

Lišajníky zaznamenané na exkurziách 12. zjazdu Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV a na Lichenologickom vinobraní v r. 2024 (Veľká Fatra, Nízke Tatry, Západné Karpaty)

Lichens recorded during excursions of the 12th Congress of the Slovak Botanical Society SAS and at Vindemia lichenologica in 2024 (Veľká Fatra Mts, Nízke Tatry Mts, Western Carpathians)

FRANTIŠEK BEDNÁR¹, MIRIAM CHRASTINOVÁ², KATARÍNA BUČINOVÁ³
& ANNA GUTTOVÁ⁴

¹Lániky 271/26, 034 91 Švošov, bednarfero@gmail.com

²Technická univerzita vo Zvolene, T.G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen,
xchrastinovamiriam@is.tuzvo.sk

³Správa Národného parku Nízke Tatry so sídlom v Banskej Bystrici, pracovisko Slovenská Ľupča,
Lichardova 129/52, 976 13 Slovenská Ľupča, katarina.bucinova@napant.sk

⁴Botanický ústav, Centrum biológie rastlín a biodiverzity SAV, Dúbravská cesta 9,
845 23 Bratislava, anna.beresova@savba.sk

Abstract: This contribution presents records of 84 epiphytic, terricolous, lignicolous, and epilithic lichen species from fifteen localities in the eastern part of the Veľká Fatra Mts and the western tip of the Nízke Tatry Mts in Central Slovakia. In addition, we report the occurrence of the lichenicolous fungus *Illosporopsis christiansenii*. Of the recorded lichen species, three are legally protected (*Gyalecta herculina*, *Lobaria pulmonaria*, and *Nephroma resupinatum*), and nine, including the aforementioned legally protected species, are critically endangered (CR), five are endangered (EN), twelve are vulnerable (VU), and three species fall into the category of LR:nt. Other notable macrolichens include *Anaptychia ciliaris*, *Parmelia submontana*, and *Ramalina fraxinea*. From crustose microlichens, the rare and critically endangered species *Gyalecta fagicola* and *Gyalecta herculina* were recorded (additional recent finding from Malá Fatra Mts is added in Discussion). Another noteworthy find is *Caloplaca turkuensis*, recently recorded outside its previously known Slovak locality, with a corrected identification following an earlier misattribution as *C. monacensis*. The presence of deadwood, particularly in natural or near-natural forests, was shown to be a key substrate for lignicolous species, including *Xylographa parallela* and *X. vitilligo*, which are indicators of ecologically stable forests with continuous deadwood availability. Furthermore, the fruticose lichen *Usnea barbata*, once considered extinct in Slovakia, was recorded in several locations and now appears to be relatively common, suggesting a reconsideration of its conservation status. This study results from a collaboration among researchers, nature conservation professionals, and citizen scientists.

Key words: citizen science, diversity, iNaturalist, the Western Carpathians.

Úvod

Územia Veľkej Fatry a Nízkyh Tatier predstavujú v rámci Západných Karpát oblasti s výnimočnou biodiverzitou (Kliment & Hegedúsová Vantarová 2023; Turis 2024). Pre hlbšie pochopenie dynamiky tunajších ekosystémov a pre implementáciu efektívnych stratégií ochrany je nevyhnutné pravidelne aktualizovať údaje o rozšírení druhov. V tomto príspevku predstavujeme aktuálne informácie o výskyte viacerých druhov lišajníkov na lokalitách v rámci vyššie uvedených orografických celkov. K návštevám lokalít Skalná Alpa a Korytnica nás inšpirovali záznamy F. Bednára o výskyte zaujímavejších lišajníkov, ktoré sprístupnil na platforme iNaturalist a neskôr v publikáciách. Zaznamenal druhy ako napríklad *Icmadophila ericetorum*, *Hypogymnia farinacea*, *Lobaria pulmonaria* (Bednár 2021), *Anaptychia ciliaris*, *Cladonia scabriscula*, *Ramalina fraxinea* (Bednár 2022), *Alectoria sarmentosa*, *Mycoblastus sanguinari* (Bednár 2023), či *Nephroma resupinatum* (Bednár 2024). Na ďalší prieskum sme využili najmä exkurzie organizované v rámci podujatí Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV – 12. zjazdu SBS pri SAV (2. – 5. 9. 2024 na Donovaloch) a exkurzie Vindemia lichenologica – Ukončenie lichenologického roka (26. 10. 2024, Korytnica). V tomto príspevku prezentujeme zaznamenané druhy.

