

MECHOROSTY ZAZNAMENANÉ BĚHEM 26. JARNÍHO SETKÁNÍ BRYOLOGICKO-LICHENOLOGICKÉ SEKCE ČBS NA ZLATOHORSKU V DUBNU 2019

Bryophytes recorded during the 26th Spring Meeting of the Bryological and Lichenological Section of the CBS in the surroundings of the town of Zlaté Hory (western Czech Silesia) in April 2019



Magda Zmrhalová¹, Alžběta Manukjanová², Jan Kučera², Julie Jandová³, Svatava Kubešová^{4,5}, Eva Mikulášková⁵, Ivan Novotný⁴, Josef Plaček⁶, Pavel Širká⁷, Jana Tkáčiková⁸ & Eliška Vicherová⁹

¹Vlastivědné muzeum v Šumperku, Hlavní tř. 342/22, CZ-787 01 Šumperk, magda.zmrhalova@gmail.com; ²Jihočeská Univerzita, Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta, Branišovská 31, CZ-370 05 České Budějovice; ³Budovatelská 917, CZ-374 01 Trhové Sviny; ⁴Moravské zemské muzeum, botanické oddělení, Hvězdoslavova 29a, CZ-627 00 Brno; ⁵Masarykova Univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta, Ústav botaniky a zoologie, Kotlářská 2, CZ-611 37 Brno; ⁶Žárovice 74, CZ-798 03 Plumlov; ⁷Technická univerzita Zvolen, Lesnícka fakulta, Katedra fytológie, T. G. Masaryka 24, SK-960 01 Zvolen; ⁸Muzeum Beskyd Frýdek-Místek, Hluboká 66, CZ-738 01 Frýdek-Místek; ⁹Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, regionální pracoviště Východní Čechy, Správa CHKO Broumovsko, Ledhujská 59, CZ-549 54 Police nad Metují



Abstract:

The 2019 Spring Meeting of the Bryological and Lichenological Section of the Czech Botanical Society explored the surroundings of the town of Zlaté Hory in the western part of Czech Silesia. A total of 208 bryophyte species (34 liverworts and 174 mosses) was recorded during the field excursions. One of them, *Buxbaumia viridis*, has been listed among vulnerable species of the Czech bryoflora, and another, *Atrichum tenellum*, has been categorized as a near threatened species.



Key words:

bryoflora, Czech Silesia, bryophytes, liverworts, mosses

ÚVOD

Již 26. jarní bryologicko-lichenologické setkání proběhlo ve dnech 25.–28. 4. 2019 na Zlatohorsku. Navštívené lokality leží v Jesenické geomorfologické oblasti, v celku Zlatohorská vrchovina, jejímž nejvyšším bodem je Příčný vrch s nadmořskou výškou 975 m (Demek et al. 1987). Podle fytogeografického členění (Skalický 1988) náleží část území k mezo-fytiku (74a. Vidnavsko-osoblažská pahorkatina), část území jižně od Zlatých Hor je součástí oreofytika (97. Hrubý Jeseník). Klima Zlatohorska je ze severu ovlivněno rovinou Slezské nížiny a z jihu masivem Hrubého Jeseníku. Podle klimatickogeografického členění je Zlatohorsko součástí klimatické chladné oblasti CH7, pro niž je charakteristické velmi krátké až krátké léto, mírně chladné jaro a mírný podzim, mírná a mírně vlhká zima (Quitt 1971). Geologicky je širší okolí Zlatých Hor tvořeno devonskými horninami tzv. vrbenských vrstev, jež prošly složitým metamorfně-tektonickým vývojem. Nejrozšířenějšími horninami jsou kvarcity, chloritové, muskovitické a zelené břidlice, mramory, fylity a horniny vzniklé metamorfózou kyselých vulkanitů. V těsné blízkosti kvarcitů nebo přímo v nich se nacházejí významné akumulace rud mědi, olova, zinku, stříbra a zlata (Fojt et al. 2001). Polymetalické rudy, zlato a stříbro se těžily mezi obcemi Zlaté Hory, Heřmanovice, Horní Údolí a Ondřejovice (Fojt & Večeřa 2000).

