

MYKOLOGICKÉ

LISTY

90-91



Časopis

České vědecké společnosti pro mykologii

Praha 2004

ISSN 1213-5887

OBSAH

Čížek K.: Vatičkovité houby České republiky a Slovenska. XVI. Tomentellopsis pusilla – vatovečka drobnovýtrusá	1
Holec S. a Zelený L.: Další lokalita masenky lišejníkovité v Čechách	6
Jindřich O. a Junek M.: Clavaria daulnoyae Quél., nový druh naší mykoflóry	10
Holec J.: Nové lokality vzácného druhu Pholiota elegans v České republice	12
Vlasák J.: Hledání chorošů v USA	15
Antonín V.: Komentovaný klíč evropských druhů kalichovek z rodu Fayodia, Gamundia a Myxomphalia (Tricholomataceae, Agaricales)	20
Kokeš P.: Příspěvek k rozšíření fytopatogenních plísni, rzí a snětí na Slovensku. 1	24
Novotný D.: Ophiostomatální houby	27
Svrček M.: Fiktivní rozhovor s Albertem Pilátem (1903-1974)	39
Holec J.: Rukověť k poznání mykologů	44
Antonín V.: Marasmius wynnei nebo M. wynneae	45
Recenze: Gáper J. a Pišút I., Mykológia (A. Janitor)	45
Informace o akcích (Cyklus přednášek brněnské pobočky ČVSM)	47
Zprávy o akcích (J. Borovička, E. Piecková, V. Antonín)	48
Zprávy z výboru ČVSM (A. Kubátová)	51
Různé (J. Holec, A. Švecová)	52

Fotografie na přední straně:

Kyjanka *Clavaria daulnoyae* Quél.

Ústí nad Orlicí, „Hlinák“. Foto 14. října 2003 M. Junek

(K článku na str. 10)



Šupinovka elegantní - *Pholiota elegans* Jacobsson

Foto J. Holec (Milešovka, 21. X. 2000)

(Fotografie k článku na str. 12)

VATIČKOVITÉ HOUBY ČESKÉ REPUBLIKY A SLOVENSKA
XVI. TOMENTELLOPSIS PUSILLA – VATOVEČKA DROBNOVÝTRUSÁ

Karel Č í ž e k

Nejvzácnější druh rodu *Tomentellopsis*, vatovečka drobnovýtrusá (*T. pusilla*), byla nalezena Kurtem Hjortstamem r. 1969 ve Švédsku. V následujícím roce ji nálezce popsal jako varietu vatovečky ostnovýtrusé, později ji povýšil na samostatný druh s poukazem na malé, jemně ostnitě výtrusy a hnědavé zbarvené plodnice (Hjortstam 1970, 1974).

Rozlišování tohoto druhu v Čechách započalo v polovině 60. let. V srpnu 1956 našli Z. Pouzar a M. Svřček v Českém středohoří dvě položky vatovečky s nezvykle drobnými výtrusy [(3,8-)4,2-4,8(-5,2) μm] a velmi četnými rezavými inkrustacemi. Obě plodnice byly zbarveny v nápadných odstínech hořčicové a žlutkové žluti smíšené s oranžovými tóny.

V 90. letech se takto zbarvený druh vatovečky podařilo dvakrát objevit také na Moravě a na Slovensku. Současně, a to na stejných lokalitách v okolí Lanžhota a Bratislavy-Rusovců, byly nacházeny mikroskopicky shodné plodnice, avšak se světle izabelovým až špinavě hnědožlutým zbarvením, odpovídající popisu Hjortstamovy typové položky. Jeden takto zbarvený sběr (Lanžhot, Raňšpurk, 19. VIII. 1998) byl proto určen jako vatovečka drobnovýtrusá (Antonín et al. 2000).

Ostatní žlutooranžově a izabelově zbarvené plodnice byly do té doby určovány pod pracovními jmény *T. aurantiaca*, *T. echinospora* ssp. *aurantiaca*, resp. *T. echinospora* var. *microspora*.

Jasnější světlo do problému vnesl italský mykolog Cristiano Losi. Ve své práci o tomentelloidní flóře v okolí Benátské laguny (Losi 1997) popsal nález hořčičně zbarvené vatovečky (nápadně se shodující se sběry z Radejčína, Cahnova a Rusovců) jako *Tomentellopsis pusilla*. K. Hjortstam vyslovil v ústním sdělení s Losiho určením souhlas, přičemž uvedl, že jde o živěji, výrazněji zbarvenou položku ve srovnání s normální.

V uplynulém roce se s pomocí dr. Jana Holce podařilo vypůjčit a prostudovat holotyp *T. pusilla* spolu s dalšími dvěma sběry z herbáře univerzity v Göteborgu. Porovnání švédských a našich sběrů ukázalo, že všechny české, moravské a slovenské položky s výtrusy (3,8-)4,2-4,8(-5,2) μm velkými, a to bez ohledu na zbarvení, jsou mikroskopicky shodné s holotypem GB 2215-1 a další položkou GB 2215-2.

***Tomentellopsis pusilla* Hjortstam 1974**

Holotyp: Sweden, Västergötland, Medelplana, Råbäck, Kinnekule, on *Corylus avellana*, 30. IX. 1969 leg. K. Hjortstam (GB 2215-1).

Plodnice resupinatní, asi 0,2 mm tlustá, snadno oddělitelná od substrátu, zprvu vatičkovitá, poté až blanitá, hladká. Zbarvení suchých plodnic izabelové, oříškově až světle hnědé, často s kalně šedožlutými odstíny. Zhruba třetina položek je zbarvena v živých odstínech hořčicové a žlutkové žlti s oranžovými tóny.

Subikulum tenké, vatičkovité, místy s výraznějšími vlákny, stejně zbarvené jako hymenium, většinou však v tmavších hnědavých tónech. Sterilní okraj nevýrazný, ojíněný, jemně pavučinatý až vláknitý, s občas se vyskytujícími, až 0,1 mm tlustými žlutavými rizoidy.

Hyfový systém monomitický, bazální hyfy o průměru 3-6(-7) μm , válcovité, tenkostěnné, s dlouhými buňkami, bez přezek, jen zřídka s velkými přezkami. Větví se do křížů i pravých úhlů, v KOH jsou špinavě žlutavé a hnědavé. Volné i hustě propletené hyfové svazky lze pozorovat v subikulu, sterilním okraji i nehojně se vyskytujících rizoidech. Jsou 15-40 μm , v rizoidech až 50-100 μm široké, v KOH žlutohnědé až středně hnědé. Jednotlivé hyfy svazků jsou identické s hyfami subikula, někdy jsou o něco tmavší. Subhymeniální hyfy 5,5-6,0 μm široké, válcovité, s krátkými buňkami, slabě žlutavé, výlučně bez přezek, členěné křížově nebo svícovitě.

Bazidie (20-)25-35(-40) x 5,0-6,0 μm , válcovitě kyjovité, často pokroucené, místy stlačené, na bázi s jednoduchou přepážkou, čtyřmi sterigmaty, s olejovými kapkami; v KOH téměř bezbarvé. Výtrusy (3,8-)4,2-4,8(-5,2) μm , kulovité až téměř kulovité, krátce ostnitě (asi 0,5 μm), často se zřetelným apikulem a olejovou kapkou, ve 3 % KOH bezbarvé, nejvýše lehce nažloutlé. Cystidy ani chlamydospory nejsou vyvinuty.

Hymenium se barví kapkou KOH do okrova či okrově oranžova. Na hyfách báze, subhymenia a na bazidiích jsou, zvláště u hořčičně zbarvených plodnic, velmi četné rezavé amorfnní inkrustace, zcela rozpustné v KOH na oranžový roztok. Ve vodě se rozpouštějí podstatně pomaleji.

Studované položky: Česká republika: 1. Severní Čechy, České Středohoří, Radejčín, Radejčinská rokle u Kletečné, *Ulmus*, 20. X. 1956 leg. Z. Pouzar a M. Svrček (PRM 803448). – 2. Jižní Morava, Lanžhot, NPR Cahnov, *Quercus*, 15. XI. 1995 leg. A. Vágner (BRNM 652765). – 3. Jižní Morava, Lanžhot, NPR Ranšpurk, *Quercus*, 15. VIII. 1996 leg. A. Vágner a L. Varjú (BRNM 612013). – 4. Tamtéž, *Acer*, 19. VIII. 1998 leg. L. Hagara (herb. LH a KČ). – 5. Tamtéž, *Acer*, 22. X. 1998 leg. L. Hagara (herb. LH a KČ). – 6. Východní Čechy, Rychnov nad Kněž-

nou, Borohrádek, lesopark Orlice, „Údolí dřev“, *Populus*, 2. XI. 2003 leg. K. Čížek (herb. KČ). – Slovenská republika: 1. Západní Slovensko, Bratislava-Rusovce, dunajský luh, *Aesculus*, 15. X. 1995 leg. L. Hagara (herb. LH a KČ). – 2. Tamtéž, luh Zahrady, *Alnus*, 31. VIII. 1996 leg. L. Hagara (herb. LH a KČ). – 3. Tamtéž, opadaná kůra *Quercus* a *Acer*, 9. X. 1996 leg. L. Hagara (herb. LH a KČ). – Švédsko: 1. Västergötland, Medelplana, Råbäck, Mt. Kinnekule, *Corylus*, 30. IX. 1969 leg. K. Hjortstam (GB 2215-1). – 2. tamtéž, na zbytcích dřeva listnáče, 30. IX. 1969 leg. K. Hjortstam (GB 2215-2). – 3. Västergötland, Västra Tunhem par Störeklev, 16. X. 1980 leg. K. H. Larsson (GB 2215-3).

