

# MYKOLOGICKÉ

# LISTY

# 130



---

Časopis

České vědecké společnosti pro mykologii

Praha 2015

ISSN 1213-5887

## OBSAH / CONTENTS

**Kříž M.:**

- Hřib satan – *Boletus satanas* – roste i na Ústecku  
*Boletus satanas* found in the vicinity of Ústí nad Labem ..... 1

**Tejklová T. a Kramoliš J.:**

- Vzácné a zajímavé pavučince ČR. *Cortinarius velicopia* – pavučinec závojnátý  
 Rare and interesting *Cortinarius* species of the Czech Republic.  
*Cortinarius velicopia* (*Phlegmacium*) ..... 5

**Ševčíková H.:**

- Štítovka běloučká – *Pluteus inquilinus* – vzácný druh naší mykobioty  
*Pluteus inquilinus*, a rare species of our mycobiota ..... 12

**Pouzar Z. a Kotlaba F.:**

- Ekologie, rozšíření a šíření ostnatečku Bourdotova – *Steccherinum bourdotii* (*Corticaceae* s. l.) – v Čechách  
 Ecology, distribution and spread of *Steccherinum bourdotii* (*Corticaceae* s.l.) in Bohemia ..... 19

**Deckerová H.:**

- Kořenovec huňatoučký – *Rhizopogon villosulus* – nový druh podzemky pro Českou republiku  
*Rhizopogon villosulus* – a hypogeous species new to the Czech Republic ..... 26

**Egertová Z.:**

- Nález řasnatky drsnoplodé – *Plicaria trachycarpa* v severních Čechách  
 A find of *Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud. in North Bohemia ..... 33

**Kotlaba F. a Antonín V.:**

- Doplňek k článku o strmělce kmenové – *Clitocybe truncicola* (Mykol. Listy no. 129: 4–8, 2014)  
 Addition to a paper on *Clitocybe truncicola* (Mykol. Listy no. 129: 4–8, 2014) ..... 39

[Pokračování obsahu na zadní vnitřní straně obálky]  
 [Contents continued on the inner back cover]

**STUDIUM HUB ROSTOUCÍCH U NÁS****HŘIB SATAN – *BOLETUS SATANAS* – ROSTE I NA ÚSTECKU**

Martin Kříž

V článku je publikována nově zjištěná lokalita hříbu satana – *Boletus satanas* v Českém středohoří v okrese Ústí nad Labem. Je shrnuto celkové rozšíření tohoto druhu v Ústeckém kraji s ohledem na všechny zjištěné historické údaje.

Barevné teplomilné hříby bývají pro svou atraktivnost častým středem pozornosti mnoha mykofilů a mykologů. Proto je jejich výskyt na našem území poměrně velmi dobře známý. O to více potěší objevení zcela nové lokality, navíc v oblasti, kam se neupíná hlavní proud mykofloristických průzkumů. Hřib satan – *Boletus satanas* Lenz patří k vzácnějším druhům rostoucím především v oblasti teplomilné květeny, jeho rozšíření je u nás pečlivě sledováno; ostatně kdo by minul bez povšimnutí jeho majestátní plodnice s bělošedým kloboukem, červenými póry rourek a obvykle dvou- až trojbarvým třeněm.

Výskyt hříbu satana je v Ústeckém kraji dlouhodobě evidován. Jeho nejznámější (dlouho jediná známá) lokalita, Velký vrch u Vršovic na Lounsku, byla publikována mnohokrát (Čermák 1981, Řehoř et Skála 1984, Biber 1986, Houda et Tichý 1988, Tichý et Houda 1988, 1989, 1991, Houda et Tichý 1995, Tichý 1995, Tichý et al. 1998, Mackovčín 1999, Tichý 2001, Mikšík 2006 – s fotografií v obrazové příloze, Tichý 2009). Právě výskyt zajímavých teplomilných druhů hub byl důvodem pro zřízení chráněného území, které má dnes statut národní přírodní památky (viz také Holec et Borovička 2006). Autorovi tohoto článku se podařilo objevit hřib satan v roce 2005 na Litoměřicku (Kříž 2006); potěšující je zjištění, že tato lokalita, Holý vrch u Zahořan, se podobně jako Velký vrch později stala maloplošným chráněným územím (v kategorii přírodní rezervace). Obě zmíněné lokality se nacházejí vně současné rozlohy chráněné krajinné oblasti (CHKO) České středohoří a leží v jeho jižním předhůří.

V červenci roku 2012 jsem přijal pozvání od houbařů, kteří chtěli potvrdit určení hříbu. První překvapení přišlo už při přivítání, kdy jsem spatřil košík plný okrájených satanů. Později se ukázalo, že to nebylo vše – na nedaleké lokalitě, na kterou jsme se poté přesunuli, rostly další pěkné plodnice. Nově zjištěné naleziště hříbu satana je tedy zřejmě prvním doloženým uvnitř CHKO České středohoří, lokalita se nachází při okraji listnatého lesa u obce Povrly v okrese Ústí nad Labem.

## Údaje k nálezu

Povrly v. od Ústí n. L., nad zahradní osadou, pod duby, habry a babykami, 220 m n. m., 22.VII.2012 leg. et det. J. Jednorowicz et M. Kříž (PRM 860508).

## Poznámky

Hřib satan patří mezi striktně vápnomilné druhy hub. V ústecké části Českého středohoří převládají lesy na čedičovém podkladu, nicméně geologie je v této oblasti poměrně pestrá. Právě poblíž Povrů, směrem k Dobkovicím, a též na druhé straně Labe v okolí Malého Března, se místy vyskytuje silněji zásadité podloží tvořené hlavně vápnitými jílovcí a slínovci. Tento zajímavý fakt mě do této oblasti přivedl již dříve, konkrétně 24. 6. 2009, ale k průzkumu jsem si tehdy vybral sousední kopec. Nejen během této návštěvy, ale zejména při pátrání na lokalitě hříbu satana v roce 2012 jsem našel některé další druhy hub, které by si zřejmě zasloužily samostatné pojednání. V dubohabřině nad zahradní osadou se spolu se satanem vyskytují např. některé holubinky mající v oblíbenější poloze: holubinka hájová – *Russula decipiens* (Singer) Bon a h. citlivá – *R. luteotacta* Rea. Z běžných druhů hub tu roste dále např. holubinka křehká – *Russula fragilis* Fr., ryzec dubový – *Lactarius quietus* (Fr.) Fr., r. krátkonohý – *L. acerimimus* Britzelm., r. oranžově hnědý – *L. fulvissimus* Romagn., vláknice kuželovitá – *Inocybe rimosa* (Bull.) P. Kumm. a v. plavohnědá – *I. cincinnata* (Fr.) Quéf.

Je však otázkou, zda je povralská lokalita skutečně první v CHKO České středohoří. Existuje totiž údaj, že hřib satan se kdysi vyskytoval v okolí Bílých strání u Litoměřic (Pieschel 1961). Jedná se o území, kde si lze výskyt této houby velmi dobře představit – na slínovcovém podkladu tam rostou zajímavé vápnomilné druhy hub. Sám jsem tam našel např. muchomůrku ježatohlavou – *Amanita solitaria* (Bull.) Fr. a m. šiřkovitou – *A. strobiliformis* (Paulet ex Vittad.) Bertill., tedy druhy, které doprovázejí hřib satan na slavném Velkém vrchu u Vršovic, podobně jako hřib medotrpký – *Boletus radicans* Pers., který byl v oblasti Bílých strání v poslední době také údajně zaznamenán. Autor článku Erich Pieschel dále informuje o otravě drážďanského mykologa Emila Herrmanna po konzumaci nějakého druhu hříbu sbíraného v roce 1911 u Skalice nedaleko Litoměřic, o kterém vyjadřuje domněnku, že se mohlo jednat o hřib Le Galové – *Boletus legaliae* Pilát. Tento druh se ale nikde v Českém středohoří nevyskytuje, a proto si zatím myslím, že oba údaje spolu mohou úzce souviset – tedy že šlo opět o nález hříbu satana někde v oblasti Bílých strání (které leží mezi Skalici a litoměřickou městskou částí Pokratice). Pro úplnost je třeba doplnit, že v Ústeckém kraji se hřib satan vzácně vyskytuje také v pohoří Džbán. Podařilo se mi ho tam zjistit zatím pouze jednou – 7. IX. 2007 na „Teplé strání“ u Vinařic v okrese Louny.

Hřib satan je zařazen do Červeného seznamu hub České republiky (Holec et Beran 2006) v kategorii VU (zranitelný druh), figuruje však také v navrženém seznamu druhů hub na doplnění vyhlášky o zvláště chráněných druzích organizmů, a to v kategorii

silně ohrožený druh (Holec et Beran 2004). Nicméně mohlo by být ještě ke zvážení, zdali je to vhodný kandidát k zařazení mezi chráněné druhy vzhledem k jeho vyšší adaptabilitě na člověkem pozměněné prostředí. Nezřídka totiž roste na lokalitách s antropogenními prvky, jako jsou okraje cest, hráze rybníků, ale také aleje listnáčů, parky a zahrady (viz např. Malý 2004, Svoboda 2005). Na našem území bývá nacházen nejčastěji pod duby, vzácněji však může tvořit mykORIZNÍ vztah i s jinými listnatými stromy (lipami, habry, břízami nebo buky).

Vzhled hříbu satana pokládám za notoricky známý, proto makroskopický popis neuvádím. Zájemci jej naleznou např. v knize Hříbovitě houby (Šutara et al. 2009).

### Poděkování

Děkuji panu Jiřímu Jednorowiczovi z Povrlů za ukázání lokality hříbu satana. Článek vznikl za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2015/08, 00023272).

### Literatura

- Biber J. (1986): Další krok k ochraně vzácných a ohrožených druhů hub. – Mykol. Listy no. 23: 12–13.
- Čermák V. (1981): Neobvyklý nález hříbu satana. – Mykol. Sborn. 58(1–2): 25.
- Holec J. et Beran M. (2004): Seznam druhů hub na doplnění vyhlášky o zvláště chráněných druzích organismů (dokončení). – Mykol. Listy no. 88: 6–16.
- Holec J. et Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 1–282.
- Holec J. et Borovička J. (2006): Stručná historie ochrany hub na území České republiky. – In: Holec J. et Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 23–30.
- Houda J. et Tichý H. (1988): Velký vrch u Vršovic – chráněná mykologická lokalita. – Louny.
- Houda J. et Tichý H. (1995): Houby Lounského středohoří. – Magma a. s., Louny.
- Kříž M. (2006): Hřib satan – *Boletus satanas* Lenz roste i na Litoměřicku. – Mykol. Sborn. 83(2): 41–43.
- Mackovčín P. [ed.] (1999): Chráněná území ČR. Vol. 1. Ústecko. – AOPK ČR, Praha.
- Malý J. (2004): Vzácné houby na Mělnicku. – Mykol. Sborn. 81(4): 159–161.
- Mikšík M. (2006): Evropské druhy rodu *Boletus* sensu stricto nerostoucí na území ČR I. Hřib narůžovělý – *Boletus pulchrotinctus* Alessio. – Mykol. Sborn. 83(3–4): 86–92.
- Pieschel E. (1961): Několik mykologických vzpomínek ze severozápadních Čech. – Čes. Mykol. 15(3): 159–160.
- Řehoř Z. et Skála E. (1984): Za hřibem satanem. – Mykol. Sborn. 61(3): 78–79.
- Svoboda J. (2005): Hřiby satani u Vysoké nad Labem. – Mykol. Sborn. 82(4): 138–139.
- Šutara J., Mikšík M. et Janda V. (2009): Hříbovitě houby. – Praha.

- Tichý H. (1995): Změny v ochraně Velkého vrchu. – Mykol. Listy no. 54: 16–17.
- Tichý H. (2001): Hřib satan, *Boletus satanas* a hřib podezřelý /medotrpký/, *Boletus suspectus*, syn.: *B. radicans* rostou pod kaštany. – Mykol. Sborn. 78(3–4): 149–150.
- Tichý H. (2009): Chráněné a ohrožené druhy hub (makromycetů) v širším okolí Loun. – Mykol. Listy no. 109: 25–30.
- Tichý H. et Houda J. (1988): Ochrana hub na Lounsku. – Mykol. Sborn. 65(2): 55.
- Tichý H. et Houda J. (1989): Chráněná mykologická lokalita na Lounsku. – Mykol. Listy no. 36: 20–21.
- Tichý H. et Houda J. (1991): Velký vrch po dvou letech. – Mykol. Sborn. 68(5): 142–143.
- Tichý H., Skála E., Houda J. et Dombaj P. (1998): Makromycety okresu Louny. – ČSOP, Louny.

### **Martin Kříž: *Boletus satanas* found in the vicinity of Ústí nad Labem**

The paper reports on a newly discovered locality of *Boletus satanas* near the village of Povrly. It is probably the first documented find in the České středohoří Protected Landscape Area (North Bohemia) to date. The overall distribution in the Ústí Region including all historical data is summarized.

Adresa autora: Národní muzeum, mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9; mmartin.kriz@seznam.cz

VZÁCNÉ A ZAJÍMAVÉ PAVUČINCE ČR  
*CORTINARIUS VELICOPIA* – PAVUČINEC ZÁVOJNATÝ

Tereza Tejklová a Jan Kramoliš

V článku jsou zveřejněny první nálezy pavučince závojnátého – *Cortinarius velicopia* z území České republiky, kterého autoři v posledních letech opakovaně nalézají v přírodní rezervaci Maštale (okr. Chrudim, Svitavy). Je publikován podrobný makroskopický i mikroskopický popis nálezu včetně původní diagnózy a fotografií. Autoři navrhují zařazení druhu do příštího vydání Červeného seznamu makromycetů České republiky v kategorii DD.

Přírodní rezervace Maštale (severovýchodně od města Proseč, okr. Chrudim a Svitavy) je lokalitou s největším počtem zaznamenaných druhů pavučinců na území východních Čech. Autoři jich zde zdokumentovali více než pět desítek druhů. Článek se věnuje nálezům pavučince závojnátého – *Cortinarius velicopia* z let 2011–2014.

***Cortinarius velicopia* Kauffman, Publ. Mich. Geol. Biol. Surv., Biol. Ser. 5, 26: 339 (1918).**

Syn.: ?*Cortinarius jucundus* Melot

Systematické zařazení v rámci rodu *Cortinarius* podle Atlas des Cortinaires: podrod *Phlegmacium*, sekce *Coerulescentes*, podsekce *Coerulescentes*, série *Velicopia* (Moëgne-Loccoz et al. 1990).

#### Původní diagnóza

PILEUS 6–9 cm. broad, convex at first, soon broadly expanded to plane, violet to buff at first, becoming dingy yellowish-ochraceous as if stained, with a viscid, separable pellicle, even, glabrous, margin incurved and at first appendiculate from the copious cortina. FLESH pale blue violaceous, soon white, thick, moderately compact. GILLS narrowed behind, narrowly adnate, moderately broad, close, at length dingy yellowish or pallid, hung with the fibrillose remains then cinereous, finally rusty-cinnamon, edge minutely fimbriate. STEM 6–8 cm. long, 8–18 mm. thick, violaceous-blue, fading to bluish, at length dingy yellowish or pallid, hung with the fibrillose remains of the cortina, dry, equal, solid, with a marginate, subdepressed, hemispherical bulb, which is clothed by a thin, ochraceous-buff, universal veil. CORTINA very copious, white or faintly bluish. SPORES ventricose-elliptical, with a prominent, papillate apiculus, very tuberculate, rather symmetrical, 9–12 × 6–7 micr. Edge of gills provided with inflated, sterile cells. ODOR and TASTE mild. Gregarious or subcaespitose.

Among fallen leaves in mixed or frondose woods. Ann Arbor, New Richmond. September-October. Infrequent (Kauffman 1918).

Popis druhu podle čerstvých plodnic

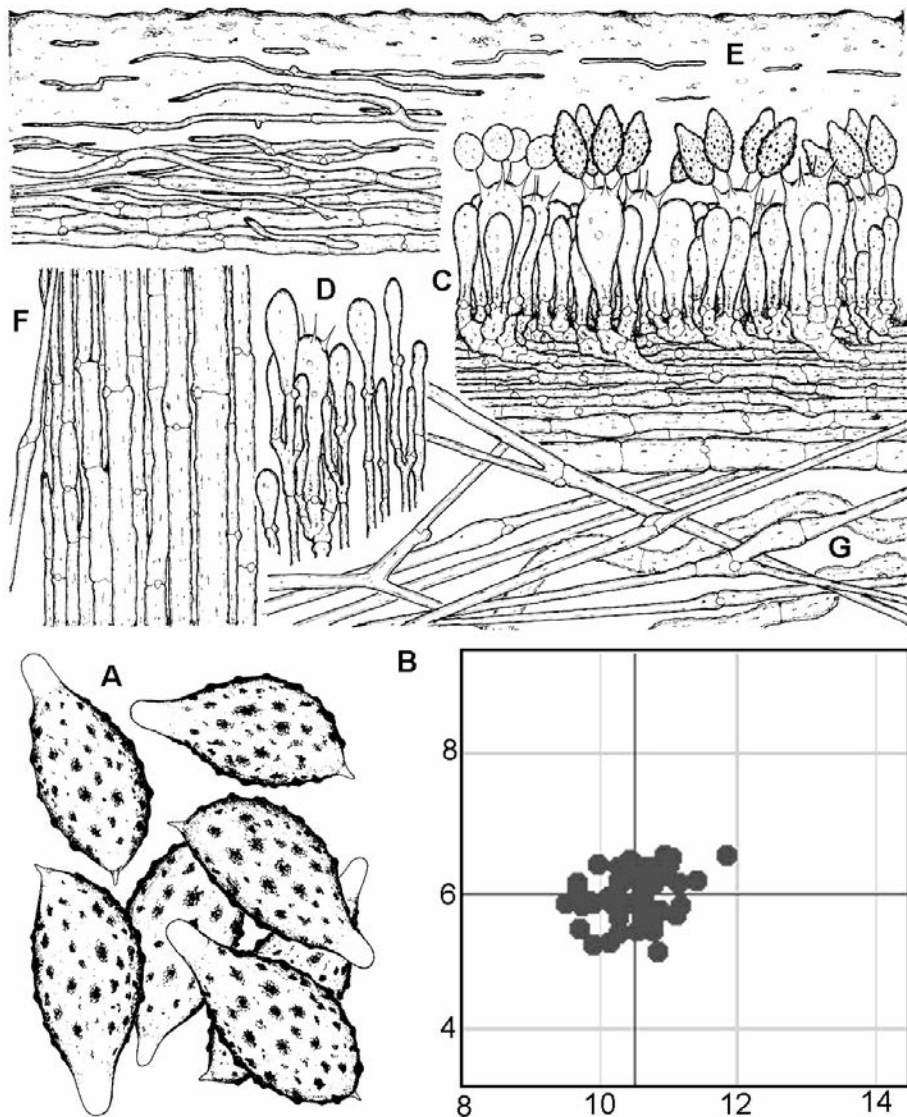
**Klobouk** v mládí polokulovitý, později sklenutý až nepravidelně rozložený, 50–120 mm v průměru. Pokožka klobouku je slizká, modrofialová, vrostle radiálně tmavě vláknitá, od temene stářím hnědnoucí. Ve středním věku hnědočerveně radiálně žíhaná. Okraj klobouku je vlnatě zprohýbaný. **Lupeny** v počtu 90–130, s hojnými lupénky, až 7 mm vysoké, u třeně volné, v mládí světle modré, pak sytě fialové až hnědofialové. **Ostří lupenů** hrbolaté, stejnobarvé. **Kortina** světle modrá, brzy pomíjivá. **Třeň** válcovitý s kopinatou vroubenou bází, 50–100 mm vysoký a 15–25 mm, na vroubení báze až 35 mm v průměru měřící. Na povrchu suchý, na modrofialovém podkladu stejnobarevně vláknitý. Bazální mycelium smetanově bílé. **Dužnina** plná, bílá až smetanově nažloutlá, na řezu v místě připojení klobouku ke třeni s velmi slabým modrofialovým nádechem, v dolní části třeně a v bázi s jemným oranžovým nádechem, ostře kontrastující s modrými lupeny a třeněm. Vůně slabá, zeleninová, trochu nakyslá. Chuť zpočátku nahořklá, po chvíli mírná. **Chemická reakce** s 30% KOH na pokožce klobouku oranžová až hnědooranžová, na povrchu třeně, v dužnině a v bázi třeně slabě červená, na lupenech slabě hnědá. UV test negativní.

**Výtrusy** citronovité s výrazně vystouplým apikálním výrůstkem, na povrchu hrubě bradavčité,  $9,5\text{--}11 \times 5\text{--}6,5 \mu\text{m}$ ;  $Q = 1,55\text{--}2,1$  (průměrné hodnoty  $10,52 \times 6 \mu\text{m}$ ,  $Q = 1,75$ ). **Bazidie** kyjovité, tetrasporické,  $24\text{--}36 \times 6\text{--}10,5 \mu\text{m}$ , s bazálními přezkami. **Ostří lupenů** je fertillní. **Cheilocystidy** kyjovité,  $10\text{--}20 \times 3,5\text{--}8 \mu\text{m}$ , s bazálními přezkami. **Hymeniální hyfy** válcovité,  $1,5\text{--}3,5 \mu\text{m}$ , s přezkami. **Pokožka klobouku** typu ixotrichoderm: pod slizovitou vrstvou se nacházejí radiálně uspořádané, válcovité, přehrádkované hyfy, široké  $2,5\text{--}11 \mu\text{m}$ . Terminální články  $1,5\text{--}3,5 \mu\text{m}$  široké, s přezkami. **Povrch třeně** je tvořen válcovitými hyfami  $3\text{--}8,5 \mu\text{m}$  širokými, s přezkami. Terminální články  $2\text{--}4 \mu\text{m}$  široké, s přezkami. **Kortina** z hyf o šířce  $1,5\text{--}5,5 \mu\text{m}$  v průměru, s přezkami.

Ekologie a charakter lokality

Přírodní rezervace Maštale se rozkládá mezi obcemi Nové Hrady, Proseč, Zderaz a Budislav v okresech Chrudim a Svitavy. Přírodní poměry rezervace autoři podrobně popisují v článku věnovaném jinému zajímavému nálezu (Tejklová et Kramoliš 2013); další informace je možné získat v publikaci Chráněná území (Faltysová et Bárta 2002). Místo nálezu pavučince závojnateho leží v katastru obce Bor u Skutče v nadmořské výšce přibližně 420 m n. m. Geologický podklad je v místě nálezu tvořen zejména písčítými slínovci až spongilitickými jílovcí – opukami (Anonymus 2014) a je tedy bazického charakteru. Druh se vyskytuje poblíž lesní cesty na výhledné stráni s porostem





Pavučinec závojnátý – *Cortinarius velicopia*. A. výtrusy, B. sporograf, C. pleurohymenium, D. cheilohymenium, E. pokožka klobouku, F. povrch třeně, G. kortina. Del. J. Kramoliš.

*Picea abies*, *Pinus sylvestris* a s vtroušenými listnáči. Poblíž rostou např. *Boletus edulis*, *Cortinarius variecolor*, *C. allutus*, *Russula olivacea*, *R. queletii*, *R. viscida* a *Sarcosphaera coronaria*.

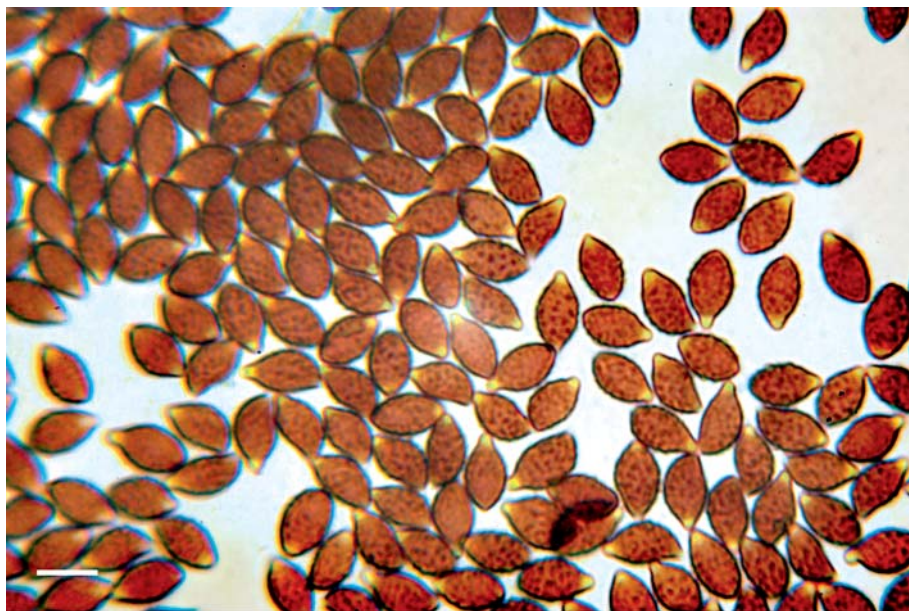
*Cortinarius velicopia* našli autoři poprvé v roce 2011.

### Nález

ČR, Pardubický kraj, Bor u Skutče, PR Maštale, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, 15. VIII. 2011 leg. J. Kramoliš et T. Tejklová, det. J. Kramoliš (HR 89648, herb. J. Kramoliš 948); *ibid.*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, 19. X. 2013 not. T. Tejklová; *ibid.*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Tilia* sp., 2. X. 2014 leg. et det. J. Kramoliš (herb. J. Kramoliš 1270).

