

ZAJÍMAVÉ BRYOFLORESTICKÉ NÁLEZY XXXIV

Interesting bryofloristic records, XXXIV



Pavel Dřevojan¹ [ed.], Eva Holá², Lukáš Janošík³, Jan Kučera², Andrea Kučerová⁴, Miloš Lukáč⁵, Alžběta Manukjanová², Milan Marek⁶, Eva Mikulášková¹, Josef Plaček⁷, Zdeněk Soldán³, Daniel Szokala⁶, Milan Štech², Táňa Štechová², Jana Tkáčiková⁷ & Aleš Tenčík⁸

¹Masarykova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Ústav botaniky a zoologie, Kotlářská 2, CZ-611 37 Brno, e-mail: pavel.drevojan@seznam.cz; ²Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta, Katedra botaniky, Branišovská 1760, CZ-370 05 České Budějovice; ³Karlova univerzita, Přírodovědecká fakulta, Katedra botaniky, Benátská 2, CZ-128 01 Praha 2; ⁴Botanický ústav AV ČR, Dukelská 135, CZ-379 01 Třeboň; ⁵Univerzita Komenského, Farmaceutická fakulta, Katedra chemické teorie léčiv, Kalinčiakova 8, SK-832 32 Bratislava; ⁶Kardašovská 625, CZ-109 00 Praha 9; ⁷Žárovice 74, CZ-798 03 Plumlov; ⁸Guty 166, CZ-739 55 Trinec; ⁷Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, Hluboká 66, CZ-738 01 Frýdek-Místek; ⁸Agentura ochrany přírody a krajiny, Kaplanova 1931/1, CZ-148 00 Praha 4

Taxonomické pojetí a nomenklatura se řídí aktuálním seznamem mechorostů České republiky (Kučera et al. 2012). Kategorie ohrožení druhů nalezených v České republice je udávána podle výše uvedené práce. U nálezů ze Slovenska je stupeň ohrožení jätrovek uváděn podle Červeného seznamu mechorostů Slovenska (Kubinská et al. 2001), v případě mechů pak podle práce Mišíková et al. (2020). Zeměpisné souřadnice jsou uváděny jako úhlové geografické v systému WGS-84. Akronymy veřejných herbářů jsou v souladu s prací Vozárová & Sutory (2001).

Cephalozia macrostachya **VU** (E. Holá, A. Manukjanová & T. Štechová)

- Česká rep., okr. Prachatice, Stachy: PR Rašeliníště u Martinála, v západním cípu jižnější části rezervace, v rašelině [49°06'00,4"N, 13°38'01,6"E, kv. 6847d], 910 m n. m., 1. 5. 2020 leg. E. Holá, T. Štechová & A. Manukjanová, rev. Kučera, CBFS.
- Česká rep., okr. Prachatice, Šindlov: PP Pasecká slat, na kmeni (pravděpodobně smrk) v jižní lesní části rezervace [49°01'33,6"N, 13°39'42,7"E, kv. 6947d], 930 m n. m., 1. 6. 2019 leg. E. Holá & A. Manukjanová, rev. Kučera, CBFS.
- Česká rep., okr. Prachatice, Lenora: NPR Velká Niva, v západní části rezervace mezi rašeliníky [48°55'28,3"N, 13°49'15,8"E a 48°55'27,5"N, 13°49'19,4"E, kv. 7048d], 755 m n. m., 30. 5. 2020 leg. E. Holá, T. Štechová & A. Manukjanová, rev. Kučera, CBFS.

Játrovka s nedokonale známým rozšířením u nás, pravděpodobně je hojnější, než je zatím známo. Ze Šumavy byla dříve doložena z lokalit Mrtvý luh, Jezerní luh pod Plešným jezerem, Chalupská slať, Blatenská slať a Schachtenfilz (Mikulášková et al. 2007, Bryonora 60: 65–66, 2017), další recentní lokality jsou na Swampu na Dokesku a v Krušných horách (Váňa & Kučera 2002).

Cololejeunea calcarea **VU** (E. Holá & A. Manukjanová)

- Česká rep., okr. Semily, Dolní Rokytnice: Rokytnická jeskyně [50°43'17,9"N, 15°25'26,9"E, kv. 5360b], 780 m n. m., 24. 8. 2019 leg. E. Holá & A. Manukjanová, rev. J. Kučera, CBFS.

Z Krkonoš je druh recentně znám z Čertovy zahrádky pod Studniční horou a v Podkrkonoší pak z údolí Jizery u Semil (Kučera et al. 2016), historicky byl nalezen ještě v údolí Jizerky u Křížlic a u Špindlerova Mlýna (Duda 1975).

Crossocalyx hellerianus **EN** (E. Holá, A. Manukjanová & T. Štechová)

- Česká rep., okr. Prachatice, Lenora: NPR Velká Niva, v západní části rezervace na tlejících smrkových kmenech [48°55'27,2"N, 13°49'18,8"E; 48°55'32,2"N, 13°49'19,2"E a 48°55'35,8"N, 13°49'16,0"E, kv. 7048d], 755 m n. m., 30. 5. 2020 leg. E. Holá, T. Štechová & A. Manukjanová, CBFS. Celková velikost populace ca 0,3 m².