Bryologicky není Zlatohorsko dostatečně probádaným územím, častěji se údaje o výskytu mechiorostů vztahují k botanicky atraktivnějším lokalitám v okolí, jako je Rejvíz, Vrbno pod Pradědem a Krnov. Několik bryologických údajů ze Zlatých Hor (dříve Zuckmantel) publikoval např. J. Kalmus a J. Milde, oba mj. zmiňují výskyt mechu *Hookeria lucens* mezi Ondřejovicemi a Zlatými Horami (Kalmus 1867, Milde 1869). K. G. Limpricht uvádí ze Zlatých Hor např. mech *Aloina aloides* var. *ambigua* (Limpricht 1890). Další informace o výskytu mechiorostů v okolí Zlatých Hor najdeme v práci F. Matouschka (Matouschek 1904) a později J. Jedličky, který publikoval nálezy J. Svobody (Jedlička 1950). Nálezy několika druhů játrovek z tohoto území, jako jsou např. *Diplophyllum obtusifolium*, *Scapania nemorea*, *Solenostoma gracillimum*, publikovali J. Duda a J. Váňa, kteří v letech 1968–1995 zpracovali rozšíření játrovek v bývalém Československu (Duda 1970, 1980, Váňa 1971). V poslední době se na Zlatohorsku zabývali epifytickými zástupci čeledi Orthotrichaceae L. Číhal, J. Halfar a V. Plášek (Číhal & Plášek 2012, Halfar & Plášek 2014). Na území důlního díla Žebračka u Zlatých Hor zjistily M. Kyselá a M. Táborská z významnějších druhů mechiorostů játrovku *Isopaches bicrenatus* a mech *Disclium nudum* (Kyselá & Táborská 2015).

Seznam navštívených lokalit [List of visited localities]

Zeměpisné souřadnice jsou uvedeny v systému WGS-84.

1. Zlaté Hory, skály na JZ svahu při odbočce na Petrovice pod kaplí sv. Rocha – Mnichův kámen podél zelené turistické značky ($50^{\circ}15'29''N$, $17^{\circ}24'02''E$ – $50^{\circ}15'28''N$, $17^{\circ}24'45''E$), kv. 5770a, 5770b, ca 450–570 m n. m., 25. 4. 2019.
2. Ondřejovice, kamenolom, vápencové a fylitové skály Z a JZ od lomu ($50^{\circ}15'32''N$, $17^{\circ}21'38''E$ – $50^{\circ}15'22''N$, $17^{\circ}21'16''E$), kv. 5770a, 450–470 m n. m., 26. 4. 2019.
3. Ondřejovice, údolí Olešnice S od Zlatokopeckého skanzenu ($50^{\circ}15'08''N$, $17^{\circ}22'00''E$ – $50^{\circ}15'14''N$, $17^{\circ}22'00''E$), kv. 5770a, 450 m n. m., 26. 4. 2019.
4. Dolní Údolí, údolí Olešnice J od obce ($50^{\circ}14'02''N$, $17^{\circ}20'42''E$ – $50^{\circ}13'51''N$, $17^{\circ}20'39''E$), kv. 5770c, 540–550 m n. m., 27. 4. 2019.
5. Horní Údolí, bývalý kamenolom ca 250 m JV od kostela v obci ($50^{\circ}12'56''N$, $17^{\circ}21'21''E$), okolí silnice a potoka tamtéž, kv. 5770c, 560 m n. m., 27. 4. 2019.
6. Horní Údolí, modře značená turistická stezka kolem kaplí sv. Anny a sv. Marty k bývalému dolu Velké pinky ($50^{\circ}13'01''N$, $17^{\circ}21'40''E$ – $50^{\circ}13'19''N$, $17^{\circ}22'26''E$), kv. 5770c, 720–920 m n. m., 27. 4. 2019.
7. Horní Údolí, bývalý důl Velké pinky ca 1,5 km VSV od kostela v obci ($50^{\circ}13'22''N$, $17^{\circ}22'19''E$), kv. 5770c, 930 m n. m., 27. 4. 2019.
8. Zlaté Hory, Zámecký vrch, skalky v údolí Zámeckého potoka ($50^{\circ}14'11''N$, $17^{\circ}23'15''E$ – $50^{\circ}14'10''N$, $17^{\circ}23'12''E$), kv. 5770c, 570–590 m n. m., 28. 4. 2019.
9. Zlaté Hory, Zámecký vrch, zřícenina hradu Edelstein ($50^{\circ}14'11''N$, $17^{\circ}23'01''E$ – $50^{\circ}14'12''N$, $17^{\circ}22'55''E$), kv. 5770c, 655–680 m n. m., 28. 4. 2019.
10. Zlaté Hory, Výrův kámen ($50^{\circ}13'54''N$, $17^{\circ}23'14''E$), 5770c, 730 m n. m., 28. 4. 2019.
11. Zlaté Hory, rekreační areál Bohemaland ($50^{\circ}14'49''N$, $17^{\circ}23'25''E$), kv. 5770a, 470 m n. m., 28. 4. 2019.
12. Zlaté Hory, kostel Marie Pomocné na SSV svazích Příčného vrchu (975 m) J města, kamenná zídka před kostelem, skála a její okolí za kostelem ($50^{\circ}13'34''N$, $17^{\circ}23'42''E$, $50^{\circ}13'34''N$, $17^{\circ}23'46''E$), kv. 5770c, 715 m n. m., 28. 4. 2019.