Metodika

Výskyt lišajníkov sme zaznamenávali počas jednodňových terénnych exkurzií počas vyššie uvedených akcií SBS pri SAV, ako aj počas individuálnych návštev v rokoch 2024 a 2021. Lokalizáciu sme zameriávali aplikáciami v mobilných telefónoch, dokumentovali fotografiami (projekt Lišajníky Slovenska, platforma iNaturalist, užívateľské kontá autorov, kód uvedený v zozname druhov), prípadne zbermi, ktoré sú deponované na Správe NP Nízke Tatry a zapožičané v Botanickom ústave CBRB SAV v Bratislave (akronym SAV). Nomenklatúra lišajníkov je zjednotená podľa Nimisa (Nimis 2025). Druhy uvedené v prílohe č. 4 k vyhláške č. 170/2021 Z. z. MŽP SR z 19. 4. 2021, ktorou sa vykonáva zákon č. 542/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov (zákonom chránené druhy a druhy, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia), sú označené symbolom § za menom lišajníka. Kategórie ohrozenosti za menom lišajníka sú uvedené podľa zdroja Pišút et al. (2001). Po stručnom opise lokality nasleduje údaj o substráte, nadmorskej výške, súradniciach výskytu a v zátvorke referencia na doklad v zbierke SAV prípadne linka na pozorovania na platforme iNaturalist. Ak sa zamerané súradnice a nadmorská výška výskytu odlišujú od súradníc a nadmorskej výšky uvádzaných v zozname lokalít, sú doplnené v zozname druhov.

Zoznam lokalít

- 1a – Veľká Fatra, Donovaly, úpätie Novej hole a zjazdovky, 924 m, 48°52'39,95" s. š., 19°14'15,59" v. d., 3. 9. 2024, A. Bérešová & Z. Gajdošová, 1b – ibid., 992 m, 48°52'53,7" s. š., 19°14'28,8" v. d., F. Bednár
- 2 – Veľká Fatra, Donovaly, Nová hoľa – zjazdovka, 1251 m, 48°53'14,55" s. š., 19°14'5,24" v. d., 3. 9. 2024, A. Bérešová & Z. Gajdošová
- 3 – Veľká Fatra, Donovaly, vrchol Novej hole, 1334 m, 48°53'22,27" s. š., 19°13'43,68" v. d., 3. 9. 2024, A. Bérešová & Z. Gajdošová
- 4 – Veľká Fatra, Donovaly, Zvolen, vrchol so skalnými odkryvmi, 1363 m, 48°53'23,08" s. š., 19°13'24,97" v. d., 3. 9. 2024, leg. A. Bérešová & Z. Gajdošová
- 5 – Veľká Fatra, Donovaly, obec – okolie kostola, 987 m, 48°52'41,78" s. š., 19°13'27,23" v. d., 3. 9. 2024, A. Bérešová & Z. Gajdošová
- 6a – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, smrekový les pri hoteli Granit Smrekovica, 1349 m, 48°59'56,67" s. š., 19°12'1,78" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová; 6b – ibid., 1356 m, 48°59'54,42" s. š., 19°12'9,18" v. d.; 6c – ibid., 1356 m, 48°59'47,30" s. š., 19°12'1,23" v. d.; 6d – 1349 m, 48°59'56,67" s. š., 19°12'1,78" v. d.
- 7 – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, okraj horskej lúky medzi hotelom Granit Smrekovica a Močidlom, 1322 m, 48°59'44,81" s. š., 19°11'53,80" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová
- 8 – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, Močidlo, zvyšok vlhkej acidofilnej smrečiny, 1321 m, 48°59'30,70" s. š., 19°12'1,05" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová
- 9 – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, Skalná Alpa, vrchol s vápencovými skalami a travinou vegetáciou, 1423 m, 48°59'3,92" s. š., 19°11'36,16" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová
- 10 – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, Skalná Alpa, chodník smerom k potoku Žliabok nad Dvoriskom, 1320 m, 48°58'47" s. š., 19°11'18" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová
- 11 – Veľká Fatra, Vyšné Matejkovo, Skalná Alpa, 1330 m, 48°58'45,02" s. š., 19°11'22,16" v. d., 5. 9. 2024, A. Bérešová & M. Chrastinová
- 12 – Nízke Tatry, Korytnica, ústie Medokýšnej doliny, aleja pri ceste do Korytnice, 738 m, 48°53'24,9" s. š., 19°15'58,4" v. d., 26. 10. 2024, A. Bérešová, M. Chrastinová, K. Bučinová, F. Bednár, D. Vlčák & A. Belanová
- 13 – Nízke Tatry, Korytnica, ústie Medokýšnej doliny, vápencové odkryvy nad potokom, 751 m, 48°53'25,62" s. š., 19°15'59,86" v. d., 26. 10. 2024, A. Bérešová, M. Chrastinová, K. Bučinová, F. Bednár, D. Vlčák & A. Belanová
- 14 – Nízke Tatry, Korytnica – kúpele, aleja pri plničke minerálnej vody, 816 m, 48°53'22,9" s. š., 19°16'54,9" v. d., 26. 10. 2024, A. Bérešová, M. Chrastinová, K. Bučinová, F. Bednár, D. Vlčák & A. Belanová
- 15 – Nízke Tatry, Korytnica – kúpele, areál kúpeľov, 26. 10. 2024, A. Bérešová, M. Chrastinová, K. Bučinová, F. Bednár, D. Vlčák & A. Belanová