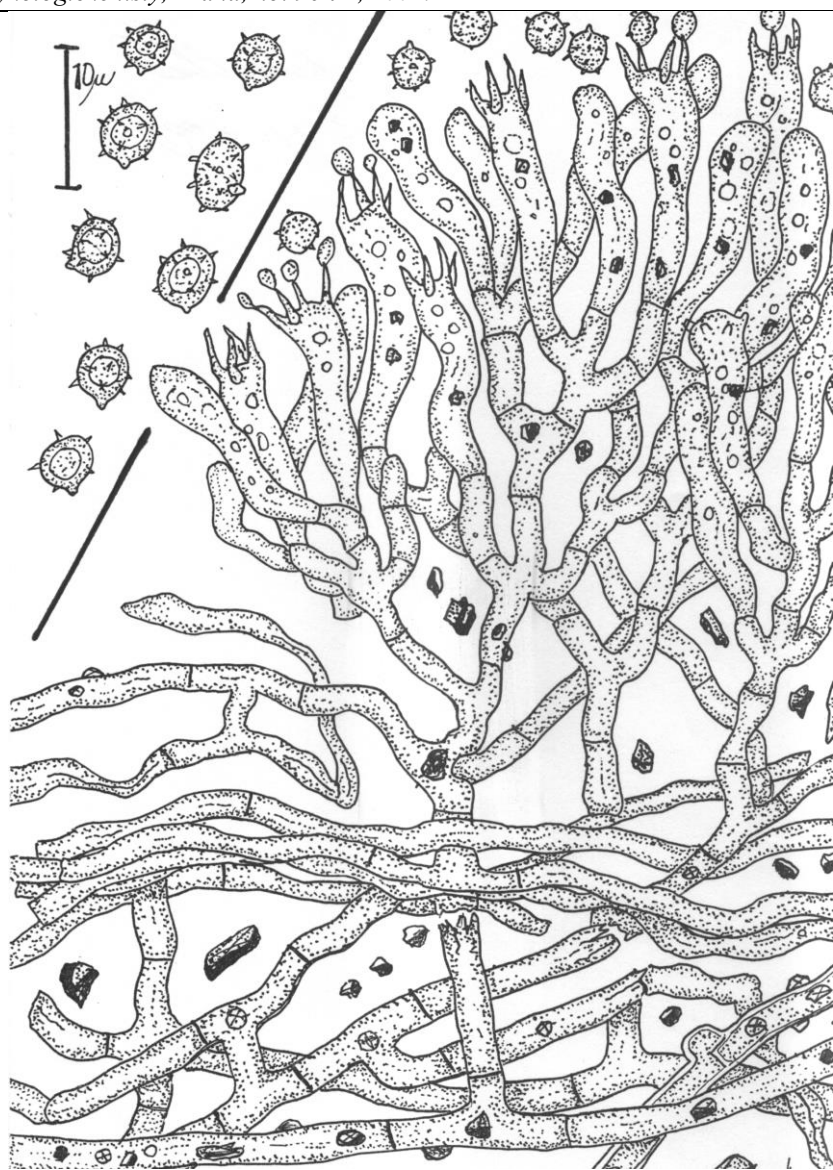
Vatovečka drobnovýtrusá roste v mírném pásmu severní polokoule. Byla nalezena ve Švédsku, Itálii a Rusku (Hjortstam 1974, Losi 1997, Kõljalg 1996). Ginns et Lefebvre (1993) považují jediný nález *Trechispora variseptata* z Arizony v USA za identický s *Tomentellopsis pusilla*. České a slovenské sběry, zatím deset položek, jsou bezpochyby nejpočetnější evropskou i světovou kolekcí.

Tomentellopsis pusilla byla u nás sbírána ve vlhkých nížinách, v okolí mrtvých ramen, bažin a vodních toků. Roste na listnatých dřevinách v nízkém až středním stupni rozkladu, od léta do podzimu (červenec až listopad). Byla zjištěna na větvích, kmenech a pařezech *Aesculus*, *Alnus*, *Corylus*, *Populus*, *Quercus* a *Ulmus* (údaje zčásti čerpány z použité literatury).

Mikroskopické rozdíly mezi položkami jsou malé. Výrazný rozdíl vykazuje pouze sběr K. H. Larssona (GB 2215-3) s elipsoidními, dosti nepravidelnými výtrusy s ostny dlouhými až 1,5 μm , velmi početnými hyfovými svazky a hojnými přezkami na hyfách subikula. Nabízí se myšlenka, zda právě tento sběr není shodný s druhem *Trechispora variseptata*.

Makroskopické rozdíly se projevují v povrchu hymenia, uspořádání sterilního okraje a také ve zbarvení. Například u Hjortstamova holotypu je hnědoizabelový tón nejvýraznější ze všech položek, čímž je svým způsobem ojedinelý. Již druhá položka sbíraná ve stejný den na téže lokalitě (GB 2215-2) je pouze izabelově nažloutlá, jak je tomu též u našich sběrů. Zvláštní hořčičně oranžová barva vyskytující se u necelé poloviny exsikátů z ČR, SR a Itálie je důsledkem hojných rezavých inkrustací, zapříčiněných zřejmě substrátem a klimatickými podmínkami.

Barevnou variabilitu plodnice v závislosti na době růstu se podařilo sledovat u sběru z 2. XI. 2003 u Borohrádku na Rychnovsku. Za čerstva, v době plné vegetace, byla světle žlutoizabelová, avšak v průběhu měsíce, kdy byla téměř denně sledována, byl žlutavý odstín nahrazován tóny izabelové hnědi. Po sebrání a usušení se plodnice zbarvila ještě více do hněda.



Tomentellopsis pusilla. Východní Čechy, Rychnovsko, Borohrádek, lesopark Orlice, na pařezu *Populus tremula*, 2. XII. 2003 leg. et det. K. Čížek. Čížek del.

Vatovečku drobnovýtrusou lze snadno zaměnit za hojnější druh *T. echinospora*, která má o něco větší výtrusy, (5,5-)6-7 μm , v mládí výrazněji kyjovitě hlavaté bazidie a žlutavou barvu plodnice bez izabelově hnědé nebo hořčičně oranžového tónu. Při určování vatoveček nelze vůbec spoléhat na zbarvení plodnice, které je značně variabilní. Nejjistějším vodítkem je pouze tvar a velikost výtrusů s délkou jejich ostnů.

Jako vzácný druh české a slovenské mykoflóry je třeba vatovečku drobnovýtrusou soustavněji vyhledávat a také chránit. Předpokládám, že bude zařazena do Červeného seznamu makromycetů České republiky, který se v současné době připravuje.

L i t e r a t u r a

- Antonín V., Vágner A. et Vampola P. (2000): Flóra makromycetů. – in: Vicherek J. & al., Flóra a vegetace na soutoku Moravy a Dyje, Brno, p. 25-82.
- Ginns J. et Lefevbre M. N. L. (1993): Lignicolous corticioid fungi (Basidiomycetes) of North America. – Mycol. Memoirs 19.
- Hjortstam K. (1970): Studies in the Swedish species of the genus *Tomentella* (Thelephoraceae), II. – Svensk Bot. Tidskr. 64: 421-428.
- Hjortstam K. (1974): Studies in the Swedish species of the genus *Tomentella* (Thelephoraceae), III. The genus *Tomentellopsis*. – Svensk Bot. Tidskr. 68: 51-56.
- Koljalg U. (1996): *Tomentella* (Basidiomycota) and related genera in temperate Eurasia. – Fungiflora 9: 1-213.
- Losi C. (1997): Macrofungus flora of the Lagoon of Venice and adjacent areas (Italy). Non gilled Basidiomycetes I. (tomentelloid fungi). – Mycotaxon 64: 243-259.

Karel Č í ž e k: Tomentelloid fungi in the Czech Republic and Slovakia XVI. *Tomentellopsis pusilla*

A detailed description of *Tomentellopsis pusilla* Hjortstam and new data on its infraspecific variability, ecology and distribution are given. The author also describes a history of this first records in Bohemia and Moravia (Czech Republic) and Slovakia.

* * *

DALŠÍ LOKALITA MASENKY LIŠEJNÍKOVITÉ V ČECHÁCH

Svatopluk H o l e c a Luboš Z e l e n ý

Na jaře roku 2001 byla na katedru biologie Fakulty pedagogické Západočeské univerzity (ZČU) v Plzni doručena k determinaci podivná houba, které si povšimnul Václav Bošek (amatérský ornitolog) a kterou sebrala Eva Honzíková (dokumentátorka botanického oddělení Západočeského muzea v Plzni) při kroužkování ptačtva v přírodní rezervaci Postřekovské rybníky (okres Domažlice). S houbou jsme si určitou dobu nevěděli rady, až při listování Keizerovou Encyklopedií hub (Keizer 1998) ji první z autorů určil jako *Hypocreopsis lichenoides* (Tode) Seaver. Keizerův stručný popis ji sice uvádí jako velmi vzácnou, ale po pravdě řečeno, tehdy jsme ještě netušili jak vzácná je pro Českou republiku. S poznámkou „vzácná“ byla proto běžně vystavována na plzeňských výstavách hub v letech 2002 a 2003.