Přehled nalezených druhů mechiorostů [List of recorded species]

Nomenklatura mechiorostů a kategorie ohrožení jsou sjednoceny podle práce Kučera et al. (2012) s výjimkou druhů v seznamu neuvedených, jež

jsou s autorskými zkratkami. Čísla jsou označeny lokality podle výše uvedeného seznamu, počátečními písmeny jmen jednotlivých nálezců jsou označeny jejich herbářové doklady: JJ – Julie Jandová, SK – Svatava Kubešová, JK – Jan Kučera, EM – Eva Mikulášková, IN – Ivan Novotný, JP – Josef Plaček, PŠ – Pavel Širka, JT – Jana Tkáčiková a MZ – Magda Zmrhalová. Herbářové doklady jsou uloženy v herbářích institucí BRNM (IN, SK), CBFS (JK), FMM (JT), SUM (MZ) a v soukromých herbářích (JJ, EM, JP, PŠ). Mezinárodní akronypy veřejných herbářů jsou uvedeny podle seznamu Index herbariorum (Vozárová & Sutorý 2001). Zkratkou not. jsou označeny údaje nedoložené herbářovou položkou. U ohrožených taxonů jsou zkratkou uvedeny kategorie ohrožení (VU – zranitelné taxonomy, LR-nt – taxonomy blízké ohrožení). Kategorie je uvedena i u taxonů neohrožených vyžadujících pozornost (LC-att). Tyto taxonomy jsou zvýrazněny tučně.

Játrovky [liverworts]:

Aneura pinguis: **3** not.; **4** JP

Barbilophozia hatcheri: **6** MZ

Bazzania trilobata: **8** SK

Blasia pusilla: **6** SK, PŠ

Calypogeia azurea: **6** EM, JP, PŠ

Calypogeia integrifolia: **7** PŠ, JT; **10** not.

Cephalozia bicuspidata: **6** EM, JP; **7** not.; **8** IN

Cephalozia lunulifolia: **7** not.

Cephaloziella divaricata: **6** MZ; **7** not.

Cephaloziella rubella: **6** EM, JT

Chiloscyphus coadunatus: **2** JT; **3** not.; **4** not.; **5** not.; **6** JP

Chiloscyphus polyanthos: **3** PŠ, JT

Chiloscyphus profundus: **3** not.; **4** not.; **5** not.; **6** not.; **7** not.; **8** not.; **9** not.; **10** not.

Conocephalum conicum: **5** not.

Conocephalum salebrosum: **3** EM, PŠ; **5** MZ

Diplophyllum albicans: **7** JP

Frullania dilatata: **1** not.; **3** not.; **4** JT, MZ

Lepidozia reptans: **6** not.; **7** JT, MZ; **8** not.; **10** not.

***Lophozia ventricosa* var. *silvicola* (LC-att)**: **6** PŠ

Marchantia polymorpha subsp. *polymorpha*: **3** JK; **5** not.; **11** IN

Marchantia polymorpha subsp. *ruderalis*: **4** not.; **5** not.; **6** JP, PŠ

Metzgeria furcata: **1** not.; **4** MZ; **5** MZ; **9** not.; **12** not.

Nardia scalaris: **7** not.

Orthocaulis attenuatus: **6** SK, JT; **7** not.; **10** not.

Pellia endiviifolia: **3** not.

Pellia sp.: **3** SK; **4** not.

Plagiochila asplenoides: **3** not.

Plagiochila porelloides: **1** not.; **2** SK, MZ; **5** SK, MZ; **8** IN, JP; **9** not.

Porella platyphylla: **1** not.; **2** SK, JT; **4** not.; **5** not.; **9** MZ; **12** MZ

Pseudolophozia sudentica: **7** PŠ

Ptilidium ciliare: **7** MZ

Ptilidium pulcherrimum: **6** JT; **7** JP, MZ

Radula complanata: **2** MZ; **3** not.; **4** IN; **9** not.

Scapania umbrosa: **6** not.

Mechy [mosses]:

Abietinella abietina var. *abietina*: **2** not.

Allenella besseri: **1** not.

Allenella complanata: **9** MZ

Aloina rigida: **2** JK, EM, JT, MZ

Amblystegium serpens: **1** not.; **2** not.; **4** IN; **5** not.; **8** not.; **9** not.; **12** not.

Amphidium mougeotii: **3** EM, PŠ, JT

Andreaea rupestris: **3** not.; **8** SK, JT

Anomodon attenuatus: **1** not.; **4** MZ; **7** JP

Anomodon viticulosus: **2** not.; **9** MZ

Atrichum tenellum (LR-nt): **6** JK, SK, EM, PŠ, JT, MZ

Atrichum undulatum: **1** not.; **2** not.; **3** not.; **4** not.; **5** not.; **6** MZ; **7** JP; **8** IN; **9** not.

Barbula unguiculata: **2** IN, JT; **3** not.; **5** JT, MZ; **6** MZ

Bartramia pomiformis: **1** not.

