

Nowe stanowiska oleicy *Meloe (Bolognaia) rugosus* MARSHAM, 1802 (Coleoptera: Meloidae) w południowej Polsce

New localities of *Meloe (Bolognaia) rugosus* MARSHAM, 1802 (Coleoptera: Meloidae)
in southern Poland

Jarosław BURY¹, Jarosław KANIA², Grzegorz KOLAGO³, Jacek MAZEPA⁴,
Paweł NIEMIEC⁵, Tomasz OLBRYCHT⁶

¹ Markowa 1498, 37-120 Markowa, e-mail: jarekbury2@wp.pl, ORCID: 0000-0003-1061-1975

² Uniwersytet Wrocławski, Zakład Biologii, Ewolucji i Ochrony Bezkręgowców, Wydział Nauk Biologicznych,
ul. S. Przybyszewskiego 65,51-148 Wrocław

³ ul. S. Czarnieckiego 5/8, 30-536 Kraków

⁴ Osiedle Kombatantów 19/3, 37-500 Jarosław

⁵ ul. B. Surówki 20, 40-750 Katowice

⁶ Uniwersytet Rzeszowski, Kolegium Nauk Przyrodniczych, Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska,
Zakład Agroekologii i Użytkowania Lasu, ul. M. Ćwiklińskiej 1a, 35-601 Rzeszów, ORCID: 0000-0003-2854-4467

ABSTRACT: New localities of *Meloe (Bolognaia) rugosus* MARSHAM, 1802 (Coleoptera: Meloidae) in southern Poland. During the field research conducted in the period 2016-2023 on the distribution of beetles in S Poland 25 new sites of *Meloe (Bolognaia) rugosus* MARSHAM, 1802 were found. New localisations are located in 19 UTM squares 10×10 km within 6 southern regions of Poland.

KEY WORDS: Tenebrionoidea, faunistics, new records, Red List, Data Deficient category.

Wstęp

Meloe (Bolognaia) rugosus MARSHAM, 1802 to gatunek palearktyczny, szeroko rozprzestrzeniony na obszarze Środkowej i Południowej Europy. Znany jest ponadto z wielu stanowisk w Zachodniej Europie, m.in. w: Hiszpanii, Francji, we Włoszech, Szwajcarii oraz w południowej Anglii. W Europie Wschodniej *M. rugosus* występuje na Ukrainie i w Rosji. Ponadto gatunek ten odnotowano na Bliskim Wschodzie (w Syrii i Iranie) oraz w Azji Południowej (w Afganistanie) (BURAKOWSKI i in. 1987, STEBNICKA 1987, SÁNCHEZ-VIALAS 2022).

Na obszarze Polski *M. rugosus* notowany był z rozproszonych i nielicznych stanowisk zlokalizowanych w południowo-zachodniej oraz południowo-wschodniej części kraju. Większość obserwacji pochodzi z XIX i pierwszej połowy XX w. (KELCH 1852, ZEBE 1853, ROGER 1856, BACH 1859, SCHWARZ 1866, REITTER 1870, LETZNER 1871, ŁOMNICKI 1886, GERHARDT 1890, SEIDLITZ 1891, GERHARDT 1906,

KULWIEĆ 1907, GERHARDT 1910, KUHN 1912, ŁOMNICKI 1913, TRELLA 1923, NOWOTNY i POLENTZ 1933, POLENTZ 1938, 1942, HORION 1951, 1956, MAZUR i KUBISZ 2013).

Kolejne obserwacje poczyniono w drugiej połowie XX w., tj. w latach 1950-2000. W tym okresie *M. rugosus* stwierdzony został po raz pierwszy w Piecinach (ROSSA 1997), Bieszczadach (KUBISZ i in. 1998) oraz na Wyżynie Lubelskiej (PIOTROWSKI 2002).

