

## LIŠEJNÍKY ZAZNAMENANÉ BĚHEM 15. JARNÍHO SETKÁNÍ BRYOLOGICKO-LICHENOLOGICKÉ SEKCE ČBS NA SEDLČANSKU

### Lichens recorded during 15<sup>th</sup> Spring Meeting of the Bryological and Lichenological Section CBS in the Sedlčany region

Jiří Malíček<sup>1</sup>, Zdeněk Palice<sup>2, 1</sup>, František Bouda<sup>1</sup>, Paweł Czarnota<sup>3, 4</sup>, Josef P. Halda<sup>5</sup>, Jiří Liška<sup>2</sup>, Aleš Müller<sup>6</sup>, Ondřej Peksa<sup>7, 1</sup>, David Svoboda<sup>1</sup>, Lada Syrovátková<sup>1</sup>, Jan Vondrák<sup>8</sup>, Bohdan Wagner<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, katedra botaniky, Benátská 2, CZ-128 01 Praha 2, e-mail: jmalicek@seznam.cz; <sup>2</sup> Botanický ústav AV ČR, CZ-252 43 Průhonice; <sup>3</sup> Scientific Laboratory of the Gorce National Park, Poręba Wielka 590, PL-34-735 Niedźwiedź; <sup>4</sup> Faculty of Biology and Agriculture, University of Rzeszów, Ćwiklińskiej 2, PL-35-601 Rzeszów; <sup>5</sup> Okresní muzeum Orlických hor, Jiráskova 2, CZ-516 01 Rychnov nad Kněžnou; <sup>6</sup> Masarykovo nám. 19, CZ-294 21 Bělá pod Bezdězem; <sup>7</sup> Západočeské muzeum v Plzni, Kopeckého sady 2, CZ-301 00 Plzeň; <sup>8</sup> Biologická fakulta Jihočeské Univerzity, katedra botaniky, Branišovská 31, CZ-370 05 České Budějovice; <sup>9</sup> Družstevní 31, CZ-412 01 Litoměřice

**Abstract:** The list of 252 taxa recorded in the Sedlčany region (Middle Vltava region, central Bohemia) during the bryological-lichenological meeting in spring 2008 is presented. Four species of lichenized fungi (*Agonimia globulifera*, *Candelariella subdeflexa*, *Protoparmelia hypotremella*, *Thelocarpon magnussonii*) are reported as new for the Czech Republic. The most interesting records are discussed. A short overview of the lichenofloristic research in the region is given.

**Key words:** lichenofloristics, xerothermic lichens, calcicolous species, Vltava River valley, *Agonimia globulifera*, *Candelariella subdeflexa*, *Protoparmelia hypotremella*, *Thelocarpon magnussonii*

### Úvod

Vůbec poprvé směřovalo bryologicko-lichenologické setkání do oblasti středního Povltaví, jehož součástí je také sedlčanský region. Oblast představuje členitou pahorkatinu až vrchovinu, jejíž nadmořská výška se průměrně pohybuje kolem 350 až 400 m n. m. Nejnižší místo regionu představuje hladina Slapské nádrže, která se za normálního stavu pohybuje okolo 271 m n. m. Původní kaňonovité údolí s bohatě vyvinutým říčním fenoménem doznalo rozsáhlých změn výstavbou údolních nádrží. Pod jejich hladinou zmizela značná plocha skalnatých svahů s reliktní vegetací, původní říční koryto i mnohé vesnice.

Geologická stavba je relativně pestrá, ačkoli se na většině území vyskytují kyselé, převážně granitoidní horniny (granit, granodiorit, durbachit) (Svoboda & al. 1964). Zvláště v okolí Petrovic se tyto horniny objevují v podobě velkých žulových balvanů vzniklých hlubinným zvětráváním. Typickou ukázkou je přírodní památka Husova kazatelna, která byla během setkání také navštívena. Velice různorodé geologické složení se nachází v údolí Vltavy. Zde se ve větší míře uplatňují např. bazalty, andezity, ryolity či břidlice (Malíček & al. 2007). V okolí obcí Týnčany a Skoupý se nacházejí četné výchozy krystalických vápenců, souhrnně označované jako Týnčanský kras. Centrální částí Týnčanského krasu je vápencový hřbet s lokalitou Kozince táhnoucí se až k lomu Skoupý. Většinu Sedlčanska pokrývají kulturní smrkové a borové lesy. Přirozenější lesní biotopy se objevují v údolí Vltavy, kde se uplatňují především zakrslé doubravy, reliktní bory a v menší míře také dubohabrové háje či suťové lesy.

### Historie lichenologického průzkumu

Prací o květeně cévnatých rostlin na středním toku Vltavy existuje celá řada, avšak z kryptogamologického hlediska se jedná o řídce prozkoumanou oblast. Údajů o výskytu lišejníků či jejich sběrů bylo zatím dohledáno jen omezené množství, proto není možné blíže srovnávat změny v současném složení lichenoflóry (zvláště epifytických druhů) se stavem v minulosti, jak

bývá dobrým zvykem u mnohých obdobných příspěvků. Jedním z prvních lichenologů, kteří navštívili oblast středního toku Vltavy, byl Alfred Hilitzer. Ze zaplavovaných kamenů na břehu Vltavy u Orlíka zmiňuje výskyt *Dermatocarpon luridum* (Hilitzer 1929). V období druhé světové války publikoval své nálezy Jindřich Suza, který se soustředil především na teplomilné lišejníky skalnatých partií vltavského údolí. Ve své práci o xerothermních lišejnících v Čechách (Suza 1942) uvádí od Vltavy druhy *Caloplaca demissa*, *Caloplaca aractina*, *Lecanora garovaglii* a *Peltula euploca*. Poněkud rozsáhlejší soupis druhů z oblasti středního Povltaví publikoval ještě o dva roky dříve (Suza 1940), kde zmiňuje řadu vzácnějších taxonů, např. *Caloplaca rubelliana*, *Collema flaccidum*, *Dermatocarpon luridum*, *D. meiophyllizum*, *Endocarpon adscendens*, *Lecanora sulphurea*, *Peltigera malacea*, *Physcia dimidiata*, *P. tribacia*, *P. wainioi*, *Ramalina capitata*, *Rhizocarpon viridiatrum* a *Thyrea confusa*. U županovického přívozu si všímá také porfyrítové skály s výskytem ferrofilních společenstev s *Acarospora sinopica*, *Lecanora epanora*, *Lecidea silacea* a *Rhizocarpon oederi*.

Územím dnes zatopeným údolní nádrží Orlík se zabýval Svrček (1956), který zaznamenává několik méně častých, převážně epifytických lišejníků, např. *Bacidia arceutina*, *Calicium abietinum*, *Chaenotheca chlorella*, *C. hispidula*, *C. xyloxena*, *Lecanora albella*, *Verrucaria aquatilis* a *V. funckii*. Z novějších prací publikuje několik zajímavých údajů z oblasti Vondrák (2003), který ze skal v solenickém meandru (resp. ze Zduchovických skal) zmiňuje vedle *Caloplaca demissa* také *Acarospora praeurptorum*, *Collema flaccidum* a *Hyperphyscia adglutinata*. Několik makrolišejníků ze Sedlčanska uvádí též Malíček & al. (2007) – *Flavoparmelia caperata*, *Lasallia pustulata*, *Ramalina capitata*, *R. farinacea*, *R. pollinaria*, *Umbilicaria polyphylla*, *Usnea filipendula* a *U. hirta*. V neposlední řadě jsou publikovány některé lokality méně častých lišejníků z čeledi *Parmeliaceae* (*Melanelia subargentifera*, *M. subaurifera*, *Parmelina tiliacea* a *Xanthoparmelia protomatrae*) v tomto čísle bulletinu Bryonora (Peksa [ed.] 2008). Zajímavostí je výskyt v ČR recentně nalezené *Psilolechia leprosa* u vchodu do staré štoly v blízkosti Solenic (Palice & al. 2008).

Jednotlivé údaje o výskytu lišejníků se objevují v řadě dalších prací věnovaných převážně cévnatým rostlinám, zvláště ve spojení s fytoocenologickými snímky. Za zmínku stojí také skutečnost, že lichenology byly zcela opomíjeny vápence Týnčanského krasu.

