

JAROSŁAW BURY¹ , KRZYSZTOF MAZUR², JACEK MAZEPA³

Uwagi o rozmieszczeniu wybranych gatunków motyli w południowo-wschodniej Polsce.

Część I – wachlarzykowate (Lepidoptera: Crambidae)

<http://doi.org/10.5281/zenodo.6240376>

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

² Umieszcz 76, 38-204 Umieszcz

³ Osiedle Kombatantów 19/3, 37- 500 Jarosław, Polska

Abstract: Notes on the distribution of selected species of micro-moths in south-eastern Poland. Part I – the grass moths (Lepidoptera: Crambidae). During the field research conducted in last years on the distribution of the grass moths in the Podkarpacie Region 28 mainly rare, migrant or invasive species were found. The most interesting species is *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794), which has been observed in Poland only three times in the last two decades and *Dolicharthria punctalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), the irregular migrant species, very rarely observed in Poland. Additionally, new data (about 200 records) from the period 2018-2021 on invasive species *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) were also provided.

Key words: Pyraloidea, faunistics, new data, migrant species, invasive species, *Uresiphita gilvata*, *Dolicharthria punctalis*, *Cydalima perspectalis*, Podkarpacie, Poland.

WSTĘP

Rodzina wachlarzykowatych – Crambidae, wchodząca w skład nadrodziny Pyraloidea, obejmuje w skali całego globu ok. 10200 gatunków i należy do najliczniejszych znanych obecnie grup motyli. W Europie wachlarzykowate reprezentowane są przez niemal 500 gatunków (LERAUT 2012), z czego w Polsce wykryto dotychczas 157 z nich (BUSZKO & NOWACKI 2017, BUSZKO 2020).

Występowanie motyli tej rodziny jest stosunkowo dobrze poznane w naszym kraju. Najstarsze wzmianki pochodzą z końca pierwszej połowy XIX wieku i dotyczą okolic Głogowa oraz Gdańska (ZELLER 1839, 1846, TIEDEMANN 1848). Kolejne opracowania dotyczyły Dolnego Śląska (WOCKE 1874), Pomorza Zachodniego (BÜTTNER 1880, HERING 1891, 1893), Pojezierza Mazurskiego (SPEISER 1903) oraz okolic Krakowa (ŻEBRAWSKI 1860).

Po odzyskaniu niepodległości podsumowano dotychczasowe badania nad tą grupą (SCHILLE 1930) oraz zdołano opracować faunę wachlarzykowatych południowej Wielkopolski i okolic Bydgoszczy (TOLL 1934, 1937).

W okresie powojennym kontynuowano badania tworząc opracowania dla Beskidu Śląskiego (TOLL 1950), Ponidzia (KOSTROWIECKI 1953), okolic Krakowa (RAZOWSKI & PALIK 1969) oraz Pienin (BŁESZCZYŃSKI *et al.* 1965). W ostatnich latach powstały opracowania dotyczące okolic Torunia (BUSZKO 1991), Puszczy Białowieskiej (BUSZKO *et al.* 2001) oraz Gdyni (SENN 2018). W roku 2020 powstała praca monograficzna dotycząca rodziny Crambidae w Polsce (BUSZKO 2020).

Nie powstała dotychczas praca podsumowująca szczegółowe rozmieszczenie wachlarzykowatych w Polsce południowo-wschodniej. Istnieją natomiast liczne prace prezentujące nowe stanowiska, czy też przybliżające szczegóły biologii wybranych gatunków (np. BURY 2014, BURY & BUGA 2014, BURY *et al.* 2017) oraz prace dotyczące gatunków inwazyjnych, w szczególności *Cydalima perspectalis* (BURY *et al.* 2017, KUCHARSKA-ŚWIERSZCZ *et al.* 2022).

Celem pracy jest przedstawienie nowych i niepublikowanych danych na temat rozmieszczenia rzadko notowanych, nieregularnie migrujących oraz inwazyjnych gatunków wachlarzykowatych z terenu południowo-wschodniej Polski.

MATERIAŁ I METODY

W pracy granice jednostek zoogeograficznych (mezoregionów) podano za KONDRACKIM (2002). Owady zebrano z wykorzystaniem wabienia na światło UV (lampa MIX 250W), czerpakowania oraz metody „na upatrzonego”. Nazwy gatunków i taksonów wyższej rangi podano w porządku alfabetycznym. Część obserwacji udokumentowano fotograficznie.

Stanowiska badawcze:

Dane pochodzą z 38 kwadratów sieci UTM (10x10 km): EA24, EA30, EA34, EA40, EA41, EA50, EA74, EA68, EA84, EA87, EA93, EA94, EB71, FA02, FA03, FA04, FA05, FA10, FA12, FA14, FA15, FA20, FA21, FA22, FA24, FA25, FA31, FA35, FA36, FA45, FA55, FA58, FA66, EV38, EV48, EV97, FV04, FV29 (Ryc. 1).

