

***Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775) (Lepidoptera: Gelechiidae)
v Doupovských horách – potvrzený výskyt v České republice po 150 letech**

***Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775) (Lepidoptera: Gelechiidae)
in Doupovské hory Mts. – confirmed occurrence in the Czech Republic after 150 years**

Jan ŠUMPICH¹⁾ & Jan SKYVA²⁾

¹⁾Entomologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, CZ-193 00 Praha 9 – Horní Počernice, Czech Republic; e-mail: jansumpich@seznam.cz

²⁾Buzulucká 3, 160 00 Praha 6 – Dejvice, Czech Republic, e-mail: janskyva@seznam.cz

Faunistics, distribution, Lepidoptera, Gelechiidae, *Dichomeris barbella*, Czech Republic, Palaearctic Region

Abstract. *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775) is reported from western Bohemia for the first time. These records are the first ones from Czechia for approximately 150 years. All records from the Czech territory known to date are given and additional faunistic data from Slovakia, Hungary, Romania and Ukraine are added. Species distribution is revised. Occurrence was confirmed from the Czech Republic, Slovakia, Hungary, Austria, Romania, Ukraine, Kazakhstan and Russia in the last twenty years. Only very old records are available from Germany, Macedonia and Turkey. Occurrence in Italy is based on a misidentification, and the species should be removed from the Italian Lepidoptera list.

ÚVOD

Makadlovka *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775) patří k velmi vzácným druhům v celém areálu, jen výjimečně bývá v místech svého výskytu pozorována početněji. Druh byl popsán z okolí Vídně v Rakousku, typový materiál není dochován. V Evropě je druh uváděn z Itálie, ze střední Evropy (Česká republika, Slovensko, Maďarsko, Německo), z Balkánu (Rumunsko, Makedonie) a dále na východ z Ukrajiny, Ruska a Turecka (Koçak & Kemal 2009, Karsholt 2013). V řadě případů se však jedná o velmi staré, recentně neověřené nálezy.

MATERIÁL A METODIKA

Prezentovaný materiál byl získán lovem na světlo a do přenosných lapačů hmyzu. Vábicím médiem byla zářivka 8W/12V s převažujícím ultrafialovým zářením, k lovu na světlo bylo využito rtuťových výbojek 125W/220V, kde zdrojem elektřiny byla elektrocentrála a taktéž speciální 30W UV zářivka.

Použité zkratky. NMPC – Národní muzeum, Praha; ZMUC – Zoologické muzeum, Přírodovědecké muzeum Dánska, Kodaň, Dánsko.

PŘEHLED NÁLEZŮ

Česká republika. Bohemia occ., Doupovské hory Mts., Radošov, 50°10'27"N 13°6'52"E, 694 m, 18.V.2015, 1 ♂ (Obr. 1), J. Skyva et F. Fiala leg., J. Šumpich det., coll. J. Skyva, Doupovské hory Mts., Albeřice – lom, 50°10'6"N 13°10'20"E, 18.V.2015, 650 m, 1 ♂ (Obr. 2), J. Skyva et F. Fiala leg., J. Šumpich det., coll. F. Fiala.

Slovensko. Slovenský kras National Park, Kečovo, 48°29'50"N 20°29'11"E, 350 m, 8.VII.2011, 1 ♂, J. Skyva leg. et coll., J. Šumpich det., Černocho, 48°26'44"N 21°44'3"E, 260 m, 29.IV.2010, 1 ♀, I. Richter leg. et det., coll. NMPC, 1.VII.2002, 5 ex., 2.V.2003, 1 ex., I. Richter leg., det. et coll., Sírnik, 48°30'58"N 21°47'26"E, 217 m, 8.V.2003, 2 ex., I. Richter leg., det. et coll. (1 ♂ coll. NMPC), 22.VIII.2003, 1 ex., 30.IV.2010, 1 ex., I. Richter leg., det. et coll., Neporadza-Hubovo, 48°22'51"N 20°23'41"E, 325 m, 28.IV.2007, 1 ex. I. Richter leg., det. et coll., Malé Dálovce, 11 km JZ od Lučence, Dálovský močiar, 48°14'21"N 19°36'12"E, 26.VII.2014, 1 ♂, B. Endel leg., det. et coll., Vyšná Pokoradz, 5 km S od Rimavské Soboty, Pokoradzské jazierka, 48°25'33"N 20°1'360"E, 27.VI.2015, 18.VII.2015, 1 ♂, B. Endel leg., det. et coll.

