



Acta Carpathica Occidentalis

PŘÍRODA ZÁPADNÍCH KARPAT



Muzeum regionu Valašsko, Vsetín
Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně



**Recentní šíření stužkonosky topolové *Catocala elocata* (Esper, 1787)
a stužkonosky vrbové *Catocala electa* (Vieweg, 1790) (Erebidae,
Lepidoptera) na Valašsku**

**Recent expansion of French Red Underwing *Catocala elocata* (Esper, 1787)
and Rosy Underwing *Catocala electa* (Vieweg, 1790) (Erebidae, Lepidoptera)
in the Moravian Wallachia (Czech Republic)**

Jiří Beneš¹, Zdeněk Valchář² & Lukáš Spitzer³

¹Entomologický ústav, Biologické centrum Akademie věd ČR, v.v.i., Branišovská 31, CZ-370 05 České Budějovice, Česká republika;
e-mail: benesjir@seznam.cz

²Rokytnice 14, CZ-755 01 Vsetín, Česká republika

³Muzeum regionu Valašsko, Horní náměstí 2, CZ-755 01 Vsetín, Česká republika; e-mail: spitzer.lukas@gmail.com

Keywords: Central Europe, climate change, faunistics, Moravia, moth, Noctuidae, pollarding, West Carpathians

Abstract: We document the return French Red Underwing (*Catocala elocata*) and Rosy Underwing (*C. electa*) to Moravian Wallachia region. Both species were again documented in the region after more than forty years until 2017. French Red Underwing (*C. elocata*) was recorded at four localities in Zlín and Valašské Meziříčí environs, Rosy Underwing (*C. electa*) at seven sites in surroundings of Zlín and Vsetín. Both species have disappeared from most area of the Czech Republic from the 1970s to the first decade of the 21st century and started to expand, especially in Moravia and Silesia in the lowlands of the lower altitudes, after 2015.

ÚVOD

Stužkonoska topolová (*Catocala elocata* [Esper, 1787]) (čeleď Erebidae, podčeleď Catocalinae) je palearktický druh rozšířený od severní Afriky a Španělska přes celou jižní a střední Evropu, jižní část východní Evropy a Malou Asii, po Střední Asii a Čínu (GOATER et al. 2003). V nížinách a středních polohách obývá převážně lužní lesy a porosty dřevin podél vodotečí a vodních nádrží, často také zahrady a parky v intravilánech obcí. Dospělci se vyskytují od konce července do začátku října a ochotněji přilétají na vlnadlo než na UV světlo. Housenky žijí solitérně na různých druzích vrb (*Salix* spp.) a topolů (*Populus* spp.), upřednostňují vzrostlé starší osluněné stromy, u vrb pak jejich ořezávané hlavaté formy (NOWACKI 1998; GOATER et al. 2003; MACEK et al. 2008). Z České republiky

je stužkonoska historicky hlášena z většiny regionů, vyjma horských poloh (např. STERNECK 1929; SKALA 1911–1912, 1936). Na Moravě a ve Slezsku je z počátku 20. století dokonce udávána jako zcela obecný druh vyskytující se všude vyjma hor, ke kterému nebyly vzhledem k jeho hojnosti přiřazeny ani konkrétní nálezové lokality (SKALA 1911–12, 1936). Ve druhé polovině 20. století nálezů k druhu značně ubylo, a v posledních třech dekádách 20. století je již brána vyjma jižní Moravy jako velmi lokální a vzácný druh. V aktuálním červeném seznamu České republiky je druh zařazen do kategorie „téměř ohrožený“ (NT) (HEJDA et al. 2017). Nově je ale stužkonoska od druhé dekady 21. století hlášena a dokládána fotografiemi z mnoha desítek nových lokalit v Čechách i na Moravě a pravděpodobně nyní expanduje (resp. se vrací do krajiny) po celém území republiky



Obr. 1: Stučkonoska topolová (*Catocala elocata*), Zlín-Horní Vršava, 16. VIII. 2017. Foto: T. Vrána.

Fig. 1: French Red Underwing (*Catocala elocata*), Zlín-Vršava, 16.viii.2017. Photo: T. Vrána.

(Databáze Mapování motýlů ČR spravovaná Entomologickým ústavem BC AV ČR v Českých Budějovicích, Nálezořá databáze ochrany přírody, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky – NDOP AOPK ČR).

