

Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska XIV.

Martin Dančák & Petr Kocián (eds)

Interesting botanical records from the region of northern Moravia and Silesia XIV. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur., 69: 231-248, 2020.

Abstract: The fourteenth volume of the series Interesting botanical records from the region of northern Moravia and Silesia reports some interesting findings of bryophytes and vascular plants from the region, namely *Porella cordaeana*, *Achillea nobilis*, *Allium carinatum*, *Amaranthus blitum*, *Brachypodium pinnatum*, *Centaureum pulchellum*, *Cephalanthera damasonium*, *Corydalis intermedia*, *Dittrichia graveolens*, *Euphorbia maculata*, *Filago germanica*, *Geranium molle*, *Hyacinthoides hispanica*, *Isolepis setacea*, *Isopyrum thalictroides*, *Lythrum hyssopifolia*, *Mimulus guttatus*, *Moneses uniflora*, *Nicandra physalodes*, *Orchis pallens*, *Orchis ustulata* var. *aestivalis*, *Orobanche elatior*, *Papaver dubium*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Ribes alpinum*, *Rosa gallica* and *Spirodela polyrhiza*.

Key words: floristic records, bryophytes, vascular plants, Moravia, Silesia, Czech Republic

Úvod

V letošním čtrnáctém pokračování Zajímavých nálezů z regionu severní Moravy a Slezska přinášíme nálezy nových (případně ověřených) lokalit jednoho druhu mechorostu a 26 taxonů cévnatých rostlin, jejichž autory je osmnáct regionálně působících botaniků. Přehled všech taxonů, které byly v tomto seriálu dosud publikovány, je zveřejněn na internetových stránkách Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti (www.ms-cbs.cz), kde jsou zároveň všechny dosud vyšlé díly ke stažení.

Metodika

Vymezení zájmové oblasti je dáno hranicemi Severomoravského kraje (okresy Bruntál, Frýdek-Místek, Jeseník, Karviná, Nový Jičín, Olomouc, Opava, Ostrava-město, Přerov, Šumperk a Vsetín) s přihlédnutím k blízkému okolí. Zařazeny jsou nálezy taxonů nových pro konkrétní území (například fytochorion), ohrožených, chráněných či jinak významných nebo zajímavých. Taxonomické pojetí a nomenklatura cévnatých rostlin se řídí Klíčem ke květeně České republiky (Kaplan *et al.* 2019b), mechorostů Bryoflorou České republiky (Kučera *et al.* 2012) a syntaxonů Vegetací České republiky (Chytrý 2007, 2009, 2011, 2013). Za jménem taxonu je v závorce uvedena případná kategorie ohrožení podle aktuálního vydání Červeného seznamu cévnatých rostlin České republiky (Grulich 2017) respektive Bryoflóry České republiky (Kučera *et al.* 2012) a kategorie ochrany dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. v platném znění. Jednotlivé lokality jsou zařazeny do fytochorionů dle regionálně-fytogeografického členění ČR (Skalický 1988). Mapovací pole, které odpovídá středoevropskému floristickému síťovému mapování (Slavík 1971), je uváděno ve velikosti ¼ základního pole. Souřadnice jsou zapsány v souřadnicovém systému WGS-84 a byly odečteny spolu s nadmořskou výškou z GPS přístrojů nebo z mapového podkladu www.mapy.cz. Nálezy doložené herbářovými položkami jsou označeny akronymem příslušné herbářové sbírky, přičemž mezinárodní akronymy veřejných herbářů se řídí aktuálním seznamem Index herbariorum (Thiers 2020). Doklady v soukromých sbírkách jsou označeny zkratkou „herb.“ společně s příjmením vlastníka herbáře. Pokud nebyl pořízen herbářový doklad, jsou nálezy označeny zkratkou „not.“, případně slovem „foto“, pokud byla pořízena fotodokumentace. Při zpracování některých příspěvků bylo využito centrální floristické databáze Pladias, která je veřejně on-line přístupná (Wild *et al.* 2019).

MECHOROSTY / BRYOPHYTA

Porella cordaeana

(LR-nt)

99a. Radhošťské Beskydy

6477d, Horní Lomná (distr. Frýdek-Místek): koryto bezejmenného pravostranného potoka říčky Lomná tvořící hranici přírodní rezervace Úplaz, asi 1,3 km SV od kostela Povýšení sv. Kříže v obci, 49°32'16,4"N, 18°39'01,3"E, 700 m n. m., dva menší porosty asi 5 × 5 cm (29. VIII. 2020 leg. J. Tkáčiková, herb. FMM).

Podhořanka Cordova je poměrně statná foliózní játrovka tvořící živě zelené až tmavě zelené porosty. Od mnohem hojnější podhořanky plocholisté (*Porella platyphylla*) se kromě morfologických znaků výrazně odlišuje ekologií. Zatímco podhořanka plocholistá je typická pro skalní stanoviště, kde roste na stinných, obvykle suchých, kyselých, častěji však na neutrálních či slabě až silně bazických skalách (Váňa 2017), podhořanka Cordova je ekologicky vázaná na místa dostatečně zásobená vodou, nejčastěji roste na vlhkých kamenech a skalách poblíž potoků v pahorkatinách a horách.

Rozšíření tohoto druhu v Československu zpracoval J. Duda (Duda & Váňa 1979), kdy z území Moravskoslezských Beskyd uvádí revidované doklady pouze ze tří lokalit: masiv Čertova mlýna (1206 m n. m.; Frenštát pod Radhoštěm [katastrálně spadá pod obce Čeladná a Prostřední Bečva]), Velký potok (Staré Hamry) a Travenský potok (Mohelnice). Zdá se, že v Beskydech je tento druh spíše zřídka rozšířen, přestože v poslední online verzi přehledu Mechorosty České republiky je rozšíření *Porella cordaeana* charakterizováno jako: „velmi roztroušeně, hojnější v Krkonoších, v oblasti Králického Sněžníku, Jeseníků a Beskyd“ (Váňa 2017). Tomu odpovídá i absence vyššího počtu recentních nálezů z Moravskoslezských Beskyd.

Podhořanka Cordova byla v roce 2020 nalezena na pískovcových kamenech v korytě potoka tvořícím hranici přírodní rezervace Úplaz. Zaznamenány byly dva menší porosty na pískovcových kamenech na ploše odhadem 5 × 5 cm. Místo nálezu je na straně koryta vně rezervace (předpokládáme-li, že hranici rezervace tvoří střed potoka) a druh by tak mohl být snadno přehlédnut i při případné bryologické inventarizaci daného maloplošného chráněného území. Vlastní území rezervace nebylo zkoumáno, není tedy vyloučeno, že se zde druh vyskytuje. Další známá lokalita z posledních let je situována do PR Čerňavina v blízkosti Trince (Tkáčiková 2010). Podhořanka Cordova tam roste na biotopově velmi podobném místě jako současný nález, a to ojedinele na kamenech v hluboce zařezaném žlebu potoka v západní části rezervace.

Jana Tkáčiková

ČÉVNATÉ ROSTLINY / TRACHEOPHYTA

Achillea nobilis

(LC)

76a. Moravská brána vlastní

6474b, Štramberk (distr. Nový Jičín): okraje pěšiny na pasece na jihozápadním svahu Bílé hory, 360 m JZ od vrcholu, 49°35'31,5"N, 18°07'23,3"E, 495 m n. m., tři samostatné blízké porosty s 50, 62 a 92 kvetoucími rostlinami (31. VII. 2020 not. R. Krysová, 3. VIII. 2020 leg. J. Kocián, herb. OLM).

Řebříček sličný má na severovýchodě České republiky svůj jediný přirozený výskyt ve Štramberském krasu, několik dalších (většinou ruderalních) lokalit mělo sekundární charakter (Daníhelka 2004, Daníhelka in Kaplan *et al.* 2019a). Štramberský kras je jediným místem oblasti, kde řebříček sličný dosud roste – recentně zde byl zaznamenán na Zámeckém vrchu, v Horní Kamenárce (obě lokality např. Mičková 2012) a v Dolní Kamenárce (not. J. Kocián 2020); ještě nedávno uváděný výskyt na Kotouči (Albín 2005) nebyl nověji potvrzený. Některé

herbářové položky (cf. Kaplan *et al.* 2019a) jsou lokalizované z Bílé hory. Dle popisu na některých schedách, na nichž je zmiňováno vápencové podloží, však lze odvodit, že se údaje vztahují k výskytu na Skalkách. Přímo na Bílé hoře nebyl druh dosud věrohodně zaznamenán. Výskyt je zajímavý geologicky: podloží tvoří pískovce Bílé hory, přičemž všechny ostatní štramberské lokality řebříčku sličného jsou na vápenci. Zajímavý je rovněž biotop mezofilní pasekové vegetace (na ostatních štramberských lokalitách druh roste v suchých trávnicích a na skalních stepích).

Jiří Kocián & Radka Krysová

Allium carinatum

(NT)

81. Hostýnské vrchy

6673c, Hošťálková (distr. Vsetín): luční enkláva při samotě Pivovařiska, asi 3,5 km JJV od kostela Povýšení sv. Kříže, na dvou mikrolokalitách:

- a) 49°19'26,7"N, 17°52'55,3"E, asi 492 m n. m., 76 kvetoucích rostlin v extenzivním sadu;
- b) 49°19'28,1"N, 17°52'59,6"E, asi 480 m n. m., 34 kvetoucích rostlin při okraji cesty k samotě (vše 6. VIII. 2020 foto J. Ohryzek).

Česnek kýlnatý je ohrožený druh naší květeny s těžištěm rozšíření v termofytiku a teplých polohách mezofytika jihovýchodní Moravy, především v Bílých Karpatech. Sporadické výskyty jsou evidovány i v Čechách (Krahulec & Duchoslav 2010).