Největší recentní populace játrovky se nachází v Boubínském pralese, kde druh roste na desítkách kmenů. Malé populace této játrovky se nachází především na Šumavě (Milešický prales, vrch Kamenná u Nového Údolí, Medvědí hora, Vlčí kámen, Lískový vrch a vrch Chlumek), dále pak v Žofinském pralese a na Novobystřicku. Nález v Hrubém Jeseníku (údolí Bílé Opavy) z roku 2000 nebyl opětovně ověřen, ale vzhledem k velikosti játrovky nelze přetrvání druhu na lokalitě vyloučit (Štechová et al. 2017b). V minulosti byl tento druh sbírán pouze v Hrubém Jeseníku a v Beskydech, ze Šumavy (Trístoličník) a z okolí Jihlavy jsou udávány pouze literární údaje o výskytu druhu (Váňa 1984).

Lophozia ascendens **EN** (E. Holá)

- Česká rep., okr. Český Krumlov, Horní Planá: horní tok Medvědího potoka [48°43'59,1"N, 13°56'06,6"E, kv. 7249d], 1140 m n. m., 14. 8. 2019 leg. E. Holá, rev. J. Kučera, CBFS. Na řezné ploše pařezu, několik cm².
- Česká rep., okr. Trutnov, Dolní Dvůr: bezejmenný pravostranný přítok Kotelského potoka 200 m S od Kotelské boudy [50°40'54,8"N, 15°39'57,8"E, kv. 5359b], 780 m n. m., 20. 8. 2019 leg. E. Holá, rev. J. Kučera, CBFS. Druh byl nalezen na pařezu u potoka, pouze několik cm².
- Česká rep., okr. Trutnov, Dolní Dvůr: údolí Černého potoka [50°40'25,5"N, 15°41'01,4"E, kv. 5360a], 840 m n. m., 22. 8. 2019 leg. E. Holá, rev. J. Kučera, CBFS. Druh byl nalezen na tlejícím smrkovém kmeni, velikost populace ca 10 × 10 cm.

Recentně je druh znám z několika lokalit na Šumavě a v Hrubém Jeseníku, dále z jednotlivých lokalit v Rychlebských horách, z Králického Sněžníku a z okolí Bechyně (Štechová et al. 2017b). V Krkonoších byl druh sbírán pouze J. Váňou v Labském dole v roce 1985 (Váňa & Hubáčková 1989), v roce 2018 byl druh nalezen na dalších místech v Krkonoších (údolí Úpy, Zelený důl a Červený potok; Bryonora 62: 76, 2018).

Pallavicinia lyellii **RE** → **CR** (E. Holá, A. Manukjanová & J. Kučera)

- Česká rep., okr. Jindřichův Hradec, Mirochov: PR Losí Blato u Mirochova, severozápadní cíp rezervace, na okraji rašelinné bezkolencové louky a řídkého březo-borového lesa [49°01'22,3"N, 14°57'01,2"E, kv. 6955d], 470 m n. m., 17. 4. 2019 leg. E. Holá & A. Manukjanová, rev. J. Kučera, 28. 10. 2020 leg. J. Kučera CBFS. Játrovka roste na rozkládajícím se padlém kmeni borovice o průměru asi 15 cm přes odvodňovací stružku. Porost játrovky byl v dubnu roku 2019 veliký ca 15 × 15 cm rozptýleně na ploše 50 × 20 cm. V bezprostředním okolí byly zaznamenány druhy *Cephalozia bicuspidata*, *Pohlia nutans* subsp. *nutans*, *Polytrichum formosum* a *Sphagnum fallax*. Při revizi v říjnu roku 2020 (obr. 1) byla většina porostu játrovky již přerostlá druhem *Sphagnum flexuosum*, který byl částečně odstraněn. Celková porostlá plocha byla odhadnuta na 1–2 dm² na přibližně dvou metrech délky kmene. Jako další doprovodné druhy byly zaznamenány *Calypogeia azurea* a *Cephalozia bicuspidata*.



Obr. 1. Játrovka *Pallavicinia lyellii* na lokalitě Losí blato u Mirochova na Třeboňsku, 28. 10. 2020. Foto J. Kučera.

Fig. 1. The liverwort *Pallavicinia lyellii* at the peatbog Losí blato near Mirochov in the Třeboň district, southern Bohemia, 28 October 2020. Photo by J. Kučera.

Tato játrovka byla dosud v České republice doložena z jediné lokality – rašeliniště v okolí Radostína na Žďársku, kde byla sbírána K. Kavinou v roce 1912. Pochybný literární údaj pochází ještě z vrchu Oběšák, kde měli druh nalézt V. Vlach a L. Urbánek (Váňa 1968). Do tohoto nálezu byla proto považována za regionálně vyhynulý druh.

Riccardia multifida **DD** (M. Lukáč)

- Slovensko, Tatry, okr. Poprad, Vysoké Tatry – Tatranská Kotlina: Suchá dolina, 2 km ZSZ od kostola v osade Tatranská Kotlina, vápencová skala [49°14'04,9"N, 20°17'22,8"E, kv. 6787d], 990 m n. m., 30. 9. 2019 leg. M. Lukáč, herb. M. Lukáč.

Pečeňovka bola nájdená na vlhkej vápencovej skale nad potokom v úzkej rokline. Stielky *Riccardia multifida* rástli medzi machorastami *Aneura pinguis* a *Ctenidium molluscum*. Z územia slovenskej časti Tatier bol druh doposiaľ uvádzaný len jedenkrát. Pečeňovka bola v minulosti zistená v Žiarskej doline v Západných Tatrách. V poľskej časti Tatier je druh častejší. Celkový počet jeho záznamov je desať (Górski & Váňa 2014). Uvádzaný nález tohto druhu z Belianskych Tatier je doposiaľ jediným známym pre slovenskú časť geomorfologického podcelku Východné Tatry.

