

Literatura

- Duda J. (1953): Moravská a slezská bryologická literatura. - Čas. Slez. Mus., Opava, 3: 1-17.
 Duda J. et Vaňa J. (1967): Bibliographie über das Vorkommen der Lebermoose in der Tschechoslowakei. - Čas. Slez. Mus., Opava, 16: 105-133.
 Hradílek Z., Lizoň P. et Tlustá V. (1992): Soupis botanických sbírek v Československu. A List of Botanical Collections in Czechoslovakia. Index herbariorum tchecoslovacorum. - Olomouc, Vlastivědné muzeum.
 Kutzelnigg H., Ostendorp W. et Düll R. (1992): Moosbibliographie Zentraleuropas. Bibliography of Bryological Literature of Central Europe. - IDH-Verlag, Bad Münstereifel-Ohlerath.
 Kubinská A. et Janovicová K. (1996): A second checklist and bibliography of Slovak bryophytes. - Biologia, Bratislava, 51/Supplement 3: 81-146.

PORINA LECTISSIMA A P. LEPTALEA - NOVÉ DRUHY LICHENOFLÓRY SLOVENSKA

Porina lectissima and *P. leptalea* - new lichens to Slovakia

Eva Lisická

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

Abstract: *Porina lectissima* and *P. leptalea* (Trichotheliaceae, Trichotheliales, Ascomycetes lichenisati) are reported from Slovakia (the Poľana Mts and the Veľká Fatra Mts resp.) for the first time. An identification key to five species of *Porina* known from Slovakia is presented.

Rod *Porina* Müll. Arg. (Trichotheliaceae, Trichotheliales) (Hafellner et Kalb 1995), ktorý patrí medzi veľké rody lichenizovaných askomycétov, zahŕňa množstvo druhov, vrátane celého radu foliikolných taxónov, vyskytujúcich sa najmä v trópoch. Zo Slovenska sa doteraz udávali štyri druhy: *Porina lectissima* (Fr.) Zahlbr., *P. mamillosa* (Th. Fr.) Vain., *P. sudetica* (Körb.) Lettau a *P. thuretii* (Hepp) Lettau (cf. Pišút et al. 1996), pričom druh *P. lectissima* (Fr.) Zahlbr. sa v tomto zozname ocitol nedopatrením (nález nebol dosiaľ publikovaný).

P. lectissima (Fr.) Zahlbr.

(in Engler et Prantl) Natürl. Pflanzenfam., 1, 1: 66, 1903.

Segestria lectissima Fr., Syst. Orb. Veget., 1: 287, 1825.

Stielka epilická, súvislá, mierne zvráskavená, miestami trhlinovitá, bledo okrová až hnedastozelenkastá, obsahuje hnedasté farbivo ("*Segestria*-brown") (Bachman 1890 sec. Hafellner et Kalb 1995: 167); fotobiont *Trentepohlia*; peritéciá 0,3-0,5 mm, ± pologuľovité, pokryté tenkou vrstvičkou stielky, žltastohnedé alebo červenkastohnedé, staré takmer čierne, za vlhka jasnejšie červenkasté, vonkajšia časť involukrela obsahuje žlté až oranžovočervené farbivo ("*Porina*-yellow") (Hafellner et Kalb 1995: 167); askospóry hyalinne, 18-30(-45) x 4-8 µm s 3 priečnymi priehradkami, vretenovité; pyknidiá oranžovoružové, ± ponorené; mikrokonidiá 3-4,5 x 0,7-1 µm, elipsoidné alebo ± cylindrické (Purvis et al. 1992).

Lokalita: Slovakia centr., montes Poľana: in monte Predná Poľana, ad saxa andesitica umbrosa, ca 1350 m s.m., VIII. 1959 leg. et det. A. Vězda (BRA).

P. lectissima rastie na nevápnitých alebo slabo vápnitých silikátových horninách, na miestach s vysokou vzdušnou vlhkosťou, na zatielených vlhkých skalách, na občas zaplavovaných skalách v potokoch apod. Vyskytuje sa v spoločenstvách *Porpidietum glaucophaeae* a vo formách spoločenstva *Aspiclietum lacustris* (Wirth 1995: 762). Rastie najmä v hornatých oblastiach, zriedka v nížinách (Keissler 1938: 342). Je známy z Álp, západnej časti Britských ostrovov, Fínska, Severnej Ameriky a Talianska (Purvis et al. 1992).

P. leptalea (Durieu et Mont.) A.L. Sm.

Monogr. Brit. Lich., 2: 333, 1911.

Biatora leptalea Durieu et Mont. (in Durieu), Fl. Algérie, Crypt., 1: 268, 1846.

