

Nové lichenizované a lichenikolné huby Tatranského národného parku

New lichen-forming and lichenicolous fungi of Tatra National Park

EVA LISICKÁ

Slovenské národné múzeum - Prírodovedné múzeum, Vajanského nábr. 2, 814 36 Bratislava

12 lichen-forming and 4 lichenicolous fungi are reported from Tatra National (northern Slovakia) for the first time. 8 of them (marked with an asterisk) - *Anzina carneonivea* var. *tetraspora*, *Carbonea atronivea*, *Catapyrenium pilosellum*, *Opegrapha pulvinata*, *Peltigera elisabethae*, *Phaesporobolus alpinus*, *Rinodina castanomelodes* and *Thelocarpon lichenicola* are new to Slovakia.

Skratky: BT = Belianske Tatry, VT = Vysoké Tatry, ZT = Západné Tatry, PK = Podtatranská kotlina, BRA = herbár SNM v Bratislave, TNP = herbár Múzea TANAP-u v Tatranskej Lomnici, ! = leg. E. Lisická. Nomenklatúra taxónov zo Slovenska už známych a kategória ich ohrozenia (uvedená v zátvorke za názvom taxónu a skratkou mien autorov taxónov) je podľa Pišúta et al. (1996), nomenklatúra prvýkrát uvádzaných taxónov je podľa príslušnej literatúry, uvedenej v zozname. Výškové vegetačné stupne sú podľa Šoltésovej (1994). Taxóny nové pre Slovensko sú označené *.

**Anzina carneonivea* (Anzi) Scheid. var. *tetraspora* Scheid. (1985: 202) - (V)

Od nominátnej variety sa líši menšími (ca 50 µm), 4-výtrusnými vreckami. Veľkosť výtrusov v našom materiáli bola (12-)-17,3-19/5-6,3-7,9 µm. Rástol na borke kosodreviny (*Pinus mugo* subsp. *pumilio*) a na starých odumierajúcich stonkách rozchodnice ružovej (*Rhodiola rosea*) v supramontánnom a subalpínskom stupni. V Alpách rastie na rododendronoch (Scheidegger 1985).

VT: Mengusovská dolina: Ostrva, 1500 m, 23. 8. 1993 ! (BRA); Piargová dolinka: Vyš. Temnosmrečinské pleso, 1750 m, 6. 9. 1989 !, conf. J. Poelt (BRA).

Caloplaca vitellinaria Szatala - (R)

Na *Candelariella vitellina* (Hoffm.) Müll. Arg. v subalpínskom stupni.

ZT: Osobitá, ca 1600 m, 2. 10. 1980 !, det. J. Poelt (BRA).

Candelariella kuusamoensis Räsänen - (E)

Muscikolný na mylonitoch v subalpínskom stupni. V nižších polohách je väčšinou lignikolný na miestach bohatých na živiny, napr. na šindľoch starých senníkov, na drevených ohradách pasienkov a pod.

VT: Velická dolina.: in pede montis Velická kopa, ca 1800 m, 12. 9. 1981 !, det. J. Poelt (BRA).

**Carbonea atronivea* (Arnold) Hertel (1983: 441)

Baz.: *Lecidea atronivea* Arnold

Druh s holarktickým rozšírením. Rastie na silikátových horninách s obsahom vápnika v

subalpínskom a alpínskom stupni Álp (Nimis 1993: 196).

BT: Bujačí vrch, ca 1800 m, 12. 7. 1957 leg. J. Nádvorník (BRA).

**Catapyrenium pilosellum* Breuss (1990: 98)

Druh charakteristický o. i. najmä hyalinnými chlčkami na okrajoch, zriedkavejšie na ploche lalokov, marginálnymi pyknídiami a často, ako aj v našom prípade, oranžovohnedou farbou šupín (Breuss 1990). Rastie na kalcikolných machorastoch, u nás sa zaznamenal v (supramontánnom) subalpínskom stupni. Je rozšírený v západnej, severozápadnej a južnej Európe, v strednej Európe je menej častý. Zo susedných krajín sa udáva z Rakúska a Maďarska (Breuss 1990) a z Českej republiky (Horáková 1994).

BT: nad chatou Plesnivec („Protěž“), 1550 m, 14. 9. 1954 leg. anonymus, det. O. Breuss (BRA).

Chaenothecopsis pusiola (Ach.) Vain.

Syn.: *Ch. lignicola* (Nádv.) A. Schmidt

Na dreve ihličnatých stromov v (montánnom) supramontánnom stupni. V asociácii s riasami alebo ako parazit na stielke *Chaenotheca brunneola* (Ach.) Müll. Arg.

