

JEDENÁSTĎ DRUHOV MOTÝĽOV (LEPIDOPTERA) NOVÝCH PRE FAUNU SLOVENSKA

Gabriel Pastorális¹, Jan Liška², Gustav Elsner³, Jan Šumpich⁴, Ignác Richter⁵, Zdenko Tokár⁶, Branislav Endel⁷ & Jan Skyva⁸

¹Košická 22/39, SK – 945 01 Komárno, Slovakia, [pastoralisg@gmail.com]

²Lesní ochranná služba VÚLHM v.v.i., Strnady 136, CZ – 156 04 Praha 5 – Zbraslav, Czechia [liska@vulhm.cz]

³Hůlkova 304, CZ – 197 00 Praha, Czechia, [gelsner@seznam.cz]

⁴Entomologické oddělení, Národní muzeum, Cirkusová 1740, CZ – 193 00 Praha 9 – Horní Počernice, Czechia [jansumpich@seznam.cz]

⁵SK – 971 01 Malá Čausa 289, Slovakia [ignac.richter@gmail.com]

⁶P. J. Šafárika 11, SK – 927 01 Šaľa, Slovakia [zdno.tokar@gmail.com]

⁷Nálepková 1314/11, SK – 053 11 Smižany, Slovakia [branislavendel@gmail.com]

⁸Buzulucká 3, CZ – 160 00 Praha 6 – Dejvice, Czechia [janskyva@seznam.cz]

KEY WORDS

Lepidoptera
Elachistidae
Gelechiidae
Coleophoridae
Tortricidae
Pyrilidae
Erebidae
Noctuidae
Adelidae
Crambidae
new records
bionomy
distribution
Slovakia

ABSTRACT

The authors present the records of eleven species new to the Lepidoptera fauna of Slovakia, namely *Depressaria floridella* Mann, 1864, *Synopacma captivella* (Herich-Schäffer, 1854), *Coleophora dignella* Toll, 1961, *Coleophora proterella* Wikström et Tabell, 2016, *Rhyacionia hafneri* (Rebel, 1937), *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836), *Pempeliella sororiella* (Zeller, 1839), *Phycita torrenti* Agenjo, 1962, *Pechipogo plumigeralis* Hübner, 1825, *Caradrina terrea* Freyer, 1840 and *Hadena capsicola* ([Denis et Schiffermüller], 1775). The occurrence of *Nemophora scopoli* Kozlov, Mutanen, Lee et Huemer, 2016, *Agonopterix medelichensis* Buchner, 2015 and *Mecyna balcanica* Slamka et Plant, 2016 that were mentioned for the first time to Slovakia in other papers during previous two years is commented. Taxonomic position of *Acrobasis fallouella* Ragonot, 1871 and *Apamea syriaca tallosi* Kovács et Varga, 1969 in the current list of Slovak Lepidoptera is corrected.

ÚVOD

V článku sú uvedené nálezy jedenástich nových druhov motýľov zistených na území Slovenska a doplnené o informácie o ďalších troch druhoch, ktoré boli už publikované v zahraničnej odbornej literatúre v rokoch 2015 – 2016. Pri každom druhu sú uvedené základné údaje o bionómii a aktuálne známe zemepisné rozšírenie v Európe. Textová časť k jednotlivým novým druhom je (okrem už troch publikovaných druhov) doplnená fotografiami imág, pri niektorých aj ich kopulačných orgánov. V závere článku autori upozorňujú na potrebnú korekciu taxonomického ponímania dvoch druhov

uvedených v Zozname motýľov Slovenska (Pastoralis et al. 2013).

Skratky: NP – Národný park; PR – Prírodná rezervácia; [0000] – Mapovací štvorec Databanky fauny Slovenska; SNM – Slovenské národné múzeum; GP – genitálne preparáty; IgR – Ignác Richter; RL – László Ronkay; ZT – Zdenko Tokár.

ZOZNAM DRUHOV

Elachistidae

Depressaria floridella Mann, 1864 – obrázky 1–3 – ploskáč sezelový



Pastoralis G, Liška J, Elsner G, Šumpich J, Richter I, Tokár Z, Endel B, Skyva J, 2017. Eleven Lepidoptera species new to the fauna of Slovakia. Folia faunistica Slovaca 22: 19–29.

[in Slovak, with English abstract]

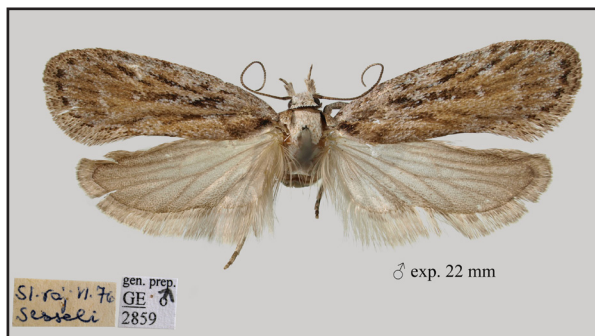
Received 31 January 2017

Accepted 31 March 2017

Published 3 May 2017



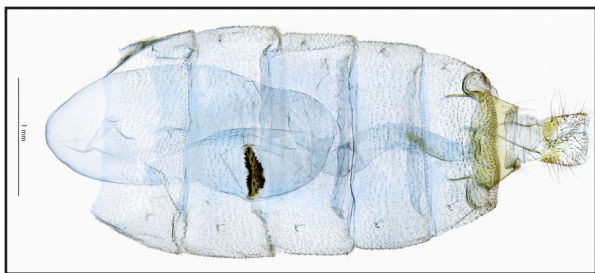
Slovakia, NP Slovenský raj, jún 1976, 1 ♂ (vychovaný zo *Seseli* sp.), J. Patočka leg., J. Liška coll., G. Elsner et J. Liška det., ďalších 5 ex. z tohoto chovu je uložených v Prírodovednom múzeu v SNM Bratislava; NP Slovenský raj, Hrabušice, PR Hrdlo Hornádu [7088], 10. 7. 2010, 1 ♀, G. Elsner leg., det. et coll.



Obrázok 1. *Depressaria floridella* Mann, 1864 – imágo, Slovenský raj (foto: G. Elsner).



Obrázok 2. *Depressaria floridella* Mann, 1864 – kopulačný aparát samca (foto: G. Elsner).



Obrázok 3. *Depressaria floridella* Mann, 1864 – abdomen samice, lokalita Srbsko – Pláně, Česko, 27. 8. 2005 (foto: G. Elsner).

Tento ploskáč bol donedávna v Európe spoľahlivo zaznamenaný len z Grécka. Typová lokalita druhu sa nachádza v strednom Turecku v okolí mesta Brussa – cf. Mann (1864). Na jeho výskyt v strednej Európe nedávno po prvýkrát upozornili vo svojej práci Šumpich et al. (2013). Následne bol publikovaný príspevok Lišku (2015), v ktorom nás autor oboznamuje s výskytom a biológiou druhu v oblasti Českého krasu v stredných Čechách. V tejto práci je spomenutý výskyt druhu aj na Slovensku (NP Slovenský raj, bez podrobnejších údajov) a vo Francúzsku (Alpes Maritimes). V práci Lvovsky et al. (2016) sa uvádza jeho rozšírenie aj vo východnom Stredomorí (Palestína, Izrael).

Dostupné informácie poukazujú na to, že druh je v strednej Európe pravdepodobne viazaný na xerothermné skalné a lesostepné biotopy, vo vyšších polohách na stanovištia tzv. xeromontánneho charakteru. Ako živná rastlina je doteraz známy len sezel (*Seseli* spp.).