Stučkonoska vrbová (*C. electa* [Vieweg, 1790]) má podobný areál rozšíření, bionomii a ekologické nároky jako předchozí druh. Jde o eurosibiřský druh rozšířený od severního Španělska, přes jižní a střední Evropu, Sibiř, severní Čínu, po Koreu a Japonsko. V jižní Anglii a severní Evropě je veden jako vzácný migrant (GOATER et al. 2003). Ve střední Evropě obývá v nížinách a středních polohách převážně lužní lesy a vrby v mokřadech podél vodotečí a vodních nádrží. Dospělci se vyskytují od července do září, přilétají na vlnadidlo, méně na UV světlo. Housenky žijí soliterně na úzkolistých vrbách (*Salix* spp.), vzácně i topolech (*Populus* spp.), upřednostňují vzrostlé staré osluněné stromy, časté jsou na hlavatých vrbách (NOWACKI 1998;

GOATER et al. 2003; MACEK et al. 2008; KONVIČKA et al. 2016). Historicky počátkem 20. století byla stučkonoska vrbová doložena lokálně z většiny regionů nižších poloh Čech, v druhé polovině 20. století v Čechách prakticky vymizela (cf. STERNECK 1929; Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR). Na Moravě byla hlášena počátkem 20. století z více lokalit v nižších polohách od jižní Moravy po severní Moravu a Slezsko (cf. SKALA 1911–1912, 1936). Od sedmdesátých let 20. století dramaticky ustoupila také na celé Moravě (cf. VANĚK 1980; HRDLÍČKA 1983) a byla nalézána již prakticky jen v jižní části území, především při dolním toku Moravy, Dyje a Svratky (Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR; cf. např. KRÁLÍČEK & GOTTWALD 1985; LAŠTŮVKA 1994; LAŠTŮVKA & MAREK 2002; ŠUMPICH 2011). Po roce 2010 se začala i tato stučkonoska objevovat pravidelně v mokřadech podél vodotečí na řadě míst střední a severní Moravy, až po nivu Moravy



Obr. 2: Stužkonoska vrbová (*Catocala electa*) – uprostřed, vpravo stužkonoska olšová (*Catocala nupta*), na vlnadidle, Ratiboř, 4. VIII. 2017. Foto: Z. Valchář.

Fig. 2: Rosy Underwing (*Catocala electa*) – in the middle of the photo, on the right the Red Underwing (*Catocala nupta*), Ratiboř, 4.viii.2017, on bait. Photo: Z. Valchář.

na Zábřežsku a nížinné Slezsko na Opavsku, Ostravsku i Karvinsku (Databáze Mapování motýlů ČR, NDOP AOPK ČR). Jde o zvláště chráněný druh v kategorii „silně ohrožený“, ve starším červeném seznamu České republiky vedený jako „zranitelný druh“ (VU) (FARKAČ et al. 2005), v nejnovějším červeném seznamu pak již jen jako „téměř ohrožený“ (NT) (HEJDA et al. 2017).

Níže uvádíme nám známé nálezy obou druhů stužkonosek na Valašsku.

METODIKA

Region Valašska je v této práci vymezen v souladu s jeho historickým vývojem, tj. okresem Vsetín, východní část okresu Kroměříž, severní částí okresu Zlín a jižní částí okresu Frýdek-Místek a Nový Jičín (ŠTIKA 2009). Čísla faunistických čtverců jsou použita dle publikací

ZELENÝ (1972) a NOVÁK (1989). Použité zkratky: coll. = sbírka, det. = determinoval, ex. = jedinec (jedinci), leg. = sbíral, pers. comm. = ústní sdělení, revid. = revidoval.

VÝSLEDKY

Materiál

Stužkonoska topolová (*Catocala elocata*)

Podbeskydská pahorkatina: Valašské Meziříčí (6573), intravilán města, interiér kostela, 2019, 1 ex., (13. I. 2020, nalezeno suché torzo jedince, leg. L. Huml), coll. Muzeum Valašsko, J. Beneš det.

Vízovická vrchovina: Doubravy (6872), intravilán obce, 28. VIII. 2018, 1 ex., foto V. Říhová, J. Beneš revid.; Vizovice (6773), 26. VIII. 1961, 1 ex., Kamenec leg., V. Elsner revid., coll. Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně; Zlín-

Kocanda (6772), listnatý les, 29. VIII. 2017, 1 ex., foto L. Klátil, M. Zapletal revid.; Zlín-Horní Vršava (6772), intravilán města, 16. VIII. 2017, 1 ex., foto T. Vrána (Obr. 1), J. Beneš revid.