ZT: Bobrovská dolina, ca 1250 m, 9. 7. 1981 ! & A. Petrik, det. Z. Palice (BRA).

VT: Bielovodská dolina, ca 1300 m, 23. 8. 1993 !, det. Z. Palice (BRA).

Leptogium intermedium (Arnold) Arnold

Syn.: *L. minutissimum* auct.

Muscikolný na vápencoch a mylonitoch v subalpínskom a alpínskom stupni.

VT: Ostrva, 1685 m, 12. 10. 1978 !, det. A. Guttová (BRA).

BT: Bujačí vrch, 1900 m, 18. 7. 1955 leg. J. Nádvorník, det. A. Guttová (BRA).

Leptogium tenuissimum (Dicks.) Korb. - (V)

Na machoch na vápnitej pôde v supramontánnom stupni.

ZT: Červené vrchy: Štrky, ca 1400 m, 27. 7. 1978 !, det. A. Guttová (BRA).

**Opegrapha pulvinata* Rehm (in Lojka 1869: 500).

Parazituje na *Dermatocarpon miniatum* (L.) W. Mann, na vápencoch v supramontánnom stupni. Je známy z Álp, Škandinávie a Škótska (Nimis 1993: 461).

ZT: Červené vrchy: Štrky, ca 1300 m, 27. 7. 1978 !, det. M. Matzer (BRA); ibid.: Javorový žľab, 1400 m, 31. 8. 1979 ! (BRA).

**Peltigera elisabethae* Gyeln. (1927: 135).

Druh sa často zamieňa s *P. horizontalis* (Huds.) Baumg. Rástol pravdepodobne na žulových alebo mylonitových skalách (presné určenie substrátu nebolo spätne možné), v alpínskom stupni. Podľa Vitikainena (Vitikainen 1981) sa vyskytuje roztrúsene v severnej Európe a v pohoriach alpínskeho charakteru od Vých. Pyrenej po Karpaty a Kaukaz.

VT: Volovec (mengusovský), ca 2080 m, 25. 9. 1989 leg. T. Králik, det. R. Dětinský (BRA).

Peltigera neopolydactyla (Gyeln.) Gyeln.

Druh rozšírený v severnej Európe, vyskytuje sa aj v Alpách a Karpatoch (Vitikainen 1981).

ZT: Kamenistá dolina, 1. 6. 1977 !, det. R. Dětinský (BRA).

**Phaeosporobolus alpinus* R. Sant., Alstrup & D. Hawksw. (in Alstrup & D. Hawksw 1990: 51)

Patrí medzi nedokonalé huby (Deuteromycotina, Coelomycetes). Vytvára roztrúsene čierne stromatické superficiálne konídiomy, v dolnej časti silne zúžené. Konídiá sú nepravidelne subglobózne (9-)10-15(-17) µm, zložené z 10-15(-20) hnedých až

tmavohnedých buniek. Rozšírenie: Grónsko, Škandinávia, Svalbard, N. Zemlja, Sev. Amerika, Čile (Alstrup & Hawksworth 1990). Rástol na cf. *Pertusaria* sp. na mylonite v alpínskom stupni. Komenzáľ.

VT: Velická dolina, ad pedem montis Kvetnicová veža, ca 1900 m, 5. 9. 1979 !, det. V. Alstrup (BRA).

**Rinodina castanmelodes* Mayrhofer & Poelt (1979: 81).

Druh s arkticko-alpínskym, eurázijským rozšírením (Nimis 1993: 627). Rastie na vápencoch v subalpínskom stupni.

BT: Skalné vráta, ca 1620 m, 14. 8. 1984 !, det. H. Mayrhofer (BRA).

**Thelocarpon lichenicola* (Fuck.) Poelt & Hafellner (1975: 70)

Baz.: *Ahlesia lichenicola* Fuckel

Druh s holarktickým rozšírením (Nimis 1993: 691). Môže byť terikolný, lignikolný, alebo, ako v našom prípade, lichenikolný na *Baeomyces rufus* (Huds.) Rebent. na kyslej pôde v montánnom stupni. Zjavne je komenzáľom.

PK: Slavkovský jarok, 760 m, 4. 5. 1993 leg. A. Šoltésová (TNP).

Trapelia placodioides Coppins & P. James

Na žulovom balvane v montánnom stupni.

VT: Tatranská Lomnica: in prato, ca 850 m, 21. 9. 1993 !, det. J. Poelt (BRA).

Trapeliopsis pseudogranulosa Coppins & P. James

Na zvyškoch rastlín v supramontánnom stupni.

VT: Bielovodská dolina, ca 1500 m, 21. 8. 1993 !, det. J. Poelt (BRA).

