

## Zajímavé botanické nálezy z regionu severní Moravy a Slezska XVII.

Martin Dančák & Petr Kocián (eds)

Interesting botanical records from the region of northern Moravia and Silesia XVII. – Acta Mus. Siles. Sci. Natur. 73: 84-98, 2024.

**Abstract:** The seventeenth 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 *Acaulon muticum*, *Buxbaumia aphylla*, *Pterygoneurum ovatum*, *Splachnum ampullaceum*, *Tortula protobryoides*, *Amaranthus blitum*, *Amaranthus bouchonii*, *Bromus secalinus*, *Catalpa bignonioides*, *Cyperus fuscus*, *Eriophorum latifolium*, *Filago lutescens*, *Kickxia elatine*, *Lavatera thuringiaca*, *Leersia oryzoides*, *Moneses uniflora*, *Petrorhagia saxifraga*, *Portulaca oleracea*, *Pyrola rotundifolia*, *Rumex stenophyllus*, *Thalictrum lucidum*, *Trifolium resupinatum* and *Utricularia australis*.

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

### Úvod

V tomto sedmáctém pokračování Zajímavých nálezů z regionu severní Moravy a Slezska přinášíme nálezy nových (případně ověřených) lokalit pěti druhů mechorostů a osmnácti taxonů cévnatých rostlin, jejichž autory je patnáct 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](http://www.ms-cbs.cz)), kde jsou zároveň všechny dosud vyslé díly ke stažení.

### Metodika

Vymezení zájmové oblasti je dáno hranicemi bývalého 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.* 2019), 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 Bryoflorý 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](http://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 2023). 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) a České národní fytoocenologické databáze (ČNFD, Chytrý & Rafajová 2003).

## MECHOROSTY / BRYOPHYTA

### *Acaulon muticum*

(LC-att)

#### 76a. Moravská brána vlastní

- 6471c, Osek nad Bečvou (distr. Přerov): na jižním břehu rybníka Balaton asi 500 m od kaple v Oldřichově, 49°30'11,8"N, 17°32'23,4"E, asi 215 m n. m., bohatý porost asi 1 m<sup>2</sup> (7. 10. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).
- 6471d, Týn nad Bečvou (distr. Přerov): jihovýchodně orientovaný skeletnatý břeh nad parkovištěm pod hradem Helfštýnem, asi 100 m JV od Helfštýna, 49°31'01,5"N, 17°37'47,3"E, 355 m n. m., bohatý porost na několika dm<sup>2</sup> (5. 5. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).

Nové lokality bezprutky tupé doplňují znalosti jejího rozšíření v Moravské bráně. Nejbližší známé lokality tohoto velmi malého mechu jsou u Veselíčka, Lhotky u Přerova a Kókor (Pospíšil 1978).

Petr Blahut & Zbyněk Hradílek

### *Buxbaumia aphylla*

(LR-nt)

#### 75. Jesenické podhůří

- 6471a, Vojenský újezd Libavá (distr. Olomouc): hrana břehu lesní úvozové cesty ležící 220 m V od Bláznova dolu, asi 2,3 km SV od kostela ve Velkém Újezdu, řídký smíšený les s převahou dubů, 49°35'34,8"N, 17°30'20,1"E, 535 m n. m., asi 20 sporogonů (21. 2. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).

#### 76a. Moravská brána vlastní

- 6471d, Týn nad Bečvou (distr. Přerov): řídký dubový les nad jedinou ostrou zatáčkou silnice č. 437 mezi Týnem a Lhotou asi 770 m JV od kostela v Týně, 49°30'37,2"N, 17°37'26,1"E, 307 m n. m., stovky rostlin (18. 5. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).
- 6471d, Týn nad Bečvou (distr. Přerov): pochozí skála se západojihozápadní orientací s řídkým porostem dubů a borovic mezi křižovatkou ulic Novosady a Pod Lesem a hradem Helfštýnem, 49°30'54,7"N, 17°37'20,7"E, 310 m n. m., desítky sporogonů (26. 6. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).

Nové lokality šikoušku bezlistého doplňují vcelku chybějící údaje v západní části Moravské brány, kde jsou klimaticky i vegetačně pro druh navýsost vhodné poměry – kyselé doubravy. Tyto lesy lemují úpatí a svahy pahorkatin navazujících na sníženiny Hornomoravského úvalu a Moravské brány. Na stejných biotopech mech v minulosti zaznamenával na Olomoucku Otruba (1939). Bylo až s podivem, že v Moravské bráně mezi Přerovem (Hradílek & Plášek 2002) a Hranicemi (Pospíšil 1954) dosud chyběly údaje o tomto druhu.

Petr Blahut & Zbyněk Hradílek

### *Pterygoneurum ovatum*

#### 76a. Moravská brána vlastní

- 6471c, Osek nad Bečvou (distr. Přerov): pravý břeh Bečvy, na hlíně natrženého břehu asi 3 m nad hladinou řeky, 49°30'18,0"N, 17°31'54,6"E, 218 m n. m., desítky rostlin (17. 6. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).
- 6471d, Jezernice (distr. Přerov): na hlíně východní strany těžební jámy Wienerberger cihelny 940 m ZJZ od kostela v Jezernici, 49°32'34,7"N, 17°36'51,7"E, 255 m n. m., masivní výskyt (22. 11. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).

Lupenitka drobná je teplomilný mech, jehož rozšíření v Československu zpracoval Pospíšil (1975). Ač nejde o ohrožený druh ve smyslu červeného seznamu, jeho výskyt v mezofytiku Moravské brány je regionálně zajímavý. Dokumentuje totiž posun druhu Moravskou bránou východním směrem. Dosud ležela jeho východní hranice na severní Moravě u Přerova – vrch Malá Lipová u Rokytnice (Pospíšil 1975).

Petr Blahut & Zbyněk Hradílek

### ***Splachnum ampullaceum***

(LR-nt)

#### 97. Hrubý Jeseník

5769d, Zlaté Hory (distr. Jeseník): NPR Rejvíz, rašelinná smrčina, les s odumřelým stromovým patrem po kůrovcové gradaci, asi 1,5 km JJZ od osady Rejvíz, 50°13'00,8"N, 17°17'18,9"E, 510 m n. m., porost 3 × 2 cm (7. 8. 2023 leg. J. Tkáčiková & J. Chlapek, det. J. Tkáčiková, FMM).