Owady były odławiane lub obserwowane na następujących 67 stanowiskach w obrębie 18 mezoregionów (Kondracki 2002): Bieszczadów Zachodnich (1 stanowisko), Gór Sanocko-Turczańskich (1 stanowisko), Beskidu Niskiego (3 stanowiska), Pogórza Bukowskiego (1 stanowisko), Pogórza Dynowskiego (9 stanowisk), Pogórza Przemyskiego (5 stanowisk), Pogórza Strzyżowskiego (4 stanowiska), Pogórza Jasielskiego (3 stanowiska), Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej (2 stanowiska), Doliny Dolnego Sanu (5 stanowisk), Płaskowyżu Chyrowskiego (1 stanowisko), Podgórze Rzeszowskiego (16 stanowisk), Pradoliny Podkarpackiej (2 stanowiska), Płaskowyżu Tarnogrodzkiego (10 stanowisk), Płaskowyżu Kolbuszewskiego (1 stanowisko), Równiny Biłgorajskiej (1 stanowisko), Równiny Tarnobrzeskiej (1 stanowisko) oraz Roztocza Wschodniego (1 stanowisko):

Bieszczady Zachodnie: Wetlina FV04,

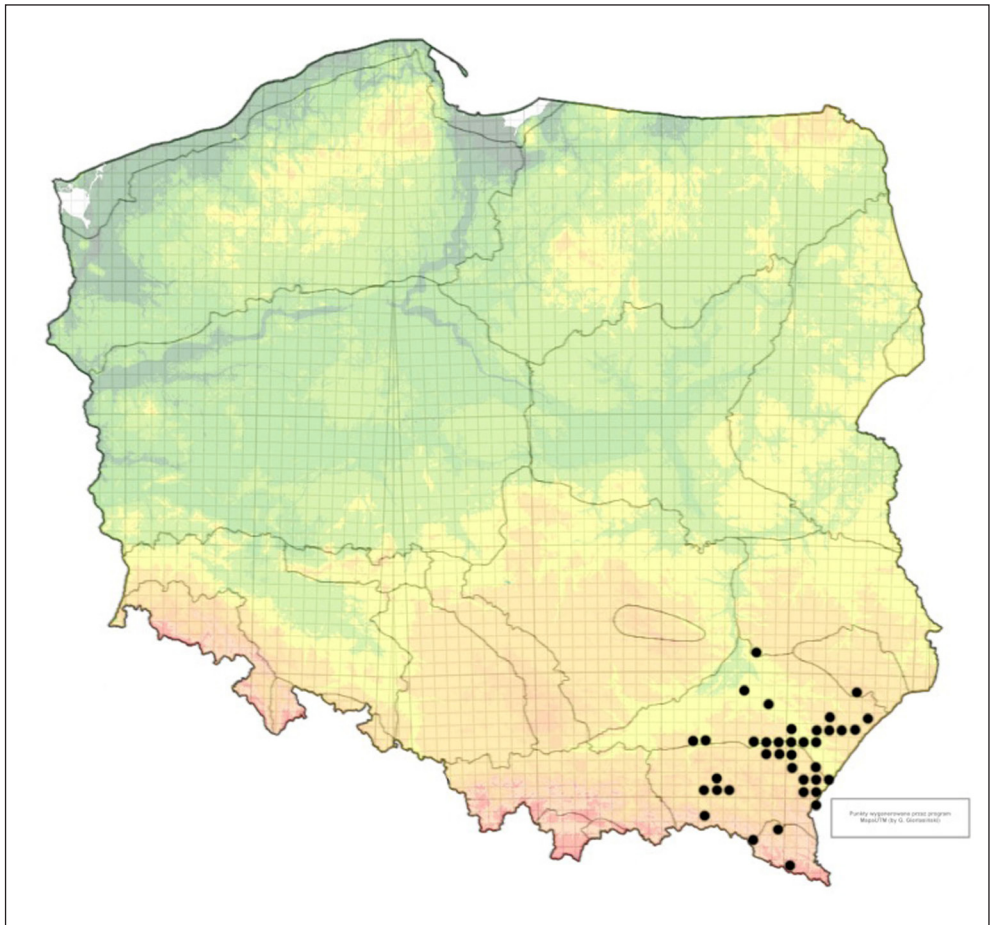
Góry Sanocko-Turczańskie: Kalwaria Paławska FV29,

Beskid Niski: Krempana EV38, Myscowa EV48, Komańcza EV76,

Pogórze Bukowskie: Weremień EV97,

Pogórze Dynowskie: Albigowa EA84, Husów EA93, Manasterz EA93, Tarnawka EA93, Zabratówka EA93, Hadle Szklarskie FA93, Pruchnik FA02, Węgiełka FA12, Łętownia FA21,

Pogórze Przemyskie: Trójca FA10, Aksamnice FA20, Gruszowa FA20, Makowa FA20, Zalesie k. Przemyśla FA21,



Ryc. 1. Rozmieszczenie 38 kwadratów UTM (siatka 10x10 km), z których pochodzą dane prezentujące obserwacje wachlarzykowatych na tle krain przyjętych przez BURAKOWSKIEGO *et al.* (1973).

Fig. 1. Distribution of 38 UTM squares (10x10 km) with the grass moths records presented in the paper. Border lines denote zoogeographical regions according to BURAKOWSKI *et al.* (1973).

Pogórze Strzyżowskie: Dębica EA24, Nagawczyna EA34, Stasiówka EA34, Łączki Jagiellońskie EA41,

Pogórze Jasielskie: Majscowa EA30, Umieszcz EA30, Glinik Polski - Pustki EA40,

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40, Krosno EA50,

Dolina Dolnego Sanu: Tryńcza FA15, Wólka Małkowa FA15, Ubieszyn FA15, Przemyśl FA21, Bolestraszyce FA31,

Płaskowyż Chyrowski: Jaksmanice FA31,

Podgórze Rzeszowskie: Rzeszów – Wilkowyja EA74, Łańcut EA84, Lipnik EA93, Siedlecza EA93, Sietesz EA93, Gać EA94, Markowa EA94, Białoboki EA94, Sonina EA94, Kańczuga FA03, Ostrów FA04, Przeworsk FA04, Zalesie k. Przeworska FA14, Sieniawa k. Przeworska FA15, Żurawica FA22, Jarosław FA24,

Pradolina Podkarpacka: Gniewczyzna Tryniecka FA05, Gorliczyzna FA05,

Plaskowyż Tarnogrodzki: Radawa FA25, Wola Mołodycka FA35, Stare Sioło FA35, Cewków FA36, Nowa Grobla FA45, Oleszyce FA45, Lubaczów FA55, Huta Różaniecka FA58, Nowe Brusno FA66, Podemszczyzna FA66,

Plaskowyż Kolbuszowski: Kamień EA87,

Równina Biłgorajska: Lipa EB71,

Równina Tarnobrzaska: Bojanów EA68,

Roztocze Wschodnie: Rebizanty FA58.