Vsetínské vrchy: Vsetín (6673), 20. VII. 1967, 1 ex., Z. Valchář leg., J. Beneš & L. Spitzer revid., coll. Muzeum regionu Valašsko.

Stužkonoska vrbová (*Catocala electa*)

Hostýnské vrchy: Ratiboř-Kobelné (6673), 31. VII. 2017, 1 ex., foto L. Ševčík, V. Hula revid., 4. VIII. 2017, 1 ex., 29. VIII. 2019, 1 ex., vše na UV světlo, M. Zapletal & J. Beneš revid.; 4. VIII. 2018, 1 ex., na vnadidlo, foto Z. Valchář (Obr. 2); Vsetín-Rokytnice (6673), údolí Rokytenky, 13. VIII. 2019, 3 ex., na vnadidlo, foto Z. Valchář; Vsetín-Semetín (6673), niva Bečvy, 28. VII. 2018, 2 ex., na vnadidlo, foto Z. Valchář.

Vizovická vrchovina: Bohuslavice u Zlína (6871), zahrada v obci, 22. VIII. 2017, 1 ex., 2. IX. 2017, 1 ex., 7. IX. 2019, 1 ex., vše na UV světlo, foto V. Říhová, M. Zapletal & J. Beneš revid.; Pozdřechov (6773), intravilán obce, 50. léta 20. století bez datace, 3 ex., J. Chmela & M. Chmela observ. (ČELECHOVSKÝ et al. 2015); Zlín-Lešná (6272), Zoo Lešná, v nivě Lukovského potoka, 2. VIII. 2017, 1 ex. nalezený přes den, foto T. Vrána, J. Beneš & M. Zapletal revid.

Vsetínské vrchy: Janová (6674), břeh Bečvy, 29. VII. 2018, 1 ex., na vnadidlo, foto Z. Valchář; Vsetín-Na Lapači (6673), intravilán města, liniová zeleň podél Mlýnského náhonu, 9. VIII. 2017, 1 ex., 26. VII. 2019, 1 ex., vše na vnadidlo, foto Z. Valchář.

DISKUSE A ZÁVĚR

Z regionu Valašsko pochází z 20. století pouze dva doložené a revidované nálezy stužkonosky topolové (*Catocala elocata*) ze 60. let z Vizovic a Vsetína a jediný nález stužkonosky vrbové (*C. electa*) v 50. letech v Pozdřechově ve Vizovické pahorkatině. Je však pravděpodobné, že se zde historicky v prvních dekádách 20. století vyskytovaly oba druhy běžněji, protože byl z té doby uváděn k oběma výskyt z celé Moravy a Slezska vyjma vysokých poloh (cf. SKALA 1911–1912, 1936). To však zůstane spekulací, protože z Valašska neexistují z první poloviny 20. sto-

letí prakticky žádné publikované ani sbírkové nálezové údaje k nočním motýlům. Nejbližše Valašsku byla stužkonoska topolová (*C. elocata*) doložena ještě v 90. letech také na střední Moravě v nivě Bečvy u Hranic na Moravě (Drahotuše-Rybáře, více ex. 1963–1993, J. Domes leg., J. Beneš revid., coll. Muzeum regionu Valašsko), v nivě řeky Moravy u Hulína na Kroměřížsku (NDOP AOPK ČR) a poté až koncem první dekády 21. století na západním úbočí Hostýnských vrchů v Jankovicích (2008, 1 ex. v intravilánu obce, R. Zapletal leg., M. Zapletal coll.). Ke stužkonosce vrbové (*C. electa*) chybí ze střední a severní Moravy od 70. let 20. století do první dekády 21. století jakákoliv data, a to i z lokalit, kde probíhal monitoring motýlů pravidelně.