Výsledky

Zoznam druhov zahŕňa 84 lišajníkov, ktoré sme zaznamenali počas vyššie uvedených jednodňových exkurzií. Z nich sú tri zákonom chránené, 9 patrí medzi kriticky ohrozené (CR), 5 medzi ohrozené (EN), 12 je zraniteľných (VU) a 3 druhy patria do kategórie LR:nt. V osobitnej časti uvádzame jednu lichenikolnú hubu, ktoré lichenológovia často zaznamenávajú na skúmaných stielkach lišajníkov.

Lichenizované huby (lišajníky)

Alyxoria varia VU: 12 – *Tilia* sp. (SAV0019534); *ibid.* – *Acer platanoides*, 739 m, 48°53'23,8" s. š., 19°15'59,0" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567195>

Amandinea punctata: 12 – *Tilia* sp., 823 m, 48°53'23,6" s. š., 19°16'55,3" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567284>

Anaptychia ciliaris CR: 5 – *Tilia* sp. (SAV0018422); **12** – *Acer platanoides*, 739 m, 48°53'23,8" s. š., 19°15'59,1" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567200>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567214>; **14** – *A. pseudoplatanus*, 808 m, 48°53'22,8" s. š., 19°16'51,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567271>; *ibid.* – *A. platanoides*, 48°53'24,108" s. š., 19°15'59,508" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264780153>

Arthonia radiata CR: 12 – *Acer platanoides*, 748 m, 48°53'24,1" s. š., 19°16'00,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567234>

Bacidia rubella VU: 12 – *Tilia* sp. (SAV0019533, SAV0019511); **12** – *Acer platanoides*, 739 m, 48°53'24,1" s. š., 19°15'58,9" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567202>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567192>; *ibid.* – *A. platanoides*, 48°53'23,13" s. š., 19°15'59,8" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264777867>; **14** – *A. pseudoplatanus* (SAV0018529)

Bryoria capillaris CR: 6a – *Picea abies* (SAV0018458)

Caloplaca cerina s. lat.: 4 – *Acer platanoides* (SAV0018258)

Caloplaca turkuensis: 14 – *Tilia* sp. (SAV0019598)

Caloplaca stillicidiorum: 4 – machnaté vápencové skaly (SAV0018440)

Cetrelia cetrarioides VU: 10 – *Acer pseudoplatanus* (SAV0018450, SAV0018457)

Chaenotheca chrysocephala VU: 15 – *Acer pseudoplatanus*, 845 m, 48°53'25,03" s. š., 19°17'6,16" v. d. (SAV0019521), <https://www.inaturalist.org/observations/249567187>; <https://www.inaturalist.org/observations/264802621>

***Cladonia cariosa*: 2** – pôda (SAV0018426)

***Cladonia coniocraea*: 14** – machnatá báza kmeňa *Tilia* sp. (SAV0019525)

***Cladonia digitata*: 7** – drevo pňa (SAV0018461, SAV0018447, SAV0018451, SAV0018455)

***Cladonia fimbriata*: 3** – machnaté vápencové skaly (SAV0018439)

***Cladonia ochrochlora*: 7** – drevo pňa (SAV0018454)

***Cladonia pocillum*: 9** – pôda (SAV 0018445)

***Cladonia pyxidata*: 2** – pôda (SAV0018433); **4** – machnatá báza kmeňa *Acer platanoides* (SAV0018432); **13** – machnatá vápencová skala, 48°53'25,21" s. š., 19°15'59,21" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264789871>