Volatka baňatá, koprofilní mech rostoucí na výkalech zvěře na rašeliništích a ve vlhkých horských smrčinách, byla nově nalezena v jihovýchodní části NPR Rejvíz, kde rostla na obnažené půdě v lese rozvolněném kůrovcovou kalamitou. Lokalita, která je součástí trvalé monitorovací plochy sledované AOPK ČR (TMP 91DO\_1268 Rejvíz – močál I.), měla podobu menší obnažené plochy se surovým humusem a pravděpodobně i výkaly spárkaté zvěře, které však byly rozloženy tak, že již nebyly patrné. V rašelinné smrčině (L9.2A) rostla volatka společně s dalšími typickými mechorosty tohoto biotopu: *Bazzania trilobata*, *Calypogeia integristipula*, *Cephalozia bicuspidata*, *Dicranodontium denudatum*, *Dicranum scoparium*, *Lepidozia reptans*, *Pleurozium schreberi*, *Polytrichastrum formosum*, *Polytrichum commune*, *Sphagnum divinum*, *Sphagnum girgensohnii* a *Sphagnum russowii*.

Volatka baňatá byla již dříve nalezena M. Zmrhalovou v centrální části NPR Rejvíz během bryologického inventarizačního průzkumu (cf. Zmrhalová 2013), současný nález je tedy potvrzením výskytu druhu v daném území po deseti letech. Přestože jsou v rezervaci vhodné biotopy, jinde jsme volatku nezaznamenali. V době návštěvy lokality byly světelné podmínky, podklad i období ideální, přesto jsme našli rostlinky pouze ve sterilní podobě. Vhodné bude mikrolokalitu nadále sledovat a ověřit, zda v některých letech dochází i k tvorbě tobolek s výtrusy.

Jana Tkáčiková & Jindřich Chlapek

### ***Tortula protobryoides***

(LC-att)

#### 76a. Moravská brána vlastní

6471c, Lipník nad Bečvou (distr. Přerov): na sjezdu z asfaltové cesty na louku nad Oseckým jezem na pravém břehu Bečvy, 49°30'40,6"N, 17°33'57,6"E, 225 m n. m., desítky plodných rostlin (13. 3. 2020 leg. P. Blahut, herb. P. Blahut).

Kroucenec mechovitý je nenápadný mech neatraktivních stanovišť. V databázích NDOP a Dalibor nejsou ze severní Moravy žádné současné údaje (AOPK 2023, Dalibor 2023). Nerevidované historické údaje jsou z Olomoucka od Slatinic a Hněvotína (Podpěra 1905) a z břehu Juhyně u Rajnochovic (Matouschek 1903).

Petr Blahut & Zbyněk Hradílek

## CÉVNATÉ ROSTLINY / TRACHEOPHYTA

### *Amaranthus blitum*

(VU)

#### 21a. Hanácká pahorkatina

6469a, Olomouc (distr. Olomouc): úzký pruh ruderalního trávníku v bezejmenné ulici vedoucí z Kollárova náměstí do Čechových sadů podél areálu základní školy, 49°35'40,0"N, 17°14'43,1"E, 216 m n. m., asi 2 m dlouhý porost (5. 8. 2023 not. V. Kafková & F. Lamla).

#### 21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc (distr. Olomouc): ostrůvek s pěstovanými dřevinami a mulčovací kůrou, parkoviště u Kauflandu v Hodolanech, 100 m J od magistrátu města Olomouce, 49°35'15,8"N, 17°16'25,3"E, 212 m n. m., asi 5 rostlin (28. 9. 2023 leg. V. Kafková, herb. V. Kafková).

6569d, Tovačov (distr. Přerov): ulice Olomoucká, trávník u silnice, asi 500 m S od kostela sv. Jiří, 49°26'14,9"N, 17°17'05,0"E, 203 m n. m., asi 15 rostlin (13. 10. 2023 not. V. Kafková).

Laskavec hrubozel býval na střední a severní Moravě velmi vzácný, až v posledních dvaceti letech se objevují nové záznamy o jeho výskytu (cf. Pladias 2023). Jelikož pochází z tropických a subtropických oblastí, u nás se jako archeofyt vyskytuje převážně v teplých oblastech. Typická jsou stanoviště bohatá na živiny, jako pole, zahrady, okolí silnic nebo městské trávníky a ruderalní plochy, odkud se semena snadno mohou šířit pomocí údržby zeleně a dopravních prostředků (Jehlík 1990). Nelze také vyloučit, že se rostliny mohly dostat na místa nálezů se zeminou nebo mulčovací kůrou. V Olomouci se už dříve tento druh vyskytoval, záznamy o jeho rozšíření však sahají jen do 80. let minulého století (cf. Tlusták 1990). V Tovačově a jeho blízkém okolí byl nalezen poprvé.

Věra Kafková

### *Amaranthus bouchonii*

#### 21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc (distr. Olomouc): okraj kolejiště v jižní části hlavního nádraží, u staveniště asi 20 m S od Hodolanského nadjezdu, 49°35'17,1"N, 17°16'47,7"E, 215 m n. m., 1 rostlina (26. 10. 2022 leg. A. Kantor, rev. D. R. Letz, herb. SAV).

Laskavec Bouchonův je v České republice zaznamenáván velmi vzácně, z regionu severní Moravy a Slezska existují jen dva údaje (cf. Pladias 2023), přičemž nejbližší nález pochází z městské části Olomouc-Slavonín (2005 leg. M. Ducháček, PR; Letz 2019a). Jde o přehlížený druh, lze očekávat, že jeho reálné rozšíření v České republice je podstatně širší, jak naznačuje Letz (2019a), který obdobnou situaci zdokumentoval na Slovensku, kde při zpracování rodu *Amaranthus* do svazku Flóra Slovenska VI/4 odhalil početné nové lokality v planárním až kolinním stupni (Letz 2016). Letz (2019a) také upozornil na morfoložickou a ekologickou odlišnost tohoto druhu od příbuzného *A. powellii* a odhalil několik lokalit z České republiky na základě revize herbářových položek. Některé z těchto lokalit tvoří stabilní populace, na základě čeho byl druh nově klasifikován jako naturalizovaný neofyt (Pyšek *et al.* 2022). Determinace druhu může být ztížena výskytem kříženců s druhem *A. retroflexus* (*A. ×ralletii*), který byl nalezen i v České republice (Letz 2019b).

Adam Kantor

## ***Bromus secalinus***

(CR)

### 21a. Hanácká pahorkatina

6469a, Olomouc (distr. Olomouc): ruderalní trávník na pravém břehu Moravy, 40 m JV od vysokoškolské koleje gen. Svobody, 49°35'28,3"N, 17°15'56,1"E, 211 m n. m., 2 trsy (23. 6. 2023 leg. V. Kafková & F. Lamla, herb. V. Kafková).

Záznamů o výskytu sveřepu stoklasy na severní Moravě je mnoho, ale většina z nich pochází z minulých století (cf. Pladias 2023). Pro jeho výskyt jsou typické louky a obilná pole, ze kterých se semena šíří pomocí zemědělské techniky a jiných dopravních prostředků podél komunikací (Kaplan *et al.* 2022).