Po roku 2000 gatunek odnaleziono na kilkunastu nowych stanowiskach, potwierdzając jego obecność w Bieszczadach, w Beskidzie Wschodnim, w Beskidzie Zachodnim, na Wyżynie Małopolskiej, na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej, w Sudetach Zachodnich oraz na Dolnym Śląsku (DZIOŃEK 2006, MAZUR i KUBISZ 2013, MICHALCEWICZ 2013, MIŁKOWSKI i in. 2018, SĘPIOŁ i GWARDJAN 2020). W tym samym czasie po raz pierwszy stwierdzono jego obecność na Nizinie Sandomierskiej oraz na Nizinie Mazowieckiej (MIŁKOWSKI i in. 2018). Wiele cennych informacji

na temat historycznego i współczesnego (do roku 2015) zasięgu *M. rugosus* na obszarze Polski przedstawili KUBISZ i in. (2015). Po roku 2020 gatunek został stwierdzony na czterech nowych stanowiskach w Beskidzie Wschodnim (BURY i in. 2022).

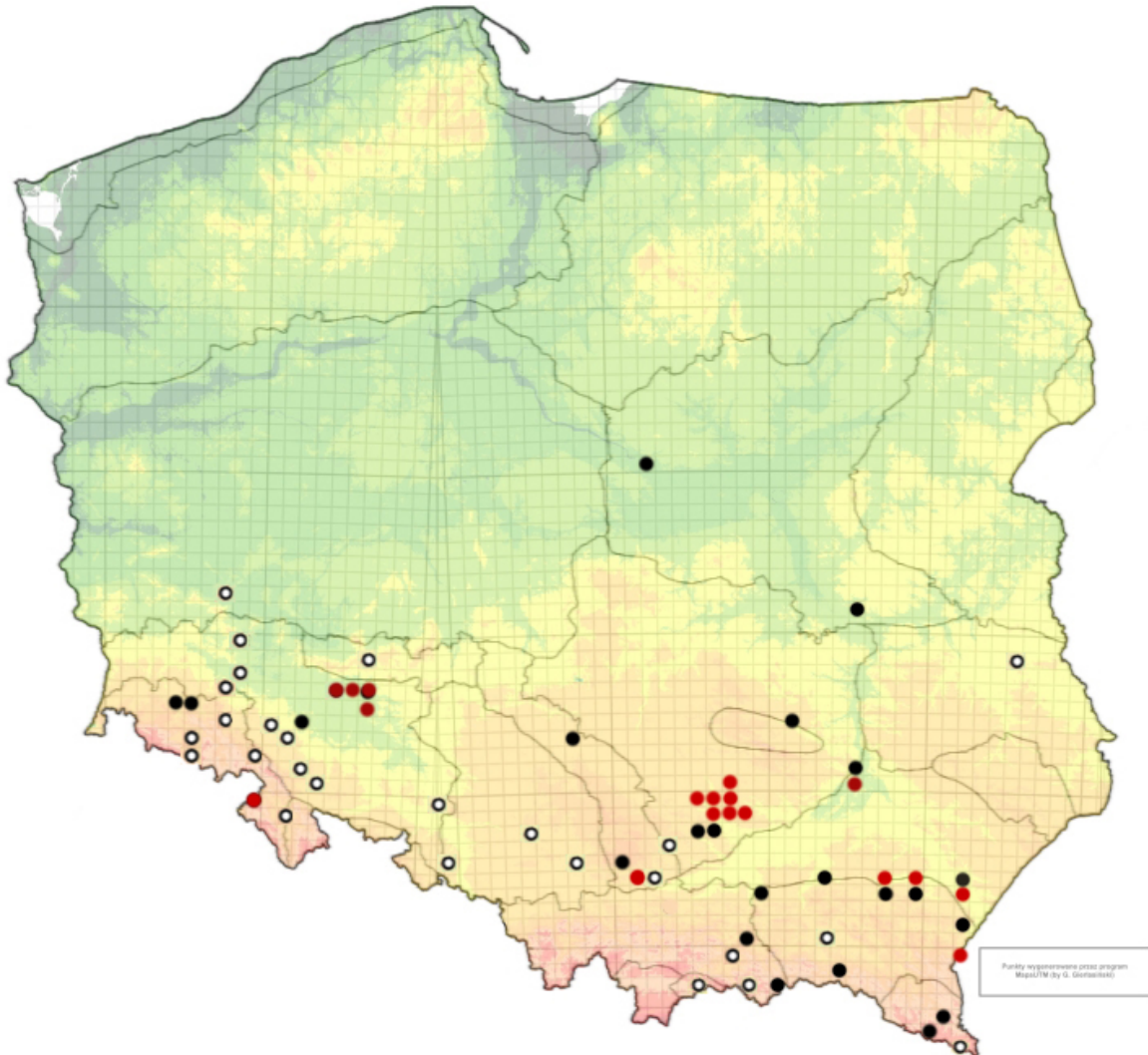
Ze względu na niewystarczającą wiedzę o rozmieszczeniu *M. rugosus* w kraju gatunek umieszczony został na „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” w kategorii DD (PAWŁOWSKI i in. 2002).