Brachytheciastrum velutinum: **1** not.; **2** JT; **3** not.; **4** IN; **5** not.; **8** MZ; **9** JT

Brachythecium albicans: **2** not.; **8** not.

Brachythecium campestre (LC-att): **2** SK

Brachythecium glareosum: **2** not.; **5** SK, EM

Brachythecium rivulare: **1** not.; **3** not.; **4** not.; **5** not.

Brachythecium rutabulum: **1** not.; **2** JT; **4** not.; **5** not.; **6** not.; **8** IN; **10** not.

Brachythecium salebrosum: **2** JT; **3** not.; **4** SK; **5** not.; **6** not.; **8** MZ

Brachythecium tommasinii var. *tommasinii*: **1** not.; **3** not.; **5** EM, MZ

Bryoerythrophyllum recurvirostrum: **1** not.; **2** MZ; **3** not.; **4** SK; **6** EM, JT, MZ; **8** not.; **9** PŠ

Bryum argenteum: **2** IN; **4** not.; **6** not.

Bryum caespiticium: **2** IN, JT; **11** IN

Bryum capillare: **1** not.; **3** not.; **4** MZ; **8** not.

Bryum moravicum: **1** not.; **3** not.; **4** JT; **7** JP; **9** not.

Bryum pallens: **6** JT

Bryum rubens: **3** EM; **5** SK

Buxbaumia viridis (VU): **8** SK

Calliergonella cuspidata: **2** not.; **3** not.

Campyliadelphus chrysophyllus: **2** JT

Ceratodon purpureus: **1** not.; **2** IN, MZ; **4** not.; **5** not.; **6** not.; **8** MZ

Cirriphyllum piliferum: **2** JT; **4** not.; **5** not.

Climacium dendroides: **3** SK

Cratoneuron filicinum: **1** not.; **3** not.; **4** SK, JT, MZ; **5** not.; **8** not.

Ctenidium molluscum: **6** SK, MZ

Cynodontium polycarpon: **1** not.; **3** not.; **4** not.; **6** MZ; **7** not.; **8** JT; **10** MZ

Cynodontium strumiferum: **8** SK; **10** JT

Dicranella heteromalla: **1** not.; **3** JT; **4** not.; **6** not.; **7** JT; **8** IN; **10** not.

Dicranella rufescens: **6** EM, PŠ, JT

Dicranella schreberiana: **5** SK

Dicranella staphylina: **5** not.

Dicranella varia: **2** IN, PŠ, JT; **5** not.; **11** IN

Dicranodontium denudatum: **6** SK, PŠ; **8** MZ; **10** not.

Dicranoweisia cirrata: **1** not.

Dicranum montanum: **1** not.; **3** JT; **6** JT; **7** MZ; **8** not.; **10** not.

Dicranum polysetum: **3** not.; **6** SK, JT, MZ

Dicranum scoparium: **1** not.; **3** not.; **4** not.; **5** not.; **6** MZ; **7** JJ, JK, SK; **8** not.; **10** not.

Didymodon fallax: **2** IN, JT, PŠ; **5** not.; **8** not.

Didymodon insulanus: **2** JJ

Didymodon rigidulus: **2** EM, IN; **4** not.; **5** not.; **6** JT, MZ; **9** JT, MZ

Dichodontium pellucidum: **3** not.; **5** not.

Diphyscium foliosum (LC-att): **1** not.; **3** not.

Distichium capillaceum: **5** JT; **6** not.

Ditrichum heteromallum: **6** not.

Drepanocladus aduncus: **2** not.

Encalypta streptocarpa: **1** not.; **2** IN, JT; **4** not.; **5** MZ; **6** MZ; **8** not.; **9** not.; **12** not.

Encalypta vulgaris: **2** not.

Eurhynchium angustirete: **3** not.; **8** IN, MZ

Fissidens dubius var. *dubius*: **1** not.; **5** not.

Funaria hygrometrica: **1** not.; **2** JP, JT; **4** not.; **5** not.; **6** MZ

Grimmia donniana: **6** EM, PŠ, JT, MZ

Grimmia hartmanii: **1** not.; **3** not.; **4** SK, MZ; **8** not.; **9** MZ

Grimmia longirostris: **1** not.; **3** not.

Grimmia muehlenbeckii: **1** not.

Grimmia pulvinata: **1** not.; **2** not.; **3** not.; **6** MZ; **12** MZ

Gymnostomum aeruginosum: **5** EM, MZ

Hedwigia ciliata: **1** not.; **2** not.; **3** not.; **4** SK, JT, MZ; **8** SK; **9** MZ

Herzogiella seligeri: **1** not.; **3** not.; **4** not.; **5** n ZM; **6** not.; **8** IN; **9** not.

Heterocladium heteropterum: **3** PŠ, MZ

Homalia trichomanoides: **12** not.