***Cladonia subulata*: 15** – drevo pňa, 850 m, 48°53'23,61" s. š., 19°17'15,40" v. d. (SAV0019530), *ibid.* – drevo pňa, 857 m, 48°53'20,87" s. š., 19°17'14,47" v. d. (SAV0019520); *ibid.* – drevo pňa, 751 m, 48°53'23,7" s. š., 19°16'01,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567309>; *ibid.* – drevo pňa, 48°53'17,46" s. š., 19°17'9,02" v. d. <https://www.inaturalist.org/observations/264980577>

***Cladonia symphyrcarpa*: 4** – machnaté vápencové skaly (SAV0018435); **9** – pôda (SAV0018460); **13** – pôda medzi skalami (SAV0019513)

***Dermatocarpon minutum*: 13** – vápencové skaly, 746 m, 48°53'25,1" s. š., 19°15'59,8" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/250963229>

***Enchylium tenax*: 13** – pôda medzi machnatými vápencovými skalami, 746 m, 48°53'25,1" s. š., 19°15'59,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567250>

***Evernia prunastri* EN: 12** – *Acer platanoides*, 143 m, 48°53'24,4" s. š., 19°16'00,2" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567219>; **14** – *Tilia* sp., 818 m, 48°53'22,9" s. š., 19°16'55,6" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567283>; *ibid.* – *Tilia* sp., 48°53'22,97" s. š., 19°16'48,98" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264792374>

***Fellhanera subtilis*: 6c** – smrekové ihlice a konáriky (SAV0018442, SAV0018443)

***Gyalecta fagicola* CR: 4** – machnatá báza kmeňa *Acer platanoides* (SAV0018257)

***Gyalecta herculina* § CR: 4** – báza kmeňa *Acer platanoides* (SAV0018430)

***Hypocenomyce scalaris*: 15** – *Picea abies*, 831 m, 48°53'23,8" s. š., 19°17'06,1" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567291>

***Hypogymnia farinacea*: 5** – *Tilia* sp., <https://www.inaturalist.org/observations/240145402>

Lathagrium fuscovirens: 13 – vápencové skaly (SAV0019517, SAV0019519); ibid. 746 m, 48°53'25,3" s. š. 19°15'59,6" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/250963211>

Lecanora allophana VU: 12 – *Tilia* sp. (SAV0019533)

Lecanora subintricata: 15 – *Betula* sp., 850 m, 48°53'23,30" s. š., 19°17'3" v. d. (SAV0019523)

Lecidella elaeochroma: 12 – *Acer platanoides*, 751 m, 48°53'24,5" s. š., 19°16'01,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567232>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567230>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567227>; 15 – *A. platanoides*, 845 m, 48°53'26,0" s. š., 19°17'11,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567297>

Lepra albescens: 14 – *Tilia* sp., 818 m, 48°53'23,2" s. š., 19°16'55,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567285>; 15 – *Tilia* sp., 835 m, 48°53'25,3" s. š., 19°17'04,0" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567288>

Lepraria finkii: 12 – *Tilia* sp. (SAV0019535)

Lobaria pulmonaria § CR: 11 – *Acer pseudoplatanus*, <https://www.inaturalist.org/observations/240146134>, <https://www.inaturalist.org/observations/240370655>, <https://www.inaturalist.org/observations/240147074>

Melanelixia glabra VU: 12 – *Acer platanoides*, 726 m, 48°53'24,8" s. š., 19°15'59,9" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567224>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567207>

Melanelixia glabrátula: 14 – *Tilia* sp., 821 m, 48°53'23,8" s. š. 19°16'50,2" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/233939220>

Melanelixia subargentifera VU: 12 – *Tilia* sp., 738 m, 48°53'24,8" s. š., 19°15'58,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567190>, <https://www.inaturalist.org/observations/249617902>;

Melanelixia subaurifera: 14 – *Tilia* sp., 809 m, 48°53'22,8" s. š. 19°16'49,3" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/233939202>

Melanohalea exasperatula: 12 – *Acer* sp., 743 m, 48°53'24,3" s. š. 19°16'00,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/70966257>; 14 – *Crataegus* sp., 844 m, 48°53'25,6" s. š. 19°17'07,0" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/72311890>

Nephroma resupinatum § CR: 11 – *Acer pseudoplatanus* (<https://www.inaturalist.org/observations/240372702>)