Populace se na místo nálezu rozšířila pravděpodobně pomocí semen, která byla buď v osevné směsi, nebo je tam dopravila stavební technika při nedávné úpravě říčního břehu Moravy. Na tomto konkrétním místě sveřep stoklasy nebyl doposud zaznamenán, nejbližší údaj nejspíš pochází ze zhruba 800 m vzdáleného Michalského výpadu v Bezručových sadech, kde jej roku 1908 sbíral J. Podpěra (cf. Cimalová 2006). Poslední záznam z okolí (Olomouc, Nové Sady) pochází z roku 1964 (leg. Č. Deyl, OLM), druh byl tedy v Olomouci znovuobjeven po téměř 60 letech.

Věra Kafková

## ***Catalpa bignonioides***

### 83. Ostravská pánev

6175d, Ostrava – Moravská Ostrava (distr. Ostrava-město): ulice Hornopolní, areál sladovny, 49°50'08,3"N, 18°16'34,2"E, 219 m n. m., 16 pařezů s výmladky (4. 8. 2021 leg. Z. Rozbrojová, OSM).

6175d, Ostrava – Moravská Ostrava (distr. Ostrava-město): ulice Hornopolní, areál Městské nemocnice Ostrava, 49°50'04,7"N, 18°16'36,0"E, 219 m n. m., zplanělá rostlina u objektu nemocnice (20. 9. 2022 leg. Z. Rozbrojová, OSM).

6175d, Ostrava – Moravská Ostrava (distr. Ostrava-město): ulice Pivovarská, u domu č. 2984/23, spára mezi chodníkem a domem, 49°50'02,5"N, 18°17'30,4"E, 214 m n. m., 4 mladé rostliny (3. 10. 2022 leg. Z. Rozbrojová, OSM).

6175d, Ostrava – Moravská Ostrava (distr. Ostrava-město): ulice Mlýnská, památník Mlýnský náhon, spára mezi zdí a chodníkem, 49°50'16,4"N, 18°17'14,4"E, 212 m n. m., pařez s výmladky (5. 10. 2022 leg. Z. Rozbrojová, OSM).

Katalpa trubačovitá je nepůvodní dřevina, která se v České republice pěstuje jako parkový a soliterní strom (Málek *et al.* 2012). Rozmnožuje se semeny, které si klíčivost podržují jeden rok a sbírají se ze starých stromů (Skalická 2000).

Staré výsadby katalpy v Moravské Ostravě se nacházejí na ulici Hornopolní v části obvodu areálu Městské nemocnice a rovněž na ulici Miličova / Mlýnská a právě z těchto výsadeb jsou pozorována zplanění. Vzhledem k hojnému výskytu katalpy trubačovitě v parcích a ulicích Ostravy, lze předpokládat další samovolná šíření.

Zdenka Rozbrojová

## ***Cyperus fuscus***

(NT)

### 21b. Hornomoravský úval

6369b, Olomouc (distr. Olomouc): obnažené bahnitě dno na levém břehu Mlýnského potoka, 170 m od soutoku s Moravou, 49°35'02,2"N, 17°15'35,9"E, 209 m n. m., 1 trs (23. 9. 2023 not. V. Kafková).

Šáchor hnědý se na střední a severní Moravě vyskytuje roztroušeně, místy až velmi vzácně (Pladias 2023). Typickými přirozenými stanovišti pro jeho výskyt jsou vlhké, živinami bohaté půdy, tento druh snáší i mírné zasolení. Velmi často však roste i na druhotných stanovištích, např. na březích a obnažených dnech rybníků, nebo pískoven (Kaplan *et al.* 2016).

Z Olomouce pochází o šáchoru hnědém velmi málo záznamů, ty jsou navíc staré více než 50 let (1971 leg. Č. Deyl, OLM; Deyl 1973). Nyní nalezená rostlina rostla na přechodném stanovišti na krátkodobě obnaženém bahnitěm břehu Mlýnského potoka, kde mohla semena přežít delší dobu v anaerobním prostředí vlhkého bahna, nebo sem byla recentně splavena proudem.

Věra Kafková

## ***Eriophorum latifolium***

### 97. Hrubý Jeseník

5969c, Malá Morávka (distr. Bruntál): NPR Praděd – Mezikotlí: prameniště světlna v podmáčené horské smrčíně na pravém břehu Volárky, asi 400 m JJV od jejího pramene, 50°02'42,2"N, 17°13'35,9"E, 1215 m n. m. (20. 7. 2022 not. R. Štencl).

5969c, Malá Morávka (distr. Bruntál): prameniště uprostřed smrčiny na levém břehu Volárky asi 450 m JV od jejího pramene, 1,6 km J od hraničního kamene na Vysoké holi, 50°02'44,1"N, 17°13'46,8"E, 1190 m n. m. (26. 6. 2023 leg. V. Taraška, BRNM 840765).

Ve vysokohorských polohách Hrubého Jeseníku jsou vlhkomilné druhy bazických substrátů koncentrovány zejména do Velké a Malé kotliny (cf. Bureš 2013, 2022). Menší populace některých z nich se však objevují též na otevřených prameništích v Mezikotlí a na lesních mokřinách v pramenné oblasti Volárky. Za zmínku stojí především nálezy *Bartsia alpina*, *Gentiana verna* (nověji nepotvrzena), *Parnassia palustris* nebo *Pinguicula vulgaris* (Kočí 2005, Bureš 2013). K těmto druhům je nově možné přičíst také *Eriophorum latifolium*, jež bylo ve zmíněném území objeveno na dvou dílčích lokalitách. Suchopýr zde rostl ve společnosti druhů charakteristických pro subalpínská prameniště a vysokobylinné nivy, mj. *Aconitum* spp., *Tephrosia crispera*, *Trollius altissimus* a *Viola biflora*, na níže situované z obou lokalit byly zaznamenány navíc *Dactylorhiza fuchsii*, *Parnassia palustris* a *Pinguicula vulgaris*. Obě lokality patrně dosud unikaly pozornosti, přestože leží jen asi 180–200 m od plošně rozsáhlejšího a dobře zmapovaného prameniště s podobnou druhovou garniturou, kde ovšem *E. latifolium* schází (Kočí 2009). Kromě zde prezentovaných nálezů byl suchopýr širolistý v CHKO Jeseníky po roce 2000 zaznamenán pouze na třech lokalitách, ve Velké a Malé kotlině a v PR U Slatinného potoka u Žďárské Vsi (Štěpánková in Kaplan *et al.* 2015). V regionálním červeném seznamu je proto tento druh zařazen mezi vzácné taxony (kategorie R; Bureš 2013).

Vojtěch Taraška & Radek Štencl

## ***Filago lutescens***

(§1, EN)

### 74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5871b, Slezské Rudoltice (distr. Bruntál): jihovýchodní okraj oplocenky obory Víno jihozápadně obce Víno, 580 m VSV od vrcholové kóty Poruba (449 m), 50°11'10,5"N, 17°38'10,8"E, 371 m n. m., kolem 20 nakvétajících trsů (10. 6. 2023 not. Z. Lukeš & Z. Lukešová).