Homalothecium sericeum: **1** not.; **2** SK, JT; **4** IN; **5** JP, JT, MZ; **7** JP; **9** not.

Homomallium incurvatum: **1** not.; **2** EM, JT, MZ; **9** JT, MZ

Hygroamblystegium fluviatile: **3** SK

Hygrohypnum luridum: **3** JT; **5** not.

Hylocomium splendens: **4** not.; **7** MZ

Hypnum andoi: **1** not.; **3** EM, JP, MZ; **4** not.; **6** not.; **8** MZ; **9** JT; **10** MZ

Hypnum cupressiforme var. *cupressiforme*: **1** not.; **2** not.; **3** not.; **4** IN;

5 not.; **6** not.; **7** not.; **8** not.; **9** not.; **10** MZ; **12** not.

Hypnum jutlandicum: **10** MZ

Isothecium alopecuroides: **1** not.; **3** not.; **4** SK, MZ; **6** not.; **8** not.; **9** JT

Kindbergia praelonga: **3** not.

Leptobryum pyriforme: **5** EM, PŠ, JT, MZ; **11** not.

Leskea polycarpa: **1** not.; **4** not.

Leucodon sciurooides: **1** not.; **2** SK; **5** JT

Mnium hornum: **1** not.; **3** PŠ; **7** JP; **8** SK, IN, MZ

Mnium marginatum: **2** PŠ, JT, MZ; **3** not.; **4** JP, MZ; **5** MZ

Mnium spinulosum: **5** MZ

Mnium stellare: **4** PŠ; **5** SK, MZ; **9** MZ; **12** MZ

Nyholmiella obtusifolia: **2** MZ; **3** JP, JT; **4** IN, JT, MZ; **8** not.

Orthodontium lineare: **6** SK, JT; **7** PŠ; **10** MZ

Orthotrichum affine var. *affine*: **1** not.; **2** not.; **3** JP, JT; **4** IN, MZ; **5** MZ; **8** MZ; **9** not.

Orthotrichum anomalum: **1** not.; **2** MZ; **4** not.; **9** not.; **12** MZ

Orthotrichum cupulatum var. *cupulatum*: **2** not.; **4** IN;

Orthotrichum diaphanum: **1** not.; **2** MZ; **4** not.; **8** MZ

Orthotrichum lyellii (LC-att): **8** JJ

Orthotrichum pumilum: **3** MZ; **4** MZ; **9** not.

Orthotrichum pumilum var. *schimperi* (Hammar) Hinn.: **2** JK, EM, JT; **4** JK, IN, MZ

Orthotrichum pallens: **1** not.; **4** IN; **9** not.

Orthotrichum speciosum: **1** not.; **2** not.; **3** SK; **4** not.; **9** MZ

Orthotrichum striatum (LC-att): **4** JK, EM, JP, MZ; **9** MZ

Oxyrrhynchium hians: **1** not.; **2** JT; **4** not.; **5** MZ; **8** not.

Oxystegus tenuirostris (LC-att): **1** not.

Palustriella commutata: **4** JK

Palustriella falcata: **3** JK, JT; **4** not.

Paraleucobryum longifolium: **1** not.; **3** JP, MZ; **4** SK; **8** not.; **10** not.

Plagiomnium affine: **2** JP, JT; **3** JP; **4** not.; **5** not.; **6** not.; **8** IN

Plagiomnium cuspidatum: **1** not.; **2** not.; **3** not.; **4** SK; **5** MZ; **8** not.; **9** not.

Plagiomnium elatum (LC-att): **2** not.

Plagiomnium rostratum: **11** IN

Plagiomnium undulatum: **2** JT; **3** not.; **4** SK; **5** SK; **9** not.

Plagiothecium cavifolium: **1** not.; **3** JP; **4** not.; **5** JT; **8** not.; **9** not.; **10** not.

Plagiothecium curvifolium: **1** not.; **6** SK, MZ; **7** not.; **8** not.; **10** MZ

Plagiothecium denticulatum var. *denticulatum*: **1** not.; **3** JP; **8** not.

Plagiothecium laetum: **3** JP, MZ; **6** not.; **8** IN; **10** MZ

Plagiothecium nemorale: **1** not.; **3** not.; **5** MZ

Plagiothecium succulentum: **3** not.; **9** MZ; **12** MZ

Plagiothecium undulatum: **6** SK, PŠ, JT, MZ; **7** not.

Platygyrium repens: **1** not.; **3** not.; **4** MZ; **8** not.

Pleurozium schreberi: **3** not.; **6** not.; **7** not.; **10** not.

Pogonatum aloides: **9** PŠ

Pogonatum urnigerum: **6** not.

Pohlia annotina: **6** JT; **9** MZ

Pohlia cruda: **1** not.; **3** JP; **8** not.

Pohlia nutans subsp. *nutans*: **1** not.; **3** JT, **6** not.; **8** not.; **10** not.