Scapania paludicola **VU** (E. Holá & M. Štech)

- Česká rep., okr. Klatovy, Čachrov: Gerlova Huť, I. zóna NP Šumava Gerlův potok, rašelinné oko s *Trichophorum alpinum* [49°10'09,8"N, 13°17'45,6"E, kv. 6845b], 950 m n. m., 16. 7. 2020 leg. E. Holá & M. Štech, rev. J. Kučera, CBFS. Trs velikosti ca. 20 × 20 cm.

Druh převážně rašelinných luk a vrchovišť, vyskytující se roztroušeně převážně v horských oblastech (Duda 1969). Po roce 2000 byly ze Šumavy publikovány nálezy ze Stožce, Mrtvého luhu (Mikulášková et al. 2007) a Horské Kvildy (Bryonora 61: 45, 2018).

Archidium alternifolium **CR** (L. Janošík & Z. Soldán)

- Česká rep., okr. Chrudim, Proseč: PR Maštale, na zemi při okraji lesní cesty poblíž turistického rozcestníku Pod Džberkou ca. 3,2 km SV kostela sv. Mikuláše [49°49'24,2"N, 16°08'48,2"E, kv. 6162d], ca. 420 m n. m., 19. 9. 2019 leg. L. Janošík, PRC, herb. L. Janošík.

Jde u nás o velmi vzácný, i když možná do jisté míry pro svou životní strategii (krátká doba fruktifikace a růst na disturbovaných stanovištích) přehlížený druh, který je recentně doložen pouze z Třeboňska (rybník Velký Tisý). Téměř všechny dříve uváděné lokality v České republice byly založeny na mylné determinaci, která je ve sterilním stavu obtížná. V plodném stavu je však tento mech prakticky nezaměnitelný (velmi velké výtrusy, bělavá až průsvitná tobolka a absence štětu (obr. 2a); Hradílek 2004). V Toulouvcových Maštalích byl zastížen v poměrně velké a bohatě fruktifikující populaci (obr. 2b).



Obr. 2. Úpolníčka střídavolistá (*Archidium alternifolium*) nalezená při okraji lesní cesty v údolí Novohradky v PR Maštale na Litomyšlsku; a – detail tobolky s výtrusy, b – celkový pohled. Foto L. Janošík.

Fig. 2. *Archidium alternifolium* found near the edge of the forest road in the valley of the river Novohradka in the Maštale Nature Reserve in the Litomyšl district, eastern Bohemia; a – detail of a capsule with spores, b – general habitus. Photo by L. Janošík.

Calliergon giganteum **VU** (E. Holá, T. Štechová, M. Štech & A. Kučerová)

- Česká rep., okr. Klatovy, Čachrov: Gerlova Huť, I. zóna NP Šumava Gerlův potok, rašelinné oko s *Trichophorum alpinum* [49°10'10,4"N, 13°17'42,9"E, kv. 6845b], 950 m n. m., 16. 7. 2020 leg. E. Holá & M. Štech, rev. J. Kučera, CBFS. Pouze několik málo lodyžek.
- Česká rep., okr. Český Krumlov, Světlík: prameniště v nivě bezejmenného levostranného přítoku Lukavického potoka 0,9 km SV vrchu Kozlík [48°43'23,2"N, 14°10'45,8"E, kv. 7251c], 770 m n. m., 20. 8. 2020 leg. T. Štechová & A. Kučerová, CBFS. Několik stovek lodyžek.

Druh je v České republice v současné době známý z více než padesáti míst. Lokalita u Gerlova potoka představuje sedmou recentní na území Šumavy, v Pošumaví roste druh na nedaleké lokalitě PP Kotlina pod Pláničským rybníkem nebo v PR Rašeliniště Kapličky (Štechová et al. 2017a, Bryonora 62: 78, 2018).

Campylophyllopsis sommerfeltii (Myrin) Ochyra **NE → DD** (J. Kučera & E. Mikulášková)

- Česká rep., okr. Frýdek-Místek, Bílá: NPR Salajka, východní cíp rezervace při potoce Smradlava, na kmeni padlé jedle v 2.–3. stupni rozkladu o průměru asi 50 cm přes potok [49°24'08"N, 18°25'18"E, kv. 6576d], 720–730 m n. m., 25. 9. 2019 leg. E. Mikulášková, rev. J. Kučera, herb. E. Mikulášková, dupl. CBFS. Populace zahrnovala pouze jeden porost ca 4 × 3 cm.

Druh rostoucí na vlhkém humusu nebo tlejícím dřevu v horských oblastech a boreálním pásu severní polokoule. V České republice, stejně jako v dalších středoevropských zemích odkud je udáván, byl jeho výskyt dosud nejistý, přestože byl historicky i v minulých seznamech našich

mechorostů udáván. Byl zaměňován zejména za dříve nerozeznávaný druh *Campylophyllopsis calcarea* (Crundw. & Nyholm) Ochyra, recentně (od vydání checklistu Kučera & Váňa 2003) byl pod tímto jménem myšlen historicky rovněž přehlížený druh *Jochenia protuberans* (Brid.) Jan Kučera & Ignatov (= *Hypnum pallescens* var. *protuberans* (Brid.) Austin), ke kterému se vztahuje i v posledním seznamu (Kučera et al. 2012) uvedené hodnocení ohrožení LC-att. Navíc v seznamu došlo i k přehlédnutí nomenklatorického omylu, kterým bylo dříve (Ochyra et al. 2003) zavedeno ilegitimní rodové jméno *Campylidium* pro tento druh a *C. calcareum* (opraveno zavedením náhradního jména *Campylophyllopsis* W.R.Buck v práci Goffinet et al. 2009). Identita rostlin ze Salajky byla ověřena i molekulárně.