### Diskuse

Náš nález *Cortinarius velicopia* byl makroskopicky nápadný temně modrofialovou barvou celé plodnice a kontrastně bílou barvou dužniny, která měla jen slabý mo-



Pavušinec závojnátý – *Cortinarius velicopia*. Bor u Skutče, PR Maštale, 2. 10. 2014, foto Jan Kramoliš. Měřítko = 10  $\mu$ m.

drofialový nádech. Velmi nápadná byla rovněž hnědočervená, radiálně uspořádaná vlákna na pokožce klobouku. Mikroskopicky je tento druh specifický citronovitými výtrusy s výrazně vystouplým apikálním výrůstkem. Kombinací těchto znaků je možné tento druh odlišit od většiny stejně zbarvených pavučinců v sekci *Caerulescentes*, např. *C. terpsichores* Melot a *C. eucaeruleus* Rob. Henry (= *C. terpsichores* var. *calosporus* Melot).

Mezi podobné druhy patří *C. barrentium* Poirier et Reumaux z podsekcce *Praes-tantes* (Bidaud et al. 1993), který byl v devadesátých letech popsán z Francie. Má stejný tvar i velikost výtrusů, ale odlišuje se nevroubenou hlízovitou bází. Vztahem mezi druhy *C. velicopia* a *C. barrentium* se zabývá např. Cadiñanos Aguirre (2010) a domnívá se, že *C. velicopia* v Evropě neroste a nálezy publikované pod jménem *C. velicopia* (Moënné-Loccoz et al. 1990, Cadiñanos 2004) jsou totožné s *C. barrentium*.

Světlo do této problematiky by mohlo vnést podrobné morfologické i molekulárně-genetické studium evropských a amerických sběrů *C. velicopia* a originálního materiálu druhů *C. barrentium* (jehož sekvence se již v databázi GenBank nacházejí – Liimatainen et al. 2014) a *C. jucundus* Melot. Druhý jmenovaný druh byl popsán koncem osmdesátých let (Melot 1989) a Francouzi je považován za totožný s *C. velicopia* (Moënné-Loccoz et al. 1990).

Autoři pokládají svůj nález za *C. velicopia* mimo jiné i pro hořkou, po chvíli mírnou chuť, což koresponduje s nálezy z Kanady (Labbé 2014), kde byl *C. velicopia* sbírán i pod borovicemi. Kromě vroubené báze jsou laločnatost klobouku a hrubější ornamentika výtrusů další znaky, kterými se náš sběr odlišuje od originálního popisu *C. barrentium* (Bidaud et al. 1993), kde navíc nejsou diskutovány rozdíly právě oproti velmi podobnému *C. velicopia*.

Kromě Severní Ameriky, odkud byl popsán, a Kanady (Labbé 2014) je *C. velicopia* uváděn z Itálie (Consiglio 1995, Consiglio et al. 2003). Hagara (2014) píše, že se vyskytuje vzácně v podhorských a horských oblastech Itálie, Francie a Španělska. O nálezech z Katalánska referuje Ballarà (1996). Ze Španělska jej udává též Cadiñanos Aguirre (2004), své nálezy však později ztotožnil s *C. barrentium* (Cadiñanos Aguirre 2010).

*Cortinarius velicopia* nebyl dosud z území ČR znám. Navrhujeme jej k doplnění do příštího vydání Červeného seznamu makromycetů v kategorii DD – druh, o němž jsou nedostatečné údaje (z hlediska jeho ohrožení).

Pavučinec závojnátý se v některých zdrojích uvádí pod jménem *Cortinarius velicopius*. Protože „copia“ je substantivum ženského rodu, nemělo by se přechylovat do maskulina (Dvořák in litt.). Správné jméno by tedy mělo být *Cortinarius velicopia*.

## Poděkování

D. Dvořákovi děkujeme za konzultaci ohledně latinské gramatiky.

## Literatura

- Anonymus (2014): Zjednodušená geologická mapa 1:50 000. – Dostupná z: [http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show\\_map.php?mapa=g50zj&y=623655&x=1087221&r=2000&s=1&legselect=0](http://www.geology.cz/app/ciselniky/lokalizace/show_map.php?mapa=g50zj&y=623655&x=1087221&r=2000&s=1&legselect=0) [ze dne 31. 12. 2014].
- Ballarà J. (1996): Estudis sobre *Cortinarius* subalpins de Catalunya: 1. Espècies recollectades a l'Hylocomio-Pinetum Catalaunicae. – Rev. Catal. Micol. 19: 47–66.
- Bidaud A., Moëgne-Loccoz P. et Reumaux P. (1993): Atlas des Cortinaires. Pars V. – Frangy, 109–156 p., 187–222 f., 97–199 pl.
- Cadiñanos Aguirre J. A. (2004): *Cortinarius* del subgenero *Phlegmacium* raros o interesantes. – Fungi non Del. 29: 1–89.
- Cadiñanos Aguirre J. A. (2010): *Cortinarius* de la sección *Caerulescentes* Rob. Henry ex M. M. Moser ss. str. en el norte de España. – Journ. J.E.C. 12: 11–41.
- Consiglio G. (1995): Contributo alla conoscenza dei macromiceti della regione Emilia-Romagna prima parte – genere *Cortinarius*. – Riv. Micol. 38(1): 3–16.
- Consiglio G., Antonini D. et Antonini M. (2003): Il Genere *Cortinarius* in Italia 1. – 200 p., Luglio.
- Faltysová H., Bárta F. a kol. (2002): Pardubicko. – In: Mackovčín P. et Sedláček M. [eds.], Chráněná území ČR, svazek IV. – 316 p., Praha.
- Hagara L. (2014): Ottova encyklopedie hub. – Praha, 1152 p.
- Kauffman C. H. (1918): The Agaricaceae of Michigan. – Publ. Mich. Geol. Biol. Surv., Biol. Ser. 5, 26: 1–924.
- Labbé R. (2014): *Cortinarius velicopius*. – Dostupný z: [http://www.mycoquebec.org/bas.php?l=r&nom=Cortinarius%20velicopius%20/%20Cortinaire%20%C3%A0%20voile%20copieux&post=Cortinarius&gro=16&tag=Cortinarius%20velicopius](http://www.mycoquebec.org/bas.php?l=r&nom=Cortinarius%20velicopius%20/%20Cortinaire%20%C3%A0%20voile%20copieux&post=Cortinarius&gro=16&>tag=Cortinarius%20velicopius) [ze dne 1.3.2015].
- Liimatainen K., Niskanen T., Dima B., Kytövuori I., Ammirati J. F. et Frøslev T. G. (2014): The largest type study of Agaricales species to date: bringing identification and nomenclature of *Phlegmacium* (*Cortinarius*) into the DNA era. – Persoonia 33: 98–140.
- Melot J. (1989): Novitates – Combinationes et taxa nova. – Doc. Mycol. 20(77): 93–100.
- Moëgne-Loccoz P., Reumaux P. et Henry R. (1990): Atlas des Cortinaires. Pars II. – Frangy, 27–47 p., 45–96 f., 25–48 pl.
- Tejtklová T. et Kramoliš J (2013): Vzácné a zajímavé pavučince ČR *Cortinarius caesiocanescens* – pavučinec modrošedý. – Mykol. Listy no. 126: 1–6.

**Tereza Tejtklová and Jan Kramoliš: Rare and interesting *Cortinarius* species of the Czech Republic. *Cortinarius velicopia* (*Phlegmacium*)**

This paper deals with finds of *Cortinarius velicopia* from Maštale Nature Reserve (NE Bohemia) in the Czech Republic. It includes a detailed macro- and microscopic description according to the authors own find. Characters different from other, similar taxa are discussed. The authors propose including this fungus into the next edition of the Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic in the category of data deficient species.

Adresy autorů:

Tereza Tejklová, Muzeum východních Čech, Eliščíno nábřeží 465, 500 01 Hradec Králové 1; t.tejklova@muzeumhk.cz

Filozofická fakulta, Univerzita Hradec Králové, centrum interdisciplinárního výzkumu, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové

Jan Kramoliš, Palackého 2413, 530 02 Pardubice; jan.kramolis@seznam.cz

ŠTÍTOVKA BĚLOUČKÁ – *PLUTEUS INQUILINUS* –  
VZÁCNÝ DRUH NAŠÍ MYKOBIOTY

Hana Ševčíková

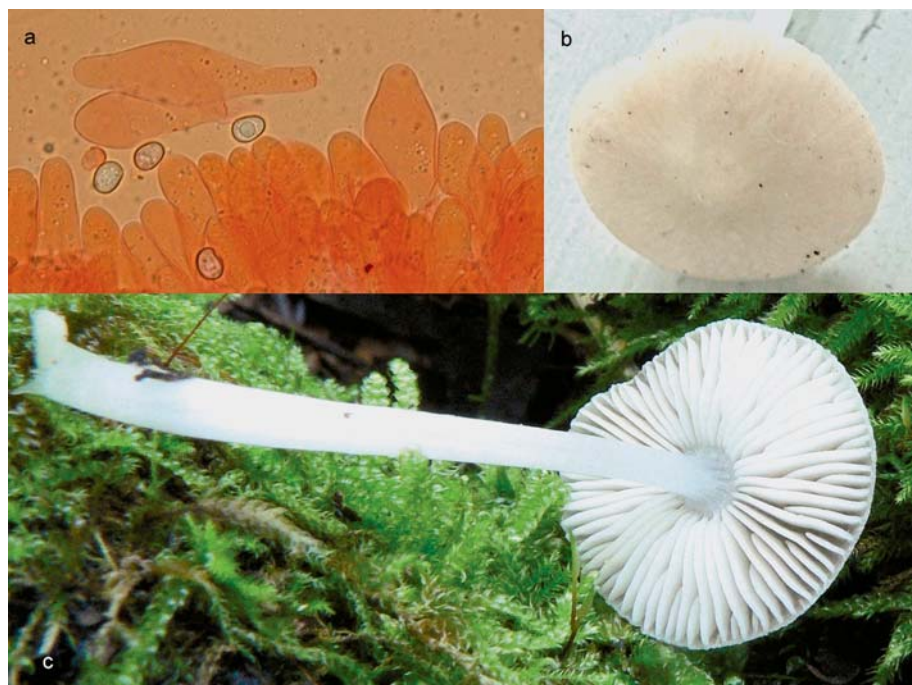
V článku jsou popsány nálezy štítovky běloučké – *Pluteus inquilinus* Romagn. z České republiky. Je řešena její systematické pozice v rámci rodu *Pluteus*, diskutována variabilita mikroznaků a problematika jejího určování vzhledem k albinotickým formám jiných štítovek. Jsou uvedeny lokality a ekologie známé na základě studovaných položek. Štítovka běloučká je navržena do kategorie DD příští verze Červeného seznamu hub (makromycetů) České republiky.

Štítovka běloučká – *Pluteus inquilinus* Romagn. je druh charakterizovaný drobnějšími, bílými až krémovými plodnicemi a pokožkou klobouku tvořenou z kulovitých buněk (Singer 1956). Patří tedy do sekce *Celluloderma* podsekce *Eucellulodermini* Singer. Lange (1917) a také Orton (1986) považovali lektotyp druhu *Pluteus semibulbosus* Lasch za štítovku s pokožkou klobouku z kulovitých buněk; převládá však názor, že Lasch vyobrazil štítovku z okruhu *Pluteus plautus* (Weinm.) Gillet. Kühner proto používá pro štítovku běloučkou nové jméno *Pluteus alborugosus* Kühner (Kühner et Romagnesi 1953). To je však uvedeno v klíči citované práce jako nomen novum bez latinské diagnózy, takže je neplatné. Citérin a Eyssartier (1998) rozlišují *Pluteus inquilinus* Romagn. s kloboukem menším než 1 cm, kratšími cheilocystidami a užšími pleurocystidami, a *Pluteus semibulbosus* (Lasch) Gillet (sensu P. D. Orton) čili *Pluteus alborugosus* Kühner nom. nudum s kloboukem nad 1 cm a cystidami rozměrnějšími.

#### Popis podle nalezené plodnice BRNM 766780

Nalezená plodnice měla klobouk 16 mm široký, vyklenutý, na středu s nevýrazným hrbolkem, slabě hygrofánní, od středu mírně vrásčitý, na okraji prosvítavě rýhovaný, bílý, na středu se šedokrámovým nádechem. Lupeny volné, téměř bílé s růžovým nádechem. Třeň 28–30 × 2–2,5 mm, válcovitý, jemně vrostle vláknitý, bělavý, lesklý. Výraznější v ňi jsem nezaznamenala.

Výtrusy (6)6,5–7,5(8,5) × (5)5,5–6(7) μm, obvykle široce elipsoidní až elipsoidní; méně časté jsou výtrusy téměř kulovité. Bazidie (25)28–35(40) × (6)7–10(11) μm, tetrasporické. Pleurocystidy jsou relativně hojné, (40)45–95(115) × 10–20(25) μm, vřetenovité, úzce cylindrické, úzce urnovité (utriformní) až téměř lahvovité, tenkostěnné. Ostří lupenů je sterilní, cheilocystidy (25)35–60(70) × 10–23(26) μm, kyjovité až utriformní. Pokožka klobouku je tvořena z kulovitých, široce kyjovitých až široce vřetenovitých buněk (28)35–55(70) × 15(20)–30(40) μm, bez barevného pigmentu. Pokožka třeně je typu cutis, hyfy jsou



*Pluteus inquilinus* (BRNM 766780): a. ostří lupenů, nad ním výtrusy a pleurocystida, b. detail klobouku, c. celá plodnice.

5–10  $\mu\text{m}$  široké, válcovité, bezbarvé. Kaulocystidy jsou poměrně vzácné, 45–55(60)  $\times$  15–20(24)  $\mu\text{m}$ , široce až úzce kyjovité, bezbarvé.

### Ekologie

Námi nalezená plodnice v přírodním parku Baba rostla na hromadě větvíček s podkladem několika větších kusů trouchnivého kmenu listnáče v listnatém lese s výrazným křovinatým patrem lísky obecné (*Corylus avellana*). Ze stromů se na lokalitě vyskytovala lípa malolistá (*Tilia cordata*), dub zimní (*Quercus petraea*) a jasan (*Fraxinus* sp.). Nadmořská výška nálezu je zhruba 320–330 m n. m.

Další studované sběry rostly na buku lesním (*Fagus sylvatica*) nebo na zemi v jeho blízkosti a na opadlé větvi habru obecného (*Carpinus betulus*).

Kühner a Romagnesi (1953) přitom uvádějí růst na zemi a Citérin a Eyssartier (1998) v detritu, Vellinga (1990) píše o výskytu na rozkládajícím se dřevě, v detritu i na zemi.

Štítovka běloučká je v současné době známa z velké části Evropy. Roztroušeně roste ve Velké Británii (Illiffe 2010), v Dánsku (Stoltze et Pihl 1998) a Nizozemsku (Arnolds et Kuyper 1996), je známa také z Itálie (Saitta et al. 2011) a Chorvatska (Mešić et Tkalčec 2003). Za vzácnou je považována v Německu a ve Francii (Gminder et Krieglsteiner 2003). Vzácněji se vyskytuje také v Rakousku (Krisai-Greilhuber 1999).

## Studovaný materiál

### *Pluteus inquilinus*

1. Kníničky sz. od Brna, Přírodní park Baba, asi 500–700 m ssv. od rozcestníku „U boudy“, lískový porost s dubem a lípou, větev listnáče ve větší kupce větví, 320–330 m n. m., 4. IX. 2014 leg. H. Ševčíková et J. Hrabáková, det. H. Ševčíková (BRNM 766780).
2. Děčín, NP České Švýcarsko, 1,3 km ssv. od Mezní Louky nedaleko Hřenska, PR Ponova louka, s. svah od kóty 470 m n. m., přirozená bučina na bazaltu (*Melico-Fagetum*), 410 m n. m., padlý rozkládající se kmen *Fagus sylvatica* pokrytý mechem, 28. IX. 2002 leg. et det. J. Holec (PRM 896841).
3. Vamberk, PR Zámělský borek, 305 m n. m., dubohabřina, opadlá větev *Carpinus betulus*, 28. VII. 2010 leg. M. Mikát, det. J. Slavíček (HR 86359).

### *Pluteus cf. alborugosus*

4. Útěchov u Brna, PR Coufává, 1,5 km sv. od středu obce, na hlíně mezi listím *Fagus sylvatica*, 27. VII. 1986, leg. et det. A. Vágner (BRNM 457762); *ibid.*, 7. XI. 1987 leg. et det. A. Vágner (BRNM 457769).

### *Pluteus semibulbosus* (na herbářových položkách určeno jako *Pluteus inquilinus*):

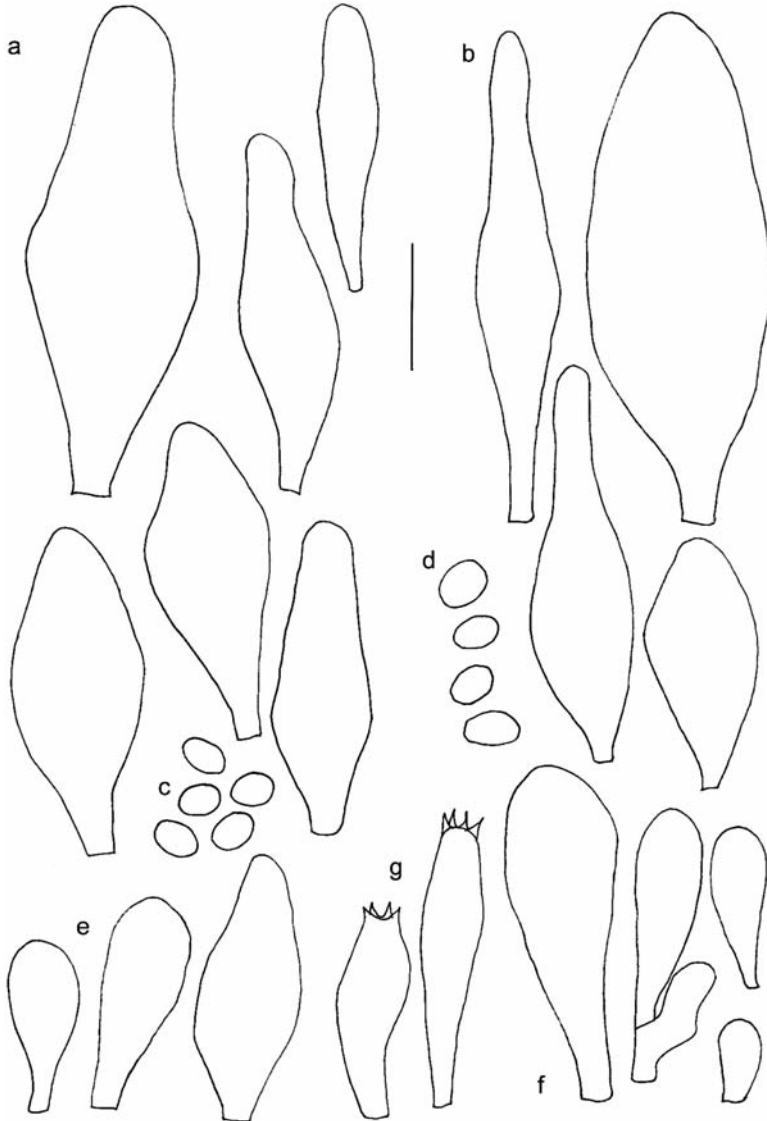
Děčín, NP České Švýcarsko, 2,7 km ssv. od hotelu Lípa v obci Vysoká Lípa, mezi Jetřichovicemi a Hřenskem, kopec Mlýny, jv. svah severního vrcholu, bučina na bazaltu, 420 m n. m., padlý odkorněný kmen *Fagus sylvatica*, 18. IX. 2007 leg. et det. J. Holec (PRM 909164); Jevany, hřbet kopce Kobyla 1,2 km sv. od vrcholu, NPR Voděradské bučiny, bučina na svahu poblíž žulové skály (*Fagus, Abies, Carpinus*), sv. svah, 410 m n. m., padlý rozkládající se mechatý kmen *Fagus*, 22. VI. 2007 leg. et det. J. Holec (PRM 909224); *ibid.*, údolí potůčku 0,5 km j. od středu Jevanského rybníka, bučina s vtroušenými *Larix, Carpinus, Abies, Quercus, Picea*, sv. svah, 400 m n. m., padlý odkorněný kmen *Fagus*, 19. VII. 2007 leg. et det. J. Holec (PRM 909228); Soběslav, Soběslavská (Borkovická) blata, západní část zvaná Komárovský chobot (blato), na kmínku *Salix cinerea*, 15. V. 2004 leg. F. Kotlaba, det. F. Kotlaba et Z. Pouzar (PRM 901695); určeno jako *Pluteus semibulbosus = P. inquilinus*.

Herbářová položka sběru „*P. inquilinus*, Bosonožský hájek, 1985, leg. J. Antonínová, V. Antonín et M. Vlašín“ uvedeného v databázi NDOP (AOPK) však neexistuje. Sběry *Pluteus alborugosus* BRNM 457762, 457769 a *Pluteus inquilinus* HR 86359 mají často kolabované cystidy, takže jejich tvar a velikost nelze ověřit; ostatní znaky odpovídají určeným druhům.

## Diskuse

Velikost výtrusů studovaných položek zhruba odpovídá popisu, jak jej uvádějí Kühner a Romagnesi (1953) i Romagnesi (1978) anebo se liší jen mírně. Velikost pleu-





*Pluteus inquilinus*: a.–b. pleurocystidy (a. BRNM 766780, b. PRM 896841); c.–d. výtrusy (c. BRNM 766780, d. PRM 896841), e.–f. cheilocystidy (e. BRNM 766780, f. PRM 896841), g. bazidie (BRNM 766780). Pozn.: všechny znázorněné tvary c.–g. jsou zastoupeny u obou položek. Měřítko = 20  $\mu$ m.

rocytid vykazuje větší variabilitu. Položka PRM 896841 má některé pleurocystidy odpovídající zhruba popisu Kühnera a Romagnesiho (Kühner et Romagnesi 1953) i pleurocystidy tvarů obdobných jako je popisují Romagnesi (1978) i Vellinga a Schreurs (1985). Oproti tomu sběr z Baby BRNM 766780 zhruba odpovídá pleurocystidami pouze popisu, který uvádějí Romagnesi (1978) a Vellinga a Schreurs (1985). Nápadně protáhlý a štíhlý typ pleurocystid šířky 13–14  $\mu\text{m}$  nedosahuje délky 75–115  $\mu\text{m}$ , jak uvádějí Kühner a Romagnesi (1953) a Orton (1986), ale nejvýše 50  $\mu\text{m}$ .

Velikost a tvar cheilocystid studovaných položek je obdobný jak jej popisují Vellinga a Schreurs (1985). Tvar a délka cheilocystid odpovídá popisu Romagnesiho (Romagnesi 1978), některé cheilocystidy jsou však širší až o 10  $\mu\text{m}$ . Citérin a Eyssartier (1998) rozlišují *Pluteus inquilinus* Romagn. s kloboukem menším než 1 cm a *Pluteus alborugosus* Kühner s kloboukem nad 1 cm. Studované položky velikostí klobouku odpovídají druhu *Pluteus alborugosus*, velikost cheilocystid se však přibližuje spíše druhu *Pluteus inquilinus*, některé cheilocystidy jsou přitom poměrně výrazně širší. Pleurocystidy mají šířku rozsahem zahrnující oba druhy.

Štítovku běloučkou lze zaměnit za štítovku hlížečkatou – *Pluteus semibulbosus* (Lasch) Gillet z okruhu *Pluteus plautus* (Weinm.) Gillet. Od té se odlišuje stavbou pokožky klobouku, tvarem pleurocystid a také makroskopicky – štítovka hlížečkatá má klobouk plstnatý, často s drobnými zrníčky a na bázi třeně mívá hlízku.

Od ostatních druhů skupiny *Eucellulodermini* se štítovka běloučká liší zejména barvou plodnice. Vzhledem k tomu, že se předpokládá existence albinotických forem všech druhů štítovek, existuje zde nebezpečí záměny. Je možné brát v úvahu jako rozlišovací znak mírně nažloutlou, našedlou či nahnědlou pokožku klobouku štítovky běloučké; barva albinů by naproti tomu měla zůstat stále bílá (tento znak však není stálý a spolehlivý).

Štítovku běloučkou lze mikroskopicky s naprostou spolehlivostí odlišit pouze od těch albinotických forem druhů skupiny *Eucellulodermini*, které jsou některým mikroznakem výrazně odlišné od ostatních štítovek této skupiny. U štítovky klamné (*Pluteus insidiosus* Vellinga et Schreurs) jsou to cheilocystidy s úzkým výrůstkem (rostrem) na vrcholu, u štítovky rozpraskané (*Pluteus diettrichii* Bres.) a štítovky vrásčité (*Pluteus poliocnemis* Kühner) delší, elipsoidní výtrusy; u všech jmenovaných druhů navíc chybí pleurocystidy nebo jsou jen vzácné. Od některých albinotických forem druhů skupiny *Eucellulodermini* lze štítovku běloučkou rozeznat přítomností kaulocystid – ty však jsou přítomny jen na mladých plodnicích, takže nejde o spolehlivý rozlišovací znak. Při rozlišení štítovky běloučké od albinotických forem ostatních druhů skupiny *Eucellulodermini* je nutné brát v úvahu kombinaci tvaru a velikosti cheilocystid a pleurocystid – i poté je však určení štítovky běloučké problematické. Vellinga (1990) dokonce uvádí, že není vždy možné pojmenovat správným jménem („correct name“) albinotické formy druhů z okruhu štítovky síťnaté.