Na lokalitě jsem zaznamenal 110 kvetoucích rostlin na dvou mikrolokalitách od sebe vzdálených asi 90 metrů. Větší populace čítající 76 kvetoucích jedinců leží v blízkosti usedlosti v neudržovaném extenzivním sadu pod vzrostlým ořešákem. Jedná se o mezofilní podrost s dominancí *Dactylis glomerata* a *Chaerophyllum aromaticum*. Menší populace se nachází při okraji cesty v degradovaném širokolistém trávníku s dominancí *Brachypodium pinnatum*, *Trifolium medium* a roztroušenými bylinami *Thymus pulegioides*, *Dianthus deltoides*, *Trifolium ochroleucon* a *Sanguisorba officinalis*.

Nově objevená lokalita v Hostýnských vrších může být pozůstatkem historického rozšíření, patrně v souvislosti se zemědělskou činností. Zplanění z okrasné zahrádky či skalky není pravděpodobné, neboť žádné stopy v okolí tomu nenasvědčují. Hospodářská usedlost v blízkosti naopak ukazuje, že se zde dlouhou dobu hospodařilo tradičním způsobem. Je tedy nasnadě, že se zde druh rozšířil díky zemědělství, patrně spolu s osivem.

Jiří Ohryzek

Amaranthus blitum

(VU)

21a. Hanácká pahorkatina/21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc-město (distr. Olomouc): spáry dlažby na ploše olomoucké tržnice mezi ulicí Kateřinská a třídou Svobody, 49°35'22,5"N, 17°15'17,9"E, 213 m n. m., několik rostlin (18. VII. 2020, leg. V. Dvořák, herb. OL).

Laskavec hrubozel je zástupcem synantropních teplomilných plevelů vázaných na úživná, ruderalní či segetální stanoviště vesnických a městských sídel (Jehlík 1990). Z Olomouce a jeho širšího okolí je zmiňován raritně, poslední záznamy o nálezech spadají do 80. let 20. století z průmyslové části města při ulici Sladkovského a z centra při areálu bývalého pivovaru, resp. velkoskladu zeleniny na Mlýnské ulici (Tlusták 1990). Tento druh je vázaný na zemědělskou činnost a roste často v zeleninových záhonech, druhotně při velkoskladech plodin, kompostech a na rumištích. Zde komentována lokalita představuje aktivně užívanou exteriérovou tržnici, kde lokální trhovci pravidelně prodávají ovoce a zeleninu. Laskavec byl na tržnici jistě zavlečen některým z prodejců a úspěšně se uchytil ve spárách dlažby. Z dalších druhů, které zde rovněž rostou, stojí za pozornost např. proso vláskovité (*Panicum capillare*).

Václav Dvořák

Brachypodium pinnatum

73a. Rychlebská vrchovina

5769c, Jeseník-Lázně (distr. Jeseník): Jehlan (878 m), jihovýchodní svah, horní břeh silnice od Lázní Jeseník do České Vsi, úsek asi 200 m dlouhý, asi 300–400 m VJV od trojice pramenů Adélin-Flóřin-Adolfův, 50°14'54,4"N, 17°11'52,2"E, 579 m n. m., porosty o velikosti desítek m² (5. VIII. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5567c, Ves Bílá Voda (distr. Jeseník): dolomitový lom Kukačka, dno lomu, 50°26'30,0"N, 16°53'01,7"E, 390 m n. m., hojně (20. VII. 2008 not. R. Hédl; 23. VII. 2014, 9. XI. 2019 not. R. Hédl & M. Chudomelová; 15. VIII. 2020 not. V. Taraška & R. Hédl).

5567c, Ves Bílá Voda (distr. Jeseník): okraj lesní cesty k lomu Kukačka, asi 340 m SSZ (azimut 330°) od zámku – psychiatrické léčebny v Bílé Vodě, 50°26'35,2"N, 16°53'29,7"E, 378 m n. m., středně velký porost (9. XI. 2019 not. R. Hédl & M. Chudomelová, 15. VIII. 2020 not. V. Taraška & R. Hédl).

5567c, Ves Bílá Voda (distr. Jeseník): Hauerova kaple (kaple sv. Anny) poblíž zaniklé obce Jedlovec, trávník okolo kaple, 50°26'02,9"N, 16°52'54,3"E, 446 m n. m. (9. XI. 2019 not. R. Hédl & M. Chudomelová, 15. VIII. 2020 not. V. Taraška & R. Hédl).

5668d, Kobylá nad Vidnavkou (distr. Jeseník): zatravněná mez nad potůčkem protínajícím polní cestu, asi 550 m V od Šibeničnicku (331 m) u Kobylé nad Vidnavkou, 50°20'04,2"N, 17°07'54,4"E, 297 m n. m., porost o velikosti asi 30 m² (22. XII. 2019 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

96. Králický Sněžník

5768c, Petříkov (distr. Jeseník): břeh cesty poblíž bývalé grafitové štoly a úpravny, asi 530 m JJV (azimut 155°) od vrcholu Liščí hory (1007 m), 50°12'20,3"N, 17°01'59,9"E, 835 m n. m., porost o velikosti asi 10 m², kvetoucí rostliny (27. VII. 2014 foto R. Hédl & M. Chudomelová).

97. Hrubý Jeseník

5770c, Dolní Údolí (distr. Jeseník): Ondřejovické sedlo, horní břeh silnice s listnatým hájkem z Dolního Údolí do Ondřejovic, 50°14'37,4"N, 17°20'33,5"E, 558 m n. m., porost o velikosti 20 m² (29. XII. 2016 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

Válečka prapořitá je poměrně široce rozšířena v teplejších oblastech celé České republiky (Pladias 2020). Ve výše položených územích ji najdeme jen poměrně vzácně, což může být zapříčiněno její teplomilností a nároky na relativně bazičtější půdy. V oblasti Jeseníků je častější jen ve východním podhůří, tedy na Osoblažsku a Krnovsku, a dále v Nížkém Jeseníku (Pladias 2020). V Hrubém Jeseníku, Rychlebských horách a jejich severním podhůří je válečka prapořitá opravdu vzácná. V některých fytochorionech zde až donedávna zcela chyběly jakékoli nálezy. Je zajímavé, že místní botanici ji přesto ignorovali ve svých přehledech vzácných a ohrožených druhů (cf. Bureš 2013, Hédl 2001).

Z nových nálezů prezentovaných zde jsou nejvýznamnější ty, které byly učiněny ve fytochorionech Králický Sněžník (96) a Rychlebská vrchovina (73a). V obou případech jde o vůbec první a zatím jediné výskyty válečky prapořité v těchto územích. V roce 2014 jsme takto učinili překvapivý izolovaný nález u opuštěných grafitových štol u Petříkova, v nadmořské výšce přes 800 m. V roce 2020 následoval objev poměrně rozsáhlých porostů válečky prapořité na svazích Jehlanu u Lázní Jeseník. Toto stanoviště je ostrůvkem relativně teplomilné a relativně bazifilní flóry uprostřed jinak kyselomilné lesní vegetace.

Další nová lokalita druhu u Dolního Údolí leží přesně na hranici CHKO Jeseníky. Je jediným nověji zaznamenaným výskytem druhu uvnitř této CHKO a zároveň jedním z mála ve fytochorionu Hrubý Jeseník (97). Všechny ostatní takové výskyty jsou už za hranicí CHKO Jeseníky, konkrétně u Nových Losin, Heřmanovic a Zlatých Hor (Pladias 2020). Dva staré nálezy uváděné J. Šmardou (Šmarda 1950) z Rejvízu a Vrbna pod Pradědem by sice mohly představovat výskyty na území CHKO Jeseníky, nicméně vyžadují upřesnění lokalizace a případně ověření současného stavu.

Tři výše komentované nové nálezy jsou položeny v relativně vyšší nadmořské výšce. Všechny jsou zároveň vázány na zjevné nebo předpokládané karbonátové podloží a zhruba

jižně exponované břehy cest. Jako bazifilní druh se válečka prapořitá chová i na níže položených lokalitách v oblasti Rychlebských hor a jejich podhůří. Všechny spadají do fytochorionu Vidnavsko-osoblažská pahorkatina (74a). Již dříve známý bohatý výskyt v dolomitovém lomu Kukačka u Bílé Vody (např. Chrtek *et al.* 1959, Sedláčková & Lustyk 1999) byl námi opakovaně ověřen v letech 2008–2019. Naposledy pak při exkurzi Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti (15. VIII. 2020 not. R. Hédl & V. Taraška). V okruhu do 1 km od lomu Kukačka jsou ještě další dvě v roce 2019 nově nalezené populace, nepočítaje v to třetí, už těsně za česko-polskou hranicí směrem od lomu k městu Złoty Stok (česky Rychleby).

Do kategorie „nížinných“ lokalit patří i další nový nález u Kobylé. Ten je asi 1 km vzdálen od lokality nalezené v roce 1997 R. Řepkou u chaty Hubertus (Sedláčková & Lustyk 1999). Následují rovněž nálezy R. Řepky z roku 1997 od Staré Červené Vody a Z. Hradílka v NPP Špičák z roku 2004 (Pladias 2020). Tím jsou lokality pod 500 m n. m. v území patrně vyčerpány, pokud nepočítáme staré a nověji už nepotvrzené údaje z okolí Javorníku, které uvádějí Chrtek *et al.* (1959).

Radim Hédl & Markéta Chudomelová

Centaurium pulchellum

(VU)

84a. Beskydské podhůří

6475b, Lhotka u Frýdku-Místku (distr. Frýdek-Místek): šterkové uložiště vytěženého dřeva v místní části Dragunky, 1,54 km SSV od vrcholové kóty Ondřejník (890 m), 49°35'52,9"N, 18°19'05,7"E, 466 m n. m., nižší desítky kvetoucích rostlin (11. VIII. 2018 foto Z. Lukeš; 4. VIII. 2019 foto Z. Lukeš & Z. Mruzíková, 1. VIII. 2020 foto Z. Lukeš & Z. Mruzíková).