Mad'arsko. Mezöberény, 46°49'N, 21°01'E, 19.VII.1912, 1 ♀, leg. Schmidt, coll. ZMUC; 3 km E Öksü (nelokalizováno), 29.VI.1998, 1 ♂, leg. B. S. Larsen, coll. ZMUC, Heves Conty, 8 km S Egeer, 47°48'N, 20°12'E, 30.VI.1999, ♂, leg. B. S. Larsen, coll. ZMUC, Gyöngyös, Sár-hegy, 47°47'N, 19°58'E, 300 m, 13.VII.2001, 1 ex., 3.VIII.2002, 1 ex., 28.VI.2003, 2 ex., 30.VI.2003, 12 ex., 20.VII.2004, 2 ex., 1.VIII.2004, 3 ex., 14.VII.2005, 3 ex., 16.VII.2006, 2 ex., 2.VII.2007, 2 ex., 8.VII.2007, 3 ex., 12.VIII.2007, 2 ex., 1.VII.2008, 1 ex., 2.VIII.2009, 1 ex., 15.VIII.2009, 1 ex., 10.VIII.2010, 1 ex., 12.VII.2011, 4 ex., 5.VIII.2011, 4 ex., 13.IV.2012, 1 ex., 23.VI.2012, 1 ex., 30.IV.2013, 5 ex., 27.VII.2013, 3 ex., F. Buschmann leg., det. et coll. (1 ♂ z 2.VII.2007 coll. J. Liška), Esztergom, Stázs-hegy, 47°45'N, 18°45'E, 10.VII.2013, 140 m, 1 ex., F. Buschmann et Cs. Szabóky leg. det. et coll., Mátrafüred, Pálosvörösmart, Rónya-oldal, 47°48'N, 19°59'E, 350 m, 18.VII.2004, 1 ex., F. Buschmann leg. det. et coll.; Bájna, Máriahalom, 47°37'0"N 18°41'54"E, 214 m, 6.IV.2007, 1 ♀, J. Skyva leg. et coll., J. Šumpich det.

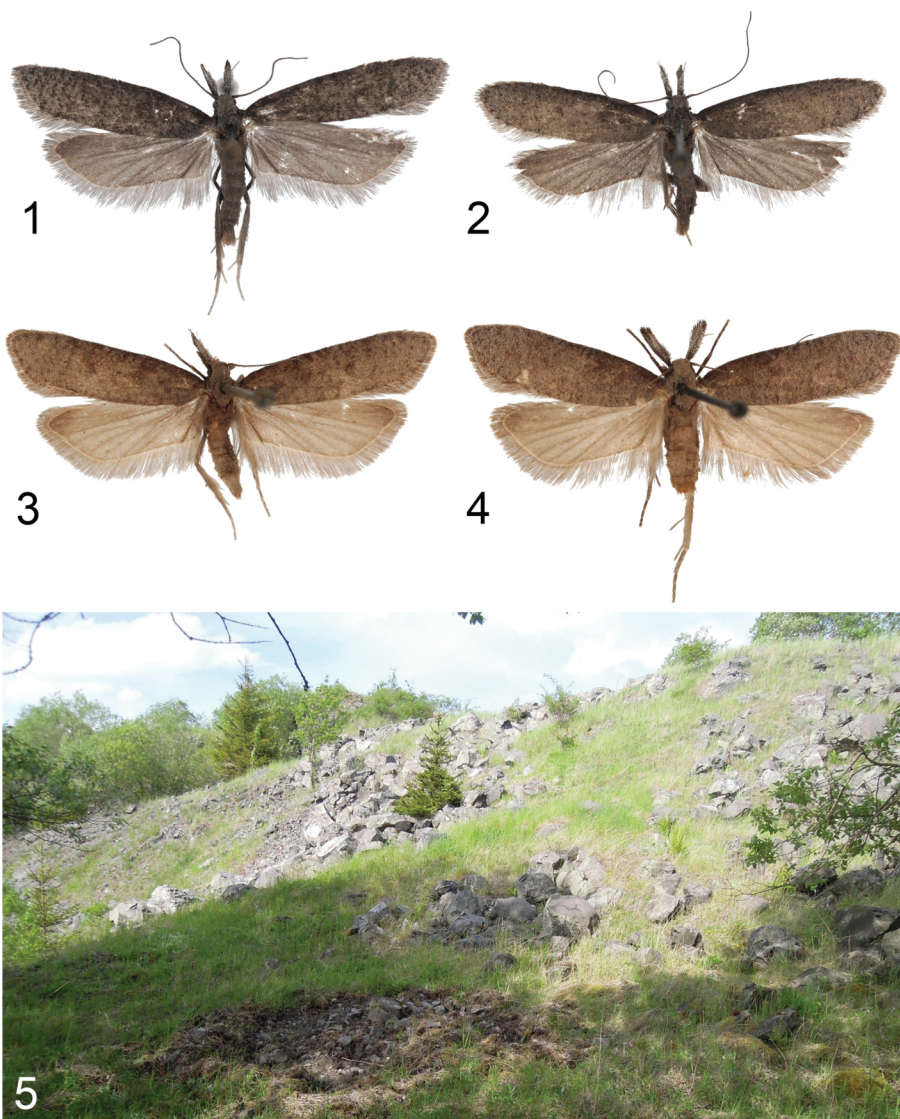
Rumunsko. Campia Transsilvaniei, Viisoara (Campa Turzii), 46°32'N, 23°53'E, 4.IV.1998, 1 ♂, 26.VII.1996, 1 ♂, leg. S. & Z. Kovác, coll. ZMUC.