Některá média pak udělala z masenky lišejníkovité doslova „fantoma“. Plzeňský deník ze dne 8.10. 2002 na str. 15 přinesl černobílou fotografii (první uveřejněné foto této masenky z ČR) z výstavy hub na Pedagogické fakultě ZČU v Plzni s doprovodným textem: „Diplomantka L. D. ukazuje jeden z nebezpečných exemplářů, jedovatou masenku lišejníkovitou“. O její jedovatosti však není nic známo. Teprve když vyšlo kolektivní dílo Houby – česká encyklopedie (2003), zahrnující fotografii a text F. Kotlaby (nikoli Z. Kluzáka – viz Poděkování str. 440-441, kde jsou uvedeni autoři každé fotografie) s tím, že v ČR je zatím známa pouze jediná lokalita (Soběslavská blata, leg. F. Kotlaba), zbystřili jsme. Tím víc se pak stal nález zajímavějším, když v Mykologických listech (Kotlaba a Pouzar 2003) vyšla podrobná stať popisující podrobnosti nálezu, včetně prvního data – 1.VI. 2001. Náš sběr byl naštěstí v den nálezu zachycen E. Honzíkovou na videokameru (a později uveřejněn – viz Honzíková 2004), kde bylo vidět zřetelné datum, a sice 28.IV. 2001. Ve vši skromnosti podotýkáme, že tento nález masenky lišejníkovité je tedy v naší republice časově (nikoliv publikací) prvním doloženým. Další článek s barevnou fotografií masenky lišejníkovité uveřejnilo Právo 27.1. 2004; píše se tam mj., že nový druh houby byl v Čechách naposledy objeven ve 20. letech 20. století – skutečnost je však taková, že se u nás každý rok nalezne několik takových druhů!

Lokalita nálezu (přírodní rezervace Postřekovské rybníky) byla vyhlášena v roce 1990 (v rozsahu 146,39 ha a 47, 74 ha ochranného pásma) k ochraně hnízdiště kolihy veliké (*Numenius arguta*). Jak se u nás nejednou stalo, hnízdiště za-

niklo dříve nežli došlo k vyhlášení rezervace (vzhledem k vysetí vysokokostěbelných monokulturních travin). Koliha se v rezervaci vyskytuje i dnes, ovšem nebylo zaznamenáno její hnízdění. Přírodní rezervaci tvoří soustava asi třiceti rybníků a rybníčků (některé se v důsledku restitucí po roce 1990 obnovují) a byla v minulosti poznamenána melioračními a jinými zásahy „socialistického“ zemědělství.

Rezervace se nalézá v jižním cípu Tachovské brázdy asi 1 km jihovýchodně od obce Postřekov (okres Domažlice) v dešťovém stínu Čerchovského lesa na studených, špatně provzdušněných, převážně glejových půdách s proměnlivou výškou podpovrchové vody; oblast je mírně teplá. Zasahuje do následujících kvadrantů střeoevropského mapování: 6542 b, 6542 d a 6543 a. Nadmořská výška je mezi 415-435 m n.m. Rezervace zůstává nadále ornitologicky zajímavou (v den naší exkurze – 28. 3. 2004 – byl odchycen sameček i samička slavíka modráčka – *Luscinia svecica*). Botanický průzkum, realizovaný zde v letech 1990-1993 (Nesvadbová a Sofron 1995) prokázal přítomnost 296 druhů cévnatých rostlin; ze silně ohrožených druhů byla zjištěna ostřice plstnatoplodá (*Carex lasiocarpa*), kosatec sibiřský (*Iris sibirica*) a všivec lesní (*Pedicularis sylvatica*). Z ohrožených druhů pak vachta trojlístá (*Menyanthes trifoliata*), vrba plazivá (*Salix repens*), prstnatec májový (*Dactylorhiza majalis*) a ostřice blešní (*Carex pulicaris*). Ze stromů zde nejčastěji roste vrba popelavá (*Salix cinerea*), vrba křehká (*Salix fragilis*) a olše lepkavá (*Alnus glutinosa*). Rybníky však nejsou po okrajích souvisle porostlé stromy nebo keři – značná část břehů je bez dřevin.

V doprovodu obou nálezců jsme se 28. 3. 2004 na lokalitu masenky lišejníkovité u Postřekova vypravili. Vlastním místem nálezu (určeném přesně E. Honzíkovicou – na místě byl zachován nyní již zlomený strom a na něm patrné místo, kde byla část větve s masenkou odříznuta) je bezejmenný rybníček (zhruba 40 × 20 metrů velký) ležící poblíž dřevěné boudy, která slouží ornitologům. Na katastrální mapě PR je rybníček veden pod č. 802 (majitel V. Bílek). Na sz. straně je porostlý zejména vrbou popelavou, jinak jsou jeho břehy bez dřevin. Strom, na kterém masenka lišejníkovitá roste, je necelých 10 m od okraje rybníka v protáhlé prohlubenině (v zápoji dalších stromů), která byla v době naší návštěvy zamokřená; podle V. Boška však prohlubenina v letní době vždy naprosto vysychá. Houba rostla ve výši necelých 1,5 m nad zemí na skloněném kmenu (výška celého stromu 7-8 m) asi 3-4 m od báze (kmen byl při odběru houby zlomen) na odumřelé větvi tehdy ještě živé vrby; větev měla v průměru okolo 8 cm. Strom určil botanik katedry biologie Fakulty pedagogické ZČU v Plzni T. Č. Kučera jako vrbu křehkou (*Salix aff. fragilis*). Na dnes již zcela odumřelém kmenu byly zjištěny dvě plodnice ohňovce tečkovaného (*Phellinus punctatus*) a lišejníky terčka zední (*Xanthoria parietina*) a terčovka (*Hypogymnia* sp.), z mechů pak baňatka obecná

(*Brachythecium rutabulum*). Podrost pod kmeny vrb tvořil převážně rákos obecný (*Phragmites australis*). Přesto, že jsme všichni několik hodin po celé rezervaci masenku lišejníkovitou usilovně hledali, novou „plodnici“ se nám nalézt nepodařilo, třebaže podle Dennise (1981) má růst v září až v květnu, podle Kotlaby a Pouzara (2003) však ji lze nalézt po celou vegetační sezónu. Nalezeno bylo 20 dalších makromycetů, z nichž nejčastější byl ohňovec obecný černý (*Phellinus igniarius* var. *trivialis*). Soupis druhů bude publikován L. Zeleným v časopise Calluna, orgánu západočeské pobočky České botanické společnosti.

Popis původního, zatím jediného nálezu jediné plodnice (stromatu) masenky lišejníkovité z PR Postřekovské rybníky (28.IV. 2001). Elipsoidní až okrouhlé stroma je cca 5 × 4 cm široké a 2-3 mm vysoké. Ze středu paprscitě se rozbíhající cípy jsou na okraji vždy zaokrouhlené, ve středu tupě zahrocené. Počet cípů se směrem k okraji zvyšuje (45 na okraji). Vzhledem k vrásčitému a hrbolatému povrchu šlo zřejmě o starší stroma. Barva, kromě vnějších okrajů, odpovídá Küppersově stupnici: Y 99 M 70/C 50, okraje Y 70 M 40/C 20 (Küppers 2003), tj. v žlutohnědých odstínech. Otláčená místa jsou tmavěji hnědá, na řezu bledě dřevová. Celé stroma je (kromě asi 0,5 cm od kraje) zřetelně pomoučené až „šupinkaté“, což je způsobeno vrstvou konidií. Masenka fruktifikovala na horní straně asi 8 cm silné větve *Salix* aff. *fragilis*. V. Bošek uvádí, že na větvi byla ještě dvě mladá stromata, ale videokamera to nepotvrzuje. Patně šlo o kožovku tabákovou (*Hymenochaete tabacina*), v jejíž společnosti masenka rostla; ta tam vytvořila resupinátní plodnici na spodní straně asi 15 cm dlouhého odřezku větve. Konidie jsou kulovité, někdy až mírně vejčité, na povrchu jemně bradavčité, světle hnědé, 5-7 μ velké. Ani z tohoto nálezu se nepodařilo získat výtrusy (askospory), nýbrž pouze nepohlavní konidie.

Houba byla (se souhlasem obou nálezců) předána do mykologického herbáře Národního muzea v Praze s těmito údaji: *Hypocreopsis lichenoides* (Tode) Seaver, 28.IV. 2001 leg. V. Bošek et E. Honzíková, det. S. Holec, confirm. F. Kotlaba. PR Postřekovské rybníky (okres Domažlice) na mrtvé větvi *Salix* aff. *fragilis* u bezejmenného rybníka (pozemek č. 802). PRM 901087.

Jediný nález samozřejmě nedovoluje unáhlené závěry. Přesto sdělujeme některé myšlenky:

1) Námí uváděný nález nepotvrzuje, že by houba rostla výhradně nad vodou – byla totiž zhruba 10 m od okraje rybníka. Pravdou zůstává, že lokalita byla v době fruktifikace masenky mokrá – v letních měsících však vždy vysychá.