## Seznam lokalit

1. Křepeň – Dubový vrch (415 m) cca 2 km SZ od obce, pravý břeh Vltavy, teplomilná doubrava a reliktní bory na J–Z svazích vrchu, kv. 6251d, 17. 4. 2008 [Křepeň – „Dubový vrch“ hill ca 2 km NW of the village, right bank of the Vltava River, xerothermic oak forest and relict pine forest on the S–W-exposed slopes]
2. Nalžovice – Sejce: rekreační středisko 5 km S od obce, 49°44'25"N, 14°22'15"E, kv. 6252c, 270–300 m n. m., 17. 4. 2008 [Nalžovice – Sejce cottage area 5 km N of the village, alt. 270–300 m]
3. Chotilsko – PR Vymyšlenská pěšina, jižně orientované strmé svahy na levém břehu Vltavy s teplomilnými doubravami a fragmenty reliktních borů, N49°44'36", E014°22'37", kv. 6252c, 270–320 m n. m., 17. 4. 2008 [Chotilsko – Vymyšlenská pěšina Nature Reserve, S-exposed slopes on the left bank of the Vltava River, xerothermic oak forest with fragments of relict pine forest, alt. 270–320 m]
4. Nalžovice – NPR Drbákov-Albertovy skály, a) suťové lesy na S svazích Drbákova, b) Z orientované silikátové skalní stepi a teplomilné doubravy v komplexu Albertových skal, kv. 6252c, 270–490 m n. m., 18. 4. 2008 [Nalžovice – Drbákov hill-Albert's rocks National Nature Reserve, a) deciduous scree forests on the N-exposed slopes of the Drbákov hill, b) W-exposed siliceous rocky slopes and xerothermic oak forests above Vltava River, alt. 270–490 m]
5. Petrovice – Týnčany, Skoupý: navrhovaná přírodní rezervace Týnčanský kras, lokalita Kozince, teplomilné trávníky se skalkami na J exponovaných svazích vápencového hřebetu mezi mlýnem Melena a obcí Skoupý, kv. 6451b/6452a, 420–470 m n. m.; a) bývalý vápencový lom u mlýna Melena v údolí potoka Brziny, 49°34'21.4"N, 14°19'45.7"E, 19. 4. 2008 [Petrovice – Týnčany, Skoupý: suggested Nature Reserve Týnčany Karst, locality Kozince, S-exposed xerothermic grasslands with outcrops of calcareous rocks between the Melena mill and Skoupý village, alt. 420–470 m; a) old limestone quarry next to Melena mill in the valley of the Brzina brook, 49°34'21.4"N, 14°19'45.7"E]

6. Petrovice – Skoupý: náves s exempláři javoru mléče a betonovými tarásky, 49°34'40"N, 14°20'44"E, kv. 6452a, 460 m n. m., 19. 4. 2008 [Petrovice – Skoupý: maple trees (*Acer platanoides*) and concrete walls in village center, alt. 460 m]
7. Petrovice – Žemličkova Lhota: PP Husova kazatelna, kv. 6452a, 490–510 m n. m., 19. 4. 2008 [Petrovice – Žemličkova Lhota village: Husova kazatelna Natural Monument, alt. 490–510 m]
8. Chotilsko – Živohošť: skalnaté svahy na pravém břehu Vltavy, cca 700 m S od obce, kv. 6252b, 270–350 m n. m., 20. 4. 2008 [Chotilsko – Živohošť: rocky slopes on the right bank of the Vltava River, ca 700 m N of Živohošť village, alt. 270–350 m]

### Seznam zaznamenaných druhů

Nomenklatura je sjednocena podle práce Liška & al. (2008). Taxony (včetně lichenikolních hub) v tomto seznamu nezahrnuté jsou uvedeny s autorskými zkratkami. Lichenikolní houby jsou označeny hvězdičkou (\*), nelichenizované houby spřízněné s lišejníky křížkem (#), z ČR nově publikované taxony pak vykřičníkem (!). Herbářové doklady jsou uloženy ve sbírkách jednotlivých sběratelů (s výjimkami herbářů CBFS a PRA) [herbaria specimens are deposited in private herbaria (with exception of herbaria PRA and CBFS)]. Zkratky sběratelů [abbreviations of collectors]: FB – František Bouda, PC – Paweł Czarnota, JPH – Josef P. Halda, AM – Aleš Müller, JM – Jiří Malíček, OP – Ondřej Peksa, ZP – Zdeněk Palice (herb. PRA), DS – David Svoboda, LS – Lada Syrovátková, JV – Jan Vondrák (herb. CBFS), BW – Bohdan Wagner.

Zkratky podkladů [abbreviation of substrates]: Apl – *Acer platanoides*, Aps – *Acer pseudoplatanus*, Bp – *Betula pendula*, Cb – *Carpinus betulus*, Cs – *Cornus sanguinea*, Cl – *Cladonia* sp., Lec – *Lecanora* sp. (apotécia), Qp – *Quercus petraea*, Qr – *Quercus robur*, Qsp – *Quercus* sp., Pa – *Picea abies*, Pav – *Prunus avium*, Ps – *Prunus spinosa*, Psp – *Populus* sp., Psy – *Pinus sylvestris*, Sn – *Sambucus nigra*, Sf – *Salix fragilis*, Tb – odumřelé dřevo *Taxus baccata* [dead wood of *Taxus baccata*], Tsp – *Tilia* sp., ab – kyselý kámen [acid boulder], as – kyselá půda [acid soil], b – na mechorostech [on bryophytes], c – beton [concrete], cs – vápnitá půda [calcareous soil], dw – trouchnivějící (odumřelé) dřevo [decaying/dead wood], hw – tvrdé dřevo [hard wood], esr – obohacená silikátová skála [enriched siliceous rock], lr – vápencová skála, výchoz [limestone rock, outcrop], pl – rostlinné zbytky [plant debris], sr – silikátová skála [siliceous rock], vr – vyvěřlá skála [volcanic rock].

<i>Absconditella lignicola</i>	4a (dw) PC, JM, JV
<i>Acarospora cervina</i>	5 (lr) LS, BW
<i>Acarospora fuscata</i>	4b (sr), 8
<i>Acarospora nitrophila</i>	4a (sr) JM
<i>Acarospora smaragdula</i>	4b (sr) JM
<i>Agonimia allobata</i>	4a (Apl) JV (conf. O. Breuss)
! <i>Agonimia globulifera</i> M. Brand & Diederich	4b (pl) JM (det. ZP)
<i>Agonimia opuntiella</i>	5 (cs) JV
<i>Agonimia tristicula</i>	5
<i>Amandinea punctata</i>	1 (Qp) DS, 2 (Qr), 3 (Qp) JPH, 4b (esr, Qsp) PC, JM, ZP, 5, 7 (Qsp) PC, 8
<i>Anema decipiens</i>	5 (lr) ZP, JV
<i>Anisomeridium polypori</i>	4a (Aps)
* <i>Arthonia galactinaria</i> Leight.	5 (Lec) PC
<i>Arthonia radiata</i>	4a (Cb) JM, 8 (Cb)
<i>Arthonia ruana</i>	4 (Tsp)
<i>Arthonia spadicea</i>	4a
* <i>Arthrorhaphis aeruginosa</i> R. Sant. & Tønsberg	4b (Cl) JM, 8 (Cl)
<i>Aspicilia caesiocinerea</i>	4b (sr)
<i>Aspicilia calcarea</i>	5 (lr)
<i>Aspicilia contorta</i> ssp. <i>hoffmanniana</i> S. Ekman & Frøberg	4b (esr) JM, 5a (cr)
<i>Aspicilia moenium</i>	2 (c), 5a (lr)
<i>Bacidia bagliettoana</i>	5 (cs) JM
<i>Bacidia carneoglaucata</i>	4a (vr) PC
<i>Bacidia hemipolia</i>	4a (Qsp) PC, JPH, JM
<i>Bacidia rubella</i>	8 (Qp)