Meloe rugosus należy do gatunków rzadko spotykanych w Polsce. Jego biologia jest również słabo poznana. Gatunek wykazywany był z ciepłych i suchych stanowisk, głównie muraw i zarośli kserotermicznych, nasłonecznionych skarp, polan leśnych, skrajów lasu, łąk przyleśnych, ekstensywnie użytko-

wanych pól, dróg i miedz śródpolnych, pastwisk oraz brzegów rzek. Pasożytnicze larwy *M. rugosus* rozwijają się najprawdopodobniej w gniazdach błonkówek z rodziny Anthophoridae. Dorosłe osobniki spotykane są jesienią – od końca września do listopada, a nawet grudnia oraz na wiosnę – w kwietniu i maju. Chrząszcze można również napotkać w ciągu cieplejszych dni w okresie zimowym (STEBNICKA 1987, MAZUR i KUBISZ 2013, BURY i in. 2022).

Metody

Nazwy krain podano wg podziału przyjętego przez BURAKOWSKIEGO i in. (1987). Do wygenerowania mapy (Ryc. 1) użyto programu MapaUTM ver. 5.4 (<https://www.heteroptera.us.edu.pl/mapautm.html> autor: G. Gierlasiński).



Ryc. 1. Mapa rozmieszczenia znanych stanowisk *Meloe rugosus* w Polsce: dane literaturowe:

○ – dane do 2000 roku, ● – dane po 2000 roku; ● – nowe stanowiska.

Fig. 1. Localities of *Meloe rugosus* in Poland; literature data:

○ – data up to 2000, ● – data after 2000; ● – new records.

Wyniki

Beskid Wschodni

EA93 Lipnik, 16 IV 2023, 1♀ – łąka przy parku dworskim, leg. J. BURY i E. BURY.

EA94 Markowa, 18 X 2022, 1♀ – w sadzie owocowym, leg. J. BURY i E. BURY (Ryc. 2).

FA29 Kalwaria Paławska, 24 X 2022, 1 ex. – na ścieżce w okolicy klasztoru, obs. M. SAWIAK, det. T. OLBRYCHT.

Dolny Śląsk

XS56 Kiełczów, 10 X 2022, 2 exx. – ul. Cyprysowa, na ziemi, leg. A. MALKIEWICZ.

XS46 Wilczyce (N 51°07'55,5", E 17°07'38,5"), 12 X 2021, 1 ex. – ścieżka przy starym wale nad Widawą, leg. J. KANIA.

XS46 Wrocław-Zgorzelisko (N 51°07'55,5", E 17°07'38,5"), 06 X 2021, 3 exx., 12 X 2021, 1 ex. – stary wał nad Widawą, ścieżka częściowo piaszczysta i kamienista, leg. J. KANIA.

XS46 Wrocław-Zgorzelisko (N 51°08'04,7", E 17°07'23,3"), 21 X 2021, 1 ex., 22 X 2021, 1 ex. – szutrowa droga łącząca stary i nowy wał nad Widawą, leg. J. KANIA (Ryc. 3).