2) Protože se další nález (zejména v okolí prvného nálezu) nepodařilo získat, lze formulovat určitou domněnku, že houba zastavuje nebo omezuje růst na odumře-

lých stromech. Rostla totiž na již odumřelé větvi, ale ještě živého stromu, který byl při odběru zlomen.

3) Postřekovská lokalita představuje spojku mezi západoevropskými lokalitami a bohatou lokalitou v jižních Čechách, což je prozatím nejvýchodnější známá lokalita masenky lišejníkovité v této části střední Evropy.

Opakujeme: tyto myšlenky mohou být jen určitým vodítkem k potvrzení nebo vyvrácení názoru o této velice krásné a vzácné houbě, tolik podobné lišejníku nebo také „dřevěnému květu“.

Naše poděkování patří především V. Boškovi (lokalitu pravidelně navštěvuje a přislíbil informovat o případném dalším nálezu) a E. Honzíkové, kteří houbu objevili. Neméně jsme zavázáni RNDr. F. Kotlabovi, CSc. a prom. biol. Zdeňkovi Pouzarovi, CSc., za revizi nálezů, potvrzení určení a všestrannou pomoc při psaní této stati, a také Mgr. T. Č. Kučerovi za určení některých rostlin.

L i t e r a t u r a

- Dennis R. W. G. (1981): British Ascomycetes. – 585 p., J. Cramer, Vaduz.
- Honzíková E. (2004): Nález vzácné houby *Hypocreopsis lichenoides* (Tode) Seaver. – Calluna, Plzeň, 9: 6.
- Keizer G. J. (1998): Encyklopedie hub. – 288 p., Rebo Productions, Praha.
- Kolektiv (2003): Houby – Česká encyklopedie. – 448 p., Readers Digest Výběr, Praha.
- Kotlaba F. a Pouzar Z. (2003): Masenka lišejníkovitá – *Hypocreopsis lichenoides* (tvrdohouby) nalezena v Čechách. – Mykol. Listy no. 86: 4-8.
- Kubát K. a kol. (2002): Klíč ke květeně České republiky. – 927 p., Academia, Praha.
- Küppers H. (2003): Du Mont's Farbenatlas. – 165 p., Du Mont's Literatur und Kunstverlag, Köln.
- Nesvadbová J. a Sofron J. (1995): Přírodní rezervace Postřekovské rybníky, její flóra a vegetace. – Sborn. Západočes. Muz., Příroda, 92: 5-49.
- Zelený L. (2004): Za masenkou lišejníkovitou do PR Postřekovské rybníky. – Calluna, Plzeň. (v tisku)

Svatopluk H o l e c a Luboš Z e l e n ý : Another locality of *Hypocreopsis lichenoides* in Bohemia.

The first find in Bohemia of the very rare (two localities) pyrenomycete *Hypocreopsis lichenoides* (Tode) Seaver is published: Nature Reserve Postřekovské rybníky,

district of Domažlice, West Bohemia (Czech Republic), 28.IV. 2001 leg. V. Božek et E. Honzíková, det. S Holec, confirm. F. Kotlaba. (PRM 901087).

* * *

CLAVARIA DAULNOYAE QUÉL., NOVÝ DRUH NAŠÍ MYKOFLÓRY

Oldřich J i n d ř i c h a Jaromír J u n e k

Ve dnech 14. X. a 2. XI. 2003 nalezl druhý z autorů na lokalitě Hlíňák v Ústí nad Orlicí na více místech na holé jílovité zemi mezi rákosím poměrně hojně rostoucí drobné kyjovité houbičky. Po mikroskopickém vyšetření se ukázalo, že se jedná o druh *Clavaria daulnoyae* Quél. a představuje první nález tohoto druhu u nás.

Clavaria daulnoyae Quél., C. R. Ass. Franc. Av. Sci. 20(2), Suppl.: 470. 1892.

Popis nalezených plodnic:

Plodnice 20-40 x 1-2 mm, kyjovité až válcovité, hladké, bílé až špinavě bílé. Vrchol starších plodnic je o něco tmavší, s růžovým nádechem, zploštělý až mírně vmáčklý, některé plodnice jsou podélně smáčklé, jakoby rozdvojené. Plodná část je zřetelně odlišena od třeně, který je válcovitý, šedavý, průsvitný, hladký a tvoří ¼-½ výšky celé plodnice; sklerocium není vyvinuto. Chuť i vůně jsou nevýrazné.

Výtrusy 6,7-9,0 x 3,6-5,8 µm, široce elipsoidní, hladké, hyalinní; plodnice však byly téměř sterilní. Bazidie 38 x 9,6 µm, kyjovité, dvou- až čtyřvýtrusé, bez bazální přezky, hyalinní, hladké, se sterigmaty do 4 µm dlouhými. Hyfy 4,5-9,6 µm široké, tenkostěnné, hyalinní, hladké, paralelní, přehrádkované, v celé plodnici bez přezek, jen některé hyfy tramy vykazovaly nepravé přezky. Hyfy třeně byly stejné, bez přezek. Rizomorfy složeny z tenkostěnných, někdy tlustostěnných, hyalinních, tenkých, jen kolem 1,2 µm širokých, nepravidelně inkrustovaných, navzájem propletených hyf bez přezek.

Popis lokality Hlíňák:

Lokalita se nachází v katastru Ústí nad Orlicí, asi 700 m ssv. od centra. Jedná se o bývalé těžišťe cihlářské hlíny, asi 360 m n.m., 49° 58' 49" s. š. a 16° 23' 53,75" v. d., s rozlohou asi 4 ha. Porost dřevin tvoří náletové listnáče - především vrba jíva a vrba křehká - dále bříza srdčitá, topol osika, olše lepkavá a další vrby. Terén je jílovitý, v níže položených místech podmáčený vodou z pramenišť a porostlý

rákosem a orobincem, ve výše položených místech místy holý, místy porostlý travou. V uvedené lokalitě se bohužel počítá s výstavbou rodinných domků.

V uvedené lokalitě byly nalezeny během let 2002-2003 i další druhy, např. čirůvka kroužkatá (*Tricholoma cingulatum*), čirůvka topolová (*Tricholoma populinum*), muchomůrka olšová (*Amanita friabilis*), slzivka sladkovonná (*Hebeloma sacchariolens*), pavučinec osikový (*Cortinarius trivialis*), vláknice plst'ovitá (*Inocybe lacera*), límcovka měděnková (*Stropharia aeruginosa*), křehutka rozvětvená (*Psathyrella multipedata*), holubinka křehká (*Russula fragilis*), ryzec osikový (*Lactarius controversus*), ryzec pýřitý (*Lactarius pubescens*), ryzec kravský (*Lactarius torminosus*), ryzec vonný (*Lactarius glyciosmus*), lakovka statná (*Laccaria proxima*), špička listožijná (*Marasmius setosus*), helmovka jehličková (*Mycena acicula*), penízovka Cookeova (*Collybia cookei*), choroš plástvový (*Polyporus arcularius*), choroš brvitý (*Polyporus ciliatus*), rosolovka mozkovitá (*Tremella mesenterica*), mušlovka plstnatá (*Auriculariopsis ampla*), mecháček bělostný (*Rimbachia bryophila*), kyj rourkovitý (*Macrotyphula fistulosa*), paluška štíhlá (*Typhula phacorrhiza*), voskovička citronová (*Bisporella citrina*), čišoveček kápovitý (*Calyprella capula*), jehnědka *Ciboria betulicola*, hnojník *Coprinus bellulus*, nedohub oranžový (*Hypomyces lateritius*).

Literatura je na tento druh velice skoupá. Kromě Cornera (Corner 1950), který má ve své monografii obsáhlý popis, jsou poznámky o této houbě pouze povrchní. Vyobrazena je pouze v Keizerově encyklopedii (Keizer 1998) a doplněna jen krátkým popisem. Zmiňuje se o ní také Pilát (1958) s tím, že nebyla u nás dosud nalezena.

Některými autory je tento druh ztotožňován s kyjankou *Clavaria tenuipes* Berk. et Broome. Podle Cornera (Corner 1950) má však druh *C. tenuipes* plodnici se šedým nádechem, výtrusy obsahující mnoho kapek a vyvinuté kaulocystidy. Žádné tyto znaky jsme na našem sběru nenašli.

Herbářová položka je uložena v herbáři prvního autora pod č. 8/2003.

L i t e r a t u r a

- Keizer G. J. (1998): Encyklopedie hub. - 136 p., Rebo Production, Praha.
Pilát A. (1958): Přehled hub kyjankovitých-Clavariaceae se zvláštním zřetelem k československým druhům. - Acta Mus. Nat. Pragae, 14B, no. 3-4: 1-220.
Corner E. J. H. (1950): A monograph of *Clavaria* and allied genera. - Ann. Bot. Mem. 1: 1-740. Oxford.

Oldřich J i n d ř i c h and Jaromír J u n e k: *Clavaria daulnoyae* Quél., a new species of the Czech mycoflora

The authors publish the first record of *Clavaria daulnoyae* Quél. from the Czech Republic. Its detailed description and a brief discussion are added. This species was found near the city of Ústí nad Orlicí (NE part of Bohemia) in a former brick clay exploitation site.