Nephromopsis chlorophylla LR:nt: 6a – *Picea abies* (SAV0018459)

Ochrolechia arborea: 6d – *Picea abies* (SAV0018446)

Parmelia submontana CR: 11 – *Acer pseudoplatanus* (SAV0018413)

***Parmelia sulcata*: 14** *Tilia* sp., 819 m, 48°53'23,0" s. š. 19°16'57,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/233939334>

***Peltigera didactyla*: 13** – pôda medzi skalami (SAV0019516)

***Peltigera membranacea*: 11** – báza kmeňa *Acer pseudoplatanus* (SAV0018424)

***Peltigera neckeri*: 3** – machnaté vápencové skaly (SAV0018441)

***Peltigera praetextata*: 11** – báza kmeňa *Acer pseudoplatanus* (SAV0018425); **15** – drevo pňa, 843 m, 48°53'17,4" s. š., 19°17'08,9" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567307>; *ibid.* – drevo pňa, 857 m, 48°53'20,87" s. š., 19°17'14,47" v. d. (SAV0019527); *ibid.* – drevo pňa, 48°53'17,46" s. š., 19°17'8,08" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264981358>

***Peltigera rufescens*: 2** – pôda (SAV0018427); **9** – pôda (SAV0018444); **13** – pôda medzi skalami (SAV0019513, SAV0019514), 742 m, 48°53'25,5" s. š., 19°15'59,1" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567258>; *ibid.* – pôda medzi skalami, 48°53'25,07"N 19°15'59,4"E, <https://www.inaturalist.org/observations/264783521>

***Pertusaria coccodes* VU: 14** – *Tilia* sp. (SAV0019592), <https://www.inaturalist.org/observations/249567281>

***Phaeophyscia nigricans*: 5** – *Tilia* sp. (SAV0018429)

***Phaeophyscia orbicularis*: 4** – *Acer platanoides* (SAV0018258); **5** – *Tilia* sp. (SAV0018429)

***Phlyctis argena*: 14** – *Alnus* sp., 825 m, 48°53'22,9" s. š. 19°16'59,8" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/72311822>

***Physcia adscendens*: 1a** – mladé konáriky *Larix decidua* (SAV0018438); **4** – *Acer platanoides* (SAV0018258, SAV0018431); **12** – *Acer platanoides*, 751 m, 48°53'23,7" s. š., 19°16'02,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567229>

***Physcia caesia*: 4** – machnaté vápencové skaly (SAV0018440)

***Physcia tenella*: 14** – *Tilia* sp., 812 m, 48°53'23,5" s. š., 19°16'51,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567275>, **1** – *Acer pseudoplatanus*, 992 m, 48°52'53,8" s. š. 19°14'29,2" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/246686540>

***Physconia enteroxantha*: 14** – *Tilia* sp., 816 m, 48°53'23,3" s. š., 19°16'55,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/233939313>

***Physconia perisidiosa* VU: 12** – *Tilia* sp. (SAV0019533), 738 m, 48°53'24,9" s. š., 19°15'58,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567270>, **14** – *Acer pseudoplatanus*, 812 m, 48°53'23,0"N 19°16'52,2"E, <https://www.inaturalist.org/observations/249567270>

***Placynthiella dasaea*: 8** – pôda medzi koreňmi vyvráteného smreka (SAV0018448)

***Placynthiella icmalea*: 15** – drevo pňa, 850 m, 48°53'23,61" s. š., 19°17'15,40" v. d. (SAV0019595)

***Placynthium nigrum*: 13** – vápencové skaly, 742 m, 48°53'25,4" s. š., 19°15'59,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/250963209>

***Platismatia glauca* LR:nt: 15** – *Pinus mugo*, 840 m, 48°53'24,20" s. š., 19°17'4,15" v. d. (SAV0019586) <https://www.inaturalist.org/observations/233939381>

***Pleurosticta acetabulum* EN: 1b** – *Acer pseudoplatanus*, 992 m, 48°52'53,5" s. š., 19°14'29,1" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/246686508>, **5** – *Tilia* sp. (SAV0018428); **12** – *A. platanoides*, 743 m, 48°53'24,2" s. š., 19°16'00,1" v. d. <https://www.inaturalist.org/observations/249567217>, **14** – *Tilia* sp., 818 m, 48°53'22,9" s. š., 19°16'55,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567286>.