W ujęciu administracyjnym niemal wszystkie prezentowane w pracy dane pochodzą z terenu województwa podkarpackiego. Pojedyncze obserwacje poczyniono również na terenie województwa lubelskiego.

Do przygotowania mapy (Ryc. 1) użyto niekomercyjnego programu MapaUTM ver. 5.2 (autor G. Gierłasiński: <http://www.heteroptera.us.edu.pl/mapautm.html>).

Okazy dowodowe znajdują się w kolekcjach prywatnych dwóch pierwszych autorów.

PRZEGLĄD GATUNKÓW

Acentropinae STEPHENS, 1836

Acentria ephemerella ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Pogórze Przemyskie: Gruszowa FA20, 09.06.2009, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Crambinae LATREILLE, 1810

Euchromius bella (HÜBNER, 1796)

Pogórze Jasielskie: Majscowa EA30 – 05.08.2014, 1 ex., Umieszcz EA30 – 10.08.2014, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40 – 04.08.2018, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Euchromius ocella (HAWORTH, 1811)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 06.09.2014, 1 ex., 13.09.2014, 1 ex., 15.09.2021, 1 ex., 19.08.2016, 1 ex., 14.09.2021, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 26.08.2016, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40 – 03.08.2018, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Łańcut EA84, 26.06.2015, 1 ex., UV, leg. J. Bury, Lipnik EA93 – 17.07.2021, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Evergestinae MARION, 1952

Evergestis aenealis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Podgórze Rzeszowskie: Rzeszów – Wilkowyja EA74, 05.06.2012, 1 ex., UV, leg. P. Babula, Markowa EA94 – 05.06.2007, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Pogórze Dynowskie: Zabratówka EA93 – 24.05.2009, 3 ex., UV, leg. J. Bury.

Evergestis limbata (LINNAEUS, 1767)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 24.08.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Odontiinae GUENÉE, 1854

Aporodes floralis (HÜBNER, [1809])

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 09.07.2012, 1 ex., 03.08.2016, 1 ex., 15.07.2021, 1 ex., 30.07.2021, 1 ex., 08.08.2021, 1 ex., wszystkie okazy do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Cynaeda dentalis (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Plaskowyż Tarnogrodzki: Wola Mołodycka FA35 – 28.07.2006, 1 ex., czerpak, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Eurrhysis pollinalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Równina Bilgorajska: Lipa EB71 – 26.05.2016, 1 ex., obs. W. Ziaja.

Pyraustinae MEYRICK, 1890

Anania funebris (STRÖM, 1768)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 06.06.2012, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 18.05.2014, 1 ex., 27.05.2017, 1 ex., 31.05.2018, 1 ex., 11.06.2019, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Anania fuscalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Ryc. 2)

Pogórze Dynowskie: Hadle Szklarskie FA93 – 13.06.2015, 3 ex., UV, Łętownia FA21 – 09.06.2012, 1 ex., w dzień, leg. J. Bury.

Pogórze Przemyskie: Gruszowa FA20 - 10.07.2000, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40 – 24.06.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Plaskowyż Tarnogrodzki: Wola Mołodycka FA35 – 21.07.2006, 1 ex., czerpak, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Roztocze Wschodnie: Rebizanty FA58 – 15.06.1999, leg. J. Mazepa, det. prof. J. Buszko, coll. J. Bury.

Anania perlucidalis (HÜBNER, [1809]) (Ryc. 3)

Pogórze Dynowskie: Hadle Szklarskie EA93 – 22.05.2012, 3 ex., UV, leg. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Glinik Polski - Pustki EA40 – 09.08.2016, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Przemyskie: Trójca FA10 – 01.05.2000, 1 ex., Gruszowa FA20 - 09.06.2009, 1 ex., Makowa FA20 – 17.07.2003, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 23.05.2012, 1 ex., 04.06.2012, 1 ex., 23.05.2016, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. J. Bury.

Anania stachydalis (GERMAR, 1821)

Bieszczady Zachodnie: Wetlina FV04 – 10.05.2004, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.



Ryc. 2. *Anania fuscalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – imago, 13.06.2015, Hadle Szklarskie FA93, fot. J. Bury.
 Fig. 2. *Anania fuscalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – imago, 13.06.2015, Hadle Szklarskie FA93, photo J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 19.08.2016, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Przemyskie: Gruszowa FA20 - 21.07.2006, 1 ex., Makowa FA20 – 10.07.2004, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 16.06.2016, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Plaskowyż Tarnogrodzki: Radawa FA25 – 27.06.2002, 2 ex., 10.07.2004, 1 ex., 22.08.2007, 1 ex, wszystkie osobniki do UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Anania verbascalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Bieszczady Zachodnie: Wetlina FV04 – 10.06.2003, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Majscowa EA30 – 05.08.2014, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 09.09.2016, 1 ex., Umieszcz EA30 – 28.08.2011, 1 ex., 01.09.2011, 1 ex., 13.09.2011, 1 ex., 23.08.2014, 1 ex., 04.08.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Przemyskie: Trójca FA10 – 01.05.2000, 1 ex., Gruszowa FA20 - 23.08.2003, 1 ex., Makowa FA20 – 10.07.2004, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Dolina Dolnego Sanu: Przemyśl FA21 – 15.08.2021, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 02.06.2007, 1 ex., 12.06.2012, 1 ex., 09.06.2015, 1 ex., 10.06.2015, kilka exx., 04.07.2015, 1 ex., 06.09.2017, 1 ex., 16.08.2021, 1 ex., Przeworsk FA04 – 01.10.2009, 1 ex., Zalesie k. Przeworska FA14 – 25.07.2015, 1 ex., UV, leg. J. Bury, Jarosław FA24 – 19.08.2002, 1 ex., 02.08.2006, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.