* * *

**NOVÉ LOKALITY VZÁCNÉHO DRUHU *PHOLIOTA ELEGANS*
V ČESKÉ REPUBLICE**

Jan H o l e c

Druh *Pholiota elegans* Jacobsson (šupinovka elegantní) byl popsán teprve nedávno (Jacobsson 1991: 72); mezi mykology tedy není příliš známý a málokdo jej viděl na vlastní oči, protože jde o poměrně vzácnou houbu. V mém česky psaném klíči (Holec 1996) je uveden jako druh „zatím neznámý“ z České republiky, poté však byl nalezen na kopci Spáleníště u Českých Žlebů poblíž Volar, což je I. zóna Národního parku Šumava. Publikovány byly celkem 4 sběry (Holec 1997a, b; 2001), v mykologickém herbáři Národního muzea je však z této lokality uloženo celkem 8 sběrů z let 1996-1998. V dalších letech se podařilo šupinovku elegantní objevit i na jiných lokalitách. Protože jde o druh zajímavý, rád bych čtenáře na tomto místě seznámil s nejnovějšími údaji o jeho výskytu v České republice i v Evropě.

Jak se *Pholiota elegans* pozná? Jde o druh ze sekce *Lubricae*, kam patří šupinovky bez chrysocystid, s hojnými pleuro- a cheilocystidami stejného tvaru (jsou větvenovitě-lahvicovitě) a s výtrusy, které jsou v bočním pohledu lehce, ale zřetelně ledvinité. Právě tento znak je nesmírně důležitý, protože umožňuje druhy sekce *Lubricae* (*Pholiota lubrica*, *P. elegans*, *P. lenta*) bezpečně rozlišit od druhů sekce *Spumosae* (*P. spumosa*, *P. highlandensis*, *P. mixta*), které mají výtrusy vejčité. Makroskopicky lze *P. elegans* charakterizovat jako středně velký druh s kloboukem širokým obvykle 3-10 cm, za vlhka silně slizkým, bez výraznějších odstálých šupin, maximálně s tenkými přitisklými skvrnitými šupinami rezavě okrové až skořicově hnědé barvy. Nejdůležitějším znakem je základní barva klobouku: převážně žlutá, na okraji světlejší, uprostřed někdy do žlutookrové až žlutooranžové. U příbuzných druhů je barva klobouku jiná: u *P. lenta* světlejší (bělavá, šedobéžová, uprostřed až světle hnědavá), u *P. lubrica* tmavší (oranžová, skořicová až červenohnědá, se světlejším okrajem). Kromě toho má *P. elegans*

poněkud menší výtrusy [5,0-6,7(-7,0) x (2,7-)3,0-3,7(-4,0) μm] než *P. lubrica* [(5,3-)5,8-8,0(-8,5) x (3,0-)3,3-4,5(-5,0) μm]. Šupinovku elegantní lze zaměnit také za druh *P. spumosa*, který však má už zmíněné vejčité výtrusy, a vzdáleně také za *P. gummosa*, která má ovšem v barvě klobouku nazelenalé odstíny, štíhle válcovité nebo válcovitě-hlavičkovité cheilocystidy a obsahuje kyjovité chrysocystidy. Fotografie, podrobné popisy a kresby mikroznaků šupinovky elegantní lze najít v těchto publikacích: Holec (1997b, 2001).

Nyní k novým lokalitám *Pholiota elegans*. Shodou okolností jde většinou o nálezy z podzimních Setkání mladých mykologů, a sice v Českém Středohoří (2000, viz Vašutová 2000: 27) a v Bílých Karpatech (2004, viz Borovička v tomto čísle Mykologických listů). Ve všech případech jsem plodnice viděl v čerstvém stavu a poté je i mikroskopoval.

1. CHKO České Středohoří, hora Milešovka mezi Lovosicemi a Teplicemi, 0,4 km jv. od vrcholu, 580 m n. m., jv. svah, přirozený listnatý les, na mohutném padlém kmenu *Betula pendula* v počátečních stádiích rozkladu (místa s borkou, místa bez ní), zároveň i v listové hrabance kolem kmenu (báze plodnic vyrůstají z půdy), 21. X. 2000 leg. Miroslav Kolařík, det. J. Holec, sběr JH 259/2000 (PRM), fotografováno na barevný diapozitiv, nález byl bez bližších údajů publikován v přehledu druhů ze Setkání mladých mykologů (Tomšovský 2001).

2. Novohradské hory, NPR Žofínský prales: jz. část, 1,5 km jjv. od obce Žofín, Q 7354a, 800 m n. m., *Abieto-Fagetum*, v detritu pod padlým kmínkem *Fagus*, ca. 10 plodnic, 5. X. 1995 leg. M. Beran, det. et rev. J. Holec (CB 9799).

3. CHKO Bílé Karpaty, údolí Veličky mezi osadou Vápenky a horou Velká Javořina u Velké nad Veličkou, 2 km vjv. od Vápenek, nad Hubertovou boudou, 580 m n. m., mezi cestou a potokem při břehu potoka, za cestou je bučina, u potoka buky a olše, za potokem pás vykáceného lesa (bučiny se smrkem), plodnice rostly v detritu mezi kopřivami a devětsílem, 15. X. 2004 leg. M. Vašutová, det. J. Holec, sběr JH 243/2004 (PRM).

4. CHKO Bílé Karpaty, NPR Javořina na zsz. svahu hory Velká Javořina u obce Strání, nad modrou tur. značkou, 900 m n. m., přirozené bučina s příměsí klenů, asi v 7 exemplářích jednotlivě vedle ležícího, silně zetlelého kmene listnáče, v zetlelém listí a větvičkách, zřejmě ale ze zanořeného dřeva, kolem řídky maliní, nedaleko i ležící kmen jehličnanu, patrně *Picea* (detrit zřejmě smíšený), 15. X. 2004 leg. H. Deckerová, det. J. Holec, sběr JH 242/2004 (PRM).

Na všech těchto lokalitách byla *P. elegans* nalezena vždy ve větším počtu plodnic na jednom místě, což je pro ni typické a zmiňuje to i Stig Jacobsson (2001), autor popisu tohoto druhu. Ekologie nových nálezů z České republiky nevybočuje ze známého rámce – *P. elegans* je saprofytem na tlejícím dřevě listnáčů (nejčastěji *Fagus*, dále *Ulmus*, *Alnus*; viz Holec 2001), vzácně i *Picea* (Jacobsson 1991), ale roste i v detritu, zbytcích dřeva, listí a jehličí na zemi, nejčastěji

na lokalitách s přirozenou vegetací, v České a Slovenské republice v rozmezí nadmořských výšek 420-920 m n. m. (Holec 2001).

Pholiota elegans byla nejprve známa jen ze Švédska, Norska a Finska (Jacobsson 1991) a později doložena z České republiky, Slovenska a Polska (souhrnné údaje viz Holec 2001). V nejnovější době byla její fotografie (poměrně nekvalitní) publikována v Moserově atlasu (Moser et Jülich, Farbatlas der Basidiomyceten, III Pholiota 9). Od kurátorů herbáře v Innsbrucku se mi podařilo zjistit bližší údaje o tomto nálezu pocházejícím z Rakouska:

Tyrolsko, poblíž Sistransu, ca. 1400 m n. m., na zemi ve smrko-borovém lese, 10. V. 1999 leg. et det. M. Moser (IB 99/02). Jistě by však bylo dobré tento materiál revidovat, protože poněkud vybočuje svou ekologií.

Fotografii nálezu z oblasti Mormal ve Francii publikoval na Internetu také J. J. Wuilbaut (2004). Věřím, že jde o *P. elegans*, ale zobrazené plodnice jsou značně vybledlé – tato houba má ve většině případů mnohem živější žlutou barvu.

Tím, jak se znalost druhu *Pholiota elegans* postupně šíří mezi evropskými mykology, budou nové nálezy jistě přibývat. Největší šance k nalezení je v oblastech se zachovalými listnatými lesy, hlavně bučinami, na místech s padlými kmeny nebo v detritu obsahujícím zbytky dřeva, listů a bylin.

Poděkování

Děkuji M. Vašutové, H. Deckerové a M. Beranovi za podrobné údaje o biotopech, ve kterých druh *P. elegans* nalezli, a Ursule Peintner a Regině Kuhnert-Finkernagel za rychlé poskytnutí údajů o rakouském nálezu *P. elegans*. Práce byla podpořena Výzkumným záměrem Ministerstva kultury ČR (MK0CEZ99F0201).

Literatura

- Borovička J. (2004): Setkání mladých mykologů v Bílých Karpatech. – Mykol. Listy no. 90-91: 47.
- Holec J. (1996): Klíč k určování šupinovek (*Pholiota*) a přehled druhů známých z České republiky. – Mykol. Listy 57: 1-12.
- Holec J. (1997a): Ultrastruktura a taxonomie středoevropských druhů rodu *Pholiota*. – 230 p., 36 tab., Praha [doktorská dizert. práce, depon. in: knihovna katedry botaniky PřF UK].
- Holec J. (1997b): First records of *Pholiota subochracea* and *Pholiota elegans* in the Czech Republic. – Czech Mycol. 50: 45-56.
- Holec J. (2001): The genus *Pholiota* in central and western Europe. – In: Libri Botanici, vol. 20: 1-220, Echting.
- Jacobsson S. (1991): *Pholiota* in northern Europe. - Windahlia 19(1990): 1-86.