Jedná se o první lokalitu zeměžluče spanilé z katastru Lhotky u Frýdku-Místku. Roste zde společně s *Isolepis setacea* (hojně) nebo *Hypericum humifusum* (roztroušeně) či *Centaurium erythraea*, se kterou byla v předchozích letech zaměňována. Nejbližší současná lokalita se nalézá relativně nedaleko v katastru Metylovic (Hlisnikovský 2011), kde se však početnost zeměžluče spanilé vlivem sukcese v posledních letech zmenšuje.

Zbyněk Lukeš & Zuzana Mruzíková

Cephalanthera damasonium

(NT, §3)

21b. Hornomoravský úval

6369c, Olomouc-Hejčín (distr. Olomouc): v areálu Gymnázia Olomouc-Hejčín v ulici Dolní Hejčinská 8, v trávníku pod ořešákem, asi 30 m JZ od budovy „C“ gymnázia, 49°36'14,0"N, 17°14'22,0"E, 220 m n. m., 5 rostlin (16. V. 2020 foto P. Provaz).

Nová lokalita okrotice bílé v intravilánu Olomouce, v trávníku u budovy Gymnázia Hejčín, v zastínění vzrostlých dřevin má parkový charakter. Jediný, doposud známý výskyt v celém fytogeografickém podokresu Hornomoravský úval je z Bedihoště z roku 1989, i když z navazujících území je druh znám (*cf.* Jatiová & Šmiták 1996, Pladias 2020). Tento nález je překvapivý také vzhledem k intenzivnímu sekání trávníku a je málo pravděpodobné, že by se zde druh udržel, pokud se nezmění přístup k údržbě plochy. Několik dnů po nálezu byly rostliny posekané a v současnosti je navíc v těsné blízkosti nové staveniště, kterým může být lokalita zcela zničena.

Veronika Provazová

Corydalis intermedia

(LC)

73a. Rychlebská vrchovina

- 5668c, Bergov (distr. Jeseník): Lánský luh u Skorošic, tři vzájemně se dotýkající lesy, 50°19'15,2"N, 17°04'03,9"E, 390 m n. m., roztroušeně až hojně (8. V. 2013 not. R. Hédl & M. Chudomelová).
- 5768d, Polka (distr. Jeseník): Ztracené údolí, aluvium potoka asi 650–850 m od Lesní Čtvrti, za 1. rozcestím, fragment lesa s jasanem a javory, 50°14'59,6"N, 17°06'16,0"E, 510 m n. m. (11. IV. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).
- 5768d, Polka (distr. Jeseník): Ztracené údolí, střední část, aluvium Suchého potoka, 50°14'51,6"N, 17°06'05,2"E, 517 m n. m. (11. IV. 2020 foto R. Hédl & M. Chudomelová).
- 5768d, Horní Lipová (distr. Jeseník): Ztracené údolí, podél levé větve Suchého potoka v závěru údolí, úsek asi 200 m od soutoku s pravou větví, bučina, 50°14'34,5"N, 17°05'43,6"E, 525 m n. m. (11. IV. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).
- 5768d, Horní Lipová (distr. Jeseník): Ztracené údolí, závěr pravé větve, nápadné skály těsně pod "obloukovou" lesní cestou, zazemněná suť, 50°14'16,7"N, 17°05'40,5"E, 620 m n. m., hojně (11. IV. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

96. Králický Sněžník

- 5768b, Polka (distr. Jeseník): Ztracené údolí, aluvium potoka Obloučník (Suchý potok) v úseku 100–400 m za Lesní Čtvrtí, lužní les s jasanem a javory, 50°15'12,4"N, 17°06'31,8"E, 478 m n. m., vyšší stovky jedinců (11. IV. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

97. Hrubý Jeseník

- 5769d, Dětrichov (distr. Jeseník): Trnitá cesta, výrazný ohyb v západním konci cesty, částečně skalnatý hřbet spadající do údolí Vrchovištního potoka, obnažený břeh cesty a amfibolitové skalky, 50°12'38,3"N, 17°15'01,8"E, 711 m n. m., desítky, možná stovky jedinců v hlíně na obnaženém břehu cesty (10. IV. 2020 foto R. Hédl & M. Chudomelová).

Stav populací dymnivky bobovité jsme ověřovali po dvou desetiletích na patrně jedině lokalitě tohoto druhu v Rychlebských horách – mimo historických, více než 100 let starých údajů (Chrtek *et al.* 1959, Hédl 2001). Touto lokalitou je Ztracené údolí, jinak též údolí Suchého potoka či Obloučníku, mezi Lesní Čtvrtí a Horní Lipovou. Dymnivka se zde stále vyskytuje celkem početně na pěti dílčích lokalitách. Do širší lokality je třeba započítat blízce navazující, nověji neověřovaný výskyt u levostranného přítoku Staříče v Dlouhé dolině (Hédl 2001). Kromě toho existuje ještě jeden, nověji rovněž neověřený údaj ze závěru Dlouhé doliny, v pramenné kotlině Staříče (Chlapek 2003, Pladias 2020). Pravděpodobnou příčinou výskytu bohatých populací nejen dymnivky bobovité, ale i dalších bazifilních jarních geofytů jako *Dentaria enneaphyllos* (Hédl 2004), *Corydalis cava*, *Gagea lutea* nebo *Isopyrum thalictroides*, je pruh vápenců táhnoucí se podél celého Ztraceného údolí.

Dosud nepublikovanou lokalitou v severním podhůří Rychlebských hor je Lánský luh mezi Bergovem a Skorošicemi, kde jsme dymnivku bobovitou našli v roce 2013. Patrně souvisí s nálezem tohoto druhu z roku 1999 podél Vidnávky a Vojtovického potoka (Hédl 2001).

Zcela novým nálezem je plošně omezená populace v hlinitém břehu Trnité cesty nad údolím Vrchovištního potoka v Hrubém Jeseníku. Podloží tvořené amfibolity a krystalickými vápenci zde vytváří úživný substrát a podmiňuje nezvykle bohatou flóru. Bureš (2013) uvádí pro CHKO Jeseníky a její nejbližší okolí celou řadu lokalit této dymnivky a ve své kategorizaci ji řadí pouze mezi druhy vzácné. Většina nálezů je však již spíše historických, například v databázi Pladias (2020) je na území této CHKO dymnivka bobovitá zaznamenána téměř jen v údolí Mertvy u Vernířovic a v okolí Sobotína. Nejsoučasnější z takto dostupných údajů pochází z přelomu 80. a 90. let 20. století, většinou jsou však už pět desetiletí staré. Aktuální výskyt druhu v území tedy může být značně méně četný, než jak se domnívají Hroneš & Rendárová (2020).

Radim Hédl & Markéta Chudomelová

Dittrichia graveolens

76a. Moravská brána vlastní

6372d, Nejdek (distr. Přerov): strniště obilného pole východně od obce, asi 500 m V od kostela sv. Urbana, 49°36'40,4"N, 17°47'25,8"E, 326 m n. m., jedna rostlina (10. X. 2020 leg. P. Kocián, herb. Kocián).

Omanka vonná (oman smradlavý) je nepůvodní a invazní druh, který byl poprvé v České republice zaznamenán v roce 2009 a od té doby je pozorováno jeho rychlé šíření zejména podél páteřní dálniční sítě. Na dálnicích osidluje krajnice a středové dělicí pásy tvořené především šterkovitou navázkou bez zapojené vegetace, kde velmi často vytváří bohaté liniové porosty (Kocián 2014).

Současné rozšíření omanky vonné v ČR bylo nedávno detailně zpracováno v seriálu Rozšíření cévnatých rostlin v České republice (Ducháček *et al.* in Kaplan *et al.* 2018). Drtivá většina lokalit souvisí se silniční dopravou a dálnicemi. Proto zde uváděný nález z pole poblíž Nejdku je na první pohled překvapující, vysvětlení je však prosté. Místo je totiž vzdálené asi 900 m od dálnice D1 (úsek mezi 311.–321. kilometrem), kde se omanka v hojných počtech vyskytuje. Rostliny dokáží vyprodukovat velké množství ochmýřených semen, které se pak vzdušnými proudy mohou šířit do okolí zdrojové populace. Jelikož je omanka druhem nezapojených stanovišť, strniště dosud nezoraného pole bylo pro ni příhodné. Je zřejmé, že se jedná o dočasný výskyt, nicméně je možné, že se s takovými nálezy budeme setkávat v okolí dálnic častěji. Dalším „plevelným“ druhem, který se na dotyčném poli vyskytoval jednotlivě roztroušeně v počtu okolo 15 exemplářů, byl starčkovec jestřábníkolistý (*Erechtites hieraciifolius*), jehož populace se nacházejí na lesních mýtinách v okolí Nejdku. Jedná se tak v případě obou druhů o typický příklad anemochorního šíření, i když na pro dané druhy neperspektivní stanoviště.

Petr Kocián

Euphorbia maculata

21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc-Holice (distr. Olomouc): mezi kamením v okrasném záhonu v areálu Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci na ulici Šlechtitelů, 49°34'29,4"N, 17°16'56,7"E, 214 m n. m., několik rostlin (12. IX. 2020 leg. M. Dančák, herb. OL).

6469b, Olomouc-město (distr. Olomouc): mezi dlažbou u zadního vchodu do budovy Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci na ulici 17. listopadu, 49°35'33,3"N, 17°15'50,2"E, 214 m n. m., desítky rostlin (3. X. 2020 leg. M. Dančák, herb. OL).

6469b, Olomouc-Nový Svět (distr. Olomouc): spáry mezi dlažbou chodníku na východním okraji Sudovy ulice, 49°34'47,2"N, 17°16'39,2"E, 213 m n. m., desítky rostlin (24. IX. 2016 leg. M. Dančák, herb. OL).