***Protoplastenia rupestris*: 13** – vápencové skaly, 748 m, 48°53'24,5" s. š., 19°16'00,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567244>

***Pseudevernia furfuracea*: 14** – *Acer* sp., 825 m, 48°53'23,6" s. š., 19°16'52,4" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/233939265>

***Protoparmeliopsis muralis*: 1b** – slienité vápence, 992 m, 48°52'53,7" s. š., 19°14'28,8" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/246686542>

***Pseudosagedia aenea*: 12** – *Acer platanoides*, 751 m, 48°53'24,4" s. š., 19°16'01,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567233>

***Pseudoschismatomma rufescens* VU: 14** – *Acer pseudoplatanus* (SAV0019589); **15** – *Acer pseudoplatanus*, 845 m, 48°53'25,03" s. š., 19°17'6,16" v. d. (SAV0019522)

***Ramalina farinacea* EN: 10** – *Acer pseudoplatanus* (SAV0018456); **12** – *A. pseudoplatanus* (SAV0019512); **14** – *Tilia* sp. (SAV0019518, SAV0019531), ibid. – 821 m, 48°53'23,5" s. š., 19°16'49,7" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567263>; ibid. – *Tilia* sp., 48°53'23,45" s. š., 19°16'49,61" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264797965>

***Ramalina fastigiata* EN: 5** – *Tilia* sp. (SAV0018423); **12** – *Acer platanoides*, 748 m, 48°53'24,0" s. š., 19°16'00,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567225>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567209>, <https://www.inaturalist.org/observations/249567201>; ibid. 48°53'22,884" s. š., 19°15'59,616" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/264781220>; **14** – *Tilia* sp., 809 m, 48°53'23,1" s. š., 19°16'49,3" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567266>

Ramalina fraxinea CR: 14 – *Acer pseudoplatanus*, 823 m, 48°53'23,6" s. š., 19°16'55,6", <https://www.inaturalist.org/observations/249567282>

Ramalina pollinaria VU: 12 – *Acer platanoides*, 751, 48°53'23,7" s. š., 19°16'01,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567218>

Rinodina pityrea: 5 – *Tilia* sp. (SAV0018429)

Romularia lurida: 4 – machnaté vápencové skaly (SAV0018434)

Sarcogyne pruinosa: 13 – vápencové skaly, 746 m, 48°53'24,6" s. š., 19°15'59,8" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567249>

Scytinium lichenoides: 4 – machnatá báza kmeňa *Acer pseudoplatanus* (SAV0018437); **10** – *Acer pseudoplatanus* (SAV0018453); **13** – machorasty, 748 m, 48°53'24,2" s. š., 19°16'01,2" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567245>;

Thalloidima sedifolium agg.: 13 – machnaté vápencové skaly, 742 m, 48°53'25,4" s. š., 19°15'59,1" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567256>

Trapeliopsis flexuosa: 15 – drevo pňa, 850 m, 48°53'23,61" s. š., 19°17'15,40" v. d. (SAV0019588)

Usnea barbata EX: 15 – drevená strieška, 838 m, 48°53'23,82" s. š., 19°17'0,41" v. d. (SAV0019526)

Verrucaria nigrescens: 13 – vápencové skaly, 751 m, 48°53'25,6" s. š., 19°16'00,0" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567253>

Xanthomendoza fulva VU: 5 – *Tilia* sp. (SAV0018429)

Xanthoria parietina LR:nt: 1a – mladé konáriky *Larix decidua* (SAV0018438)

Xylographapaparella: 15 – drevo pňa, 850 m, 48°53'23,61" s. š., 19°17'15,40" v. d. (SAV0019532), <https://www.inaturalist.org/observations/249567312>

Xylographa vitiligo EN: 6b – drevo pňa (SAV0018446)

Lichenikolná huba:

Illosporopsis christiansenii (B. L. Brady & D. Hawksw.) D. Hawksw.: 12 – stielky lišajníka *Physcia adscendens* rastúceho na *Acer platanoides*, 748 m, 48°53'24,3" s. š. 19°16'01,5" v. d., <https://www.inaturalist.org/observations/249567228>

Diskusia a záver

V príspevku prinášame údaje o výskyte 84 epifytických, terestrických, lignikolných a epipetrických lišajníkoch z pätnástich lokalít východnej časti Veľkej Fatry a západného cípu Nízkyh Tatier. Takisto dopĺňame informácie o vý-

skyte lichenikolnej huby *Illosporiosis christiansenii*. Oba orografické celky sú známe výnimočnou biodiverzitou, čo potvrdzujú aj nálezy lišajníkov. Zo skupiny kriticky ohrozených epifytických lišajníkov sme potvrdili a spresnili výskyt druhu *Lobaria pulmonaria* (na lokalite sme výskyt zaznamenali na šiestich stromoch), potvrdili sme výskyt druhu *Nephroma resupinatum* na jednom strome, z ďalších makrolišajníkov zaradených medzi kriticky ohrozené sme našli napr. druhy *Anaptychia ciliaris*, *Parmelia submontana* a *Ramalina fraxinea*.