Ukrajina. Chomntovskaya Steppe Reservation, 48°17'19"N 38°11'11"E, 6.V.1996, 1 ♀, 12.V.1996, 1 ♂, leg. A. Bidzilya, coll. ZMUC.

DISKUSE

Rozšíření

V České republice byl druh dosud znám pouze z velmi starých nálezů z Čech i z Moravy a byl v obou zemích považovaný za vymřelý druh (Laštůvka & Liška 2011). Vůbec první zmínku o výskytu druhu v Čechách přináší Nickerl (1894) bez jakýchkoli detailů. Později tentýž autor nálezy zpřesňuje (Nickerl 1908). Druh byl v Čechách nalezen F. A. Nickerlem (otec O. Nickerla) v Praze na lokalitě „Pelz“ [= Pelc-Tyrolka, 50°7'0"N, 14°26'42"E] v období od 17. do 25. dubna, rok není uveden (Nickerl 1908). Ve sbírkách F. A. Nickerla a O. Nickerla uložených v NMPC bylo dohledáno celkem šest sbírkových dokladů, dva samci a čtyři samice. Pouze čtyři z nich jsou opatřeny štítkem obsahujícím neúplné datum nálezu: 18.iv.[18]63 (1 ♂, 2 ♀♀) a 17.iv.[18]63 (1 ♀) (Obr. 3–4). Data nálezů plně korespondují s publikovanými daty a s vysokou pravděpodobností i zbylé dva doklady pochází ze stejné lokality, pravděpodobně z 25.iv.1863, neboť F. A. Nickerl opatroval lokálními štítky obvykle pouze vybrané doklady z nasbírané série, navíc často bez uvedení místa nálezu. Prezentované nálezy z Doupovských hor jsou nejseverozápadnější recentní výskyt v rámci areálu druhu a potvrzují výskyt v České republice po 150 letech.



Obr. 1–5. 1–2 – České dokladové exempláře *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775). 1 – ♂, Radošov, 18.V.2015. 2 – ♂, Albeřice, 18.V.2015. 3 – ♂, Praha, 18.IV.1863. 4 – ♀, Praha, 18.IV.1863. 5. – Doupovské hory, Albeřice – lom, biotop *Dichomeris barbella*. (Foto: Jan Šumpich (1–4), Jan Skyva (5)).

Figs 1–5. 1–2 – Bohemian voucher specimens of *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775). 1 – ♂, Radošov, 18.v.2015. 2 – ♂, Albeřice, 18.v.2015. 3 – ♂, Prague, 18.iv.1863. 4 – ♀, Prague, 18.iv.1863. 5 – Doupovské hory Mts., Albeřice – quarry, habitat of *Dichomeris barbella*. (Photo: Jan Šumpich (1–4), Jan Skyva (5)).

Taktéž z Moravy existuje pouze jediný publikovaný údaj, a to z Brna, kde jej v místní části Žlutý kopec v dubnu (rok neuveden) ulovil A. Gartner (Gartner 1866). Později A. Gartner uvádí další nálezy z července a diskutuje možnost dvou generací druhu (Gartner 1869). Sbírka A. Gartnera se nedochovala, lze však předpokládat, že i tyto nálezy se s ohledem na název práce vztahují k Brnu.

Na Slovensku byl druh poprvé zjištěn až v roce 2000 v Ladmovcích (Tokár et al. 2002), přesněji v Ladmovce-Kašvár, 48°24'58"N 21°46'12"E, 30.iv.2000, 1 ♂, I. Richter leg., det. et coll. (I. Richter, pers. comm.). Prezentované nálezy rozšiřují dosavadní znalosti o výskytu druhu na Slovensku.

V Maďarsku je druh široce rozšířen. Gozmány (1958) bez bližších faunistických detailů zmiňuje několik lokalit v okolí Budapešti a Balatonu. Později druh uvádí z více míst C. Szábovy a F. Buschmann (citace viz Pastorális 2007). V Maďarsku se pravděpodobně nachází ohnisko výskytu v rámci areálu, druh je zde lokálně velmi hojný (zejména v pohoří Máty a okolí, viz Buschmann 2003 a Přehled nálezů).