- Tomšovský M. (2001): Přehled druhů hub nalezených na prvním setkání mladých mykologů ve Velemíně. – Mykol. Listy no. 78: 5-7.
- Vašutová M. (2000): Setkání mladých mykologů ve Velemíně. – Mykol. Listy no. 75: 27.
- Wuilbaut J. J. (2004): Cercle de mycologie de Mons (Belgique) (Page perso de JJ.Wuilbaut) Dernière mise à jour: 8/11/2004. – http://users.skynet.be/jjw.myco.mons/Pholiota_elegans_1.html

Jan H o l e c : New localities of the rare fungus *Pholiota elegans* in the Czech Republic

Four new localities of *Pholiota elegans* Jacobsson (Fungi, Agaricales) from the Czech Republic are reported. The current knowledge of the distribution in Europe (Sweden, Norway, Finland, Czech Republic, Poland, Slovakia, Austria, France) is presented.

* * *

HLEDÁNÍ CHOROŠŮ V USA

Josef V l a s á k

Díky synovi a jeho manželce, kteří žijí na americkém venkově asi 50 mil západně od Philadelphie, jsem mohl bez velkých nákladů strávit v USA měsíc v r. 2001 a další měsíc v r. 2003. Přitom jsme si vždy udělali asi týdenní výlet na západní pobřeží, v r. 2001 do parků „Sequoia“ a „Yosemite“, v r. 2003 na „Olympic Peninsula“ a „Mt. Rainier“ na severu. I když to byly v podstatě rodinné výlety, našel jsem si čas na svou oblíbenou zábavu, sbírání chorošů. Některé zkušenosti mi připadají zajímavé a rád bych s nimi seznámil mykologickou veřejnost.

Nejvíce si pamatuji úplně první dojmy. Jen co jsme opustili letiště ve Philadelphii, ponořila se dálnice do krásného listnatého lesa a 10 mil jsme ho měli na obou stranách. „Ne abys sem někam lez, to jsou samé soukromé pozemky boháčů, kde tě hned zastřelí“, strašil mě syn. Dále na venkov byly sice usedlosti stále menší, ale stejně zařízené: kolem každého domku malý, neoplocený parčík, vedoucí až k silnici. Samozřejmě žádné chodníky, ani ve městě, které je ovšem v této velmi zalidněné oblasti prakticky všude – pouze se přejíždí z jednoho „townshipu“ do druhého, aniž si člověk něčeho všimne, protože se pořád jede jakoby parkem. Pokud jsem musel někam pěšky, balancoval jsem pro jistotu po obrubníku (silnice jsou plné), ale v podstatě jsem stejně trochu šlapal po „soukromé trávě“. Se svou

výbavou: sekyrou, pilou, dlátem a nožem v tašce jsem z toho byl zpočátku dost nervózní, protože jsem si uvědomoval, jak podezřele vypadám a že vlastně provádím „loitering“ (poflakování), které je tady bráno jako přestupek. Žádného dalšího chodce jsem nikdy nepotkal; kdo nesedí v autě je doma, v práci nebo v "mallu" - velkém obchodáku na křižovatce. Raději jsem tedy v našem městečku jezdil starým synovým autem i do své oblíbené „Township Natural Area“, i když to bylo sotva kilometr. Časem jsem ale poznal, že lidé jsou zde tolerantnější než se tvrdí; často jsem z nějakého parku nechtěně pronikl na soukromý pozemek až nečekaně blízko k nějaké rodinné party, ale nikdo mi nic neřekl.

Po nepříjemných prvních dojmech jsem brzy poznal i velké výhody amerického systému otevření přírody veřejnosti. Přestože jsme bydleli v oblasti považované za přírodně neatraktivní, do vzdálenosti 30 mil bylo asi 10 krásných menších parků (kategorie „State Park“). Většinou to jsou bývalé soukromé pozemky, které majitel věnoval státu, aby je udržoval a zpřístupnil. Sice v nich jsou vesměs jen nepřilíší staré, druhotné lesy, ale velmi kvalitní, protože příroda je zde důsledně ponechávána přirozenému vývoji. Všude je spousta suchých stromů, tlející kmeny leží vedle cesty, po dešti spousta hub, včetně divných hříbků, které nikdo nesbírá – pro mykologa ráj. Nikdo se nestará, zda se pohybujete po cestičkách nebo ne, a i když se asi nic sbírat nesmí, kolemjdoucí, který vás přistihl při práci se sekyrou, vás nanejvýš dobromyslně upozorní, že přírodu je třeba chránit a ne ničit. Myslí to vážně – Američané jsou v tomhle neuvěřitelně uvědomělí.

U vstupu do parku bývá parkoviště a malé kempovací místo (pouze přes den!) s připravenými ohništi s roštem, lavičkami a stolky, kde končí velká většina návštěvníků svůj výlet. Vždy je k dispozici čistý záchod, který je s důvěrou a výhradně (!) používán. Zažili jsme, jak obrovský americký kamion odbočil z hlavní silnice a kilometr se proplétal s velkými problémy úzkými cestičkami v kempu, až dojel k nám; řidič vyskočil, šel se vyčurat do chemického záchodku a zase se stejnou cestou vrátil. A to bylo v hustě zalesněných Apalačských horách!

I v každém malém městečku se snaží mít nějakou veřejnosti přístupnou „Natural Area“, často jen pár desítek metrů polovyschlého potoka nebo rybníček mezi soukromými pozemky, kde ale najdete kousky pralesa, které si moc nezadají ani s lanžhotským Ranšpurkem.

Počasí na východním pobřeží se podle mého názoru nedá srovnávat s ničím v Evropě. V létě je hrozné vedro, ale hlavně extrémně vysoká vlhkost vzduchu, takže se člověk neustále potí. Byl jsem v červenci ve Španělsku, na Krétě i v Tunisku, ale všude je příjemně ve srovnání s Pensylvánií. Bez klimatizace se skoro nedá žít. Řekl bych subtropy, ale v zimě prý často napadne i 30 cm sněhu a jsou mrazy -10°C i větší. Tomu odpovídají lesní porosty, které jsou podobné na-

ším, zvláště lužním lesům. Stromy jsou ale všechny jiné. Nejčastější vůbec je javor červený, připomínající malý klen, buk lesní nahrazuje krásný buk viržinský s velkými listy a trochu zelenavou kůrou, který ale sotva dorůstá rozměrů našich buků. Největším stromem v lese bývá liliovník tulipánokvětý („tulip poplar“), u nás známý parkový strom, který zřejmě velmi rychle roste, a potom kupodivu třešen („black cherry“). Jasany jsou mohutné, nízké, mají kůru jako u nás dub, a roste na nich hojně pro USA typický choroš *Perenniporia fraxinophila*, většinou ovšem ve výšce. Břízy mají hnědou kůru („black birch“) a jsou vzácné; olše jsou velmi vzácné a jen keřovité. Dubů je více druhů (nejčastěji dub bílý) a jsou hojnější jen na suchých skalnatých stráních. Bohužel téměř chybí jehličnany, kromě pár vysázených lesíků. Velké borové lesy jsou jen na 70 mil vzdáleném pobřeží. V oblasti, kde jsem bydlel je původní tsuga, která se ale vyskytuje dost vzácně, jen v hlubokých údolích některých parků.

Lesy mají sice značný podrost, zvláště různých lián, ale jsou bez kopřiv, komárů, a zcela bez much. Přesto se dá chodit mimo pěšinky jen s obtížemi, protože všude jsou nataženy neuvěřitelně pevné pavučiny, ze kterých jsem měl každý večer krhavé oči. Dalším nepřítelem biologů je pověstná „poison ivy“, liána s lesklými trojdílnými listy, která roste prostě všude. Moji ženě stačilo, když se jí škrtila o kotník a hned jí vyskočil na různých částech těla rudý, hrozně svědivý ekzém, který se ztratí nejdříve na týden, takže chodila vždy jen prostředkem pěšiny s očima upřenými na zem, jestli se někde nepláží jedovatá liána. Na mě naštěstí vůbec nepůsobila, jinak nevím, co bych si počal.

Ve srovnání s rostlinstvem jsou choroše v Severní Americe relativně málo odlišné od našich. Gilbertson a Ryvarden (North American Polypores, 1986, 1987) udávají asi 400 druhů, což je sice podstatně více než je u nás (asi 230), ale z toho asi 100 druhů je vysloveně tropických, které se dají najít jen na Floridě. Téměř všechny naše druhy (kromě asi 30) jsou i v USA a jen asi 100 druhů jsou severoamerické speciality. Není to moc, když uvážíme zcela odlišné přírodní podmínky i lesní porosty na severu a jihu i na východě a západě této velké země.