6569b, Věrovany (distr. Olomouc): ve šterku na okraji silnice, asi 250 m ZJZ od kaple sv. Františka Xaverského, 49°27'39,3"N, 17°17'20,6"E, 204 m n. m., desítky rostlin (3. IX. 2020 leg. M. Dančák, herb. OL).

Pryšec skvrnitý je původem severoamerický druh, v regionu severní Moravy a Slezska nalezený poprvé v roce 2013 (Hlisnikovský 2014, 2015). Současné šíření pryščů podrodu *Chamaesyce*, kam náleží i *Euphorbia maculata*, v České republice v nedávné době podrobněji komentovali Šumberová *et al.* (2019). U druhu *E. maculata*, který je ze všech druhů tohoto podrodu na území České republiky nejhojnější, lze podle autorů hovořit již o počínající invazi. Zde prezentované čtyři nové lokality z Olomoucka dokládají jeho další šíření a představují první (přínejmenším první publikované) údaje pro Hornomoravský úval (21b).

Martin Dančák

Filago germanica

(CR)

71a. Bouzovská pahorkatina

6267d, Doubravice nad Moravou (distr. Šumperk): rozsáhlé zalučňené plochy v nivě na levém břehu řeky Moravy, asi 1 km V od kapličky Nejsvětější Trojice v Doubravicích, 49°44'54,2"N, 16°59'23,8"E, 244 m n. m., hojný, místy až plošný výskyt na desítkách i nízkých stovkách m² v rámci širší lokality o velikosti asi 30 ha (24. VII. 2020 leg. J. Vrbický, herb. Vrbický).

Bělolist obecný je druhem s efemerní povahou výskytu. Roste v nezapojených okrajích cest a polí, na úhorech, náspech, písčinách a suchých pastvinách. V České republice byl rozšířen vždy velmi vzácně, častěji kdysi zřejmě v širším okolí Prahy a ve vyšších partiích Bílých Karpat a v přilehlých oblastech Karpatského mezofytika (Štech 2004). Překvapivě silná populace našla uplatnění v prostoru zatravněných polí v nivě řeky Moravy u Doubravic nad Moravou. Vhodné podmínky pro bělolist preferující nezapojenou vegetaci mohly vzniknout kombinací dlouhodobě podprůměrných srážek a vysoké populační hustoty hlodavců, zejména hrabošů, v roce 2019. Pro střední Moravu jde o jeden z několika málo uváděných výskytů (Pladias 2020).

Jan Vrbický

Geranium molle

(NT)

21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc-Nový Svět (distr. Olomouc): trávníky na ulici Sudova, asi 115 m JZ od restaurace U Žida, 49°34'48,0"N, 17°16'35,5"E, 213 m n. m., asi 20 rostlin (19. VI. 2020 leg. M. Hroneš, herb. OL).

Kakost měkký je vzácný ale recentně pozvolně se šířící druh. V Hornomoravském úvalu a jeho okolí je zatím stále velmi vzácným druhem. Po roce 2010 je z celé oblasti uváděn jen ze tří lokalit v její jihovýchodní části: z Chropyně, Tlumačova a Záhlinic (Trávníček 2019). V Olomouci byl výskyt zřejmě naposledy pozorován na konci 80. let 20. století v místech bývalé továrny Milo (nynější areál Šantovka; Jehlík 1994). Nově nalezená populace se vyskytuje v trávníku na ulici Sudova poblíž restaurace U Žida v jižní části Olomouce. Vzhledem k tomu, že se jedná o botaniky hojně navštěvovanou lokalitu (např. Tkáčiková *et al.* 2014, Hroneš & Uvírová 2020), je pravděpodobné, že populace vznikla teprve nedávno. Přehlížení druhu způsobené například častým sečením městských trávníků však také nelze zcela vyloučit.

Michal Hroneš

Hyacinthoides hispanica

74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5668c, Sedmlánů (distr. Jeseník): ruderalizované porosty dřevin podél silnice na západním úpatí Lánského vrchu, asi 330 m SZ (azimut 308°) od vrcholu Lánského vrchu (423 m), 50°19'41,7"N, 17°04'04,9"E, 369 m n. m., několik kvetoucích jedinců (2. V. 2020 foto R. Hédl, V. Taraška & K. Vojtěchová, rev. foto B. Trávníček).

Ladoňka španělská je poměrně běžně pěstovaná okrasná rostlina. Její únik do volné přírody byl v České republice zatím s určitostí zaznamenán jen čtyřikrát, z toho dvakrát v Čechách (další jeden nález z Čech je nejistý; Trávníček 2010), jednou na Moravě a jednou ve Slezsku (Hroneš & Jindra 2020). Populace u Sedmlánů je zjevně zplanělá. Původ má snad v zahradním odpadu z nedalekého osídlení. Bližší okolnosti nového nálezu zkoumány nebyly, ale zdá se, že jde o dobře uchycenou populaci.

Radim Hédl, Vojtěch Taraška & Kateřina Vojtěchová

Isolepis setacea

(NT)

73a. Rychlebská vrchovina

5667d, Uhelná (distr. Jeseník): zaniklá osada Hraničky, břeh prostřední z pěti nově zbudovaných vodních nádrží v severní části louky, asi 710 m SSV od hraničního přechodu, 50°18'58,1"N, 16°58'30,5"E, asi 700 m n. m., několik desítek trsů (22. XI. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

5769a, Česká Ves (distr. Jeseník): litorál nově zbudované vodní nádrže v údolí potoka Lubina naproti zahrádkářské kolonii, asi 600 m ZSZ od železniční zastávky Česká Ves bazén, 50°15'40,1"N, 17°13'10,4"E, asi 440 m n. m., hojně (5. VIII. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5668a, Javorník (distr. Jeseník): v kaluži na lesní cestě v degradovaném olšovém luhu, asi 880 m JJV od železniční stanice Javorník ve Slezsku, 50°23'14,3"N, 17°01'08,5"E, 275 m n. m., jeden trs (29. VII. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

Bezosečka štětinovitá je jednoletý druh obnažených den a vlhkých písčitých substrátů. Svým výskytem je proto vázána zejména na rybniční oblasti jižních Čech a Českomoravské vrchoviny, poněkud hojnější je též v Moravskoslezských Beskydech, na zbytku území severní Moravy a Slezska je však dosti vzácná (Pladias 2020). V Hraničkách a České Vsi byla nalezena v litorálu nově zbudovaných vodních nádrží, jejichž stáří nepřesahuje dva roky. S podobnou rychlostí v minulosti bezosečka osídlila také vodní nádrž Střední díly u Javorníka (Faltysová 2010). To svědčí o schopnosti tohoto pionýrského druhu velmi rychle kolonizovat nové prostředí a za příhodných podmínek v něm vytvářet rozsáhlé porosty. Na třetí zde prezentované lokalitě, v olšině u Javorníka, vhodné biotopy pro výskyt bezosečky takřka scházejí. Její přežívání v kaluži na lesní cestě je tak závislé na občasných disturbancích v důsledku pojezdu lesní techniky. Vzhledem k tomu, že tato cesta je již evidentně nepoužívaná a postupně zarůstá, lze zdejší výskyt bezosečky považovat za dočasný.

V širším regionu Jesenicka byla bezosečka po roce 2000 nalezena celkem na šesti lokalitách (včetně těch zde publikovaných). Zajímavý pohled nabízí porovnání recentních a historických údajů, mezi nimiž existují nápadné souvislosti. Z okolí Javorníka, kde bezosečka v současnosti roste na dvou místech, uvádí tento druh již Vicherek (1959). Druhý ze dvou Vicherkových údajů je lokalizován k hoře Smrčnick u Lipové-lázně, tedy jen několik set metrů od národní přírodní památky Na Pomezí, kde bezosečku v nedávné době zaznamenal Dančák (2004). Recentní lokalita u Heřmanovic na západním svahu vrchu Komora (Kočí 2018) zase leží jen nedaleko od místa nálezu z roku 1989 (Sedláčková in Hradílek *et al.* 1999). Opakované nálezy bezosečky po několik desetiletí dlouhé odmlce na místech, která leží v těsné blízkosti historických lokalit, naznačují, že tento druh dokáže v krajině poměrně dlouho přečkávat bez povšimnutí. Díky své strategii dynamicky osídluje různá dočasná stanoviště v iniciálních fázích sukcese a v rámci malého území se neustále „stěhuje“. Jednou z příčin chybějících údajů o bezosečce štětinovité je bezesporu také její velmi nenápadný vzhled, kvůli němuž může být snadno přehlížena.

Vojtěch Taraška

Isopyrum thalictroides

(LC)

73a. Rychlebská vrchovina

5768d, Polka (distr. Jeseník): Ztracené údolí, aluvium potoka asi 650–850 m od Lesní Čtvrti, za 1. rozcestím, fragment lesa s jasanem a javory, 50°14'59,6"N, 17°06'16,0"E, 510 m n. m., 1 kvetoucí a asi 5 sterilních jedinců (11. IV. 2020 foto R. Hédl & M. Chudomelová).

Jediná lokalita zapallice žluťuchovité ve fytochorionu Rychlebská vrchovina (73a) byla ověřena po více než dvaceti letech od svého objevení v roce 1999 (Hédl 2001). Od té doby zřejmě žádné změny nenastaly. Podrobněji se tomuto v regionu Rychlebských hor, Hrubého Jeseníku a Králického Sněžníku velevzácnému druhu věnuje Hédl (2002).

Radim Hédl & Markéta Chudomelová

Lythrum hyssopifolia

(VU)

72. Zábřežsko-uničovský úval

6268c, Litovel (distr. Olomouc), okraje kaluží v navázce materiálu u areálu litovelského cukrovaru, 49°42'43,2"N, 17°04'20,1"E, 234 m n. m., desítky rostlin (19. VII. 2020 not. S. Rada, 28 VII. 2020 leg. V. Dvořák, herb. OL).