Ryc. 3. *Anania perlucidalis* (HÜBNER, [1809]) – imago, 22.05.2012, Hadle Szklarskie EA93, fot. J. Bury.
Fig. 3. *Anania perlucidalis* (HÜBNER, [1809]) – imago, 22.05.2012, Hadle Szklarskie EA93, photo J. Bury.



Ryc. 4. *Nascia ciliaris* (HÜBNER, 1796) – imago, 28.07.2006, Wola Mołodycka FA35, leg. J. Mazepa, fot. J. Bury.
Fig. 4. *Nascia ciliaris* (HÜBNER, 1796) – imago, 28.07.2006, Wola Mołodycka FA35, leg. J. Mazepa, photo J. Bury.

Nascia cilialis (HÜBNER, 1796) (Ryc. 4)

Pogórze Dynowskie: Handzlówka EA83 – 24.05.2012, 2 exx., UV, leg. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Glinik Polski - Pustki EA40 – 09.08.2016, 1 ex., Umieszcz EA30 – 22.06.2017, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 10.05.2009, 1 ex., 09.06.2015, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Płaskowyż Tarnogrodzki: Wola Mołodycka FA35 – 28.07.2006, 1 ex., czerpak, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Ostrinia palustralis (HÜBNER, 1796)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 30.05.2012, 5 exx., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 01.06.2010, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Psammotis pulveralis (HÜBNER, 1796)

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 27.07.2016, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Pyrausta aerealis (HÜBNER, 1793)

Dolina Dolnego Sanu: Przemyśl FA21 – 25.07.2016, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Jarosław FA24 – 21.08.2006, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Sclerocona acutellus (EVERSMANN, 1842) (Ryc. 5)

Pogórze Dynowskie: Hadle Szklarskie EA93 – 13.06.2015, 3 exx., UV, leg. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 04.06.2018, UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 02.06.2016, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Płaskowyż Tarnogrodzki: Oleszyce FA45 – 17.06.2020, 1 ex., UV, leg. J. Bury.



Ryc. 5. *Sclerocona acutellus* (EVERSMANN, 1842) – imago, 13.06.2015, Hadle Szklarskie EA93, fot. J. Bury.

Fig. 5. *Sclerocona acutellus* (EVERSMANN, 1842) – imago, 13.06.2015, Hadle Szklarskie EA93, photo J. Bury.

Uresiphita gilvata (FABRICIUS, 1794) (Ryc. 6)

Pogórze Przemyskie: Gruszowa FA20, 10.07.2000, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 10.08.2021, UV, leg. et coll. K. Mazur.



Ryc. 6. *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794) – imago, 10.08.2021, Umieszcz EA30, fot. K. Mazur.

Fig. 6. *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794) – imago, 10.08.2021, Umieszcz EA30, photo K. Mazur.

Spilomelinae GUENÉE, 1854

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859) – gatunek inwazyjny (Ryc. 7, 8)

Beskid Niski: Chyrowa EV48 – 10.08.2018, kilka exx., UV, leg. K. Mazur.

Pogórze Dynowskie: Albigowa EA84 – 17.08.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury. Husów EA93 – 10.06.2018, 2 exx., UV, 20.08.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury. 14.06.2018, 1 ex., UV, D. Wyczarski. Pruchnik FA02 – 17.08.2019, kilka exx., UV, leg. J. Bury. Węgielka FA12 – 01.09.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Pogórze Strzyżowskie: Dębica EA24 – 09.05.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. A. Trzeciak. Nagawczyna EA34 – 13.08.2021, kilka exx., UV, leg. A. Trzeciak. Stasiówka EA34 – 07.05.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. A. Trzeciak, 30.06.2021, 12.08.2021, 14.08.2021, po kilka exx., UV, leg. A. Trzeciak. Łączki Jagiellońskie EA41 – 12.08.2021, kilka exx., UV, leg. J. Bury.



Ryc. 7. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – gąsienica, 02.05.2020, Markowa EA94, fot. J. Bury.

Fig. 7. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – caterpillar, 02.05.2020, Markowa EA94, photo J. Bury.



Ryc. 8. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – ciemna forma barwna imago, 12.09.2021, Markowa EA94, fot. J. Bury.

Fig. 8. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – melanistic form, 12.09.2021, Markowa EA94, photo J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 23.08.2019, 24.08.2019, 27.08.2019, po kilka exx., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Krosno EA50 – 05.09.2020, 1 ex., UV, leg. et coll. T. Małysz.