Gelechiidae

Syncopacma captivella (Herrich-Schäffer, 1854)

– obrázok 4 – psota striebrohlavá

Jablonov nad Turňou [7490], 18. 6. 2012, 1 ♂, 9. 8. 2013, 2 ♂♂, 1 ♀ (+ cca 10 ex. observ.), 25. 8. 2013, 2 ♂♂, 5. 8. 2016, 1 ♀, 1. 9. 2016, 1 ♂, 1 ♀, Plešivec – Ďulová [7788], 10. 8. 2013, 1 ♂, 1 ♀, 3. 9. 2016, 1 ♀, J. Liška leg., det. et coll.; Jablonov nad Turňou [7490], 26. 5. 2016, 10 ex., G. Pastorális & B. Endel leg. et coll., J. Liška det.; Hrušovská lesostep [7489], 27. 7. 2012, 2 ♂♂, G. Elsner leg., det. et coll.

Drobný a veľmi dekoratívny druh psoty, ktorého výskyt je doložený z celého radu európskych krajín, predovšetkým z južnej a strednej časti subkontinentu. Vyskytuje sa vo všetkých susedných krajinách, avšak z Poľska sú známe len veľmi staré údaje (cf. Buszko & Nowacki 2000). V najsevernejšej Európe, napríklad v Škandinávii, pravdepodobne úplne chýba (Karsholt & Razowski 1996).

Ako živná rastlina sa v literatúre uvádza (napríklad Elsner et al. 1999) prútnatec metlovitý [*Cytisus* (*Sarothamnus*) *scoparius* (L.) Link]. Je však



Obrázok 4. *Syncopacma captivella* (Herrich-Schäffer, 1854) – imágo, Hrušov (foto: G. Elsner).

pravdepodobné, že žije aj na ďalších motýľokvetých polokroch (napr. *Genista*, *Lembotropis* alebo *Chamaecytisus*), pretože na niektorých miestach, kde bol zistený početný výskyt jedincov pri love na svetelný zdroj, *Cytisus* nerástol.

Coleophoridae

***Coleophora dignella* Toll, 1961** (= *C. kasyi* Toll, 1961) – obrázky 5–6 – rúrkovček vičencový

Slovakia, Šurice – Soví hrad [7785], 30. 6. 2015, 1 ♀, B. Endel leg. et coll., Ig. Richter det., GP 24381 IgR.

Druh je známy z južnejších krajín Európy od Španielska, Francúzska, Talianska a Nemecka cez strednú Európu (Česko, Rakúsko, Maďarsko), Rumunsko a Grécko až po južné Rusko (fauna-eu.org). Novšie bol zistený na Balkáne v Bulharsku, Srbsku a Macedónsku (Richter & Pastorális 2015). Viacero nálezov je známych z Maďarska, najbližšia lokalita k nášmu nálezu leží v susednom pohorí Bükk. Motýľ bol nájdený večer na vrchole trávnej stepi.

V rámci rodu je to motýľ väčších rozmerov s rozpätím krídiel 19–21 mm. Živnou rastlinou húseníc sú vičencové piesočný (*Onobrychis arenaria* (Kit.) DC.) a pravdepodobne aj vičencový vikolistý (*O. viciifolia* Scop.) a taktiež aj kozinec (*Astragalus* spp.) (Buschmann et al. 2014). Oba tieto rastlinné druhy sa vyskytujú aj na lokalite pri Šuriciach. Imágo sa vyskytuje v jedinej generácii v júli a auguste.

***Coleophora proterella* Wikström & Tabell, 2016** – obrázok 7 – rúrkovček zlatobyľožravý

Slovakia, Malé Kršteňany, PR Veľký vrch [7376], 1 ♀, 7. 8. 1998, Ig. Richter leg., det. et coll., GP 5654 ZT.

Nedávno popísaný druh (Tabell & Wikström 2016) bol vyčlenený zo skupiny *C. virgaureae* Stainton, 1857 na základe diferencií v štruktúre kopulačných orgánov a sekvenciách DNA. Najviac sa podobá na druhy *C. obscenella* Herrich-Schäffer, 1855 a *C. squamosella* Stainton, 1856, ale je od nich trochu väčší (13–14 mm) a hnedé sfarbenie je mierne intenzívnejšie. Húsenica sa vyvíja od konca júla do septembra požíraním semien zlatobyľy (*Solidago virgaurea* L.). Oblubuje suchšie stanovištia, lesostepné strány s vápencovým podkladom. Motýľ lieta v severnejších krajinách od konca mája do začiatku júla, v južnejších krajinách sa doba výskytu môže predĺžiť až do konca augusta. V čase opisu druhu bol známy výskyt vo Fínsku, Maďarsku, Španielsku a Portugalsku, medzičasom boli determinované aj exempláre z iných krajín: Švédsko, Nórsko, Pobaltských krajín a Nemecko (www.lepiforum.de) a novšie aj z Dánska (Buhl et al. 2016). Slovenský exemplár je zdokumentovaný aj na webovej stránke nálezcu – www.coleophoridae.bluefile.cz

Tortricidae

***Rhyacionia hafneri* (Rebel, 1937)** – obrázok 8 – obaľovač Hafnerov

Slovakia, Jablonov nad Turňou [7490], 26. 5. 2016, 1 ♀, J. Liška leg. et coll., 26. 5. 2016, 1 ♂, G. Pastorális leg., det. et coll.

Veľmi zaujímavý druh obaľovača, na ktorého samostatné postavenie upozornil v nedávnej dobe Huemer (2003), a ktorý bol následne zistený aj v niekoľkých ďalších stredoeurópskych krajinách, vrátane susedného Maďarska (napr. Szabóky 2004, Jaroš & Liška 2005). Ako živné rastliny húseníc sú uvádzané borovice (*Pinus* spp.), v strednej Európe sa zrejme jedná len o borovicu čiernu (*Pinus nigra* Arnold), ktorá tu ale na väčšine územia



Obrázok 5. *Coleophora dignella* Toll, 1961 – imágo, Šurice (foto: Ig. Richter).



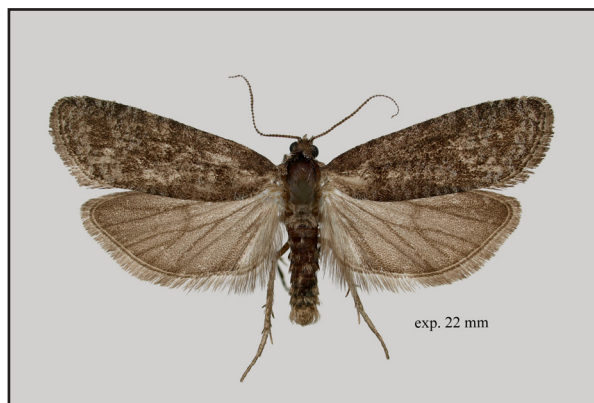
Obrázok 6. *Coleophora dignella* Toll, 1961 – lokalita výskytu pri Šuriciach (foto: B. Endel).