<i>Bacidia trachona</i>	4a (vr) PC
<i>Bacidina arnoldiana</i>	4 (Tsp)
<i>Bacidina egenula</i>	5 (lr) PC
<i>Bacidina neosquamulosa</i>	7 (Bp) PC
<i>Baeomyces rufus</i>	4 (as, sr)
<i>Bilimbia accedens</i>	5 (lr) PC
<i>Bilimbia sabuletorum</i>	5a (b) FB, PC
<i>Bryophagus gloeocapsa</i>	4b (as) JPH, DS, JV
<i>Bryoria fuscescens</i>	2 (Bp)
<i>Buellia aethalea</i>	4b (sr) JPH, BW
<i>Buellia griseovirens</i>	4b (Cb, Qsp), 8 (Qp)
<i>Caloplaca aractina</i> <sup>2</sup>	4b (esr)
<i>Caloplaca arenaria</i>	4b (esr) JM
<i>Caloplaca cerinella</i>	6 (Psp) JM
<i>Caloplaca chlorina</i>	5 (lr) PC
<i>Caloplaca citrina</i> s.str.	5a (lr)
<i>Caloplaca conversa</i>	4b (esr) JM (det. JV), JV
<i>Caloplaca crenulatella</i>	2 (c), 5 (lr)
<i>Caloplaca decipiens</i>	6 (c)
<i>Caloplaca demissa</i>	4b (sr) FB, PC, JPH, JM, OP, 8 (sr) JM
<i>Caloplaca dichroa</i>	5a (lr) PC, JPH, JM, JV
<i>Caloplaca flavocitrina</i>	2 (c), 5a (lr) JM (det. JV), 6 (cf.) JM (det. JV)
<i>Caloplaca flavovirescens</i>	5 (lr) PC
<i>Caloplaca marmorata</i>	5a (lr)
<i>Caloplaca obscurella</i>	6 (Psp) JM
<i>Caloplaca oxfordensis</i> (= <i>C. subpallida</i> H. Magn.)	4b (esr) JV
<i>Caloplaca saxicola</i>	6 (c)
<i>Caloplaca stillicidiorum</i>	5a JV
<i>Caloplaca teicholyta</i>	6 (c)
<i>Caloplaca variabilis</i>	5a (lr) JV
<i>Caloplaca</i> cf. <i>velana</i>	5 (lr) FB, PC, AM, JV
<i>Candelariella aurella</i>	2 (c), 5 (lr), 6 (c)
<i>Candelariella coralliza</i>	4b
<i>Candelariella medians</i>	6 (c) JM
<i>Candelariella reflexa</i>	2 (Sf), 5a, 6 (Psp), 8 (Qp)
! <i>Candelariella subdeflexa</i> (Nyl.) Lettau	6 (Apl) ZP, JM
<i>Candelariella vitellina</i>	4b
<i>Candelariella xanthostigma</i>	1 (Qp), 4b (Qsp), 8 (Qp)
<i>Catillaria lenticularis</i>	5a (lr) PC
<i>Cetraria aculeata</i>	4b
<i>Cetraria islandica</i>	4b, 5 (cs)
<i>Chaenotheca chrysocephala</i>	1, 4b, 8 (Qp)
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	1, 4a (Apl) JPH
<i>Chaenotheca furfuracea</i>	4a
<i>Chaenotheca xyloxena</i>	4a (Tb) ZP
# <i>Chaenothecopsis viridireagens</i> (Nád.v.) A. F. W. Schmidt	4a (Tb) ZP
<i>Chrysothrix chlorina</i>	3 (sr), 4b (vr) PC, 8
<i>Cladonia caespiticia</i>	4b BW, 8
<i>Cladonia chlorophaea</i> s. lat.	4b, 8
<i>Cladonia coccifera</i> s. str.	4b
<i>Cladonia coniocraea</i>	1 (Qp), 4 (dw), 5, 8
<i>Cladonia digitata</i>	4b, 8

<sup>2</sup> Vondrák & Vitikainen (2008) označují jako správné jméno *Caloplaca viridirufa* (Ach.) Zahlbr. [according to Vondrák & Vitikainen (2008) the correct name is *Caloplaca viridirufa* (Ach.) Zahlbr.]

<i>Cladonia fimbriata</i>	4 (dw), 8
<i>Cladonia foliacea</i>	4b (as) PC, 8
<i>Cladonia furcata</i> s. str.	3 JPH, 4b, 5 (cs) AM, 8
<i>Cladonia macilenta</i>	4b, 8
<i>Cladonia mitis</i> Sandst.	4a (as) JPH, 8
<i>Cladonia monomorpha</i>	4b (as) JM, 8
<i>Cladonia pleurota</i>	4b
<i>Cladonia pocillum</i>	5 (lr)
<i>Cladonia pyxidata</i> s. lat.	8
<i>Cladonia ramulosa</i>	4a (as) JPH, 4b, 8 (as) FB, OP
<i>Cladonia rangiformis</i>	4b (as) JPH, 5 (cs), 8
<i>Cladonia squamosa</i> var. <i>subsquamosa</i> (Nyl. & Leight.) Vainio	4b, 8 (as) JM
<i>Cladonia strepsilis</i>	4b (as) FB, JM, OP
<i>Cladonia symphyrcarpia</i>	5 (cs) FB, JM, 5a (cs) JPH
<i>Cladonia verticillata</i>	4b
<i>Coenogonium pineti</i>	1 (Qp) DS, 7 (Psp) OP
<i>Collema crispum</i>	5a (cs) JV
<i>Collema cristatum</i>	5 (lr) PC
<i>Collema fuscovirens</i>	5 (lr) JPH, 5a (lr)
<i>Collema limosum</i>	5a (cs) JV
<i>Collema polycarpon</i>	5 (lr) FB
<i>Collema tenax</i>	5 (lr)
<i>Cystocoleus ebeneus</i>	4a (sr) JM
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	5 (lr)
<i>Dibaeis baeomyces</i>	4b (as) FB, OP, 8
<i>Dimelaena oreina</i>	4b (sr)
<i>Diploschistes muscorum</i>	1 (Cl) OP, 4b, 5 (Cl, cs) FB, OP, BW, 8 (Cl) OP
<i>Diploschistes scruposus</i>	4b, 5 (ab), 8
<i>Diplotomma epipolium</i> (Ach.) Arnold	5 (lr) PC
<i>Diplotomma venustum</i>	5 (lr) LS (det. JM)
<i>Endocarpon pusillum</i>	5 (lr) FB
<i>Evernia prunastri</i>	1 (Qp), 2 (Ps), 8 (Qp)
<i>Flavoparmelia caperata</i>	1 (Qp), 3 (Qp), 4b (Qp), 8 (Qp)
<i>Graphis scripta</i>	2 (Cb), 4a (Cb)
<i>Hypocenomyce caradocensis</i>	1 (Qp) FB, 4b (Qsp), 8 (dw) OP
<i>Hypocenomyce scalaris</i>	1 (Qp), 4a (Qsp), 8
<i>Hypogymnia physodes</i>	1 (Qp), 2 (Ps), 4b, 8
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	2 (Ps)
<i>Imshaugia aleurites</i>	3 (Psy), 8 (Psy)
<i>Lecanactis latebrarum</i>	4b (sr) FB, JM
<i>Lecania cyrtella</i>	6 (Psp) JM
<i>Lecania leprosa</i> Reese Næsborg & Vondrák	6 (c) JM
<i>Lecania naegelii</i>	6 (Psp)
<i>Lecanora albescens</i>	6 (c) JM
<i>Lecanora</i> cf. <i>argentata</i>	4a (Apl) JPH
<i>Lecanora campestris</i>	5 (lr)
<i>Lecanora carpinea</i>	1 (Qp), 4b
<i>Lecanora chlarotera</i>	1 (Qp), 4 (Qsp)
<i>Lecanora conizaeoides</i>	1 (Qp), 2 (Bp), 4a (Pa) ZP, 8
<i>Lecanora dispersa</i> s. lat.	2 (c), 6 (c)
<i>Lecanora epanora</i>	4b (sr) FB, JPH, DS, 8 (sr)
<i>Lecanora expallens</i>	1 (Qp), 2 (Qr), 3 (cf., Qp) JPH, 4b, 8 (Qp)
<i>Lecanora hagenii</i>	6 (Psp) JM
<i>Lecanora persimilis</i>	6 (Psp)