Štítovka běloučká nebyla doposud molekulárně analyzována. Přestože je tento druh mykology uznáván, není vyloučeno, že štítovka běloučká neexistuje a její nálezy patří albinotickým formám jiných druhů štítovek. Je také naopak možné, že štítovka běloučká je dobrým druhem, který však lze s naprostou spolehlivostí rozlišit od albinotických forem dalších taxonů pouze molekulární analýzou. Je tedy důležité bílé štítovky sekce *Celluloderma* sbírat a podrobně je zkoumat.

V herbáři Moravského zemského muzea (BRNM) jsou uloženy tři sběry štítovky běloučkové, přesněji jeden sběr *Pluteus inquilinus* a dva sběry *Pluteus alborugosus*. V herbáři Národního muzea v Praze (PRM) a Muzea Východních Čech v Hradci Králové (HR) se nachází po jednom sběru štítovky běloučkové. V herbáři Jihočeského muzea v Českých Budějovicích (CB) není evidován žádný sběr této vzácné houby. Štítovka běloučká se tedy jeví v České republice jako vzácná. Tento druh je uváděn jako vzácný také v Červených seznamech některých zemí: v Rakousku ve skupině 4 (Krisai-Greilhuber 1999), v Dánsku R (Stoltze et Pihl 1998), v Nizozemsku SU (= VU; Arnolds et Kuyper 1996).

Pro její vzácnost navrhuji zahrnout štítovku běloučkou do příštího vydání Červeného seznamu hub (makromycetů) České republiky, a to vzhledem k její obtížné identifikaci a potřebě tento taxon verifikovat do kategorie DD. Uvítám také položky či jakékoliv údaje o tomto taxonu.

## Poděkování

Děkuji Jiřině Iris Hrabákové za spolupráci při průzkumu lokality vedoucí k nalezení štítovky běloučkové a dalších zajímavých makromycetů. Děkuji také J. Holcovi a M. Brožíkové (PRM), M. Beranovi (CB), T. Tejklové (HR) a D. Dvořákovi (BRNU) za poskytnutí exsikátů, popř. informací týkajících se *Pluteus inquilinus* v herbářích. Článek vznikl za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodobého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Moravské zemské muzeum (DKRVO, MK000094862).

## Literatura

- Arnolds E. et Kuyper T. (1996): Bedreigde en kwetsbare paddestoelen in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de rode list. – Nederl. Mycol. Ver./Biol. Stat. LUW, Wijster.
- Citérin M. et Eyssartier G. (1998): Clé analytique du genre *Pluteus* Fr. – Doc. Mycol. 28(111): 47–67.
- Gminder A. et Krieglsteiner G. J. (2003): Die Großpilze Baden-Württembergs. Bd. 4. – Ulm, 467 p.
- Illiffé R. (2010): Getting to grips with *Pluteus*. – Field Mycol. 11(3): 78–92.
- Krisai-Greilhuber I. (1999): Rote Liste gefährdeter Großpilze Österreichs. 2. Fassung. – In: Niklfeld H. (ed.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, 2. Auflage. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie 10: 229–266.

- Kühner R. et Romagnesi H. (1953): Flore analytique des champignons supérieurs. – Paris. 556 p.
- Lange J. E. (1917): Studies in the agarics of Denmark, part. 3. – Dansk Bot. Arkiv 2(7): 1–50.
- Mešić A. et Tkalčec Z. (2003): Preliminary checklist of Agaricales from Croatia IV: Families *Bolbitiaceae*, *Coprinaceae*, *Entolomataceae* and *Pluteaceae* – Mycotaxon 87: 283–309.
- Orton P. D. (1986) British fungus flora. Agarics and boleti 4: *Pluteaceae: Pluteus* and *Volvariella*. – Royal Botanic Garden, Edinburgh.
- Romagnesi H. (1978): Quelques espèces rares ou nouvelles de macromycètes. 7. Agarics rhodospores (Volvariaceés). – Bull. Soc. Mycol. Fr. 94(4): 371–377.
- Saitta A., Bernicchia A., Gorjón S. P., Altobelli N. E., Granito V. M., Losi C., Lunghini D., Maggi O., Medardi G., Padovan F., Pecoraro L., Vizzini A. et Persiani A. M. (2011): Biodiversity of wood-decay fungi in Italy. – Plant Biosyst. 145(4): 958–968.
- Singer R. (1956): Contributions towards a monograph of the genus *Pluteus*. – Trans. Brit. Mycol. Soc. 39: 145–232.
- Stoltze M. et Pihl S. (1998): Røddliste 1997 over planter og dyr i Danmark. – København, 219 p.
- Vellinga E. C. (1990): *Pluteaceae* Kotl. and P. – In: Bas C., Kuyper W., Noordeloos M. E. et Vellinga E. C., eds., Flora agaricina Neerlandica. Vol. 2A, Rotterdam, p. 31–56.
- Vellinga E. C. et Schreurs J. (1985): Notulae ad Floram Agaricinam Neerlandicam – VIII. *Pluteus* Fr. in West-Europe. – Persoonia 12(4): 337–373.

### **Hana Ševčíková: *Pluteus inquilinus*, a rare species of our mycobiota**

Collections of *Pluteus inquilinus* Romagn. from the Czech Republic are published. Its systematic position within the genus *Pluteus* is mentioned. Specimens from known localities in the Czech Republic are revised and summarized. The variability of microscopic characters and problematic distinction from albinotic forms of other *Pluteus* species of subsect. *Eucellulodermini* is discussed. *Pluteus inquilinus* is proposed for inclusion into the DD (data deficient) category of the next issue of the Red list of fungi (macromycetes) of the Czech Republic.

Adresa autorky: Moravské zemské muzeum, botanické oddělení, Zelný trh 6, Brno 659 37; hsevcikova@mzm.cz

**EKOLOGIE, ROZŠÍŘENÍ A ŠÍŘENÍ OSTNATEČKU BOURDOTOVA –  
STECCHERINUM BOURDOTII (CORTICIACEAE S. L.) – V ČECHÁCH**

Zdeněk P o u z a r a František K o t l a b a

Je uveden popis ostnatečku Bourdotova – *Steccherinum bourdotii* a rozlišovací znaky mezi druhy *S. bourdotii* a *S. ochraceum*, citovány dosud známé sběry tohoto druhu z Čech podle dokladů v herbářích, hlavně v PRM; jsou též uvedeny dosud známé hostitelské dřeviny, na nichž byl ostnateček Bourdotův v Čechách nalezen. Zjistili jsme, že tento druh houby se u nás šíří v posledních dvou desetiletích.

Mykologové i někteří praktičtí houbaři již dlouho zaznamenávají na jedné straně úbytek až mizení některých hub (makromycetů) u nás a na druhé straně zároveň také hojnější výskyt, popř. šíření jiných druhů. Jak se ukazuje, podobně je tomu i s ostnatečkem Bourdotovým – *Steccherinum bourdotii* Saliba et A. David, který byl zejména v posledních dvou desetiletích zjištěn na řadě lokalit v Čechách (i jinde); zprvu však byl většinou nesprávně určován jako ostnateček okrový – *S. ochraceum* (Pers.: Fr.) Gray, neboť ostnateček Bourdotův byl popsán teprve před 27 lety. Na území bývalého Československa byl ale ostnateček Bourdotův zaznamenán na Slovensku u Bratislavy již roku 1924 K. Cejpem a publikován pod jménem *Mycoleptodon dichroum* (Pers.) Bourdot et Galzin (Cejp 1928). V Čechách byl tento druh poprvé nalezen a dokladován teprve před 29 lety (roku 1986), a to v Pardubicích-Polabinách, a určen jako *Steccherinum ochraceum*.

***Steccherinum bourdotii* Saliba et A. David, Cryptog. Mycol. 9: 99, 1988.**

P l o d n i c e ostnatečku Bourdotova jsou kloboukaté nebo polorozlité (popř. i zcela rozlité), bokem ke dřevu přirostlé, s k l o b o u č k y 0,5–1 cm širokými a 1–3 mm tlustými, jemně plstnatými, naznačeně pásovanými, světle okrovými, s ostrým okrajem, naspodu s 1–3 mm dlouhými, šedavě okrovými válcovitými ostny.

H y f o v á s o u s t a v a je dimitická s tenkostěnnými větvenými hyalinními přezkatými generativními hyfami (1,7)2,3–3,5  $\mu$ m širokými a tlustostěnnými nevětvenými hyalinními skeletovými hyfami 2–5  $\mu$ m širokými. C y s t i d y jsou úzce kyjovité, tlustostěnné, v horní části silně inkrustované, 5,5–6,0  $\times$  (6,5)8,5–11  $\mu$ m velké. B a z i d i e jsou kyjovité, hyalinní, tetrasterigmatické, 16–24  $\times$  5–6  $\mu$ m velké. V ý t r u s y jsou skoro kulovité, tenkostěnné, hladké, hyalinní, neamyloidní a indextrinoidní, 4–5  $\times$  3–4  $\mu$ m velké. – Roste vždy na odumřelém dřevě hlavně listnáčů, výjimečně i jehličnanů.

Druh *Steccherinum bourdotii* se liší od velmi podobného a blízce příbuzného druhu *S. ochraceum* makroskopicky někdy i poněkud většími, jakoby robustnějšími



Ostnateček Bourdotův – *Steccherinum bourdotii* na ležícím mrtvém kmínku *Pinus sylvestris* v „Komárovském chobotu“ Soběslavských blat. Foto 1.11.1997 F. Kotlaba.

plodnicemi, což však není spolehlivý znak. Bezpečně jej lze určit jedině mikroskopicky podle tvaru a velikostí výtrusů, které jsou u ostnatečku Bourdotova téměř kulovité,  $4\text{--}5 \times 3\text{--}4 \mu\text{m}$  velké, zatímco u ostnatečku okrového jsou krátce elipsoidní,  $3,7\text{--}4,7 \times 1,8\text{--}2,7 \mu\text{m}$  velké. – Obecně je třeba říci, že určování mnoha druhů hub (zejména ze skupiny hub nelupenatých, ale i drobných lupenatých, vřekovýtrusných aj.) pouze na základě makroskopických znaků, jak je uvádí většina velkých atlasů (z posledních let např. Papoušek 2004, 2010, Hagara 2014, aj.) je velmi ošidné a nezřídka může vést k jejich nesprávné identifikaci.

#### Rozšíření druhu *Steccherinum bourdotii* v Čechách

Údaje na herbářových etiketách jsou uvedeny v mnoha případech latinsky; zde jsou přeloženy do češtiny – s výjimkou hostitelských dřevin, které píšeme zásadně latinsky; pro zestručnění neuvádíme, na které části dřeviny ostnateček Bourdotův roste. Naše jména zkracujeme na iniciály Z.P. a F.K.

Mezi NPR Kohoutov a obcí Kublov (s. od hájovny Hřebený), 510 m n. m., listnáč, 28. X. 2011 leg. et det. J. Kout, rev. 12. 1. 2015 Z.P. (PRM 928961). – Sv. od PR Brdatka s. od Krivoklátu,

350 m n. m., listnáč, 16. VI. 2012 leg. et det. J. Kout (PLU, Kout in litt.). – PP Březinské tisy, Děčín-Březiny, 360 m n. m., *Populus tremula*, 19.IV.2013 leg. M. Kříž, det. Z.P. (PRM 922443). – „Doubravka“ v. od Teplíc, 390 m n. m., *Quercus* sp., 9. X. 2008 leg. J. Šutara, det. Z.P. (PRM 916579). – NPR Milešovka szz. od Milešova u Lovosic v Čes. středohoří, 600 m n. m., *Sorbus aucuparia*, 18. V. 2011 leg. M. Kříž, det. Z.P. (PRM 899440). – „Vápenice“ j. od Ročova j. od Loun, 460 m n. m., *Corylus avellana*, 13. XII. 1997 leg. J. Houda, det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 23. 6. 2014 Z.P. (PRM 891869; Houda 1999). – „Zámecký les“ v. od Obříství u Mělníka, 160 m n. m., *Prunus (Padus) racemosa*, 27. XI. 2000 leg. et det. Z.P. (PRM 905629). – PR Úpor j. od Mělníka, 157 m n. m., *Robinia pseudacacia*, 23. XI. 1996 leg. J. Baier, det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 29. 1. 2013 Z.P. (PRM 889744). – „Obora“ s. od Ml. Boleslavi, kemp Kosmonosy, 260 m n. m., *Alnus* (?) sp., 2. IX. 2013 leg. S. Tutka, det. F.K. et Z.P. (PRM 927329). – „Boží Voda“ jv. od Ml. Boleslavi, 350 m n. m., listnáč, 5. XI. 1997 leg. R. Knížek, det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 23. 6. 2014 Z.P. (PRM 891865). – PR Chlum jv. od Ml. Boleslavi, 350 m n. m., *Prunus avium*, 14. IV. 2013 leg. S. Tutka, det. Z.P. et F.K. (PRM 921264). – Libčice n. Vlt.-Liběhrad s. od Prahy, 280 m n. m., *Pinus nigra*, 5. V. 2009 leg. M. Kříž, det. Z.P. (PRM 916960). – Polesí „Černý Orel“ sv. od N. Vestce u St. Boleslavi, 178 m n. m., *Quercus* sp., 9. VIII. 2010 (PRM 860370, 860374); *ibid.*, *Quercus* sp., 6. VI. 2010 (PRM 860352, 860365); *ibid.*, *Pinus* sp., 20. VI. 2010 (PRM 860367), vše leg. M. Kříž, det. Z.P. – PR Lipovka ssv. od Čelákovic u Prahy, 172 m n. m., listnáč, 24. X. 2007 leg. J. Holec, det. Z.P. (PRM 909417). – Les „V Podomkách“ sv. od Sedlčánek u Čelákovic, *Quercus* sp., 31. I. 2015 leg. M. Rudolf, det. Z.P. et F.K. (PRM 929580). – PR Vinořský park, Praha 19-Vinoř, 240 m n. m., *Acer platanoides*, 27. IX. 1996 leg. et det. Z.P. (PRM 894588). – PR Roztocký háj j. od Roztok u Prahy, 230 m n. m., *Carpinus betulus*, 11. IX. 1994 leg. et det. Z.P. ut *Steccherinum dichroum*, rev. 16. 6. 2014 Z.P. (PRM 882386); *ibid.*, *Quercus* ? sp., 1. VIII. 2009 leg. K. Tejkal, det. J. Kout (Kout in litt.). – PP Královská obora („Stromovka“), Praha 7-Holešovice, 200 m n. m., *Acer pseudoplatanus*, 21. IX. 2014 leg. et det. Z.P. (PRM 969417). – PR Divoká Šárka (nad koupalištěm „Dívčí skok“), Praha 6-Vokovice, 340 m n. m., *Betula pendula*, 16. V. 2013 leg. V. Šťoviček, det. F.K. et Z.P. (PRM 921283). – „Velký háj“ (za „Novodvorská plaza“), Praha 4-Lhotka, 260 m n. m., *Prunus avium*, 13. VI. 2012 leg. F.K., det. F.K. et Z.P. (PRM 919767). – Praha 21-Újezd nad Lesy, „Klánovický les“, část mezi Hodkovskou a Staroklánovickou ul., 260 m n. m., *Carpinus betulus*, 21. X. 2014 leg. et det. Z.P. (PRM 927543). – NPR Koda jz. od Srbska u Berouna, 350 m n. m., *Fagus sylvatica*, 4. XII. 2000 leg. et det. Z.P. (PRM 894607). – Trnová jv. od Jíloviště u Prahy, u osady Pískovna, 200 m n. m., *Acer* (?) sp., 20. XI. 2000 leg. et det. P. Hruška ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 25. 6. 2014 Z.P. (PRM 896392). – „Zámecký park“ ve Vlašimi jv. od Benešova, 380 m n. m., *Tilia cordata*, 21. IX. 2001 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 23. 6. 2014 Z.P. (PRM 895174; Kotlaba et Zelený 2000). – Les „V Starém“ sz. od Nedvědic u Soběslavi, pod hrází rybníčku „Lužít“, 450 m n. m., *Alnus glutinosa*, 17. VIII. 2005 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 17. 6. 2014 Z.P. (PRM 903212; Kotlaba 2012). – „Svákov“ sz. od Soběslavi, 450 m n. m., *Sorbus aucuparia*, 5. IX. 2006 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 14. 9. 2006 Z.P. (PRM 844998; Kotlaba 2006). – „Strouha“ sv. od Vlastiboře u Soběslavi, 450 m n. m., *Salix fragilis*, 21. VIII. 1997 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 14. 10. 2013 Z.P. (PRM

891126). – „Soběslavská (Borkovická) blata“ jz. od Soběslavi, část „Džungle“ v. od Klečat, 420 m n. m., *Populus tremula*, 8. V. 1999 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 30. 1. 2013 Z.P. (PRM 892818; Kotlaba 2000); *ibid.*, část „Komárovský chobot“ jjv. od Komárova, 415 m n. m., *Salix cinerea*, 22. XI. 1996 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 29. 1. 2013 Z.P. (PRM 889725; Kotlaba 2000); *ibid.*, *Pinus sylvestris*, 1. XI. 1997 leg. et det. F.K. ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 13. 5. 2013 Z.P. (PRM 891879; Kotlaba 2000). – CHKO Blanský les, vrch „Granátník“ z. od Přísečné u Čes. Krumlova, 725 m n. m., *Acer pseudoplatanus* ?, 2. XI. 2014 leg. M. Kříž, det. Z.P. (PRM 924624). – Les mezi Branišovem a Čes. Budějovicemi, 380 m n. m., listnáč, 31. X. 2002 leg. et det. J. Kout, rev. 12. 1. 2015 Z.P. (PRM 928955). – PR Široké blato v. od Františkova u Suchdola n. Luž., 495 m n. m., *Betula* sp., 28. VIII. 2014 leg. M. Beran, det. Z.P. (CB). – PR Hradeček svv. od Střížovic u Jindř. Hradce, 540 m n. m., *Alnus glutinosa*, 9. VIII. 2012 leg. et det. M. Beran ut *Steccherinum ochraceum*, rev. 26. 1. 2015 Z.P. (CB); *ibid.*, *Salix* sp., 3. XI. 2012 leg. et det. M. Beran ut *Steccherinum ?bourdotii*, rev. 26. 1. 2015 Z.P. (CB); *ibid.*, *Prunus (Padus) racemosa*, 14. V. 2013 leg. et det. M. Beran ut *Steccherinum ?bourdotii*, rev. 23. 1. 2015 Z.P. (CB). – Rožmitál sv. od Broumova, Javoří hory, 600 m n. m., *Fagus sylvatica*, 10. VI. 2014 leg. et det. T. Tejklová ut *Steccherinum cf. bourdotii*, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR 94482, Samková et Tejklová 2014). – PR Dubno sv. od Čes. Skalice, 290 m n. m., *Quercus* sp., 26. VIII. 1999 leg. V. Samková, det. J. Slavíček ut *Steccherinum ochraceum*, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR 49562). – „Obora“ j. od Opočna j. od N. Města n. Met., 350 m n. m., listnáč, 18. IV. 2001 leg. et det. J. Kout, rev. 12. 1. 2015 Z.P. (PLU, PRM 928958). – NPR Libický luh z. od Vel. Oseka, 190 m n. m., listnáč, 8. III. 2009 leg. et det. J. Kout, rev. 12. 1. 2015 Z.P. (PLU, PRM 928959). – NPR Bohdanečský rybník a rybník Matka s. od Lázní Bohdaneč, 220 m n. m., listnáč, 29. III. 2014 leg. et det. T. Tejklová, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR 93534). – Lázně Bohdaneč sz. od Pardubic, 220 m n. m., lázeňský park, *Quercus* sp., 14. X. 2014 leg. T. Tejklová, det. Z.P. et F.K. (HR 94862); *ibid.* (okolí), 9. XI. 2012 leg. T. Tejklová, det. J. Slavíček 18. 12. 2014, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR94474). – Pohránov ssz. od Pardubic, jz. břeh „Pohránovského rybníka“, 220 m n. m., *Quercus* sp., 15. IV. 2000 leg. M. Dobešová, det. Z.P. et F.K. (HR 94896). – Pardubice-Polabiny, „Džungle“, 215 m n. m., 3. V. 1986 (HR P78/2013); *ibid.*, 9. X. 1986 (HR P78/2013) a 27. I. 1990 (HR P78/2013), vše na *Populus* sp., leg. et det. K. Čížek ut *Steccherinum ochraceum*, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014. – PR Peliny svv. od Chocně, 340 m n. m., *Platanus acerifolia*, leg. 4. XII. 1996 L. Tmej, det. J. Slavíček ut *Steccherinum ochraceum*, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR 48016). – Jaroslav v. od Pardubic, 300 m n. m., zahrada domu č. 20, *Pyrus* sp., 7. VIII. 1988 leg. et det. K. Čížek ut *Steccherinum ochraceum*, rev. Z.P. et F.K. 17. 12. 2014 (HR P78/2013). – PR Habrov s. od obce Topol u Chrudimi, 260 m n. m., *Carpinus betulus*, 4. V. 1992 leg. J. Slavíček, det. Z.P. ut *Steccherinum dichroum*, rev. 17. 12. 2014 Z.P. et F.K. (HR 42188). – NPR Lichnice – Kaňkovy hory s. od Tremošnice, „Lovětinácká rokle“, 475 m n. m., *Sambucus nigra*, 9. XI. 2013 leg. P. Brůžek, det. T. Tejklová 15. 3. 2015 (HR 95329).

Jak je patrné z výše uvedených údajů, nejstarší dva doložené sběry ostnatečku Bourdotova v Čechách pocházejí již z roku 1986 z Pardubic-Polabin, avšak většina ostatních nálezů je převážně nedávného data – z 53 sběrů jich je třetina (22) z posled-



ních pěti let. V těchto letech je ostnateček Bourdotův u nás nalézán jako druh houby, který se zde šíří (v tomto případě od východu na západ).

Lokality ostnatečku Bourdotova v Čechách se podle dosavadních zjištění nacházejí v nadmořských výškách od 157 m do 725 m, tj. od planárního do podhorského stupně. Dnes jich známe v Čechách 45, a to hlavně z posledních dvou desetiletí. – Připojený barevný snímek *Steccherinum bourdotii* je první uveřejněný na základě nálezu z Čech.

### Ekologie a rozšíření druhu *Steccherinum bourdotii*

Na základě sběry doložených lokalit ostnatečku Bourdotova z Čech, uložených v českých herbářích, lze usuzovat, že tento druh preferuje spíše vlhčí prostředí. Roste totiž nejčastěji v křovištích u řek, potoků, rybníků nebo v rašeliníštích, zatímco na suchších lokalitách se vyskytuje jen zřídka.

Pokud jde o hostitelské dřeviny, dává ostnateček Bourdotův výrazně přednost listnatým stromům a keřům, zatímco na jehličnanech se vyskytuje spíše výjimečně. Podle dokladů v herbářích byl v Čechách zjištěn na bohaté paletě různých dřevin – konkrétně na *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Pinus nigra*, *P. sylvestris*, *Platanus acerifolia*, *Populus* sp., *P. tremula*, *Prunus avium*, *P. racemosa*, *Pyrus* sp., *Quercus* sp., *Robinia pseudacacia*, *Salix cinerea*, *S. fragilis*, *Sambucus nigra*, *Sorbus aucuparia* a *Tilia cordata*. Jeho nálezy lze ovšem časem očekávat i na dalších dřevinách. – Jinde v Evropě byl nalezen mj. např. také na ořešáku vlašském – *Juglans regia* (Niemelä 1998).

Plodnice ostnatečku Bourdotova vyrůstají na nejrozličnějších odumřelých nebo odumírajících částech dřevin, tj. jak na stojících nebo častěji padlých kmenech a větvích, tak někdy i na pařezech.

Druh *Steccherinum bourdotii* byl od nás v mykologické literatuře dosud zmíněn pouze dvakrát (Geigerová et Kout 2014, Samková et Tejklová 2014); dnes však už ho známe nejen z Čech (z 45 lokalit), ale i z Moravy a ze Slovenska (jeho četné doklady odtud, včetně našich vlastních sběrů, jsou uloženy v herbáři PRM). V Evropě je uváděn v literatuře z Finska, Estonska, Polska, Vel. Británie, Německa, Belgie, Švýcarska, Rakouska, Francie, Itálie, Chorvatska, Rumunska, Ruska, Ukrajiny a Turecka (Niemelä 1998, Saliba et David 1998, Bernicchia et Gorjón 2010, Hagara 2014, Samková et Tejklová 2014).

### Poděkování

Děkujeme kolegům M. Beranovi (Čes. Budějovice), J. Holcovi (Praha), J. Koutovi (Plzeň), M. Křížovi (Praha) a T. Tejklové (Hradec Králové) za poskytnutí dokladů k lokalitám *Steccherinum bourdotii* pro tento článek. Předložená práce vznikla za finanční podpory Ministerstva kultury v rámci institucionálního financování dlouhodo-

bého koncepčního rozvoje výzkumné organizace Národní muzeum (DKRVO 2015/08, 00023272).