Kyprej yzopolistý je teplomilným terofytem vázaným na narušovaná, vlhká až zbahnělá stanoviště nepříliš trvalého charakteru (Dvořáková 1997). Z dotčeného fytogeografického okresu je zmiňován zejména v první třetině 20. století. Podpěra v Květeně Hané (Podpěra 1911) jej jako hojný uvádí od Černovíra (dnes městské části Olomouce), s výskytem na sever sahajícím po Leštinu u Zábřehu. Údaje z následujících dekád jsou zřídka a nálezy kypřeje z této oblasti v 21. století raritní (cf. Pladias 2020). Bohatou populaci druhu v Litovli objevil první z autorů během faunistického mapování rovnokřídlého hmyzu. Lokalita leží při železniční odbočce do areálu cukrovaru a její plocha je z větší části tvořena betonovou paneláží, která slouží pro uchovávání materiálů. Deponie je místy natolik zhutnělá, že snadno drží vodu a vytváří vhodné podmínky pro udržení vlhkomilných druhů. Dle leteckých snímků dostupných na serveru mapy.cz z let 2003–2020 lze soudit, že plocha ke svému účelu slouží dlouhodobě a je pravděpodobné, že i populace kypřeje je zde setrvalá. Na lokalitě se také začíná šířit nepůvodní starček úzkolistý (*Senecio inaequidens*, leg. V. Dvořák, OL), který byl zaznamenán ve dvou trsech.

Stanislav Rada & Václav Dvořák

Mimulus guttatus

73a. Rychlebská vrchovina

5769c, Jeseník (distr. Jeseník): zídka oddělující rybí přechod od jezu na potoce Staříči naproti budově Střední průmyslové školy Jeseník („eMko“), asi 370 m JJZ od vstupu do nádražní budovy v železniční stanici Jeseník, 50°13'28,0"N, 17°11'28,9"E, 442 m n. m., jeden polykormon s asi 10 kvetoucími lodyhami (27. VII. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

Kejklířka skvrnitá je nepůvodním druhem naší květeny. Pochází ze Severní Ameriky, v českých zemích zdomácňuje zhruba od poloviny 19. století, a to zejména v horských oblastech, odkud však bývá zřídka splavována vodními toky do nižších poloh (Slavík 2000). V Jeseníku byla kejklířka nově nalezena na dolním toku potoka Staříče, který pramení pod vrcholem Smrku a odvodňuje část Rychlebských hor a Hrubého Jeseníku. Zatímco v přílehlé části Hrubého Jeseníku, tj. v Keprnické hornatině, nebyla kejklířka dosud pozorována, v Rychlebských horách je známá z horních toků Vojtovického a Lánského potoka (Hédl 2001), odkud bývá splavována až do Uhelny (Faltysová 2008). Také do Jeseníku mohla být tedy kejklířka splavena z okolních hor. Jelikož se však jedná o vůbec první nález v povodí Staříče, zdrojová populace zůstává neznámá.

Vojtěch Taraška

Moneses uniflora

(EN, §2)

97. Hrubý Jeseník

5869b, Heřmanovice (distr. Bruntál): horní část údolí Bílého potoka, na okraji lesní asfaltové cesty zvané Bílopotocká, naproti odbočce cesty Utopené, asi 700 m JJZ od rozcestí Pásmo Orlika, 50°09'34,0"N, 17°16'40,8"E, 940 m n. m., 24 plodných a několik desítek sterilních růžic (4. VIII. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

5869b, Heřmanovice (distr. Bruntál): na břehu Slučího potoka na východním úbočí Orlíku (1204 m), lokalita "Na Devítce" – poblíž myslivecké chaty, asi 1,85 km VSV (azimut 65°) od vrcholu Orlíku, 50°11'01,2"N, 17°19'19,0"E, 842 m n. m., asi 20 jedinců včetně plodících (13. VIII. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

- 5869b, Horní Údolí (distr. Jeseník): horní břeh Medvědí cesty v místě průtoku Slučího potoka na východním úbočí Orlíku (1204 m), 50°10'53,2"N, 17°18'21,5"E, 1079 m n. m., několik desítek jedinců včetně plodících (13. VIII. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).
- 5869b, Horní Údolí (distr. Jeseník): horní břeh Medvědí cesty na východním úbočí Orlíku (1204 m), asi 700 m VSV (azimut 65°) od vrcholu Orlíku, 50°10'43,9"N, 17°18'28,2"E, 1089 m n. m., asi 10 jedinců (13. VIII. 2020 not. R. Hédl & M. Chudomelová).

V severní části Medvědké hornatiny (východní díl Hrubého Jeseníku) se jednokvíték velevkvětý vyskytuje relativně častěji, což dokládají nové i některé dřívější nálezy (Provozová *et al.* 2020). Tři nové populace nalezené v letošním roce spadají do poměrně malého území na východním úbočí Orlíku, kde bylo na horních tocích Slučího a Sokolího potoka v letech 2019 a 2020 objeveno rovnou pět dílčích lokalit, úhrnem jistě vyšší desítky jedinců jednokvítku. K tomu lze připočítat i poměrně bohatou populaci u Bílopotocké cesty, která se nachází na opačné straně pásma Orlíku. Tato populace byla pravděpodobně donedávna ještě početnější, částečně totiž zanikla při nedávném asfaltování cesty. Jednokvítky zde rostly přímo na hraně nového asfaltu a všechny pozorované růžice na sobě nesly asfaltové skvrny.

Spolu s dřívějšími nálezy z oblasti mezi Vidly a Bělou pod Pradědem (Hédl & Chudomelová 2014) doplňují nově objevené (mikro)lokality celkový obrázek o relativně početném rozšíření jednokvítku v Medvědké hornatině. Jeho výskyty však mohou být poměrně dynamické. Dokládají to i pozorování z lokality na turistické cestě z Videlského kříže na Malý Děd. Tato lokalita byla objevena v roce 2002 a od té doby se populace nejméně jednou „stěhovala“ podél cesty v úseku několika desítek, možná set metrů. V roce 2014 zde byl nalezen jen jeden kvetoucí jedinec (Hédl & Chudomelová 2014), v roce 2016 několik desítek a v roce 2020 opět jen několik sterilních růžic (R. Hédl & M. Chudomelová, nepublikováno).

Radim Hédl, Vojtěch Taraška & Markéta Chudomelová

Nicandra physalodes

76a. Moravská brána vlastní

- 6373c, Mankovice (distr. Nový Jičín): okraj sójového pole, poblíž železničního přejezdu, asi 2 km VJV od kostela Navštívení Panny Marie, 49°37'47,3"N, 17°54'40,1"E, 260 m n. m., 2 rostliny (12. VIII. 2017 leg. P. Kocián, herb. Kocián).
- 6472d, Skalička (distr. Přerov): západní část sklizeného obilného pole (ještě ne zoraného), asi 1,1 km JV od kaple, 49°30'42,6"N, 17°48'37,1"E, 294 m n. m., 137 rostlin (10. X. 2020 leg. P. Kocián, herb. Kocián).

Lilík mochyňovitý je neofyt, který pochází z Peru, odkud byl zavlečen do mnoha částí světa (Felix *et al.* 2014). V České republice je jeho výskyt zřídka, přičemž je nalézán zejména na ruderalních místech nebo jako plevel na polích, někdy se pěstuje pro okrasu jeho varieta s tmavě fialovými květy a nápadně fialově naběhlým kalichem (Holec & Soukup 2003, Kocián 2015).

Na severovýchodě ČR je výskyt lilíku vzácný a efemérní. Po roce 2000 byl dvakrát nalezen v intravilánu větších měst (Ostrava, Frýdek-Místek). Jako plevel byl pak zaznamenán v roce 2012 na sójovém poli u Jeseníku nad Odrou (Kocián 2015). S tímto nálezem patrně souvisí i nově prezentovaný výskyt u Mankovic, kde byly zjištěny dvě rostliny na sójovém poli. Obě pole (dva kilometry vzdálené) jsou obhospodařované stejným zemědělským podnikem. V následujících letech se zde lilík již nevyskytoval. Nejnovější nález pochází z obilného pole u Skaličky, které nebylo ještě na počátku října 2020 zorané a kde rostlo více než 130 rostlin různého vzrůstu. Jedná se o největší dosud známou populaci lilíku zaznamenanou na severovýchodě ČR. Rostliny patrně vyrostly až po sklizni, protože v době nálezu začínaly teprve nakvétat a jen na některých byly přítomné první zrající plody. Při následné návštěvě lokality koncem října však bylo zjištěno, že rostliny zahynuly patrně v důsledku týdenního deštivého počasí doprovázeného nízkými teplotami (klesly pod 5 °C).

Petr Kocián

Orchis pallens

(EN, §2)

84a. Beskydské podhůří

6475d, Kunčice pod Ondřejníkem (distr. Frýdek-Místek): kosená loučka a okraj lesa na pravém břehu levostranného přítoku potoka Tichávka v oblasti zvané „Včelnisko“, 980 m SZZ od budovy železniční stanice v obci, 49°32'12,3"N, 18°16'53,8"E, 440 m n. m., asi 20 kvetoucích rostlin (26. IV. 2020 not. E. Prokešová), 27 fertálních a 50 sterilních rostlin (2. V. 2020 not. Z. Lukeš & Z. Mruzíková).

Nová a relativně bohatá lokalita doplňuje rozšíření vstavače bledého v okrese Frýdek-Místek. Za nejbližší lokality lze považovat několik lokalit v okolí Trojanovic (Pladius 2020), mnohem hojnější je jeho výskyt západně na Novojičínsku (např. PR Svinec, Starojický kopec, Závišice, Straník či Kojetínské vrchy, vlastní pozorování a Pladius 2020), V okrese Frýdek-Místek lze za nejbližší lokalitu považovat výskyt v Malenovicích (Podpěra 1949), která existuje dodnes, známý je i výskyt u Skalice u Frýdku-Místku. V okrese Frýdek-Místek roste tento druh především na Jablunkovsku, například kolem vrchu Jahodná a nově i u Gut (Szokala & Řepka 2018).