Poďakovanie: Moja hlboká vďaka patrí všetkým, ktorí vyššie spomínané taxóny určili alebo zrevidovali. Boli to (v abecednom poradí): Prof. Dr. V. Alstrup, Doz. Dr. O. Breuss, Mgr. R. Dětinský, Mgr. A. Guttová, Mag. Dr. M. Matzer, Prof. Dr. H. Mayrhofer, Mgr. Z. Palice a Prof. Dr. J. Poelt. Dr. T. Králikovi srdečne ďakujem za položku štitatca, Dr. Z. Kyselovej za možnosť študovať v herbári TNP a Dr. A. Lackovičovej, CSc. za výpomoc s literatúrou. Príspevok bol vypracovaný v rámci projektu SNM - PM „Rozšírenie a ekológia rastlín na Slovensku“ a projektu VEGA, č. 5048.

Literatúra

Alstrup V. & Hawksworth D.L., 1990: The lichenicolous fungi of Greenland. - Biosci. 31: 1-90.

Breuss O., 1990: Die Flechtengattung *Catapyrenium* (Verrucariaceae) in Europa. - Stapfia, 23: 1-153.

Horáková J., 1994: *Catapyrenium pilosellum*, nový druh lichenoflóry ČR a kľúč k určovaniu druhů s podobnou stélkou (r. *Catapyrenium*, *Endocarpon*, *Psora*) vyskytujúcich se v ČR a SR. - Bryonora, Praha, 13: 13-16.

Lojka H., 1869: Bericht über eine lichenologische Reise in das nördliche Ungarn, unternommen in Sommer 1868. - Verh. - Zool. Bot. Ges. Wien, 19: 481-500.

Mayrhofer H. & Poelt J., 1979: Die saxicolen Arten der Flechtengattung *Rinodina* in Europa. - Biblioth. Lichenol. 12: 1-186.

Nimis P. L., 1993: The lichens of Italy. An annotated catalogue. Torino, Mus. Reg. Sci. Nat., 897 pp.

Pišť I., Lackovičová A. & Lisická E., 1996: A second checklist and bibliography of Slovak lichens. - Biologia, 51/Suppl. 3: 1-79.

Poelt J. & Hafellner J., 1975: Schlauchpforten bei der Flechtengattung *Thelocarpon*. - Phytol (Horn), 17: 67-77.

Scheidegger C., 1985: Systematische Studien zur Krustenflechte *Anzina carneonivea* (Trapeliaceae, Lecanorales). - Nova Hedwigia, 41: 191-218.

- Šoltésová A., 1994: Cievnaté rastliny. pp. 129-142. - In: Vološčuk I. (ed.), Tatranský národný park. Biosférická rezervácia. Gradus, Martin.
- Vitikainen O., 1981: *Peltigera* Willd., nom. cons. pp. 236-242. - In: Poelt J. & Vězda A.: Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. Ergänzungsheft II. J. Cramer Verlag, Vaduz.

Nové publikácie vydané na Slovensku

- Baranec T. (ed.), 1997: Flóra a vegetácia rašelinísk. Zborník referátov z vedeckej konferencie, Orava, 8-10. septembra 1997. SPU, Nitra.
- Feráková V. et al., 1997: Flóra, geológia a paleontológia Devínskej Kobyly. Litera pre APOP, Bratislava, 190 pp.
Knihu si je možné objednať na adrese: Asociácia priemyslu a ochrany prírody, Klobučnícka 7, 811 01 Bratislava (tel./fax: 07/368310), cena ca 260.- Sk, alebo v obchodnej sieti (napr. Kníhkupectvo Academia, Štúrova ul., Bratislava) za ca 290.- Sk.
- Jarolímek I., Zaliberová M., Mucina L. & Mochnacký S., 1997: Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2. Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava, 416 pp. Cena: 371.- Sk.
- Goliašová K. (ed.), 1997: Flóra Slovenska V/2. *Scrophulariales. Plantaginales*. Veda, Bratislava, 635 pp. Cena: 477.- Sk.
- Vlčko J. & Hrivnák R. (eds), 1997: Európske vstavačovité (*Orchidaceae*) - výskum a ochrana. SAŽP, Banská Bystrica, 90 pp.
- Marhold K. & Hindák F. (eds), 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Checklist of the non-vascular and vascular plants of Slovakia. Veda, Bratislava, 687 pp. Cena: 403.- Sk.

Knihy vydané vydavateľstvom Veda si možno objednať na adrese: Veda, Bradáčova 7, 852 86 Bratislava.

Záujemcov o vydané zväzky diela Flóra Slovenska upozorňujeme na veľké zásoby zväzkov III a IV/4. Informácie dostanete na Botanickom ústave SAV, Dúbravská cesta 14 u Dr. H. Šípošovej (tel.: 07/5941 2680).