Z Rakouska byl druh původně popsán, a to z okolí Vídně. Odtud, konkrétně z Maueru a Mödlingu jej později uvádí také Mann (1885). Huemer & Tarmann (1993) a Huemer (2013) jej uvádí ze Štýrska, Dolních Rakous, Hradska a Vídně, nerozlišují však staré a nové nálezy. Z Dürnsteinu v Dolních Rakousích pochází recentní nález uvedený na portálu <http://www.lepiforum.de/>.

Z Německa jsou k dispozici pouze velmi staré nálezy z Bavorska a Durynska (Meyrick 1925, Gaedike & Heinicke 1999). Wolf (1988) shrnuje známé nálezy z Bavorska (bez bližších faunistických detailů) a na základě absence recentních údajů jej Pröse et al. (2003) zařazují do Červeného seznamu drobných motýlů Bavorska jako vymizelý druh.

V Rumunsku je druh znám již z počátku 20. století (Rothschild 1912, Czekelius 1917, Čápuše & Kovács 1987), recentně se vyskytuje na více místech (Vicol 1997, Kovács & Kovács 1999). Nejvíce publikovaných nálezů pochází z východního Rumunska (Ineu) z 30. let 20. století (Čápuše & Kovács 1987) a ze Sedmihradska v severním Rumunsku (Czekelius 1917, Kovács & Kovács 1999). Poslední publikované nálezy pocházejí z 90. let 20. století (Câmpia Transilvaniei, Vișoara (Câmpia Turzii) a Lechința (Mureș)) (Kovács & Kovács 1999).

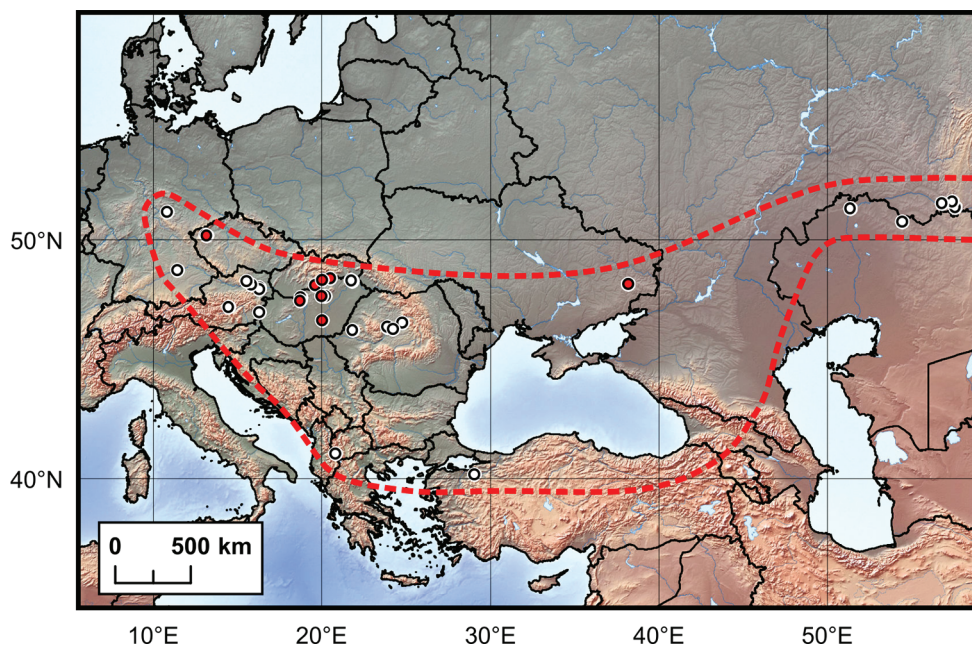
Z Makedonie je dosud znám jediný nález z okolí jezera Ohrid z května 1953 (Klimesch 1968).

Na Ukrajině je znám z jihovýchodu země (Bidzilya 1997). V příspěvku je prezentován další nález z oblasti.

Výskyt v Rusku po jednotlivých autonomních zemích a oblastech sumarizuje Ponomarenko (2008). Do současné doby je druh znám pouze z jihozápadních oblastí Ruska (Povolží, Západokavkazský region) (Ponomarenko 2008) a recentně byl druh objeven také na více místech jižního Uralu při samotné hranici s Kazachstánem (Junnilainen et al. 2010).

Anikin et al. (1999) uvádí nález z Uralsku [Uralsk District], který z administrativně-správního pohledu leží na území dnešního Kazachstánu. Přesná lokalita a datum nálezu nejsou uvedeny.