Stielka tenká, takmer nezreteľná, ± hladká, svetlo až tmavo olivovozelená až hnedá; fotobiont *Trentepohlia*; peritécia ca 0,15-0,2 mm, pologuľovité, mierne ponorené, oranžovohnedé, jednotlivé alebo v skupinkách po 2-3, väčšinou pokryté tenkou vrstvičkou stielky; askospóry hyalínne, (12, 6-)-16-23 x 2,5-5 µm, vretenovité, s 3 priečnymi priehradkami; pyknidiá ca 0,1 µm, tmavo hnedočervené; mikrokonidiá 1,7-2,5 x 1 µm, cylindrické, ± elipsoidné (Purvis et al. 1992).

Lokalita: Slovakia centr., montes Veľká Fatra: in valle Bystrická dolina, ad cort. *Fagi sylvaticae*, 670 m s.m., 6.8.1992 leg. et det. E. Lisická, conf. J. Poelt (BRA). Tento druh rástol spolu s *Pseudosagedia aenea* (Wallr.) Hafellner et Kalb, *Graphis scripta* (L.) Ach. a *Parmelia subaurifera* Nyl.

P. leptalea rastie na hladkej kôre listnatých, zriedka ihličnatých drevín, niekedy aj na listoch vzdyzelených drevín (napr. *Buxus*) (Nimis 1993: 564). Ako preferovaný substrát Purvis et al. (1992) uvádzajú najmä *Corylus* a *Ilex*, okrem toho aj silikátové skaly. Vyskytuje sa v kolinnom a submontánnom stupni, na lokalitách s oceánskou klímou, často spolu s *Pseudosagedia aenea*, je však menej toxitolerančný a ešte viac viazaný na mierne polohy. Vyskytuje sa v spoločenstvách zväzu Graphidion (Würth 1995: 763). Je známy z južnej, strednej, západnej a severozápadnej Európy a z USA. Na Britských ostrovoch je častý, inak zriedkavý (Poelt et Vězda 1977, Purvis et al. 1992).

Kľúč na určovanie druhov rodu *Porina* známych zo Slovenska

- 1 Na humuse, machorastoch, zvyškoch rastlín 2
- Priamo na skalách alebo na kôre 3
- 2 Askospóry s 5 priečnymi priehradkami; na vápencoch a dolomitoch - napr. Babia hora (Stein 1873: 97 ut *Sagedia* s.), Choč a Bel. Tatry (Suza 1926: 105) *P. sudetica*
- Askospóry s 3 priečnymi priehradkami; na mylonitoch a žule - napr. Niz. Tatry (Pišút 1968: 38), Záp. Tatry (Vězda 1961: 5), Vys. Tatry (napr. Vězda 1960: 172) *P. mamillosa*
- 3 Na vlhkých silikátových skalách - Poľana *P. lectissima*
- Na kôre 4
- 4 Peritécia oranžovohnedé; askospóry s 3 priečnymi priehradkami - Veľ. Fatra *P. leptalea*
- Peritécia čierne; askospóry so 4-7 priečnymi priehradkami - napr. Podunajská rovina: Šúr (Suza 1948: 11), okolie Prešova (Hazslinszky 1884: 267 ut *Sagedia* T.). [Pozn.: možno, že patri skôr do rodu *Strigula* (cf. Clauzade et Roux 1985: 629)] *P. thurettii*

Pod'akovanie

Moja vďaka patri zosnulému Prof. Dr. J. Poeltovi za zrevidovanie položky *P. leptalea*, Dr. Ing. A. Vězdovi, CSc. za dovolenie publikovať nález *P. lectissima* a Dr. A. Lackovičovej, CSc. a Dr. I. Pišútovi, DrSc. za vypomoc s literatúrou.

Príspevok sa vypracoval v rámci projektu SNM - PM "Rozšírenie a ekológia rastlín na Slovensku" a projektu VEGA č. 5048.

Literatúra

- Clauzade G. et Roux C. (1985): Likenoj de okcidenta Europo. Ilustrita determinlibro. - Bull. Soc. Bot. Cent.-Ouest, nouv. ser., num. spec. 7: 1-893.
- Hafellner J. et Kalb K. (1995): Studies in Trichotheliales ordo novus. - Biblioth. Lichenol. 57: 161-186.
- Hazslinszky F. (1884): A Magyar birodalom zuzmó-flórája. - 304 p., Kir. Magyar. Term. Társ. Évk., Budapest.
- Keissler K. (1938): Pyrenulaceae bis Mycoporaceae. Coniocarpineae. - In: Rabenhorst's Kryptogamen-Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz, ed. 1, 9, 1, 2. - 846 p., Leipzig.
- Nimis P. L. (1993): The lichens of Italy. An annotated catalogue. - 897 p., Torino.
- Pišút I. (1968): Doplnky k poznaniu lišajníkov Slovenska 5. - Zbor. Slov. Nár. Múz., Prir. Vedy, 14/1: 35-39.