Ditrichum pallidum **VU** (J. Plaček)

- Česká rep., okr. Prostějov, Slatinky: dubina ca 210 m ZJZ od vodojemu obce Slatinky, na holé zemi na ploše o velikosti ca 50 × 90 m v takřka celistvém porostu [49°33'07,4"N, 17°04'58,0"E, kv. 6068d], 335 m n. m., 1. 5. 2020 leg. J. Plaček, rev. I. Novotný, herb. J. Plaček.
- Česká rep., okr. Prostějov, Kobylničky: lesní porost ca 660 m J od zvonice v obci, na holé zemi, porost o velikosti 5 × 5 cm [49°23'11,0"N, 17°02'13,2"E, kv. 6368c], 300 m n. m., 30. 5. 2020 leg. J. Plaček.

Populace v dubovém porostu u Slatinek je zřejmě největší v České republice. Druh se dá velmi dobře identifikovat v jarním období, kdy tvoří markantní sporofyty.

Discelium nudum **VU** (J. Plaček)

- Česká rep., okr. Prostějov, Hamry: ca 300 m V od kaple v obci, obnažená hlína výkopku, porost o velikosti 2 × 2 m [49°28'14,6"N, 16°57'52,5"E, kv. 6271b], 350 m n. m., 19. 10. 2019 leg. J. Plaček, det. I. Novotný, rev. J. Kučera, herb. J. Plaček.
- Česká rep., okr. Prostějov, Žárovice: PP Pavlečkova skála, ca 140 m JJV od silničního mostku (silnice mezi obcemi Žárovice a Hamry) přes Žbánovský potok, obnažená hlína, porost o velikosti 10 × 10 cm [49°27'44,2"N, 16°58'50,1"E, kv. 6271b], 325 m n. m., 18. 8. 2020 leg. J. Plaček.

Velmi malý druh s přechodným výskytem, který bez sporofytu může být přehlížen. V místech nálezů byly velmi dobře vyvinuté sporofyty.

Drepanocladus polygamus **VU** (J. Plaček, E. Holá, A. Manukjanová & T. Štechová)

- Česká rep., okr. Tábor, Borkovice: PR Borkovická blata, v jednom z odvodňovacích příkopů [49°14'19,6"N, 14°37'14,9"E, kv. 6753d], 420 m n. m., 14. 5. 2020 leg. T. Štechová, CBFS.
- Česká rep., CHKO Třeboňsko, okr. Jindřichův Hradec, Hrdlořezy: PR Horní Lužnice, ca 900 m VSV od budovy železniční stanice Hrdlořezy, pravý břeh řeky Lužnice [48°52'31,4"N, 14°53'28,1"E, kv. 6558b], 450 m n. m., 18. 4. 2020 leg. J. Plaček, det. I. Novotný, herb. J. Plaček.
- Česká rep., okr. Pardubice, Dolany: severovýchodní část NPR Bohdanečské rybníky, na vlhké kosené louce (širší okolí bodu 50°05'48,7"N, 15°41'09,8"E, kv.

5960a], 220 m n. m., 19. 10. 2020 leg. T. Štechová & E. Holá, CBFS. Druh na lokalitě tvoří řídké, ale velké monodominantní porosty, velikost populace lze odhadnout minimálně na několik desítek m².

- Česká rep., okr. Žďár nad Sázavou, Žďár nad Sázavou: PP Louky u Černého lesa, v olšíně mezi rybníkem a slatinnou loukou [49°35'06,7"N, 15°56'32,6"E, kv. 6461b], 570 m n. m., 14. 5. 2020 leg. A. Manukjanová, T. Štechová & E. Holá, CBFS.

Drepanocladus polygamus je druhem vlhkých luk, zrašelinělých okrajů rybníků, rašelinných příkopů a zvodnělých lučních depresí. Vzhledem k ohrožení a značné degradaci typických stanovišť v posledních desetiletích výrazně ustoupil. Dosud byl *Drepanocladus polygamus* známý jen ca z 12 lokalit (Štechová, nepubl.), nyní byl objeven na čtyřech dalších lokalitách. S velkou pravděpodobností je však částečně přehlížen nebo zaměňován s morfologicky podobnými mechy *Campylium stellatum* a *Pseudocampylium radicale*.