Z Turecka je druh znám již z historických nálezů. Wocke (1871) uvádí výskyt z Brusy v okolí Olympu (dnes Bursa), ležící v Malé Asii, dnes severozápadní Turecko. Na základě této zmínky je druh veden i v následujících seznamech motýlů (Rebel 1901, Ponomarenko 2008, Koçak & Kemal 2009). Meyrick (1925) uvádí výskyt v Asii a Gozmány (1958) ve střední Asii, v obou případech se ale pravděpodobně jedná o nepřesnou interpretaci výše uvedeného zdroje.



Obr. 6. Mapa rozšíření *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775). Červené body – převážně recentní nálezy publikované v této práci; bílé body – nálezy excerpované z publikovaných zdrojů.

Fig. 6. Map of distribution of *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775). Red dots – mostly recent records published in this work; white dots – records excerpted from published sources.

Dichomeris barbella je uváděna také z jihozápadní Francie z Las Descargues, ve skutečnosti však vyobrazený jedinec patří některému druhu z rodu *Anarsia* Zeller, 1839, viz <http://www.lotmoths.com/species/species.php?frmSpeciesID=1069>. Do současné doby není *D. barbella* z území Francie známa (J. Nel, pers. comm.). V aktuálních seznamech motýlů Evropy (Karsholt 2013) je druh uváděn také z Itálie. Tato informace vychází z práce Wockeho (1877), který druh uvádí z horských poloh okolo Stelvia (jižní Tiroly) s tím, že jeden kus ulovil (?vychoval) na jalovci (*Juniperus communis*) (ve skutečnosti se jednalo o druh *Dichomeris juniperella* (Linnaeus, 1761). Později tuto informaci přejímají ostatní autoři, viz např. Heller (1881) a Hartig (1964). S ohledem na fakt, že *D. barbella* se ve vysokých polohách nevyskytuje a na jalovci se nevyvíjí, je nutné považovat výskyt v Itálii za nedoložený. Piskunov (1981) uvádí výskyt také na jihu západní Evropy, je však pravděpodobné, že autor též vycházel z výše uvedeného zdroje.

Ekologické nároky

Většina zde prezentovaných nálezů stejně tak jako veškeré autorům článku dostupné publikované nálezy pocházejí z nadmořské výšky 100–350 m. Výjimkou jsou recentní české nálezy učiněné v nadmořské výšce 650–700 m a nález J. Pinkera u jezera Ohrid v Makedonii z výšky pohybující se dokonce okolo 1000 m n.m. (Klimesch 1968). Většina nálezů byla

učiněna na suchých otevřených stanovištích. České nálezy byly pořízeny na kamenitých stránkách se svěží bylinnou vegetací (obr. 5).

Zřejmě první poznatky z bionomie učinil Gartner (1869), který vychoval motýly z housenek nalezených ve smotcích z listů trnek (*Prunus spinosa*) a zároveň stručně popsal housenku i způsob kuklení v chatrném kokonu. Tyto informace poté přejímají i další autoři, za všechny např. Schütze (1931). Elsner et al. (1999) uvádějí také *Prunus domestica*.

Ve většině prací se uvádí, že druh se vyskytuje pouze v jedné generaci, a to v dubnu a květnu. Avšak již Gartner (1869) uvádí nálezy z července a diskutuje možnost dvou generací druhu. S ohledem na množství nálezů z vrcholného léta (červenec–srpen) prezentovaných v tomto příspěvku se kloníme k dvougeneračnímu vývoji druhu.

PODĚKOVÁNÍ. Autoři jsou zavázáni B. Endelovi (Smižany, Slovensko), F. Buschmannovi (Jászberény, Maďarsko), F. Fialovi (Bražec, Česká republika), O. Karsholtovi (Kodaň, Dánsko), J. Liškovi (Praha, Česká republika) a I. Richterovi (Malá Čausa, Slovensko) za poskytnutí svých sbírkových nálezů. Z. Laštůvkovi (Brno, Česká republika), J. Nelovi (La Ciotat, Francie) a G. Pastorálisovi (Komárno, Slovensko) patří poděkování za pomoc a konzultace k problematice. J. Růžickovi a V. Dvořákovi (oba Praha, Česká republika) děkujeme za zpracování mapky rozšíření druhu. Ing. Vladislavu Seidlovi z Vojenských lešů a statků ČR, s.p. (Praha, Česká republika) děkujeme ze pomoci při vyřizování povolení vstupu do Vojenského újezdu Hradiště. Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2016/13, 00023272).