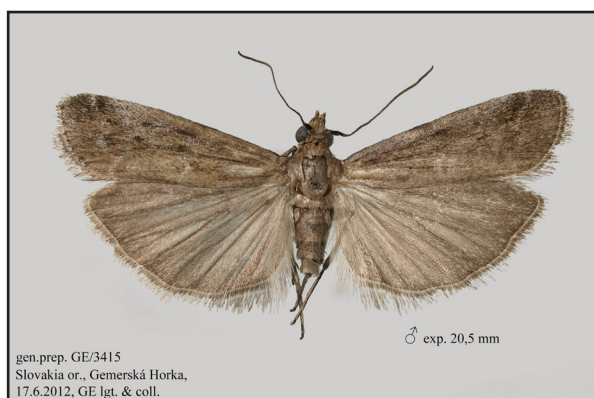
Obrázok 7. *Coleophora proterella* Wikström & Tabell, 2016 – kopulačný orgán samičky (foto: Ig. Richter).

nie je pôvodná. V tejto súvislosti sa preto predpokladá, že druh sa do severnejších oblastí strednej Európy šíri, resp. rozšíril len nedávno, čo nepriamo potvrdzuje aj absencia starších dokladov v zbierkových fondoch.

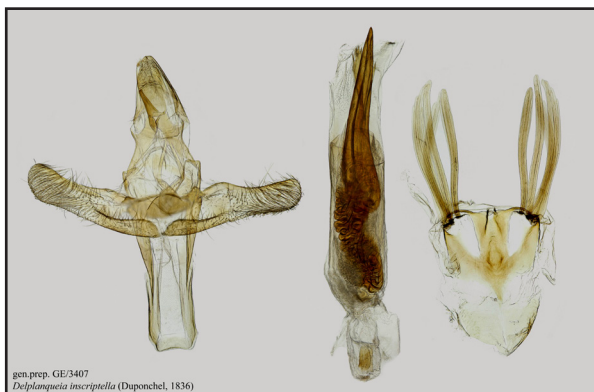
Poznámka: z dôvodu, že oba uvedené jedince zo Slovenska sú značne olietané, kvôli ľahšiemu rozpoznaniu druhu na základe vonkajších habituálnych znakov prezentujeme ilustračnú fotografiu jedinca zo Slovinska.



Obrázok 8. *Rhyacionia hafneri* (Rebel, 1937) – imágo, ♂, Slovinsko, Nanos (foto: G. Elsner).



Obrázok 9. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836) – imágo, Gemerská Hôrka (foto: G. Elsner).



Obrázok 10. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836) – kopulačný aparát samca (foto: G. Elsner).

Pyralidae

Delplanqueia inscriptella (Duponchel, 1836) – obrázky 9–11 – vijačka škrapová

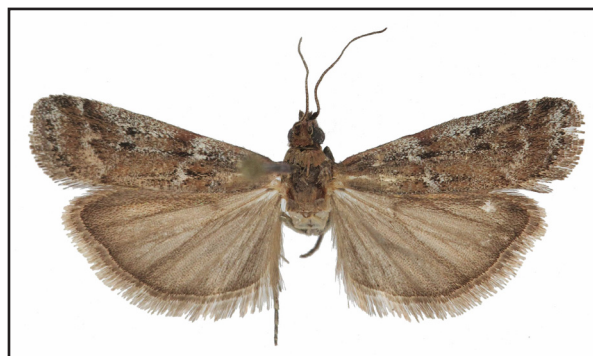
Slovakia, NP Slovenský kras, Zádielske Dvorníky, Zemné hradisko [7391], 21. 5. 2011, 5 ♂♂, J. Skyva leg. et coll., J. Šumpich det., gen. prep. Šumpich 17002; Slovakia, Gemerská Hôrka [7490], 17. 6. 2012, 1 ♂, G. Elsner leg., det. et coll.

Na samostatné postavenie druhu upozornil v nedávnej minulosti Leraut (2014), ktorý vo svojej práci uvádza aj morfológické rozlišovacie znaky s veľmi príbuzným a habituálne spoľahlivo nerozlišiteľným taxónom *Delplanqueia dilutella* ([Denis & Schiffermüller], 1775). V západnej časti strednej Európy je *D. inscriptella* zjavne viac rozšírená ako *D. dilutella*, napr. početný revidovaný materiál z územia Česka doteraz s jedinou výnimkou patrí tomuto druhu (J. Šumpich, J. Liška, G. Elsner revid.). Naopak, na území Slovenska patrí väčšina doteraz revidovaného materiálu druhu *D. dilutella* (napr. Tematín – Lúka, Plášťovce, Kováčov, Jablonov nad Turňou; in coll. J. Liška). Sympatrický výskyt je doteraz známy len zo Slovenského krasu. V susednom Maďarsku sa druh *D. inscriptella* taktiež vyskytuje (písomné oznámenia J. Lišku a J. Šumpicha). V záujme objasnenia rozšírenia oboch druhov však bude nutné revidovať početnejší dokladový materiál.

Pempeliella sororiella (Zeller, 1839) – obrázky 12–13 – vijačka dúškožravá

Slovakia, NP Slovenský raj, Vernár, Hlaviny, 950 m n. m. [7087], 1 ♀, 13. 6. 2010, J. Skyva leg. et coll., det. F. Slamka, gen. prep. Šumpich 16179.

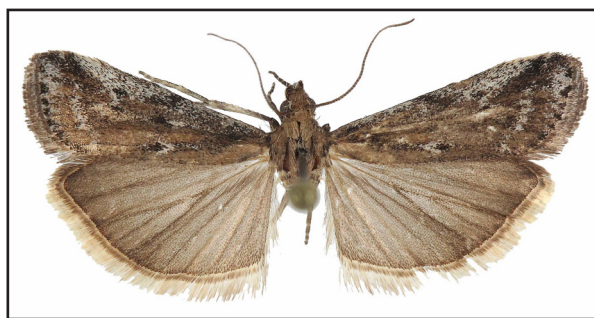
P. sororiella je rozšírený juhoeurópsky druh známy od Španielska po Turecko, ktorého výskyt je najbližšie známy z Rakúska (Speidel et al. 2013). Doterajšie nálezy z Maďarska publikované ako *P. sororiella* patria k recentne opísanému druhu *P. bulgarica* Slamka & Plant, 2016 (cf. Slamka & Plant 2016). Slovenský doklad je habituálne veľmi podobný na *P. ornatella* ([Denis & Schiffermüller], 1775), avšak genitálie samice nesú znaky *P. sororiella* a *P.*



Obrázok 11. *Delplanqueia dilutella* (Duponchel, 1836) – imágo, Tematín – Lúka (foto: J. Šumpich).

bayassensis Leraut, 2001. Samčie genitálie týchto dvoch druhov sú veľmi podobné (cf. Leraut 2012 a Slamka & Plant 2016), pričom slovenský nález bol pôvodne určený ako *P. bayassensis* (J. Šumpich). *P. bayassensis* je recentne opísaný druh, odlišný práve od *P. ornatella*, ktorého typovou lokalitou je Barcelonnette, Bayasse (Alpes-de-Haute-Provence) vo Francúzsku (Leraut 2001). Podľa Lerauta (2007) je druh široko rozšírený vo francúzskych a švajčiarskych Alpách, avšak zo Švajčiarska boli doteraz publikované len dva nálezy (Schmid 2016). V súčasnosti je výskyt druhu publikovaný z viacerých lokalít vo francúzskych Alpách (Leraut 2001, 2007, 2011, Varenne et al. 2004), zo Švajčiarska (Leraut 2007, Schmid 2016), Španielska (Gastón et al. 2014) a severnej Afriky, kde bol zistený v Maroku pri Ifrane (Leraut 2007, 2011). Húsenice *P. sororiella* sa vyvíjajú na *Thymus vulgaris* L., *Origanum vulgare* L., *Lavandula stoechas* L. a *Satureia montana* L. (Leraut 2014), bionómia *P. bayassensis* nie je známa. *P. sororiella* sa vyskytuje v nadmorských výškach od 150 m n. m. v Rakúsku až do 1600 m n. m. v Grécku (F. Slamka, osobné oznámenie). Doterajšie nálezy *P. bayassensis* zo západnej Európy pochádzajú z horských kvetnatých lúk v nadmorskej výške okolo 1600 m n. m. (Leraut 2014; Schmid 2016). Prezentovaný dokladový exemplár bol ulovený na svetlo na rozšírenom rázcestí v ihličnatom lese s blízkosťou porastov devätsilu (*Petasites* sp.) a vrb (*Salix* spp.).