Hamatocaulis vernicosus **VU** (E. Holá, A. Manukjanová, T. Štechová, A. Kučerová & M. Štech)

- Česká rep., okr. Klatovy, Čachrov: Gerlova Huť, I. zóna NP Šumava Gerlův potok, rašelinné oko s *Trichophorum alpinum* [49°10'10,4"N, 13°17'42,9"E a 49°10'10,4"N, 13°17'43,4"E, kv. 6845b], 950 m n. m., 16. 7. 2020 leg. E. Holá & M. Štech, rev. T. Štechová, CBFS. Dva trsy o celkové velikosti ca 50 × 50 cm.
- Česká rep., okr. Prachatice, Strážný: 300 m JZ od rozcestí Strážný-Na Kapliče [48°53'52,7"N, 13°42'34,5"E a 48°53'52,3"N, 13°42'34,7"E, kv. 7148a], 840 m n. m., 24. 7. 2019 leg. E. Holá & M. Štech, rev. T. Štechová, CBFS. Dva trsy o celkové velikosti ca 50 × 50 cm.
- Česká rep., okr. Český Krumlov, Světlík: prameniště v nivě bezejmenného levostranného přítoku Lukavického potoka 0,9 km SV vrchu Kozlík [48°43'23,2"N, 14°10'45,8"E, kv. 7251c], 770 m n. m., 20. 8. 2020 leg. T. Štechová & A. Kučerová, CBFS. Malý řídký trs o velikosti 10 × 20 cm.
- Česká rep., okr. Chrudim, Trhová Kamenice: PP Buchtovka, ve střední části louky v malé stružce přímo pod vedením drátů vysokého napětí [49°46'25,7"N, 15°48'47,9"E, kv. 6260b], 540 m n. m., 18. 10. 2018 leg. T. Štechová, E. Holá & A. Manukjanová, CBFS. Populace je velmi malá, byly nalezeny desítky lodyžek na ploše ca 20 × 20 cm, v roce 2020 při monitoringu druhu byly nalezeny pouze tři lodyžky.
- Česká rep., okr. Chrudim, Dědová: PP Bahna, roztroušeně na několika místech ve vlhkém příkopu v západní části rezervace [49°45'13,5"N, 15°59'28,7"E, mezi body 49°45'13,6"N, 15°59'28,7"E a 49°45'13,5"N, 15°59'29,3"E, kv. 6261b], 650 m n. m., 19. 10. 2018 leg. T. Štechová, E. Holá & A. Manukjanová, CBFS. Celkovou absolutní pokryvnost lze odhadnout na 1–2 m².

Evropsky významný druh chráněný evropskou Směrnicí o stanovištích 92/43/EEC. Na lokalitách PP Buchtovka a PP Bahna byl *Hamatocaulis vernicosus* již v minulosti několikrát hledán, ale až do roku 2018 neúspěšně. V okolí Trhové Kamenice je PP Buchtovka třetí recentní lokalitou tohoto druhu, dalších více než 10 lokalit, včetně lokality PP Bahna, se nachází na území CHKO Žďárské vrchy. Dva nové nálezy v CHKO a NP Šumava potvrzují domněnku, že se v tomto území skrývá ještě řada neobjevených lokalit. Lokalita Lukavický potok představuje

první nález v Pošumaví. Jedná se o izolovanou lokalitu, nejbližší známý výskyt je u 30 km vzdáleného Křišťanovického rybníka na Prachaticku (Štechová et al. 2017a).

Plagiopus oederianus **VU** (E. Holá & A. Manukjanová)

- Česká rep., okr. Semily, Dolní Rokytnice: Rokytnická jeskyně [50°43'18,3"N, 15°25'28,5"E, kv. 5360b], 780 m n. m., 24. 8. 2019 leg. E. Holá & A. Manukjanová, rev. J. Kučera, CBFS.

Z Krkonoš je druh recentně udáván z údolí Jizerky (Bryonora 48: 65–66, 2011) a dalších podkrkonošských vápenců (Horní Maršov, Horní Lánov, Křížlice a Velká Úpa; Hájek 2006). V Podkrkonoší pak byl nalezen u zříceniny Návarov (Bryonora 48: 65–66, 2011) a v údolí Kamenice pod Návarovem (Kučera et al. 2016).

Pterygoneurum lamellatum **EN** (P. Dřevojan)

- Česká rep., okr. Znojmo, Znojmo: střední část sprašové stěny bývalého hliníku za obchodním domem 0,9 km JV od vlakového nádraží [48°50'47,4"N, 16°03'59,0"E, kv. 7162c], 225 m n. m., 5. 5. 2018 leg. P. Dřevojan, det. S. Kubešová, BRNU 667035.
- Česká rep., okr. Brno-venkov, Dolní Kounice: střední část sprašové stěny nad fotbalovým hřištěm na severozápadním okraji města 0,7 km SZ od kostela sv. Petra a Pavla [49°04'27,4"N, 16°27'36,8"E, kv. 6964b], 225 m n. m., 24. 4. 2018 leg. P. Dřevojan, det. S. Kubešová, BRNU 667032.
- Česká rep., okr. Břeclav, Velké Bilovice: střední část jihozápadně orientované sprašové stěny mezi vinohrady 2,9 km S od kostela [48°52'21,2"N, 16°53'38,3"E, kv. 7167a], 245 m n. m., 31. 12. 2018 leg. P. Dřevojan, det. S. Kubešová, BRNU 674326.

Nálezy doplňují recentně známé rozšíření druhu na jižní Moravě (srov. Bryonora 62: 81–82, 2018).