LITERATURA

- ANIKIN V. V., SACHKOV S. A. & ZOLOTUHIN V. V. 1999: "Fauna Lepidopterologica Volgo–Uralensis" 150 years later: changes and additions. Part 4. Coleophoridae, Gelechiidae, Symmocidae and Holcopogonidae (Insecta, Lepidoptera). *Atalanta* **29**: 295–336.
- BIDZILYA A. 1997: *Gelechiid-moths (Lepidoptera) of the Ukraine steppe zone*. Unpublished dissertation thesis. Deposited in: National Academy of Sciences of Ukraine, Kiev (in Ukrainian, English abstract).
- BUSCHMANN F. 2003: A Mátra Múzeum molylepke-gyűjteménye I. Micropterigidae – Gelechiidae. (Microlepidoptera-collection Musei Matraensis; Micropterigidae-Gelechiidae). *Folia Historico Naturalia Musei Matraensis* **27**: 267–287 (in Hungarian, English abstract).
- CĂPUȘE I. & KOVÁCS A. 1987: *Catalogul colecției de lepidoptere „László Diószeghy” de la Muzeul Județean Covasna, Sfîntu Gheorghe*. Institutul de Speologie „Emil Racoviță”, București. 400 pp., 11 pl. (in Romanian).
- CZEKELIUS D. 1917: Beiträge zur Schmetterlingsfauna Siebenbürgens. *Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt* **67**: 1–56.
- ELSNER G., HUEMER P. & TOKÁR Z. 1999: *Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. Bestimmung, Verbreitung, Flugstandort, Lebensweise der Raupen*. F. Slamka, Bratislava, 208 pp.
- GAEDIKE R. & HEINICKE W. (eds) 1999: Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands (Entomofauna Germanica 3). *Entomologische Nachrichten und Berichte* (Dresden), **Beiheft 5**: 1–216.
- GARTNER A. 1866: Geometriden und Mikrolepidopteren des Brünner Faunen-Gebietes. *Verh. Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn* **4** (1865): 48–270.
- GARTNER A. 1869: Nachtrag zu den Geometriden und Mikrolepidopteren des Brünner Faunen-Gebietes. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn* **8** (1870): 63–90.
- GOZMÁNY L. 1958: Molylepkék IV. Microlepidoptera IV. *Fauna Hungariae* **40**: 1–295.
- HARTIG F. 1964: Microlepidotteri della Venezia Tridentina e delle regioni adiacenti. Parte III. (Fam. Gelechiidae – Micropterygidae). *Studi Trentini di Scienze Naturali* **41**: 1–292.
- HELLER C. 1881: Die alpinen Lepidopteren Tirols. *Bericht des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins Innsbruck* **11**: 60–162.
- HUEMER P. 2013: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera). Systematische und faunistische Checkliste. *Studiohefte* **12**: 1–304.
- HUEMER P. & TARMANN G. M. 1993: Die Schmetterlinge Österreichs (Lepidoptera) Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsangaben für die Bundesländer. *Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum* **73**: 1–224.