Konkrétně tyto dva druhy nebyly na Valašsku zjištěny na žádné z lokalit, kde byli od 70. let 20. století až po první dekádu 21. století (včetně) intenzivně zkoumáni noční motýli: 60.–80. léta 20. století ve Zlíně-Lešně (STARÝ & ELSNER 1981), v Pozdřechově 60. léta 20. století až první dekáda 21. století (ČELECHOVSKÝ et al. 2015), 90. léta až počátek 21. století v Huslenkách (1993–2007, KURAS & SITEK 2007), v Oznici u Valašského Meziříčí v první dekádě 21. století (2005–2009) TYRÁLÍK & KURAS (2010) či ve Vsetíně a okolí, kdy od 70. let 20. století do současnosti není znám žádný nález (Z. Valchář; L. Fiala pers. comm.) a též nebyly chytány i na Horním Vsacku (2004–2019, L. Spitzer & J. Beneš, Databáze Mapování motýlů ČR). Obdobné poznatky z dlouhodobého intenzivního výzkumu nočních motýlů od 60. let do současnosti pocházejí z okolí Uherského Brodu, které navazuje z jihu na valašský region. Oba druhy stužkonosek se zde vyskytovaly do 60. let 20. století, poté na více než čtyři dekády zcela vymizely, a znovu jsou zde nalézány až po roce 2015 (F. Kopeček pers. comm.). Pravidelně až do konce 20. století a v prvních dekádách 21. století byly naopak oba druhy dokládány nejbližše podél řeky Moravy na Uherskohradištsku a Hodonínsku (KRÁLÍČEK & GOTTWALD 1985; Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR).

Oba druhy stužkonosek byly znovu na Valašsku doloženy po více než čtyřiceti letech až

po roce 2017. V případě stužkonosky topolové (*C. elocata*) byl dokumentován jednotlivý výskyt na čtyřech lokalitách v okolí Zlína a Valašského Meziříčí, s. vrbová (*C. electa*) byla pak zjištěna na sedmi lokalitách v okolí Zlína a Vsetína. Dle posledních dat z terénu je v současnosti na Vsetínsku dokonce *C. electa* v přiletu na UV světlo či vlnadidlo hojnější než dříve běžná *Catocala nupta* (Linnaeus, 1767). Novodobá expanze obou druhů na Valašsko probíhá dle dalších záznamů (Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR) ze západu podél velkých řek a z jihu.

Přestože se jedná o velké, nápadné a charakteristické druhy nočních motýlů, tak nálezů standardní metodikou monitoringu nočních motýlů – tedy lovu na UV světlo – v České republice mnoho není. Především v případě *C. elocata* převládají nově v poslední dekádě náhodné nálezy fotografie a milovníky přírody v intravilánech měst a obcí a nálezů z lovu na vlnadidlo (Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR). Proto je pro zjištění obou druhů nejdůležitější cílenou metodou lov na vlnadidlo, a to i v obcích, např. podél říčních navigací. Podobně a v obdobný čas proběhla expanze můry blýskavky černopásé – *Mormo maura* (Linnaeus, 1758) (Noctuidae), u které byly vyšší počty jedinců zjišťovány až poté, co se masivněji začala využívat metoda natírání stromů zkvašeným ovocným vlnadidlem co nejbližší okrajům vodotečí a vodních nádrží (Databáze Mapování motýlů ČR; NDOP AOPK ČR).

Jak stužkonoska vrbová (*C. electa*), tak i blýskavka černopásá (*M. maura*) byly v prvním červeném seznamu ohrožených druhů bezobratlých České republiky vedeny v kategorii „zranitelný“ (FARKAČ et al. 2005). V aktuálním červeném seznamu pak *C. electa* figuruje jen v kategorii „téměř ohrožený“ (NT), *M. maura* zde již chybí zcela (HEJDA et al. 2017), protože již koncem druhé dekady 21. století bylo zjevné, že obě nepatří mezi ohrožené druhy a naopak expandují.

Vzhledem k preferenci stužkonosky topolové a s. vrbové k biotopům břehových porostů s ořezávanými vrbami (pollarding), často i v intravilánu obcí (parky, hráze řek a nádrží), je možné, že zvýšené úsilí v údržbě těchto linio-

vých porostů ze strany vlastníků a příslušných povodí mohlo napomoci návratu obou druhů do krajiny. Stejně tak je ale možné, že jejich expanzi nastartovalo výrazné oteplení klimatu či další neznámé faktory. Navíc podrobné ekologické nároky nebyly zkoumány u žádného druhu našich stužkonosek, stejně jako jsou neznámé u naprosté většiny nočních motýlů. Každopádně v současnosti doporučovaný návrat k praktikování ořezu vrb „na babku“ a výsadby udržovaných soliterních vrb, které umožňuje přežívání mnoha ohrožených xylofágních organismů v naší krajině (např. ŠEBEK et al. 2013), podpoří i mnoho dalších fytofágních nočních motýlů, včetně našich stužkonosek. Příbřežní liniové porosty totiž stále patří k ohroženým biotopům, protože ořez vrb a dalších druhů stromů často nejsou prováděny vhodnou technikou, nejsou ořezávány vůbec či dochází k odstranění celé dřeviny.