P. sororiella je veľmi variabilný druh a nedá sa vylúčiť, že niektoré nálezy publikované pod názvom *P. bayassensis* patria v skutočnosti tomuto druhu.



Obrázok 12. *Pempeliella sororiella* (Zeller, 1839)
– imágo, Vernár (foto: J. Šumpich).



Obrázok 13. *Pempeliella sororiella* (Zeller, 1839)
– kopulačný orgán samičky (foto: J. Šumpich).

Tiež sa nedá vylúčiť, že *P. sororiella* a *P. bayassensis* sú v skutočnosti konspecifické (F. Slamka, osobné oznámenie).

***Phycita torrenti* Agenjo, 1962** – obrázok 14–15 – vijačka pyrenejská

Slovakia, Jablonov nad Turňou [7490], 8. 8. 2015, 1 ♂, 1 ♀, J. Liška leg. et coll., G. Elsner et J. Liška det., 5. 8. 2016, 1 ♀, J. Liška leg., det. et coll.

Druh bol popísaný z exemplárov nájdených v Španielsku, s preukázaným výskytom aj v Portugalsku a južnom Francúzsku (Agenjo 1962). Prvá zmienka o výskyte tohoto druhu v strednej Európe je v práci Lerauta (2014), kde je uvedený z Maďarska. Jednalo sa o chybné determinované exempláre (ako *Phycita metzneri* (Zeller, 1846)), uložené v Prírodovednom



Obrázok 14. *Phycita torrenti* Agenjo, 1962
– imágo, ♂ a ♀, Jablonov nad Turňou (foto: G. Elsner).



Obrázok 15. *Phycita torrenti* Agenjo, 1962
– kopulačný aparát samca (foto: G. Elsner)

múzeu v Budapešti. Keďže v práci Lerauta (2014) boli zobrazené kopulačné orgány samca aj samičky, na ich základe bola začatá revízia vzhľadovo podobných exemplárov z Balkánu a aj strednej Európy. Vysvitlo, že tento druh sa vyskytuje aj v Chorvátsku a na viacerých miestach Maďarska (Pastorális & Slamka 2015; Szabóky 2015), medzi iným aj v pohorí Mátra. Preto bolo pravdepodobné, že druh sa vyskytuje aj trochu severnejšie v NP Slovenský kras. Tento predpoklad sa uvedenými nálezmi potvrdil.

Húsenice sa vyvíjajú na rôznych druhoch dubov (*Quercus* spp.), v strednej Európe do úvahy pripadajú predovšetkým dub plstnatý (*Quercus pubescens* W.) a dub jadranský (*Q. virgiliana* T.). Imága majú v rozpätí krídiel 22–24 mm a vyskytujú sa od konca júla do septembra. Spoločné rozlišovacie znaky od podobných druhov *Phycita roborella* ([Denis & Schiffermüller], 1775) a *P. meliella* Mann, 1864 sú zobrazené v práci Pastorálisa a Slamku (2015).

Erebidae

***Pechipogo plumigeralis* Hübner, 1825** – obrázok 16 – pamora vlnopriechkatá

Slovakia, Komárno, Nová Osada [8274], 1 ♂, 13. 9. 2016, G. Pastorális leg., det. et coll.



Obrázok 16. *Pechipogo plumigeralis* Hübner, 1825 – imágo, ♂, Komárno (foto: Ig. Richter).



Obrázok 17. *Caradrina terrea* Freyer, 1840 – imágo, ♂, Belianske kopce, vrch Dank (foto: Ig. Richter).

Je to druh s prevažne južným, ale pomerne široko rozšíreným areálom výskytu. Údaje o jeho výskyte na Slovensku uvedené v Prodróme od Hrubého (1964) – Bratislava, Trnava, Rožňava a Veľká Fatra – pochádzajú všetky zo začiatku minulého storočia. Odvtedy tento druh doslova zmizol zo strednej Európy. Už viac ako 100 rokov nebol zaznamenaný žiadny jeho výskyt na Slovensku, preto bol zo Zoznamu motýľov vyskytujúcich sa na území Slovenska (Pastorális & Reiprich 1995) vynechaný s presvedčením, že na Slovensku už nežije. Dlhú dobu sa tento druh neobjavoval ani v susedných krajinách. Až pred asi desiatimi rokmi boli zaznamenané ojedinelé nálezy v Maďarsku, ktorých počet neskôr každoročne vzrastal. Bolo zjavné, že popri väčších riekach sa jeho areál výskytu šíri smerom na sever. V poslednom čase už boli potvrdené pravidelné trvalé populácie. Náš nález z Komárna je zo záhrady pri brehu Váhu, kde motýľ priletel na svetlo. Dá sa predpokladať jeho ďalší prienik smerom na sever a snáď aj vytvorenie trvalej populácie na území Slovenska.

Noctuidae

***Caradrina terrea* Freyer, 1840** – obrázok 17 – sivkavec tmavoškvrnný

Slovakia, Belianske kopce, Vrch Dank [8178], 1 ♂, 20. 8. 2016, G. Pastorális leg., det. et coll.

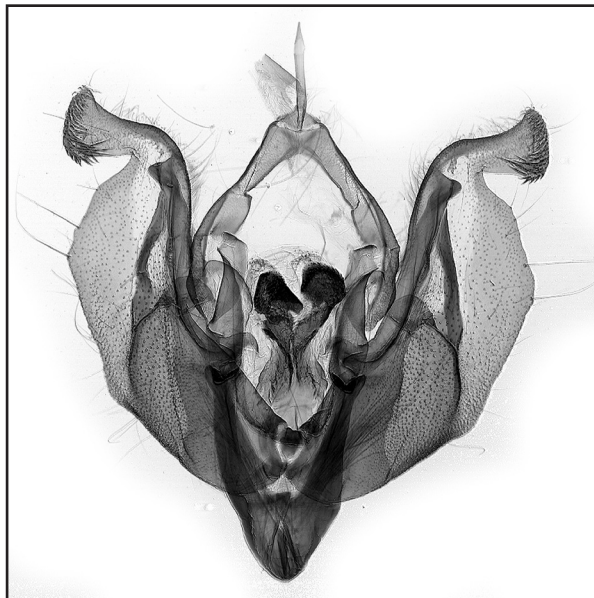
V Európe je to prevažne južný druh, jeho výskyt doteraz nebol preukázaný v štátoch Beneluxu, Nemecku, Škandinávii ani Pobaltských krajinách. Okrem Poľska sa vyskytuje vo všetkých susedných krajinách. Preferuje otvorené priestranstvá s riedkou vegetáciou, suchšie lesostepné strány a stepi s piesočným podkladom. Náš exemplár bol ulovený na temene piesčitého kopca s južnou expozíciou s pozostatkami starej zanedbanej vinice. Húsenica žije na rôznych bylinách a trávach, imága sa vyskytujú od polovice júla až do polovice októbra. Od ostatných druhov rodu sa dá odlíšiť podľa tmavých šupiniek na vonkajšom okraji predných krídiel.