Pterygoneurum subsessile **VU** (Z. Soldán & A. Tenčík)

- Česká rep., okr. Mělník, Zeměchy: na obnažené půdě jižně orientovaného travnatého svahu ca 0,6 km JZ od kostela [50°13'32,7"N, 14°15'47,0"E, kv. 5751d], 215 m n. m., 30. 3. 2019 leg. A. Tenčík & Z. Soldán, PRC, herb. A. Tenčík. Spolu s *Brachythecium glareosum*, *Bryum rubens*, *Ceratodon purpureus*, *Pterygoneurum ovatum* a *Tortula acaulon*.
- Česká rep., okr. Praha-západ, Kosoř: NPP Černá rokle, lokalita zvaná „Sudy“ ve svahu nad památníkem rudoarmějce, na humusové terásce na bázi skal ca 520 m SSV od kaple sv. Anny v Kosoři [49°59'19,4"N, 14°20'00,6"E, kv. 6052a], 315 m n. m., 14. 5. 2017 leg. Z. Soldán, PRC.
- Česká rep., okr. Praha-západ, Praha-Zadní Kopanina: PR Radotínské údolí, pouze v malém trsu ve štěrbině skalky ca 100 m ZSZ Taslarova mlýna [49°59'48,7"N, 14°18'28,0"E, kv. 6051b], 275 m n. m., 26. 7. 2020 leg. Z. Soldán, PRC.

Údaje o výše uvedených nálezech se vztahují k fertilmním položkám (bez přítomnosti sporofytu nelze jednotlivé druhy rodu spolehlivě odlišit). Pospíšil (1975), který provedl revizi dostupného herbářového materiálu

a literární excerpce o výskytu tohoto druhu v České republice, uvádí nejbližší místo nálezu u Zeměch [překlad] „Kopec severně od Kralup na nekultivované holé zemi mezi poli (Vaněk 1935)“, v rámci Českého krasu pak z Prokopského údolí, Hlubočep, Chuchle, Zličova a Radotína.

Rhizomnium pseudopunctatum **EN** (E. Holá, A. Manukjanová & T. Štechová)

- Česká rep., okr. Sokolov, Nová Ves: PR Rašeliniště u myslivny, na pramenném místě spolu s druhu *Bryum weigelii* a *Philonitis caespitosa* [50°05'33,5"N, 12°44'45,7"E, kv. 5942a], 775 m n. m., 27. 5. 2018 leg. E. Holá, T. Štechová & A. Manukjanová, CBFS. Druh byl determinován až zpětně pod mikroskopem, proto není možné odhadnout velikost populace.

Tento mech je možné velice lehce zaměnit za mnohem častější druh *Rhizomnium magnifolium*, případně i některé formy druhu *R. punctatum*. Druh byl recentně nalezen v NPR Božidarské rašeliniště (Krušné hory), PR Ranská jezírka (CHKO Žďárské vrchy) a PR Kepelské mokřady (CHKO Šumava; Kučera et al. 2003, Bryonora 34: 28, 2004).

Rhynchostegium rotundifolium **EN** (Z. Soldán & M. Marek)

- Česká rep., okr. Hlavní město Praha, Praha-Hloubětín: PP Pražský zlom, hájový porost na západně orientovaném svahu pod plotem zámku Hloubětín, na pískovcových kamenech a především na betonových blocích pod rozpadlou zdí zámku [50°06'10,9"N, 14°31'59,6"E, kv. 5953a], ca 210 m n. m., 18. 1. 2018 leg. M. Marek, det. Z. Soldán, herb. M. Marek, 4. 1. 2019 a 5. 4. 2020 leg. Z. Soldán, PRC. Poměrně velká mozaikovitě rozprostřená a bohatě fruktifikující populace, doprovázen druhy *Amblystegium serpens*, *Brachythecium rutabulum*, *Bryum moravicum*, *Tortula muralis* a především zde dominantním mechem *Brachythecium tommasinii*.

Jde o druh s u nás nedokonale známým rozšířením, který roste velmi roztroušeně v teplejších oblastech, a to zejména na Moravě (také je však znám z Velké kotliny v Hrubém Jeseníku!; Kučera 2007). Velenovský (1897) jej uvádí z Čech (Mořina v Českém krasu, pražská Stromovka a Litice n. Orlicí), ale všechny jeho sběry deponované v PRC byly mylně určeny (rev. J. Duda 1997): Mořiny – Karlštejn (1893), Oustí n. Orl., pod Liticí (1895), V údolí Radotínském (1898), Stromovka (1899) = *Oxyrrhynchium hians*, Davle – Štěchovice (1894) a U Strašic (1895) = *Rhynchostegium confertum*.

Syntrichia norvegica **VU** (D. Szokala)

- Slovensko, Malá Fatra, okr. Martin, Vrčko: vápencová skalka na pastvině ca 970 m JV od vrcholu Klaku (1352 m n. m.) [48°58'36,8"N, 18°39'07,6"E, kv. 7077b], 1200 m n. m., 3. 7. 2019 leg. D. Szokala, det. S. Kubešová, herb. D. Szokala.

Rourkatec norský je na Slovensku znám z vyšších horských oblastí, kde vyhledává bazické substráty (Šmarda 1952). Na území Malé Fatry byl zaznamenán pouze v severní části tohoto pohoří v NPR Rozsutec (Šmarda 1952, Pilous 1981). Nově objevená lokalita leží v antropicky podmíněném

bezlesí, avšak v relativní blízkosti horní hranice lesa. *Syntrichia norvegica* byla nalezena v nezapojené vegetaci blížící se asociaci *Anthoxantho odorati-Agrostietum tenuis* (svaz *Cynosurion cristati*). Rostliny se vyskytovaly velmi vzácně ve spárách severně exponovaných částí kamenů jako příměs v porostech *S. ruralis*.