## L i t e r a t u r a

- Bernicchia A. et Gorjón S. P. (2010): *Corticaceae* s. l. – Fungi Europaei 12: 1–1007.
- Cejp K. (1928): Monografie hydnačí republiky Československé. – Fauna et Flora Čechoslov. 2: 1–107, tab. 1–2.
- Geigerová T. et Kout J. (2014): Ohrožené nebo méně známé lignikolní houby v přírodní památce Chudenická bažantnice na západě Čech (Plzeňský kraj). – Erica, Plzeň, 21: 41–49.
- Hagara L. (2014): Ottova encyklopedie hub. – Praha, 1152 p.
- Houda J. (1999): Osnateček okrový *Steccherinum ochraceum* (Pers.: Fr.) S. F. Gray/ (nový druh pro Džbán). – Mykol. Sborn. 75: 101–102.
- Kotlaba F. (2000): Třetí příspěvek k houbám Soběslavských blat. – Mykol. Listy no. 73: 1–13.
- Kotlaba F. (2006): Mykoflóra lesa Svákov u Soběslavi v jižních Čechách. – Sborn. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 46: 81–100.
- Kotlaba F. (2012): K mykoflóře lesa „V Starém“ severozápadně od Nedvědic v jižních Čechách. – Sborn. Jihočes. Muz. v Čes. Budějovicích, Přír. Vědy 52: 119–132.
- Kotlaba F. et Zelený V. (2000): Houby zámeckého parku ve Vlašimi – III. – Sborn. Vlastivěd. Pr. z Podblanicka 40(2000): 33–52.
- Niemelä T. (1998): *Steccherinum bourdotii* in North Europe. – Folia Cryptog. Estonica 33: 93–97.
- Papoušek T., ed. (2004, 2010): Velký fotoatlas hub z jižních Čech. – Čes. Budějovice, ed. 1, 819 p., ed. 2, 820 p.
- Saliba J. et David A. (1988): Apports des caractères cultureux et des confrontations... du genre *Steccherinum* (Basidiomycètes, Aphylliphorales). – Cryptog. Mycol. 9: 93–117.
- Samková V. et Tejkllová T. (2014): Výsledky mykologického průzkumu v lomu Rožmitál a jeho okolí. – Acta Mus. Reginaehrad., Sci. natur., 34: 29–40.

### **Zdeněk P o u z a r a n d František K o t l a b a: Ecology, distribution and spread of *Steccherinum bourdotii* (*Corticaceae* s.l.) in Bohemia**

A spread of *Steccherinum bourdotii* Saliba et A. David in Bohemia (Czech Republic) has been noted in the past two decades. It is currently known here from 43 localities, growing on dead trunks, branches and stumps mostly of frondose trees and shrubs such as *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Carpinus betulus*, *Corylus avellana*, *Fagus sylvatica*, *Platanus × acerifolia*, *Populus tremula*, *Prunus avium*, *P. racemosa*, *Pyrus* sp., *Quercus* sp., *Robinia pseudacacia*, *Salix cinerea*, *S. fragilis*, *Sambucus nigra*, *Sorbus aucuparia*, and *Tilia cordata*, rarely also on *Pinus nigra* and *P. sylvestris*.

Adresy autorů:

Zdeněk Pouzar, Národní muzeum, mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9-Hor. Počernice.

František Kotlaba, Na Petřinách 8, 162 00 Praha 6-Vešelavín;  
frantisek.kotlaba@ibot.cas.cz

**KOŘENOVEC HUŇAŤOUČKÝ – *RHIZOPOGON VILLOSULUS* – NOVÝ DRUH  
PODZEMKY PRO ČESKOU REPUBLIKU**

Helena Deckerová

Článek pojednává o prvních nalezených kořenovcích huňatoučkého – *Rhizopogon villosulus* Zeller – pro Českou republiku. Druh je vázán na douglasku tisolistou (*Pseudotsuga menziesii*). Připojeny jsou popisy makro- i mikroznaků plodnic. Je diskutována problematika určování kořenovců rostoucích pod douglaskou.

## Úvod

Rod kořenovec (*Rhizopogon*) je v současném systému řazen mezi Agaricomycetes, Boletales, *Rhizopogonaceae* a náleží mezi podzemní gasteromycety. Jedná se o ektomykorizní houby, které rostou pod jehličnatými, ojediněle pod listnatými stromy, nalézány jsou i pod vřesovcovitými – *Ericaceae* (Allen et al. 1999, Molina et al. 1999). Zatímco Jülich (1984) uvádí pro Evropu 11 druhů kořenovců, pak Kreisel (2001) zahrnul do svého checklistu pro Evropu, Afriku a Střední východ celkem 25 druhů, z toho pro Evropu 22 druhů. To nás ovšem nesmí mást, protože postupem času došlo ke ztotožnění některých druhů. Svrček (1958) ve stěžejním díle o gasteromycetech ČSR udává pro České země pouze tři druhy kořenovců, a to *Rhizopogon luteolus*, *R. vulgaris* a *R. roseolus*, přičemž pro posledně jmenovaný druh jsou v jeho klíči uvedeny čtyři variety. Zároveň popsal i výsledky revize dvanácti Velenovského druhů a ztotožnil je se stávajícími druhy s výjimkou *R. mohelensis*, který je podle něho mikroskopicky sice totožný s *R. roseolus*, avšak makroznaky se liší. Považoval ho proto za pochybný druh, jehož výskyt je nutno sledovat. Kreisel (2001) zmiňuje ještě další kořenovec z území Československa, a to *R. melanogastroides*. Jedná se o Petrakův nález z vápenců u Hranic na Moravě. Lange (1957) uvádí jeho originální popis.

Velmi dobře vystihl problematiku určování kořenovců Valda (2011), když poukázal na potíže při mikroskopování – velký rozptyl velikosti výtrusů při pozorování a také poměrně velké rozdíly ve velikosti výtrusů, udávaných jednotlivými autory. Shodně se Svrčkem uvádí Valda (2011) pro České země tři druhy kořenovců, a to kořenovec žlutavý (*R. luteolus*), kořenovec tenkovýtrusý (*R. vulgaris*) a kořenovec načervenalý (*R. roseolus*), poslední druh pak bez jakýchkoli variet. Zmiňuje však, že některé vlastní sběry se mu zatím nepodařilo určit, a že zcela jistě půjde o nové druhy pro Českou republiku.

Rok 2012 byl pro tvorbu plodnic kořenovců velmi příznivý. Tak například v písčitém boru na dně rozsáhlé pískovny u Bohuslavic na Hlučínsku byly nalézány zralé

plodnice *R. vulgaris* od května do listopadu v tisících exemplářů. Tato houba byla nalezena koncem října 2012 také v jižních Čechách, a to v písčitém boru bývalé střelnice Hajnice (Chlum u Třeboně, Mirochov). Vzhledem k intenzivní fruktifikaci tohoto u nás možná nejběžnějšího kořenovce se daly očekávat i nálezy dalších druhů rodu *Rhizopogon*.

K nálezu neznámého druhu podzemky došlo v září 2012 v zahradě školky v Ostravě-Porubě při sběru hub na výstavě. Drobnější starší plodnice hnědočerného zbarvení byly nalezeny pod statnou douglaskou tisolistou (*Pseudotsuga menziesii*). Většina z nich byla vyhrabána ptačtvem a zcela jistě i hlodavci, kteří na nich zanechali stopy po okusu, některé jen mírně vyčnívaly nad substrát. Plodnice byly při další návštěvě vyfotografovány a část odebrána do herbáře. Další nález téhož druhu následoval koncem listopadu 2012 v lázeňském parku v Klimkovicích-Hýlově v remízích tvořených mladými douglaskami, v půdě pokryté silnou vrstvou opadu. Plodnice v ideální zralosti rostly v množství desítek kusů, nahloučené v hnízdech po několika exemplářích; většinou bylo nutné je ze substrátu vyhrabat. Na plodnicích bylo nápadné velmi jemné rozvolnění povrchové červenohnědé vrstvy peridie, mezi jejímiž vlákny prosvítila bělavá spodní vrstva. Povrch plodnic po otlaceni tmavnul a nabýval hnědovinové, posléze až hnědočerné barvy. Gleba byla po rozříznutí mladých plodnic zpočátku bělavá, ale zbarvovala se pomalu do žlutoolivova a po usušení byla hnědavá s olivovým nádechem. Příslušnost plodnic k rodu kořenovec (*Rhizopogon*) byla potvrzena mikroskopováním.

## Metodika

Při sběru hub v intravilánu obcí Ostrava-Poruba a Klimkovice-Hýlov byly pod vysázenými douglaskami sbírány plodnice neznámého druhu kořenovce. Na místě byly pořízeny fotografie a sebrány doklady, které byly následně mikroskopovány, popsány, usušeny a umístěny v soukromém herbáři autorky. Poté byly oba nálezy za pomoci literatury určeny a polovina nálezu z Ostravy-Poruby byla předána do herbáře Ostravského muzea (OSM).

## Postup určování

Při studiu literatury o rodu *Rhizopogon* byl brán zřetel hlavně na druhy s udávanou vazbou na douglasku tisolistou (*Pseudotsuga menziesii*), což je v Evropě introdukovaná dřevina, pocházející ze západu Severní Ameriky.

Kreisel (2001) uvádí pro Evropu dva druhy s afinitou výlučně na tento jehličnan, a to *Rhizopogon villosulus* Zeller a *R. vinicolor* A. H. Smith. Montecchi et Sarasini (2000) se o *R. vinicolor* vůbec nezmiňují a udávají pod douglaskou tisolistou v Itálii pouze dva taxony, *Rhizopogon villosulus* a jeho formu *Rhizopogon villosulus* f. *parksii*; tito autoři však uvádějí pouze hlavní evropské druhy... Posledně jmenovanou varietu

považuje většina autorů (např. Grubisha et al. 2002, Trappe 2011) za dobrý druh, ale Kreisel (2001) ji ztotožňuje s *R. villosulus*. Všechny zmíněné druhy jsou nápadné barevnými změnami plodnic otlakem a stářím. Grubisha et al. (2002) sestavili pomocí analýzy DNA fylogenetický strom pro nálezy kořenovců v Severní Americe. Z nich vyplývá blízká příbuznost výše zmíněných kořenovců, protože všechny patří do podrodu *Villosuli*. V dalším členění náleží *R. villosulus* a jeho forma *parksii* do sekce *Villosuli*, zatímco *R. vinicolor* patří do sekce *Vinicolores*.

Nyní již zbývalo ztotožnit nález s jedním či druhým kořenovcem.

*Rhizopogon vinicolor*: Kreisel (2001) uvádí tento druh jako temperátní, introdukovaný ve Velké Británii, Francii a Itálii. Typová lokalita se nachází v USA, ve státu Idaho. Při studiu novějších publikací severoamerických autorů (Grubisha et al. 2002; Kretzer et al. 2003) jsem zjistila, že pod douglaskou tisolistou se vyskytuje v Severní Americe z tohoto okruhu více druhů, které jsou velmi těžko rozlišitelné bez analýzy DNA. Proto se tam nálezy v této skupině označují jako *R. vinicolor* complex do té doby, dokud nebudou pomocí molekulární analýzy spolehlivě určeny. *Rhizopogon vinicolor* je znám jako poměrně hojný, převážně jarní druh, na severozápadě pacifického pobřeží USA. Latinské jméno tohoto druhu napovídá, že plodnice se zbarvují do vínova. Velikost výtrusů je udávána  $5,5-8 \times 3-4,5 \mu\text{m}$ , čímž se výrazně liší od následujícího druhu (Trappe 2011).

*R. villosulus*: Podle Kreisela (Kreisel 2001) je tento kořenovec introdukovaný v 8 zemích Evropy (Velká Británie, Francie, Itálie, Německo, Švýcarsko, Nizozemsko, Portugalsko, Španělsko). Je však pravděpodobné, že se vyskytuje i v dalších zemích (Valda in litt.).

Druh *R. villosulus* i jeho forma *R. villosulus* f. *parksii* mají podle Montecchiho a Sarasiniho (Montecchi et Sarasini 2000) následující posloupnost změn barev: po rozříznutí se první z nich mění ze světle žlutavé barvy přes okrově olivovou na hnědočernou, druhý k těmto barvám přidává modrofialové až modrozelené odstíny. Zatímco první forma má povrch plodnic ve stáří černohnědý, druhý k této barvě přibývají rovněž modrofialové až modrozelené tóny. Mikroznaky ani stavbou plodnic se obě formy neliší. Výtrusy mají rozměry  $(5)5,8-7(8) \times (2)2,3-2,5(3) \mu\text{m}$ , bazidie jsou dvou nebo čtyřvýtrusé. Velmi důležitým znakem je dvouvrstvá okrovka plodnic. Vnější vrstva je hnědě zbarvená a tvořená rozvolněnými propletenými hyfami tloušťky 3–6  $\mu\text{m}$ , jejichž konce vyčnívají nad povrch okrovky. Spodní vrstva okrovky je bělavá, neboť obsahuje hyalinní hyfy. Plodnice vyrůstají z nápadného svazku rizomorf. Holotyp *R. villosulus* byl sebrán v roce 1939 v Oregonu, popsán Zellerem (Zeller 1941) a je uložen v herbáři New York Botanical Garden (Fogel et Fogel 1976). Podle údajů v databázi mycobank.org bylo s *R. villosulus* ztotožněno dalších 6 druhů kořenovců a jejich variet. Podle jiných autorů (Grubisha et al. 2002, Trappe 2011) se *R. parksii* liší velikostí a tvarem výtrusů i fylogeneticky.

### Popis nalezených plodnic

Plodnice prvního nálezu byly již staršího data, což bylo způsobeno jejich vyhrabáním ptactvem a hlodavci a následným zavadnutím. Vně byly velmi tmavě hnědočerně zbarvené, u mladších plodnic o něco světlejší. Vzhledem k jejich nepříliš dobrému stavu byly k popisu použity plodnice z druhého nálezu, které jevíly vynikající kondici. Délka plodnic kolísala mezi 1 až 3,5 cm, příčný průřez měly v rozmezí cca 1 až 1,8 cm. Podélný průřez byl většinou eliptický, příčný kruhovitý, oba s malými nepravidelnostmi. Povrch plodnic byl na pohled téměř hladký, velmi jemně políčkovitě rozpukaný. Vnější obal plodnic byl tenký, neslupitelný, zřetelně složený ze dvou vrstev. Vnější byla hnědočervená, vnitřní bělavá. Myceliová vlákna tvořila na spodní straně „kořínek“. Otláčením a stářím plodnice tmavly na povrchu přes hnědovinovou do hnědočerné. Po rozkrojení byly mladší plodnice uvnitř bělavé až nažloutlé, starší žlutoolivové až tmavě hnědoolivové. Postupně na řezu měnily mladé plodnice barvu od bělavé přes žlutoolivovou na olivově hnědou, starší plodnice byly na řezu po usušení téměř hnědočerné. Konzistence dužniny byla měkká, u starých plodnic až kašovitá. Komůrky byly drobné, nepravidelně okrouhlé, duté, bez použití lupy málo zřetelné. Vůni i chuť měly plodnice slabě houbovou, vcelku příjemnou. V ý t r u s y měly rozměry 5–7,5 × 1,8–2,5 μm, hyfy vnější vrstvy obalu byly hnědočervené, tloušťky do 5 μm. B a z i d i e byly většinou dvouvýtrusé, umístěné v hymeniu na stěnách komůrek. Mikroskopováno bylo pouze ve vodě.

### Výsledky a diskuse

Vzhledem k vazbě na douglasku tisolistou (*Pseudotsuga menziesii*) a odpovídajícím makro- i mikroznakům byly nálezy z obou lokalit určeny jako *Rhizopogon villosulus*. Od ostatních kořenovců s barevnými změnami plodnic se liší okrovkou, složenou ze dvou vrstev, přičemž vnější je jemně vláknitá. Revizi určení provedl S. Valda a dospěl ke stejnému závěru. Navrhuji pro tento druh český název kořenovec huňatoučeký. Nezávisle na obou nálezech na Ostravsku byly v letech 2012 a 2014 učiněny další objevy tohoto druhu na lokalitách Pikárec a Žampach. Z České republiky jsou tedy známy čtyři lokality *Rhizopogon villosulus*.

### Zkratky herbářů s doklady

BRNM – herbář Moravského zemského muzea, Brno; HD – Helena Deckerová, Ostrava (private herbarium); OSM – Ostravské muzeum, Ostrava.

U herbářových položek jsou uvedena za zkratkou herbáře v závorce čísla položek.



*Rhizopogon villosulus*, Klimkovice-Hýlov, lázeňský park, 25. 11. 2012 foto H. Deckerová.

#### Lokality *Rhizopogon villosulus*

1. Ostrava-Poruba, okres Ostrava-město, mapovací kvadrant 6174, 8. obvod, zahrada mateřské školy, pod *Pseudotsuga menziesii* v silné vrstvě opadu, 270 m n. m., 30. 9. 2012, leg., det. et foto H. Deckerová; ibidem, 8. X. 2012, leg. et det. H. Deckerová (herb. HD 40/5914 – duplikát, OSM F 1919 – originál); ibid., 1.IX.2014, staré plodnice, not. H. Deckerová.
2. Klimkovice-Hýlov, okres Opava, mapovací kvadrant 6174, lázeňský park, v remízku mladých stromů *Pseudotsuga menziesii*, v silné vrstvě opadu, 370 m n. m., 25. XI. 2012, leg., det. et foto H. Deckerová. (v tomto termínu se pod douglaskami současně vyskytoval i vzácný klouzek douglaskový – *Suillus lakei*).
3. Pikárec, okres Žďár nad Sázavou, Tiský dvůr, na dvorku pod *Pseudotsuga menziesii*, asi 530 m n. m., X. 2012, leg. J. Kozák, det. H. Ševčíková (BRNM 766706).
4. Žampach, okres Ústí nad Orlicí, arboretum, v asi 20 let starém porostu *Pseudotsuga menziesii*, asi 450 m n. m., 26. X. 2014 leg. et det. P. Brůžek (herb. P. Brůžek).



Všechny nálezy, kromě jednoho, byly učiněny v kolinním stupni, minimální nadmořská výška byla zjištěna 270 m na lokalitě Ostrava-Poruba, maximální asi 530 m na lokalitě Pikárec. Druh fruktifikoval na lokalitě v Ostravě-Porubě v roce 2012 v podzimních měsících, prakticky od konce září do konce října. Poté se plodnice pomalu rozpadávaly. V roce 2014 byla první lokalita navštívena počátkem září a v místě byly nalezeny staré zkolabované plodnice. K fruktifikaci muselo tedy dojít již v průběhu srpna, který byl na Ostravsku poměrně bohatý na srážky. Lokalita v Klimkovicích-Hýlově byla navštívena rovněž, avšak s negativním výsledkem.

## Závěr

Článek o novém druhu kořenovce pro Českou republiku se rodil velmi těžce. Jednak bylo obtížné vyhledat a zhodnotit literaturu, jednak bylo nutno nenechat se odradit spletitými vztahy v synonymice a různým pojetím jednotlivých druhů autory. Rok 2012 byl na nálezy hypogeických hub velmi bohatý a odrazilo se to i v nálezech nových druhů kořenovců pro Českou republiku. V roce 2014 se podařilo ztotožnit nálezy ze dvou lokalit na Ostravsku s *Rhizopogon villosulus*, k nimž byly doplněny další dva nálezy z lokalit Pikárec a Žampach z let 2012 a 2014.

Vzhledem k poloskrytému až skrytému výskytu plodnic kořenovců v substrátu pod mykorrhizními symbionty budou nálezy těchto hypogeických druhů vždy spíše náhodné a vzácné. Doporučuji případným zájemcům o studium kořenovců i jiných podzemek trpělivost, dobré oko, šikovnost a štěstí při hrabání, a jak říkala známá polská znalkyně těchto zajímavých hub M. Lawrynowicz: chce to vypěstovat si „hypogeous instinct“.

## Poděkování

Za sdělení čísla herbářové položky *Rhizopogon villosulus* v Ostravském muzeu děkuji Z. Rozbrojové (Havířov). Za pomoc při excerpci literatury děkuji pracovníkům MZM v Brně H. Ševčíkové, V. Antonínovi (Brno) a P. Brůžkovi (Choceň), druhému a třetímu jmenovanému také za připojení údajů o dalších lokalitách a herbářových položkách v Moravském zemském muzeu.

## Literatura

- Allen M. F., Trappe J. M. et Horton T. R. (1999): Nats truffle and truffle-like fungi 8: *Rhizopogon mengei* sp. nov. (*Boletaceae*, Basidiomycota). – *Mycotaxon* 70: 149–152.
- Fogel R. et Fogel M. (1976): Type specimens of hypogeous fungi in the herbarium of the New York Botanical Garden. – *Mycotaxon* 4(1): 279–295.
- Grubisha L. C., Trappe J. M., Molina R. et Spatafora J. W. (2002): Biology of the ectomycorrhizal genus *Rhizopogon*. VI. Re-examination of infrageneric relationships inferred from phylogenetic analyses of ITS sequences. – *Mycologia* 94(4): 607–619.

- Jülich W. (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. – In Gams H., Kleine Kryptogamenflora. Band IIb/1, Basidiomyceten 1. Teil. – Jena.
- Kreisel H. (2001): Checklist of the gasteral and secotioid Basidiomycetes of Europe, Africa, and the Middle East. – Österr. Z. Pilzk. 10: 213–313.
- Kretzer A. M., Luoma D. L., Molina R. et Spatafora J. W. (2003): Taxonomy of the *Rhizopogon vinicolor* species complex based on analysis of ITS sequences and microsatellite loci. – Mycologia 95(3): 480–487.
- Lange M. (1957): *Rhizopogon melanogastroides* n. sp. – Beihefte zur Sydowia 1: 255–256.
- Molina R. & Trappe J. M. (1993): Biology of the ectomycorrhizal genus, *Rhizopogon*. I. Host associations, host-specificity and pure culture syntheses. – New Phytol. 126(1994): 653–675.
- Montecchi A. et Sarasini M. (2000): Funghi Ipogei d'Europa. – A.M.B., Maggio, 714 p.
- Svrček M. (1958): *Rhizopogon* – kořenovec. – In: Pilát A. [ed.], Gasteromycetes Houby – bříchatky. Flora ČSR. Řada B (mykologicko-lichenologická), svazek 1: 123–140. NČAV, Praha.
- Trappe J. M. (2011): Key to common Western Oregon species of *Rhizopogon*. – Dostupné z WWW: <http://www.natruffling.org/pogeykey.htm> [cit. 18.X.2014].
- Valda S. (2011): Příspěvek k poznání našich podzemních hub, II. část: Basidiomycota. – Mykol. Listy no. 117: 10–27.
- Zeller S. M. (1941): Further notes on fungi. – Mycologia 33(2): 196–214.

### **Helena Deckerová: *Rhizopogon villosulus* – a hypogeous species new to the Czech Republic**

The probably first finds of *Rhizopogon villosulus* Zeller in the Czech Republic are published. The species is an ectomycorrhizal symbiont of *Pseudotsuga menziesii*. A macro- and microscopic description of fruitbodies is included in the paper. The identification of this rare species and difficulties with distinguishing it from similar species are discussed.

Adresa autorky: O. Jeremiáše 1932/12, 708 00 Ostrava-Poruba; [helena.decker@tiscali.cz](mailto:helena.decker@tiscali.cz)

NÁLEZ ŘASNATKY DRSNOPLODÉ – *Plicaria trachycarpa*  
V SEVERNÍCH ČECHÁCH

Zuzana E g e r t o v á

Vzácně nalézáná spáleništní houba řasnatka drsnoplodá – *Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud. byla sbírána v Jablonném v Podještědí (Liberecký kraj). V článku jsou popsány makroskopické a mikroskopické znaky podle čerstvého materiálu a uvedeny údaje o místě nálezů a odlišnosti oproti podobným druhům. Jsou také shrnuty dosavadní nálezy na území České republiky.

### Úvod

Na spáleništních se vyskytuje řada druhů hub označovaných souhrnným českým jménem řasnatka. Běžně jsou nalézáni zástupci rodu *Peziza*, o poznání vzácněji se lze setkat také s rodem *Plicaria*. Řasnatka drsnoplodá – *Plicaria trachycarpa*, zařazená v Červeném seznamu hub (makromycetů) České republiky v kategorii „kriticky ohrožený druh“ (Svrček 2006), byla v letech 2013 a 2014 nalezena v Jablonném v Podještědí v severních Čechách.

### Metodika

Makroskopické znaky byly studovány na čerstvých plodnicích, mikroznaky na čerstvých i usušených. Bylo změřeno 50 výtrusů z výtrusného prachu (z plodnic, položených hymeniem na podložní sklo), u ostatních struktur (vřecka, parafýzy, ornamentika výtrusů) bylo provedeno vždy nejméně 10 měření, a to ve vodě. Ornamentika byla pozorována v bavlníkové modři, amyloidita vřecek ověřena v Lugolově roztoku. Informace o dalších nálezích na území České republiky byly vyhledávány v literatuře (především v časopisu Česká mykologie za pomoci Indexu rodových a druhových jmen hub publikovaných v časopisu Czech Mycology, dříve Česká Mykologie, ročnících 1–64 – Holec et al. 2013). Údaje k položkám z muzeí byly poskytnuty kurátory mykologických herbářů PRM a BRNM. Položky uložené v BRNM byly revidovány, údaje k položkám z PRM byly přejaty ze sched, jejichž fotografie poskytla kurátorka. Je třeba brát v potaz, že v PRM se nachází i jedna hůře dostupná část, kde může být uschován další dokladový materiál (M. Šandová, os. sděl.), takže výčet nálezů tedy nemusí být úplný.

### Výsledky

***Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud., Histoire et Classification des Discomycètes d'Europe: 50, 1907.**

Basionym: *Peziza trachycarpa* Curr., Trans. Linn. Soc. London 24: 493, 1864.



Řasnatka drsnoplodá – *Plicaria trachycarpa*. Jablonně v Podještědí, na ohořelém smrkovém dřevě a jehličí. Foto 28. 10. 2013 Z. Egertová.

Syn.: *Detonia trachycarpa* (Curr.) Sacc., Syll. Fung. 8: 105, 1889. – *Curreyella trachycarpa* (Curr.) Masee et Crossl., British Fungus-Flora 4: 156, 1895. – *Plicariella trachycarpa* (Curr.) Velen., Monographia Discomycetum Bohemiae: 342, 1934. – *Galactinia trachycarpa* (Curr.) Le Gal, Bull. Soc. mycol. Fr. 78: 212, 1962. – *Peziza melanosperma* P. Crouan et H. Crouan, Florule de Finistère: 50, 1867.