Tento nález doplňuje výskyt bělolistu žlutavého, vzácného druhu na Osoblažsku. V lemu oplocenky obory se vyskytuje celá řada dalších vzácnějších rostlin, z nichž můžeme

jmenovat jetel horský (*Trifolium montanum*) či devaterník velkokvětý tmavý (*Helianthemum grandiflorum* subsp. *obscurum*).

Zbyněk Lukeš

### ***Kickxia elatine***

(EN)

#### 84a. Beskydské podhůří

6375d,c Palkovice (distr. Frýdek-Místek): na několika blízkých lokalitách v místní části Kúty:

- a) roh pole jižně lesa Horečka, 970 m ZJZ od vrcholové kóty Na Hlínách (360 m), 49°38'06,7"N, 18°19'51,1"E, 328 m n. m., několik rostlin na ploše 2 m<sup>2</sup> (5. 8. 2023 not. Z. Lukeš);
- b) rozvolněná plocha v zatrávněném pole pod elektrickým vedením 110 kV severně od křížení s 400 kV elektrickou sítí, 920 m JZ od vrcholové kóty Na Hlínách (360 m), 49°37'50,3"N, 18°20'09,5"E, 347 m n. m., 2 rostliny (5. 8. 2023 not. Z. Lukeš);
- c) východní okraj polní cesty západně hranečnicku pod elektrickým vedením 400 kV, 930 m JZ od vrcholové kóty Na Hlínách (360 m), 49°37'48,7"N, 18°20'11,7"E, 345 m n. m., několik rostlin (5. 8. 2023 not. Z. Lukeš);
- d) severozápadní okraj pole jihovýchodně usedlosti č. p. 286, 680 m ZJZ od vrcholové kóty Na Hlínách (360 m), 49°38'05,1"N, 18°20'07,2"E, 331 m n. m., desítky rostlin (5. 8. 2023 not. Z. Lukeš).

Úporek hrálovitý je v oblasti Palkovic a přilehlého okolí stále vzácný druh vyskytující se jen na několika málo lokalitách (např. Lukeš 2018). Kolem místní části Kúty však bylo možné jeho výskyt očekávat především proto, že se zde vyskytují jílovité a vlhké okraje lehce zruderalizovaných okrajů polí v kombinaci s vysokým obsahem vápníku (díky, kterému se v okolí vytváří až pěnovcová prameniště), což odpovídá ekologickým nárokům tohoto druhu. Po mnoha letech průzkumu příhodných biotopů jsem však nalezl tento druh až letos. První lokalita je zruderalizovaný okraj pole s majoritním porostem mochny husí. Druhá a třetí lokalita je přechodného typu, vzniklá rozrušením louky při výměně sloupu vedení velmi vysokého napětí. Je zajímavé, že zde až do roku 1992 bylo pole, které pak bylo zatrávněno. Od té doby zde byla pouze louka a úporek tak s největší pravděpodobností přežil v semenné bance. Tento fakt dává naději do budoucna, že by se druh mohl objevit i na dalších místech svého bývalého výskytu. Poslední uvedená lokalita je malé soukromé políčko oseté krátkostébelným ječmenem, kde se úporek hrálovitý vyskytuje s dalšími vzácnějšími plevely, např. nepatrným rolním (hojně) či třezalkou rozprostřenou (vzácněji).

Zbyněk Lukeš

### ***Lavatera thuringiaca***

(NT)

#### 21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc (distr. Olomouc): ulice Wittgensteinova, trávník u parkoviště u kruhového objezdu, 150 m JJV od Salzerovy reduť, 49°35'09,9"N, 17°15'55,0"E, 212 m n. m., 1 rostlina (5. 8. 2023 not. V. Kafková).

Výskyt slézovce durynského je dokladován převážně z jižní a střední Moravy, na severní Moravě se vyskytuje pouze velmi vzácně (cf. Pladias 2023). Tento druh roste zpravidla v subxerofilních trávnících a v úhorech, šíří se také podél silnic a železnic (Slavík 1992). Na území dnešní Olomouce byl slézovec durynský v minulém století zaznamenáván jen v zemědělské krajině jejích okrajových částí, které byly toho času samostatnými drobnými obcemi (cf. Pladias 2023). Nynější nález lze tedy považovat za úplně první v širším centru města.

Věra Kafková



## ***Leersia oryzoides***

(NT)

### 76b. Tršická pahorkatina

6471c, Veselíčko (distr. Přerov): obnažené dno rybníku Lukavec, 1,4 km SSZ od zámku v obci Veselíčko, 49°32'35"N, 17°30'37"E, 335 m n. m., masivně (4. 8. 2023 leg. V. Dvořák, OL).

Pravděpodobně mezi lety 2021 a 2022 špatný technický stav hráze zapříčinil pokles vodní hladiny rybníka do takové míry, že se na obnaženém zbahněném rybníčním dně začala formovat vegetace převážně jednoletých bylin, v době průzkumu výjimečná masivním výskytem vzácnější tajničky rýžovité. Tato jednoletá tráva zde byla místy natolik dominantní, že její porosty lze klasifikovat jako asociaci nízkých rákosin *Leersietum oryzoidis* (cf. Šumberová 2011). Druhově chudý porost doprovázely především druhy: *Bidens frondosa*, *Persicaria lapathifolia*, *Lythrum salicaria*, *Lycopus europaeus*, *Rumex maritimus*, *Alisma plantago-aquatica* a *Echinochloa crus-galli*. Vzhledem k plánované rekonstrukci hráze je tento nález cenným dokladem výskytu tajničky rýžovité v Tršické pahorkatině, kde byla doposud zaznamenána jen na několika málo lokalitách (cf. Pladias 2023).

Václav Dvořák

## ***Moneses uniflora***

(§2, EN)

### 99a. Radhošské Beskydy

6576b, Staré Hamry (distr. Frýdek-Místek): okraj prameniště na pravém břehu potoka Cirošok, který se vleývá z pravé strany do Černé Ostravice, 605 m Z od vrcholové kóty Stupný (601 m), 49°27'35,5"N 18°29'19,8"E, 549 m n. m., nižší desítky sterilních rostlin na ploše 1 m<sup>2</sup> (9. 9. 2023 not. Z. Lukeš, Z. Lukešová *et al.*).

Tento nález doplňuje výskyt jednokvítku velevkvětého v oblasti, odkud je druh již znám (např. Popelářová 2015). Nová lokalita byla nalezena během mykologické exkurze Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti údolím Černé Ostravice.

Zbyněk Lukeš

## ***Petrorhagia saxifraga***

(NA)

### 21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc (distr. Olomouc): Švýcarské nábřeží, trávník mezi chodníkem a vjezdem do garáže JV od obchodního centra Šantovka, 49°35'11,0"N, 17°15'33,6"E, 211 m n. m., 2 trsy (5. 9. 2023 leg. V. Kafková, herb. V. Kafková).