Zbyněk Lukeš & Zuzana Mruzíková

Orchis ustulata var. aestivalis

(CR, §2)

71a. Bouzovská pahorkatina

6267d, Králová (distr. Olomouc): louka na okraji nivy řeky Moravy, 1,7 km JVV (azimut 102°) od kapličky Nejsvětější Trojice v Doubravicích, 49°44'39,0"N, 16°59'55,4"E, 245 m n. m., jedna kvetoucí rostlina (21. VII. 2020 not. J. Vrbický).

Vstavač osmahlý je druhem s dramatickým úbytkem dřívějšího poměrně častého výskytu (cf. Kubát 2010). V Olomouckém kraji je dnes téměř neznámý a místo výskytu nalezené kvetoucí rostliny nedaleko Doubravic nad Moravou je od nejbližší současné známé populace u Hynčiny v okrese Šumperk vzdálené vzdušnou čarou asi 22 km.

Jan Vrbický

Orobanche elatior

(VU)

76a. Moravská brána vlastní

6671b, Jankovice (distr. Kroměříž): sad v lesíku, asi 450 m S od autobusové zastávky v obci, 49°21'39,4"N, 17°36'47,2"E, 320 m n. m., 12 rostlin (17. VI. 2020, leg. D. Horák, herb. OL).

Zárafa vyšší je vzácným západo- a středoevropským druhem, který je ale z uváděné oblasti dobře znám; z fytochorionu Moravská brána vlastní (76a) od Choryně a Jasenice u Valašského Meziříčí, z okolí současné lokality od Dobrotic a z bývalé přírodní rezervace Kruhy u Tučap (Zázvorka 2010, Horák *et al.* 2018). U Dobrotic je zárafa recentně známa, naopak na Kruhách se její výskyt v současnosti potvrdit nepodařilo.

Z iniciativy J. Zázvorky jsem se pokoušel zárafu ověřit v okolí obce Jankovice na základě údajů F. Gogely „u Jankovic“ (Gogela 1904). Soudě podle současného a historického charakteru biotopů v okolí obce se mohla zárafa v okolí Jankovic vyskytovat na více lokalitách. Původní Gogelův údaj by se snad mohl šířeji vztahovat na louky severozápadně od obce, tedy do okolí současné lokality. Vzhledem ke změnám v obhospodařování většiny těchto luk ale zárafa přežila pouze v tomto sadu. Další výskyt druhu na uvedené lokalitě závisí na udržení současného managementu sadu a případném zlepšení hospodaření na okolních loukách a extenzivních zahradách v okolí.

David Horák

Papaver dubium

74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

- 5772c, Rusín (distr. Bruntál): okraj pole severně asfaltové silnice mezi Rusínem a Hrozovou, 410 m JZ od kaple Navštívení Panny Marie severně od obce, 50°12'33,6"N, 17°43'37,3"E, 292 m n. m., dvě rostliny (30. VI. 2018 foto Z. Lukeš).
- 5771d, Liptaň (distr. Bruntál): okraje pole severně obce Liptaň, 500 m JJZ od vrcholové kóty Strážnice (494 m), 50°13'39,2"N, 17°35'52,5"E, 414 m n. m., několik rostlin (10. VIII. 2019 foto Z. Lukeš & Z. Mruzíková).
- 5771d, Dívčí Hrad (distr. Bruntál): malé políčko u asfaltové silnice z Dívčího Hradu na Liptaň u jižní části obce, 510 m JJZ od zámku Dívčí Hrad, 50°14'28,2"N, 17°38'02,6"E, 308 m n. m., 3 kvetoucí rostliny (25. VII. 2020 foto Z. Lukeš & Z. Mruzíková, det. foto D. Hlisenkovský).

Mák pochybný je velmi vzácný druh Moravskoslezského kraje, kde je jeho výskyt situován především do teplejších oblastí Ostravska a Karvinska (Pladias 2020). Na Osoblažsku je druh znám historicky z několika lokalit (viz např. Kühn 1965, Hradílek *et al.* 1999).

Zbyněk Lukeš

Rhinanthus alectorolophus

(VU)

75. Jesenické podhůří

- 6069b, Janovice (distr. Bruntál): luční porost v trati Zadní pole severně přírodní rezervace Růžová, 49°58'12,6"N, 17°15'45,9"E, asi 740 m n. m., hojně (1. VII. 2020 leg. M. Hroneš, herb. JESM, OL).

Výskyt kokrhele luštince v podhůří Jeseníků je spíše ojedinělý. Podobně je tomu na území CHKO Jeseníky, odkud Bureš (2013) zmiňuje jen jedinou recentně ověřenou populaci poblíž Domašova. Další dvě populace uvádí Štencl (2014, 2015), a to od Ostružné a Adolfovic. Druhá jmenovaná lokalita je podle lokalizace s největší pravděpodobností totožná s Burešovou lokalitou od Domašova.

Nově objevená populace je tak třetí recentní populací druhu v CHKO a jedinou v její jižní části. U Janovic na Rýmařovsku byl luštinec nalezen v druhově bohaté mezofilní ovsíkové louce na severním okraji přírodní rezervace Růžová, kde roste hojně společně s ještě poněkud hojnějším kokrhelem menším (*Rhinanthus minor*). Celé území se rozkládá na ploše zaniklé vesnice Rosendorf. Je tedy možné, že nynější populace luštince souvisí s jeho dřívějším plevelným výskytem na políčkách v okolí vsi.

Michal Hroneš

Ribes alpinum

(LC)

84a. Beskydské podhůří

- 6475b, Lhotka u Frýdku-Místku (distr. Frýdek-Místek): spodní část suťového listnatého lesa nad lesní cestou Panská mezi potokem Říčka a jeho pravostranným přítokem, 840 m JZ od vrcholové kóty Ondřejník (890 m), 49°34'45,2"N, 18°18'18,2"E, 585 m n. m., asi 5 sterilních drobných keříků, další větší keř asi 200 m S od pozice (18. V. 2020 foto Z. Lukeš, det. foto D. Hlisenkovský).

Rybíz alpský nebyl z masívu Ondřejníku nikdy uváděn, i když zde má dostatečné množství příhodných stanovišť. Nejbližší publikovaný záznam je z oblasti Palkovických hůrek (Sedláčková 1995), přičemž v Moravskoslezských Beskydech je jeho výskyt již značně hojnější (*cf.* Pladias 2020).

Zbyněk Lukeš

Rosa gallica

(VU)

21b. Hornomoravský úval

6369a, Březce (distr. Olomouc): jihovýchodní okraj lesa nedaleko silnice 446 Chomoutov – Pňovice, 1,6 km JZ od kaple sv. Jana Nepomuckého v Březcích, 49°39'27,2"N, 17°13'08,5"E, 218 m n. m., porost druhu v linii okraje lesa v rozsahu asi 40 m² (5. VI. 2020 leg. J. Vrbický, herb. Vrbický).

Růže galská je na střední Moravě uváděna z řady lokalit, mnoho údajů pochází ze 70. a 80. let 20. století od Čestmíra Deyla (Pladias 2020). Recentní údaje potvrzující výskyt však u mnoha z těchto lokalit uváděny nejsou. Mezi ostatními středomoravskými záznamy je tento nově zjištěný výskyt u Březců neobvyklý polohou v nivě řeky Moravy a je zřejmě jediným známým současným výskytem z území CHKO Litovelské Pomoraví.

Jan Vrbický

Spirodela polyrhiza

73a. Rychlebská vrchovina

5768b, Vápenná (distr. Jeseník): lom Vycpálek, severnější ze dvou jezer vzniklých zatopením těžebního prostoru, 50°17'25,0"N, 17°07'17,0"E, asi 465 m n. m., souvislý porost (10. VIII. 2020 leg. K. Vojtěchová & V. Taraška, herb. JESM).

5769c, Lipová-lázně (distr. Jeseník): menší ze dvou rybníků v osadě Bobrovník, jižně od silnice I. třídy č. 60 mezi Lipovou-lázněmi a Bukovicemi, 50°13'16,1"N, 17°10'21,7"E, asi 485 m n. m., roztroušeně (19. IX. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5669a, Vidnava (distr. Jeseník): přírodní rezervace Vidnavské mokřiny, při severním okraji centrálního rybníku, u vyhlídky, 50°22'52,8"N, 17°12'00,3"E, 225 m n. m., roztroušeně (8. IX. 2020 leg. V. Taraška, herb. JESM).

5669a, Vidnava (distr. Jeseník): Kaolínka, „Nová kaolínová jáma“ (severní těžebna), v mělké tůni vzniklé zatopením terénní deprese, 50°21'39,2"N, 17°11'17,7"E, 255 m n. m., roztroušeně (8. IX. 2020 not. V. Taraška).

5669a, Vidnava (distr. Jeseník): lom Štachlovice, malé lesní jezírko severně od velkého jezera v zatopeném těžebním prostoru, 50°21'33,2"N, 17°10'54,0"E, 270 m n. m., souvislý porost (8. IX. 2020 not. V. Taraška).

V nížinných oblastech Moravy a Slezska patří závitka mnohokořenná k hojně rozšířeným druhům vodních makrofyt (Pladias 2020). Řada recentních nálezů pochází též z Osoblažska (např. Mruzíková & Hlisnikovský 2014). O to překvapivější je absence téměř jakýchkoliv floristických údajů vztahujících se k tomuto druhu v západní, tedy jesenické části podokresu Vidnavsko-osoblažská pahorkatina (74a). Jediný údaj ze západní poloviny zmíněného fytochorionu, který je zároveň jediným údajem pro celé Jesenícko, pochází z Bernartic (Faltysová 2003). V podokrese Rychlebská vrchovina (73a) nebyla závitka doposud zaznamenána vůbec, a zde zveřejněné nálezy proto představují první údaje pro tento fytochorion.