Pohlia wahlenbergii: **1** not.; **3** JP; **5** not.; **8** not.; **12** MZ

Polytrichum commune: **6** SK, MZ

Polytrichum formosum: **1** not.; **3** SK; **4** JK, MZ; **6** not.; **7** JK; **8** IN; **9** not.; **10** not.

Polytrichum juniperinum: **6** not.

Polytrichum pallidisetum (LC-att): **7** JJ, JK

Pseudoleskeella nervosa: **1** not.; **2** SK, JT; **4** SK, JT; **9** JT, MZ

Pseudoscleropodium purum: **2** JP, JT

Pseudotaxiphyllum elegans: **1** not.; **3** SK, EM; **6** not.; **7** JT; **8** IN; **10** not.

Pterigynandrum filiforme: **1** not.; **8** not.; **9** JT, MZ

Ptilium crista-castrensis (LC-att): **6** JK, SK, EM, PŠ, JT, MZ

Pylaisia polyantha: **1** not.; **2** SK; **3** JT; **4** IN, MZ; **5** MZ; **8** not.; **9** not.; **11** not.

Racomitrium heterostichum: **8** PŠ, JT

Rhabdoweisia fugax: **1** not.; **3** JP; **4** not.

Rhizomnium punctatum: **1** not.; **3** JP; **5** not.; **6** not.; **8** not.

Rhynchostegium murale: **2** not.; **5** not.

Rhynchostegium riparioides: **3** not.; **4** MZ; **5** not.

Rhytidadelphus loreus: **6** JT; **7** SK, JT, MZ

Rhytidadelphus squarrosum: **3** not.; **4** not.; **6** MZ

Rhytidadelphus subpinnatus (LC-att): **3** JK, JP, PŠ; **6** SK, EM, JT, MZ

Rhytidadelphus triquetrus: **3** not.; **6** not.

Sanionia uncinata: **3** SK; **6** not.; **8** not.

Schistidium apocarpum: **1** not.; **2** not.; **4** IN; **6** MZ; **9** EM, MZ

Schistidium crassipilum: **1** not.; **2** PŠ, JT; **4** not.; **5** not.; **6** not.; **9** not.

Schistidium dupretii: **2** JT; **4** JT; **6** not.; **7** JK, EM

Schistidium robustum: **6** JJ

Schistostega pennata: **7** PŠ; **10** MZ

Sciuro-hypnum curtum: **3** SK, EM; **6** EM, PŠ, MZ; **7** MZ; **9** JT, MZ; **12** MZ

Sciuro-hypnum populeum: **1** not.; **3** SK, JT; **4** SK, IN, MZ; **5** JT; **6** not.; **9** not.; **12** not.

Sciuro-hypnum reflexum: **9** JT

Seligeria donniana: **5** EM

Sphagnum capillifolium: **6** not.

Sphagnum girgensohnii: **6** not.; **7** not.

Streblotrichum convolutum: **2** IN, JT, MZ; **4** SK; **5** not.; **8** not.; **11** IN

Syntrichia papillosa: **1** not.; **4** JT, MZ

Syntrichia ruralis var. *ruralis*: **1** not.; **2** not.; **4** not.; **5** JT, MZ; **9** MZ; **12** not.

Syntrichia virescens: **2** SK

Taxiphyllum wissgrillii: **1** not.; **2** not.; **9** not.

Tetraphis pellucida: **3** not.; **4** not.; **5** not.; **6** SK; **7** JT; **8** SK; **10** not.

Thuidium assimile: **2** JT; **3** JP

Tortella tortuosa: **5 JT, MZ; 6 not.**
Tortula acaulon var. *pilifera*: **2 IN**
Tortula muralis var. *muralis*: **2 JT; 6 SK; 9 not.**
Tortula subulata: **1 not.; 2 not.; 9 MZ**
Tortula truncata: **2 IN**
Trichodon cylindricus: **3 not.**
Ulota bruchii: **3 not.; 4 EM**
Ulota crispa: **8 not.**
***Ulota crispula* Bruch** (→ LC-att) **3 JT**
***Ulota intermedia* Schimp.** (→ LC-att) **3 EM**
Weissia sp.: **1 not.**

Komentáře k významnějším nálezům

***Buxbaumia viridis* [VU]**

Zlaté Hory: údolí Zámeckého potoka 2,6 km ca JJV od železniční stanice Zlaté Hory [50°14'11"N, 17°23'15"E], kv. 5770c, 575 m n. m., okraj lesa tvořeného buky a smrků, na břehu lesní cesty, 28. 4. 2019 not. E. Mikulášková, J. Tkáčiková, leg. S. Kubešová (BRNM 820150). Velikost populace: čtyři štěty bez tobolky, tři zralé tobolky, ve vzdálenosti 30 cm další dvě zralé (ale usychající) tobolky. Dopravodné druhy: *Hypnum cupressiforme*, *Pohlia nutans* subsp. *nutans* a *Polytrichum formosum*.