Hvozdíček lomikamenovitý je na našem území řazen do kategorie nejasných případů vyhynulých a nezvěstných rostlin (Grulich 2017). Na Moravě a vůbec po celé České republice má tento druh velmi málo záznamů. Zpravidla se vyskytuje na antropogenních stanovištích, např. v městských trávnících, na rumištích, podél silnic a železničních tratí (cf. Pladias 2023). Z těchto míst se pak semena snadno šíří dál městskou zelení a podél zmíněných komunikací pomocí dopravy.

V ruderálním trávníku na Švýcarském nábřeží v Olomouci rostly 2 trsy, které byly později při úpravě městské zeleně posekány. V Olomouci byl hvozdíček lomikamenovitý zaznamenán třikrát, vždy pouze v botanické zahradě, přičemž poslední nález pochází z roku 1920 (leg. H. Laus, BRNU). Pro Olomouc a její širší okolí jde tedy o první nález po více než 100 letech.

Věra Kafková



## ***Portulaca oleracea***

### 73a. Rychlebská vrchovina

5769c, Jeseník (distr. Jeseník): autobusové nádraží, u severního okraje východního nástupiště, 50°13'35,8"N, 17°12'27,3"E, 438 m n. m. (30. 9. 2021 leg. M. Chudomelová & R. Hédl, herb. M. Chudomelová).

### 73b. Hanušovická vrchovina

5868a, Ramzová (distr. Jeseník): mezery v zatravnovací dlažbě na parkovišti před hotelovým komplexem pod Klínem nedaleko rozcestí Větrolam, 50°11'47,9"N, 17°03'27,3"E, 788 m n. m., (29. 7. 2023 leg. V. Taraška, BRNM 840776).

5968b, Kouty nad Desnou (distr. Šumperk): parkovací prostor před vlakovým nádražím, 50°05'56,0"N, 17°06'13,8"E, 549 m n. m. (28. 7. 2022 not. M. Chudomelová & R. Hédl).

### 74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5769b, Mikulovice (distr. Jeseník): úporný plevel v záhonech se zeleninou za domem na ulici Hlavní č. p. 450, 50°17'02,4"N, 17°17'21,4"E, 320 m n. m., hojně (2014–2023 not. R. Štencel).

### 75. Jesenické podhůří

6070b, Bruntál (distr. Bruntál): žulová dlažba na náměstí Míru, 49°59'19,2"N, 17°27'56,3"E, 545 m n. m., hojně (6. 9. 2023 leg. V. Taraška, BRNM 840766).

Pravděpodobně v důsledku klimatických změn dochází v posledních letech k nápadnému šíření řady teplomilných synantropních druhů do území, odkud tyto nebyly nikdy v minulosti známy, což bývá nezřídka spojeno též s posunem jejich výškových maxim. Typickým příkladem takového druhu je šrucha zelná. Ta byla ještě koncem minulého století vázána pouze na nejteplejší oblasti Polabí a jižní Moravy, a jen přechodně byla zavlékána též do chladnějších území o maximální nadmořské výšce 450 m (Sutorý 1981). Někdy na přelomu milénia se však začala rychle šířit. Porovnáním síťových map z 80. let 20. stol. (Sutorý 1981, Slavík 1986) s mapou zpracovanou během poslední dekády (Ducháček in Kaplan *et al.* 2017) se ukazuje, že největší množství nových záznamů pochází z Předšumaví, Bílých Karpat, Moravské brány a Ostravské pánve. Tento obrázek však bezpochyby do značné míry odráží spíše intenzitu floristického výzkumu v daných regionech (viz např. Bureš 2011). Naproti tomu v některých rozsáhlejších územích našeho státu údaje o výskytu šruchy schází, přičemž není jasné, zda v nich skutečně neroste, nebo zda její expanze zůstává jen nepodchycena. Jedním z takových území je také oblast Hrubého a Nízkého Jeseníku, Rychlebských hor a jejich podhůří. V takto vymezené oblasti byla šrucha dosud zaznamenána pouze v Javorníku (Faltysová 2009) a na několika lokalitách v jihovýchodní části fytogeografického okresu 75. Jesenické podhůří (např. Hlisnikovský 2015). Zde uveřejněné údaje proto doplňují znalosti o aktuálním výskytu a dynamice šíření šruchy zelné v České republice. Výskyt na Ramzové v nadmořské výšce 788 m zároveň představuje dosavadní výškové maximum tohoto druhu na Moravě i ve Slezsku (lokalitou prochází zemská hranice) a druhou nejvýše položenou lokalitu v České republice; prvenství drží nález z Cínovce v nadmořské výšce 815 m (18. 9. 2017 not. M. Ducháček, P. Zdvořák & P. Kúr; Pladias 2023).

Vojtěch Taraška, Markéta Chudomelová, Radim Hédl & Radek Štencel

## ***Pyrola rotundifolia***

(EN)

### 84a. Beskydské podhůří

6375d, Frýdek-Místek (distr. Frýdek-Místek): levý břeh potoka Hranečník asi 300 m před soutokem s potokem Olešnou, 1 025 m Z od vrcholové kóty Místecký les (345 m), 49°38'53,6"N, 18°19'28,0"E 308 m n. m.,

polykormon na 10 m<sup>2</sup> (30. 4. 2023 not. Z. Lukeš & Z. Lukešová); asi 30 kvetoucích rostlin v sterilním porostu 10 m<sup>2</sup> (15. 6. 2023 not. Z. Lukeš & Z. Lukešová).

Nález hruštičky okrouhlolisté na rozhraní katastrů Palkovice a Frýdek-Místek byl pro mne velkým překvapením. Ačkoliv je tento druh v okolí udáván z blízkého kopce Hůrky (Satora 1978) či z Čupku (Weeber 1901, Kilián & Krkavec 1962, Neuschlová 1971), mělo se za to, že druh zde již vyhynul anebo že se jedná na daných lokalitách o vyskytující se hruštičku menší (*Pyrola minor*). Existuje však nedatovaná herbářová položka Františka Gogely (OLM 80281) „v okolí Místeckém křoviště při Holešné; červenec“, což až na jistou nejednoznačnost zápisu je patrně situováno o něco severněji od výše uvedené lokality, zřejmě pod kopcem Štandl (350 m), odkud existuje více Gogelových nálezů, avšak poblíž nedalekého potoka Olešná. Tato položka dokazuje výskyt hruštičky okrouhlolisté v nedalekém okolí.

Zbyněk Lukeš

### ***Rumex stenophyllus***

(EN)

#### 21b. Hornomoravský úval

6469b, Olomouc (distr. Olomouc): ruderalní trávník nedaleko staveniště 60 m SV od vysokoškolské koleje Šmeralova, 49°35'39,6"N, 17°16'02,2"E, 213 m n. m., 2 rostliny (27. 9. 2023 leg. V. Kafková & F. Lamla, herb. V. Kafková).