Dolina Dolnego Sanu: Tryńcza FA15 – 10.09.2019, 09.10.2019, 04.03.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Ubieszyn FA15, 10.09.2019, 04.03.2020, 15.09.2021, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Wólka Małkowa FA15 – 02.10.2019, 09.10.2019, 23.10.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Przemysł FA21 – 09.08.2019, 13.08.2019, 20.08.2019, 23.08.2019, 24.08.2019, 31.08.2019, 03.09.2019, 21.06.2020, 02.08.2020, 10.08.2020, 12.08.2021, 14.08.2021, 20.08.2021, 22.08.2021, po kilka exx., 30.07.2021, UV, 04.11.2020, 27.08.2021, 08.09.2021, 27.09.2021, 21.11.2021, po 1 ex., UV, leg. J. Bury, 22.09.2019, 14.03.2020, 25.09.2021, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Bolestraszyce FA31 – 08.09.2019, 2 exx., UV, leg. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Zgłobień EA64 – 08.06.2018, kilka exx., UV, leg. P. Czudec 12.08.2019, żerowiska na bukszpanach, obs. P. Czudec. Rzeszów-Budziwój EA73 – 31.05.2018, 1 ex., UV, 01.06.2018, 1 ex., UV, 03.06.2018, 1 ex. UV, leg. P. Chmielowiec. Rzeszów – Wilkowyja EA74 – 07.08.2021, 16.08.2021, 17.08.2021, 20.08.2021, 08.09.2021, po kilka exx., UV, leg. P. Babula. Łańcut EA84 – 17.08.2019, 03.09.2019, 17.08.2021, po kilka exx., UV, leg. J. Bury. Lipnik EA93 – 01.08.2019, 07.08.2019, 11.08.2019, 16.08.2019, 17.08.2019, 18.08.2019, 19.08.2019, 20.08.2019, 22.08.2019, 23.08.2019, 24.08.2019, 26.08.2019, 27.08.2019, 28.08.2019, 29.08.2019, 30.08.2019, 31.08.2019, 01.09.2019, 04.09.2019, 07.09.2019, 11.09.2019, 17.09.2019, po kilka exx., UV, leg. J. Bury. 12.10.2019, 14.03.2020, 11.04.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. 11.09.2021, 17.09.2021, 28.09.2021, po kilka ex., UV, obs. J. Bury. Siedlecza EA93 – 11.04.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Sietesz EA93 – 27.08.2019, kilka exx., obs. J. Bury, 14.03.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Białoboki EA94 – 26.06.2019, 1 ex., UV., leg. D. Wyczarski, 27.08.2019, 1 ex., 09.09.2019, kilka exx., UV, leg. J. Bury, 03.02.2020, 10.03.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Gać EA94 – 28.08.2019, 1 ex., UV, 04.09.2019, kilka exx., UV, leg. J. Bury, 03.02.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Markowa EA94 – 01.08.2019, kilka exx., UV, 09.08.2019, 10.08.2019, 11.08.2019, 12.08.2019, po 1 ex., UV, 13.08.2019, 14.08.2019, 15.08.2019, 16.08.2019, 17.08.2019, 18.08.2019, 19.08.2019, 20.08.2019, 21.08.2019, 22.08.2019, 23.08.2019, 24.08.2019, 25.08.2019, 26.08.2019, 27.08.2019, 28.08.2019, 29.08.2019, 30.08.2019, 01.09.2019, 03.09.2019, 04.09.2019, 05.09.2019, 06.09.2019, 07.09.2019, 08.09.2019, 10.09.2019, 11.09.2019, 12.09.2019, 14.09.2019, 16.09.2019, 17.09.2019, 18.09.2019, 19.09.2019, 20.09.2019, 23.09.2019, 26.09.2019, 27.09.2019, 28.09.2019, 21.10.2019, 22.10.2019, 23.10.2019, 24.10.2019, 25.10.2019, 26.10.2019, 28.10.2019, 29.10.2019, 08.08.2021, 09.08.2021, 11.08.2021, 16.08.2021, 18.08.2021, 20.08.2021, 08.09.2021, 09.09.2021, 10.09.2021, 11.09.2021, 13.09.2021, 15.09.2021, 16.09.2021, 19.09.2021, 21.09.2021, po kilka-kilkanaście exx., UV, 27.09.2021, 1 ex., leg. J. Bury. 15.09.2019, 19.01.2020, 10.03.2020, 02.05.2020, 11.04.2020, 08.09.2021, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Sonina EA94 – 13.09.2019, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Kańczuga FA03 – 23.08.2019, kilka exx., UV, leg. J. Bury, 14.03.2020, 25.09.2021, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Ostrów k. Gaci FA04 – 18.09.2019, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Przeworsk FA04 – 28.08.2019, 1 ex., 09.10.2019, kilka exx., UV, leg. J. Bury. Żurawica FA22 – 01.09.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury. Jarosław FA24 – 28.08.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Pradolina Podkarpacka: Gniewczyzna Tryniecka FA05 – 09.10.2019, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Gorliczyzna FA05 – 09.10.2019, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury.

Plaskowyz Chyrowski: Jaksmanice FA31 – 08.09.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Plaskowyz Tarnogrodzki: Oleszyce FA45 – 15.09.2021, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury. Lubaczów FA55 – 18.08.2021, 1 ex., UV, leg. J. Bury, 07.03.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury.

Plaskowyz Kolbuszowski: Kamień EA87 – 29.07.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury.

Równina Tarnobrzeska: Bojanów EA68 – 29.07.2020, żerowiska na bukszpanach, obs. J. Bury.

