, 1♂, 8♀♀, leg. MP; Olejnica [WT85], Jezioro Olejnickie, 7.06.2010, 1♂, 16.06.2010, 1 ex., 17.06.2010, 1♂, 1♀, leg. MP; rezerwat przyrody Krajkowo ad Mosina [XT38], odnoga Tuchonia, 9.05.2016, 2♂♂, leg. MP; starorzecze, 9.05.2016, 3♂♂, leg. MP; Ryżyn ad Chrzypsko Wielkie [WU73], rzeka Oszczenica, 25.06.2013, 1♀, leg. MP; Sieraków Piaski [WU73], 27.06.2014, 2♂♂, 1♀, leg. MP; Trzciel [WU50], rzeka Obra, 16.05.2009, 1♀, leg. AZN (WIOŚ Zielona Góra); Zbójno ad Kłodawa [CC59], 5.07.1997, 1♂, leg. TM.
- Nizina Mazowiecka:** Aleksandrów [EB29], w stawie leśnym, 27.05.2004, 1 ex., leg. MM; Bąkowiec [EC50], w stawie, na martwej rybie, 2.05.2005, 1 ex., leg. MM; Dąbrowa Kozłowska [EC10], w stawie, 12.04.2004, 3 exx., 25.05.2004, 2 exx., 8.06.2004, 3 exx., leg. MM; Jedlnia-Letnisko [EB29], w kałuży na brzegu rzeki Pacynki, 14.04.2004, 1 ex., w błotnistej kałuży, 8.05.2010, 1 ex., leg. MM; Jedlnia Kościelna [EC20], rzeka Leniwa, 1.09.2012, 1♀, leg. MM; Maciejowice [EC31], w stawie leśnym, 11.09.2004, 1 ex., leg. MM; rezerwat przyrody Krępiec [EC40], w stawie, 22.03.2007, 1 ex., leg. MM; Szumin k. Łochowa [ED43], 20.08.1979, 1♂, 1♀, leg. TM; Wólka Ursynowska [EC21], w sadzawce – piaskownia, 29.09.2012, 1♀, leg. MM.
- Podlasie:** Gnojno ad Borsuki [FC49], 14.07.2014, 9 exx., leg. TG; Kózki [FD20], rzeka Bug, 28.04.2012, 3 exx., 8.09.2016, 1♂, 3♀♀, leg. CG; Rakowiec [EC87], rzeka Muchawka, 27.05.2009, 1♀ (WIOŚ Warszawa).

Puszcza Białowieska: Białowieża [FD94], staw, 2.05.2012, 9 exx., leg. CG; Nowosady [FD75], Bagna Derlicz, 6.09.2016, 1 ♀, leg. CG; Olchówka [FD85], piaskownia, 3.05.2012, 6 exx. leg. CG; Zabłotczyzna [FD85], dolina Narewki, 29.04.2012, 3 exx., na światło, 2.05.2012, leg. CG.

Śląsk Górny: Lubieszów [CA07], piaskownia, 26.05.2016, 1 ♂, leg. CG; Rudziniec [CA18], 8.07.2015, 1 ♂, leg. RD, coll. Muzeum Górnośląskie w Bytomiu; rzeka Przemsza, powyżej zbiornika Przeczyce [CA79], 30.05.2008, 1 ex., leg. Klama i Duda (WIOŚ Częstochowa).

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska: Pustynia Błędowska [CA97], rzeka Biała Przemsza, 27.08.2011, 10 exx., leg. CG; Szyszki [DB11], rzeka Pilica, 23.08.2014, 1 ♂, leg. CG.

Wyżyna Małopolska: Ciemiętniki [DB14], rzeka Czarna, 21.08.2011, 1 ♀, 1 ♂, leg. CG; Radom-Godów [EB19], w płytkiej sadzawce, wczesny etap sukcesji, 14.08.2015, 1 ♀, leg. MM, w nowowyprowadzonym zbiorniku w dolinie Potoku Godowskiego, 9.04.2015, 1 ♀, leg. MM; Radom-Wincentów [EC10], 16.09.2010, 37 ♂♂, 26 ♀♀, leg. MM; Spała ad Tomaszów Mazowiecki [DC41], 12-15.09.2001, 1 ♀, leg. MP; Tekłów [DC21], 4.09.2014, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. CG; Zbyłowice [DB26], 20.08.2011, 1 ♀, leg. CG; Żytkowice [EC30], zbiorniki w wyrobiskach piaskowni, 7.09.2012, 4 exx., leg. CG.

Wyżyna Lubelska: Bytyń [FB86], starorzecza Bugu, 2.05.2014, 1 ♂, 1 ♀, leg. CG; Dorohusk [FB97], piaskownia, 1.05.2014, 1 ♀, leg. CG; Ignatów-Kolonia [FB86], rów melioracyjny, 28.04.2014, 28 exx., leg. CG; Łukówek Górny [FB78], 28.04.2014, 1 ♂, 1 ♀, leg. CG; Olenówka ad Chełm [FB86], rów, 1.05.2014, 1 ♂, leg. MP; Poleski Park Narodowy, Bagno Bubnów [FB49], 12.09.2011, 4 ♂♂, 2 ♀♀, leg. CG, 1 ♀, leg. MP; Ruda [FB88], rzeka Uherka, 29.04.2014, 2 ♂♂, leg. CG; Ruda-Kolonia [FB88], rów melioracyjny, 28.04.2014, 1 ♂, leg. CG.