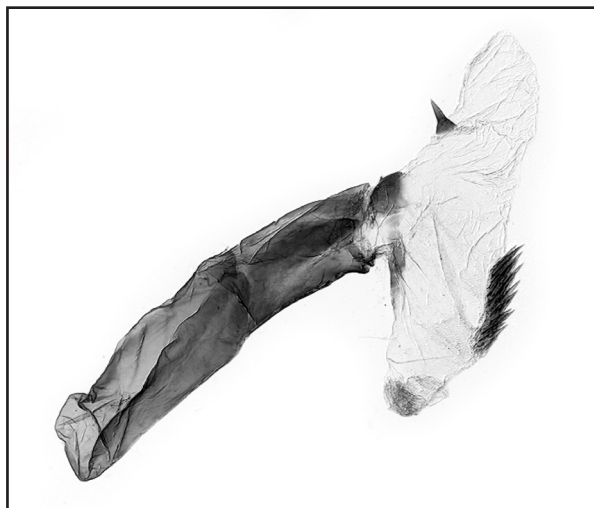
Obrázok 18. *Hadena capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – imágo, ♂, Kozárovce (foto: Ig. Richter).

***Hadena capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – obrázky 18–24 – mora knôtovkožravá**

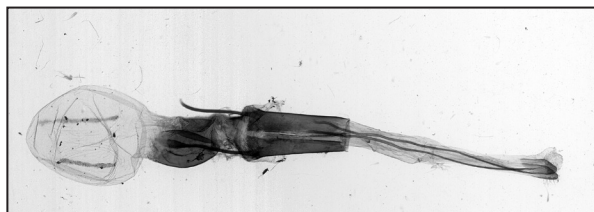
Slovakia, Komárno, breh Váhu [8274], 1 ♂, 17. 6. 2013, Pastorális leg. et coll., L. Ronkay det., gen. prep. RL 11468m; Slovakia, Chočské vrchy, Prosiek



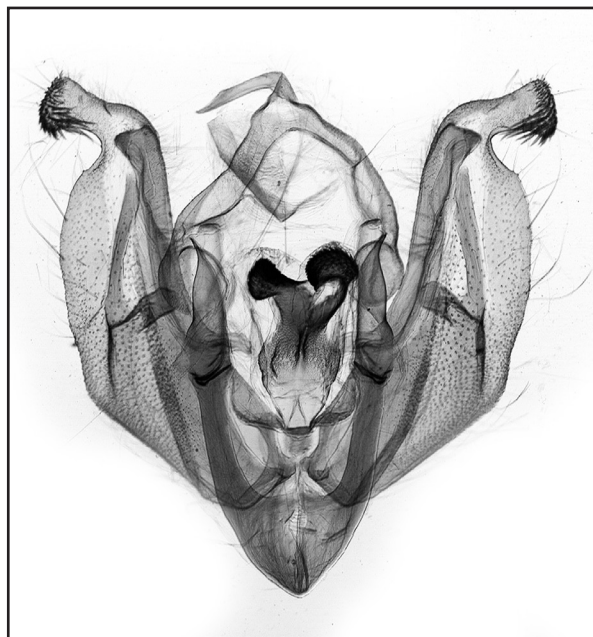
Obrázok 19. *Hadena capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kopulačný aparát samca (gen. prep. S. Simonyi, foto: L. Ronkay).



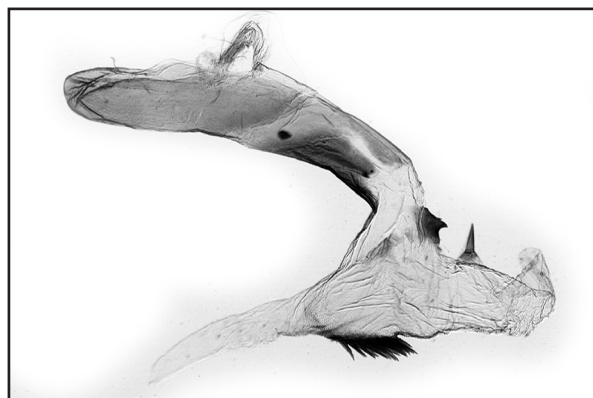
Obrázok 20. *Hadena capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – aedeagus (gen. prep. S. Simonyi, foto: L. Ronkay)



Obrázok 21. *Hadena capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775) – kopulačný aparát samice (gen. prep. S. Simonyi, foto: L. Ronkay).



Obrázok 22. *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766, 1775) – kopulačný aparát samca (gen. prep. S. Simonyi, foto: L. Ronkay).



Obrázok 23. *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766, 1775) – aedeagus (gen. prep. S. Simonyi, foto: L. Ronkay).



Obrázok 24. *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766, 1775) – kopulačný aparát samice (gen. prep. a foto: L. Ronkay).

[6883], 1 ♂, 4. 7. 2014, Pastorális leg. et coll., L. Ronkay det., gen. prep. RL 11469m.

Ako je už uvedené v poznámke v Zozname motýľov Slovenska (Pastorális et al. 2013), nálezy bežného a rozšíreného druhu *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766) patria v skutočnosti k dvom allopatrickým druhom – na západe k *H. bicruris* a na východe k *H. capsincola* ([Denis & Schiffermüller], 1775). Podľa Simonyiho (2007) sa areály rozšírenia oboch druhov v širokom pásme prekrývajú a medzi také územia patrí aj Karpatská kotlina. Prevažnú väčšinu preskúmaných exemplárov ulovených v Maďarsku tvoria exempláre druhu *H. capsincola*, druh *H. bicruris* bol zistený len sporadicky, vo veľmi malom počte. Aby sme zistili skutočný stav na Slovensku, je nevyhnutné preveriť všetky exempláre, ktoré sú k dispozícii. Rozlíšenie sťažuje aj skutočnosť, že v oblastiach so spoločným výskytom tieto dva druhy vytvárajú aj krížence. Výsledok determinácie dvoch horeuvedených jedincov z lokalít rôzneho typu dokumentuje, že na Slovensku sa vyskytuje aj druh *H. capsincola*, o ktorom v domácej odbornej literatúre doteraz nebola uvedená žiadna zmienka. V budúcnosti bude potrebné podobným spôsobom potvrdiť aj výskyt pravej *H. bicruris* na Slovensku.

NOVÉ DRUHY PRE SLOVENSKO PUBLIKOVANÉ V ZAHRANIČÍ

V priebehu rokov 2015 a 2016 boli v zahraničí publikované aj nálezy exemplárov zo Slovenska, ktoré sú taktiež nové pre faunu Slovenska. Sú to:

Nemophora scopolii Kozlov, Mutanen, Lee et Huemer, 2016 – adéla Scopoliho

Paratypy: Šaľa, okolie Váhu [7873], 28. 5. 2014, 1 ♀, DNA Barcode TLMF Lep 15123; Banská Štiavnica okolie, Tajch Evička [7579], 690 m, 9. 6. 2014, 1 ♀, DNA Barcode TLMF Lep 15126, obe Z. Tokár leg. et coll.