### Popis

Apothecia ve skupinách, někdy i srostlicích, široká 8–17 mm, vysoká 5–10 mm, mělce miskovitá až plochá, silně masitá, křehká. Roška tmavě hnědá, zřaseně. Vnější strana okrově hnědá, jemně zrnitá. Dužnina světle hnědá.

Výtrusy kulovité, o průměru 10,5–12  $\mu\text{m}$  (bez ornamentiky), ornamentované izolovanými bradavkami nepravidelného průřezu, které jsou 0,5–1  $\mu\text{m}$  vysoké a obvykle 0,5–1  $\mu\text{m}$  široké, někdy protažené ve velmi krátké hřebínky o délce až 2  $\mu\text{m}$ , zpočátku hyalinní, později světle hnědé, s jednou větší nebo několika menšími tukovými kapkami. V mnoha výtrusech byly patrné de Baryho bublinky. Vřeska operkulárního typu, válcovitá, 160–198  $\times$  13,5–15,5  $\mu\text{m}$ , amyloidní po celé délce,

obsahující 8 jednořadě uspořádaných výtrusů, soustředěných v horní části. P a r a f y z y válcovité, přímé, hyalinní, septované, široké 2,5–4  $\mu\text{m}$ , s apexy rozšířenými až na 7  $\mu\text{m}$  a pokrytými hnědou amorfni hmotou.

### Lokalita

Jablonné v Podještědí (okres Liberec, Liberecký kraj), 500 m východně od zámku Lemberk, 50°46'36"s. š., 14°47'42" v. d., MTB 5254b, 365 m n. m., na spáleništi, na ohořelém smrkovém dřevě a jehličí, 17. IX. 2013 leg. et det. Z. Egertová (herb. Z. Egertová); 28. X. 2013 leg. et det. Z. Egertová (herb. PRM 933386); 11. IX. 2014 leg. et det. Z. Egertová (herb. Z. Egertová).

Na spáleništi bylo zaznamenáno i několik dalších druhů vřeckovýtrusých hub: *Anthracobia* sp., *Geopyxis carbonaria* (Alb. et Schwein.) Sacc., *Octospora hetieri* (Boud.) Dennis et Itzerott, *Pezoloma marchantiae* (Sommerf.) Benkert, *Rhizina undulata* Fr. a *Trichophaea abundans* (P. Karst.) Boud.

### Rozšíření a ekologie

*Plicaria trachycarpa* je známa z Evropy, Indie, Severní Ameriky (Hirsch 1985) a Střední Ameriky (Denison 1963). Objevuje se na spáleništech 10–130 týdnů po jejich vzniku (Hansen et Knudsen 2000). V Británii se podle Dennise (1981) vyskytuje od října do května, v severní Evropě po celý rok (Hansen et Knudsen 2000); nálezy z České republiky pocházejí z května až z listopadu. Je nalézána na spáleništech z jehličnanů i listnáčů (S. Glejdura, os. sděl.).

V herbáři Národního muzea v Praze je pod jménem *Plicaria trachycarpa* nebo synonymy uloženo celkem 8 sběrů:

- PRM 151838 – *Plicariella trachycarpa*, Brdy, VIII. 1929 leg. K. Cejp, det. J. Velenovský;
- PRM 152867 – *Plicariella trachycarpa*, Mirošovice u Mnichovic, na spáleništi, 2. IX. 1930 leg. et det. J. Velenovský;
- PRM 568053 – *Plicaria trachycarpa*, Třeboň – park u lázní, na holé písčité půdě, 15. VII. 1962 leg. et det. M. Svrček;
- PRM 620470 – *Plicariella trachycarpa*, Smržov (poblíž Lomnice nad Lužnicí), u rybníka Dvořiště, na spáleništi, 27. V. 1960 leg. et det. M. Svrček;
- PRM 620471 – *Plicariella trachycarpa*, Smržov (poblíž Lomnice nad Lužnicí), u rybníka Dvořiště, 30. V. 1960 leg. et det. M. Svrček;
- PRM 925979 – *Plicariella trachycarpa*, Jedlany (okr. Tábor), na spáleništi v lese, 12. VIII. 1946 leg. et det. M. V. Svrček;
- PRM 926000 – *Plicaria trachycarpa*, Velké Popovice, na smrkovém spáleništi, 28. IX. 1980 leg. O. Svrček, det. M. Svrček;

- PRM 926001 – *Plicariella trachycarpa*, Prudice (Jedlany, okr. Tábor), na spáleništi na okraji lesa, 17. VIII. 1943 leg. et det. M. V. Svrček.
- Další 4 sběry jsou dokladovány v herbáři Moravského muzea v Brně:
- BRNM 224985 – *Plicariella trachycarpa*, u Kuřimi (okr. Brno-venkov), na spáleništi v lese Kuřimská hora, 350 m n. m., 8. VII. 1945 leg. et det. F. Šmarda;
  - BRNM 224988 – *Plicariella trachycarpa*, Lomnice (u Tišnova) – v údolí Žleby, 450 m n. m., 4. X. 1940 leg. et det. F. Šmarda;
  - BRNM 289268 – *Plicaria trachycarpa*, mezi obcemi Bedřichov a Černovice (u Lysic), 27. VII. 1974 leg. et det. A. Vágner;
  - BRNM 333923 – *Plicaria trachycarpa*, Branžež (u Kněžmostu, okr. Mladá Boleslav), na spáleništi v lese (*Pinus sylvestris*), 300 m n. m., 4. XI. 1967 leg. et det. J. Moravec.

Zřejmě první zmínka o *Plicaria trachycarpa* na českém území se objevuje v Monographia Discomycetum Bohemiae, kde jsou pod jménem *Plicariella trachycarpa* uveřejněny nálezy z okolí Jevan a Mirošovic (Velenovský 1934). Sběr od Mirošovic byl však revidován M. Svrčkem, který houbu identifikoval jako *Plicaria carbonaria* (Fuckel) Fuckel – výtrusy měřily 16–18  $\mu\text{m}$  a byly ornamentované 1,5–2  $\mu\text{m}$  vysokými bradavkami (Svrček 1976). Další nálezy *P. trachycarpa* byly publikovány z okolí Karlštejna (Svrček 1960) a od rybníka Dvořiště v jižních Čechách (Svrček et Kubička 1961, 1963). Ve srovnání se sběrem z Jablonného v Podještědí a literárními údaji (Dennis 1981, Hansen et Knudsen 2000, Spooner 2001) je u nálezu od Dvořiště udávána větší velikost výtrusů, a sice 13,5–17  $\mu\text{m}$  včetně ornamentiky, kterou tvořily tlusté kuželovité ostny dlouhé 1,5–2  $\mu\text{m}$ . Tato charakteristika však lépe odpovídá druhu *Plicaria carbonaria*.

### Podobné druhy

Řasnatce drsnoplodé se nejvíce podobá řasnatka uhlíková – *Plicaria carbonaria*, jejíž výtrusy dosahují velikosti 11,5–13  $\mu\text{m}$  a mají 1,5–2,5  $\mu\text{m}$  vysoké ostny nebo bradavičky. Řasnatka hladkoplodá – *P. endocarpoides* (Berk.) Rifai má tmavě šedohnědá nebo hnědá apothecia o průměru až 8 cm a výtrusy hladké, velikosti 8–10  $\mu\text{m}$  (Hansen et Knudsen 2000, Spooner 2001). Výtrusy *P. acanthodictya* Dissing et Hauerbach měří 12–13,5  $\mu\text{m}$  a mají síťovitou ornamentikou vysokou 1–2  $\mu\text{m}$ , z níž vystupují drobné osténky (Dissing 1974). V České republice byly doposud sbírány *P. trachycarpa*, *P. endocarpoides* a *P. carbonaria* (Svrček 1981).

Druhy z rodu *Plicariella* mají stejně jako *Plicaria* amyloidní vřevka a kulovité výtrusy, ale vyskytují se mimo spáleniště.

Mohlo by dojít taktéž k záměně za rod *Peziza*, který se však vyznačuje obvykle elipsoidními výtrusy.

## Poděkování

Děkuji M. Šandové za informace o sběrech *Plicaria trachycarpa* uložených v PRM, H. Ševčíkové za poskytnutí položek z BRNM, M. Beranovi, D. Dvořákovi a T. Tejklové za prohlédnutí herbářových sbírek CB, BRNU a HR, S. Glejdurovi a M. Křížovi za přečtení rukopisu a komentáře k textu.

## Literatura

- Denison W. C. (1963): A preliminary study of the operculate cup-fungi of Costa Rica. – Rev. Biol. Trop. 11(1): 99–129.
- Dennis R. W. G. (1981): British Ascomycetes. – 585 p., Vaduz.
- Dissing H. (1974): *Plicaria acanthodictya*, a new fireplace discomycete from Denmark. – Travaux mycologiques dédiés à R. Kühner. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon 43, num. spéc.: 139–146.
- Hansen L. et Knudsen H. [eds.] (2000): Nordic Macromycetes. Vol. 1. Ascomycetes. – 309 p., Copenhagen.
- Hirsch G. (1985): The genera *Scabropezia* and *Plicaria* in the German Democratic Republic. – Agarica 6: 241–256.
- Holec J., Landa J., Kříž M. et Daneš P. (2013): Index rodových a druhových jmen hub publikovaných v časopisu Czech Mycology, dříve Česká Mykologie, ročnících 1–64. – Czech Mycol. 62(2): 103–384.
- Spooner B. M. (2001): The larger fungi of Great Britain – part 3. The genera *Peziza* and *Plicaria*. – Field Mycol. 2(2): 51–59.
- Svrček M. (1960): Eine mykofloristische Skizze der Umgebung von Karlštejn (Karlstein) im Mittelböhmen. – Česká Mykol. 14(2): 67–86.
- Svrček M. (1976): A taxonomic revision of Velenovský's types of operculate discomycetes (Pezizales) preserved in National Museum, Prague. – Sborn. Národ. Muz. v Praze 32B: 115–194.
- Svrček M. (1981): Katalog operkulátních diskomycetů (*Pezizales*) Československa II. (O–W). – Česká Mykol. 35(2): 64–89.
- Svrček M. (2006): *Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud. – In: Holec J. et Beran M. [eds.], Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 59.
- Svrček M. et Kubička J. (1961): Operkulátní diskomycety od rybníka Dvořiště v jižních Čechách. – Česká Mykol. 15(2): 61–77.
- Svrček M. et Kubička J. (1963): Druhý příspěvek k operkulátním diskomycetům z okolí rybníka Dvořiště v jižních Čechách. – Česká Mykol. 17(2): 61–70.
- Velenovský J. (1934): Monographia Discomycetum Bohemiae. – 436 p., Praha.

**Zuzana Egertová: A find of *Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud. in North Bohemia**

The rarely recorded ascomycete *Plicaria trachycarpa* (Curr.) Boud., inhabiting burnt ground, was collected in Jablonné v Podještědí (Liberec region, Czech Republic). Macro- and microcharacters based on fresh material are described, and information on the locality and differences from similar species are provided. Localities known from the Czech Republic are summarised.

Adresa autorky: Zdislavy z Lemberka 314, Jablonné v Podještědí 471 25;  
zuzka.egertova@seznam.cz



**DOPLNĚK K ČLÁNKU O STRMĚLCE KMENOVÉ – *CLITOCYBE TRUNCICOLA*  
(MYKOL. LISTY NO. 129: 4–8, 2014)**

Byl jsem upozorněn p. Jaroslavem Čápem z Brna – jemuž za to upřímně děkuji – na jeho článek o houbách Labských pískovců (který mi bohužel unikl...). V článku „Zajímavosti mykoflóry Labských pískovců“ (Mykol. Sborn. 79: 16–18, 2002) totiž mj. publikoval i druh *Clitocybe truncicola* (Peck) Sacc. s těmito údaji: Dolní Kamenice, niva řeky Kamenice, 550 m jv. od bývalého koncentračního tábora (nyní památník) Rabštejn, v mechu na padlém jasanu, 1.VIII.2000 leg. (et det.) J. Čáp, rev. V. Antonín (herb. J. Čáp, Brno). Uveřejněná fakta významně doplňují některé údaje v mém článku, a to hned v několika bodech.

1. Jde o první nález a první publikaci strmělky kmenové v Čechách a zároveň nejseverněji položenou lokalitou u nás; pozoruhodné je, že kupodivu v témže roce (ale o 4 měsíce později, 2. XI. 2000) sbíral tuto vzácnou houbu v jižních Čechách u Lovětína M. Beran.
2. Nyní známe druh *Clitocybe truncicola* v Čechách ze 7 lokalit a v České republice z 18 lokalit.
3. Houba byla nalezena na další, dosud neuváděné hostitelské dřevině, tj. na jasanu (ztepilém – *Fraxinus excelsior*).
4. České druhové jméno této strmělky – kmenová – vytvořil J. Čáp.
5. Dodatečně uvádím, že všechny dnes známé lokality strmělky kmenové byly v České republice zjištěny během 22 let, konkrétně mezi lety 1992–2014.

Podle sdělení L. Zíbarové doplňuji ještě dvě další lokality *Clitocybe truncicola*: NPR Břehyně-Pecopala, dřevo *Fagus sylvatica*, 15. XI. 2012 leg. et det. L. Zíbarová (herb. Zíbarová); NPR Libický luh, mechatý ležící kmen *Populus* sp., 6. X. 2013 leg. et det. L. Zíbarová (herb. Zíbarová).

L. Zíbarové děkuji za zaslání údajů o dvou uvedených lokalitách.

František Kotlaba

\* \* \*

V článku o strmělce kmenové se vinou editora objevila ještě jedna chyba – sběratelkou položky z Krivého jezera (BRNM 761647) byla H. Ševčíková. Za chybu se omlouváme.

Vladimír Antonín

**RŮZNÉ****PRÁCE S TYPY V MYKOLOGII. 3. STANOVENÍ LEKTOTYPU, NEOTYPU  
A EPITYPU A ZÁVĚREČNÉ OBEČNÉ POZNÁMKY**

Jan Holec

Třetí – závěrečný příspěvek – ze série článků o práci s typovým materiálem v mykologii detailně probírá následnou designaci typů, tedy stanovení lektotypu, neotypu a epitypu. Na konci jsou pak připojeny některé obecné úvahy o postavení typů v biologii a jejich významu.

**Původní a následná designace typu**

Z hlediska stanovení (designace) typu nastávají dvě situace. Nejčastější je **původní designace**, kdy typ stanoví přímo autor jména nového taxonu, a sice v originální publikaci. Tímto působem je stanoven **holotyp** (pokud autor v originální publikaci citoval jednu jedinou dokladovou položku), **holotyp + paratyp** (pokud cituje větší počet položek a jednu z nich vysloveně stanoví holotypem) nebo **syntyp** (pokud autor citoval větší počet položek a žádnou z nich nestanovil holotypem). Minulý čas ve vysvětlujících textech v závorkách je použit pro starší případy, protože v současnosti (od 1. 1. 1990; viz Holec 2014a) lze jméno platně publikovat jen tehdy, pokud je holotyp stanoven a jasně označen slovy „typus“ nebo „holotypus“ či jejich ekvivalenty v moderních jazycích. V některých případech původní autor zhotoví také **izotyp** (izotypy), což je duplikát (duplikáty) holotypu, tedy oddělená část (části) holotypového sběru, většinou uložená v jiném herbáři (herbářích).

Druhým případem stanovení typu je **následná designace**, tedy stanovení typu s různě dlouhým časovým odstupem od vyjití originální publikace. Může to udělat buď sám autor jména nebo jiný autor. Tento případ se týká typů v kategorii **lektotypu, epitypu a neotypu**. Ustanovení Kódu (McNeill et al. 2012), která tyto situace ošetřují, už byla podrobně probrána v prvním příspěvku (Holec 2014a: 42–45, 2014b; článek 9 Kódu). Pro zopakování nejdůležitějšího: stanovení lektotypu, neotypu a epitypu je možné pouze formou efektivního publikování (Kód čl. 7.9, detaily v čl. 29–31), tj. v tištěné nebo elektronické vědecké publikaci; v současnosti je stanovení lektotypu, neotypu a epitypu platné při splnění všech těchto podmínek: autor musí zvolený typ jednoznačně akceptovat, typ musí být jasně a přímo citován včetně uvedení termínu typ („typus“) nebo jeho ekvivalentu, musí být uvedena fráze „designated here“ („hic designatus“) nebo její ekvivalent (čl. 7.10.)

V případě stanovení **lektotypu** se tento typ vybírá z **originálního materiálu**, tedy položek, které původní autor prokazatelně použil k sestavení popisu nebo diagnózy

nového taxonu. Postupuje se podle Kódem stanoveného pořadí. Nejprve se vybírá z izotypů; pokud neexistují, pak ze syntypů; pokud neexistují žádné izotypy, syntypy nebo izosyntypy (duplikáty syntypů), lektotyp musí být vybrán z paratypů; pokud žádné ze jmenovaných položek neexistují, lektotyp se musí vybrat z necitovaných položek či ilustrací zbývajících originálního materiálu.

Pokud neexistuje žádný originální materiál nebo byl zničen nebo se taxonomicky liší od původního typu, smí být stanoven **neotyp** (Kód čl. 9.13). Tento případ probere v samostatné větší kapitole.

Pokud se zjistí, že holotyp, lektotyp, dříve vybraný neotyp nebo všechny originální materiál spojený s platně publikovaným jménem je prokazatelně nejednoznačný a nemůže být kriticky identifikován pro účely přesného použití jména taxonu (jedná se např. o materiál několika druhů nebo materiál sterilní, špatně zachovaný či takový, kde chybí taxonomicky důležité znaky), lze stanovit interpretativní typ – **epityp**. K němu se výslovně musí citovat i holotyp, lektotyp nebo neotyp, který je epitypem doplněn (čl. 9.8). Epityp je vždy **vázán** pouze a jedině na tuto typovou položku.

### Jak zjistit, zda lze stanovit neotyp

Prvním krokem při stanovení neotypu je spolehlivé potvrzení faktu, že holotyp, lektotyp nebo další originální materiál spojený se jménem druhu (včetně dokladů nepublikovaných, avšak jednoznačně použitých pro popis nového taxonu) **skutečně neexistuje**. Je třeba podniknout tyto kroky:

V Index Herbariorum (Thiers 2015) vyhledat, **ve kterých herbářích** jsou uloženy položky daného sběratele nebo autora popisu (databázové pole **Important collections**). Často se jedná o několik herbářů. Pokud sběratel nebo autor není v Index Herbariorum uveden, lze kontaktovat např. **mykologickou společnost** v zemi, kde tito badatelé žili. Místní mykologové většinou místní realie dobře znají a poradí.

**Kontaktovat kurátory těchto herbářů** a zeptat se, zda materiál k danému taxonu mají ve svých sbírkách. Kurátorům je nutno vysvětlit, aby nehledali jen pod publikovaným jménem taxonu, ale i položky uložené pod jinými jmény nebo položky neurčené, avšak souhlasící s údaji v protologu (např. podle lokality, data sběru, jména sběratele). Ve složitějších případech je nejlepší **klíčové herbáře osobně navštívit**. Mnohdy se ukáže, že místní kurátoři mají k dispozici řadu **nezveřejněných a archivních údajů**, které pomohou buď identifikovat originální materiál (a z něho pak zvolit lektotyp) nebo jasně vyloučit existenci originálního materiálu (pak je možné vybrat neotyp).

### Neotypifikace

Proces výběru neotypu je velmi podrobně a názorně popsán na řadě míst a doporučeni **čl. 9**. Mezinárodního kódu nomenklatury řas, hub a rostlin, která jsme probrali v prvním článku této série (Holec 2014a). Nejdůležitějším pravidlem je, aby neotyp

vybral **zkušený specialista** na danou skupinu, který dokonale zná vymezení a hranice všech příbuzných a podobných taxonů; podle toho může neotypem stanovit sběr, který ve všech znacích **souhlasí** s protologem původního taxonu a zároveň se jednoznačně **liší** od příbuzných a podobných taxonů. Pokud se ukáže, že v herbářích jsou uloženy **sběry autora nového jména sbírané po datu zveřejnění jména**, je vhodné neotyp vybrat z nich – musí však perfektně souhlasit s protologem a doklady musí být bohaté na dobře zachovalý materiál.

K pokynům a doporučením Kódu lze ještě přidat to, aby byl neotyp pokud možno vybrán z **položek sbíraných v oblasti, odkud byl nový taxon popsán** (stejný přírodní celek nebo region). Jen výjimečně lze materiál pro neotyp sebrat na **původní lokalitě**, protože mycelia hub na nich vytrvávají jen krátkou dobu (roky, nanejvýš desetiletí). Vždy je ale vhodné původní lokalitu (nebo další lokality uvedené v protologu) navštívit a ujasnit si, z jakého prostředí byl taxon popsán. Mnohdy se zjistí, že původní lokalita a/nebo biotop už neexistují (lokalita mohla být zcela zničena nebo biotop změněn); v řadě případů jsou naopak dobře zachovalé (pralesovité porosty, alpské biotopy apod.) a je určitá šance tam druh znovu nalézt a sebrat.

Podobnou péči je třeba věnovat i **výběru epitypu**. Ten je definován jako „interpretativní typ“ a pouze **doplňuje holotyp** s cílem upevnit správné pojetí a vymezení taxonu (čl. 9.8).

Několik úvah na závěr

V biologické nomenklatuře (názvosloví), tj. systému pro tvorbu a používání vědeckých jmen živých i vyhynulých organismů, hraje nomenklatorický typ klíčovou roli **reálně existujícího dokladového exempláře**, na který je **vázáno** jméno druhu nebo jméno taxonů nižší klasifikační úrovně (ranku), např. poddruhu, variety nebo formy. Podle přesné definice typ představuje **objektivní referenční standard pro užívání příslušného jména**. Výstižný je i termín „**name-bearing type**“ (používaný v zoologickém kódu), který poukazuje na to, že typ „nese“ (je pilířem) jméno taxonu. Je třeba si také uvědomit, že typ má jen a pouze **nomenklatorický význam** a neslouží k taxonomickému vymezení hranic daného taxonu, **není to žádný taxonomický standard**. Typem může být i netypický zástupce taxonu, třebaže to není ideální stav. Důkladným taxonomickým studiem se snažíme ohraničení a klasifikační úroveň taxonu zjistit (což je ryze vědecká práce) a typ nám pak podle příslušných článků nomenklatorických pravidel pomůže zafixovat jeho jméno (což je v podstatě právní postup). Postavení typu v systému taxonomie/nomenklatura velmi pěkně popisují Houša et Štys (2003: 124–125) ve svém vynikajícím českém překladu Mezinárodních pravidel zoologické nomenklatury, která jsou mimochodem stále ke koupi v České společnosti entomologické a vřele je čtenářům doporučuji ke studia, zejména část Poznámky překladatelů.

Systém „názvoslovná pravidla – taxon – jeho jméno – jeho typ“ si lze přiblížit i následujícím způsobem. Nomenklatura je **jazykem** biologie, nomenklatorická pravidla jeho **gramatikou**. Typový materiál je **kotvou**, která pomocí lana nomenklatorických pravidel váže jméno (symbol taxonu) k určitému taxonu, tj. souboru jedinců, kteří podle momentálně existujícího stupně poznání do tohoto taxonu patří. Typ je jediným **neměnným prvkem** celého systému – a v tom spočívá jeho klíčový význam. Nomenklatorická pravidla se inovují, vědecké hypotézy o vymezení a ohraničení taxonu se vyvíjejí podle stupně poznání, v důsledku čehož se někdy mění i jméno taxonu, typ ale zůstává. Vždy je možné opakovaně a s využitím nejnovějších metod **testovat**, zda námi studované exempláře představují stejný nebo jiný taxon, než jaký představuje typ.

Vzhledem k tomu, že **vědecká jména organismů** využívají nejen přírodovědci, ale lidé všech oborů a ve všech státech světa, je zřejmé, že typový materiál má obrovský **vědecký** i **kulturní** význam. Typy jsou nenahraditelným kulturním **dědictvím** celého lidstva. I z těchto důvodů by měly být uloženy ve **veřejně přístupných sbírkách** (nikoli v soukromých herbářích), aby byly snadno komukoli dostupné.

## Poděkování

Text vznikl díky finanční podpoře Ministerstva kultury ČR, konkrétně v rámci projektu NAKI (DF12P01OVV021).

## Literatura

- Holec J. (2014a): Práce s typy v mykologii. 1. Základní pojmy a pravidla. – Mykol. Listy no. 128: 36–49.
- Holec J. (2014b): Práce s typy v mykologii. 2. Registrace jmen, správný postup zveřejňování jmen a výběru typů. – Mykol. Listy no. 129: 9–14.
- Houša V. et Štys P. (2003): Mezinárodní pravidla zoologické nomenklatury. Čtvrté vydání. – Česká společnost entomologická, Praha, 31 + 182 pp.
- McNeill J., Barrie F. R., Buck W. R., Demoulin V., Greuter W., Hawksworth D. L., Herendeen P. S., Knapp S., Marhold K., Prado J., Prud'homme van Reine W. F., Smith G. F., Wiersema J. H. et Turland N., eds. (2012): International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code), adopted by the Eighteenth International Botanical Congress Melbourne, Australia, July 2011. – 208 p., Regnum Vegetabile vol. 154, Koeltz Scientific Books, Königstein.
- Thiers B. (2015, průběžně aktualizováno): Index Herbariorum: A global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. – <http://sweetgum.nybg.org/ih/>

**Jan Holec: How to work with types in mycology. 3. Designation of lectotypes, neotypes and epitypes, and concluding remarks**

A third paper devoted to names and types in mycology describes how to designate lectotypes, neotypes and epitypes correctly. Some concluding remarks on definition and the general value of types are added.