<i>Lecanora polytropa</i>	4 (vr), 8 (sr)
<i>Lecanora rupicola</i>	4b (sr), 8
<i>Lecanora symmicta</i>	5
<i>Lecidea fuscoatra</i>	4b (sr), 5 (ab), 8
<i>Lecidea nylanderii</i>	3 (hw Psy) JPH, ZP
<i>Lecidella carpathica</i>	4b (esr) JM
<i>Lecidella elaeochroma</i>	4a (Cb) JM
<i>Lecidella stigmatea</i>	4b (esr) JM
<i>Lepraria caesioalba</i>	4b
<i>Lepraria eburnea</i>	5 (lr)
<i>Lepraria membranacea</i>	4b (sr), 8
<i>Lepraria nylanderiana</i>	4a (sr) FB, JM
<i>Leprocaulon microscopicum</i>	3 (Qp, sr) JPH, 4b, 7 (as) FB, 8 (Qp)
<i>Leptogium cf. plicatile</i>	5a (cs) ZP
<i>Leptogium schraderi</i>	5 (lr, cs) JPH, JV
<i>Leptogium tenuissimum</i>	5 (b, lr) PC
<i>Lichenomphalia umbellifera</i>	4b (as) JM
<i>Lobothallia radiosa</i>	5 (lr)
<i>Macentina abscondita</i>	7 (Sn) FB, OP
<i>Melanelia fuliginosa</i>	1 (Qp), 2 (Qr), 4b, 5, 8
<i>Melanelia subaurifera</i>	2 (Bp), 5 (Ps) BW
<i>Melaspilea granitophila</i>	4a (vr) FB, JM, JV
<i>Micarea denigrata</i>	3 (hw Psy), 8 (dw)
<i>Micarea erratica</i>	4b (as) ZP
<i>Micarea lignaria</i> var. <i>lignaria</i>	4b (as) PC, JM
<i>Micarea lutulata</i>	4 (vr) PC
<i>Micarea micrococca</i>	4a (Qsp) PC
<i>Micarea misella</i>	5a (hw) JM, JV
<i>Micarea peliocarpa</i>	4 (vr, as) DS (det. JM)
<i>Micarea prasina</i> s. lat.	4a (dw, Pa) ZP
<i>Micarea sylvicola</i>	4a (vr), 4b (sr) JPH
* <i>Muellerella lichenicola</i> (Sommerf.) D. Hawksw.	5 (Caloplaca cf. <i>velana</i> ) JV
<i>Opegrapha gyrocarpa</i>	4b (sr) PC, JM
<i>Opegrapha rufescens</i>	4a
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	4a (Aps, Cb) FB, JM
<i>Opegrapha vulgata</i> s. str.	4a (Aps) FB, PC, JM
<i>Opegrapha zonata</i>	4a (sr) JM, 4b
<i>Parmelia saxatilis</i>	4b (vr)
<i>Parmelia sulcata</i>	1 (Qp), 2 (Ps), 5, 8 (Qp)
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	2 (Bp), 3 (dw)
<i>Peltigera horizontalis</i>	4a (as) JPH, JM
<i>Peltigera praetextata</i>	4a (as) JPH, BW
<i>Peltigera rufescens</i>	5 (cs) JPH
<i>Pertusaria amara</i>	1 (Qp)
<i>Pertusaria lactea</i>	4b (vr) PC
<i>Phaeophyscia nigricans</i>	6 (Psp)
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	6 (Psp)
<i>Phaeophyscia sciastra</i>	5 (lr)
<i>Phlyctis argena</i>	1 (Qp)
<i>Physcia adscendens</i>	2 (Ps), 5
<i>Physcia caesia</i>	5 (lr)
<i>Physcia dubia</i>	4b, 8
<i>Physcia tenella</i>	2 (Ps), 8 (Qp)
<i>Physconia perisidiosa</i>	1 (Qp)
<i>Placidium squamulosum</i>	5
<i>Placynthiella icmalea</i>	1, 2 (Bp), 3 (hw Psy), 4a, 8 (dw)

<i>Placynthiella uliginosa</i>	4b
<i>Placynthium nigrum</i>	5 (lr) PC
<i>Polyblastia cf. brunneensis</i>	4a (as) JV (rev. O. Breuss)
<i>Polysporina lapponica</i> <sup>3</sup>	4b (esr) ZP
<i>Polysporina simplex</i>	3 (sr) JPH
<i>Porina aenea</i>	2 (Cb), 4a (Cb), 8 (Cb)
<i>Porina chlorotica</i>	4 (vr) FB, BW
<i>Porpidia macrocarpa</i>	4b (vr)
<i>Porpidia tuberculosa</i>	4a (vr), 5a (ab) ZP
<i>Protoblastenia laeta</i>	5 (lr) ZP
<i>Protoblastenia rupestris</i>	5a (lr) FB, PC
! <i>Protoparmelia hypotremella</i> Herk, Spier & V. Wirth	4b (Qsp) PC
<i>Protoparmeliopsis muralis</i>	5 (lr)
<i>Psilolechia lucida</i>	3 (sr), 4 (sr), 8
<i>Punctelia jeckeri</i>	1 (Qp), 2 (Ps), 4b
<i>Pycnora sorophora</i>	3 (hw Psy) JPH, ZP
<i>Pycnothelia papillaria</i>	1 (as) FB, 8
<i>Ramalina farinacea</i>	1 (Qp)
<i>Ramalina pollinaria</i>	1 (Qp)
<i>Rhizocarpon distinctum</i>	4b (sr) AM, JM
<i>Rhizocarpon geminatum</i>	4b (esr) JM
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	4b (vr), 5 (ab), 8
<i>Rhizocarpon lecanorinum</i>	8 (sr)
<i>Rhizocarpon reductum</i>	4b (sr) JM
<i>Rimularia insularis</i>	4b
<i>Rinodina bischoffii</i>	5 (lr) ZP
<i>Rinodina lecanorina</i>	5 (lr) PC
<i>Rinodina oxydata</i>	4b (esr)
<i>Rinodina pyrina</i>	5 (Cs) JM
<i>Rinodina cf. sophodes</i>	5 (on twigs) FB
<i>Sarcogyne regularis</i>	2 (c), 5 (lr) FB
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>	1, 4b (Qsp), 8 (Pav) OP
<i>Scoliciosporum sarothamni</i>	2 (Ps), 4a (Pa) ZP, 5a, 5 (Cs), 8
<i>Scoliciosporum umbrinum</i>	4a PC, 4b
<i>Staurothele rugulosa</i>	5 (lr) ZP
<i>Strangospora moriformis</i>	7 (Psy) OP
<i>Synalissa symphorea</i> <sup>4</sup>	5 (lr) JM, 5a (lr) JPH
* <i>Thelocarpon lichenicola</i> (Fuckel) Poelt & Hafellner	4a (dw) JV
! <i>Thelocarpon magnussonii</i> G. Salisb.	4a (ab) ZP
<i>Toninia candida</i>	5 (lr)
<i>Toninia sedifolia</i>	5 (cs, lr) PC
<i>Trapelia coarctata</i>	4 (vr), 8
<i>Trapelia glebulosa</i> (= <i>T. involuta</i> )	4b
<i>Trapelia obtegens</i>	4b, 8
<i>Trapelia placodioides</i>	4b (sr) JM, 5a (ab) ZP
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>	1, 4a, 8 (dw)
<i>Trapeliopsis gelatinosa</i>	4b
<i>Trapeliopsis granulosa</i>	4b (dw), 8
<i>Trapeliopsis pseudogranulosa</i>	4 (dw)
<i>Umbilicaria hirsuta</i>	7 (sr) FB, 8 (sr)

<sup>3</sup> Dle práce Knudsen & Kocourková (2008) je platné jméno tohoto taxonu *Polysporina subfuscescens* (Nyl.) K. Knudsen & Kocourk. [according to Knudsen & Kocourková (2008) the valid name is *Polysporina subfuscescens* (Nyl.) K. Knudsen & Kocourk.]

<sup>4</sup> Dle práce Ahti & al. (2007) je pro tento taxon správné staronové označení *Synalissa ramulosa* (Hoffm.ex Bernh.) Fr. [*Synalissa ramulosa* (Hoffm.ex Bernh.) Fr. according to Ahti & al. (2007)]

<i>Usnea filipendula</i>	3 (Qp) JPH
<i>Verrucaria calciseda</i>	5a (lr) JM
<i>Verrucaria muralis</i>	4b (esr) JPH, JM
<i>Verrucaria nigrescens</i>	2 (c), 5a (lr)
<i>Verrucaria praetermissa</i>	4a (vr) JPH
<i>Vulpicida pinastris</i>	5 (Ps) BW
<i>Xanthoparmelia conspersa</i>	4b (sr), 8
<i>Xanthoparmelia loxodes</i>	4b (sr)
<i>Xanthoparmelia protomatrae</i>	4b (sr) JM, 8 (as) FB
<i>Xanthoparmelia pulla</i>	8 (sr)
<i>Xanthoparmelia stenophylla</i>	4b (sr) JM
<i>Xanthoria candelaria</i>	5 (Cs)
<i>Xanthoria fallax</i>	6 (Psp)
<i>Xanthoria parietina</i>	2 (c), 4b (Qsp), 5a, 5 (Cs), 6 (Psp)
<i>Xanthoria polycarpa</i>	4b (Qsp)

### Komentáře k vybraným taxonům

#### *Agonimia globulifera* M. Brand & Diederich

Tato *Agonimia* byla sbírána na zbytcích kapradiny *Asplenium ruta-muraria* rostoucí ve skalní spáře inkrustované uhličitánem vápenatým na Albertových skalách. Dokladový exemplář je poměrně malý sterilní vzorek tvořený goniocystami a černými sklerocii charakteristickými pro tento nedávno popsáný taxon (Sérusiaux & al. 1999). Sbíraný materiál sice netvoří plodnice, nicméně charakterem stélky (jemné zelené goniocysty s miniaturními prstovitými lalůčky), tvorbou sterilních černých sklerocií a ekologií odpovídá popisu druhu. Rod *Agonimia* vyžaduje důkladnou revizi. Do této skupiny mohou patřit i některé málo známé taxony z kolektivního rodu *Polyblastia*. *Agonimia globulifera* nebyla dosud z ČR uváděna a je paralelně publikována z Karlštejnska v práci Špryňar & al. (2008).