Z kriticky ohrozených mikrolišajníkov s kôrovitou stielkou stojí za zmienku druh *Gyalecta fagicola*, ktorý na Slovensku nachádzame relatívne vzácné. Uprednostňuje mierne výživnú kôru stromov a dokáže rásť aj na hladkej kôre pomerne mladých stromov. Okrem súvislých lesov sa môže objaviť aj na osamelých stromoch v alejach či v opustených záhradách. K významnejším nálezom patrí aj druh *Gyalecta herculina*, známy z bučín Východných a Západných Karpát. Preferuje borku koreňových nábehov a báz kmeňov najmä bukov a iných listnatých stromov v zachovalých horských lesných komplexoch (Guttová & Lisická 2023, Bednár et al. 2024).¹

K zaujímavejším nálezom patrí drobný kôrovitý lišajník *Caloplaca turkensis*, doteraz z územia Slovenska udávaný z Bukovských vrchov (Šoun et al. 2011). Táto krásnica tvorí charakteristické sivozelené alebo modravozelené sorediózne stielky pripomínajúce druh *Rinodina pityrea*. Plodnice so žltoooranžovým diskom majú sivý až belavý stielkový okraj. Krásnica rastie na drevinách so subneutrálnou borkou v alejach, či sutinových lesoch (Šoun et al. 2011). Recentne sme druh zaznamenali aj v Kremnických vrchoch [Kremnica, dolina potoka Skalka (Partizánska dolina), turistická chata Toliar, na báze *Tilia* sp., 676 m, 48°42'26,98" s. š., 18°56'54,76" v. d., 1. 6. 2024, A. Bérešová, SAV0018230) a publikovali ako *Caloplaca monacensis* (Bérešová 2024)]. Na tomto mieste identifikáciu opravujeme.

Prítomnosť starého dreva, najmä odumretých kmeňov a pňov, predstavuje kľúčový substrát pre lignikolné druhy lišajníkov, najmä v prírode blízkych, hospodársky menej ovplyvnených lesoch. Tieto mikrohabitaty poskytujú vhodné podmienky napr. pre zástupcov rodu *Xylographa*, ktoré sme na študovanom území zaznamenali. Ide o druhy *X. parallela* a *X. vitilligo*, ktoré sú typickými indikátormi ekologicky stabilných lesov s kontinuálnym výskytom

¹ Recentne sme druh zaznamenali aj v Malej Fatre a lokalitu uvádzame na tomto mieste [Malá Fatra: Fačkovské sedlo, hrebeň medzi vrcholom Reváňa a Kľakom, zmiešaný les, na koreňových nábehoch *Fagus sylvatica*, 1270 m, 48,97661° s. š., 18,64213° v. d., 16. 9. 2023, leg. A. Bérešová (SAV0017640)].

mŕtveho dreva (cf. Malíček et al. 2019, Spribille et al. 2014). Ich prítomnosť signalizuje nielen vysokú ekologickú hodnotu lesa, ale aj jeho potenciál pre dlhodobé zachovanie biodiverzity.

Kričkovitý druh bradatec obyčajný (*Usnea barbata*), ktorý bol v roku 2001 na Slovensku hodnotený ako vyhynutý (EX, Pišút et al. 2001), sme recentne zaznamenali na viacerých lokalitách, vrátane študovaného územia (Guttová 2020). V súčasnosti patrí bradatec obyčajný medzi relatívne hojne sa vyskytujúce lišajníky, pričom rastie nielen v lesoch, ale aj mimo nich, často v mladých smrekovcových výsadbách alebo krovinách s trnkou a hlohom (Clerc & Naciri 2021, Man et al. 2022). Vzhľadom na túto situáciu a celkové rozšírenie druhu bude potrebné prehodnotenie jeho kategórie ohrozenosti.