Nedávno popísaný nový druh (Kozlov et al. 2016) bol pomenovaný na počesť významného prírodovedca G. A. Scopoliho, ktorý pôsobil v rokoch 1769–1779 ako profesor na Banskej akadémii v Banskej Štiavnici. A práve z tohto mesta pochádza jeho popis druhu *Phalaena debornella* Scopoli, 1772. Druh bol neskôr, v roku 1854, synonymizovaný Staintonom s druhom *Nemophora degeerella* (Linnaeus, 1758). Zbierky z čias pôsobenia prof. Scopoliho na Slovensku sa považujú za zničené a syntypy druhu *P. debornella* za stratené. V roku 2014 požiadal P. Huemer Z. Tokára, či by sa nepokúsil nájsť tohto motýľa v blízkosti typovej lokality. Neďaleko Banskej Štiavnice sa mu ho podarilo uloviť v niekoľkých exemplároch. Jeden exemplár je uložený v múzeu v Innsbrucku ako Neotyp *Phalaena debornella* Scopoli, 1772: Banská Štiavnica, Tajch Anička (sic),

9. 6. 2014, 1 ♂, Zdenko Tokár leg., coll. TLMF (sic: správne má byť Tajch Evička).

Kozlov et al. (2016) zistili, predovšetkým na základe DNA analýz, že v strednej a južnej Európe (okrem Slovenska aj v Nemecku, Rakúsku, Slovinsku a Taliansku) existuje ešte ďalší, na *N. degeerella* veľmi podobný nový druh *N. scopolii*. Ako hlavný morfológický odlišovací znak *N. scopolii* od *N. degeerella* autori popisu uvádzajú, že *N. scopolii* má užšie predné krídla a v kresbe na krídlach je dlhšia vzdialenosť medzi vonkajším okrajom žltej pásy a základňou tmavej čiary, ohraničujúcou žlté pruhy vo vrcholovej časti krídiel. Je veľmi zaujímavé, že práve na uvedenej lokalite pri Banskej Štiavnici sa prekrýva areál rozšírenia oboch druhov. Na veľmi malej ploche (niekoľko árov) v jednom a tom istom čase boli ulovené oba druhy, u ktorých sa navyše miešajú aj morfológické znaky. Zlou správou pre amatérskych entomológov je, že kým nebude dostupná lacná technika na individuálne DNA analýzy, rozlíšenie oboch druhov bude v mnohých prípadoch len na základe vonkajších znakov nemožné, keďže ani rozdiely v ich kopulačných orgánoch neboli autorami opísu pozorované.

Agonopterix medelichensis Buchner, 2015 – ploskáčik mödlingský

Paratyp: Slovakia, NP Slovenský kras, Hrhov [7390], 1 ♀, 4. 5. 2002, Z. Tokár leg. et coll., P. Buchner det.

Ďalšie údaje: NP Slovenský kras, Vidová [7488], 1 ♂, 6. 8. 2001; Krkavčie skaly [7391], 18. 5. 2002, 1 ♀, Tokár leg., det et coll.

Údaj paratypu zo Slovenska udáva Buchner (2015) v rámci opisu dvoch nových druhov (*Agonopterix tripunctaria* Buchner, 2015 a *A. medelichensis*) pre vedu. Imága sa habituálne podobajú na druhy *A. nodiflorella* (Millière, 1866), *A. hippomarathri* (Nickerl, 1864) a *A. rotundella* (Douglas, 1864), slovenský exemplár bol pôvodne určený ako *A. rotundella*. Motýle sa vyskytujú v jednej generácii od konca júla a po prezimovaní od marca do mája. Húsenica holotypu sa vyvíjala na bezobelke sivej (*Trinia glauca* (L.)) ale medzi živné rastliny patria aj iné druhy mrkvovitých (*Apiaceae*). Latinský názov druhu je odvodený z lokality Mödling v Rakúsku. Výskyt bol preukázaný aj v ďalších krajinách ako Maďarsko, Česko, Taliansko, Grécko a Rusko. Vzhľad imága, štruktúra kopulačných orgánov a ďalšie upresňujúce informácie sú uvedené v samotnom opise druhu (Buchner 2015).

Mecyna balcanica Slamka & Plant, 2016 – vijačka krasožltá

Prvú zmienku o tomto druhu nachádzame v práci Slamku (2013) o vijačkách (Pyraloidea) Európy. V tom čase druh ešte nebol opísaný, nemal vedecké meno, z toho dôvodu exempláre boli označené len

ako *Mecyna* sp. K opisu druhu došlo až v práci Slamka & Plant (2016) podľa exemplárov z pohoria Dinara v Chorvátsku. Výskyt druhu bol ďalej preukázaný na južnom Balkáne, v Turecku, Zakaukazsku a izolované populácie boli nájdené na Slovensku a v Slovinsku. Zo Slovenska sú známe viaceré nálezy predovšetkým z NP Slovenský kras – Plešivec, Hrušov, Zádiel, Turňa nad Bodvou – ale aj z iných regiónov ako Nitra-Dražovce a Plášťovce s výskytom v nadmorskej výške od 200–500 m n. m. Na Balkáne sa jedince dajú pozorovať aj nad výškou 2000 m n. m. Imága sa u nás vyskytujú od polovice mája do polovice júla a na Balkáne až do konca júla. Vývojové štádiá nie sú známe, predpokladá sa, že podobne ako u druhov *M. flavalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) a *M. lutealis* (Duponchel, 1833) húsenice žijú na rôznych xerothermných druhoch paliny (*Artemisia* spp.) a lipkavca (*Galium* spp.). Imága sa habituálne v značnej miere podobajú druhom *M. flavalis* a *M. lutealis*, spoľahlivé rozlíšenie týchto druhov je možné len na základe štúdie kopulačných orgánov. Ich vyobrazenie, ako aj iné rozlišovacie znaky a podrobnejšie informácie nájdeme v opise druhu (Slamka & Plant 2016).

KOREKcie V AKTUÁLNOm ZOZNAMe MOTÝĽOV SLOVENSKA (PASTORÁLIS ET AL. 2013)

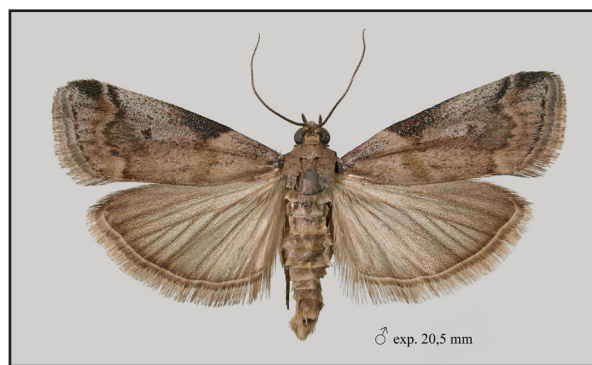
Aj keď sa nejedná o nové druhy pre faunu motýľov Slovenska, autori pri tejto príležitosti poukazujú na výskyt druhov *Acrobasis fallouella* Ragonot, 1871 (Pyralidae) a *Apamea syriaca tallosi* Kovács & Varga, 1969 (Noctuidae), ktorých taxonomické ponímanie je v súčasnosti v Zozname motýľov Slovenska (Pastorális et al. 2013) chybné interpretované. Druh *A. fallouella* je uvedený ako synonymum druhu *Acrobasis glaucella* Staudinger, 1859 a exempláre *A. syriaca tallosi* sú chybné uvádzané ako jedince druhu *A. sicula* Turati, 1909.