Thamnobryum neckeroides **EN** (J. Tkáčiková)

- Česká rep., Javorníky, okr. Vsetín, Huslenky: závěr údolí Kychová, PR Makyta, koryto malého potůčku asi 1,2 km SZ od vrcholu Makyta (923 m n. m.) [49°15'55,5"N, 18°08'55,3"E, kv. 6774b], 650 m n. m., 19. 5. 2019 leg. J. Tkáčiková, det. S. Kubešová, herb. J. Tkáčiková; dtto, koryto malého potůčku asi 0,9 km SSZ od vrcholu Makyta (923 m n. m.) [49°16'05,7"N, 18°09'31,4"E, kv. 6774b], 645 m n. m., 22. 9. 2019 leg. J. Tkáčiková, herb. J. Tkáčiková.

Nedávno rozlišený taxon, poměrně vzácně, ale celosvětově velmi široce rozšířený (Mastracci 2003). Od mnohem hojnějšího *Thamnobryum alopecurum* se liší drobnějším vzrůstem a silně vyklenutými větvevními listy. O stanovištních nárocích druhu je dosud známo málo informací, roste patrně v obdobných podmínkách jako *T. alopecurum*, ale zřejmě na mírně sušších místech skal (Hradílek 2007). V nedávné době byl tento mech nalezen také v sousedním Polsku a to jen velmi vzácně na třech lokalitách. Druh byl nalezen na zastíněné vápencové skále, ale také na pískovcích karpatského flyše, které zpravidla nemají vysoký obsah bází (Stebel & Vončina 2018). Jeho rozšíření v České republice ani přesnější ekologická vazba na podkladové horniny dosud nejsou dostatečně známe, byl doložen zatím z Krkonoš (Černý Důl) a Hrubého Jeseníku (Velká kotlina, Bílá Opava; Hradílek 2007). V PR Makyta byl nalezen tento druh na větších pískovcových kamenech ležících nad úrovní proudící vody v korytech dvou potůčků v západní polovině přírodní rezervace. Stanoviště ekologicky odpovídá polskému nálezu ze Slezských Beskyd, který je blíže popsán jako výchoz pískovce v potůčku obklopeném hospodářským lesem s *Fagus sylvatica* a *Picea abies* (Stebel & Vončina 2018).

Weissia squarrosa **VU** (J. Plaček)

- Česká rep., okr. Blansko, Šebetov: PP Horní Bělá, ca 750 m SSV od silničního mostku (silnice mezi Šebetovem a Kořencem) přes říčku Bělá, v příkopě na okraji cesty, populace o velikosti ca 5 × 5 cm [49°32'24,7"N, 16°44'05,2"E, kv. 6069c], 500 m n. m., 6. 5. 2019 leg. J. Plaček, det. J. Kučera, herb. J. Plaček.
- Česká rep., okr. Blansko, Knínice: Melkovské údolí, ca 300 m JZ od silničního mostku (silnice mezi Šebetovem a Kořencem) přes říčku Bělá, vtroušeně na holé zemi, velikost populace ca 5 × 5 cm [49°31'58,7"N, 16°43'31,2"E, kv. 6169a], 490 m n. m., 19. 3. 2020 leg. J. Plaček, herb. J. Plaček.

Velmi drobný druh mechorostu, který bývá zřejmě přehlížen.

PODĚKOVÁNÍ

Nález játrovky *Riccardia multífida* pochází z výzkumu, který byl podpořený grantem VEGA 1/0054/2019 a povolený na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí Slovenské republiky č. 6023/2018-6.3. Nález mechu *Drepanocladus polygamus* byl učiněn v rámci projektu Monitoring a mapování vybraných druhů rostlin a živočichů a inventarizace maloplošných zvláště chráněných území v národně významných územích v České republice organizovaného Agenturou ochrany přírody a krajiny České republiky (Registrační číslo projektu EIS: CZ.05.4.27/0.0/0.0/17_078/0005239).

LITERATURA

- Duda J. (1969): *Scapania paludicola* Loeske et K. Müll. – In: Duda J. & Váňa J., Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei V, Časopis Slezského muzea, ser. A, 18: 126–128.
- Duda J. (1975): *Cololejeunea calcarea* (Lib.) Schiffn. – In: Duda J. & Váňa J., Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – XVIII, Časopis Slezského Muzea, ser. A, 24: 181–184.
- Goffinet B., Buck W. R. & Shaw A. J. (2009): Morphology, anatomy, and classification of the Bryophyta. – In: Goffinet B. & Shaw A. J. [eds], Bryophyte Biology. Ed. 2: 55–138, Cambridge University Press, Cambridge.
- Górski P. & Váňa J. (2014): A synopsis of liverworts occurring in the Tatra Mountains (Western Carpathians, Poland and Slovakia): Checklist, distribution and new data. – *Preslia* 86: 381–485.
- Hájek P. (2006): Fytogeografické zhodnocení mechorostů (Bryophyta) vápencových výchozů Krkonoš. – Ms. [Disertační práce; depon. in: Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice.]
- Hradílek Z. (2004): Archidiaceae Schimp. – úpolničkovité. Verze 1.0 (9. 2. 2004). – In: Kučera J. [ed.], Mechorosty České republiky. On-line klíče, popisy a ilustrace. – <https://botanika.prf.jcu.cz/bryoweb/klic/families/archidiaceae.html> [21. 10. 2020].
- Hradílek Z. (2007): Neckeraceae Schimp. – sourubkovité. Verze 1.0 (23. 1. 2007). – In: Kučera J. [ed.], Mechorosty České republiky. On-line klíče, popisy a ilustrace. – <https://botanika.prf.jcu.cz/bryoweb/klic/families/neckeraceae.html> [5. 10. 2020].
- Kubinská A., Janovicová K. & Šoltés R. (2001): Červený zoznam machorastov Slovenska (december 2001). – In: Baláž D., Marhold K. & Urban P. [eds], Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, Ochrana prírody 20 (suppl.): 31–43.
- Kučera J. (2007): Brachytheciaceae Schimp. – baňatkovité. Verze 1.0 (19. 1. 2007). – In: Kučera J. [ed.], Mechorosty České republiky. On-line klíče, popisy a ilustrace. – <https://botanika.prf.jcu.cz/bryoweb/klic/families/brachytheciaceae.html> [21. 10. 2020].
- Kučera J. (2019): Pottiaceae Hampe – pozemničkovité. Verze 1.2 (25. 11. 2019). – In: Kučera J. [ed.], Mechorosty České republiky. On-line klíče, popisy a ilustrace. – <https://botanika.prf.jcu.cz/bryoweb/klic/families/pottiaceae.html> [21. 10. 2020].
- Kučera J., Bradáčová J., Fialová L., Jandová J., Manukjanová A., Oliveriusová D., Plaček J., Tkáčiková J. & Vicherová E. (2016): Mechorosty zaznamenané v průběhu bryologicko-lichenologických dnů na Semilsku v září 2016. – *Bryonora* 58: 18–27.
- Kučera J., Buryová B., Hradílek Z., Marková I. & Loskotová E. (2003): Mechorosty zaznamenané během 16. bryologicko-lichenologických dnů v Kameničkách (CHKO Žďárské vrchy). – *Bryonora* 32: 17–23.