#### *Bacidia hemipolia* (Nyl.) Malme

Tento nenápadný druh široce pojatého rodu *Bacidia* s. lat. může patřit k šířícím se prvkům naší lichenoflóry. Ve střední Evropě je nacházena prakticky pouze nedávno popsaná bledá forma *pallida* (Czarnta & Coppins 2007). Jako *Bacidia hemipolia* je tento lišejník od nás zmíněn z Třeboňska (Czarnta & Coppins 2007) a z Vyškovska (Svoboda & al. 2008). Větší část, ne-li všechny dřívější údaje publikované od nás jako *Scoliciosporum shadeanum* (Vězda 1978, Palice 1999, Palice & al. 2003) budou pravděpodobně náležet také tomuto taxonu, ale je třeba ještě podrobit všechny příslušné doklady důkladné revizi (což bylo dosud učiněno pouze z části). Kromě toho samotný statut druhu *Scoliciosporum shadeanum* není také ještě zcela vyjasněn a jeho případný výskyt u nás nelze zatím zcela vyloučit. Kromě většinou bledých pruvinových apotécií jsou pro středoevropské exempláře druhu *Bacidia hemipolia* charakteristické černé pyknidy (blíže viz Czarnta & Coppins 2007).

#### *Caloplaca cerinella* (Nyl.) Flagey

Drobný kortikolní druh ze skupiny *Caloplaca holocarpa*, který je od nás udáván pouze z několika lokalit v jižních Čechách a na jižní Moravě (Peksa & al. 2004, Vondrák & al. 2007). Charakteristickým znakem je 12–16 askospor ve vřecku. Během setkání byl zaznamenán na borce topolu (*Populus* sp.) v obci Skoupý.

- Další recentní nález z ČR: S-Bohemia, Šumava Mts, Volary, Černý Kříž, birch alley near the railway-station, 48°51'38.6"N, 13°51'38.8"E, on eutrophicated bark of old *Betula*, alt. 740 m, 31. 12. 2007, coll. Z. Palice 12234 (PRA).

#### *Caloplaca conversa* (Kremp.) Jatta

Kriticky ohrožený druh lichenoflóry České republiky (Liška & al. 2008). Zatím publikován pouze ze dvou lokalit na jihozápadní Moravě: z xerothermních skal v údolích dolních toků Jihlavy a



Rokytné (Vězda 1978). V NPR Drbákov-Albertovy skály rostla tato krásnice na obohacených silikátových kamenech v osluněné suti a na skalách.

#### !*Candelariella subdeflexa* (Nyl.) Lettau

Pro ČR nový druh. Bohaté porosty tohoto lišejníku sbíral poprvé Z. Palice 22. října 2005 na javorech mléčích (*Acer platanoides*) na návsi v obci Skoupý. Během bryologicko-lichenologického setkání byla lokalita opět navštívena. *Candelariella subdeflexa* zde vytváří dominantní porosty pokrývající téměř celé kmeny stromů, apotécia byla nalezena jen vzácně. Stélka je obvykle drobně šupinkovitá, šedozelená až zelená (za vlhka), tvořící souvislé porosty. Apotécia jsou svítivě žlutá, konvexní a biatorinní (absence řas) s mizejícím okrajem. Lišejník je unikátní tvorbou kulovitých konidií ze spodní strany šupinek (Westberg 2007). Jedná se o málo udávaný, zřejmě subkosmopolitní taxon, známý ze střední a jižní Evropy, severní Afriky, Severní Ameriky a Nového Zélandu (Westberg 2007). Položka ze Sedlčanska a dosud nepublikované doklady s podobnou ekologií ze Slovenska jsou navíc pozoruhodné tvorbou granulózniích vegetativních útvarů – blastidií, které nejsou pro tento druh v literatuře zmiňovány. Přítomnost granulózniích vegetativních útvarů je naopak charakteristická pro druh *C. viae-lactae* G. Thor & V. Wirth s podobnou ekologií, který se od *C. subdeflexa* liší ± plochými plodnicemi s vytrvalým okrajem (Thor & Wirth 1990). Doklad z roku 2005 revidoval monograf skupiny M. Westberg (Lund), který potvrdil náležitost ke druhu *C. subdeflexa*.

#### *Cladonia monomorpha* Aptroot, Sipman & Herk

Tato dutohlávka ze skupiny *Cladonia pyxidata* byla rozpoznána teprve v roce 2001 (Aptroot & al. 2001). Z České republiky bylo publikováno několik lokalit z Moravy (Aptroot & al. 2001, Svoboda & al. 2007, Svoboda & al. 2008). V Čechách se bude pravděpodobně jednat o častý, avšak přehlížený taxon vyskytující se na kyselých písčitých či kamenitých půdách a sutích. Během exkurzí byl zaznamenán na dvou lokalitách na skalních stepích v údolí Vltavy. Na rozdíl od podobné *C. pyxidata* je vnitřek podetií vyplněn destičkovitými útvary a přizemní šupiny jsou dolů ohnuté.

#### *Dimelaena oreina* (Ach.) Norman

Tento lišejník je u nás význačným reliktním druhem výslunných, tvrdých a kyselých hornin v termofytiku a mezofytiku, ač se v jiných částech severní polokoule vyskytuje zejména v horských polohách. Rozšíření *D. oreina* v Čechách shrnul Suza (1942, jako *Rinodina oreina* var. *mougetioides*). Z mapky rozšíření ve výše uvedené práci vyplývá, že současný nález představuje jednu z mála izolovaných lokalit mimo dvě hlavní centra rozšíření v Čechách (okolí Prahy a České středohoří). Lokalita na Albertových skalách patří společně s lokalitou u Strašic v Brdech (Los 1923) k nejjihněji položeným v Čechách (pro doplnění: druh *Dimelaena oreina* byl nalezen v roce 2008 v bohatě plodné populaci též na suti pod Plešivcem u Jinců).

#### *Lecania leprosa* Reese Næsborg & Vondrák

Zcela recentně popsán taxon (Reese Næsborg 2008) ze skupiny *Lecania cyrtella*, který se velmi podobá druhu *Lecania erysibe*. Oba lišejníky jsou charakteristické často sterilní blastidiózní stélkou. Zatímco *L. erysibe* je typická stélkou zelenou či nazelenalou, *L. leprosa* má stélku šedou až modrošedou díky přítomnosti pigmentu Hertelii-green. Ekologicky jsou taxony velmi podobné (vápenné omítky, beton, vápenec). *Lecania leprosa* je zatím známa z České republiky, Rakouska, Rumunska a Slovenska (Reese Næsborg 2008). Nejvíce lokalit bylo zaznamenáno právě v České republice, kde se bude nejspíše jednat o hojně rozšířený, avšak nenápadný lišejník. Během setkání na Sedlčansku byla tato *Lecania* nalezena fertilní na betonové zídce v obci Skoupý.

#### *Lepraria nylanderiana* Kümmerl. & Leuckert

Tohoto zástupce rodu *Lepraria* sbíral 7. 9. 2006 J. Malíček na svazích vrchu Drbákov. Položku revidovala Š. Slavíková pomocí TLC (obsahové látky: kyseliny thamnolová a roccellová). Během exkurze do rezervace byla tato lokalita opět navštívena. *Lepraria nylanderiana* zde porůstá stinné

vertikální plochy silikátových skal. Lišejník je nápadný svou bělavou, ostře ohraničenou a často kruhovitou stélkou. V České republice se jedná o vzácný teplomilný druh, který byl zatím publikován z několika lokalit ve středních Čechách (Slavíková-Bayerová 2006: údolí Berounky, Sázavy a Vltavy v okolí Prahy).