PODĚKOVÁNÍ

Náš velký dík patří F. Kopečkovi (Uherský Brod), M. Zapletalovi (Zlín), T. Vránovi (Zlín), V. Říhové (Bohuslavice u Zlína), L. Klátilovi (Zlín) a L. Ševčíkovi (Ratiboř) za zpřístupnění svých nálezů a komentáře k rozšíření obou druhů, Muzeu regionu Valašsko za umožnění terénních průzkumů. Výzkum byl podpořen TA ČR (SS01010526).

LITERATURA

- ČELECHOVSKÝ A., CHMELA J. & CHMELA M. (2015): Makrolepidoptera Pozděchova na Valašsku (Česká republika). *Acta Carpathica Occidentalis* 6: 139–157.
- FARKAČ J., KRÁL D. & ŠKORPÍK M. (eds) (2005): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red list of threatened species in the Czech Republic. Invertebrates. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha, 760 pp.
- GOATER B., RONKAY L. & FIBIGER M. (2003): *Catocalinae & Plutinae. Noctuidae Europaeae* 10. Entomological Press, Sorø, 452 pp.
- HEJDA R., FARKAČ J. & CHOBOT K. (eds) (2017): Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. Red List of threatened species of the Czech Republic. Invertebrates. *Příroda* 36: 1–612.
- HRDLÍČKA I. (1983): Příspěvek k poznání lepidopterofauny jihovýchodní oblasti Oderských vrchů. *Entomologický zpravodaj (Ostrava-Poruba)*, 13: 44–62.
- KONVIČKA M., BENEŠ J., SPITZER L., BARTOŇOVÁ A. & ZAPLETAL M. (2016): *Management stanovišť ohrožených druhů den-*

- ních a nočních motýlů v České republice. N – certifikovaná metodika. Entomologický ústav BC AV ČR, v.v.i. & Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 110 pp.
- KRÁLÍČEK M. & GOTTWALD A. (1985): Motýli jihovýchodní Moravy II. Okresní kulturní středisko v Uherském Hradišti & OV ČSOP Uherské Hradiště, 144 pp.
- KURAS T. & SITEK J. (2007): Motýli (Lepidoptera) valašských pastvin a návrh managementu na příkladu lokality Losový (CHKO Beskydy). *Práce a Studie Muzea Beskyd (Přírodní vědy)* 19: 151–170.
- LAŠTŮVKA Z. (1994): Motýli rozšířeného území CHKO Pálava. *Lepidoptera of the Protected Landscape Area Pálava*. AF VŠZ, Brno, 120 pp.
- LAŠTŮVKA Z. & MAREK J. (2002): Motýli (Lepidoptera) Moravského krasu. *Lepidoptera of the Moravian Karst*. Korax, Blansko, 132 pp.
- MACEK J., DVOŘÁK J., TRAXLER L. & ČERVENKA V. (2008): Motýli a housenky střední Evropy. Noční motýli II. Academia, Praha, 490 pp.
- NOVÁK I. (1989): Seznam lokalit a jejich kódů pro síťové mapování entomofauny Československa. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV* 25: 3–84.
- NOWACKI J. (1998): *The Noctuids (Lepidoptera, Noctuidae) of central Europe*. Slamka, Bratislava, 51 pp.
- SKALA H. (1911–1912): Die Lepidopterenfauna Mährens I, II. *Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn*, 50 (1912): 63–241, 51 (1913): 115–377.
- SKALA H. (1936): Zur Lepidopterenfauna Mähren und Schlesiens. *Acta musei Moraviensis* 30 (Supp.): 1–197.
- STARÝ J. & ELSNER V. (1981): Fauna čeledi můrovitých parku Lešné u Gottwaldova (Noctuidae, Lepidoptera). *Práce odboru přírodních věd Krajského vlastivědného muzea v Olomouci*, 32: 1–32.
- STERNECK J. (1929): *Prodromus der Schmetterlingsfauna Böhmens*. Selbstverlag, Karlsbad, 297 pp.
- ŠEBEK P., ALTMAN J., PLÁTEK M. & ČÍŽEK L. (2013): Is active management the key to the conservation of saproxylic biodiversity? Pollarding promotes the formation of tree hollows. *PLoS ONE* 8: e60456.
- ŠTIKA J. (2009): *Valaši a Valašsko*. Valašský muzejní a národní spolek, Rožnov pod Radhoštěm, 237 pp.
- ŠUMPICH J. (2011): Motýli Národních parků Podyjí a Thayatal. *Die Schmetterlinge der Nationalparke Podyjí und Thayatal*. Správa Národního parku Podyjí, Znojmo, 428 pp.
- TYRALÍK F. & KURAS T. (2010): Noční motýli (Lepidoptera) severovýchodní části Hostýnských vrchů. *Acta Carpathica Occidentalis* 1: 38–50.
- VANĚK J. (1980): Můrovití (Noctuidae) v Severomoravském kraji. *Entomologický Zpravodaj (Ostrava-Poruba)* 10: 97–115.
- ZELENÝ J. (1972): Návrh členění Československa pro faunistický výzkum. *Zprávy Československé Společnosti Entomologické při ČSAV*, 8: 3–16.