XS56 Wilczyce (N 51°07'26", E 17°08'50"), 20-30 IX 2017, 1 ex., 21 IV 2021, 1 ex. – stary wał nad Widawą, na ścieżce, leg. J. KANIA.

XS56 Wilczyce (N 51°07'27", E 17°08'44,6"), 31 X 2021, 1 ex., – nowy wał nad Widawą, na ziemi, leg. J. KANIA.

XS56 Wilczyce-Kąty (N 51°07'05", E 17°10'21"), 16 X 2022, 6 exx., 18 X 2022, 1 ex., 21 X 2022, 2 exx. – szutrowa droga między rowem melioracyjnym a dzikim stawem, na ziemi, żerowały na kilkucentymetrowej wysokości wiechlinie rocznej (*Poa annua* L.), leg. J. KANIA.

XS56 Wrocław-Wojnow (N 51°05'32,8", E 17°08'42,4"), 18 III 2022, 1 ex. – Las Strachociński, na skraju lasu i łąki, leg. J. KANIA.

XS65 Janików (od N 50°58'37", E 17°22'38" do N 50°58'54", E 17°22'30"), 05 X 2021, 9 exx. – piaszczysta droga w lesie mieszanym z przewagą sosny, leg. J. KANIA.

XS66 Chrzastawa Wielka (N 51°05'59,9", E 17°20'16,7"), 27 IV 1994, 1 ex., 19 X 2019, 1 ex. – leśny parking w pobliżu leśniczówki, leg. J. KANIA.

Nizina Sandomierska

EA74 Rzeszów, okolice rezerwatu przyrody „Lisia Góra”, 23 X 2022, 9 exx., w tym 8 martwych – na betonowej ścieżce, leg. T. OLBRYCHT.

EB50 Tarnobrzeg-Borów, 18 X 1983, 5 exx. – leg. J. PERYT.

FA23 Ostrów koło Radymna, 10 X 2022, 1♀ – na drodze, leg. J. MAZEPA.

Sudety Zachodnie

WR99 Radków, 28 IX 2011, 1 ex. – nieużytki w sąsiedztwie terenów rolnych i łąk, leg. P. NIEMIEC.

Wyżyna Krakowsko-Wieluńska

DA14 Kraków, wzgórze Sikornik, 26 IX 2016, 1 ex. – na niskiej roślinności, na zarastającej drzewami łące, leg. G. KOLAGO (Ryc. 4).

Wyżyna Małopolska

DA59 Sędowice, 9 X 2022, 2 exx. – ścieżka śródpolna i łąka w dorzeczu Mierzawy, 16 X 2022, 3 exx. – łąka w dorzeczu Mierzawy, leg. P. NIEMIEC (Ryc. 5).

DA68 Rezerwat przyrody „Krzyżanowice”, 5 XI 2017, 1 ex. – w zbiorowisku roślinności kserotermicznej porastającej zbocze rezerwatu stepowego, leg. G. KOLAGO, 03 X 2021, 1 ex. – na ścieżce sąsiadującej z murawą kserotermiczną rezerwatu, obs. P. NIEMIEC.

DA69 Rezerwat przyrody „Polana Polichno”, 14 X 2022, 3 exx., 15 X 2022, 8 exx., 22 X 2022, 16 exx., 29 X 2022, 2 exx. – murawy kserotermiczne śródleśnych polan rezerwatu, obs. P. NIEMIEC (Ryc. 6).

DA78 Skotniki Górne, 15 X 2022, 1 ex. – na ziemi, na zboczu pagórka o południowej ekspozycji, leg. G. KOLAGO (Ryc. 7).

DA79 Zwierzyniec, 02 X 2021, 1 ex. – na roślinności porastającej zbocze o południowej ekspozycji, leg. G. KOLAGO.

DA88 Pęczelice ad Busko-Zdrój, 27 X 2021, 1 ex. – na rzadkiej roślinności porastającej suche zbocze o południowej ekspozycji, leg. G. KOLAGO.

DB70 Stawiany, 12 XI 2022, 1♂1♀ – na roślinności porastającej suche zbocze o południowej ekspozycji, leg. G. KOLAGO.