Nová lokalita šikoušku v sousedství Rychlebských hor a Hrubého Jeseníku, kde jsou nálezy tohoto druhu časté. Nejbližší známá lokalita leží cca 6,5 km SZ od místa nálezu v tzv. Salisovském lese mezi obcemi Mikulovice a Salisov (kv. 5770a; Zmrhalová 2009, Zmrhalová et al. 2010).

***Atrichum tenellum* [LR-nt]**

Zlaté Hory: Horní Údolí, okraj modře značené turistické stezky pod kaplí sv. Anny [50°13'04"N, 17°21'48"E], 5770c, 750 m n. m., 27. 4. 2019 leg. J. Kučera (CBFS 20894, 20895), S. Kubešová (BRNM), E. Mikulášková (herb. E. Mikulášková), P. Širka (herb. P. Širka), J. Tkáčiková (FMM), M. Zmrhalová (SUM).

Poměrně řídce zaznamenaný mech rostoucí na vlhkých, kyselých půdách na okrajích cest, pasekách, březích toků, v příkopech apod. Nejblíže byl v minulosti uváděn z nedalekého Rejvízu (Podpěra 1906) a od Krnova (Hein 1874). Na Jesenicku byl zaznamenán v kaolinovém dolu u Vidnavy (Plášek 1997, Plášek et al. 2004).

***Ptilium crista-castrensis* [LC-att]**

Zlaté Hory: Horní Údolí, okraj modře značené turistické stezky pod kaplí sv. Anny [50°13'01"N, 17°21'42"E], 5770c, 730 m n. m., 27. 4. 2019 leg. J. Kučera (CBFS 20893), S. Kubešová (BRNM), E. Mikulášková (herb. E. Mikulášková), P. Širka (herb. P. Širka), J. Tkáčiková (FMM), M. Zmrhalová (SUM).

Dříve hojný druh (Podpěra 1905, Šmarda 1952) jehličnatých a suťových lesů a mechatých sutí, dnes se v České republice vyskytuje ojediněle až vzácně, přednostně v horských polohách. Z okolí Zlatých Hor byl uváděn v polovině minulého století (Jedlička 1950). Výrazný úbytek tohoto mechu během několika posledních desetiletí může být způsoben změnou klimatu

(vyšší teploty a současně nižší humidita), jak bylo pozorováno také ve východní a severní Evropě (Popov & Makukha 2019).

ZÁVĚR

Během jarního setkání Bryologicko-lichenologické sekce ČBS ve Zlatých Horách bylo nalezeno celkem 208 druhů mechorostů, z toho bylo 34 játrovek a 174 mechů. V území, které dosud není dostačně bryologicky prozkoumáno, byly zaznamenány v převážné většině běžné, neohrožené druhy mechorostů, z nichž 10 je v české bryoflóře řazeno mezi druhy vyžadující pozornost (kategorie LC-att): *Lophozia ventricosa* var. *silvicola*, *Brachythecium campestre*, *Diphyscium foliosum*, *Orthotrichum lyellii*, *Orthotrichum striatum*, *Oxystegus tenuirostris*, *Plagiomnium elatum*, *Polytrichum pallidisetum*, *Ptilium crista-castrensis* a *Rhytidadelphus subpinnatus*. Nejhodnotnější jsou nálezy zranitelného mechu *Buxbaumia viridis* (VU) a druhu z kategorie blízkých ohrožení, *Atrichum tenellum* (LR-nt).

PODĚKOVÁNÍ

Podíl S. Kubešové a I. Novotného na předložené práci vznikl za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace Moravské zemské muzeum (DKRVO, MK000094862).

LITERATURA

- Číhal L. & Plášek V. (2012): Critical evaluation of epiphytic mosses from Orthotrichaceae family in the Hrubý Jeseník Mts (Northern Moravia, Czech Republic). – Časopis Slezského muzea, ser. A, 61: 113–122.
- Demek J. et al. (1987): Zeměpisný lexikon. Hory a nížiny. – Academia, Praha.
- Duda J. (1970): *Scapania nemorea* (L.). Grolle. – In: Duda J. & Váňa J., Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – VIII, Časopis Slezského muzea, ser. A, 19: 170–182.
- Duda J. (1980): *Diplophyllum obtusifolium* (Hook) Dum. – In: Duda J. & Váňa J., Rozšíření játrovek v Československu – XXIX, Časopis Slezského muzea, ser. A, 29: 223–228.
- Fojt B. & Večeřa J. (2000): Zlaté Hory ve Slezsku – největší rudní revír v Jeseníkách. Část 1.: A. Historie těžby B. Přehled literárních poznatků. – Acta Musei Moraviae, sci. geol., 85: 3–45.
- Fojt B., Hladíková J. & Kalenda F. (2001): Zlaté Hory ve Slezsku – největší rudní revír v Jeseníkách. Část 2.: C. Geologie D. Mineralogie E. Geochemie stabilních izotopů. – Acta Musei Moraviae, sci. geol., 86: 3–58.
- Halfar J. & Plášek V. (2014): Recent findings of the epiphytic mosses from Orthotrichaceae family in Zlatohorská vrchovina highlands (Silesia, Czech Republic). – Acta Musei Silesiae, sci. natur., 63: 123–138.
- Hein T. (1874): Beiträge zur Laubmoosflora des Troppauer Kreises. – In: Anonymus, Jahres-Bericht über die Staats-Ober-Realschule in Troppau für das Schuljahr 1873–74: 3–33, Troppau.
- Jedlička J. (1950): Nové stanoviště jatrovky *Ricciella pseudo-Frostii* (Schiffner) Al. Braun na Moravě. – Vlastivědný věstník moravský 5: 183–184.