Nizina Sandomierska: Brzózka Królewska [EA96], na światło, 15.07.1997, 1 ♀, leg. TB.

Beskid Zachodni: Dębowiec [CA32], rów melioracyjny o gliniastym dnie, 30.10.2004, 1 ♀, 1 ♂, leg. CG; Żywiec, kamieńce nad Sołą, 29.09.2014, 1 ♂, leg. CG.

Pieniny: Frydman [DV47], starorzecza w dolinie Białki, 20.06.2013, 1 ♀, leg. CG; Sromowce Niżne [DV57], starorzecza Dunajca, 17.06.2009, 1 ♂, leg. CG.

Gatunek zasiedlający całą Palearktykę od Hiszpanii po Daleki Wschód (FIKÁČEK *et al.* 2015) i jednocześnie najpospolitszy przedstawiciel rodzaju. W Polsce nie wykazany tylko z Bieszczad, Kotliny Nowotarskiej i Wzgórz Trzebnickich.

***Laccobius (Microlaccobius) alternus* MOTSCHULSKY, 1855**

Beskid Zachodni: Istebna [CV49], na światło, 17.07.2015, 1 ex., leg. CG.

Pieniny: Dębno [DV47], starorzecza w dolinie Białki, 13.10.2011, 13 exx., 20.06.2013, 30 exx., leg. CG.

Gatunek znany w Polsce z zaledwie siedmiu krain, głównie południowych (BURAKOWSKI *et al.* 1976). Współcześnie notowany z zaledwie dwóch stanowisk, jednego na Górnym Śląsku (PRZEWOŻNY & BUCZYŃSKI 2008) i jednego z Beskidu Zachodniego (BUCZYŃSKI & PRZEWOŻNY 2008). Prezentowane powyżej dane są potwierdzeniem stałego występowania tego gatunku w dolinie rzeki Białki, gdzie był łowiony przez GALEWSKIEGO (1979) około czterdziestu lat temu.



Ryc. 1. Kamieniołom w Wierzbicy (fot. M. Miłkowski).

Fig. 1. The quarry in Wierzbica (photo M. Miłkowski).



Ryc. 2. Starorzecze w dolinie Białki (fot. C. Greń).

Fig. 2. The oxbow in the Białka valley (photo C. Greń).



Ryc. 3. Dolina Białki przed ujściem do Jeziora Czorsztyńskiego (fot. C. Greń).

Fig. 3. The valley of the Białka river before it flow into the Czorsztyńskie Lake (photo C. Greń).

***Laccobius (Microlaccobius) gracilis gracilis* MOTSCHULSKY, 1855**

***Nizina Mazowiecka:** Wólka Ursynowska [EC21], w sadzawce – piaskownia, 29.09.2012, 3 exx., leg. MM.

Wyżyna Małopolska: Wierzbica [EB07], w sadzawce – kamieniołom wapienia i margla (dawny Zakład Górniczy „Wierzbica”), 27.09.2014, 3 exx., leg. MM; Żytkowice [EC30], zbiorniki w wyrobiskach piaskowni (Zakład Górniczy Fabryki Domów „Bogucin”), 7.09.2012, 5 exx., leg. CG, 2 exx., leg. MM, 8 exx., leg. MP.

***Pieniny:** Frydman [DV47], starorzeczka w dolinie Białki, 13.10.2011, 1 ex., leg. CG; 20.06.2013, 12 exx., leg. CG.

Niedawno wykazany po raz pierwszy z Polski ze Śląska Górnego i Wyżyny Małopolskiej (PRZEWOŻNY *et al.* 2011). W następnych latach odnaleziono kolejne stanowiska na Dolnym Śląsku i w Puszczy Białowieskiej (GREŃ *et al.* 2015, 2017). Większość dotychczasowych stwierdzeń omawianego gatunku w Polsce związanych jest ze zbiornikami pochodzenia antropogenicznego: piaskownie, kamieniołomy (stanowisko w Wierzbicy – Ryc. 1), czy niewielki zbiornik na hałdzie skały płonnej z kopalni węgla kamiennego. W zbiornikach pochodzenia naturalnego zostały odłowiony jedynie okazy w Obrowcu w rozlewiskach Odry oraz w Mętkowie w starorzeczach Wisły (GREŃ *et al.* 2015), a także prezentowane powyżej materiały z silnie nasłonecznionych starorzeczy Białki (Ryc. 2, 3). Prawdopodobnie zbiorniki tego typu, corocznie odnawiane podczas wysokich stanów wody, pozbawione roślinności kwiatowej są naturalną ostoją *L. gracilis*. Natomiast

zbiorniki pochodzenia antropogenicznego, tworzące się w wyrobiskach czynnych piaskowni, stanowią zbiorowiska zastępcze, zapewniające mu odpowiednie warunki rozwoju. Dodatkowo, być może z uwagi na postępujące ocieplenie klimatu, rozszerza w ostatnich latach swój zasięg na północ.