Adresa autora: Národní muzeum, mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9; jan\_holec@nm.cz

\* \* \*

**JAK JSME PŘED MNOHA LETY MYKOLOGIZOVALI NA SLOVENSKU**

František Kotlaba a Zdeněk Pouzar

Velmi rádi jsme jezdili na Slovensko studovat přírodu a hlavně houby (makromycety), třebaže to bylo zejména v horských terénech většinou fyzicky dost náročné. Vzali jsme tam – a to v době „totality“ – také některé zahraniční mykology, abychom jim ukázali nejen krásy Slovenska, ale hlavně jeho mykologické bohatství. V roce 1954 to byla C. Chinková z Bulharska, roku 1965 D. A. Reid z Velké Británie a roku 1973 T. Niemelä z Finska. Očekávali jsme tam totiž nálezy vzácných nebo i nových druhů hub pro vědu; to nás vždy mocně lákalo a nezřídka se nám to také vyplnilo. Slovenská mykoflóra, zahrnující i karpatské a panonské prvky, je dosti odlišná od mykoflóry Čech, kde jsme dosud ponejvíce jako mykologové pracovali.

Bez přehánění můžeme říci, že patříme mezi ty české mykology (a nebylo jich málo...), kteří se dlouhodobě věnovali sběru a studiu hub i na Slovensku (v našem případě to bylo v druhé polovině 20. století). Během této doby se nám poštěstilo najít řadu druhů jak nových pro tehdejší Československo nebo Slovensko, tak i některé druhy nové pro vědu. Výsledky většiny našich mykologických bádání byly uveřejněny v časopise Česká mykologie v letech 1954–1986, některé také v pracích jiných autorů. Námi nalezené vzácné a nové druhy makromycetů ze Slovenska jsou v tomto článku seřazeny chronologicky, tak jak byly nacházeny a posléze publikovány; naše jména zkracujeme na iniciály F.K. a Z.P.

Prvních devět níže uvedených druhů nalezl F.K. Dne 28. X. 1953 našel na okraji Košic-Črmelu velmi vzácnou nelupenatou houbu, kterou spolu s českými sběry popsal druhý z nás (Pouzar 1954) k počtě našeho znalce holubinek řed. Václava Melzera jako *Cyrtidiella melzeri* Pouzar – dnes je uváděna jako *C. albomellea* (Bondartsev) Parmasto

s českým jménem kůžička bledohnědá (viz Kotlaba 2012). Dodnes to je jediný známý nález této velmi vzácné houby na Slovensku a sběr z Košic-Črmelu představuje dokonce holotyp *C. melzeri*.

Nedaleko místa „U Krůžku“ poblíž Kút nalezl F.K. 3. VII. (a pak 25. IX.) 1954 zajímavou vzácnou palečku, kterou později Z.P. popsal jako nový druh *Tulostoma kotlabae* Pouzar (Pouzar 1958). 8. VII. 1954 nalezl a vyfotografoval F.K. u Moravského Sv. Jána poblíž Kút poprvé (a tehdy jako jediný) čerstvé bílé plodnice vzácného střechanu bedlovitého – *Secotium agaricoides* (Czern.) Hollós, nyní *Endoptychum agaricoides* Czern. nebo *Chlorophyllum agaricoides* (Czern.) Vellinga, což byla druhá tehdy známá lokalita na Slovensku (Kotlaba 1954) – první objevil dr. F. Šmarda na vátých písčích poblíž Chotína u Komárna roku 1949. 25. IX. 1954 našel F.K. mezi Mor. Sv. Jánem a Závodem u Kút dosti hojnou hadovku valčickou – *Phallus hadriani* Vent.: Pers., která byla tehdy nová pro Slovensko (Kotlaba 1955). Na v. okraji Šahů n. Ipl. našel F.K. 21. XI. 1954 velmi vzácnou hvězdovku klenbovou – *Geastrum fornicatum* (Huds.: Pers.) Hook., která nebyla dlouhá leta na Slovensku sbírána (Staněk 1958). Dne 30. VI. 1955 nalezl F.K. „U Krůžku“ poblíž Kút na z. Slovensku v Čechách dosti hojnou hvězdovku límečkovou – *Geastrum striatum* DC., která je na Slovensku méně hojná; tehdy to byl první nález pro slovenskou mykoflóru.

Bezesporu k nejlepším prvním nálezům na Slovensku však patří sběr dodnes mimořádně vzácné sekocioidní houby špičatičky stepní – *Galeropsis desertorum* Velen. et Dvořák (byla popsána roku 1930 podle nálezu R. Dvořáka z „Mohelenské stepi“ na Moravě), kterou sbíral F.K. 17. XI. 1955 na lokalitě „Pasiенок“ u Vel. Levár (Kotlaba et Pouzar 1959). Dne 15. V. 1961 (nejstarší nález) našel F.K. poblíž Domadic u Levic resupinatní nelupenatou vzácnou houbu, kterou Z.P. později (Pouzar 1966) popsal jako nový druh *Scytinostroma hemidichophyticum* Pouzar (tu jsme potom společně sbírali na několika dalších slovenských lokalitách); dnes ji někteří autoři považují za *S. portentosum* (Berk. et M. A. Curtis) Donk.

Osm dalších druhů jsme sbírali společně (F.K. a Z.P.), dva nich s anglickým mykologem D. A. Reidem. 29. VIII. 1961 jsme našli v „Dobročském pralese“ poblíž Čierného Balogu jednak tehdy ze Slovenska neznámou lupenatou houbu trhanku dřípenou – *Clitocybula lacerata* (Scop.) Métrod (Kotlaba et Pouzar 1962a), jednak dva dodnes mimořádně vzácné choroše: oranžovec americký – *Pycnoporellus alboluteus* (Ellis et Everh.) Kotl. et Pouzar (31. VIII., 1. a 2. IX. 1961) a modralku laponskou – *Amylocystis lapponica* (Romell) Bondartsev et Singer (30. a 31. VIII. a 4. a 6. IX. 1962) (Kotlaba et Pouzar 1962b, 1963b).

Dvě velmi vzácné pískomilné houby se nám poštěstilo najít 18. X. 1962 poblíž Čenkova u Štúrova, a to mimořádně vzácnou křehutku písčnou – *Psathyrella ammophila* (Durieu et Lév.) P. D. Orton, tehdy novou nejen pro Slovensko, ale i pro ČSR, a dále mnoho desetiletí na Slovensku nenalezenou baňku (fasnatku) písčnou – *Sar-*

*cosphaera ammophila* (Durieu et Lév.) Moesz, dnes řazenou do rodu *Peziza* (Kotlaba et Pouzar 1963a). 7. IX. 1962 se nám podařilo najít na památné hoře „Sitno“ u Banské Štiavnice tehdy pro Slovensko novou vzácnou hlívu čepičkatou – *Pleurotus calyprtratus* (Lindblad ex Fr.) Sacc., která se jako jediná z našich hlív vyznačuje bílým blanitým závojem (Kotlaba et Pouzar 1965). Na lokalitě „Čertova louka“ poblíž Zlatých Moravců jsme spolu 19. X. 1962 sbírali jako novou pro Slovensko vzácnou štítovku stinnou – *Pluteus umbrosus* (Pers.: Fr.) P. Kumm. (Kotlaba et Pouzar 1964)

Velmi vzácný sběr resupinatního ohňovce rezavohnědého – *Phellinus ferrugineofuscus* (P. Karst.) Bourdot učinil 23. VII. 1963 Z.P. na úbočí hory „Hlina“ poblíž Lipt. Hrádku v Záp. Tatrách, což byl první nález tohoto choroše pro Slovensko (Kotlaba 1965). Společně s D. A. Reidem jsme našli 27. IX. 1965 na lokalitě „Na Rábkině skale“ u Hor. Harmance nevelkou dřevobytnou žlutooranžovou lupenatou houbu, kterou jsme popsali jako nový rod a druh *Haasiella splendidissima* Kotl. et Pouzar (Kotlaba et Pouzar 1966); nyní ji někteří mykologové považují za tetrasporickou formu *H. venustissima* (Fr.) Kotl. et Pouzar. – S D. A. Reidem jsme také našli 31. IX. 1965 na lokalitě „Bukovina“ u Zvolena pro slovenskou mykofloru tehdy nový choroš plstnatec bukový – *Spongipellis delectans* (Peck) Murrill, který je nejen na Slovensku dost vzácný (Kotlaba 1984). Roku 1974 se nám podařilo určit herbářový doklad choroše, nalezeného poprvé 24. VI. 1966 I. Fábrym v rezervaci Šúr u Sv. Juru, což byl neobyčejně vzácný a pamětihodný plstnatec různotvarý – *Spongipellis fractipes* (Berk. et M. A. Curtis) Kotl. et Pouzar, dnes kladený do samostatného rodu jako *Loweomyces fractipes* (Berk. et M. A. Curtis) Jülich; sbírali jsme ho tam pak sami vícekrát. Zajímavé je, že jsme tento choroš poprvé určili nikoli podle živých plodnic, ale při revizi starších sběrů v herbáři I. Fábryho z Bratislavy (Kotlaba et Pouzar 1976).

Všechny další níže uvedené druhy – s výjimkou jednoho choroše – patří do skupiny tvrdohub (Pyrenomycetes) a všechny se podařilo nalézt druhému z autorů tohoto článku (Z.P.). Dne 13. X. 1971 našel na lokalitě „Holičsky štátny les“ u Skalice na jz. Slovensku dva nové druhy dřevomorů pro vědu a pro Slovensko, a to *Hypoxylon fraxinophilum* Pouzar a *H. moravicum* Pouzar (Pouzar 1972); posledně uvedený druh je dnes ztotožňován s *H. cercidicola* (Berk. et M. A. Curtis) Y.-M. Ju et J. D. Rogers. 21. X. 1972 našel Z.P. u Kyslé v N. Tatrách a 25. X. 1972 v „Panónském háji“ u Vajnora dřevomor, který spolu s dalšími sběry z jiných lokalit popsal jako nový, velmi vzácný vonný druh *Hypoxylon macrocarpum* Pouzar (Pouzar 1978). Na lokalitě „Járok“ u Želiezovců našel Z.P. 19. X. 1972 jinou vzácnou tvrdohoubu, kterou popsal k počtě anglického mykologa R. W. G. Dennise jako nový druh káčovku Dennisovu – *Biscogniauxia dennisii* Pouzar (Pouzar 1977).

Dne 9. VIII. 1975 našla V. Holubová a F.K. poprvé jednak na lokalitě „Járok“, jednak „Borový les“ u Demandic na Levicku zajímavou, příjemně vonící a vzácnou outkovku, kterou popsaly A. Davidová (Francouzka) a M. Tortiřová (Chorvatka) jako





Plstnatec různotvarý – *Loweomyces fractipes* na ležící mrtvé větévce *Alnus glutinosa* v NPR Šúr u Sv. Juru. Foto 18. 10. 1985 F. Kotlaba.

nový druh pro vědu *Trametes fragrans* A. David et Tortiic a kterou později přeřadily do rodu *Antrodiella* jako *A. fragrans* (A. David et Tortiic) A. David et Tortiic (David et Tortiic 1979).

V rezervaci Šúr u Sv. Juru objevil Z.P. 18. X. 1979 další novou tvrdohoubu pro Slovensko, vzácnou bolinku žlutou – *Camarops lutea* (Alb. et Schwein.: Fr.) Nannf., potom v údolí „Suchého potoka“ u Vel. Klíže 23. X. 1985 nový druh pro vědu a Slovensko bolinku ploskou – *Camarops plana* Pouzar (Pouzar 1986) a 17. X. 1979 v Rusovcích u Bratislavy a 22. X. 1979 na „Velkém ostrově“ u Karlovy Vsi opět nový druh tvrdohouby pro vědu i Slovensko, dřevomor *Nemania carbonacea* Pouzar (Pouzar 1985).

U všech výše uvedených druhů makromycetů šlo většinou o prvozálezy pro Slovensko, jak jsme si dodatečně ověřili podle knihy P. Škubly (Škubla 2003). Na výzkumu mykoflóry Slovenska jsme se podíleli zejména v 50.–90. letech 20. století, přičemž jsme jednak obohatili naše i některé zahraniční herbáře četnými položkami makromycetů ze Slovenska, jednak jsme přispěli k dalšímu poznání evropské myko-

flóry jako takové. Slovensku tak vděčíme za to, že jsme měli možnost sbírat tam a studovat bohatý materiál hub, což bylo důležité, zejména pokud jde o posouzení variability, taxonomické hodnoty a ekologie četných druhů makromycetů.

## Literatura

- David A. et Tortiá M. (1979): *Trametes fragrans* nov. sp. (*Polyporaceae*). – Acta Bot. Croat. 38: 183–140.
- Kotlaba F. (1954): Další nové lokality *Secotium agaricoides* (Czern.) Holl. v ČSR a jeho rozšíření u nás. – Česká Mykol. 8: 151–153.
- Kotlaba F. (1955): O systematické hodnotě hadovky valčícké – *Phallus hadriani* Vent. ex Pers. – Česká Mykol. 9: 120–124.
- Kotlaba F. (1965): Boreální ohňovec rezavohnědý - *Phellinus ferrugineofuscus* (P. Karst.) Bourd. – nalezen v Československu. – Česká Mykol. 19: 21–30.
- Kotlaba F. (1984): Zeměpisné rozšíření a ekologie chorošů (*Polyporales* s.l.) v Československu. – Praha, 194 p., 123 map, 28 tab.
- Kotlaba F. (2012): Nová bohatá lokalita velmi vzácné kůžičky bledohnědé – *Cytidiella albomellea* (*Corticaceae* s.l.) – v Čechách. – Mykol. Listy no. 119: 10–16.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1959): Nový nález vzácné houby špičatičky stepní – *Galeropsis desertorum* Velen. et Dvoř. v Československu a poznámky k rodu *Galeropsis* Velen. – Česká Mykol. 13: 200–211.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1962a): Lupenaté a hřibovité houby (*Agaricales*) Dobročského pralesa na Slovensku. – Česká Mykol. 16: 173–191.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1962b): Dobročský prales na Slovensku – perla našich pralesních rezervací. – Ochr. Přír. 17: 149–151.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1963a): Dvě vzácné pískomilné houby v Československu: křehutka písečná – *Psathyrella ammophila* (Dur. et Lév.) P.D. Orton a baňka písečná – *Sarcosphaera ammophila* (Dur. et Mont.) Moesz. – Česká Mykol. 17: 71–76.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1963b): Tři význačné choroše slovenských Karpat. – Česká Mykol. 17: 174–185.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1964): Štítovka stinná – *Pluteus umbrosus* (Pers. ex Fr.) Kumm. – nalezena na Slovensku. – Česká Mykol. 18: 241–242.
- Kotlaba F. et Pouzar Z., (1965): Další nálezy hlívy čepečkaté – *Pleurotus calypratus* (Lindbl. in Fr.) Sacc. – v Československu. – Česká Mykol. 19: 53–56.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1966): *Haasiella*, a new agaric genus and *H. splendidissima* sp. nov. – Česká Mykol. 20: 135–140.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1976): On the taxonomic position of *Polyporus fractipes*. – Mem. New York Bot. Garden 28: 119–122.
- Pouzar Z. (1954): *Cytidiella melzeri* g. n. et sp. n., nový typ resupinálních hub čišovcovitých. – Česká Mykol. 8: 125–129.
- Pouzar Z. (1958): *Tulostoma* Pers. ex Pers. – palečka. – In: Flora ČSR, řada B, sv. 1, A. Pilát (ed.), Gasteromycetes, p. 589–613.

- Pouzar Z. (1966): *Scytinostroma hemidichophyticum* Pouz. spec. nov. a new species of resupinate *Hymenomyces*. – Česká Mykol. 20: 217–220.
- Pouzar Z. (1972): *Hypoxylon fraxinophilum* spec. nov. and *H. moravicum* spec. nov., two interesting species found on *Fraxinus angustifolia*. – Česká Mykol. 26: 129–137.
- Pouzar Z. (1978): *Hypoxylon macrocarpum* Pouz. spec. nov., a new fragrant pyrenomycete. – Česká Mykol. 32: 19–21.
- Pouzar Z. (1985): Reassessment of *Hypoxylon serpens* complex I. – Česká Mykol. 39: 15–25.
- Pouzar Z. (1986): *Camarops* subgen. *Bolinia* in Czechoslovakia. – Česká Mykol. 40: 218–222.
- Staněk V. J. (1958): *Gastraceae* – hvězdovkovité. – In: Flora ČSR, řada B, sv. 1, A. Pilát (ed.), *Gasteromycetes*, p. 392–526.
- Škubla P. (2003): *Mycoflora slovacica*. – Šála, 1103 p.

### **František K o t l a b a and Zdeněk P o u z a r: How we were collecting fungi in Slovakia many years ago**

#### Adresy autorů:

František Kotlaba, Na Petřinách 8, 162 00 Praha 6-Vešleslavín;

frantisek.kotlaba@ibot.cas.cz

Zdeněk Pouzar, Národní muzeum, mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9-Hor. Počernice

\* \* \*

**PŘEHLED DRUHŮ NALEZENÝCH BĚHEM EXKURZÍ  
PŘI 11. SETKÁNÍ MLADÝCH MYKOLOGŮ  
V ARNOLTIČÍCH NA FRÝDLANTSKU A JIZERSKÝCH HORÁCH**

Daniel Dvořák, Martin Kříž a David Novotný (editoři)

Ve dnech 14.–17. října 2010 se uskutečnilo 11. setkání studentů a dalších mladých zájemců o mykologii v Arnolticích na Frýdlantsku (stručné shrnutí viz Korittová 2011). Jednou z hlavních součástí tohoto setkání byly – jako každý rok – exkurze na zajímavé lokality, spojené s demonstrací různých skupin hub přímo v terénu. Během exkurzí byly pořízeny zápisy o nálezech, které zde po delší přestávce shrnujeme a uveřejňujeme.

Dne 15. října vedla celodenní exkurze do západní části hřebene Jizerských hor, konkrétně do okolí Oldřichovského sedla severně od Oldřichova v Hájích. V rámci této exkurze byla navštívena část Národní přírodní rezervace Jizerskohorské bučiny, chránící jeden z nejrozsáhlejších a nejcennějších komplexů acidofilních bučin v ČR. Trasa vedla z Oldřichovského sedla přes vrch Kopřivník a pak po jižním úbočí hřebene a Stržového vrchu přes závěr údolí potoka Jeřice zpět do Oldřichovského sedla. Výskyt vyšších hub byl ve zdejších porostech spíše průměrný a byly nalezeny hlavně běžné druhy; ze zajímavějších lze zmínit mykorizní jelenku draslavou (*Elaphomyces asperulus*) a několik lignikolních druhů – pórnatku bledoplavou (*Ceriporiopsis gilvescens*) a slizopórku nazelenalou (*Gloeoporus pannocinctus*), dále houžovec z okruhu h. vějířovitého (*Lentinellus flabelliformis*) a strmělku Houghtonovu (*Clitocybe houghtonii*). Odpoledne část účastníků absolvovala krátkou návštěvu na sečené louce u obce Černousy, kde se podařilo najít několik méně běžných lučních hub.

Následující den, 16. října, vedla trasa převážně lesními biotopy z osady V Poli (součást obce Černousy) k rybníku Olšoveček a odtud aluviem potoka na hráz Dubového rybníka s alejí starých dubů. Dubový rybník je spolu s aluviem říčky Smědé součástí Přírodní rezervace Meandry Smědé, která byla v roce 2010 hned dvakrát zasažena povodněmi (což se na růstu hub nijak nápadně neprojevalo). Od jižního konce hráze rybníka se účastníci přes svah aluvia a louku vraceli zpět do výchozí osady. K zajímavým nálezům terestrických hub z tohoto dne patří křehutka ohnivá (*Lacrymaria pyrotricha*), závojenka blyšknavá (*Entoloma versatile*), málo známá drobná líha krátkonohá (*Lyophyllum tylicolor*), dále v aluviu potoka nalezený symbiont olší ryzec lilákový (*Lactarius lilacinus*) nebo drobná podzemní vřeckatá houba podzemnička úhledná (*Genea hispidula*). Na bukovém opadu rostla helmovka z okruhu h. dvojvonné (*Mycena diosma*). Z lignikolních druhů zaujal bělochoroš jabloňový (*Aurantiporus fissilis*) a lesklokorka pryskyřičnatá (*Ganoderma resinaceum*), nalezená hned na několika mohutných dubech na hrázi rybníka.

Poslední den setkání, 17. října, již odjížděli někteří účastníci do svých domovů, zatímco jiní krátce navštívili Vápenný vrch u Raspenavy, chráněný v rámci stejnojmenné přírodní rezervace. Jde o lesní rezervaci, ležící zčásti na podloží vápenců a dolomitů. Mezi zajímavější nalezené druhy lze řadit vzácnou mykorizní čirůvku černošupinnou (*Tricholoma atrosquamosum*), rostoucí hlavně pod smrky na vápničitých půdách (zde pod listnáči), dále č. modřínovou (*T. psammopus*) a č. kroužkatou (*T. cingulatum*) či bazilíni vlákniči Bongardovu (*Inocybe bongardii*). Z druhů rostoucích na dřevě zaujal hlívečník pohárkovitý (*Resupinatus poriaeformis*).

#### Celkový seznam nálezů z 15.–17. 10. 2010

Druhy řazené do červeného seznamu makromycetů ČR (Holec et Beran 2006) jsou podtrženy a je u nich uvedena příslušná kategorie ohrožení dle citované publikace. U lignikolních druhů je zpravidla uveden rod/druh dřevního substrátu, u terestrických druhů je (pokud známo) uveden biotop, okolní dřeviny nebo substrát. Zkratky taxonů dřevin: *Alnus* = *Alnus glutinosa*, *Betula* = *Betula pendula*, *Carpinus* = *Carpinus betulus*, *Fagus* = *Fagus sylvatica*, *Picea* = *Picea abies*, *Pinus* = *Pinus sylvestris*, *Quercus* = *Quercus* sp., *Tilia* = *Tilia* sp.

#### 15. 10. 2010

Jizerskohorské bučiny – svahy Kopřivníku a Stržového vrchu

- Mezi vrchem Kopřivník a Oldřichovským sedlem (ochranné pásmo NPR Jizerskohorské bučiny) – kyselá bučina s vtroušeným smrkem (480–550 m n. m.): *Amanita gemmata*, *Antrodia serialis* (dřevo *Picea*), *Armillaria ostoyae*, *Boletus erythropus*, *Calocera cornea* (větev *Picea*), *Clavulina coralloides*, *Dacrymyces stillatus* (větev *Picea*), *Elaphomyces asperulus* (v zemi pod *Fagus*; herb. S. Valda), *E. muricatus* (v humusu pod *Fagus*; herb. S. Valda), *Gloeophyllum sepiarium* (pařízek *Picea*), *Gymnopus peronatus*, *Hydnum repandum*, *H. rufescens*, *Hygrophorus pustulatus*, *Hyphoderma radula* (dřevo *Betula*), *Inonotus hastifer* (ležící větev *Fagus*; herb. D. Dvořák), *Laccaria laccata* s.l., *Lactarius blennius*, *L. subdulcis*, *Leotia lubrica* (pod *Picea*), *Lepista flaccida*, *Mycena galericulata* (pařez *Fagus*), *M. pura*, *Merismodes anomala* (větev *Fagus*), *Osmoporus odoratus* (kmen *Picea*), *Phanerochaete sordida*, *Plicaturopsis crispa* (větev *Fagus*), *Postia alni* (dřevo *Fagus*), *P. guttulata* (ležící kmínek *Picea*), *P. stiptica* (kmen *Picea*), *Psathyrella piluliformis* (dutina *Fagus*), *Russula mairei*, *R. ochroleuca*, *Stereum rugosum* (dřevo *Fagus*), *Trametes versicolor* (větev *Fagus*), *Xerocomus ferrugineus*
- jz. svah vrchu Kopřivník (NPR Jizerskohorské bučiny) – acidofilní bučina (550–600 m n. m.): *Amyloporia xantha* (dřevo *Picea*; herb. D. Dvořák), *Amanita submembranacea* (ČS: DD), *Antrodiella serpula* (opadlá větev *Fagus*), *Bulgaria*

*inquinans* (ležící kmínek *Fagus*), *Cantharellus cibarius*, *Ceriporiopsis gilvescens* (ležící kmen *Fagus*; herb. D. Dvořák), *Clitocybe clavipes* (na opadu), *C. cf. houghtonii* (na opadu *Fagus*; herb. D. Dvořák; ČS: EN), *Coccomyces coronatus* (listí *Fagus*), *Cortinarius anomalus* s.l., *C. bolaris*, *C. cinnamomeus*, *Craterellus cornucopioides*, *Gloeoporus pannocinctus* (stojící pahýl *Fagus*), *Gymnopilus penetrans*, *Hypholoma fasciculare* (tlející *Fagus*), *H. sublateritium* (tlející *Fagus*), *Ischnoderma resinosum* (ležící kmen *Fagus*), *Lentinellus cf. flabelliformis* (odkorněný kmen *Fagus*, herb. D. Dvořák; ČS: DD), *Leotia lubrica* (na zemi), *Mycena galericulata*, *M. maculata*, *Pholiota lenta*, *Porphyrellus pseudoscaber*, *Pseudohydnum gelatinosum* (pařez *Picea*), *Ramaria stricta* (ležící větev *Fagus*), *Stropharia aeruginosa*, *S. squamosa*, *Trechispora cf. hymenocystis* (zetlelý kmen listnáče; herb. D. Dvořák), *Tricholomopsis rutilans* (pařez *Picea*)

- Stržový vrch (NPR Jizerskohorské bučiny) – acidofilní bučina (ca 500–700 m n. m.): *Amanita citrina*, *Cordyceps ophioglossoides* (v detritu, na *Elaphomyces muricatus*; herb. S. Valda), *Datronia mollis* (kmen *Fagus*), *Fomes fomentarius* (dřevo *Fagus*), *Fomitopsis pinicola* (kmen *Fagus*), *Gloeophyllum sepiarium* (trám zpevňující turistický chodník), *Gymnopus confluens* (na opadu), *G. peronatus*, *Hyphoderma radula* (větev *Betula*), *Hygrophorus penarius*, *H. pustulatus*, *Laccaria amethystina*, *Lactarius serifuluus*, *Lycoperdon perlatum*, *Merulius tremellosus* (větev *Fagus*), *Phlebia livida* (větěv *Fagus*; herb. M. Kříž), *Postia alni* (dřevo *Fagus*), *Scleroderma citrinum*, *Stereum hirsutum* (větěv *Fagus*), *Strobilomyces strobilaceus*, *Stropharia aeruginosa* (pařez *Fagus*), *Trametes versicolor* (větěv *Fagus*), *Tricholoma saponaceum* (větěv *Fagus*), *Xylaria hypoxylon* (kmen *Fagus*)
- Černousy – sečená louka východně od obce (260–280 m n. m.): *Clavaria falcata* (herb. S. Valda; ČS: DD), *Geoglossum cf. umbratile* (herb. S. Valda), *Hygrocybe virginea*

#### 16. 10. 2010

- Černousy (část V Polí) – v obci (235–240 m n. m.): *Aleuria aurantia* (herb. D. Dvořák; ČS: NT), *Auriscalpium vulgare* (šiška *Pinus*), *Parasola plicatilis* (v trávě), *Tricholoma imbricatum* (v trávníku pod *Pinus*; herb. D. Dvořák), *T. terreum* (pod *Pinus*)
- Černousy (část V Polí) – posečená louka při sv. okraji obce (240 m n. m.): *Clavulina coralloides*, *Clavulinopsis helvola*, *Galerina laevis* (v mechu; herb. M. Vašutová), *Geoglossum glutinosum* (herb. S. Valda), *Hemimycena delectabilis* (zbytky trávy a bylin; herb. M. Vašutová), *Laccaria laccata* s.l., *Leotia lubrica*, *Mycena flavoalba*, *Mycena vitilis*, *Psathyrella prona* (okraj cesty, na opadu; herb. M. Vašutová), *Russula graveolens* (při okraji smíšeného lesa), *Tubaria furfuracea* s.l.