Dolicharthria punctalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – nieregularny migrant

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 08.08.2019, 1 ex., 23.08.2019, 1 ex., 24.08.2019, 1 ex., 29.08.2019, 1 ex., 30.08.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Palpita vitrealis (ROSSI, 1794) – nieregularny migrant (Ryc. 9)

Beskid Niski: Myscowa EV48 - 02.09.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Bukowskie: Weremień EV97 – 19.09.2014, 1 ex., UV, leg. E. Buga.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 06.08.2013, 1 ex., 28.08.2013, 1 ex., 30.08.2013, 3 exx., 30.08.2014, 1 ex., 17.09.2014, 1 ex., 19.09.2014, 1 ex., 20.09.2014, 1 ex., 30.09.2014, 1 ex., 06.10.2014, 1 ex., 25.08.2015, 1 ex., 24.09.2015, 1 ex., 03.08.2016, 1 ex., 19.08.2016, 1 ex., 25.08.2016, 1 ex., 08.09.2016, 1 ex., 24.09.2016, 1 ex., 02.10.2016, 1 ex., 10.08.2018, 1 ex., 04.08.2019, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 09.08.2016, 1 ex., 13.08.2016, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 26.06.2016, 1 ex., 27.07.2016, 1 ex., 24.08.2016, 3 exx., 27.08.2016, 1 ex., 11.09.2016, 1 ex., 12.09.2016, 1 ex., 25.09.2016, 1 ex., 27.09.2016, 1 ex., 02.10.2016, 1 ex., 03.10.2016, 2 exx., 04.10.2016, 1 ex., 13.09.2021, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Udea accolalis (ZELLER, 1867) (Ryc. 10)

Góry Sanocko-Turczańskie: Kalwaria Paclawska – FV29, 05.05.2012, 1 ex., 26.05.2012, 2 exx., czerpak, leg. J. Bury.

Pogórze Dynowskie: Handzlówka EA83 – 24.05.2012, 4 exx., Hadle Szklarskie EA93 – 22.05.2012 - ok. 20 exx., 13.06.2015, 4 exx., Husów EA93 - ok. 20 exx., w dzień, Manasterz EA93 – 19.05.2015, kilka exx., w dzień, Tarnawka EA93, 23.05.2015, kilka exx., Węgielka FA12 – 25.05.2015, 1 ex., o ile nie zaznaczono inaczej do UV, leg. J. Bury.

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 05.05.2015, 1 ex., 02.05.2016, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 14.05.2017, 1 ex., 27.04.2020, 1 ex., 15.05.2021, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Przemyskie: Aksmanice FA20, 29.07.2017, 1 ex., Zalesie k. Przemysła FA21 – 29.07.2017, 1 ex., w dzień, leg. J. Bury.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40 – 22.07.2018, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Dolina Dolnego Sanu: Przemysł FA21 – 04.05.2012, 1 ex., 11.05.2012, 1 ex., 24.07.2015, 1 ex., UV, leg. J. Bury.



Ryc. 9. *Palpita vitrealis* (ROSSI, 1794) – imago, 27.08.2016, Markowa EA94, fot. J. Bury.

Fig. 9. *Palpita vitrealis* (ROSSI, 1794) – imago, 27.08.2016, Markowa EA94, photo J. Bury.



Ryc. 10. *Udea accolalis* (ZELLER, 1867) – imago, 22.05.2012, Hadle Szklarskie EA93, fot. J. Bury.

Fig. 10. *Udea accolalis* (ZELLER, 1867) – imago, 22.05.2012, Hadle Szklarskie EA93, photo J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Lipnik EA93 – 05.05.2015, 2 exx., 15.05.2015, kilka exx., w dzień, 27.07.2017, 1 ex., Sietesz EA93 – 16.05.2015, kilka exx., w dzień, Markowa EA94 – 06.05.2012, 1 ex., 09.05.2012, 2 exx., 19.05.2012, 3 exx., 20.05.2012, 4 exx., 29.05.2012, 2 exx., na łące w dzień, 12.06.2012, 1 ex., 09.07.2012, 1 ex., 02.06.2015, 1 ex., 25.05.2015, 1 ex., 22.07.2015, 2 exx., 21.06.2016, 1 ex., 22.07.2017, 1 ex., Sieniawa k. Przeworska FA15 – 25.05.2012, 1 ex., o ile nie zaznaczono inaczej do UV, leg. J. Bury.

Plaskowyz Tarnogrodzki: Cewków FA36 – 20.05.2015, 1 ex., w dzień, Stare Sióło FA35 – 25.05.2015, kilka exx., Nowa Grobla FA45 – 11.05.2012, 2 exx., czerpak, Oleszyce FA45 – 17.06.2020, 1 ex., Huta Różaniecka FA58 – 31.05.2015, 1 ex., Nowe Brusno FA66 – 20.05.2020, 1 ex., w dzień, Podemszczyzna FA66 – 1 ex., o ile nie zaznaczono inaczej do UV, leg. J. Bury.

Udea decrepitalis (HERRICH-SCHÄFFER, 1848)

Bieszczady Zachodnie: Wetlina FV04 – 05.06.2003, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, det. prof. J. Buszko, coll. J. Bury.

Udea ferrugalis (HÜBNER, 1796) – nieregularny migrant (Ryc. 11)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 12.09.2015, 1 ex., 19.08.2016, 1 ex., 24.10.2016, 1 ex., 25.10.2016, 1 ex., 27.08.2017, 1 ex., 21.08.2018, 1 ex., 02.11.2020, 1 ex., 03.11.2020, 1 ex., Glinik Polski - Pustki EA40 – 16.09.2016, 1 ex., 10.08.2017, 1 ex., wszystkie osobniki do UV, leg. et coll. K. Mazur.

Kotlina Jasielsko-Krośnieńska: Tarnowiec EA40 – 05.11.2018, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Podgórze Rzeszowskie: Białoboki EA94 – 21.09.2017, 1 ex., Markowa EA94 – 09.09.2008, 1 ex., 25.08.2016, 1 ex., 02.10.2016, 1 ex., 24.10.2016, 1 ex., UV, leg. J. Bury.