Závitka mnohokořenná je na Jesenícku bezpochyby daleko hojnější a bývá pouze přehlížena. Příčin se nabízí hned několik. Tento druh je potřeba hledat až v pozdním létě, kdy už je hlavní botanická sezóna za zenitem. Svou roli může hrát také málo atraktivní vzhled okřehkovitých rostlin a skutečnost, že závitka často roste vtroušeně v porostech *Lemna minor*, kde snadno unikne pozornosti. Patrně se tedy jedná o další z mnoha relativně hojných druhů, jejichž výskyt je však v některých územích nedostatečně podchycen (cf. Kaplan 2016, Taraška & Provazová 2019).

Vojtěch Taraška & Kateřina Vojtěchová

Summary

Achillea nobilis was found at a new site within its known area of distribution in the Štramberk Karst. Unlike the previously known sites in this area, the new site lies over a sandstone bedrock (vs. limestone one) and the species grows in a mesophilous vegetation of a forest clearing (vs. dry grasslands).

Allium carinatum is a threatened species of Czech flora distributed mainly in the warm areas of the south-eastern part of the Moravian Carpathians. The newly discovered locality is the only recent finding in the Hostýnské vrchy Mts.

Amaranthus blitum, a vulnerable species in the Czech Republic, was found at a marketplace in the city of Olomouc. The species was probably introduced here with sold vegetables.

Despite of being relatively frequent in warmer areas of the Czech Republic, *Brachypodium pinnatum* is surprisingly rare in the whole region encompassing the Hrubý Jeseník Mts, the Rychlebské hory Mts and their northwestern foothills. Several new records from this area are commented, specifically the species' confinement to calcareous substrates and sun-exposed slopes.

A new locality of the locally rare species, *Centaureum pulchellum* near the village of Lhotka u Frýdku-Místku is reported. The locality is unusually situated at a place used to temporarily stack a raw timber.

A new locality of *Cephalanthera damasonium*, a near threatened species, was found in an urban area of the city of Olomouc. This is a second known locality in the phytogeographical subdistrict Hornomoravský úval.

In the Rychlebské hory Mts and its surroundings, *Corydalis intermedia* is an extremely rare vernal species. Probably its only recent site in the valley of Ztracené údolí was revisited after two decades of its discovery. In addition to it, two new occurrences in the neighbouring regions are reported.

In the Czech Republic, the invasive alien *Dittrichia graveolens* is reported mainly from motorways. Now, a single plant was found in a cereal stubble field near the village of Nejdek. The field is situated close to the D1 motorway where *Dittrichia graveolens* occurs in abundant populations which is thus the likely source of diaspores for the current locality.

Four new localities of the alien species, *Euphorbia maculata*, are reported from the city of Olomouc and its surroundings.

A large population of the critically endangered *Filago germanica*, a species with ephemeral occurrence, was found on restored meadows in the floodplain of the Morava River near the village of Doubravice nad Moravou.

A new locality of *Geranium molle*, the rare species in Moravia, is reported from the city of Olomouc. This is the first report of this species from Olomouc after more than 30 years. This occurrence probably resulted from recent spread of the species.

Only a few escaped populations of relatively commonly cultivated *Hyacinthoides hispanica* are known from the Czech Republic. One of them is newly reported from the northwestern corner of the region.

Three new records of the rare species *Isolepis setacea* are presented from the district of Jeseník. Most of the recent findings of this species in the region can be linked to some of the historical localities; the species is thus likely to occur continuously in the area, and it is just being overlooked.

The only locality of *Isopyrum thalictroides* in the phytogeographical subdistrict Rychlebská vrchovina has been revisited and confirmed two decades after its discovery in 1999.

A vital population of *Lythrum hyssopifolia*, a vulnerable species in the Czech Republic, was found in muddy places near the Litovel sugar refinery.

The naturalized neophyte *Mimulus guttatus* was found in the town of Jeseník, in a fishway on the Staříč brook, the source of which is in the Rychlebské hory Mts and which drains also a part of the Hrubý Jeseník Mts. This is the first record of this species within the drainage basin of this brook.

Moneses uniflora is a critically endangered species of the Czech flora. However, it has been found increasingly frequently in the Hrubý Jeseník Mts in the past years, including its eastern part called Medvěďská hornatina. Such occurrences can be quite dynamic, as our observations would suggest.

Two new finds of the rare neophyte *Nicandra physalodes* are presented. The species was recorded as a weed on soyabean and cereal fields. More than 130 plants were counted at the cereal field near the village of Skalička. This is thus the largest known population of this species recorded in the northeastern part of the Czech Republic.

A new locality of *Orchis pallens*, souths of Skalka Mt. near the village of Kunčice pod Ondřejníkem is reported. This species is very rare in the Frýdek-Místek district.

One flowering plant of the rare and critically endangered *Orchis ustulata* var. *aestivalis* was found in a completely new locality near the village of Doubravice na Moravě, about 22 km from the nearest other known current site of occurrence.

Recent occurrence of *Orobancha elatior* in an extensive orchard near the village of Jankovice was recorded based on a historical data from the beginning of 20th century.

Three new localities of *Papaver dubium* from the Osoblažsko region are reported. The species was found at margins of cereal fields.

The liverwort *Porella cordaeana* is found in northeastern Moravia only rarely, especially in the Moravsko-slezské Beskydy Mts. The species grows usually on damp rocks and rocks near streams. Now, it was found on a sandstone rock of a stream bed near the village of Horní Lomná. This is the second recent finding of the species from the Moravskoslezské Beskydy Mts.

A new locality of *Rhinanthus alectorolophus*, a rare archeophyte, is reported from a mesophilous meadow north-west of the town of Rýmařov. The locality is situated in the Jeseníky Protected Landscape Area and it represents one of the few recently confirmed occurrences of this species in the area.

A single locality of *Ribes alpinum* was found in the northern part of the Ondřejník massif which is the first record of this species from this massif. The locality is situated in a steep ravine forest around small springs.

A rich population of *Rosa gallica*, which is relatively rare in Central Moravia, was found in a new locality that is unusual for its location in the floodplain of the Morava River.

Spirodela polyrhiza is a common aquatic macrophyte of Moravian and Silesian lowlands. Surprisingly, a single record has been known from the lowland part of the Jeseník district. Five new records from this region are presented, out of which two represent the first findings from the phytogeographical subdistrict Rychlebská vrchovina. It is suggested that the species has been overlooked in the region.

Literatura

- Albín R. (2005): Inventarizační průzkum NPP Šipka z oboru floristiky a fytoecologie. Ms. 44 pp. [Depon. In: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha & Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Správa CHKO Poodří].
- Bureš L. (2013): Chráněné a ohrožené rostliny Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. Rubico, Olomouc, 314 pp.
- Dančák M. (2004): Inventarizační průzkum NPP Jeskyně Na Pomezí z oboru botanika. Ms., 13 pp. [Depon. In: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha & Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Regionální pracoviště Olomoucko].
- Danihelka J. (2004): *Achillea* L. – řebříček. pp. 187-215. In: Slavík B. & Štěpánková J. [eds]: Květena České republiky. Vol. 7. Academia, Praha.
- Duda J. & Váňa J. (1979): Rozšíření jätrovek v Československu – XXVI. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 28: 111-128.
- Dvořáková M. (1997): *Lythrum* L. – kyprej. pp. 53-60. In: Slavík B. [ed.]: Květena České republiky. Vol. 5. Academia, Praha.
- Faltysová H. (2003): Botanický průzkum okresu Jeseník. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 23. 9. 2020].
- (2008): Botanický průzkum okresu Jeseník. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 9. 9. 2020].
- (2010): Botanický průzkum okresu Jeseník. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 10. 9. 2020].
- Felix J., Doohan D. & Koenig M. (2014): Apple of Peru: A New Invasive Weed in Ohio. Ohio State University Extension Fact Sheet [online]. – URL: <http://ohioline.osu.edu/hyg-fact/1000/1649.html> [cit. 10. 10. 2014].
- Gogela F. (1904): O rozšíření některých druhů rostlinných na severovýchodní Moravě. – Věstn. Klubu Přírod. Prostějov 6 (1903): 88-106.
- Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – Příroda 35: 75-132.
- Hédl R. & Chudomelová M. (2014): *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. In: Dančák M., Kocián P. & Hlisenkovský D. [eds]: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska VIII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 63: 272.
- Hédl R. (2001): Vybrané vzácné a ohrožené rostliny Rychlebských hor a jejich severního podhůří. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 50: 271-283.
- Hédl R. (2002): Pět fytogeograficky zajímavých druhů Rychlebských hor. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 37: 153-162.
- Hédl R. (2004): Retreat of *Dentaria enneaphyllos* L. in Rychlebské hory Mountains, Czech Republic, in perspective of habitat preferences. – Biologia 59: 417-423.
- Hlisenkovský D. (2011): *Centaureum pulchellum* (Schwartz) Druce. In: Plášek V., Cimalová Š., Hlisenkovský D. & Prymusová Z.: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska V. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 60: 285.