- Černousy (část V Poli), mezi obcí a rybníkem Olšovečkem – smíšený les s dubem, bukem, borovicí a smrkem (230–250 m n. m.): *Amanita citrina*, *A. gemmata*, *Ascocoryne sarcoides* (pařez *Picea*), *Chlorophyllum rachodes* (na opadu *Quercus*), *Clitocybe clavipes*, *C. gibba* (na opadu *Quercus*), *C. metachroa*, *C. nebularis* (doubrava s borovicemi), *C. phyllophila* (pod *Pinus*), *Cortinarius torvus* (doubrava s borovicemi), *Fomes fomentarius*, *Galerina nana* (zbytky větviček jehličnanu na lesní cestě ve smrčině; herb. M. Vašutová), *Gymnopilus penetrans* (na opadu *Picea*), *Heterobasidion annosum* s.l. (pařez *Pinus*), *Hygrophorus pustulatus* (smrčina), *Hypholoma capnoides* (pařez *Picea*), *H. fasciculare* (dřevo *Fagus*), *Laccaria amethystina*, *L. laccata* s.l. (pod *Quercus*), *Lactarius rufus* (smrčina), *Lepista flaccida* (bučina s borovicemi, na opadu), *L. nuda* (smrčina), *Lyophyllum platypus* (na opadu *Quercus*), *L. cf. tenebrosum* (pod buky, borovicemi a smrky; herb. M. Kříž), *Marasmius cf. epiphyllus* (bučina s borovicemi), *Mycena amicta* (bučina s borovicemi, na opadu), *M. cf. diosma* (na opadu *Fagus*; ČS: EN), *M. epipterygia* (smrčina), *M. galopus* (smrčina, na opadu), *M. metata* (smrčina), *M. polygramma* (na detritu), *M. sanguinolenta* (smrčina), *M. vitilis*, *M. zephirus* (smíšený les, na opadu), *Phallus impudicus* (okraj lesa), *Pholiota lenta* (na opadu), *Postia caesia* (dřevo *Picea*), *Russula fellea*, *R. fragilis* (doubrava s borovicemi), *R. ochroleuca* (bučina s borovicemi), *Serpula himantoides* (tlející vyvrácený pařez *Quercus*), *Stereum sanguinolentum* (větev *Larix decidua*), *Stropharia squamosa* (na opadu *Quercus*), *Trametes versicolor* (pařez *Fagus*), *Tricholoma lascivum*, *T. sulphureum* (doubrava s borovicemi), *Xylaria hypoxylon* (pařez *Pinus*), *X. polymorpha* (pařez *Fagus*)
- aluvium potoka pod hrází rybníka Olšoveček – vlhká vysoká smrčina (230 m n. m.): *Amanita rubescens*, *Boletus badius*, *Cortinarius cf. elatior* (herb. D. Dvořák), *C. cf. obtusus* (herb. D. Dvořák), *Gymnopus peronatus*, *Hygrophorus pustulatus*, *Laccaria amethystina*, *Lactarius cf. sphagnetii* (herb. D. Dvořák; ČS: NT), *L. tabidus*, *Lycoperdon perlatum*, *Pseudohydnum gelatinosum* (větev *Picea*), *Rhytisma acerinum* (opadlé listy *Acer platanoides*), *Russula emetica*, *R. ochroleuca*
- svah nad pravým břehem potoka pod rybníkem Olšoveček – vysokokmenná smrčina s modřínem (225–240 m n. m.): *Amanita citrina*, *Baeospora myosura* (šiška *Picea*), *Galerina triscopa*, *Inocybe boltonii*, *Lactarius mitissimus*, *Lyophyllum tylicolor* (paseka, na opadu *Picea*; herb. D. Dvořák), *Mycena galopus*, *Rickenella fibula*, *Phaeolus schweinitzii* (kmen *Larix decidua*), *Pholiota lenta*, *P. squarrosa* (na dřevě *Picea*)
- aluvium potoka mezi rybníkem Olšovečkem a s. břehem Dubového rybníka – smíšený les (*Betula*, *Quercus rubra*, *Carpinus*, *Alnus*, *Picea abies* aj.) a olšina (220–230 m n. m.): *Antrodiaella cf. serpula* (větev *Alnus*), *Genea hispidula* (v humusu pod

- Carpinus*; herb. S. Valda), *Gloeoporus pannocinctus* (ležící kmen *Betula*), *Hirneola auricula-judae* (dřevo *Sambucus*), *Inocybe petiginosa* (smíšený les – *Picea*, *Quercus rubra*, *Carpinus*), *Inonotus radiatus* (mrtvý pahýl *Alnus*), *Lactarius* cf. *obscuratus* (olšina, pod *Alnus*; herb. D. Dvořák), *L. lilacinus* (olšina; ČS: EN), *Merismodes anomala* (větev *Alnus*; herb. D. Dvořák), *Mycena vitilis* (pod *Quercus*), *Neolentinus adhaerens* (pařez *Picea*), *Rhodocollybia asema*, *Scleroderma citrinum* (smíšený les – *Picea*, *Quercus rubra*, *Carpinus*), *Stereum hirsutum* (kmen *Betula*), *Stereum rugosum* (kmen *Alnus*), *S. subtomentosum* (kaštanová alej u cesty, větev *Aesculus hippocastanum*), *Trichaptum abietinum* (větev *Picea*), *Xerocomus pruinatus*
- hráz Dubového rybníka (PP Meandry Smědé) – řídký porost listnáčů, hlavně starých dubů (220 m n. m.): *Aleuria aurantia* (pod *Quercus*; ČS: NT), *Aurantiporus fissilis* (pahýl *Populus tremula*; herb. D. Dvořák), *Bisporella citrina* (dřevo *Salix* sp.), *Bjerkandera adusta* (pahýl *Populus tremula*), *Cantharellus cibarius*, *Collybia cookei*, *Cortinarius hemitrichus* (pod *Betula*), *C. parvannulatus* (pod *Betula*; herb. D. Dvořák), *Daedalea quercina* (dřevo *Quercus*), *Daedaleopsis confragosa* (dřevo *Salix* sp.), *Ganoderma resinaceum* (na bázi živého *Quercus* sp. a *Q. robur*; herb. D. Dvořák), *Hypholoma fasciculare* (živý *Quercus*), *Inonotus radiatus* (kmen *Alnus*), *Lacrymaria pyrotricha* (herb. M. Vašutová), *Lactarius quietus* (pod *Quercus*), *Macrotyphula fistulosa* (na opadu listnáčů), *Mycena galericulata* (kmen *Quercus* – Vládcé Dubáku), *M. polygramma*, *Pholiota alnicola* (u báze listnáče; herb. D. Dvořák), *Piptoporus betulinus* (kmen *Betula*), *Pleurotus pulmonarius* (pahýl *Populus tremula*), *Psathyrella gracilis* (Meandry Smědé, okraj cesty, na opadu; herb. M. Vašutová), *P. piluliformis* (chřadnoucí *Quercus*), *P. spadicea* (u paty živého stromu *Populus tremula*), *P. aff. umbrina* (Meandry Smědé, okraj cesty, na opadu; herb. M. Vašutová), *Russula aeruginea* (pod *Betula*), *R. fragilis* (pod *Quercus*), *R. undulata* (pod *Quercus*), *Stereum hirsutum* (obnažené dřevo báze *Quercus*), *Tricholoma saponaceum*
  - svahy nad jv. břehem Dubového rybníka – smíšený listnatý les, mladá smrčina (220–260 m n. m.): *Chlorophyllum rachodes* (smrčina), *Clitocybe metachroa* (pod *Fagus* a *Carpinus*), *Cystolepiota seminuda* (na opadu smrku a buku), *Daedaleopsis confragosa* (kmen *Alnus*), *Entoloma* cf. *versatile* (mladší smrčina s dubem; herb. D. Dvořák), *Lactarius mitissimus* (smrčina), *Mycena pura* (opad *Quercus*), *M. zephirus* (opad *Carpinus*), *Oxyporus corticola* (ležící kmen *Tilia*; herb. D. Dvořák), *Rhytisma acerinum* (opadlé listy *Acer* sp.), *Russula turci* (pod *Picea*; herb. M. Kříž), *Schizopora paradoxa* (ležící kmen *Carpinus*), *Steccherinum ochraceum* (kmen *Carpinus*), *Stereum rugosum* (dřevo *Quercus*), *Strobilurus esculentus* (zbytky šišek *Picea*), *Tremella foliacea* (dřevo *Quercus*)
  - Obec Černousy (část V Poli) – louka při polní cestě jz. obce (260–270 m n. m.): *Bolbitius vitellinus*



## 17. 10. 2010

- Přírodní rezervace Vápenný vrch – smíšený les (*Quercus*, *Tilia*, *Carpinus*, *Betula*, *Picea*; 370–423 m n m.): *Amanita muscaria* (pod *Betula*), *A. rubescens* (smíšený les – *Betula*, *Tilia*, *Quercus*), *Antrodiella* cf. *serpula* (ležící dřevo *Betula*), *Armillaria* cf. *gallica* (pata mrtvé *Betula*), *Ascocoryne cylichnium* (pařez *Populus tremula*), *Bisporella citrina* (ležící tenký kmen *Alnus*), *Bulgaria inquinans* (padlý kmen *Carpinus*), *Cantharellus cibarius*, *Cylindrobasidium evolvens*, *Daedaleopsis confragosa* (kmen *Corylus avellana*, ležící kmen *Sorbus aucuparia*), *Datronia mollis* (ležící větev *Fagus*; herb. D. Dvořák), *Elaphomyces granulatus* (v zemi pod *Quercus*, *Tilia*, *Carpinus*; herb. S. Valda), *E. muricatus* (v zemi pod *Quercus*, *Tilia*, *Carpinus*; herb. S. Valda), *Fomes fomentarius* (kmen *Betula*), *Fomitopsis pinicola* (kmen *Betula*), *Hydnum repandum* (pod *Tilia* a *Betula*), *Inocybe bongardii* (pod *Carpinus*; herb. D. Dvořák), *Inonotus radiatus* (ležící tenký kmen *Alnus*), *Leccinum versipelle*, *Leotia lubrica* (na zemi pod *Carpinus*), *Mycena polygramma*, *M. pura* (na opadu *Quercus* a *Betula*), *M. rosea*, *M. vitilis* (na opadu), *Nectria cinnabarina* (větev *Acer* sp.), *Phaeomarasmium erinaceus* (tenká větévka *Betula*), *Phallus impudicus* (pod dubem a modřínem), *Phellinus contiguus* (pahýl *Populus tremula*), *Pholiota lenta*, *P. squarrosa* (u paty živého stromu *Cerasus avium*), *Pleurotus ostreatus* (*Populus tremula*), *Plicaturopsis crispa* (kmen *Corylus avellana*), *Propolis versicolor* (ležící tenký kmen *Alnus*), *Rhodocollybia asema*, *Steccherinum fimbriatum* (ležící větev listnáče), *Stigmatolemma urceolatum* (tlející dřevo *Tilia*; herb. D. Dvořák), *Tricholoma atrosquamosum* (herb. D. Dvořák; ČS: EN), *T. cingulatum* (pod *Salix* sp.; ČS: NT), *T. psammopus* (herb. D. Dvořák; ČS: VU).

## Poděkování

Správě CHKO Jizerské hory jsme zavázáni za možnost exkurzí a sběru materiálu na území CHKO, za umožnění sběru materiálu v maloplošných chráněných územích mimo CHKO patří dík Krajskému úřadu Libereckého kraje. Kolegům M. Vašutové, S. Valdovi a dalším děkujeme za poskytnutí údajů o nálezech.

## Literatura

- Holec J. et Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda, Praha, 24: 1–282.
- Korittová C. (2011): 11. setkání mladých mykologů. – Mykol. Listy no. 114: 16–17.
- Mackovčín P., Sedláček M. et Kuncová J. (eds.) (2002): Liberecko. – Chráněná území ČR III. Praha., 331 p.

Adresy editorů:

Daniel Dvořák, Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta MU, Kotlářská 2, 611 37 Brno.

Martin Kříž, Národní muzeum, mykologické oddělení, Cirkusová 1740, 193 00 Praha 9.

David Novotný, Výzkumný ústav rostlinné výroby, odbor rostlinolékařství, oddělení mykologie, Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně; novotny@vurv.cz

<b>OSOBNÍ</b>
---------------

**JIŘÍ MÜLLER – 90 LET**

Vladimír Antonín

Dne 22. dubna 2015 se dožívá 90 let RNDr. Jiří Müller, náš významný specialista na rzi, sněti a fytopatogenní plísně.

Narodil se 22. dubna 1925 v Blansku. Absolvoval Reálné gymnázium (1944) a Přírodovědeckou fakultu Masarykovy univerzity v Brně (1948). Nejprve pracoval krátkou dobu v Botanickém ústavu PFF MU (u prof. J. Podpěry), v botanickém oddělení Moravského zemského muzea (u doc. J. Šmardy) a od r. 1949 ve Státních výzkumných ústavech pro výrobu rostlinnou v Brně. Skoro celou pracovní kariéru však strávil v odboru karantény a ochrany rostlin Ústředního kontrolního a zkušebního ústavu zemědělského, kde působil od roku 1951 až do odchodu do důchodu v roce 1985. Zde však bylo jeho pracovní náplní zkoušení fungicidů a herbicidů a „svým houbám“ se věnoval jen ve volném čase.

Teprve po odchodu do důchodu se mohl mikromycetům věnovat naplno a věnuje se jim aktivně dodnes. Letošní jubileum jej zastihlo v plné práci při zpracovávání starších i novějších sběrů a přípravě nových publikací.

Jiřímu Müllerovi přejeme do dalších let hodně zdraví a pohody.

Bibliografii jubilantových botanických a mykologických prací publikoval u příležitosti jeho pětadesátin Pospíšil (1990). Zde uvádíme pouze novější publikace.

- Müller J. (1991): *Urocystis rytzii* (Massenot) Müller – ein neuer Brandpilz für die Karpaten. – Česká Mykol. 45: 69–74.
- Müller J. (1995): Australischer Rostpilz *Puccinia lagenophorae* auch in der Tschechischen und Slowakischen Republik und in Ungarn. – Czech Mycol. 48: 161–167.
- Müller J. (1999): *Peronospora swinglei* – ein neuer Falscher Mehltaupilz für die Tschechische Republik. – Czech Mycol. 51(2–3): 185–191.
- Müller J. (2000): Rzi, sněti a fytopatogenní plísně Moravského krasu. – Cortusa, Blansko, 78 p.
- Müller J. (2000): Epidemie australské rzi *Puccinia distincta* na sedmikráskách v České republice. – Mykol. Listy no. 75: 8–15.
- Dietrich W. et Müller J. (2001): Die Rost-, Brand- und Falschen Mehltaupilze des tschechischen Teiles des Erzgebirges (Krušné hory). – Czech Mycol. 53: 89–118.
- Müller J. (2003): Rost-, Brand- und Falsche Mehltaupilze neu für Mähren und tschechisch Schlesien. – Czech Mycol. 55: 277–290.
- Kokeš P. and Müller J. (2004): Checklist of downy mildews, rusts and smuts of Moravia and Silesia. – Czech Mycol. 56: 121–148.

- Müller J. (2005): Book Review: Peter Zwetko und Paul Blanz: Die Brandpilze Österreichs. – 241 p., Wien, 2004. – Czech Mycol. 57: 173–174.
- Müller J. (2006): Další lokality rzi *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* na Moravě. – Mykol. Listy no. 97: 24–27.
- Müller J. (2006): *Puccinia trollii* – ein neuer Rostpilz für die Karpaten. – Czech Mycol. 58: 201–208.
- Müller J. et Šafránková I. (2007): Výskyt asijské rzi *Puccinia bornmuelleri* Magnus v České republice. – Sborn. Mendelovy Zeměd. Lesn. Univ. Brno 55: 95–97.
- Šafránková I. et Müller J. (2007): Výskyt plísně *Peronospora radii* de Bary na *Argyranthemum frutescens* (L.) Schultz-Bip. v České republice. – Sborn. Mendelovy Zeměd. Lesn. Univ. Brno 55: 205–209.
- Müller J. et Kokeš P. (2008): Erweitertes Verzeichnis der Falschen Mehлтаupilze Mährens und tschechisch Schlesiens. – Czech Mycol. 60: 91–104.
- Müller J. et Sutorý K. (2009): Nová lokalita vzácné rzi *Puccinia australis* na Slovensku. – Mykol. Listy no. 106: 20–24.
- Šafránková I. et Müller J. (2009): *Peronospora hariatii* on *Buddleja* in the Czech Republic. – Plant Protect. Sci. 45: 12–15.
- Müller J. (2010): *Uromyces cristatus* (Uredinales) se vyskytuje i v Čechách. – Mykol. Listy no. 112: 4–8.
- Müller J. (2010): Beitrag zur mykofloristischen Erforschung der Rost-, Brand- und Falschen Mehлтаupilze auf dem Králický Sněžník (Glatzer Schneeberg) und seiner Umgebung (Tschechische Republik). – Czech Mycol. 62: 87–101.
- Müller J. (2011): Poznámky a doplnění k článku H. Jand'ourkové: Houby energeticky významných bylin. – Mykol. Listy no. 117: 31–33.
- Müller J. (2014): Zemřela Milada Součková. – Mykol. Listy no. 127: 43–46.
- Müller J. (2014): Beitrag zur mykofloristischen Erforschung der Rost-, Brand- und Falschen Mehлтаupilze der Malá Fatra in der Slowakei. – Catathelasma 15(2013): 5–22.

#### Literatura

- Pospíšil V. (1990): RNDr. Jiří Müller – 65 let. – Acta Mus. Moraviae, Sci. nat., 75: 241–242.

#### Vladimír Antonín: 90<sup>th</sup> birthday of Jiří Müller

**STO LET OD SMRTI MYKOLOGA J. BEZDĚKA**

František K o t l a b a a Zdeněk P o u z a r

Jan Bezděk se narodil v jihočeské Soběslavi 16. 5. 1858 jako syn krejčího Ondřeje Bezděka, vystudoval soběslavský Učitelství ústav, pak vyučoval v několika obcích hlavně na Pelhřimovsku a od roku 1896 v Polici nad Metují; po onemocnění rakovinou žaludku se krátce léčil v Praze, kde této nemoci před 100 lety, 9. 3. 1915, podlehl; pohřben je na Olšanských hřbitovech.

Současné generaci mykologů Bezděkovo jméno mnoho neříká, ale k jeho osobnosti a dílu bychom se měli vracet nejen z pietních důvodů. Bezděk je totiž autorem vůbec prvního českého atlasu hub (makromycetů) „Houby jedlé a jim podobné jedovaté“ (I., 1901, II., 1905, 119 str.) s 45 vesměs výbornými barevnými tabulemi Václava Luňáčka. Po dlouhá leta to byl jediný český atlas hub většího formátu, který měli zájemci o houby u nás k dispozici. Bezděk byl u nás také první, kdo měl česky pro veřejnost (zejména učitele) přednášky o houbách (přes 100) a několikadenní kurzy (asi 40) o určování hub a také jejich využití v kuchyni. První, hojně navštívený a v literatuře dobře zachycený mykologický kurz se konal v Jílovém u Prahy 10.–15. 9. 1907 (Koleška 2006, Macků 1907–8, Mašek 1915, Veselý 1959). Kromě toho Bezděk napsal praktickou knížku „Zužitkování hub“ (1907, 117 str.) s podrobnými návody, čímž předešel všechny pozdější propagátory houbařství u nás.

Bezděkovými přednáškami a kurzy se inspiroval tehdy mladý Jan Macků (1881–1964), který záhy potom napsal knížku (klíč k určování) „Český houbař“ (vyšla v několika vydáních, první r. 1913) s četnými nepřesnostmi a chybami. To se stalo (spolu s několika články dr. Macků) předmětem důkladné Bezděkovy kritiky shrnuté do knížky „Kritika mykologických publikací Dr. J. Macků“; vyšla péčí Bezděkova syna Miloslava r. 1917 a má 180 stran. Bezděk v ní snesl neuvěřitelné množství faktických oprav, upřesnění a doplňků; sám měl v plánu vlastní velké dílo o houbách, k jehož napsání se bohužel vzhledem k nemoci a úmrtí již nedostal. Na Bezděkovu kritiku odpověděl Macků (1919) o dva roky později. – Málo se ví o tom, že mezi svými členy uváděla Bezděka jako jediného mykologa od nás prestižní Francouzská mykologická společnost (od roku 1903).

Místem posledního odpočinku J. Bezděka jsou Olšanské hřbitovy v Praze, o čemž mnozí nevědí nebo to už pozapomněli. Jeho hrob se nachází asi 105 m od hlavního vchodu při šikmé cestě vpravo v části 9 – odd. 3a jako třetí hrob vpravo, mezi velkým jasanem zcela obaleným břečťanem a plošně dost rozsáhlým hrobem Školských sester. Čs. vědecká společnost pro mykologii uspořádala 9. 3. 1965 u Bezděkova hrobu vzpomínku u příležitosti 50 let od úmrtí (spojenou s položením věnce), kterou uvedl předseda RNDr. A. Pilát, a význam Jana Bezděka pro českou mykologii zhodnotil ve svém projevu MUDr. J. Herink (Svrčková 1965).



Hrob Jana Bezděka na Olšanských hřbitovech v Praze. Foto 7. 11. 2014 F. Kotlaba.

Téměř po 50 letech (7. 11. 2014 a později) navštívil první z autorů této vzpomínky Bezděkův hrob, a dlouho jej nemohl najít. Je totiž v místech, kde se nachází více menších podobných hrobů, přičemž všechny jsou zcela zarostlé břečťanem; ten porůstá nejen hroby, ale i kříže a náhrobní kameny se jmény zemřelých. Musel proto břečťan z několika náhrobků odtrhat, než se mu podařilo Bezděkův hrob nalézt.

Na náhrobní desce je pod fotografií, jménem aj. údaj tento nápis: “Na milého otce svého vzpomínejte s úctou a spokojnou myslí věřícího člověka, neboť krásný a bohatý byl jeho život, věnovaný poznávání pravdy a službě lidem. Nevidím ničeho vyššího, čeho by mohl člověk dosáhnouti na zemi.” Z dopisu mistra Ot. Březiny’. Je to zřejmě výňatek z kondolenčního dopisu významného českého básníka Otokara Březiny (1868–1929) Bezděkovu synovi Miloslavovi, o čemž možná literární historici ani nevědí....

O Bezděkův hrob se zřejmě nikdo nestará – byl totiž zarostlý nejen břečťanem, ale také až přes metr vysokými mladými javory z náletu, které byly prvním z autorů

článku odstraněny (Kotlaba 2015). Protože už asi nežijí žádní potomci J. Bezděka, bylo by třeba, aby se o hrob starala nějaká veřejná instituce nebo spolek, např. Klub Za starou Prahu, Správa Olšanských hřbitovů, popř. Česká vědecká společnost pro mykologii (ČVSM) a Česká mykologická společnost (ČMS), jako je tomu v případě Krombholzova hrobu.