Ryc. 11. *Udea ferrugalis* (HÜBNER, 1796) – imago, 02.10.2016, Markowa EA94, fot. J. Bury.

Fig. 11. *Udea ferrugalis* (HÜBNER, 1796) – imago, 02.10.2016, Markowa EA94, photo J. Bury.

Udea fulvalis (HÜBNER, 1809)

Dolina Dolnego Sanu: Przemysł FA21 – 17.07.2015, 1 ex., 13.08.2019, 1 ex., UV, leg. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 04.09.2008, 1 ex., 03.09.2012, 1 ex., 24.07.2017, 1 ex., UV, leg. J. Bury, Jarosław FA24 – 17.07.2002, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, det. prof. J. Buszko, coll. J. Bury.

Roztocze Wschodnie: Rebizanty FA58 – 15.06.1999, leg. J. Mazepa, det. prof. J. Buszko, coll. J. Bury.

Udea inquinatalis (LIENIG & ZELLER, 1846)

Pogórze Jasielskie: Umieszcz EA30 – 22.06.2017, 1 ex., 24.07.2017, 1 ex., 24.08.2019, UV, leg. et coll. K. Mazur.

Udea olivalis ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) (Ryc. 12)

Bieszczady Zachodnie: Wetlina FV04 – 16.06.2004, 1 ex., UV, leg. J. Mazepa, det. prof. J. Buszko, coll. J. Bury.

Beskid Niski: Krempna EV38 – 05.07.2021, 1 ex., 07.07.2021, 1 ex., Komańcza EV76 – 15.06.2019, 1 ex., UV, leg. et coll. K. Mazur.

Pogórze Przemyskie: Gruszowa FA20, 21.07.2006, 1 ex., 09.06.2009, 2 exx., UV, leg. J. Mazepa, coll. J. Bury.

Pogórze Dynowskie: Hadle Szklarskie EA93 – 17.06.2012, 3 exx., 13.06.2015, 2 exx., Tarnawka EA93, 09.06.2010, kilka exx., UV, leg. J. Bury.

Podgórze Rzeszowskie: Markowa EA94 – 02.07.2012, 1 ex., 24.07.2017, 1 ex., UV, leg. J. Bury.



Ryc. 12. *Udea olivalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – imago, 09.06.2010, Tarnawka EA93, fot. J. Bury.

Fig. 12. *Udea olivalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775) – imago, 09.06.2010, Tarnawka EA93, photo J. Bury.

DYSKUSJA

W pracy zaprezentowano dane o 28 gatunkach z rodziny wachlarzykowatych Crambidae, zebranych na 67 stanowiskach rozmieszczonych w 38 kwadratach 10x10 km siatki UTM. Wszystkie dane pochodzą z 18 mezoregionów południowo-wschodniej Polski, co oznacza, że ten rozległy obszar został przebadany w sposób wyczerpujący. Mimo tego zebrano liczne nowe dane, które w istotny sposób uzupełniają wiedzę o rozmieszczeniu tej grupy owadów.

Najciekawszym z zaobserwowanych gatunków jest *Uresiphita gilvata* (FABRICIUS, 1794). W pracy podano szczegółowe dane o dwóch obserwacjach tego gatunku w 2000 i 2021 roku. Poprzednio gatunek ten zanotowano w Polsce w okolicy Krakowa (BŁESZYŃSKI 1950), w Pieninach (BŁESZYŃSKI *et al.* 1965) oraz w okolicy Ustronia (LARYSZ *et al.* 2021).

Równie ciekawym gatunkiem jest *Dolicharthria punctalis* ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775), dotychczas wykazany w Polsce jedynie na Górnym Śląsku (WOCKE 1874), na Pogórzu Jasielskim (BURY *et al.* 2017) oraz na Wyżynie Lubelskiej (BUSZKO 2020). W ostatnich latach odłowiony również w województwie opolskim (LARYSZ *et al.* 2021).

Z pośród nieregularnie migrujących gatunków zebrano dane o *Palpita vitrealis* (ROSSI, 1794) oraz *Udea ferrugalis* (HÜBNER, 1796). Pierwszy z nich zanotowano w latach: 2013, 2014, 2015, 2016, 2018, 2019 i 2021, drugi w sezonach: 2008, 2015, 2016, 2017, 2018 oraz 2020.

Ponadto, w latach 2018-2021 zebrano niemal 200 rekordów na temat inwazyjnego gatunku *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), które to dane uzupełniają wiedzę na temat wczesnej fazy inwazji tego gatunku na Podkarpaciu (BURY *et al.* 2017).

PODZIĘKOWANIA

Autorzy pragną podziękować kolegom Pawłowi Babuli, Edwinowi Budze, Pawłowi Chmielowcowi, Pawłowi Czudcowi, Tadeuszowi Małyszowi, Andrzejowi Trzeciakowi, Dominikowi Wyczarskiemu oraz Witoldowi Ziai za udostępnienie szczegółowych danych o obserwacjach poszczególnych gatunków.