Ryc. 2. *Meloe rugosus*, Markowa EA94, 18 X 2022, fot. E. Bury.

Fig. 2. *Meloe rugosus*, Markowa EA94, 18 X 2022, photo E. Bury.



Ryc. 3. *Meloe rugosus*, Wrocław-Zgorzelisko XS46, 6 X 2021, fot. J. Kania.

Fig. 3. *Meloe rugosus*, Wrocław-Zgorzelisko XS46, 6 X 2021, photo J. Kania.



Ryc. 4. *Meloe rugosus*, Kraków, wzgórze Sikornik DA14, 26 IX 2016, fot. G. Kolago.

Fig. 4. *Meloe rugosus*, Kraków, Sikornik Hill DA14, 26 IX 2016, photo G. Kolago.



Ryc. 5. *Meloe rugosus*, Sędowice, 9 X 2022, fot. P. Niemiec.

Fig. 5. *Meloe rugosus*, Sędowice, 9 X 2022, photo P. Niemiec.



Ryc. 6. *Meloe rugosus*, rezerwat przyrody „Polana Polichno”, 15 X 2022, fot. P. Niemiec.

Fig. 6. *Meloe rugosus*, “Polana Polichno” nature reserve, 15 X 2022, photo P. Niemiec.



Ryc. 7. *Meloe rugosus*, Skotniki Górne DA78, 15 X 2022, fot. G. Kolago.

Fig. 7. *Meloe rugosus*, Skotniki Górne DA78, 15 X 2022, fot. G. Kolago.

Dyskusja

Stan poznania rozmieszczenia *M. rugosus* w Polsce w ostatnich latach uległ znacznej poprawie (DZIOŃEK 2006, MAZUR i KUBISZ 2013, MICHALCEWICZ 2013, KUBISZ i in. 2015, MIŁKOWSKI i in. 2018, SEPIOŁ i GWARDJAN 2020, BURY i in. 2022).

Nowe, zawarte w niniejszym opracowaniu obserwacje *M. rugosus* wpisują się w znany areal występowania gatunku. Warto podkreślić, że gatunek został ponownie wielokrotnie stwierdzony na Wyżynie Małopolskiej, na Dolnym Śląsku, na Nizinie Sandomierskiej oraz w Beskidzie Wschodnim. Ponadto pojedyncze stanowiska stwierdzono w Sudetach Zachodnich oraz na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej. Największą liczbę nowych stanowisk *M. rugosus* odkryto na Wyżynie Małopolskiej (Ryc.1).

Nowe dane przemawiają za tezą, iż *M. rugosus* jest znacznie szerzej rozmieszczony w południowej, zwłaszcza podgórskiej i wyżynnej części kraju niż dotychczas sądzono.

Przy obecnym stanie rozpoznania rozmieszczenia *M. rugosus* w południowej Polsce zaskakującym zdaje się brak nowych obserwacji gatunku z obszaru Dolnego Śląska oraz przeważającej części Beskidu Zachodniego.

Prace nad szczegółowym rozmieszczeniem *M. rugosus* w Polsce powinny być kontynuowane.

Podziękowania

Autorzy składają podziękowania wszystkim, którzy przyczynili się do powstania niniejszej pracy, zwłaszcza osobom, które udostępniły swoje dane i zdjęcia – Elżbiecie BURY, Adamowi MALKIEWICZOWI, Małgorzacie SAWIAK oraz Janowi PERYTOWI.

SUMMARY

During the field research conducted in the period 2016-2023 on the distribution of beetles in S Poland 25 new sites of *Meloe (Bolognaia) rugosus* MARSHAM, 1802 were found. New localisations are located in 19 UTM squares 10x10 km including 16 squares where this species has never been observed before. The new observations are part of the known area of occurrence of the species. It should be emphasized that the species has been repeatedly found in the Małopolska Upland, Lower Silesia, the Sandomierz Lowland and the Eastern Beskids Mts. In addition, single sites of *M. rugosus* were found in the Western Sudetes and in the Kraków-Wieluń Upland. The largest number of new sites was discovered in the Małopolska Upland.