- JUNNILAINEN J., KARSHOLT O., NUPPONEN K., KAITILA J.-P., NUPPONEN T. & OLSCHWANG V. 2010: The gelechiid fauna of the southern Ural Mountains, part II: list of recorded species with taxonomic notes (Lepidoptera: Gelechiidae). *Zootaxa* **2367**: 1–68.
- KARSHOLT O. 2013: Fauna Europaea: Gelechiidae. In: KARSHOLT O. & NIEUKERKEN E. J. van (eds): *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths*. Fauna Europaea, Version 2.6.2, <http://www.faunaeur.org/> (accessed 27 August 2015).
- KLIMESCH J. 1968: Die Lepidopterenfauna Mazedoniens. IV. Microlepidoptera. *Posebno Izdanie. Prirodonaučen Muzej Skopje* **5**: 1–203.
- KOÇAK A. Ö. & KEMAL M. 2009: Revised Checklist of the Lepidoptera of Turkey. *Priamus* **17** (Supplementum): 1–253.
- KOVÁČZ Z. & KOVÁČZ S. 1999: The commented checklist of Gelechiidae (Lepidoptera) of Romania. *Entomologica Romanica* **4**: 11–44.
- LAŠTŮVKA Z. & LIŠKA J. 2011: *Komentovaný seznam motýlů České republiky. Annotated checklist of moths and butterflies of the Czech Republic (Insecta: Lepidoptera)*. Biocont Laboratory, Brno, 148 pp. (in Czech and English).
- MANN J. J. 1885: Beiträge zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs. 10. Fortsetzung. *Wiener Entomologische Zeitung* **4**: 161–166.
- MEYRICK E. 1925: Lepidoptera Heterocera, Family Gelechiidae. In: WYTSMAN P. (ed.): *Genera Insectorum Fasc. 184*. V. Verteneuil & L. Desmet, Tervuren, Bruxelles, 302 pp.
- NICKERL O. 1894: Verzeichniss der Insekten Böhmens herausgegeben von der Gesellschaft für Physiokratie in Böhmen – III. Die Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) Böhmens. *Catalogus Insectorum Faunae Bohemicae* **3**: 1–38.
- NICKERL O. 1908: *Beiträge zur Insekten-Fauna Böhmens VI. Die Motten Böhmens (Tineen)*. Gesellschaft für Physiokratie, Prag, 161 pp.
- PASTORÁLIS G. 2007: Magyarország területén előforduló molylepkefajok jegyzéke (Lepidoptera: Microlepidoptera). (Checklist of the microlepidopteran fauna in Hungary). *Natura Somogyiensis* **10**: 219–301 (in Hungarian, English abstract).
- PISKUNOV V. I. 1981: *Gelechiidae*, Pp. 659–748. In: MEDVEDEV G. S. (ed.). *Opredelitel' nasekomykh evropeyskoi chasti SSSR. Tom IV. Cheshuekrylye. Vtoraya chast'*. [Keys to the insects of the European part of the USSR, Volume IV, second part]. Nauka, Leningrad, 788 pp. (in Russian).
- PONOMARENKO M. G. 2008: Gelechiidae, Pp. 87–106, 327–329. In: SINEV S. Yu. (ed.) 2008: *Katalog Cheshuekrylykh (Lepidoptera) Rossii. (Catalogue of the Lepidoptera of Russia)*. KMK Scientific Press Ltd., St. Petersburg – Moscow. 424 pp. (in Russian).
- PONOMARENKO M. G. 1997: Catalogue of the subfamily Dichomeridinae (Lepidoptera, Gelechiidae) of the Asia. *Far Eastern Entomologist* **50**: 1–67.
- PRÖSE H., SEGERER S. & KOLBECK H. 2003: Rote Liste gefährdeter Kleinschmetterlinge (Lepidoptera: Microlepidoptera) Bayerns. Pp. 234–268. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz: *Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Heft 166*. Augsburg, 384 pp.
- REBEL H. 1901: *Catalog der Lepidopteren des palaearctischen Faunengebietes. II. Theil: Famil. Pyralidae-Micropterygidae*. R. Friedländer & Sohn, Berlin, 368 s.
- ROTHSCHILD CH. 1912: Beitrag zur Lepidopterenfauna der Mezöség. *Verhandlungen und Mittheilungen des Siebenbürg. Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt* **62**: 1–32.
- SCHÜTZE K. T. 1931: *Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten. Handbuch der Microlepidopteren. Raupenkalender geordnet nach der Illustrierten deutschen Flora von H. Wagner*. Verlag des Internationalen Entomologischen Vereins e.V., Frankfurt am Main, 235 pp.
- TOKÁR Z., RICHTER I., PASTORÁLIS G. & SLAMKA F. 2002: New and interesting records of Lepidoptera of Slovakia from the years 1998–2001. *Entomofauna Carpathica* **14**: 1–11.
- VICOL V. 1997: Lista suplimentară de semnalări a microlepidopterelor din România. *Societatea Lepidopterologica Romana Buletin de Informare* **8**: 189–198 (in Romanian).
- WOCKE M. F. 1871: *Microlepidoptera*, Pp. 201–426. In: STAUDINGER O. & WOCKE M. F.: *Catalog der Lepidopteren des Europaischen Faunengebiets*. Dr. O. Staudinger und Hermann Burdach, Dresden, xxxvii + 426 pp.
- WOCKE M. F. 1877: Die Lepidopteren-Fauna des Stilsferjoches in Tirol. *Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Cultur* **54**: 199–208.
- WOLF W. 1988: Prodromus der Lepidopterenfauna Nordbayerns. *Neue Entomologische Nachrichten* **23**: 1–161.

SUMMARY

The gelechiid moth *Dichomeris barbella* (Denis et Schiffermüller, 1775) is a very rare species throughout its range, and is only rarely observed in abundance. The species was described from the vicinity of Vienna in Austria; the type material is not preserved. In Europe, the species is reported from Italy, from Central Europe (Czech Republic, Slovakia, Hungary, Germany), the Balkans (Romania, Macedonia) and to the east from Ukraine, Russia and Turkey (Koçak & Kemal 2009, Karsholt 2013).