- (2014): *Euphorbia maculata* L., *Euphorbia prostrata* Aiton. In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds]: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. XII. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 49: 125-126.
- (2015): Ferrovíatická flóra okresu Ostrava-město. Ms. Bakalářská práce, 65 pp. [Depon. In: Ostravská univerzita, Přírodovědecká fakulta, Katedra biologie a ekologie, Ostrava].
- Holec J. & Soukup J. (2003): *Nicandra physalodes* – lilík mochyňovitý jako plevel v ČR. – Rostlinolékař 2/2003: 19-20.
- Horák D., Hroneš M. & Trávníček B. (2018): *Orobanchelatio* Sutton. In: Lustyk P. & Doležal J. [eds]: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae XVI. – Zprávy Čes. Bot. Společ. 53: 92-93.
- Hradílek Z., Sedláčková M., Skalický V. & Trávníček B. (1999): Materiály ke květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území. Floristický kurz ČSBS v Bruntále (1989). Sagittaria, Olomouc, 112 pp.
- Hroneš M. & Jindra I. (2020): *Hyacinthoides hispanica*. In: Lustyk P. & Doležal J. [eds]: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. XVIII. – Zpr. Čes. Bot. Společ. 55: 78-79.
- Hroneš M. & Rendárová M. (2020): *Corydalis intermedia*. In: Dančák M. & Kocián P. [eds]: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska XIII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 69: 32.
- Hroneš M. & Uvířová A. (2020): Rozšíření rodu snědek (*Ornithogalum* L., *Asparagaceae*) v Olomouci. – Zpr. Vlastivěd. Muz. Olomouc 319 (in press).
- Chlapek J. (2003): Závěrečná zpráva z mapování Natura 2000, okrsek m0077. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 10. 10. 2020]
- Chrtek J., Žertová A. & Spudilová V. (1959): Příspěvek ke květeně Rychlebských hor. – Sborn. Slez. Stud. Úst. Opava 30: 129-207.
- Chytrý M. [ed.] (2007): Vegetace České republiky. Vol. 1. Travninná a keříčková vegetace. Academia, Praha, 528 pp.
- [ed.] (2009): Vegetace České republiky. Vol. 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace. Academia, Praha, 524 pp.
- [ed.] (2011): Vegetace České republiky. Vol. 3. Vodní a mokřadní vegetace. Academia, Praha, 828 pp.
- [ed.] (2013): Vegetace České republiky. Vol. 4. Lesní a křovinná vegetace. Academia, Praha, 552 pp.
- Jatiová M. & Šmiták J. (1996): Rozšíření a ochrana orchidejí na Moravě a ve Slezsku. Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, Praha & Arca JiMfa, Třebíč, 550 pp.
- Jehlík V. (1990): *Amaranthus* L. – laskavec. pp. 292-310. In: Hejný S. & Slavík B. [eds]: Květena České republiky. Vol. 2. Academia, Praha.
- (1994): Příspěvek ke genezi současné adventivní flóry Olomouce. – Zpr. Čes. Bot. Společ., Materiály 11: 37-42.
- Kaplan Z. (2016): Umíme už efektivně podchytit rozšíření rostlin? – Zpr. Čes. Bot. Společ. 51: 301-306.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. Jr., Prančl J., Ducháček M., Ekrt L., Kirschner J., Brabec J., Zázvorka J., Trávníček B., Dřevojan P., Šumberová K., Kocián P., Wild J. & Petřík P. (2018): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 7. – Preslia 90: 425-531.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. Jr., Zázvorka J., Koutecký P., Ekrt L., Řepka R., Štěpánková J., Jelínek B., Grulich V., Prančl J. & Wild J. (2019a): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 8. – Preslia 91: 257-368.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. [eds] (2019b): Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2. Academia, Praha, 1168 pp.
- Kocián P. (2014): Nezpozorované a rychlé šíření lebedy různosemenné (*Atriplex micrantha*) a omanu smradlavého (*Dittrichia graveolens*) na dálnicích Moravy a Slezska (Česká republika). – Acta Mus. Beskid. 6: 27-47.
- (2015): Lilík mochyňovitý (*Nicandra physalodes*) – zajímavý plevel na Novojičínsku. – Zpr. Moravskoslez. Poboč. ČBS 4: 37-38.
- Kočí M. (2018) Aktualizace mapovacího okrsku cz2675. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 10. 9. 2020].
- Krahulec F. & Duchoslav M. (2010): *Allium* L. – česnek. pp. 647-677. In: Chrtek J. jun., Kaplan Z. & Štěpánková J. [eds]: Květena České republiky. Vol. 8. Academia, Praha.
- Kubát K. (2010): *Orchis* L. – vstavač. pp. 524-541. In: Chrtek J. jun., Kaplan Z. & Štěpánková J. [eds]: Květena České republiky. Vol. 8. Academia, Praha.
- Kučera J., Váňa J. & Hradílek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813-850.
- Kühn F. (1965): Polní plevele Osoblažska. I. – celková charakteristika. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 14: 99-107.
- Mičková P. (2012): Teplomilná květena Moravské brány na Novojičínsku. – Acta Mus. Beskid. 4: 59-135.
- Mruzíková Z. & Hlisnikovský D. [eds] (2014): Výsledky floristického minikurzu Moravskoslezské pobočky ČBS po Osoblažsku (7.–9. června 2013). – Zpr. Moravskoslez. Poboč. ČBS 3, Příloha 1: 1-48.
- Pladias (2020): Pladias – databáze české flóry a vegetace, www.pladias.cz [online]. – URL: <http://www.pladias.cz/> [cit. 10. 10. 2020].

- Podpěra J. (1911): Květena Hané: základy zeměpisného rozšíření rostlinstva na Horním úvalu moravském. Komise pro přírodovědné prozkoumání Moravy, Brno, 355 pp.
- (1949): Jak proniká teplobytná květena do údolí jesenických a beskydských. – Přírod. Sborn. Ostrav. Kraje 10: 81-95.
- Provazová V., Taraška V., Popelka O., Štencel R. & Vojtěchová K. (2020): *Moneses uniflora*. In: Dančák M. & Kocián P. [eds]: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska XIII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 69: 37-38.
- Sedláčková M. (1995): K výskytu některých dřevin v regionu severovýchodní Moravy a Slezska. – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 44: 175-184.
- Sedláčková M. & Lustyk P. (1999): Příspěvek ke květeně Vidnavského výběžku (SZ Slezsko). – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 48: 209-222.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. pp. 103-121. In: Hejný S. & Slavík B. [eds]: Květena České socialistické republiky. Vol. 1. Academia, Praha.
- Slavík B. (1971): Metodika síťového mapování ve vztahu k připravovanému fytogeografickému atlasu ČSR. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 6: 55-62.
- (2000): *Mimulus* L. – kejklířka. pp. 320-324. In: Slavík B. [ed.]: Květena České republiky. Vol. 6. Academia, Praha.
- Szokala D. & Řepka R. (2018): *Orchis pallens*. In: Dančák M. & Kocián P. [eds]: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska XII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 67: 151-152.
- Šmarda J. (1950): Teplomilné prvky v květeně Hrubého Jeseníku. – Přírod. Sborn. Ostrav. Kraje 11: 324-326.
- Štech M. (2004): *Filago* L. – bělolist. pp. 90-94. In: Slavík B. & Štěpánková J. [eds]: Květena České republiky. Vol. 7. Academia, Praha.
- Štencel R. (2014): Terénní zápisky – náhodná pozorování. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 23. 9. 2020].
- (2015): Terénní zápisky – náhodná pozorování. In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. – URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 23. 9. 2020].
- Šumberová K., Ducháček M., Dřevojan P. & Lososová Z. (2019): *Euphorbia* subgen. *Chamaesyce* (*E. humifusa*, *E. maculata* a *E. prostrata*). In: Lustyk P. & Doležal J. [eds]: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. XVII. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 54: 89-94.
- Taraška V. & Provazová V. (2019): Herbář Vlastivědného muzea v Olomouci a jeho přírůstky za rok 2018. – Zpr. Vlastiv. Muz. Olomouc 317: 108-122.
- Thiers B. (2020): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium [online]. – URL: <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> [cit. 1. 10. 2020].
- Tkáčiková J. (2010): Flóra a vegetace Přírodní rezervace Čerňavina (Moravskoslezské Beskydy). – Acta Mus. Beskid. 2: 29-47.
- Tkáčiková J., Dvořák V. & Hlisnikovský D. (2014): *Chenopodium vulvaria* L. In: Dančák M., Kocián P. & Hlisnikovský D. [eds]: Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska VIII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 63: 266-267.
- Tlusták V. (1990): Ruderální společenstva Olomouce. Ms., 290 pp. [Depon. In: Botanický ústav AV ČR, Průhonice].
- Trávníček B. (2010). Ladoňky (rod *Scilla* s. lat.) v České republice. II. Taxony pěstované a zplaňující. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 45: 137-153.
- Trávníček B. (2019): *Geranium molle* L. In: Lustyk P. & Doležal J. [eds]: Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae XVII. – Zpr. Čs. Bot. Společ. 54: 100.
- Váňa J. (2017): *Porellaceae* Cavers – podhořankovitě. In: Kučera J. [ed.]: Mechorosty České republiky, on-line klíče, popisy a ilustrace [online]. – URL: <https://botanika.prf.jcu.cz/bryoweb/klic/families/porellaceae.html> [cit. 1. 10. 2020].
- Vicherek J. (1959): Poznámky ke květeně Slezska I. – Přírod. Čas. Slez. 20: 227-230.
- Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna J., Chobot K., Ekrť L., Holubová D., Knollová I., Kocián P., Štech M., Štěpánek J. & Zouhar V. (2019): Plant distribution data for the Czech Republic integrated in the Pladias database. – Preslia 91: 1-24.
- Zázvorka J. (2010): *Orobancha kochii* and *O. elatior* (*Orobanchaceae*) in central Europe. – Acta Mus. Moraviae, Sci. Biol. 95: 77-119.

Editors' addresses: Martin Dančák, Department of Ecology and Environmental Sciences, Faculty of Science, Palacký University in Olomouc, Šlechtitelů 27, CZ-783 71 Olomouc-Holice, Czech Republic.
E-mail: martin.dancak@upol.cz

Petr Kocián, Nerudova 5, CZ-741 01 Nový Jičín, Czech Republic.
E-mail: petr.kocian@kvetenacr.cz