Hlavní těžiště výskytu vzácného šťovíku úzkolistého je na jihu Moravy, ale v posledních dvaceti letech bylo objeveno i nemálo nových lokalit na střední Moravě (cf. Pladias 2023). K jeho přirozeným stanovištím patří především slániska a vlhké louky (Kubát 1990). Z těchto stanovišť se šíří podél komunikací i do značných vzdáleností od míst původního výskytu (cf. Kubát 1990), jelikož vlhké příkopy a zasolené okraje silnic pravděpodobně imitují jeho přirozená stanoviště (cf. Dítě & Dítětová 2016). Na místě nálezu rostly dva exempláře, které se tam pravděpodobně dostaly semeny, pomocí stavební techniky během nedávné stavby městské náplavky. V Olomouci nebyl doposud šťovík úzkolistý zaznamenán, zároveň se jedná o jeden z nejsevernějších výskytů na Moravě (cf. Pladias 2023).

Věra Kafková

### ***Thalictrum lucidum***

(NT)

#### 74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5871b, Slezské Rudoltice (distr. Bruntál): spodní část východně orientovaného mokřadu západně osady Víno, 656 m V od vrcholové kóty Poruba (449 m), 50°11'06,0"N 17°38'17,1"E, 368 m n. m., asi 15 nakvétajících rostlin (10. 6. 2023 not. Z. Lukešová & Z. Lukeš).

Žluťucha lesklá patří na Osoblažsku k velmi vzácným druhům, avšak kolem Slezských Rudoltic již byla několikrát nalezena. V roce 1989 byla pozorována kolem asfaltové komunikace mezi Slezskými Rudolticemi a osadou Víno (Sádlo in Hradílek *et al.* 1999). Lokalita byla publikována bez upřesnění mapovacího čtverce, ale pravděpodobně leží buď ve čtverci 5772 nebo 5872, kde žluťuchu, jihozápadně od vrcholové kóty Hrbisko (324 m), zaznamenal i Kočí (2015).

Zuzana Lukešová & Zbyněk Lukeš

## *Trifolium resupinatum*

### 74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina

5772a, Hlinka (distr. Bruntál): okraj pole u hřbitova (strana směrem k fotbalovému hřišti), asi 295 m SSV od kostela sv. Valentína v obci, 50°16'56,1"N, 17°40'18,2"E, 256 m n. m., nejméně 3 kvetoucí rostliny (10. 6. 2023 leg. Z. Lukešová, Š. Lukešová, R. Lukeš & Z. Lukeš, herb. Z. Mruzíková), 7 kvetoucích a/nebo plodných rostlin (23. 7. 2023 not. Z. Lukešová *et al.*).

Jetel zvrácený, přechodně zavlékaný neofyt, byl na severní Moravě dosud pozorován zřídka. Nejbliže v okolí byl pozorován patrně v roce 2004 u Valšova (Koutecký 2007). U Hlinky rostlo několik rostlin v poli s bobem.

Zuzana Lukešová

## *Utricularia australis*

(LC)

### 98. Nízký Jeseník

6170d, Moravský Beroun (distr. Olomouc): spontánně vzniklé mokřady v povodí Důlního potoka při bezejmenném rybníku, 1,8 km SSZ od obecního úřadu v Moravském Berouně, 49°48'34"N, 17°26'57"E, 551 m n. m., hojně (9. 7. 2023 leg. V. Dvořák, OL; 15. 7. 2023 not. M. Dančák).

Bublinatka jižní je naším nejběžnějším zástupcem vodních masožravých rostlin, s těžištěm výskytu v termofytiku a v mezofytiku (Husák 2000). Doklady o výskytu z fyto geografických okresů spadajících do oreofytika jsou raritní a mezi ně lze řadit i tento nález z Nízkého Jeseníku. Výjimečná je také samotná lokalita, která vznikla spontánní činností bobra evropského v průběhu posledních pěti let, jenž systémem hrází přehradil tok Důlního potoka, a dal vzniknout rozsáhlejším, po celou sezónu zaplaveným mokřadům. Bublinatka byla na lokalitě nalezena až v roce 2023 v bohaté populaci v mělčinách při okrajích mokřadu. V předešlých letech byly z vodních rostlin na této lokalitě zaznamenány pouze rdesno obojživelné (*Persicaria amphibia*) a pravděpodobně zahradní kultivar leknínu (*Nymphaea* sp.). Přestože není vyloučeno záměrné vysazení bublinatky na lokalitu, předpokládáme, že výskyt je spíše spontánní. I před vznikem nádrže bobří činností zde existoval rozsáhlý, částečně zaplavený mokřad, kde mohla bublinatka snadno unikat pozornosti. Navíc v okolním mezofytiku Jesenického podhůří je známa celá řada jejích výskytů, především v nedalekém vojenském újezdu Libavá (cf. Pladias 2023), odkud tak mohla nově nalezenou lokalitu kolonizovat.

Václav Dvořák & Martin Dančák

## Summary

*Amaranthus blitum* used to be a very rare species in the central and northern Moravia. However, recently, a number of new occurrences have been recorded. The species has been found at two new sites in the city of Olomouc after more than 40 years without any records.

*Amaranthus bouchonii* is a naturalized neophyte which has been overlooked in the Czech Republic, and most of its known occurrences have only been discovered recently. The finding from the ruderal site near the main railway station in the city of Olomouc represents the third record of this species from the region of northern Moravia and Silesia.

Two new localities of the regionally rare moss species, *Acaulon muticum*, are reported from the Moravian Gate. *Bromus secalinus* is a species of arable fields and margins of field roads that has declined significantly during the last century due to the intensification of agriculture. A new occurrence was recorded in the city of Olomouc on a recently disturbed habitat on the bank of the Morava River.

Three new localities of the rare moss species, *Bauxbaumia aphylla*, are reported from central Moravia.

Three findings of spontaneous occurrence of occasionally planted ornamental tree *Catalpa bignonioides* in the city of Ostrava are reported.

*Cyperus fuscus* is a species of wet, nutrient-rich soils which inhabits disturbed habitats. In central Moravia, it is rare and is mostly recorded from the edges of flooded sandpits. The newly found site in the city of Olomouc is unique because it is situated on the bank of the Mlýnský potok stream.

A new locality of *Eriophorum latifolium* was found in the Hrubý Jeseník Mts. It is situated halfway between Velká kotlina cirque and Malá kotlina caroid, two important sites for calciphilous species. It is only the fourth recently known locality of the species in the PLA Jeseníky.

The rare species *Filago lutescens* was found in the Víno Nature Reserve near the village of Slezské Rudoltice. This finding broadens the known occurrence of the species in the Osoblažsko region.

Four new occurrences of the rare weed species *Kickxia elatine* near the locality Kúty in the village of Palkovice are reported. Two of the occurrences are situated on the edges of small fields, the other two are on the sites of construction activities in the places of the former fields.