In the Czech Republic, it was previously known only from very old records from Bohemia and Moravia, and it was regarded as extinct in both areas (Laštůvka & Liška 2011). The first mention of its occurrence in the Czech Republic is given by Nickerl (1894). Later Nickerl (1908) added following faunistic details. The species was found by F. A. Nickerl (father of O. Nickerl) in Prague at the locality “Pelz” [= Pelc-Tyrolka, 50°7'0"N, 14°26'42"E] from 17 to 25 April (year is not listed). In total, six voucher specimens, two males and four females were found in F. A. Nickerl and O. Nickerl collections housed at the National Museum, Prague (Figs 3–4). The findings presented here are the first from the Czech Republic for 150 years (Figs 1–2). They mark the north-westerly limit of the species' presently known distribution.

For Moravia, also only very old published records available, specifically from Brno, where A. Gartner captured it in the local part of Žlutý kopec hill [Der Gelbe Berg] in April (the year is not mentioned) (Gartner 1866). Later A. Gartner presents additional records in July and discusses the possibility of two generations of the species (Gartner 1869).

In Slovakia, it was recorded for the first time in Ladmovce in 2000 (Tokár et al. 2002). Records presented here extend the previous knowledge of the species' occurrence in this country.

In Hungary, the species is widely distributed. Gozmány (1958) mentions several localities in the surroundings of Budapest and Balaton Lake but without further faunistic details. Later C. Száboky and F. Buschmann report records from several localities in more papers, for literature sources see Pastorális (2007). Today, Hungary represents the centre of its occurrence and it can be locally very abundant (especially in the Matra Mts. and their surroundings, see Buschmann (2003) and review of presented records).

The species was originally described from Vienna in Austria. From this country, it was also reported from Mauer and Mödling by Mann (1885). Huemer & Tarmann (1993) and Huemer (2013) presented its occurrence in Styria, Lower Austria, Burgenland and Vienna. A recent record from Lower Austria is available on the website <http://www.lepiforum.de/>.

From Germany, only very old records from Bavaria and Thuringia have been published (Meyrick 1925, Gaedike & Heinicke 1999). Wolf (1988) summarizes the known records from Bavaria (without faunistic details) and on this basis it was classified as extinct in the Red List of Microlepidoptera of Bavaria (Pröse et al. 2003).

In Romania, the species has been known since the early 20th century (Rothschild 1912, Czekelius 1917, Căpușe & Kovács 1987). Recently it has occurred at more localities (Vicol 1997, Kovács & Kovács 1999), most of these records originating from eastern Romania (Ineu) from the 1930s (Căpușe & Kovács 1987) and from Transylvania in northern Romania (Czekelius 1917, Kovács & Kovács 1999). The last published findings are from the 1990s (Câmpia Transilvaniei, Viisoara (Câmpia Turzii) and Lechința (Mures)) (Kovács & Kovács 1999).

From Macedonia, only one older record from the surroundings of Lake Ohrid, from May 1953, is known (Klimesch 1968).

In Ukraine, it is known from the southeast of the country (Bidzilya 1997). In this paper, additional records from this territory are presented.

Ponomarenko (2008) summarizes the known distribution in Russia with respect to particular autonomous countries and regions. To date, the species is known only from southwestern regions of Russia (Volga Region, western Caucasus) (Ponomarenko 2008) and it was also recently discovered at more places in the southern Urals (Junnilainen et al. 2010).

Anikin et al. (1999) reported its occurrence from Uralsk District, which is, from an administrative point of view, located in present-day Kazakhstan. The exact locality and date of their records are not given.

From Turkey, only historical records from Brussa near Mount Olympus (Brusa, Asia Minor, now northwestern Turkey) were published by Wocke (1871). On this basis, *D. barbella* was included on the following lists of moths (Rebel 1901, Ponomarenko 2008, Koçak & Kemal 2009). Meyrick (1925) reports its occurrence in Asia and Gozmány (1958) in Central Asia, in both cases this is probably an incorrect interpretation of the sources cited above.

The occurrence of *Dichomeris barbella* is also reported from from Las Descargues in southwestern France, but the photographed specimen actually belongs to a species of *Anarsia* Zeller, 1839, see <http://www.lotmoths.com/species/species.php?frmSpeciesID=1069>. *D. barbella* is still unknown from France (J. Nel, pers. comm.). In the current list of Lepidoptera of Europe, the species is also mentioned from Italy (Karsholt 2013). This information is based on Wocke's work (Wocke 1877), who reports this species from a mountain locality near Stelvio (Southern Tirol) where one specimen was caught (? reared) from *Juniperus* (it actually belongs to *Dichomeris juniperella* (Linnaeus, 1761)). Later, this information was referred to by other authors, see e.g. Heller (1881), Hartig (1964). Taking into account the fact that *D. barbella* does not occur at high altitudes and it does not develop on *Juniperus*, it is necessary to consider the occurrence in Italy as unconfirmed. Piskunov (1981) published also the occurrence in the south of western Europe. Probably that author also used the above-mentioned source.