New data support the hypothesis that *M. rugosus* is much more widely distributed in the southern, especially foothill and upland part of the country than previously thought. Work on its detailed distribution should be continued.

PIŚMIENNICTWO

- BACH M. 1859. Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die Preussischen Rheinlande. III. Band, 6. Lieferung. Coblenz.
- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1987. Chrząszcze – Coleoptera. Cucujoidea, część 3. Katalog Fauny Polski, XXIII, 14: 1-309.
- BURY J., OLBRYCHT T., TRZECIAK A., BABULA P. 2022. Nowe stanowiska oleicy *Meloe (Eurymeloe) rugosus* MARSHAM, 1802 (Coleoptera: Meloidae) w południowo-wschodniej Polsce. Acta Entomologica Silesiana, 30 (online 012): 1-7.
- DZIOŃEK P. 2006. Gatunki z rodzaju *Meloe* Linnaeus, 1758 (Coleoptera, Meloidae) okolic Częstochowy. Biuletyn Częstochowskiego Koła Entomologicznego, 5: 16-17.
- GERHARDT J. 1890. Fortsetzung des K. Letzner'schen Verzeichnisses der Käfer Schlesiens. Zeitschrift für Entomologie, 15: 285-348.
- GERHARDT J. 1906. Neue Fundorte seltener schlesischer Käfer aus dem Jahre 1905. Zeitschrift für Entomologie, 31: 1-7.
- GERHARDT J. 1910. Verzeichnis der Käfer Schlesiens preussischen und österreichischen Anteils, geordnet nach dem Catalogus coleopterorum Europae vom Jahre 1906. Dritte, neubearbeitete Auflage. Julius Springer, Berlin.
- HORION A. 1951. Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas (Deutschland, Österreich, Tschechoslowakei) mit kurzen faunistischen Angaben. 2 Bände. Stuttgart.
- HORION A. 1956. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Band V: Heteromera. Entomologische Arbeiten aus dem Museum G. Frey, Tutzing bei München.
- KELCH A. 1852. Grundlage zur Kenntniss der Käfer Oberschlesiens etc. (Progr. 1846) Erster Nachtrag. Ratibor.
- KONDRACKI J. 2002. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
- KUBISZ D., SZWAŁKO P., WOJAS T. 1998. Materials to the fauna of Coleoptera of the Western Bieszczady Mts. (Polish Eastern Carpathians). Roczniki Muzeum Górnośląskiego, Przyroda, 15: 5-15.
- KUBISZ D., IWAN D., TYKARSKI P. 2015. Tenebrionoidea: Mycetophagidae, Ciidae, Mordellidae, Zopheridae, Meloidae, Pyrochroidae, Salpingidae, Anthicidae. Critical checklist, distribution in Poland and meta-analysis. Coleoptera Poloniae, 3. University of Warsaw – Faculty of Biology, Natura optima dux Foundation, Warszawa.
- KUHNT P. 1912. Illustrierte Bestimmungs-Tabellen der Käfer Deutschlands. Ein Handbuch zum genauen und leichten Bestimmen aller in Deutschland vorkommenden Käfer. Lieferung 2-16. Stuttgart.
- KULWIEĆ K. 1907. Chrząszcze Polskie. Klucz do określania owadów tęgopokrywych dla użytku młodzieży, amatorów i ogrodników. Warszawa.
- LETZNER K. 1871. Verzeichniss der Käfer Schlesiens. Zeitschrift für Entomologie, 2: I-XXIV + 328.
- ŁOMNICKI M.A. 1886. Muzeum Imienia Dzieduszyckich we Lwowie. Dział I. Zoologiczny Oddział zwierząt bezkręgowych. IV. Chrząszcze czyli Tęgokrzydłe. (Coleoptera). Lwów.
- ŁOMNICKI M.A. 1913. Wykaz chrząszczów czyli Tęgopokrywych (Coleoptera) ziem polskich. (Catalogus coleopterorum Poloniae). Kosmos, A, 38: 21-155.