Acrobasis fallouella Ragonot, 1871 – obrázky 25–26 – vijačka trňová

Slovakia, Muránska planina, okolie zrúcaniny Muránskeho hradu [7286], 644 m, 7. 8. 2008, 3 ♂♂, G. Elsner leg., det. et coll., NP Slovenský kras, Plešivec, Ďulová [7488], 433 m, 8. 8. 2008, 1 ♂, G. Elsner leg., det. et coll., 7. 7. 2011, 1 ♀, J. Liška leg., det. et coll., 8. 7. 2011, 1 ♀, G. Elsner leg., det. et coll., 7. 8. 2015, 1 ♂, J. Liška leg., det. et coll.

Meno tohoto druhu je spomenuté už aj v Prodro-me Lepidopter Slovenska (Hrubý 1964), avšak od roku 1997 je predovšetkým na základe zoznamu Lerauta (1997) ďalšími autormi uvádzané ako synonymum druhu *Acrobasis glaucella* Staudinger, 1859 a takto je zapísané aj v poslednom zozname lepidopter Slovenska (Pastorális et al. 2013). Aktuálne Leraut (2014) revidoval svoj skorší názor a na základe jednoznačných rozlišovacích znakov na

prvom článku samčích tykadiel (scapus) a zreteľných rozdielov tvaru genitálií u oboch pohlaví považuje vyššie uvedené mená za samostatné taxóny (Leraut 2014). Najzjavnejším rozlišovacím znakom je zubovitý výbežok či trň na bázi tykadiel samcov druhu *A. fallouella* pričom u *A. glaucella* tento chýba. Podľa našich pozorovaní bola *A. fallouella* jedným z najbežnejších motýľov na vhodných biotopoch (potravná väzba na dub (*Quercus* spp.)) v Slovenskom krase. Skutočné rozšírenie druhu *A. glaucella* je v súčasnosti v štádiu skúmania. Po revízii jedincov v zbierkovom fonde autorov tohoto článku vysvitlo, že všetky jedince z Česka, Slovenska, Maďarska a Slovinska patria druhu *A. fallouella*. Určité chorologické závery však bude možné urobiť až po vyhodnotení cieleného a systematického sledovania výskytu uvedených druhov na Slovensku, resp. na území Európy.



Obrázok 25. *Acrobasis fallouella* Ragonot, 1871 – imágo, Plešivec - Ďulová (foto: G. Elsner).



Obrázok 26. *Acrobasis fallouella* Ragonot, 1871 – prvý tykadlový článok (scapus) samca s typickým trňom (foto: G. Elsner).

***Apamea syriaca tallosi* Kovács & Varga, 1969 – obrázok 27 – sivkavec Tallosov**

Slovakia, Rimavská kotlina, Pokoradzské jazierka [7586], 3. 6. 2014, Ťahan [7685], 2. 6. 2014, ∞ ex., B. Endel a J. Ošust, leg. et coll., Z. Varga det.

Výskyt tohoto druhu (ako *Apamea tallosi*) na Slovensku prvýkrát publikovali Krámpel & Krušek (1975) z Remetských Hámrov vo Vihorlate. Neskôršie nálezy boli následkom chybnéj determinácie považované a publikované ako *Apamea sicula* Turti, 1909. V Dodatkoch k Prodrumu Lepidoptera Slovenska č. 3 (Reiprich & Okáli 1989) autori uvádzajú na lokalitách Turňa nad Bodvou, Senné a Remetské Hámre *A. tallosi* ako validný druh, ale súčasne aj ako synonymum druhu *A. sicula*. Po ujasnení, že *A. tallosi* je validný poddruh druhu *A. syriaca* (Osthelder, 1933) však doteraz nedošlo v tomto zmysle ku korekcii ani v Zozname motýľov Slovenska (Pastorális et al. 2013).

A. sicula je iný validný a habituálne veľmi podobný druh, ale na území Slovenska ešte nebol nájdený. Jeho výskyt bol doteraz dokumentovaný len na Balkáne v Bulharsku a Grécku a na ostrovoch Cyprus a Sicília (Lepiforum). Oproti tomu druh *A. syriaca syriaca* je okrem severnejších krajín Európy značne rozšírený od Španielska, Francúzska a Talianska (vrátane Sicílie) cez strednú Európu až po krajiny na Balkáne. Na Slovensku sa vyskytuje poddruh *A. syriaca tallosi* Kovács & Varga, 1969. Vzácné sa vyskytuje aj v susednom Česku, kde bol podrobne zmapovaný Šumpichom (2015). Od podobnej *A. monoglyphy* (Hufnagel, 1766) sa dá rozlíšiť podľa tvaru predných krídiel – *A. monoglyphy* ich má širšie, robustnejšie, a *A. syriaca* ich má užšie, pretiahnutéjšie. Prezentovaný nález zároveň potvrdzuje súčasný výskyt druhu na Slovensku.



Obrázok 27. *Apamea syriaca tallosi* Kovács & Varga 1969 – imágo, Rimavská kotlina, Ťahan (foto: Ig. Richter).

POĎAKOVANIE

Autori vyjadrujú svoje poďakovanie S. Simonyimu (H – Budapest) za vyhotovenie genitálnych preparátov *Hadena capsicola* a *H. bicruris* a L. Ronkaymu (H – Budapest) za vyhotovenie obdobného preparátu samičky *H. bicruris* a fotografií uvedených preparátov. Sú vďační tiež F. Slamkovi (SK – Bratislava) za upresňujúce poznámky k textu a determináciu jedinca *Pempeliella sororiella*.

Časť predloženej práce vznikla za finančnej podpory Ministerstva kultúry ČR v rámci inštitucionálneho financovania dlhodobého koncepčného rozvoja výzkumnej organizácie Národní muzeum (DKRVO 2017/13, 00023272 – J. Šumpich) a Ministerstva zemědělství ČR v rámci riešenia ÚVP VÚLHM, v. 5. i. (rozhodnutie č. RO 0116 – 10462/2016-MZE-17011 – J. Liška).

LITERATÚRA

- Agénio R, 1962. Phycita torrenti nov. sp. un desconocido lepidóptero español de la encina (Q. ilex L.). Boletín del Servicio de Plagas Forestales 5 (10): 11.
- Buchner P, 2015. Two new species of Agonopterix (Depressariidae, Lepidoptera) from Europe. Zootaxa 3986 (1): 101–114.
- Buhl O, Falck P, Karsholt O, Larsen K, Vilhelmsen F, 2016. Fund af småsommerfugle fra Danmark i 2015 (Lepidoptera). Entomologiske Meddelelser 84: 69–85.
- Buschmann F, Pastorális G, Richter I, 2014. Adatok a magyar faunában új Coleophora nigridorsella Amsel, 1935 és néhány más ritka Coleophora faj magyarországi előfordulásához. Microlepidoptera.hu 7: 27–48.
- Buszko J, Nowacki J, 2000. The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. Polish Entomological Monographs 1. Polskie Towarzystwo Entomologiczne, Poznań & Toruń, 178 pp.
- Elsner G, Huemer P, Tokár Z, 1999. Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas. Bestimmung-Verbreitung-Flugstandort-Lebensweise der Raupen. František Slamka, Bratislava, 208 pp.
- Gastón FJ, Ylla J, Redondo V, Macià R, 2014. Pempeliella bayassensis Leraut, 2001 en la Península Ibérica (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). SHILAP Revista de Lepidopterología 42: 261–264.
- Gozmány L, 1956. Molyepkék II. Microlepidoptera II. Fauna Hungariae 16 (3): 1–136.
- Hrubý K, 1964. Prodrómus Lepidoptera Slovenska – Prodrómus Lepidopterorum Slovaciae. SAV, Bratislava, 959 pp.
- Huemer P, 2003. Rhyacionia hafneri (Rebel, 1937) sp. rev., eine verkannte Wicklerart aus dem Mittelmeergebiet (Lepidoptera: Tortricidae). Entomologische Zeitschrift (Stuttgart) 113: 98–101.
- Jaroš J, Liška J, 2005. The geographic range of Rhyacionia hafneri (Rebel, 1937) (Tortricidae). Nota Lepidopterologica 28: 69.
- Karsholt O, van Nieukerken EJ, 2013. Fauna Europaea: Lepidoptera. Fauna Europaea version 2.6.2, <http://www.faunaeur.org>, 31. 1. 2017,
- Karsholt O, Razowski J (eds), 1996. The Lepidoptera of Europe. A Distributional Checklist. Apollo Books, Stenstrup, 380 pp.