- Pišút I., Lackovičová A. et Lisická E. (1996): A second checklist and bibliography of Slovak lichens. - *Biologia*, Bratislava, 51/ Suppl. 3: 1-79.
- Poelt J. et Vězda A. (1977): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. *Ergänzungsheft I.* - 258 p., J. Cramer, Vaduz.
- Poelt J. et Vězda A. (1981): Bestimmungsschlüssel europäischer Flechten. *Ergänzungsheft II.* - 390 p., J. Cramer, Vaduz.
- Purvis O.W. et al. (1992): The lichen flora of Great Britain and Ireland. - 710 p., Nat. Hist. Mus. Publ., British Lichen Soc., London.
- Stein B. (1873): Flechten der Babiagora. - *Verh. Bot. Vereins Prov. Brandenburg* 14: 94-97.
- Suza J. (1926): Príspevky k lišejníkové flóre Vysokých Tatier. - *Sporn. Klubu Pfirod.* Brno 9: 105-132.
- Suza J. (1948): Lišejníky Malých Karpát (Slovensko). Lichens des Malé Karpaty (Slovaquie). - *Acta Acad. Sci. Nat. Mor.-Siles.* 20: 1-28.
- Vězda A. (1960): Flechten der tschechoslowakischen Karpaten III. Ergebnisse der lichenologischen Durchforschung im tschechoslowakischen Teile der Karpaten im Jahre 1958. - *Biologia*, Bratislava, 15: 168-182.
- Vězda A. (1961): Flechten der tschechoslowakischen Karpaten V. - *Čas. Slez. Mus.*, ser. A, 10: 1-18.
- Wirth V. (1995): Die Flechten Baden-Württembergs. - 1006 p., Eugen Ulmer, Stuttgart.

PRÍSPEVOK K POZNANIU LIŠAJNÍKOV OKOLIA MORAVSKEJ TŘEBOVEJ

Contribution to the knowledge of lichens in the Moravská Třebová area

Martin Michálek¹⁾ & Ivan Pišút²⁾

1) Základná škola, SK-094 02 Slovenská Kajňa, Slovenská republika

2) Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, SK-842 23 Branslava, Slovenská republika

Abstract: Several lichens collected in the vicinity of the town Moravská Třebová by M. Michálek in 1973 and determined by I. Pišút are listed. The occurrence of acidophilous lichens (especially of *Lecanora conizaeoides*) and scarcity of moderately sensitive species confirm the deterioration of epiphytic lichen flora there even in the early seventies.

Prvý autor počas základnej vojenskej služby v roku 1973 príležitostne zbieral lišejníky v okolí Moravskej Třebovej. Aj keď ide o nevelá nálezov zväčša obyčajných taxónov, druhové zloženie (relatívna hojnosť acidofilných zástupcov, predovšetkým druhu *Lecanora conizaeoides*, ale aj *Scaliosporum chlorococcum* a *Hypocenomyce scalaris*) a zriedkavosť nápadnejších lupeňovitých a kričkovitých epifytov svedčí o deteriorizácii epifytických lišejníkov v tamojšom okolí už na začiatku sedemdesiatych rokov. Nazbierané položky sú uložené v herbári Slovenského národného múzea v Bratislave (BRA). Nomenklatúra sa riadi prácou Pišút et al. (1996). Pre úsporu miesta sa v texte použili nasledovné skratky týchto lokalít: Moravská Třebová - M. Třebová, Třebovské hradisko - Hradisko, Staré Město - S. Město.

Acarospora fuscata (Schrad.) Th.Fr. - M. Třebová, Křížový vrch, skaly, 400 m.

Baeomyces rufus (Huds.) Rebert. - M. Třebová, úpätie Hradiska, na zemi, 350 m; Petrušov, dolina potoka smerom na Křížanov, na zemi, 400-450 m.

Candelariella aurella (Hoffm.) Zahlbr. - Kunčina, pole smerom na S. Město, betonový mostík, 300 m.

C. vitellina (Hoffm.) Müll. Arg. - M. Třebová, úpätie Hradiska, skaly, 350 m.

Cladonia coniocraea auct. - Petrušov, dolina potoka smerom na Křížanov, na zemi a na spodinách stromov, 400-500 m; M. Třebová, Peklo, na zemi v lese, 380 m.

C. fimbriata (L.) Fr. - Petrušov, dolina potoka smerom na Křížanov, na zemi, 400-500 m; M. Třebová, Peklo, na zemi, 380 m; Křížový vrch, Annenuhe, na zemi, 400 m; úpätie Hradiska, na zemi, 350 m; Rozstání, lesná cesta, spodina stromu, 350 m; Městečko Trnávka, začiatok lesnej cesty smerom na Rozstání, na zemi, 350 m; Hřebečov - Boršov, lesná cesta, na zemi, 400 m

C. furcata (Huds.) Schrad. - Petrušov, dolina potoka smerom na Křížanov, 400-500 m; Městečko Trnávka, lesná cesta v smere na Rozstání, 350 m.

C. pyxidata (L.) Hoffm. subsp. *chlorophaea* (Flörke ex Sommerf.) V.Wirth - M. Třebová, Křížový vrch, Annenuhe, na zemi, 400 m.