Zaznamenané nálezy dokazujú, že územie Veľkej Fatry a západnej časti Nízkych Tatier patrí medzi lichenologicky cenné oblasti, v ktorých sa vyskytuje široké spektrum lišajníkov. Terénny výskum a dlhodobé sledovania populácií sú dôležité pre zachytenie potenciálnych zmien v rozšírení druhov. Výsledky prieskumu rozširujú poznatky o výskyte viacerých ohrozených a bioindikačne významných druhov a zároveň poukazujú na potrebu ich systematického mapovania a revízie stupňa ich ohrozenia. Výskum biodiverzity a prezentácia výsledkov prostredníctvom spracovania zbierkových dokladov, publikácie formou odborného textu a fotografií na platforme občianskej vedy podporuje spoluprácu medzi odborníkmi a verejnosťou, ako aj a zdieľanie údajov, ktoré sú kľúčom k pochopeniu a zachovaniu jedinečnej biodiverzity.

PodĎakovanie

Za sprevádzanie na exkurzii vo Veľkej Fatre ďakujeme Ing. V. Chilovej (Správa NP Veľká Fatra). Za konzultáciu ku krásnici *Caloplaca turkuensis* ďakujeme Zdeňkovi Palicemu (BÚ AVČR, Průhonice).

Literatúra

- Bednár, F. 2021. Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 43: 115–117.
Bednár, F. 2022. Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 44: 101–103.
Bednár, F. 2023. Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 45: 74–77.
Bednár, F. 2024. Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 46: 114–120.
Bednár, F., Bučinová, K., Chrástínová, M., Gruska, J. & Guttová, A. 2024. Príspevok k poznaniu lišajníkov Bystrej doliny a okolia (Nízke Tatry, Slovensko). Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 46: 133–147.
Berešová, A. 2024. Zaujímavejšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn. 46: 198–201.
Clerc, P. & Naciri, Y. 2021. *Usnea dasopoga* (Ach.) Nyl. and *U. barbata* (L.) F. H. Wigg. (Ascomycetes, Parmeliaceae) are two different species: A plea for reliable identifications in molecular studies. Lichenologist 53: 221–230.

- Guttová, A. & Lisická, E. 2023. Lichenizované huby (lišajníky) = Lichenized fungi (lichens). In Lišajníky, machorasty a cievnaté rastliny Národného parku Veľká Fatra. 1. vydanie. – Bratislava: VEDA, 65–112.
- Guttová, A. 2020. Zaujímavéjšie floristické nálezy. Bull. Slov. Bot. Spoločn., Bratislava, 42: 96–98.
- Kliment, J. & Hegedúšová Vantarová, K. (eds.) 2023. Lišajníky, machorasty a cievnaté rastliny Národného parku Veľká Fatra. VEDA, Bratislava, 752 pp.
- Malíček, J., Palice, Z., Vondrák, J., Kostovčík, M., Lenzová, V. & Hofmeister, J. 2019. Lichens in old-growth and managed mountain spruce forests in the Czech Republic: assessment of biodiversity, functional traits and bioindicators. Biodiversity and Conservation 28: 3497–3528.
- Man, M., Malíček, J., Kalčík, V., Novotný, P., Chobot, K. & Wild, J. 2022. DaLiBor: Database of Lichens and Bryophytes of the Czech Republic. Preslia 94: 579–605.
- Nimis, P. L., 2025. ITALIC - The Information System on Italian Lichens. Version 8.0. University of Trieste, Dept. of Biology, (<https://italic.units.it>), accessed on 27 March 2025.
- Pišút, I., Guttová, A., Lackovičová, A. & Lisická, E. 2001. Červený zoznam lišajníkov Slovenska (december 2001), p. 23–30. In Baláž, D., Marhold, K. & Urban, P. (eds), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20, Suppl. 1–160.
- Šoun, J., Vondrák, J., Söchting, U., Hrouzek, P., Khodosovtsev, A. & Arup, U. 2011. Taxonomy and phylogeny of the *Caloplaca cerina* group in Europe. Lichenologist 43: 113–135.
- Spribille, T., Resl, P., Ahti, T., Pérez-Ortega, S., Tønsberg, T., Mayrhofer, H. & Lumbsch, H. T. 2014. Molecular systematics of the wood-inhabiting, lichen-forming genus *Xylographa* (Baecomycetales, Ostropomycetidae) with eight new species. Symbolae Botanicae Upsalienses 37: 1–87.
- Turis, P. 2024. Chorologické doplnky k cievnatým rastlinám Národného parku Nízke Tatry. Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

Došlo 7. 5. 2025

Prijaté 6. 10. 2025