OBSAH | CONTENTS

Články | Articles

- 3 • LEDERER Jiří | Nové lokality bránovitce dvoutvarého *Trichaptum biforme* v Moravskoslezském kraji
- 8 • KLIMENT Ján | Rozšírenie *Rhodiola rosea* na Slovensku
- 27 • TKÁČIKOVÁ Jana | Nálezy ozdobnice obrovské (*Miscanthus xgiganteus*) na Vsetínsku (Česká republika)
- 32 • ELIÁŠ Pavol st. | Kvetena stredovekých hradov L'ubovňa, Plaveč a Zborov na severovýchodnom Slovensku
- 47 • DOLANSKÝ Jan, TRÁVNÍČEK Dušan & HRABINA Petr | Pavouci (*Araneae*) na březích řeky Bečvy v místě plánované výstavby přehrady Skalička
- 54 • KONVIČKA Ondřej & VÁVRA Jiří Ch. | Rozšíření druhu *Trox (Niditrox) perrisii* (Coleoptera: Trogidae) v České republice
- 58 • KAŠÁK Josef, SABOL Ondřej, RYŠAVÝ Jindřich & RYŠAVÝ Milan | Nové nálezy kriticky ohroženého kozlíčka mřížkovaného *Acanthocinus reticulatus* (Coleoptera: Cerambycidae) na Moravě (Česká republika) a poznámky k ochraně druhu
- 64 • ŠNAJDAROVÁ Magdaléna & ŠNAJDARA Pavel | První nálezy pakudlanky jižní (*Mantispa styriaca*) ve Zlínském kraji
- 68 • BENEŠ Jiří, VALCHÁŘ Zdeněk & SPITZER Lukáš | Recentní šíření stužkonosky topolové *Catocala elocata* (Esper, 1787) a stužkonosky vrbové *Catocala electa* (Vieweg, 1790) (Erebidae, Lepidoptera) na Valašsku
- 74 • BENEŠ Jiří, RŮŽIČKA Jan & SPITZER Lukáš | Novodobá expanze soumračníka podobného (*Pyrgus armoricanus* [Oberthür, 1910]) v České republice (Hesperiidae, Lepidoptera)
- 86 • DUŠA Martin, VÁŇA Martin, DEKAŘ Pavel, BOJDA Michal & KUTAL Miroslav | Recentní záznamy kočky divoké (*Felis silvestris*) na česko-slovenském pomezí

Aktuality a Personálie | Currents News and Personals

- 91 • Ing. Vít Kabourek, * 30. IV. 1955 – † 24. X. 2019
- 96 • Síťové mapování cévnatých rostlin v okrese Vsetín mimo CHKO Beskydy v roce 2019
- 98 • Moravskoslezská pobočka České botanické společnosti v roce 2019
- 104 • Acta Carpathica Occidentalis

© Muzeum regionu Valašsko, příspěvková organizace

a Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, příspěvková organizace, 2019

ISBN 978-80-87614-58-7 (Muzeum regionu Valašsko, příspěvková organizace, Vsetín)

ISBN 978-80-87130-51-3 (Muzeum jihovýchodní Moravy ve Zlíně, příspěvková organizace, Zlín)

ISSN 1804-2732