Podle redakčního sdělení (Red. 1976) získala ČMS památky na J. Bezděka, a to studijní materiály, rukopisné poznámky a korespondenci. Podle sdělení předsedy ČMS ing. J. Landy nachází se ve Společnosti obsáhlý fascikl Bezděkových rukopisů o houbových a bude předán do mykologického oddělení Národního muzea. – O Bezděkovi psala v různých časopisech řada autorů; kromě výše v textu zmíněných např. Anonymus 1930, Kotlaba 2009, Lintner 2010, Macků 1920, Mašek 1915, 1930, Pernica 1965, Prchal 2002, aj.).

Jana Bezděka bychom si měli v roce stého výročí jeho smrti nejen připomenout, ale také podle možností zajít k jeho hrobu na Olšanech.

#### L i t e r a t u r a

- Anonymus (1930): Slavnostní odhalení památní desky Janu Bezděkovi v Soběslavi. – *Mykologia*, Praha, 7: 81–82.
- Koleško Z. (2006): Bezděk Jan. – *Biografický slovník českých zemí*, Bene-Bz, 4: 466–467.
- Kotlaba F. (2009): Jan Bezděk – významný mykolog narozený v Soběslavi. – *Soběslav. Hláška* 18, no. 5: 17.
- Kotlaba F. (2015): Sto let od úmrtí znalce hub Jana Bezděka a jeho hrob. – *Soběslav. Hláška* 24, no. 3: 16.
- Lintner P. (2010): Pohledy soběslavské, díl druhý. – *Soběslav*, p. 214–215.
- Macků J. (1907–8): Houbařský kurs J. Bezděka v Jílovém. – *Příroda* 6, no. 2: 63–64.
- Macků J. (1919): Jan Bezděk a jeho houby. *Kritická úvaha a krátká odpověď*. – *Olomouc*.
- Macků J. (1920): Za Janem Bezděkem. – *Čas. Čes. Houb.* 1: 176–177.
- Pernica B. (1965): Jan Bezděk – průvodce říší hub. – *Česká Mykol.* 19: 66–67.
- Mašek J. (1915): Jan Bezděk, průkopník v české mykologii. – *Věstn. Zem. Ústř. Spolků Jednot Učitel. v Král. Čes.* 1: 410–414.
- Mašek J. (1930): Oslava památky českého houbaře Jana Bezděka. – *Čas. Čes. Houb.* 10: 66–68.
- Prchal J., red. (2002): *Biografický slovník Polenska*. – *Polná*, 226 p.
- Red. (1976): Památka na J. Bezděka z Police nad Metují. – *Mykol. Sborn.* 53: 71.
- Svrčková J. (1965): Zpráva o desátém valném shromáždění Československé vědecké společnosti pro mykologii konané dne 11. května 1965. – *Česká Mykol.* 19: 246.
- Veselý R. (1959): Vzpomínka na Jana Bezděka. – *Česká Mykol.* 13: 129–130.

**František Kotlaba and Zdeněk Pouzar: 100 years since the death of mycologist J. Bezděk**

**RECENZE****Ladislav Hagara, 2014 („2015“): Ottova encyklopedie hub. –  
Ottovo nakladatelství, Praha, první české vydání, 1152 str.**

Tato napjatě očekávaná kniha je vyvrcholením dlouhodobé mykofloristické a fotografické činnosti známého slovenského publicisty, mykologa a fotografa hub PhDr. Ladislava Hagary, PhD. Je to kniha přímo gigantická, která na 1152 stranách obsahuje 3 230 taxonů hub na 4 190 fotografiích. Autorem většiny z nich je L. Hagara (54 %), ale najdeme zde snímky dalších 104 fotografií ze Slovenska, České republiky a dalších zemí. Velkým počtem snímků (přes 100) přispěli M. Kříž, V. Antonín a S. Glejdura; příspěvek ostatních je v řádu desítek nebo jednotek snímků. Reklamní slogan na zadní obálce tvrdí, že to je největší (jednosvazková) publikace o velkých houbách – makromycetech na světě; nutno dodat, že v kategorii současných knih (některé folianty z 18. a 19. století jsou ještě větší).

Z hlediska celkové koncepce kniha představuje něco mezi atlasem, mykologickou ikonografií a mykofloristickým dílem; od každé z této kategorie některé důležité prvky má a některé naopak postrádá (o tom později). Encyklopedie to není, protože encyklopedické dílo má jiné parametry – shrnuje v abecedním uspořádání základní poznatky určitého oboru s cílem poskytnout širokému okruhu uživatelů co nejsrozumitelnější výklad principů, pojmů, reálií a souvislostí mezi nimi. Úvodní textové části knihy jsou velmi krátké (10 stran) a pak už před námi defilují tisíce druhů hub na fotografiích a v popisech. Kniha končí rejstříkem českých a latinských jmen hub (pozor: opravdu jmen, nikoli názvů, jak je v knize uvedeno; neboť latinské slovo nomen, od něhož pochází např. slovo nomenklatura, znamená jméno) a krátkým představením L. Hagary a překladatele do češtiny RNDr. V. Antonína, CSc. Taxonomie a nomenklatura vychází z databázi MycoBank a Index Fungorum a představuje nám tedy nejmodernější systém hub, založený především na molekulárních studiích.

Nejprve ke kladům knihy. Je obdivuhodné, jak velký počet druhů a jejich fotografií se autorovi podařilo shromáždit. Je opravdu lahůdka vidět tolik druhů hub pohromadě. Pokrytí řady rodů jednotlivými druhy je často neuvěřitelně vysoké a čtenář má možnost srovnávat jak jejich běžné, tak nehojně až vzácné zástupce. Výkon, který zde slovenští a čeští fotografové hub předvedli, je i ve světovém měřítku ojedinělý. V některých skupinách hub (namátkou např. kornatcovitých, chorošovitých, břichatkovitých, kyjankovitých) kniha počtem zastoupených druhů vyrovnává (a někdy předčí) i monografie těchto skupin. Gratulujeme, děkujeme a obdivujeme autorovu píli. Za jeden z největších kladů považujeme uveřejnění fotografií desítek extrémně vzácných druhů, jejichž snímky se s velkými obtížemi hledají i ve speciální mykologické literatuře. Kniha se tím stává vítaným doplňkem textových publikací typu Čer-



veného seznamu nebo mykofloristických soupisů. Dalším cenným prvkem knihy jsou česká jména. Až na několik málo případů (většinou u méně známých druhů) se podařilo sjednotit české jmenosloví s nedávno vyšlým Přehledem hub střední Evropy (Holec et al. 2012) a přidat stovky jmen dalších. Obě knihy můžeme čtenářům doporučit jako základní moderní zdroj českých jmen hub.

Řada dalších kladných prvků rovněž zaslouží zmínku; bohužel však obsahují menší nebo větší „ale“. U fotografií jsou uvedeny lokality a další údaje o nález, ovšem bez jména determinátora a odkazu na herbářový doklad. Tím je hodnota tohoto údaje výrazně snížena – člověk neví, kdo houbu na fotografii určoval a neví, zda (a v kterém herbáři) existuje doklad, podle něhož by si v případě pochybností mohl určení ověřit. Tato zdánlivá drobnost výrazně snižuje použitelnost knihy pro vědecké účely, např. pro přebírání informací do kritických check-listů, příspěvků o mykobiote lokalit a taxonomických monografií. Stačilo by bývalo uvést odkaz na číslo položky (např. PRM 342654, CB 125657 apod.), tak jak to obsahuje jihočeský fotoatlas (Papoušek 2004). Slovní popisy kumulují velké množství údajů z literatury citované v úvodu knihy; až na spíše nahodile vybrané výjimky však neobsahují ani důležité mikroznaky, ani zdůraznění klíčových diagnostických znaků, ani srovnání s příbuznými druhy. V moderní mykologii nelze většinu druhů bez studia mikroznaků určit a tak se ve výsledku popisy stávají jen jakýmsi kompilačním doplňkem, který určení zobrazeného druhu neumožní. Je to obzvláště nápadné např. u kornatcovitých hub, ale i jinde: defilují před námi např. desítky víceméně hnědých řasatek (*Peziza*) a člověk se z knihy nedozví, podle jakých znaků je určí. Nevadilo by to, kdyby kniha byla běžným atlasem; protože však obsahuje spoustu vzácných a málo známých druhů, jejichž určení na mikroznacích spočívá, je to velký problém.

Plošná aplikace jmen a synonymiky z výše zmíněných internetových databází vede místy v knize ke zjevným chybám. Někdy jsou to omyly v ortografii (psaní jmen) – namátkou např. u jména *Russula rhodopus* (původní Zvárovo jméno, které by mělo být následováno, neboť není gramaticky chybné, je *R. rhodopoda*). Jindy došlo k „zamlčení“ všeobecně uznávaných taxonů – příkladem je *Hygrophorus capreolarius*, druh popsáný Kalchbrennerem ze Slovenska (a zahrnutý do Červené knihy i Červeného seznamu hub ČR), který je v knize „ponižen“ na pouhé synonymum nepochybně odlišného druhu *Hygrophorus erubescens*. Známá a hojná liška nálevkovitá (*Craterellus tubaeformis*) je chybně řazena do synonymiky lišky žlutavé (*C. lutescens*). Také rodová příslušnost některých druhů někdy působí nekonzistentně – např. slizečka dlouhonohá je zde řazena do rodu *Xerula* (*X. pudens*), zatímco její „sestra“, blíže příbuzná a podobná s. chlupatá (*Xerula melanotricha*) „spadla“ do stejného rodu se slizečkou porcelánovou (*Oudemansiella mucida*). Některé druhy hnojníků, podle moderních pojetí patřící do dílčích rodů *Parasola*, *Coprinellus* a *Coprinopsis*, jsou ponechány v rodě *Coprinus* (*C. silvaticus*, *C. cortinatus* aj.) a objevují se proto v knize v rámci čeledi

*Agaricaceae* (str. 924–925), tedy zcela jinde, než další skutečně příbuzné taxony (*Psathyrellaceae*, str. 955–977). U hřibovitých hub se autor odchýlil od avizovaného převzetí latinských jmen z knihy Hřibovité houby (Šutara et al. 2009), ale nedrží se ani „databázových jmen“ – je tu např. použito jméno *Butyriboletus regius*, zatímco ostatní druhy řazené do tohoto v roce 2014 vytvořeného rodu (*B. appendiculatus*, *B. fechtneri*, *B. fuscoroseus*, *B. subappendiculatus*) byly ponechány v rodu *Boletus*. Termín „čeleď neustálená“ v obsahu je zavádějící, vhodnější by byl výraz „skupina s nejasným systematickým postavením“.

Co v knize chybí a být tam mělo. Jednoznačně poděkování všem fotografům, kteří poskytli své snímky. Bez nich by takto rozsáhlá publikace nevznikla. Schází také alespoň nástin toho, jak byly tvořeny popisy zobrazených druhů, nakolik jsou založené na vlastních pozorováních autora a nakolik na literárních údajích, jaké procento fotografií je dokumentováno herbářovými položkami (když už to není uvedeno u jednotlivých snímků). Je také s podivem, že autor neuvádí kolegy, kteří mu pomáhali houby určovat; nelze si představit, že by za určení všech druhů z tolika různých skupin mohl ručit jen on sám. „One man show“ už v dnešní době není možné, stejně tak jako určování bez hlubší znalosti dané skupiny (což je případ některých fotografií, kteří poskytli snímky ze skupin hub, v nichž se nevyznají). Ve složitějších skupinách nebo rodech se dobře orientují jen specialisté, které je třeba kontaktovat a určení s nimi konzultovat. Odrazem tohoto stavu je fakt, že některé zobrazené druhy jsou zjevně špatně určeny. Na malém prostoru této recenze nemůžeme jmenovat všechny případy (s pomocí kolegů – specialistů se v budoucnu chystáme sestavit a zveřejnit tabulku, která by chybná určení uvedla na pravou míru; zatím těchto případů registrujeme kolem 50, ale nepochybně ještě přibudou), uvádíme namátkou jen některé: *Elaphomyces granulatus* (str. 80 vlevo) je *E. muricatus*, *Boletus fuscoroseus* (510 vpravo) je *B. legaliae*, *Leccinum brunneogriseolum* (543 vpravo) je *L. variicolor*, *Leccinum scabrum* (544 vpravo dole) je *L. brunneogriseolum*, *Mycena galericulata* (687) je *M. romagnesiana*, *Mycena rubromarginata* (701 vlevo) je *M. sanguinolenta*, *Panellus ringens* (717) je *Phyllotopsis nidulans*, *Lepiota xanthophylla* (909) je *L. ochraceofulva*, *Pholiota jahnii* (997) je *P. lucifera*, *Pholiota tuberculosa* (1003) je *P. alnicola*, *Hebeloma saccharioides* (1135) je zřejmě *Inocybe fraudans*, *Hemistropharia albocrenulata* (1136) je *Pholiota lubrica* atd. Taxonomické pochybnosti se týkají i druhu na obálce – ani moderní mykologie zatím nepotvrdila, zda *Sparassis nemecii* je dobrý samostatný druh (často se spolu se *S. laminosa* řadí do synonymiky druhu *S. brevipes*); navíc tvrzení v tiráži, že neexistuje houba s většími vazbami na české území a české mykology, je značně nadnesené – daly by se najít lepší, jednoznačnější příklady.

Co v knize naopak přebývá. Lze to říci stručně: překvapivě dost velký počet špatných fotografií. Chápeme, že při tak obrovském počtu snímků bude mít rozdělení kvality fotografií nutně tvar Gaussovy křivky: malé procento vynikajících, větší procento

výborných, největší procento průměrných, opět menší procento podprůměrných (pořadí akceptovatelných) a malé procento vysloveně špatných (které neměly být zařazeny); s lítostí ale musíme konstatovat, že skupina špatných fotografií je početnější, než je zdravo. Autor měl být při výběru mnohem kritičtější a neměl zařazovat technicky nedokonalé fotografie (neostré, vybledlé, barevně posunuté) a snímky, na kterých dané houby vypadají netypicky nebo vysloveně nehezky (staré, zaschlé, zvířaty ožrané, do neautentického prostředí přenesené nebo nevhodně uspořádané plodnice). Některé druhy z těchto důvodů na zveřejněných snímcích nelze poznat, což je u ikonografické práce zásadní chyba. Je smutné, že velmi často to jsou právě autorovy snímky, nejčastěji z 80. a 90. let 20. století, pořizované na diapozitivy, mnohdy fotografie běžných druhů typu *Boletus edulis*. Víme, že je těžké překonat pochopitelnou náklonnost k vlastním snímkům; v zájmu dobrého konečného výsledku by ale bylo bývalo žádoucí poprosit spolupracovníky o kvalitnější, moderní digitální technikou pořízené snímky takovýchto druhů.

Samostatnou kapitolou je grafická a tiskařská stránka knihy, což je věc, do které obvykle autor může zasahovat jen velmi omezeně (rozhoduje nakladatelství) a nepadá to tedy přímo na jeho vrub. Design čehokoli je vždy věcí osobního názoru, nesmí ale škodit fungování té věci. U Ottovy encyklopedie se ale nemůžeme zbavit dojmu, že houby v této knize trpí. Křičí, že některé z nich jsou brutálně a nesmyslně ořezány, malé druhy často zbytečně zvětšeny a velké druhy naopak zmenšeny, některé se krčí v rozích stránek vedle zbytnělých sousedů, jiné mají „své“ popisy na předchozích nebo následujících stranách (velmi matoucí je to např. na stranách 437/438 u *Lactarius deliciosus* a *L. deterrimus*). Sazba se nepřizpůsobuje odbornému a estetickému vyznění snímků hub, které představují základ knihy (a houby, to jsou krásky, které vyžadují estetické ohledy!); naopak – houby jsou v knize „cpány“ do mezer mezi text a když se nevejdou, pak běda jim: jsou ořiznuty, otočeny, zvětšeny, zmenšeny nebo hozeny do rohu, kde pak zakrývají záhlaví nebo čísla stránek. Výsledná sazba je roztržštěná, bez jasné linky, obtížná na prohlížení. Pro snazší orientaci by u knihy tohoto rozsahu nebylo na škodu umístit do horního záhlaví příslušnost k řádu (popř. k čeledi). I tisk by mohl být kvalitnější a brilantnější; rozhodně nedosahuje kvality srovnatelných zahraničních publikací (řekněme, že dosahuje 80–90 % možného ideálu, což není špatné, ale ani špičkové).

Zvláštní je rozpor v datu vydání: v tiráži je sice uveden rok 2015, ale autorská práva se vztahují k roku 2014 a knihu bylo možné kupovat už na konci roku 2014. Preferujeme proto citovat ji s rokem vyjítí 2014.

Shrňme si to: úžasný počet druhů, mnohé krásné snímky a vzácné houby, ovšem také kniha, která není ani pravověrným atlasem pro houbaře (na to je v ní druhů až moc a mnohé se podle ní nedají určit), ani špičkovou mykologickou ikonografií (nižší kvalita některých fotografií tomu brání), ani kritickým mykofloristickým dílem pro

území bývalého Československa (určení řady druhů je sporné a bez odkazů na herbářové doklady jej není možné ověřit). Po velkých očekáváních do knihy vkládaných proto zůstává trochu smutná pachuč, protože jen s malou změnou celkové koncepce by se bývalo dalo dosáhnout mnohem užitečnějšího výsledku. I tak se ale Hagarova kniha stává milníkem ve slovenské a české mykofotografické tvorbě a dílem, které každý hlubší zájemce o houby prostě musí mít.

Jan H o l e c , Daniel D v o ř á k

## ZÁPIS Z VÝBORU ČVSM

Místo konání: Mikrobiologický ústav AV ČR, v.v.i., Praha 4 - Krč

Datum konání: 12. února 2015

Přítomni: V. Antonín (předseda, výkonný redaktor Mykologických listů), J. Holec (místopředseda), A. Nováková (tajemnice), M. Tomšovský, M. Kolařík, P. Hrouda (výkonný redaktor Czech Mycology)

Omluven: D. Novotný (nemoc)

Schůzi řídil předseda V. Antonín

### Program schůze:

#### 1. Kontrola plnění úkolů z minulé schůze

- všechny úkoly byly splněny

#### 2. Publikační činnost ČVSM

- Mykologické listy – V. Antonín informoval, že poslední číslo vyšlo 5. ledna a v současné době je rozesíláno členům. Dále informoval o problémech s tiskem posledního čísla a byla diskutována otázka titulního listu Mykologických listů (zachovat současný typ nebo titulní stranu změnit).
- Czech Mycology – P. Hrouda informoval, že loňské číslo bylo na webu před vánočními, v lednu dovezeno do VÚRV a nyní bude rozesíláno. Dále informoval o situaci ohledně databáze Scopus a o současné situaci ohledně rukopisů zaslaných do CM. J. Holec žádal o rezervaci místa pro abstrakty z konference, kterou Národní muzeum pořádá v letošním roce; budou dodány do května (20–30 stran pro abstrakty).

#### 3. Finanční záležitosti

- D. Novotný, který se schůze nemohl vzhledem k nemoci zúčastnit, poslal všem členům výboru vyúčtování za rok 2014 a návrh rozpočtu pro rok 2015. Návrh rozpočtu, stanovený s mírným finančním přebytkem, stejně jako vyúčtování, byly schváleny.

#### 4. Různé

- V. Antonín informoval o zprávě pro RVS (v lednu odeslána/vyplněna na webu),
- čtyři členové ukončili členství, jeden nový člen byl již schválen (H. Ševčíková) a přišla jedna nová přihláška (R. Maňák),

- B. Haldová ukončila spolupráci jako sekretářka – J. Holec informoval o nové síle – M. Brožíkové z mykologického odd. Národního muzea,
- Z. Přikryl – výbor souhlasí s ukončením členství (dlouhodobě neplatí) – po dohodě s členem,
- oficiální dopisy (přijmutí nového člena, ukončení členství na žádost člena i při neplacení členských příspěvků) je třeba odsouhlasit všemi členy výboru (návrhy budou tajemníkem posílány),
- Česko-slovenská vědecká mykologická konference 2015 – V. Antonín informoval, že přišla nezávazná cenová nabídka od V. Kuncy – je třeba získat další informace (kdy budou přihlášky, platby) – poslat dotaz a upozornit na zaměření konference (mikromycety v převaze),
- jarní setkání českých a slovenských mykologů – 17.–19. června, organizuje R. Maňák a spol.; exkurze povedou na 6 lokalit jižní Moravy (Vlčnovský háj, Háj u Louky, Šumárník, Radějov, Čertoryje a Roztrhánky); přihlášky již byly rozeslány,
- nový člen – R. Maňák – výbor souhlasí s přijetím,
- V. Antonín informoval, že je třeba připravit novou fotografii výboru ČVSM na webovou stránku, zatím odloženo,
- 90. výročí dr. M. Svrčka a dr. J. Müllera – je třeba připomenout tato významná výročí v ML (dr. Svrček – J. Holec, dr. Müller – V. Antonín),
- J. Holec informoval, že bude 16. května 2015 (sobota) pořádat akci k výročí 50 let samostatnosti mykologického oddělení NM – jednodenní konference o taxonomii a diverzitě makromycetů, ČVSM bude jako druhý pořadatel; konference se bude konat v Nové budově NM na Václavském nám.

Zapsala: Alena Nováková

\* \* \*

## VÝROČÍ ČLENŮ ČVSM V ROCE 2015

Jménem výboru ČVSM přejeme pevné zdraví, hodně štěstí a životního optimismu našim členům, kteří v roce 2015 oslaví významné životní jubileum:

90 let: Jiří Müller, Mirko Svrček

85 let: Pavel Bartoš, Jiří Valter

80 let: Hans Peter Molitoris

75 let: Jiří Roth

70 let: Helena Deckerová, Jiří Hák, Pavel Lizoň, Milan Marek, Edvard Skála,  
Josef Slavíček

65 let: Rostislav Fellner, Jiří Kovač

60 let: Vladimír Antonín, Alena Nováková, Evženie Prokinová

50 let: Vít Balner, Petr Havránek, Milan Málek, Vít Malinovský, Věra Mlnářiková  
Alena Nováková

## SDĚLENÍ REDAKCE

Vážení čtenáři a autoři,

od letošního ročníku Mykologických listů dochází ke změně v jejich tisku. Obálka sice vypadá stejně, ale textová část bude od tohoto čísla celobarevná. V praxi to znamená, že počet fotografií už nebude přísně omezen na maximálních pět, jako v minulých číslech. Doufáme, že tato změna zatraktivní Mykologické listy nejen čtenářům, ale pomůže také zvýšit počet přispívajících autorů.

Fotografie na přední straně:

Hřib satan – *Boletus satanas*. Povrly, nad zahradní osadou, pod duby, habry a babykami, 22. 7. 2012 foto M. Kříž (k článku na str. 1).

---

**MYKOLOGICKÉ LISTY č. 130** – Časopis České vědecké společnosti pro mykologii, Praha. – Vychází 3× ročně v nepravidelných lhůtách a rozsahu. – Číslo sestavil a k tisku připravil dr. V. Antonín (Moravské zemské muzeum v Brně, botanické odd., Zelný trh 6, 659 37 Brno; [vantonin@mzm.cz](mailto:vantonin@mzm.cz)). Vyšlo v květnu 2015.

Redakční rada: dr. V. Antonín, CSc., Mgr. D. Dvořák, dr. J. Holec, dr. F. Kotlaba, CSc., dr. L. Marvanová, CSc., dr. D. Novotný, PhD. a prom. biol. Z. Pouzar, CSc.

Internetová adresa: [www.czechmycology.org](http://www.czechmycology.org).

Tisk: Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno.

Administraci zajišťuje ČVSM, P. O. Box 106, 111 21 Praha 1 – sem, prosím, hlaste veškeré změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 2015 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku; pro nečleny činí 300,- Kč.

Časopis je zapsán do evidence periodického tisku Ministerstva kultury ČR pod evidenčním číslem MK ČR E 20642 a je vydáván s finanční podporou Akademie věd ČR.

ISSN 1213-5887



**Holec J.:**

- Práce s typy v mykologii. 3. Stanovení lektotypu, neotypu a epitypu  
a závěrečné obecné poznámky  
How to work with types in mycology. 3. Designation of lectotypes,  
neotypes and epitypes, and concluding remarks ..... 40

**Kotlaba F. a Pouzar Z.:**

- Jak jsme před mnoha lety mykologizovali na Slovensku  
How we were collecting fungi in Slovakia many years ago ..... 44

**Dvořák D., Kříž M. a Novotný D.:**

- Přehled druhů nalezených během exkurzí při 11. setkání mladých  
mykologů v Arnolticích na Frýdlantsku a Jizerských horách  
List of finds of fungi found during excursions of the 11<sup>th</sup> Meeting  
of young mycologists in Arnoltice, Frýdlant region  
and Jizerské hory Mts. .... 50

**Antonín V.:**

- Jiří Müller – 90 let  
90<sup>th</sup> birthday of Jiří Müller ..... 57

**Kotlaba F. a Pouzar Z.:**

- Sto let od smrti mykologa J. Bezděka  
100 years since the death of the mycologist J. Bezděk ..... 59

**Recenze** [J. Holec a D. Dvořák: Ladislav Hagara, 2014 („2015“):  
Ottova encyklopedie hub]

**Review** [J. Holec and D. Dvořák: Ladislav Hagara, 2014 („2015“):  
Ottova encyklopedie hub] ..... 62

**Zprávy z výboru ČVSM**

**Information from the Board of the Society** ..... 67

**Výročí členů ČVSM v roce 2015**

**Anniversaries of ČVSM members in 2015** ..... 68



Pavučinec závojnatý – *Cortinarius velicopia*. Bor u Skutče, PR Maštale, 2. 10. 2014 foto Jan Kramoliš (k článku na str. 4).