- MAZUR M., KUBISZ D. 2013. Rozmieszczenie i migracje kserotermicznych chrząszczy (Coleoptera) w dolinie Wisły. *Monografie Faunistyczne*, **26**: 1-250.
- MICHALCEWICZ J. 2013. Nowe stanowiska *Meloe rugosus* Marsham, 1802 (Coleoptera: Meloidae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **32** (2): 151-151.
- MILKOWSKI M., MAZEPA J., MINKINA M., SOBOŃ J., TRZECIAK A. 1918. Nowe stanowiska *Meloe rugosus* MARSHAM, 1802 (Coleoptera: Meloidae) w Polsce. *Wiadomości Entomologiczne*, **37** (1): 58-60.
- NOWOTNY H., POLENTZ G. 1933. Beiträge zur schlesischen Käferfauna. *Entomologischer Anzeiger*, **3**: 12-15, 31-35.
- PAWŁOWSKI J.S., KUBISZ D., MAZUR M. 2002. Coleoptera Chrząszcze (ss. 88-110) [W:] GŁOWACIŃSKI Z. (red): Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Polska Akademia Nauk, Instytut Ochrony Przyrody, Kraków.
- PIOTROWSKI W. 2002 (2001). Nowe stanowiska kilku chrząszczy z rodziny Meloidae (Coleoptera) na obszarze Poleskiego Parku Narodowego i jego okolic. *Wiadomości Entomologiczne*, **20** (3-4): 175-176.
- POLENTZ G. 1938. Beiträge zur schlesischen Käferfauna. *Mitteilungen aus der Entomologischen Gesellschaft zu Halle a. S.*, **16**: 48-60.
- POLENTZ G. 1942. Beiträge zur schlesischen Käferfauna. *Zeitschrift für Entomologie*, **19** (1): 4-11.
- REITTER E. 1870. Uebersicht der Käfer-Fauna von Mähren und Schlesien. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*, **8** (2): III-VIII, 1-195.
- ROGER J. 1856. Verzeichniss der bisher in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten. *Zeitschrift für Entomologie*, **10**: 1-132.
- ROSSA R. 1997 (1996). *Meloe rugosus* Marsh. (Coleoptera, Meloidae) w Pieninach. *Wiadomości Entomologiczne*, **15** (4): 250.
- SÁNCHEZ-VIALAS A., RUIZ J.L., RECUERO E., GUTIÉRREZ-PÉREZ F., GARCÍA-PARÍS M. 2022. A new systematic arrangement for the blister beetle genus *Eurymeloe* (Meloini, Meloidae, Coleoptera) with the description of a new species from Spain. *ZooKeys*, **1109**: 17-48.
<https://doi.org/10.3897/zookeys.1109.83863>
- SCHWARZ E. 1866. Sammelberichte aus Schlesien. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, **10**: 298-299.
- SEIDLITZ G. 1891. Fauna Transsylvanica. Die Käfer (Coleoptera) Siebenbürgens. V. und VI Lieferung. Königsberg. XLIX-LVI, 129-192, 545-914.
- SĘPIOL B., GWARDJAN M. 2020. Nowe obserwacje oleicy *Meloe rugosus* Marsham, 1802 (Coleoptera: Meloidae) na Wyżynie Małopolskiej. *Naturalia*, **6**: 161-163.
- STEBNICKA Z. 1987. Majkowate – Meloidae. Klucze do oznaczania owadów Polski, XIX, **84**: 1-34.
- TRELLA T. 1923. Wykaz chrząszczy okolic Przemyśla. *Heteromera. Polskie Pismo Entomologiczne*, **2** (1): 12-19.
- ZEBE G. 1853. Synopsis der bisher in Deutschland aufgefundenen Coleoptera. *Entomologische Zeitung*, **14**: 33-40, 65-80, 113-120, 141-156, 173-182.

Wpłynęło: 28 czerwca 2023
Zaakceptowano: 5 lipca 2023