*Lavatera thuringiaca* is a rare species in northern Moravia due to its preference for a warmer climate. Recently, it has been spreading via traffic along road margins or railways. There are some historical accounts of this species growing in the vicinity of the city of Olomouc, however, this is the first recorded occurrence in the centre of the city.

*Leersia oryzoides*, a near-threatened species in the Czech Republic, was found on the exposed bottom of the Lukavec fishpond near the village of Veselíčko in an abundant population.

A new discovery of a very rare species, *Moneses uniflora*, broadens its known distribution in the area of the Moravskoslezské Beskydy Mts.

*Petrorhagia saxifraga* belongs to the category of unclear cases of extinct plants in the Red List of vascular plants of the Czech Republic. Most of the recent sightings in the Czech Republic are from anthropogenic habitats, such as city lawns, or roadsides. The recorded occurrence in a lawn in the city of Olomouc is the first one of this species in central Moravia outside of botanical gardens.

A thermophilous species *Portulaca oleracea* has recently expanded throughout the territory of the Czech Republic, but records on its occurrence are still missing from some regions, including most of the Eastern Sudetes and their northern foothills. Five new records from this area are presented here, including the one representing the elevation maximum of the species in Moravia and Silesia.

Two new localities of the regionally rare thermophilous species, *Pterygoneurum ovatum*, are reported from the Moravian Gate.

The finding of the rare species *Pyrola rotundifolia* along the Hranečník stream near the city of Frýdek-Místek confirms its historical presence in this area.

The main area of occurrence of *Rumex stenophyllus* in the Czech Republic is south Moravia, however, in the last 20 years, it seems to be expanding northwards. Its preferred habitats are saline grasslands and alluvial meadows, though it can also occur in habitats disturbed by human activity. Such is the case of the newly recorded occurrence in the city Olomouc, where two plants inhabited a construction site near the city centre.

The moss species, *Splachnum ampullaceum*, was recorded at a new microlocality in the Rejvíz National Nature Reserve in the Hrubý Jeseník Mts. This is a verification of the occurrence of the species after about 10 years. The species was found on exposed waterlogged soil in bog spruce forest.

*Thalictrum lucidum*, a rare species in the Osoblažsko region, was found near the Víno settlement close to the village of Slezské Rudoltice.

A new locality of the regionally rare species, *Tortula protobryoides*, is reported from the Moravian Gate.

*Trifolium resupinatum*, a neophyte with rare occurrence in northern Moravia, was recorded in the Osoblažsko region near the village of Hlinka.

*Utricularia australis* was found in a natural pool created by the European beaver near the town of Moravský Beroun in the Nízký Jeseník hills. The species is only rarely found in the Czech Republic's oreophyticum.

## Literatura

- AOPK ČR (2023): Nálevková databáze ochrany přírody [online]. – URL: <https://portal.nature.cz> [cit. 5. 10. 2023].
- Bureš J. (2011): Sledování výskytu *Portulaca oleracea* L. subsp. *oleracea* v r. 2010 v Plzeňském kraji. – Calluna 16: 4–5.
- Bureš L. (2013): Chráněné a ohrožené rostliny Chráněné krajinné oblasti Jeseníky. – Rubico, Olomouc.
- (2022): Fenomén Velká kotlina. 1. Flóra, vegetace, fauna. – Academia, Praha.
- Čimalová Š. (2006): Historické a recentní rozšíření vzácných druhů polních plevelů severní a střední Moravy a Slezska. – Časopis Slezského zemského muzea, série A, Vědy přírodní 55: 165–192.

- Dalibor (2023): DALIBOR – databáze mechorostů a lišejníků České republiky [online]. – URL: <https://dalibor.ibot.cas.cz/> [cit. 5. 10. 2023].
- Deyl Č. (1973): Příspěvek ke květeně širšího okolí Olomouce. – Zprávy Československé botanické společnosti 8: 40–48.
- Dítě D. & Dítětová Z. (2016): Halophytes spreading along roadsides of northern Slovakia. – *Thaiszia* 26: 165–172.
- Falťusová H. (2009): Botanický průzkum okresu Jeseník. – In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 10. 10. 2023].
- Grulich V. (2017): Červený seznam cévnatých rostlin ČR. – *Příroda* 35: 75–132.
- Hliseníkovský D. (2015): Za zbožnou kostelní flórou a hřbitovním kvítím Oderských vrchů. – Zprávy Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti 4: 19–21.
- Hradílek Z. & Plášek V. (2002): Mechorosty přírodní rezervace Lhotka u Přerova. – *Časopis Slezského zemského muzea, série A, Vědy přírodní* 51: 230–232.
- Hradílek Z., Sedláčková M., Skalický V. & Trávníček B. (1999): Materiály ke květeně Nízkého Jeseníku a přilehlých území. Floristický kurz ČSBS v Bruntále (1989). – *Sagittaria - Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy, Olomouc*.
- Husák Š. (2000): *Utricularia* L. – bublinkatka. – In: Slavík B. [ed.], *Květena České republiky* 6: 517–528, Academia, Praha.
- Chytrý M. [ed.] (2007): *Vegetace České republiky. Vol. 1. Travinná a keříčková vegetace*. – Academia, Praha.
- [ed.] (2009): *Vegetace České republiky. Vol. 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace*. – Academia, Praha.
- [ed.] (2011): *Vegetace České republiky. Vol. 3. Vodní a mokřadní vegetace*. – Academia, Praha.
- [ed.] (2013): *Vegetace České republiky. Vol. 4. Lesní a křovinná vegetace*. – Academia, Praha.
- Chytrý M. & Rafajová M. (2003): Czech National Phytosociological Database: basic statistics of the available vegetation-plot data. – *Preslia* 75: 1–15.
- Jehlík V. (1990): *Amaranthus* L. – laskavec. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], *Květena České republiky* 2: 292–310, Academia, Praha.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. jun., Kirschner J., Kubát K., Štech M. & Štěpánek J. [eds] (2019): *Klíč ke květeně České republiky. Ed. 2*. – Academia, Praha.
- Kaplan Z., Danihelka J., Chrtek J. Jr., Prančl J., Grulich V., Jelínek B., Úradníček L., Řepka R., Šmarda P., Vašut R. J. & Wild J. (2022): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 11. – *Preslia* 94: 335–427.
- Kaplan Z., Danihelka J., Štěpánková J., Bureš P., Zázvorka J., Hroudová Z., Ducháček M., Grulich V., Řepka R., Dančák M., Prančl J., Šumberová K., Wild J. & Trávníček B. (2015): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 1. – *Preslia* 87: 417–500.
- Kaplan Z., Danihelka J., Štěpánková J., Ekrt L., Chrtek J. Jr., Zázvorka J., Grulich V., Řepka R., Prančl J., Ducháček M., Kúr P., Šumberová K. & Brůna J. (2016): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 2. – *Preslia* 88: 229–322.
- Kaplan Z., Danihelka J., Šumberová K., Chrtek J. Jr., Rotreklová O., Ekrt L., Štěpánková J., Taraška V., Trávníček B., Prančl J., Ducháček M., Hroneš M., Koblířová L., Horák D. & Wild J. (2017): Distributions of vascular plants in the Czech Republic. Part 5. – *Preslia* 89: 333–439.
- Kilián Z. & Krkavec F. (1962): Příspěvek k poznání květeny Frýdecka. – *Přírodovědný časopis slezský* 23: 325–340.
- Kočí M. (2005): Inventarizační průzkum Národní přírodní rezervace Praděd. – Ms. [Depon. in Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Správa CHKO Jeseníky, Jeseník].
- (2009): Aktualizace mapovacího okrsku cz0782. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 9. 10. 2023].
- (2015): Aktualizace mapovacího okrsku cz2647. Aktualizace vrstvy mapování biotopů ČR. – In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 9. 10. 2023].
- Koutecký P. (2007): *Trifolium resupinatum*. – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. VI.*, Zprávy České botanické společnosti 42: 333.
- 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.
- Kubát K. (1990): *Rumex* L. – šťovík. – In: Hejný S., Slavík B., Hrouda L. & Skalický V. [eds], *Květena České republiky* 2: 311–332, Academia, Praha.
- Letz D. R. (2016): *Amaranthus* L. Laskavec. – In: Goliašová K. & Michalková E. [eds], *Flóra Slovenska VI/4*: 42–130, Veda, Bratislava.
- (2019a): *Amaranthus bouchonii* Thell. – In: Lustyk P. & Doležal J. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae. XVII.*, Zprávy České botanické společnosti 54: 52–53.