V okolí Filadelfie je nejhojnějším chorošem *Trichaptum bifforme*, které roste úplně všude v obrovských množstvích. Velmi běžné jsou i *Gloeoporus dichrous* (u nás vzácný), *Phellinus gilvus* (u nás není) s trochu purpurovými pory, vypadající spíš jako rezavec, *Skeletocutis nivea*, *Physisporinus sanguinolentus* (*P. vitreus* vzácně). Dominující pórnatkou je ale *Perenniporia ellipsospora* (výhradně americká), mohutná, tvořící někdy obrovské povlaky, která má podle literatury růst na borovicích, ale roste úplně na všem a nutí člověka běhat po lese sem a tam. *Schizopora paradoxa/radula*, která tuto roli hraje u nás, je naopak dost vzácná; *S. carneolutes* (*S. flavipora*) je hojnější, a zdá se mi vesměs stejná jako naše, jen s ještě

pravidelnějšími pory. Velmi častá na jehličnanech i listnáčích je i *Perenniporia subacida* (ale vypadá úplně jinak než ta, která roste na západním pobřeží). V údolích řek rostou americké druhy *Tyromyces fumidiceps* (velmi hojně), *T. galactinus* (nehojně) a *T. subgiganteus* (jen 1x). Kupodivu často se najde *Spongipellis pachyodon* (u nás velmi vzácný). Tam, kde jsou v lese vtroušené borovice, jsem nacházel *Junghuhnia luteoalba* (u nás asi není a považuje se za severský druh) a 2x i *Hapalopilus salmonicolor*. Druh *Parmastomyces transmutans* (dosud pokud vím nenalezený u nás) se vyskytuje na borovicích všude velmi hojně, a to až na jih do Virginie. Od svých u nás běžných dvojníků, *Oligoporus leucomallellus* a *O. fragilis* (ty jsem našel jen jednou, v kopcích) se snadno pozná podle tlusté (3mm) gelovité vrstvy viditelné v roztrženém kloboučku. Na tsugách a borovicích roste v sousedství teplomilných hub i *Phellinus viticola*, u nás absolutně vázaný na nejvyšší horské polohy.

Vůbec zde není *Fomes fometarius* a velmi vzácný je i *Phellinus igniarius*. Na dubech není *P. robustus* (měl by ho nahrazovat *P. everhartii*, ale ten jsem našel jen 1x), což odpovídá údajům v literatuře, podle níž se *P. robustus* vyskytuje jen při jižní hranici USA. Syn mi skutečně přinesl pár exemplářů z Floridy, které mikroskopicky odpovídají, ale makroskopicky jen částečně (malé, polorozlité) a mám určité pochybnosti, zda tato extrémně teplomilná houba může být totožná s naším *P. robustus*. Na bříze „black birch“ ale roste krásný *P. bakeri*, který Ryvarden ztotožnil z *P. robustus*, což se mi moc nezdá, protože vypadá odlišně a žádný další kloboukatý choroš ze skupiny „*robustus*“ není široko daleko. Úplnou záhadou je *P. contiguus*, který je zde všude velmi hojný, například i v parcích ve Philadelphii nebo na plůtcích v Botanické zahradě v New Yorku, a přitom Gilbertson a Ryvarden uvádějí v North American Polypores jen lokalitu někde v Arizoně. Nejspíš je zde soustavně zaměňován s *P. ferruginosus*, který jsem nacházel spíš v kopcích Apalačských hor. Třetí ze skupiny povlaků „železnáků“, v ČR stále nejistý *P. ferreus*, jsem našel celkem 6x (2x na Západě a 4x na Východě) a řekl bych, že se dá v přírodě poznat podle pórů přece jenom menších, než má *P. ferruginosus*, a velmi pravidelně okrouhlých (bez labyrintických protažení).

Vůbec nerozumím tomu, proč jsem nenašel skoro žádné z mnoha amerických druhů *Trametes* a *Fomitopsis*. V této oblasti by se měly hojně vyskytovat skoro všechny naše druhy a navíc celá řada výhradně amerických druhů, ale ve skutečnosti jsou naše známé outkovky ve zdejších lesích vzácné. Běžnější jsou jen malinká americká *Trametes conchifer* a *T. versicolor*; ani ta ovšem není ani zdaleka tak hojná, jako u nás. Vzácně se najde něco jako *T. hirsuta*, ale skoro nic víc, a to až na jih do Virginie, kam jsme jeli na víkendový výlet. Vlastně jsem přinesl nejvíce vzorků *T. gibbosa* a až doma jsem si přečetl, že se v USA vůbec nevys-

kytuje. Měla by to být tedy *T. elegans*, ale jak vnější vzhled (celý klobouk chlupatý), tak výtrusy (4-5 μm) ukazují přesto na *T. gibbosa*.

Další záhadou je *Antrodia serialis*, u nás jeden z nejběžnějších chorošů, která má být podle literatury v USA na jehličnanech stejně hojná, jako v Evropě (vyjímečně i na listnácích, zejména na osice), ale nikdy jsem ji nenašel, ani ve velkých jehličnatých lesích na Západě. Jediný více méně odpovídající vzorek mi přinesl syn ze "Smoky Mountains" na jihu (tsuga), ale i ten je svými velkými klobouky a póry a velmi štíhlými výtrusy dost odlišný. V okolí Filadelfie a na jih až do Smoky Mountains se na ležících kmenech výhradně dubů velmi hojně vyskytuje choroš od pohledu odpovídající *A. serialis*, často spolu se zdejší typickou *A. oleracea*, která je ale vzácnější. Má malé elipsoidní výtrusy 5-6 x 2,5 μm a podle literatury neexistuje – alespoň jak já to vidím. Je zajímavé, že na internetovém seznamu sbírky chorošů Pensylvánie "PACMA" je nejčastějším substrátem udávaným pro *Trametes serialis* dub, který odborná literatura vůbec neuvádí.

150 mil na jih, na poloostrově Delmarva jsme našli už i tropický *Pycnoporus sanguineus*, na tisovcích hnědorůžový *Fomitopsis cajanderi* a na nějaké třešni *Ceriporiopsis subrufa*, známou u nás z Ranšpurku. Daleko na jih je také rozšířen všeobecně velmi hojný *Irpex lacteus*.

30 mil na západ od našeho městečka se už zvedá Apalačské pohoří, což jsou ale v této oblasti jen větší kopce. Lesy se více podobají našim běžným lesům a stejně tak choroše: běžný je *Fomes fomentarius*, ale i „severské“ *Phellinus lundellii* a *P. laevigatus* (na „black birch“). Na javorech roste hojně *Inonotus glomeratus* (pouze americký druh), na tsugách masově poloresupinatní *Phellinus hartigii* (*P. tsugae?*). Jen jednou jsem našel *Hapalopilus mutans* (pouze americký druh), na tsugách vzácně *Perenniporia narymica*, *Oligoporus placenta* a *Antrodia heteromorpha*.

Přivezl jsem si z těch dvou výprav 350 vzorků chorošů, které uvádím v seznamu své sbírky na <http://botanika.bf.jcu.cz/mykologie/polypores>. Dohromady to bylo asi 100 druhů a pár desítek jiných jsem viděl. Dalšíh asi 60 druhů mi postupně přinesl syn z jižních oblastí. Určovaly se mi dobře, protože americké klíče jsou založeny na výrazných anatomických rozdílech – jen asi 5 položek zůstalo zatím bez jména a je zajímavé, že jde často o dvojníky našich velmi běžných a přesně "odpozorovaných" druhů. Kromě už zmíněných se to týká ještě *Antrodia albida* a *A. gossypina* na východě, a *Phellinus chrysoloma* na západě.

Exkurzi do USA bych rozhodně chtěl všem mykologům doporučit. Přes některé obtíže je tam čekají v kterékoli oblasti téměř ideální podmínky a spousty zajímavých objevů, dokonce i v dnešní době.

STUDIUM HUB ROSTOUCÍCH U NÁS

KOMENTOVANÝ KLÍČ K URČOVÁNÍ EVROPSKÝCH DRUHŮ KALICHOVEK Z RODŮ *FAYODIA*, *GAMUNDIA* A *MYXOMPHALIA* (TRICHOLOMATACEAE, AGARICALES)

Vladimír Antonín

Druhy rodů *Fayodia* Kühner, *Gamundia* Raithelh. a *Myxomphalia* Hora, v češtině patřící všechny mezi kalichovky (pouze pro rod *Fayodia* se někdy používá jméno fajodka), vytvářejí makroskopicky téměř shodné plodnice. Proto ještě v roce 1986 je R. Singer považoval pouze za podrody širokého rodu *Fayodia* (Singer 1986). Jejich plodnice jsou kalichovkovité, helmovkovité nebo někdy až penízovkovité, s hladkým, nejčastěji bělavě hnědavým, šedým až tmavě hnědým kloboukem, široce připojenými až sbíhavými lupeny a centrálním třeněm, který je více či méně zbarvený podobně jako klobouk; výtrusný prach je bílý.

Velký rozdíl je však v mikroskopických znacích, a to zejména v charakteru výtrusů. U druhů rodu *Gamundia* jsou neamyloidní a velice jemně bradavčité až ostnitě, u rodu *Myxomphalia* amyloidní a pod světelným mikroskopem hladké a u rodu *Fayodia* dvouvrstevné, s neamyloidním, výrazně osténkatým nebo bradavčítým episporem a hladkým amyloidním perisporem. Rod *Fayodia* je navíc charakterizovaný konstantně dvouvýtrusými bazidiemi. Tak se dají všechny tři rody zcela bezpečně a jednoduše oddělit. Na tomto základě je v současnosti rozdělení na samostatné rody široce akceptováno (např. Bon 1997, Kuyper 1995).