*Melaspilea granitophila* (Th. Fr.) Coppins

Vzácný lišejník stinných silikátových skal a kamenů, který byl z České republiky publikován pouze ze tří lokalit na Šumavě a v Předšumaví (Palice 1999, Vondrák & Palice 2004). *Melaspilea granitophila* se vyznačuje okrovou (někdy nazelenalou) stélkou s černými apotéciemi, které obsahují nesouměrné dvoubuněčné spory (Purvis & al. 1992). Lokalita v suťových lesích na Drbákově (cca 400 m n. m.) je zatím nejnižší položeným známým místem výskytu u nás. *Melaspilea* zde byla nalezena na více místech.

*Polyblastia* cf. *brunnensis* Vězda

Tento málo známý taxon sbíral a popsal A. Vězda ve svém exsikátu (Vězda 1971). Jediný dosud známý doklad rostl na vlhké sprašovitě zemi u obce Bosonohy u Brna. Položku z Drbákova revidoval O. Breuss.

*Protoblastenia laeta* (Poelt) Kainz & Rambold

Vápnomilný rod *Protoblastenia* by si nejen v České republice zasloužil kritickou revizi. *Protoblastenia laeta* je málo známý taxon, který byl odlišen na druhové úrovni během nedávné předběžné molekulárně-fylogenetické studie (Kainz & Rambold 2004). Druh byl určen především na základě popisu v této práci, která však není kritickou revizí. Proto je označení nalezeného taxonu nutné považovat spíše za provizorní s tím, že by měl být podroben důkladnějšímu studiu v budoucnu. Taxon *P. laeta* byl dříve považován za varietu horského druhu *Protoblastenia calva*, se kterým však není blíže příbuzný a liší se zejména dobře vyvinutou nezanořenou stélkou, ploššími a výrazněji zbarvenými (jasně oranžovými) plodnicemi a výskytem v nižších (nealpínských) polohách (Kainz & Rambold 2004). Od ubikvistického druhu *P. rupestris* je možné taxon rozpoznat v mládí zanořenými až polozanořenými plodnicemi a na základě jejich velikosti. Dle údajů v práci Kainz & Rambold (l.c.) dosahují plodnice u druhu *Protoblastenia rupestris* obvykle 0,5 mm (max. 0,7 mm) [Purvis & al. 1992 uvádějí až 0,9 mm], u *Protoblastenia laeta* 1 mm (max. 1,7 mm). U sbírané položky jsou plodnice na první pohled výrazně větší, než je obvyklé pro *P. rupestris*. Většina plodnic dokonce přesahuje 1 mm v průměru a některé dosahují téměř 2 mm. Celkové rozšíření *P. laeta* je málo známé. Kainz & Rambold (l.c.) ho uvádějí pouze z Rakouska, Německa a bez blíže specifikovaných lokalit také ze Španělska a České republiky. V Týněčanském krasu druh rostl na vlhkém stinném převisu. Zmíněný taxon nebyl u nás rozlišován a je možné očekávat objevení dalších položek při revizi herbářového materiálu rodu *Protoblastenia*.

*!Protoparmelia hypotremella* Herk, Spier & V. Wirth

Nedávno popsaný epifytický kortikolní druh (Aptroot & al. 1997) byl donedávna známý pouze ve sterilním stavu, než byly objeveny plodnice u severoamerického materiálu (Brodo & Aptroot 2005). Vyskytuje se nejčastěji na mírně eutrofní borce, zvláště hojný je na borce dubů. Patří mezi novodobě se šířící lišejníky. Příbuzná *Protoparmelia oleagina* nereaguje pod UV světlem bíle, ač mají oba druhy podobné chemické složení (obsah lobarové kyseliny). *Protoparmelia hypotremella* se velmi podobá v ČR hojně rozšířené *Hypocenyce caradocensis*, která ale netvoří na povrchu stélky granulovitě až šupinkovité útvary připomínající izídie a neobsahuje lobarovou kyselinu (Aptroot & al. 1997). Z České republiky nebyla *P. hypotremella* zatím publikována. Lze očekávat, že v blízké době bude tento nenápadný taxon zaznamenán na více lokalitách.

*Staurothele rugulosa* (A. Massal.) Arnold

Teprve druhý údaj o výskytu druhu v ČR po nedávno uveřejněném nálezu z vulkanického substrátu na hoře Říp (Soldán & al. 2003).

! *Thelocarpon magnussonii* G. Salisb.

Drobný efemerní lišejník, který snadno unikne pozornosti díky absenci výrazně žlutých až žlutozelených derivátů pulvinové kyseliny charakteristicky zbarvujících zástupce rodu *Thelocarpon*. Viditelný je prakticky pouze s lupou za vlhkého stavu. Od příbuzných druhů *T. olivaceum* a *T. intermediellum* se rozezná kromě absence žlutých látek také neamyloidními vrčky. Druh byl popsán v 50. letech minulého století z Velké Británie a donedávna byl považován za místní endemit (Purvis & al. 1992), dokud nebyl objeven rovněž ve střední Evropě v Rakousku, Polsku a Německu (Berger & Priemtzhofer 2000, Bielczyk 2003, Cezanne & al. 2008). Lišejník byl zatím sbírán na přirozených i sekundárních stanovištích, na substrátech jako jsou drobné kyselé kameny, stará kůže a cihly.

- Další nálezy z ČR: W Bohemia: Sokolov, Chodov, discharge hopper "Smolnická výsypka", alt. 450 m, 50°15'13"N, 12°44'10"E, on iron-rich pebble with *Porpidia crustulata*, 25. 9. 2007, coll. J. Vondrák (CBFS JV5894); N Bohemia, Krkonoše Mts, Malý Kotel corrie – a bedrock of a periodic brooklet at foot of a crest dividing corries of Malý and Velký Kotel, 50°45'06"N, 15°31'57"E, on very shaded gneiss stones below a boulder, alt. 1190 m, 31. 8. 2002, coll. J. Halda & Z. Palice 11974 (PRA).

## Závěr

Jarní bryologicko-lichenologické setkání na Sedlčansku proběhlo ve dnech 17.–20. dubna 2008. Jednotlivé exkurze směřovaly převážně na přírodně cenné lokality, především do chráněných a navrhovaných chráněných území. První den skupinky účastníků navštívily dvě zajímavé lokality v údolí Vltavy – Dubový vrch a PR Vymyšlenskou pěšinu. Svahy Dubového vrchu pokrývá zachovalá teplomilná doubrava, kde bylo nalezeno několik méně běžných epifytických lišejníků, např. *Physconia perisidiosa*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria* a na půdě *Pycnothelia papillaria*. Nechyběla zde ani pro střední tok Vltavy charakteristická *Flavoparmelia caperata*, kterou jsme poté pozorovali na několika dalších lokalitách. V PR Vymyšlenská pěšina se podařilo zaznamenat několik charakteristických druhů na borovicích, zvláště pak na jejich odumřelém dřevě: *Imshaugia aleurites*, *Lecidea nylanderii* (s apotécií!) a *Pycnora sorophora*.

Další den byla na programu NPR Drbákov-Albertovy skály. Vrch Drbákov (490 m n. m.) se proslavil jako bohaté naleziště tisů, které zde rostou na severně orientovaných svazích pokrytých převážně suťovými lesy. Přestože tato stinná společenstva nebyla příliš bohatá na počet druhů, překvapila nás řada vzácnějších lišejníků: *Agonimia allobata*, *Bacidia carneoglauca*, *B. hemipolia*, *B. trachona*, *Graphis scripta*, *Lepraria nylanderiana*, *Melaspilea granitophila*, *Opegrapha vermicellifera*, *Polyblastia* cf. *brunnensis* a *Thelocarpon magnussonii*. Albertovy skály jsou tvořeny rozsáhlým skalním komplexem s převahou kyselých až mírně kyselých hornin. Na méně strmých svazích se uplatňují zakrslé doubravy. Na obohacených silikátových skalách rostly mimo jiné *Caloplaca aractina*, *C. conversa* a *Rhizocarpon geminatum*, na vertikálních kyselých plochách tvořily porosty *Caloplaca demissa*, *Lecanora epanora* v doprovodu *Acarospora smaragdula*. Z dalších méně častých lišejníků byly nalezeny *Agonimia globulifera*, *Cladonia strepsilis*, v ČR reliktní teplomilný druh *Dimelaena oreina* a na dubech drobný kortikolní lišejník *Protoparmelia hypotremella*.

Třetí den byla připravena dopolední exkurze na vápence Týnčanského krasu, odpoledne pak přírodní památka Husova kazatelna. Návštěva lokality Kozince přinesla značné zpestření jinak monotónní lichenoflóry vázané na kyselé horniny Sedlčanska. Na vápencových výchozech a na stěnách bývalého lomu se vyskytovaly např. *Anema decipiens*, *Bacidina egenula*, *Bilimbia accedens*, *Caloplaca dichroa*, *Collema polycarpon*, *Protoblastenia laeta*, *Rinodina lecanorina*, *Staurothele rugulosa*, *Synalissa symphorea* a *Toninia candida*. Na mechorostech a půdě jsme dále sbírali *Caloplaca stillicidiorum*, *Collema limosum* a *Leptogium tenuissimum*. Cestou na Husovu kazatelnu jsme se zastavili na návsi v obci Skoupý, kde Z. Palice sbíral v roce 2005 *Candelariella subdeflexa*. Její bohatý výskyt byl opět potvrzen, dále jsme na starším exempláři topolu našli *Caloplaca cerinella*, *C. obscurella* a *Xanthoria fallax*. Na sousední betonové zídce nás pak zaujaly *Candelariella medians* a recentně popsaná *Lecania leprosa*. V samotném chráněném území se

podářilo nalézt dva méně známé drobné epifytické druhy: *Bacidia neosquamulosa* a *Macentina abscondita*.

Poslední odjezdový den se skupinka účastníků zastavila na skalách u živohošťského mostu. Zde stojí za zmínku *Bacidia rubella*, *Caloplaca demissa*, *Lecanora epanora* a *Pycnothelia papillaria*.

Celkově bylo během setkání zaznamenáno 247 druhů lišejníků, 4 druhy lichenikolních hub a jedna nelichenizovaná houba tradičně studovaná lichenology. Zjištěny byly čtyři lišejníky nové pro ČR: *Agonimia globulifera*, *Candelariella subdeflexa*, *Protoparmelia hypotremella* a *Thelocarpon magnussonii*. Dle Červeného seznamu lišejníků České republiky (Liška & al. 2008) náleží jeden taxon ke kriticky ohroženým druhům (*Caloplaca conversa*) a čtyři taxony mezi druhy ohrožené (*Flavoparmelia caperata*, *Melaspilea granitophila*, *Peltigera horizontalis*). Poprvé je zmiňována přítomnost blastidií u *Candelariella subdeflexa*.

### Poděkování

Děkujeme O. Breussovi (Viedeň) a M. Westbergovi (Lund) za ověření a revizi vybraných lišejníků, dále A. Guttové za kontrolu anglického textu. Náš dík patří také dalším kolegům, kteří nás doprovázeli během terénních exkurzí.

### Summary

Eight localities were visited by the authors during the 15<sup>th</sup> Bryological and Lichenological Days carried out in the Sedlčany region (Central Bohemia) in spring 2008. The main attention was paid to the Vltava River valley (for example Drbákov-Albertovy skály and Vymyšlenská pěšina Protected Areas). The valley of the Vltava River is characterised by the presence of many xerothermic and relict species (e.g. *Caloplaca aractina*, *C. demissa*, *Cladonia strepsilis*, *Dimelaena oreina*, *Lepraria nylanderiana*, *Pycnothelia papillaria*). Calcicolous lichens were recorded in the Týnčany Karst area: (e.g. *Anema decipiens*, *Bacidia egenula*, *Caloplaca stillicidiorum*, *Collema polycarpon*, *Leptogium tenuissimum*, *Protoblastenia laeta*, *Staurothele rugulosa*, *Synalissa symphorea*). Some other rare, overlooked or recently described species (*Agonimia globulifera*, *Bacidia hemipolia*, *Caloplaca conversa*, *Cladonia monomorpha*, *Lecania leprosa*, *Melaspilea granitophila*, *Protoblastenia laeta*, *Protoparmelia hypotremella*, *Thelocarpon magnussonii*) are discussed. Despite of air pollution in past the group of sulphur dioxide sensitive epiphytic lichens like *Bacidia rubella*, *Bryoria fuscescens*, *Caloplaca cerinella*, *Flavoparmelia caperata*, *Graphis scripta*, *Physconia perisidiosa*, *Ramalina farinacea*, *R. pollinaria* were observed.

The floristic research of this poorly known area brings us amount of valuable finds. Altogether 247 taxa of lichenized fungi, four taxa of lichenicolous fungi and one species of lichen-allied fungi were recorded. *Agonimia globulifera*, *Candelariella subdeflexa*, *Protoparmelia hypotremella* and *Thelocarpon magnussonii* are reported for the first time from the Czech Republic. Presence of blastidia in *Candelariella subdeflexa* is reported for the first time.

### Literatura

- Ahti T., Jørgensen P. M., Kristinsson H., Moberg R., Söchting U. & Thor G. [eds] (2007): Cyanolichens. Nordic Lichen Flora Vol. 3. – Nordic Lichen Society. Mediaprint AB, Uddevalla. [219 pp.]
- Aptroot A., Diederich P., van Herk C. M., Spier L. & Wirth V. (1997): *Protoparmelia hypotremella*, a new sterile corticolous species from Europe, and its lichenicolous fungi. – *Lichenologist* 29: 415–424.
- Aptroot A., Sipman H. J. M. & van Herk C. M. (2001): *Cladonia monomorpha*, a neglected cup lichen from Europe. – *Lichenologist* 33: 271–283.
- Berger F. & Priemtzhofer F. (2000): Neue und seltene Flechten und lichenicole Pilze aus Oberösterreich, Österreich III. – *Herzogia* 14: 59–84.
- Bielczyk U. (2003): The lichens and allied fungi of the Polish Western Carpathians. – In: Bielczyk U. [ed.], *The Lichens and Allied Fungi of the Polish Carpathians - An Annotated Checklist*, p. 23–232, Biodiversity of the Polish Carpathians, W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.

- Brodo I. M. & Aptroot A. (2005): Corticolous species of *Protoparmelia* (lichenized *Ascomycotina*) in North America. – *Canadian Journal of Botany* 83: 1075–1081.
- Cezanne R., Eichler M., Hohmann M.-L. & Wirth V. (2008): Die Flechten des Odenwaldes. – *Andrias* 17: 1–520.
- Czarnota P. & Coppins B. J. (2007): Contribution to the knowledge of rare *Bacidia* s.lat. (*Lecanorales*, lichenized *Ascomycetes*) from Central Europe including a new, pallid forma of *Bacidia hemipolia*. – *Nova Hedwigia* 85: 503–513.
- Hilitzer A. (1929): Addenda ad lichenographiam Bohemiae. Series III. – *Acta Botanica Bohemica* 8: 104–118.
- Kainz C. & Rambold G. (2004): A phylogenetic study of the lichen genus *Protoblastenia* (*Lecanorales*, *Psoraceae*) in Central Europe. – *Bibliotheca Lichenologica* 88: 267–299.
- Knudsen K. & Kocourková J. (2008): A study of lichenicolous species Polysporina (*Acarosporaceae*). – *Mycotaxon* 105: 149–164.
- Liška J., Palice Z. & Slavíková Š. (2008): Checklist and Red List of lichens of the Czech Republic. – *Preslia* 80: 151–182.
- Los V. (1923): K fytogeografii horských lišejníků brdských. – *Časopis Národního Musea* 97: 22–28.
- Malíček J., Hlaváčková Š. & Jalovecká M. (2007): Přírodní zajímavosti Sedlčanska. – NTP, Pelhřimov. [104 pp.]
- Palice Z. (1999): New and noteworthy records of lichens in the Czech Republic. – *Preslia* 71: 289–336.
- Palice Z. & al. (2003): Lišejníky zaznamenané během 9. jarního setkání bryologicko-lichenologické sekce v Hajnici u Mirochova (CHKO Třeboňsko, 11.–14.4.2002). – *Bryonora* 32: 7–17.
- Palice Z., Steinová J. & Malíček J. (2008): Tři nové korovitě (vegetativně se množící) lišejníky pro ČR z hornin bohatých na železo a měď. – *Bryonora* 42: 12–16.
- Peksa O., Svoboda D., Palice Z., Dětinský R. & Zahradníková M. (2004): Lišejníky. – In: Papáček M. [ed.]: Biota Novohradských hor: Modelové taxony, Společenstva a Biotopy, p. 100–104 & 293–297, Jihočeská universita, České Budějovice.
- Peksa O. [ed.] (2008): Zajímavé lichenologické nálezy III. Parmeliaceae. – *Bryonora*, 42: 30–37.
- Purvis O. W., Coppins B. J., Hawksworth D. L., James P. W. & Moore D. M. [eds] (1992): The Lichen Flora of Great Britain and Ireland. – Natural History Museum Publications, London. [710 pp.]
- Reese Næsborg R. (2008): Taxonomic revision of the *Lecania cyrtella* group based on molecular and morphological evidence. – *Mycologia* 100: 397–416.
- Sérusiaux E., Diederich P., Brand A. M. & van den Boom P. (1999): New or interesting lichens and lichenicolous fungi from Belgium and Luxembourg. VIII. – *Lejeunia* 162: 1–95.
- Slavíková-Bayerová Š. (2006): New and interesting records of *Lepraria* (*Stereocaulaceae*, *Ascomycota*) from the Czech Republic. – In: Lackovičová A., Guttová A., Lisická E. & Lizoň P. [eds], Central European lichens – diversity and threat, p. 97–107. Mycotaxon Ltd., Ithaca.
- Soldán Z., Peksa O., Halda J., Loskotová E., Marková I. & Palice Z. (2003): Mechorosty a lišejníky zaznamenané během XV. bryologicko-lichenologických dnů ve Velemíně (CHKO České středohoří). – *Bryonora* 32: 3–7.
- Suza J. (1940): Doplnky k rozšíření lišejníků v Čechách V. – *Časopis Národního Muzea* 114: 77–86.
- Suza J. (1942): Česká xerothermní oblast a lišejníky. – *Věstník Královské České Společnosti Nauk, Praha*, 1941/18: 1–38.
- Svoboda D. & al. (2007): Lišejníky zaznamenané během 13. jarního setkání Bryologicko-lichenologické sekce ČBS na exkurzích v Bílých Karpatech a dalších lokalitách na JV Moravě. – *Bryonora* 39: 39–49.
- Svoboda D. & al. (2008): Lišejníky zaznamenané během 14. jarního setkání Bryologicko-lichenologické sekce ČBS na exkurzích na Vyškovsku na Moravě. – *Bryonora* 41: 12–20.
- Svoboda J. & al. (1964): Regionální geologie ČSSR. Díl I. – Nakladatelství ČSAV, Praha.
- Svrček M. (1956): Lichenologické příspěvky z Povltaví a středních Čech. – *Časopis Národního Muzea* 125: 186–192.
- Špryňar P., Palice Z. & Soldán Z. (2008): Vycházka za mechorosty, lišejníky a cévnatými rostlinami z Berouna do Srbska. – *Český kras, Beroun*, 34: 44–53.
- Thor G. & Wirth V. (1990): *Candelariella viae-lacteeae*, a new lichen species from Europe. – *Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde, Ser. A* 445: 1–4.
- Vězda A. (1971): Lichenes selecti exsiccati. Fasciculus 41 (numeris 1001–1025). – Editi ab Instituto Botanico Academiae Scientiarum Czechoslovacae, Průhonice prope Pragam. [7 pp.]
- Vězda A. (1978): Neue oder wenig bekannte Flechten in der Tschechoslowakei. II. – *Folia Geobotanica et Phytotaxonomica* 13: 397–420.

- Vondrák J. (2003): Příspěvek k poznání rozšíření druhu *Caloplaca demissa* v Čechách. – Bryonora 31: 24–27.
- Vondrák J., Kocourková J., Palice Z. & Liška J. (2007): New and noteworthy lichens in the Czech Republic – genus *Caloplaca*. – Preslia 79: 163–184.
- Vondrák J. & Palice Z. (2004): Lichenologicky významná lokalita Zábrdská skála v Prachatickém Předšumaví. – Bryonora 33: 22–26.
- Vondrák J. & Vitikainen O. (2008): Typification of names of selected taxa described by Acharius and now placed in *Caloplaca*. – Taxon 57: 975–979.
- Westberg M. (2007): *Candelariella* (*Candelariaceae*) in western United States and northern Mexico; the species with biatorine apothecia. – Bryologist 110: 365–374.

## ZAJÍMAVÉ LICHENOLOGICKÉ NÁLEZY IV. (PARMELIACEAE)

### Interesting records of lichens, IV (Parmeliaceae)

Ondřej P e k s a (ed.)

Západočeské muzeum v Plzni, Kopeckého sady 2, 301 00 Plzeň, e-mail: opekza@zcm.cz

Kritéria pro zařazení příspěvků a způsob jejich citování je uveden v prvním vydání rubriky (Bryonora 32: 24). Nomenklatura se řídí prací Liška & al. (2008). Nálezy jsou řazeny chronologicky, údaje z ČR předcházejí údajům ze Slovenska (v případě většího počtu údajů ze stejného území a od stejného sběratele jsou tyto sloučeny a chronologie nemusí plně odpovídat). Lokality jsou ponechány v původním znění s drobnými úpravami. (For style of citation see Bryonora 32: 24.)

*Brodoa atrofusca* (Schaer.) Goward (J. Malíček, Z. Palice)

- Central Bohemia: Věšín (distr. Příbram, Brdy Mts.): boulder scree on S-exposed slope of the Praha Mt., on acid boulder, alt. 860 m, sq. 6348b, 2. 5. 1998, leg. Š. Bayerová, det. J. Malíček, herb. PRC.
- Bohemia centr., distr. Příbram: montes Brdy, lapidosum mobile in clivo australi montis Praha, in lapide, 860 m s. m., 2. 5. 1998, leg. Š. Bayerová, det. J. Malíček 2008, herbarium Š. Bayerová No. 786 sub *Brodoa intestiniformis*.
- NE Bohemia, W Sudetes, Krkonoše Mts, Mt. Sněžka, W-crest, rocks facing to Obří důl valley, 50°44.16' N, 15°44.16' E, on exposed gneiss boulder, alt. 1550 m, 26. VII. 2000, leg. Š. Bayerová & Z. Palice 5210 (PRA) – Ibid.: Mt. Sněžka, W-crest, S-facing rock outcrops, 50°44'10" N, 15°44'10" E, on exposed silic. rock, alt. 1500–1550 m, 29. VIII. 2000, leg. Š. Bayerová, J. Liška & Z. Palice 5215 (PRA) – Ibid.: Mt. Sněžka, SW slope, a small crest, 50°44'04"N, 15°44'17"E, on exposed gneiss rock, alt. 1440 m, 21. IX. 2002, leg. Z. Palice 7088 (PRA).
- Eastern Bohemia: Rokytnice n. Jizerou (distr. Trutnov, Krkonoše Mts.): Kotel Mt. (1435m) – scree cca 200 m SE of the top, 50°45'06"N, 15°31'54"E, on siliceous boulder, alt. ca 1400 m, sq. 5259a, 28. 4. 2007, leg. J. Malíček, Z. Palice, Ch. Printzen, J. Steinová & L. Syrovátková, herb. J. Malíček.

Z území ČR byla doposud známá pouze jediná položka tohoto druhu z Violíku v Krkonoších, kterou sbíral v roce 1923 A. Hilitzer (Palice 1999). Tato vysokohorská terčovka je velmi podobná druhu *Brodoa intestiniformis*, v jejíž přítomnosti často roste. Pravděpodobně se u nás jedná o přehlížený lišejník.

Morfologicky se *B. atrofusca* vyznačuje plochými laloky a růžicovitou stélkou. U dvou níže uvedených sběrů nebyly pozorovány úzké sekundární laloky na povrchu stélky, které jsou zpravidla přítomny u *B. intestiniformis*. Oba taxony se liší chemicky: dřev u *B. atrofusca* svítí díky přítomnosti physodikové kyseliny pod UV lampou. Poměrně překvapivý je sběr Š. Bayerové z Brd (původní určení jako *B. intestiniformis*) z nadmořské výšky 860 m n. m. Tato položka byla zkoumána pomocí tenkovrstevné chromatografie (TLC), identifikovány byly následující látky: konfumarprotocetrarová kyselina, fumarprotocetrarová kys., physodová kys. a atranorin.