- (2019b): *Amaranthus ×ralletii* Contré. – In: Lustyk P. & Doležal J. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. XVII., Zprávy České botanické společnosti 54: 57.
- Lukeš Z. (2018): Vzácnější druhy plevelů Metylovic a okolí. – Zprávy Moravskoslezské pobočky České botanické společnosti 7: 45–54.
- Málek Z., Horáček P. & Kiesenbauer Z. (2012): *Stromy pro sídla a krajinu*. – Vydavatelství Ing. Petr Baštan, Olomouc.
- Matoschek F. (1903): Beiträge zur bryologischen Floristik von Rajnochowitz und dessen weiterer Umgebung I. – *Zeitschrift des Mährischen Landesmuseums* 3: 113–122.
- Neuschlová Š. (1971): Ochranařské mapování. – In: Nálezová databáze ochrany přírody [online]. URL: <http://portal.nature.cz/> [cit. 10. 10. 2023].
- Otruba J. (1939): Rozšíření mechu *Buxbaumia aphylla* L. na Hané. – *Časopis Vlasteneckého spolku musejního v Olomouci* 52: 162–163.
- Pladias (2023): Pladias – databáze české flóry a vegetace, [www.pladias.cz](http://www.pladias.cz) [online]. – URL: <http://www.pladias.cz/> [cit. 10. 10. 2023].
- Podpěra J. (1905): Výsledky bryologického výzkumu Moravy za rok 1903–4. – *Věstník Klubu přírodovědeckého v Prostějově za rok 1904*, 7: 3–30.
- Popelářová M. (2015): *Moneses uniflora* (L.) A. Gray. – In: Hadinec J. & Lustyk P. [eds], *Additamenta ad floram Reipublicae Bohemicae*. XIII., Zprávy České botanické společnosti 50: 72–73.
- Pospíšil V. (1954): Nástin vegetace přírodních rezervací u Hranic a jejich geobotanický význam. – *Ochrana přírody* 9: 165–168.
- (1975): Die Bedeutung der Moose *Pterygoneurum subsessile* (Brid.) Jur. und *P. ovatum* (Hedw.) Dix. als Indikatoren der Klimagebiete in der Tschechoslowakei. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae naturales*, 60: 125–146.
- (1978): Moose *Acaulon muticum* (Hedw.) C. Müll., *A. triquetrum* (Spruce) C. Müll. und *Phascum curvicolle* Ehrh. in der Tschechoslowakei. – *Acta Musei Moraviae, Scientiae naturales*, 63: 57–70.
- Pyšek P., Sádlo J., Chrtěk J. Jr., Chytrý M., Kaplan Z., Pergl J., Pokorná A., Axmanová I., Čuda J., Doležal J., Dřevojan P., Hejda M., Kočár P., Körtz A., Lososová Z., Lustyk P., Skálová H., Štajerová K., Večeřa M., Vítková M., Wild J. & Danihelka J. (2022): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (3rd edition): species richness, status, distributions, habitats, regional invasion levels, introduction pathways and impacts. – *Preslia* 94: 447–577.
- Satora M. (1978): LHC-715802 LHO FM, obvod 4,212Eg11, kú Hodoňovice, Hürky. – In: Databáze lesnické typologie, Ústav pro hospodářskou úpravu lesů, Brandýs nad Labem. [cit. 10. 10. 2023].
- Skalická A. (2000): *Catalpa* Scop. – *katalpa*. – In: Slavík B. [ed.], *Květena České republiky* 6: 533–534, Academia, Praha.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], *Květena České socialistické republiky* 1: 103–121, Academia, Praha.
- Slavík B. (1971): Metodika síťového mapování ve vztahu k připravovanému fytogeografickému atlasu ČSR. – *Zprávy Československé botanické společnosti* 6: 55–63.
- (1986): Fytokartografické syntézy ČSR I. – Botanický ústav ČSAV, Praha.
- (1992): *Lavatera* L. – slézovec. – In: Hejný S. & Slavík B. [eds], *Květena České republiky* 3: 286–290, Academia, Praha.
- Sutorý K. (1981): Rozšíření druhu *Portulaca oleracea* L. v Československu. – *Časopis Moravského muzea, vědy přírodní* 66: 89–96.
- Šumberová K. (2011): *Leersietum oryzoides* Eggl. 1933. – In: Chytrý M. [ed.], *Vegetace České republiky*. 3. Vodní a mokřadní vegetace: 511–514, Academia, Praha.
- Thiers B. (2023): 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. 10. 10. 2023].
- Tlusták V. (1990): Ruderální společenstva Olomouce. – Ms. – Kandidátská práce. [Depon. in: Botanický ústav AV ČR, Průhonice].
- Weeber G. (1901): Flora von Friedek und Umgebung, Teil I. – *Jahresbericht des öffentlichen Communal-Obergymnasiums in Friedek* 6: 1–53.
- Wild J., Kaplan Z., Danihelka J., Petřík P., Chytrý M., Novotný P., Rohn M., Šulc V., Brůna J., Chobot K., Ekrt 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.
- Zmrhalová M. (2013): Inventarizační průzkum NPR Rejvíz z oboru bryologie. – Ms. [Depon. in: Ústřední seznam ochrany přírody, Praha].

**Editor's address:** 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