Pro rod *Gamundia* je někdy používáno rovněž rodové jméno *Stachyomphalina* H. E. Bigelow. Bigelow však publikoval své jméno o měsíc později než Raithelhuber (červen 1979 oproti květnu 1979), a proto má jméno *Gamundia* prioritou.

Tento klíč vychází z nové monografie (Antonín et Noordeloos 2004) a jednotlivé druhy jsou krátce okomentovány, především ve vztahu k České a Slovenské republice, a jejich celkovému rozšíření.

1. Výtrusy amyloidní, hladké nebo ornamentované 2
- 1*. Výtrusy neamyloidní, jemně bradavčité až ostnitě (rod *Gamundia*) 9

2. Výtrusy kulovité nebo téměř kulovité, se stěnami ze dvou vrstev: s neamyloidním, výrazně osténkatým nebo bradavčítým episporem a hladkým amyloidním perisporem; bazidie dvouvýtrusé (rod *Fayodia*) **3**
- 2*. Výtrusy (široce) elipsoidní, jednovrstevné, tlustostěnné, hladké nebo velice jemně bradavčité (použití SEM); bazidie čtyřvýtrusé (rod *Myxomphalia*) **7**
3. Plodnice helmovkovité; klobouk malý (do 10 mm), tmavě zbarvený (tmavě šedohnědý až černohnědý, vysychající do tmavohnědé); výtrusy 6,0-8,5 x 6,0-8,2 µm; bazidie 15-26 x 6,5-10 µm; přezky chybějí; roste na spáleništích nebo mimo ně **4**
- 3*. Plodnice helmovkovité nebo kalichovkovité; klobouk malý nebo středně velký (10-30 mm), vždy světle zbarvený (šedavý, hnědavý, světle sazově hnědý); výtrusy větší (8-12 x 8-12 µm); bazidie větší (25-37 x 10-12 µm); přezky přítomny; neroste nikdy na spáleništích **5**
4. Klobouk s hrbolkem, plochý nebo slabě na středu vtačený; třeh až 18 x 1,5 mm; bazidie 21-26 x 7,5-10,0 µm; cheilocystidy lahvovité, téměř válcovité nebo téměř vřetenovité; roste na spáleništích
..... **Fayodia anthracobia (J. Favre) Knudsen var. anthracobia**
Pozn.: Tato houba zatím u nás nebyla nalezena. Jelikož byla sbírána v Dolním Rakousku, předpokládá se její výskyt rovněž u nás. Pátrání na spáleništích bylo však zatím bezvýsledné.
- 4*. Klobouk s hrbolkem; třeh 20-30 x 0,5 mm; bazidie 15-21 x 6,5-9,0 µm; cheilocystidy kyjovité, široce kyjovité, urnovité, vzácněji (téměř) válcovité; roste na rašelinné půdě
Fayodia anthracobia var. bisphaerigerella (M. Lange) Antonín et Noordel.
Pozn.: Velice vzácná odrůda známá pouze z Dánska (typová lokalita), Švédska a Německa.
5. Plodnice helmovkovité; klobouk do 12 mm široký, bělavě našedlý, za sucha bělavý, béžově šedavý až šedavě hnědavý; lupeny řídké, L = 7-8; třeh 30-40 x 1 mm; výtrusy 8,5-12 x 8,5-12 µm **Fayodia campanella E. Horak**
Pozn.: Velice vzácný druh rostoucí v horských smrkových lesích známý pouze z Norska a Švýcarska. Makroskopicky se téměř nedá odlišit od některých helmovek.
- 5*. Plodnice helmovkovité nebo kalichovkovité; klobouk 10-30(-40) mm široký, izabelově hnědý, šedavě hnědý nebo sazově šedý; lupeny hustší (L = 15-22); třeh 20-50(-80) x 2-3(-5) mm; výtrusy 8,5-11(-12) x 8,0-11(-12) µm **6**
6. Cystidy 35-80 x (6,0-)8.5-15 µm
..... **Fayodia bisphaerigera (J. E. Lange) Singer var. bisphaerigera**

- Pozn.: Dosti vzácný druh a odrůda, známý ze dvou lokalit u nás a asi z pěti ze Slovenska. Na exkurzích organizovaných v rámci 21. konference o rodu *Cortinarius* (Podbanské 2003) byl tento druh sbírán hned na několika místech. Sbírané plodnice se sice mírně lišily v makroskopických znacích (\pm trvale helmovkovité plodnice), ale mikroskopicky se zcela shodovaly.
- 6*. Cystidy (40-)58-140(-180) x 7,0-12 μ m
..... **Fayodia bisphaerigera var. longicystis J. Favre**
Pozn.: Velice vzácná odrůda s dlouhými cystidami známá pouze z Francie (typová lokalita) a Švýcarska.
7. Výtrusy 5,0-7,0 x (3,5-)4,0-5,0(-6,0) μ m, hladké (i pod elektronovým mikroskopem); hymeniální cystidy různotvaré, kyjovité, téměř válcovité, (téměř) urnovité nebo vřetenovité; pokožka klobouku a třeně typu ixokutis; klobouk za vlhka slizký až lepkavý; lupeny béžové až našedlé (*Myxomphalia maura*) **8**
- 7*. Výtrusy 5,0-6,0(-7,0) x 3,5-5,3 μ m, x = 5,7 x 4,4 μ m, velice jemně bradavčité (pod elektronovým mikroskopem!); hymeniální cystidy dosti uniformní, víceméně vřetenovité, obvykle s výraznou papilou; pokožka klobouku a třeně je jen slabě gelatinizovaná; klobouk \pm suchý; lupeny bílé
..... **Myxomphalia agloea (Singer et Passauer) Antonín**
Pozn.: Nejasný druh sbíraný v Rakousku v jeskyni. Navíc byl nalezen pouze jedenkrát a v jediném exempláři. Vzhledem k jemně bradavčitému výtrusům je prozatím považován za samostatný druh.
8. Plodnice bílé **Myxomphalia maura f. alba "Kühner"**
Pozn.: Albinotická forma, nebyla Kühnerem platně publikována.
- 8*. Plodnice zbarvené **Myxomphalia maura (Fr.) Hora f. maura**
Pozn.: Dosti hojná houba, vázaná na stará spáleniště. V Červené knize (Kotlaba, ed., 1995) je mezi ohroženými druhy zařazen druh *Myxomphalia marthae*, který je však pouze extrémním případem variability *M. maura*.
9. Klobouk tmavě zbarvený (tmavohnědý nebo černohnědý), nehygrofánní, nerýhovaný nebo jen na okraji velice slabě prosvítavě rýhovaný; výtrusy dosti velké, 6,0-7,0(-8,0) x 4,5-5,5(-6,0) μ m; roste na arktických a alpských stanovištích **Gamundia arctica (Gulden) E. Ludw.**
Pozn.: Vzácný, známý pouze ze Svalbardu (Špicberky) a z Francie.
- 9*. Klobouk světlejší (sazově hnědý, žlutohnědý nebo žlutavě šedohnědý, někdy s tmavohnědým středem), hygrofánní, výrazně prosvítavě rýhovaný; výtrusy stejně velké nebo menší; roste na odlišných stanovištích **10**
10. Cheilocystidy široké (9,0-20 μ m), kyjovité, široce kyjovité, téměř měchýřkovité **Gamundia lonatii Bon et Röllin**

- Pozn.: Vzácná houba s tmavě hnědým až sazově hnědým kloboukem a světle šedohnědými lupeny známá doposud pouze z typové lokality v Itálii.
- 10*. Cheilocystidy užší (do 16 μm), tvarově proměnlivé, lahvovité, kyjovité, větvenovité, urnovité **11**
11. Klobouk malý, 5-10(-12) mm široký, medově zbarvený, s ohraničeným hnědým středem; lupeny řídké (L = 13-16); třeň 10-20 x 1-1,5 mm; cheilocystidy 42-60 μm dlouhé; výtrusy pod elektronovým mikroskopem s výraznými bradavkami ***Gamundia hygrocyboides (Lonati) Bon***
- Pozn.: Vzácná drobná houba známá doposud pouze z typové lokality v Itálii.
- 11*. Klobouk větší, 7-50 mm široký, světle žlutavě šedohnědý, sazově žlutavý, sazově hnědý, běžově izabelový, šedavě hnědý až světle šedohnědý, šedavý nebo žlutavě šedý, obvykle bez tmavšího, výrazně ohraničeného středu; lupeny početnější (L = 15-36); třeň (10-)15-55 x 1-8 mm; cheilocystidy 34-90 μm dlouhé; výtrusy pod elektronovým mikroskopem s nízkými bradavkami ..
..... ***Gamundia striatula (Kühner) Raithelh.***
- Pozn.: Dostí vzácný druh; z ČR znám asi ze sedmi a ze Slovenska z jediné lokality. Je dosti proměnlivý a známý rovněž pod jmény *G. pseudoclusilis* (Joss. et Konrad) Raithelh. a *G. xerophila* (Luthi et Röllin) Raithelh.; patří sem zřejmě i *G. leucophylla* (Gillet) Bigelow. Tento druh je zařazen do Červené knihy (Kotlaba, ed., 1995) pod jménem *Fayodia pseudoclusilis* mezi ohrožené druhy.

L i t e r a t u r a

- Antonín V. et Noordeloos M.E. (2004): A monograph of the genera Hemimycena, Delicatula, Fayodia, Gamundia, Myxomphalia, