

LIŠEJNÍKY ZAZNAMENANÉ BĚHEM 18. BRYOLOGICKO-LICHENOLOGICKÝCH DNŮ V MORAVSKOSLEZSKÝCH BESKYDECH (22.-25.9.2005)

Lichens recorded during the 18th Bryological and Lichenological Days in the Moravskoslezské Beskydy Mts (North-east Moravia, Czech Republic) in 2005

Jan Vondrák¹, Josef Halda², Jiří Malíček³, Aleš Müller⁴ & Petr Uhlík⁵

¹Jihočeská Univerzita, Biologická fakulta, Branišovská 31, CZ-370-05 České Budějovice, e-mail: j.vondrak@seznam.cz; ²Okresní muzeum Orlických hor, Jiráskova 2, CZ-516 01, Rychnov nad Kněžnou, e-mail: halda@jjh.cz; ³28. října 177, CZ-264-01 Sedlčany, e-mail: jmalicek@seznam.cz; ⁴Masarykovo nám. 19, CZ-294 21 Bělá pod Bezdězem, e-mail: amuller@iol.cz; ⁵Krajské muzeum Sokolov, Zámecká 1, CZ-356 01 Sokolov, e-mail: uhlik@omks.cz

Abstract: Ninety species of lichenized and lichenicolous fungi recorded in the Moravskoslezské Beskydy Mts (autumn 2005) are listed, including two species of non-lichenized fungi traditionally treated in the lichenological literature (*Melaspilea* cf. *ochrothalamia*, *Mycocalicium subtile*). The most interesting records (*Biatoridium monasteriense*, *Calicium abietinum*, *Catillaria alba*, *Gyalecta flotowii*, *Psilolechia clavulifera* and *Thelotrema lepadinum*) are discussed. A short overview of the lichenofloristic research in the area is given.

Keywords: biodiversity, Czech Republic, lichen-forming fungi, primeval forest.

Oblast Moravskoslezských Beskyd patří z hlediska lišejníků k málo prozkoumaným územím. Do poloviny 20. století existovalo z území jen několik údajů (např. Hruby 1915, Suza 1923). Přesto byly v tomto území zaznamenány velmi zajímavé epifytické lišejníky, mnohé se subatlantsky laděným rozšířením, např. *Belonia herculana*, *Bryoria bicolor*, *Cetrelia olivetorum*, *Evernia divaricata*, *Gyalecta ulmi*, *Leptogium saturninum*, *Nephroma parile*, *N. resupinatum*, *Normandina pulchella*, *Parmelia revoluta*, *Parmeliella triptophylla*, *Parmotrema chinense*, *P. crinitum*, *Sphaerophorus globosus*, *Thelotrema lepadinum* a *Usnea florida* (Suza 1923, 1924). V padesátých letech pak přibývají další dva Vězdovy floristické příspěvky: Vězda (1955) udává výskyt vzácných epifytických lišejníků z pralesní rezervace Mionší, např. *Lobaria pulmonaria* a *Menegazzia terebrata* (tato lokalita byla krátce navštívena během bryologicko-lichenologických dnů v roce 1999 a většina z těchto druhů již nebyla potvrzena). Ve svém pozdějším příspěvku (Vězda 1957) pak uvádí výskyty dalších vzácných epifytů z Beskydské oblasti, např. *Gyalecta derivata*, *Hypogymnia farinacea*, *Parmelia glabra*, *P. laciniatula*, *P. quercina* a četné druhy rodu *Usnea*. V posledně jmenovaném příspěvku nalezneme také vzácné kalcifilní lišejníky z lokality „Skalka“ u Starých Hamrů, např. *Fuscopannaria leucophaea*, *Gyalecta jenensis*, *Pannaria pezizoides* a *Solorina saccata*. Od padesátých let minulého století jsou nám známy jen údaje o *Hypogymnia bitteri*, *Parmelia glabra*, *P. submontana*, *Phaeocalicium compressulum* a několika méně vzácných druzích z práce Kocourková-Horáková (1998).

Na 18. bryologicko-lichenologické dny v Moravskoslezských Beskydech se dostavilo pouze pět lichenologicky zaměřených účastníků (autoři článku). V této sestavě byla první den navštívena lesní přírodní rezervace „V Podolánkách“, chránící nepřilíš zachovalou podmáčenou smrčinu. Během exkurze byly nalezeny bohatě plodné stélky *Chaenotheca furfuracea* a *Psilolechia clavulifera*.

Druhý den dopoledne byly na programu lesem zastíněné pískovcové skalní výchozy v hřebenové části vrchu Trojačka (987 m). Zde bylo zaznamenáno jen několik lišejníků charakteristických pro stinné silikátové skály, např. *Cystocoleus ebeneus*, *Micarea sylvicola* a *Opegrapha gyrocarpa*. Zlatým hřebem exkurze byl nález kamene na lesní cestě, který byl z větší části pokryt stélkou *Baeomyces rufus*, velmi silně porostlou lichenikolními houbami *Arthrorhaphis*

grisea a *Thelocarpon lichenicola*. Odpolední exkurze byla věnována pralesovitému jedlo-bukovému porostu na jižním svahu vrchu Smrk, kde byl zaznamenán výskyt některých citlivých epifytů, především *Thelotrema lepadinum* a *Pyrenula nitida*.

Dopoledne třetího dne bylo věnováno opuštěnému pískovcovému lomu ležícímu mezi obcemi Dolní Bečva a Prostřední Bečva. Střídání různě úživných sedimentů ve flyšovém souvrství bylo dokumentováno výskytem bazofilních saxikolních druhů (např. *Buellia alboatra*, *Candelariella aurella*, *Lecidella stigmataea*, *Protoblastenia rupestris* a *Verrucaria muralis*), jakož i typických acidofytů (např. *Acarospora fuscata* a *Buellia aethalea*). Byly nalézány povětšinou drobné pionýrské druhy lišejníků, neboť ke zvětrávání náchylný pískovec zde neumožňuje dlouhodobější vývoj lišejníkových společenstev.

Vyvrcholením našeho pobytu v Beskydech byly dvě závěrečné exkurze (třetí den odpoledne a čtvrtý den) do NPR Salajka, chránící jedlo-bukový prales. Zde se kromě epifytů zmíněných z jižního svahu Smrku podařilo objevit také např. *Bacidia rubella*, *Biatoridium monasteriense*, *Calicium abietinum*, *Chaenotheca xyloxena*, *Gyalecta flotowii* a *Microcalicium disseminatum*. Výskyt *Lobaria pulmonaria* udávaný z této lokality (Vězda 1955) se nám bohužel nepodařilo ověřit.

Seznam navštívených lokalit [List of visited sites]

1. Čeladná, Podolánky, přírodní rezervace „V Podolánkách“, podmáčená smrčina, 650–680 m, kv. 6576a, 22.9.2005 [Čeladná village, protected area “V Podolánkách”, moist spruce forest].
2. Horní Bečva, svahy při vrcholu Trojačka, pískovcové skalní výchozy, 940–980 m, kv. 6576a, 23.9.2005 [Horní Bečva village, slopes of Mt Trojačka, sandstone rocky outcrops].
3. Ostravice, jižní svah hory Smrk, lokalita Studenčany, pralesovitý jedlo-bukový porost při horním toku Břestového potoka, 800–860 m, kv. 6576a, 23.9.2005 [Ostravice village, S slope of Mt Smrk, loc. Studenčany, upper part of Břestový potok stream, primeval mixed forest].
4. Čeladná, Podolánky, údolí potoka Magurka blízko lokality „Přední Grůň“, kulturní smrkový les, 660 m, kv. 6576a, 24.9.2005 [Čeladná village, valley of Magurka stream, near the locality “Přední Grůň”, spruce forest].
5. Mezi obcemi Prostřední Bečva a Dolní Bečva, opuštěný kamenolom u silnice, 450 m, kv. 6576c, 24.9.2005 [Between Prostřední Bečva and Dolní Bečva villages, abandoned quarry near the public road].
6. Horní Bečva, Bumbálka, národní přírodní rezervace Salajka, jedlo-bukový prales, 750–800 m, kv. 6576c, 24. a 25.9.2005 [Horní Bečva village, protected area Salajka, primeval mixed forest].

Přehled zaznamenaných druhů [List of recorded species]

Lichenikolní houby jsou označeny hvězdičkou a nelichenizované houby jsou označeny symbolem # [lichenicolous fungi are indicated by asterisk; non-lichenized fungi traditionally included in the lichenological literature are indicated by #]. Not. – druh pouze zaznamenaný, nedokladovaný [species only recorded]; herb. – herbář autora [herbarium of the respective author]. Zkratky autorů [author abbreviations]: AM – Aleš Müller, JPH – Josef Halda, JM – Jiří Malíček, JV – Jan Vondrák (herb. CBFS), PU – Petr Uhlík (herb. SOKO).

Nomenklatura taxonů převzata z práce Vězda & Liška (1999). [Nomenclature follows Vězda & Liška (1999)].

Acarospora fuscata: 2 herb. SOKO, 5 not. JM, *Amandinea punctata*: 5 not. AM, *Arthonia radiata*: 3 not. JM, *A. spadicea* 3 herb. JM, **Arthrorhaphis grisea*: 2 herb. AM, JPH, JM, CBFS

Bacidia rubella: 6 herb. JPH, *Baeomyces rufus*: 1 not. AM, JM, 2 herb. AM, JPH, JM, CBFS, 3 not. AM, *Biatoridium monasteriense*: 6 herb. CBFS, JPH, *Buellia aethalea*: 5 herb. CBFS, *B. alboatra*: 5 not. AM, JPH, *B. griseovirens*: 6 not. AM

Calicium abietinum: 6 herb. CBFS, *C. glaucellum*: 3 herb. JM, CBFS, 6 herb. JPH, CBFS, *C. salicinum*: 6 herb. JM, *Candelariella aurella*: 5 not. AM, *C. vitellina*: 5 not. AM, *Catillaria alba*: 3 herb. CBFS, 6 herb. JPH, *Chaenotheca chrysocephala*: 3 not. AM, *Ch. ferruginea*: 1 not. AM, 2 herb. SOKO, 3 herb. JM, 6 not. JM, *Ch. furfuracea*: 1 not. JM, 6 not. AM, JM, *Ch. trichialis*: 2 herb. AM, JM, SOKO, 3 not. AM, 6

not. AM, *Ch. xyloxena*: 3 herb. CBFS, 6 herb. CBFS, *Cladonia chlorophaea*: 6 not. JM, *C. coniocraea*: 1 not. AM, 2 not. AM, 6 not. JM, *C. digitata*: 1 not. AM, 2 not. AM, 6 not. JM, *Cystocoleus ebeneus*: 2 herb. JM

Dimerella pineti: 1 herb. JM, 4 herb. CBFS, 6 herb. JM, CBFS, SOKO

Fellhanera subtilis: 3 herb. CBFS

Graphis scripta: 3 herb. JM, 6 herb. AM, CBFS, *Gyalecta flotowii*: 6 herb. AM, JM, JPH, CBFS, SOKO

Hypocenomyce scalaris: 2 not. AM, 6 not. AM, *Hypogymnia physodes*: 1 not. AM, 2 not. JM, 6 not. JM

Lecanora chlarotera s.l.: 3 herb. JM, *L. conizaeoides*: 1 not. AM, 2 not. AM, 3 not. AM, 6 not. AM, *L. dispersa*: 5 not. AM, *L. expallens*: 3 not. AM, *L. polytropha*: 2 not. AM, *Lecidea fuscoatra*: 2 herb. AM, *Lecidella elaeochroma*: 3 herb. JM, *L. stigmatea*: 5 not. AM, *Lepraria cf. incana*: 1 not. AM, 2 not. JM, 3 not. AM, *L. rigidula*: 2 herb. CBFS

Macentina abscondita: 5 herb. JPH, #*Melaspilea cf. ochrothalamia*: 6 herb. CBFS, *Micarea botryoides*: 2 herb. CBFS, 3 herb. CBFS, *M. denigrata*: 1 herb. JPH, 3 not. JM, *M. peliocarpa*: 5 herb. CBFS, *M. prasina* agg.: 1 not. AM, 2 herb. JM, 3 herb. CBFS, *M. sylvicola*: 2 herb. CBFS, 3 not. AM, **Microcalicium disseminatum*: 6 not. JM, #*Mycocalicium subtile*: 6 herb. CBFS

Opegrapha gyrocarpa: 2 herb. CBFS, *O. rufescens*: 6 herb. AM, JM, *O. varia*: 6 herb. JM, *O. vermicellifera*: 6 herb. AM, *O. vulgata*: 6 herb. JM

Parmelia fuliginosa: 6 not. AM, *Pertusaria albescens*: 6 herb. JPH, *P. leioplaca*: 6 not. AM, *Phlyctis argena*: 3 herb. JM, 6 not. AM, *Physcia dubia*: 5 not. AM, *Placynthiella icmalea*: 1 herb. AM, 2 not. AM, 5 not. JM, *P. uliginosa*: 2 herb. JPH, *Platismatia glauca*: 2 herb. SOKO, 3 not. JM, 6 not. JM, *Polysporina simplex*: 5 not. JM, *Porina aenea*: 3 not. AM, 6 herb. CBFS, *P. chlorotica*: 1 not. AM, 2 herb. JM, 5 not. AM, *Porpidia crustulata*: 1 not. AM, 2 not. AM, 3 herb. CBFS, 5 not. AM, *P. tuberculosa*: 6 not. AM, *Protoblastenia rupestris*: 5 herb. JM, *Pseudevernia furfuracea*: 1 not. AM, 2 not. JM, *Psilolechia clavulifera*: 1 herb. JM, AM, SOKO, 2 herb. CBFS, 4 herb. CBFS, *Pyrenula nitida*: 3 herb. JM, SOKO, 6 herb. SOKO

Rhizocarpon obscuratum auct.: 2 herb. JM

Sarcogyne regularis: 5 herb. AM, JM, *Scoliciosporum chlorococcum*: 2 not. AM, *S. sarothamni*: 5 herb. AM, *S. umbrinum*: 5 not. AM

Thelocarpon laureri: 3 herb. AM, JM, CBFS, JPH, 5 not. AM, **T. lichenicola*: 2 herb. AM, JPH, JM, CBFS, *T. superellum*: 5 herb. JPH, *Thelotrema lepadinum*: 3 not. JV, 6 herb. AM, JM, *Trapelia coarctata*: 1 herb. AM, JM, 2 herb. CBFS, 5 not. AM, *T. involuta*: 2 not. AM, *T. obtegens*: 5 not. AM, *T. placodioides*: 5 not. AM, *Trapeliopsis flexuosa*: 1 herb. AM, JM, SOKO, *T. viridescens*: 3 herb. CBFS, 6 herb. CBFS

Verrucaria muralis: 5 not. AM, JPH

Xylographa parallela: 6 herb. JM, AM

Komentáře k nejvýznamnějším nálezům

Biatoridium monasteriense

– Lokalita 6, na kůře starého buku v zástinu lesního porostu, leg. JV

Nenápadný druh rostoucí v lesnatých oblastech na kůře listnatých stromů se spíše bazickou borkou (jilmy, jasany a kleny). V České republice byl druh sbírán pouze u Třebíče v údolí Chvojnice (Vězda 1972, Hafellner 1994), tento nález ovšem nebyl v současnosti ověřen (Vězda 1998). Recentně znám rovněž z pralesa Razula v Javorníkách (Palice in litt.) a ze Šumavy (Palice 1999), kde je zmiňován v poznámce u druhu *Macentina dictyospora* jako charakteristický průvodce pralesovitých porostů z lišejníkových synuzií bazálních částí stromů s větrající borkou.

Calicium abietinum

– Lokalita 6, na suchém dřevě v zástinu lesního porostu, leg. JV.

Přestože byl druh z ČR v minulosti často udáván (cf. Vězda & Liška 1999), jednalo se pravděpodobně často o záměnu s *C. glaucellum* (tento druh často vytváří populace s téměř neojiněnými plodnicemi a v těchto případech je nutno studovat ornamentaci spor pro odlišení od *C. abietinum*, cf. Tibell 1999). Vzácný, recentně v ČR nenalezený druh.

Calicium glaucellum

- Lokality 3 a 6, na suchém ztrouchnivělem bukovém a jedlovém dřevě v zástinu lesního porostu, leg. JM, JV, JPH (6661).

Tento druh je z ČR udáván teprve od roku 1996, nicméně se jedná o jeden z nejčastěji nalézáných zástupců rodu, v minulosti zaměňovaný především za *Calicium abietinum* (Tibell 1999).

Catillaria alba

- Lokality 3 a 6, na vlhkém dřevě ve stinných podmínkách lesního porostu, leg. JPH, JV.

Druh je považován za indikátor starých přirozených lesů (Palice 1999). Jde o nenápadný a přehlížený druh často tvořící pouze pyknidy, proto je z našeho území dosud velmi málo údajů.

Gyalecta flotowii

- Lokalita 6, na kůře starého buku v zástinu lesního porostu, leg. AM, JM, JPH (6660), PU, JV.

Přestože je známo více historických údajů (cf. Vězda & Liška 1999), v současné době je *G. flotowii* známa pouze z Novohradských hor (Peksa & al. 2004) a ze Šumavy (Palice, nepublikováno). Dle červené knihy (Liška & Pišút 1995) se jedná o kriticky ohrožený lišejník.

Psilolechia clavulifera

- Lokality 1 a 4, na obnažených kořincích dřevin pod půdními převisy, leg. JM, AM, PU, JV.
- Lokalita 2, ve skalních štěrbinách pod převisy, leg. JV.

Pravděpodobně hojný druh (Palice 1999), který díky své nenápadnosti nebyl do roku 1998 z České republiky udáván. Na beskydských lokalitách je častý a vytváří bohatě plodné stélky.

Thelotrema lepadinum

- Lokality 3 a 6, na kůře starých buků v zástinu lesního porostu, leg. AM, JM.

V Beskydech se *T. lepadinum* dále vyskytuje v údolí Horní Lomné, kde byl sbírán během bryolichenologických dnů v roce 1999 (Palice in herb.). V Červené knize (Liška & Pišút 1995) je tento druh uveden jako kriticky ohrožený a velmi citlivý na změny prostředí, např. znečištění ovzduší.

Poděkování

Děkujeme Zdeňku Palicemu za zapůjčení srovnávacího materiálu ke *Calicium abietinum* a za ověření některých druhů. Jiřímu Liškovi děkujeme za cenné připomínky k textu a Marku Stibalovi za jazykovou kontrolu angličtiny.

Summary

The 18th Bryological and Lichenological Days took place in the Moravskoslezské Beskydy Mts in autumn 2005. According to lichenofloristic works of Suza and Vězda, these mountains used to be inhabited by many epiphytic lichens sensitive to air pollution. Unfortunately, we were able to confirm only a few of them, such as *Gyalecta flotowii* and *Thelotrema lepadinum*. *Evernia divaricata*, *Gyalecta ulmi*, *Leptogium saturninum*, *Nephroma parile*, *N. resupinatum*, *Normandina pulchella*, *Parmelia revoluta*, *Parmeliella triptophylla*, *Parmotrema chinense*, *P. crinitum*, *Sphaerophorus globosus* and some others have been missing for a long time in the area as a result of the heavy air pollution from the Ostrava industrial area.

Six localities were visited by the authors in four days. The main attention was paid to the primeval mixed forests in localities “Studenčany” and “Salajka” in search for threatened epiphytic lichens. The most valuable species found there were *Bacidia rubella*, *Biatoridium monasteriense*, *Calicium abietinum*, *Chaenotheca xyloxena*, *Gyalecta flotowii*, and *Microcalicium disseminatum*.

Literatura

- Hafellner J. (1994): On *Biatoridium*, a resurrected genus of lichenized fungi (*Ascomycotina*, *Lecanorales*). – Acta Botanica Fennica 150: 39–46.
- Hruby J. (1915): Die mährisch-schlesischen Beskiden. – Mitteilungen des Beskidenvereins 12: 21–29.

- Kocourková-Horáková J. (1998): Records of new, rare or overlooked lichens from the Czech Republic. – *Czech Mycology* 50: 223–239.
- Liška J. & Pišút I. (1995): Lišejníky. – In: Kotlaba F. (ed.), Červená kniha ohrožených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR 4, p. 120–156, Příroda, Bratislava.
- Palice Z. (1999): New and noteworthy records of lichens in the Czech Republic. – *Preslia* 71: 289–336.
- 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 univerzita v Českých Budějovicích.
- Suza J. (1923): Lišejníky československého Těšínska. (Poznámky lichenogeografické. I.). – Sborník Přírodovědecké Společnosti v Moravské Ostravě 2: 3–25.
- Suza J. (1924): Šestý příspěvek k lichenologii Moravy. – Sborník Klubu Přírodovědeckého Brno 6: 27–44.
- Tibell L. (1999): Calicioid lichens and fungi. – In: Ahti T., Jørgensen P. M., Kristinsson H., Moberg R., Söchting U. & Thor G. (eds.), Nordic lichen flora. Volume 1. Introductory Parts. Calicioid Lichens and Fungi, p. 20–94, Nordic Lichen Society, Uddevalla.
- Vězda A. (1955): Příspěvek k lichenologii moravskoslezských Beskyd. I. – *Časopis Slezského Musea, Ser. A*, 4: 37–41.
- Vězda A. (1957): II. příspěvek k lichenologii moravskoslezských Beskyd. – *Přírodovědecký Sborník Ostravského Kraje* 8: 59–63.
- Vězda A. (1972): Lichenes selecti exsiccati, editi ab Instituto botanico Academiae Scientiarum Czechoslovacae, Průhonice prope Pragam. Fasc. 42–44 (nos. 1026–1100). – Brno. [32 pp.]
- Vězda A. (1998): Flóra lišejníků v oblasti vlivu energetické soustavy Dukovany-Dalešice. – *Přírodovědný Sborník Západo-moravského Muzea v Třebíči* 30: 77–120.
- Vězda A. & Liška J. (1999): Katalog lišejníků České republiky. – Botanický ústav AV ČR, Průhonice. [283 pp.]

MECHOROSTY ZAZNAMENANÉ V PRŮBĚHU 13. JARNÍHO SETKÁNÍ BRYOLOGICKO-LICHENOLOGICKÉ SEKCE V BÍLÝCH KARPATECH

Bryophytes recorded during the 2006 Spring Meeting of the Bryological and Lichenological Section of the CBS in the Bílé Karpaty Mts.

Ivan Novotný¹ & Jiří Košnar² (eds.)

s příspěvkem: Tomáš Berka³, Eva Holá², Zbyněk Hradílek³, Svatava Kubešová¹, Eva Loskotová⁴, Vítězslav Plášek⁵, Mirosław Szczepek⁶, Táňa Štechová², Alois Vágnér¹, Magda Zmrhalová⁷

¹Moravské zemské muzeum, Botanické oddělení, Hvězdoslavova 29a, CZ–627 00 Brno, e-mail: inovotny@mzm.cz; ²Jihočeská Univerzita, Biologická fakulta, Branišovská 31, CZ–370 05 České Budějovice, e-mail: JiriKosnar@seznam.cz; ³Univerzita Palackého, Katedra botaniky PřF, Šlechtitelů 11, CZ–783 71 Olomouc; ⁴Univerzita Karlova, Katedra botaniky PřF, Benátská 2, CZ–128 01 Praha 2; ⁵Ostravská univerzita, KBE PřF, Slívova 32, CZ–710 00 Ostrava-Slezská Ostrava; ⁶Welski Park Krajobrazowy, Jeleń 84, PL–13–230 Lidzbark, Poland; ⁷Okresní vlastivědné muzeum, Hlavní třída 22, CZ–787 31 Šumperk

Abstract: 172 bryophytes were recorded and/or collected during the 13th Spring Meeting of the Bryological and Lichenological Section in the Bílé Karpaty Mts. The most interesting records (*Didymodon acutus*, *Didymodon spadiceus*, *Ephemerum recurvifolium*, *Ephemerum serratum*, *Eurhynchium pulchellum*, *Orthotrichum patens*, *Rhodobryum ontariense*, *Rhynchostegiella tenella*, *Serpoleskea confervoides*, *Serpoleskea subtilis*, *Weissia squarrosa*) are discussed in detail together with several earlier records from the territory (*Microbryum davallianum*, *Pohlia* cf. *melanodon*, *Weissia rutilans*).

Keywords: White Carpathians, bryoflora, threatened.