- Kalmus J. (1867): Vorarbeiten an einer Cryptogamenflora von Mähren und österr. Schlesiens. IV. Laubmoose (I. Serie). – Verhandlungen des Naturforschenden Vereines in Brünn 5 (1866): 184–237.
- Kučera J., Váňa J. & Hradilek Z. (2012): Bryophyte flora of the Czech Republic: updated checklist and Red List and a brief analysis. – Preslia 84: 813–850.
- Kyselá M. & Táborská M. (2015): Bryologický průzkum bývalého důlního díla Žebračka u Zlatých Hor. – Zprávy Vlastivědného muzea v Olomouci, přír. vědy, 309: 26–34.
- Limprecht K. G. (1890): Die Laubmoose Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. I. Abteilung: Sphagnaceae, Andreaceae, Archidiaceae, Bryineae (Cleitocarpace, Stegocarpace [Acrocarpae]). – In: Grunow A., Fischer A., Hauck F., Limprecht G., Luerssen Ch., Migula W., Rehm H., Richter P. & Winter G., Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Ed. 2: 1–836, Leipzig.
- Matouschek F. (1904): Bryologisch-floristische Beiträge aus Mähren und oest. Schlesien III. – Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn 42: 5–24.
- Milde J. (1869): Bryologia silesiaca. Laubmoos-Flora von Nord- und Mittel-Deutschland, unter besonderer Berücksichtigung Schlesiens und mit Hinzunahme der Floren von Jütland, Holland, der Rheinpfalz, von Baden, Franken, Böhmen, Mähren und der Umgegend von München. – Leipzig.
- Plášek V. (1997): Vidnavský kaolínový důl – zajímavá bryologická lokalita. – Časopis Slezského muzea, ser. A, 46: 50–52.
- Plášek V., Kučera J. & Zmrhalová M. (2004): Mechioristy zaznamenané v průběhu 11. jarního setkání Bryologicko-lichenologické sekce v Rychlebských horách. – Bryonora 33: 12–19.
- Podpěra J. (1905): Výsledky bryologického výzkumu Moravy za rok 1903 4. – Věstník Klubu přírodovědeckého v Prostějově 7: 3–30.
- Podpěra J. (1906): Výsledky bryologického výzkumu Moravy za rok 1905 6. – Zprávy Komisie pro přírodovědecké prozkoumání Moravy, odd. bot., 2: 1–82.
- Popov S. Yu. & Makukha Yu. A. (2019): Distribution patterns of *Ptilium crista-castrensis* (Bryophyta, Hypnaceae) in the East European Plain and Eastern Fennoscandia. – Nature Conservation Research 4/1: 93–98.
- Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa. – Studia Geographica 16: 1–73.
- Skalický V. (1988): Regionálně fytogeografické členění. – In: Hejník S. & Slavík B. [eds], Květena České socialistické republiky 1: 103–121.
- Šmarda J. (1952): Mechioristy Hrubého Jeseníku. – Přírodovědecký sborník Ostravského kraje 13: 447–488.
- Váňa J. (1971): *Jungermannia gracillima* Smith. – In: Duda J. & Váňa J., Die Verbreitung der Lebermoose in der Tschechoslowakei – X, Časopis Slezského muzea, ser. A, 20: 97–106.
- Zmrhalová M. (2009): Monitoring evropsky významného druhu *Buxbaumia viridis*, Jeseníky. – Ms. [Depon. in: AOPK ČR, Praha.]
- Vozárová M. & Sutorý K. (2001): Index herbariorum Reipublicae bohemicae et Reipublicae slovaca. – Zprávy České botanické společnosti 36, suppl. 2001/1 & Bulletin Slovenskej botanickej spoločnosti 23, suppl. 7: 1–95.
- Zmrhalová M., Koval Š. & Holá E. (2010): Nové poznatky o výskytu mechu šikouška zeleného. – Ochrana přírody 2010/3: 24–26.