PIŚMIENNICTWO

- 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.
- BUCZYŃSKI P., CZACHOROWSKI S., MOROZ M., STRYJECKI R. 2003. Odonata, Coleoptera, Trichoptera and Hydrachnidia of springs in Kazimierski Landscape Park (Eastern Poland) and factors affecting the characters of these ecosystems. *Supplementa ad Acta Hydrobiologica* 5: 13–39.
- BUCZYŃSKI P., PIOTROWSKI W. 2002. Materiały do poznania chrząszczy wodnych (Coleoptera) Poleskiego Parku Narodowego. *Parki narodowe i rezerваты przyrody* 21(2): 185–194.
- BUCZYŃSKI P., PRZEWOŹNY M. 2008. Nowe dane o chrząszczach wodnych (Coleoptera: Dytiscidae, Hydrophilidae) Beskidu Zachodniego. *Wiadomości entomologiczne* 27(3): 164–165.
- BURAKOWSKI B., MROZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1976. Chrząszcze Coleoptera-Adephaga prócz Carabidae, Myxophaga, Polyphaga: Hydrophiloidea. *Katalog Fauny Polski* 23(4): 1–307.
- CZACHOROWSKI S., LEWANDOWSKI K., WASILEWSKA A. 1993. The importance of aquatic insects for landscape integration in the catchment area of the River Gizela (Masurian Lake Districts, northeastern Poland). *Acta Hydrobiologica* 35(1): 49–64.
- GALEWSKI K. 1979. Chrząszcze wodne (Halipilidae, Dytiscidae, Gyrinidae i Hydrophilidae) Pienin. *Fragmenta Faunistica* 24: 227–281.
- GENTILI E., CHIESA A. 1975. Revisione dei Laccobius Palearctici (Coleoptera: Hydrophilidae). *Memorie della Societa Entomologica Italiana* 54: 1–187.
- GREŃ C., LUBECKI K., PRZEWOŹNY M. 2017. Materiały do poznania chrząszczy wodnych (Coleoptera: Adephaga, Hydrophiloidea, Byrrhoidea, Myxophaga) Puszczy Białowieskiej. *Acta entomologica silesiana* 25(online 010): 1–13.
- GREŃ C., SZOLTYS H., GRZYWOCZ J., KRÓLIK R. 2015. Chrząszcze (Coleoptera) Śląska Dolnego i Górnego - dotychczasowy stan poznania oraz nowe dane faunistyczne: kałużnicowate (Hydrophilidae). *Acta entomologica silesiana* 23: 97–120.
- JASKUŁA R., PRZEWOŹNY M., MELKE A. 2009. Chrząszcze (Coleoptera), pp. 27–59, In: JASKUŁA R., TOŃCZYK G. (Eds.), Owady (Insecta) Spalskiego Parku Krajobrazowego, cz. I. Spała.
- KOCH K. 1989. Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie. Band 1. Goecke & Evers, Krefeld: 440 pp.
- FIKÁČEK M., ANGUS R.B., GENTILI E., JIA F., MINOSHIMA Y.N., PROKIN A., PRZEWOŹNY M., RYNDEVICH S.K. 2015. Hydrophilidae, pp. 37–76, In: LÖBL I., LÖBL D. (eds.), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and Updated Edition. Brill, Leiden Boston.
- PRZEWOŹNY M. 2017. Catalogue of Palearctic Hydrophiloidea (Coleoptera). Internet version 2017-01-01. <http://waterbeetles.eu/>
- PRZEWOŹNY M., BUCZYŃSKI P. 2008. Przyczynek do wiedzy o chrząszczach wodnych (Coleoptera: Dytiscidae, Hydrophilidae, Dryopidae) Górnego Śląska. *Wiadomości entomologiczne* 27(3): 165–166.
- PRZEWOŹNY M., GREŃ C., MIŁKOWSKI M. 2011. *Laccobius gracilis* MOTSCHULSKY, 1855 (Coleoptera: Hydrophilidae), a beetle new in the Polish fauna, with a revised checklist of *Laccobius* occurring in Poland. *Polskie pismo entomologiczne* 80: 391–396.
- PRZEWOŹNY M., MIŁKOWSKI M. 2004a. *Laccobius (Dimorpholaccobius) obscuratus* ROTTENBERG, 1874 (Coleoptera: Hydrophilidae) w Polsce. *Wiadomości entomologiczne* 23(3): 153–156.
- PRZEWOŹNY M., MIŁKOWSKI M. 2004b. Kałużnice (Coleoptera: Hydrophiloidea) i Hydraenidae (Coleoptera: Staphylinoidea) nowe dla Wyżyny Małopolskiej. *Wiadomości entomologiczne* 23(3): 157–162.

TENENBAUM S. 1931. Nowe dla Polski gatunki i odmiany chrząszczy, oraz nowe stanowiska gatunków dawniej podawanych. *Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici* 1: 329–359.

Accepted: 26 September 2017; published: 19 October 2017

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