- Kučera J. & Váňa J. (2003): Check- and Red List of bryophytes of the Czech Republic (2003). – *Preslia* 75: 193–222.
- 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.
- Mastracci M. (2003): *Thamnobryum neckeroides* (Bryopsida: Neckeraceae): lectotypification, synonyms, diagnostic characters, habitat and distribution. – *Journal of Bryology* 25: 115–120.
- Mikulášková E., Berka T., Holá E., Košnar J., Kubešová S., Marková I., Mudrová R. & Musil Z. (2007): Mechorosty zaznamenané v průběhu 20. podzimního setkání Bryologicko-lichenologické sekce v NP Šumava. – *Bryonora* 40: 14–27.
- Mišíková K., Godovičová K., Širka P. & Šoltés R. (2020): Checklist and red list of mosses (Bryophyta) of Slovakia. – *Biologia* 75: 21–37.
- Ochyra R., Żarnowiec J. & Bednarek-Ochyra H. (2003): Census catalogue of Polish mosses. – *Biodiversity of Poland* 3: 1–372.
- Pilous Z. (1981): Mechorosty státní přírodní rezervace Rozsutec v Malé Fatře. – In: Janík M. & Štollman A. [eds], *Rozsutec, státní přírodní rezervácia*: 375–396, Osveta, Martin.
- Pospišil V. (1975): – Die Bedeutung der Moose *Pterygoneurum subsessile* (Brid.) Jur. und *P. ovatum* (Hedw.) Dix. als Indikatoren der Klimagebiete in der Tschechoslowakei. – *Časopis Moravského zemského muzea, sci. natur.*, 60: 125–146.
- Stebel A. & Vončina G. (2018): The moss *Thamnobryum neckeroides* (Neckeraceae) in Poland. – *Herzogia* 31: 304–310.
- Šmarda J. (1952): První doplněk k 'Mechům Slovenska'. – *Časopis Moravského muzea v Brně* 37: 26–31.
- Štechová T., Holá E. & Bradáčová J. (2017a): Metodika druhové ochrany bezcévných rostlin – metodika monitoringu rašeliništních mechorostů (Nmet č. 10807/ENV/17-690/630/17). – Ms. [Depon. in: AOPK, Praha.]
- Štechová T., Holá E., Jandová J., Soldán Z. & Vicherová E. (2017b): Metodika druhové ochrany bezcévných rostlin – metodika monitoringu epifytických, epixylických a saxikolních mechorostů (Nmet č. 10807/ENV/17-690/630/17). – Ms. [Depon. in: AOPK, Praha.]
- Váňa J. (1968): *Pallavicinia lyellii* (Hook.) Gray ex Trev. – In: Duda J. & Váňa J., *Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – III, Časopis Slezského muzea, ser. A*, 17: 94.
- Váňa J. (1984): *Sphenobolus hellerianus* (Nees) Steph. – In: Duda J. & Váňa J., *Rozšíření jätrovek v Československu – XXXIX, Časopis Slezského muzea, ser. A*, 33: 10–12.
- Váňa J. & Hubáčková J. (1989): *Lophozia ascendens* (Warnst.) Schust. – In: Duda J. & Váňa J., *Rozšíření jätrovek v Československu – LVI, Časopis Slezského muzea, ser. A*, 38: 209–212.
- Váňa J. & Kučera J. (2002): *Cephalozia macrostachya* confirmed in the Czech Republic. – *Preslia* 74: 197–200.
- Velenovský J. (1897): *Mechy české*. – *Rozpravy České akademie císaře Františka Josefa pro vědy, slovesnost a umění, Tř. II.*, 6: 1–348.
- Vozárová M. & Sutorý K. (2001): Index herbariorum Reipublicae bohemicae et Reipublicae slovacae. – *Zprávy České botanické společnosti* 36, suppl. 2001/1 & *Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti* 23, suppl. 7: 1–95.