- Kozlov MV, Mutanen M, Lee KM, Huemer P, 2016. Criptic diversity in the long-horn moth *Nemophora degeerella* (Lepidoptera: Adelidae) revealed by morphology, DNA barcodes and genome-wide ddRAD-seq data. *Systematic Entomology* (2016). DOI: 10.1111/syen.12216, 18 pp.
- Krampl F, Krušek K, 1975. *Apamea talosi* Kovács & Varga, 1969, nový pro ČSSR (Lep., Noctuidae). *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* 11: 23–25.
- Liška J, 2015. Význačné druhy hmyzu Českého krasu: motýl plochuška *Depressaria floridella* Mann, 1864 (Lepidoptera: Elachistidae). *Fragmenta Ioannea Collecta* 21 (2014/2015): 27–32.
- Lepiforum, 2017. Lepiforum: Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien. <http://www.lepiforum.de>, 31. 1. 2017
- Leraut P, 1997. Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. 2. Edition. Alexanor, Supplément. 526 pp.
- Leraut P, 2001. Contribution à l'étude des pyrales paléarctiques (Lepidoptera. Pyraloidea). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N. S.) 18: 173–185.
- Leraut P, 2007. Ébauche d'une liste des Pyrales de France (Lepidoptera, Pyraloidea). *Revue française d'Entomologie* (N. S.) 29: 149–166.
- Leraut P, 2011. Découverte de la femelle de *Pempeliella bayassensis* P. Leraut, 2001 (Lepidoptera Pyralidae). *Alexanor* 25: 227–230.
- Leraut P, 2014. Moths of Europe. Vol. 4: Pyralids 2. N.A.P. Editions, 440 pp.
- Lvovsky AL, Sinev S, Kravchenko VD, Müller GC, 2016. A contribution to the Israeli fauna of Microlepidoptera: Oecophoridae, Autostichidae, Depressariidae, Cryptolechiidae and Lecithoceridae with ecological and zoogeographical remarks (Lepidoptera: Gelechioidea). *SHILAP Revista de Lepidopterología* 44 (173): 97–113.
- Mann J, 1864. Nachtrag zur Schmetterling-fauna von Brussa. *Wiener Entomologische Monatschrift* 8 (6): 173–190.
- Pastorális G, Kalivoda H, Panigaj L, 2013. Zoznam motýľov (Lepidoptera) zistených na Slovensku. *Folia faunistica Slovaca*, 18: 101–232.
- Pastorális G, Reiprich A, 1995. Zoznam motýľov vyskytujúcich sa na území Slovenska. SZOPK Komárno, Spišská Nová Ves, 54 pp.
- Pastorális G, Slamka F, 2015. A *Phycita torrenti* Agenjo, 1962 előfodulása Magyarországon (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *Microlepidoptera.hu* 8: 23–28.
- Reiprich A, Okáli I, 1989. Dodatky k Prodrumu Lepidopter Slovenska. Biologické práce SAV, zväzok 3: 139 pp.
- Richter I, 2017. Coleophoridae. <http://www.coleophoridae.bluefile.cz>, 31. 1. 2017
- Richter I, Pastorális G, 2015. New findings of case-bearing moth species of *Goniodoma* and *Coleophora* genera from the Balkans (Lepidoptera: Coleophoridae). *Microlepidoptera.hu* 8: 29–42.
- Schmid J, 2016. *Delplanqueia inscriptella* (Duponchel, 1836) neu für die Schweiz und Bestätigung des Schweizer Vorkommens von *Pempeliella bayassensis* Leraut, 2001 (Lepidoptera: Pyralidae, Phycitinae). *Entomohelvetica* 9: 35–39.
- Simonyi S, 2007. On the distribution of *Hadena bicruris* (Hufnagel, 1766) and *Hadena capsicola* (Denis & Schiffermüller, 1775) in Hungary (Lepidoptera: Noctuidae). *Folia Entomologica Hungarica* 68: 143–146.
- Slamka F, 2013. Pyraloidea (Lepidoptera) of Europe, Volume 3, Pyraustinae & Spilomelinae. Identification – Distribution – Habitat – Biology. Bratislava: 357 pp.
- Slamka F, Plant CW, 2016. *Pempeliella bulgarica* sp. nov.: a new species closely related to *Pempeliella sororiella* (Zeller, 1839) (Pyraloidea, Pyralidae, Phycitinae) and new synonymies. *The Entomologist's Record and Journal of Variation*, London 128: 99–111.
- Slamka F, Plant CW, 2016. *Mecyna balcanica* sp. n. a closely related species to *Mecyna flavalis* ([Denis & Schiffermüller], 1775) and *M. lutealis* (Duponchel, 1833) (Pyraloidea, Crambidae, Spilomelinae). *The Entomologist's Record and Journal of Variation*, London 128: 137–145.
- Speidel W, Segerer, Nuss A, 2013. Pyralidae. In: Karsholt O, van Nieukerken EJ: *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths*. *Fauna Europaea* version 2.6, <http://www.fauna-eu.org>, 16. 1. 2017.
- Szabóky Cs, 2004. Molyfaunisztikai újdonságok VII. (Lepidoptera: Coleophoridae, Elachistidae, Gelechiidae, Tortricidae). *Folia Entomologica Hungarica* 65: 248–252.
- Szabóky Cs, 2015. New data to the Microlepidoptera fauna of Hungary, part XVII (Lepidoptera: Coleophoridae, Gelechiidae, Yponomeutidae, Ypsolophidae). *Folia Entomologica Hungarica* 75: 173–182.
- Šumpich J, 2015. Records of some significant owl moths (Lepidoptera: Noctuoidea) in the floodplain forests near Lanžhot (Czech Republic). *Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae* (Brno) 100: 123–136.
- Šumpich J, Žemlička M, Dvořák I, 2013. Příspěvek k fauně motýľů (Lepidoptera) severních Čech. I. Sborník Severočeského muzea, Přírodní Vědy, Liberec 31: 67–168.
- Tabell J, Wikström B, 2016. *Coleophora proterella* Wikström & Tabell, a new species belonging to *C. virgaurae* species-complex (Lepidoptera: Coleophoridae). *SHILAP Revista lepidopterologica* 44 (173): 169–174.
- Varenne T, Billi F, Rymarczyk F, 2004. Lépidoptères des Alpes-Maritimes. observations récentes d'espèces remarquables. *Riviera scientifique* 88: 11–24.