PIŚMIENNICTWO

- BŁAIK T., HEBDA G., MASŁOWSKI J. 2016. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – inwazyjny gatunek motyla w faunie Polski (Lepidoptera: Crambidae). *Przyroda Sudetów* 19: 121–124.
- BŁESZYŃSKI S. 1956. Omacnicowate – Pyralidae, wachlarzykowate – Crambinae. *Klucze do oznaczania owadów Polski*, część XXVII, zeszyt 54b, PWN, Warszawa, 87 pp.
- BŁESZYŃSKI S., RAZOWSKI J., ŻUKOWSKI R. 1965. Fauna motyli Pienin. *Acta Zoologica Cracoviensia* 10: 375–493.
- BURAKOWSKI B., MROCKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1973. Chrząszcze Coleoptera. Biegaczowate – Carabidae, część I. *Katalog fauny Polski* 23(2): 1–232.
- BURY J. 2014. Horseradish (*Armoracia rusticana* G. GAERTN *et al.*, 1800) a new host plant for *Evergestis pallidata* (HUFNAGEL, 1767) (Lepidoptera: Crambidae) in south-eastern Poland. *Wiadomości entomologiczne* 33(3): 221.
- BURY J., BUGA E. 2014. New records of *Pyrausta falcatalis* GUENÉE, 1854 (Lepidoptera: Crambidae) from south-eastern Poland. *Wiadomości entomologiczne* 33(3): 220.
- BURY J., DAWIDOWICZ Ł., MAZUR K. 2017. New records of rare migrant moths (Lepidoptera: Erebidae, Noctuidae, Geometridae, Crambidae) in Poland. *Wiadomości entomologiczne* 36(1): 49–53.
- BURY J., OLBRYCHT T., MAZUR K., BABULA P., CZUDEK P. 2017. First records of the invasive box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) in south-eastern Poland. *Fragmenta Faunistica* 60: 101–106.
- BUSZKO J. 2001. Motyle (Lepidoptera) rezerwatu „Las Piwnicki”. *Parki Narodowe i Rezerwaty Przyrody* 10: 5–60.
- BUSZKO J. 2001. Ordo (rząd): Lepidoptera – motyle (= łuskoskrzydłe), pp. 248–268, In: GUTOWSKI J.M., JAROSZEWICZ B. (Eds.), *Katalog Fauny Puszczy Białowieskiej*. IBL, Warszawa, 404 pp.
- BUSZKO J. 2020. Crambidae i Thyrididae Polski. Wydawnictwo Koliber, Nowy Sącz, 250 pp.

- BUSZKO J., NOWACKI J. (Eds.) 2017. A distributional checklist of the Lepidoptera of Poland. *Polish entomological monographs* 13: 1–222.
- BÜTTNER F.O. 1880. Die Pommerschen insbesondere die Stettiner Microlepidopteren. *Stettiner Entomologische Zeitung* 41: 383–473.
- HERING E. 1891. Ergänzungen und Berichtigungen zu F.O. Büttner's Pommerschen Lepidopteren. *Stettiner Entomologische Zeitung* 52: 135–227.
- HERING E. 1893. Beiträge und Bemerkungen zur Pommerschen Microlepidoptere-Fauna. *Stettiner Entomologische Zeitung* 54: 80–120.
- KONDRACKI J. 2002. Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa, 464 pp.
- KOSTROWICKI A.S. 1953. Studia nad fauna wzgórz kserotermicznych nad dolną Niżą. *Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici* 6: 263–447.
- KUCHARSKA-ŚWIERZCZ M., OLBRYCHT T., CZERNIAKOWSKI Z.W. 2022. The occurrence and harmfulness of box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) in the Podkarpackie Province (SE Poland). *BioInvasions Records* 11(1): 84–94.
- LARYSZ A., BRZEZINA H., GRZYWOCZ J., MAROŃ J. 2021. Materiały do znajomości fauny motyli (Lepidoptera) Polski. Cz. II. *Acta entomologica silesiana* 29(online 031): 1–10. <http://doi.org/10.5281/zenodo.5763592>.
- LERAUT P. 2012. Moths of Europe. Zygaenids, Pyralids and Brachodids. 3. N.A.P. Editions, Verrières le Buisson, 599 pp.
- RAZOWSKI J., PALIK E. 1969. Fauna motyli okolic Krakowa. *Acta Zoologica Cracoviensia* 14: 217–310.
- SCHILLE F. 1930. Fauna motyli Polski. *Prace Monograficzne Komisji Fizjograficznej PAU* 7: 1–358.
- SEEN P. 2018. The Lepidoptera of Gdynia. *Rocznik Muzeum Górnosląskiego w Bytomiu, Przyroda* 24(online 002): 1–58.
- SPEISER P. 1903. Die Schmetterlingsfauna aus dem Provinzen Ost- und Westpreussen. *Beiträge zur Naturkunde Preussens* 9: 1–184.
- TIEDEMANN A. von . 1845. Die Microlepidopteren der Provinz Preußen. *Preussische Provinz-Blätter* 1845: 525–540.
- TOLL S. 1934. Wykaz Microlepidoptera znalezionych na terenie majątku Stemplew w latach 1919-23. *Polskie Pismo Entomologiczne* 12: 28–49.
- TOLL S. 1937. Przyczynek do fauny motyli tzw. drobnych województw poznańskiego i pomorskiego. *Polskie Pismo Entomologiczne* 14/15: 227–261.
- TOLL S. 1950. Przyczynek do fauny motyli tzw. drobnych (Microlepidoptera) Beskidu Ustrońskiego. *Prace Biologiczne, Studia nad florą i fauną Beskidu Ustrońskiego* 2: 165–205.
- WOCKE M.F. 1874. Verzeichniss der Falter Schlesiens. II. Microlepidoptera. *Zeitschrift für Entomologie N.F.* 4: 1–107.
- ZELLER P.C. 1839. Versuch einer naturgemäßen Eintheilung der Schaben. *Isis* 32: 167–219.
- ZELLER P.C. 1846. Die Arten der Gattung *Eudorea*. *Linnaea Entomologica* 1: 262–318.
- ŻEBRAWSKI T. 1860. Owady Łuskoskrzydłe, czyli motylowate okolic Krakowa. Kraków, 354 pp.

Accepted: 2 February 2022; published: 23 February 2022

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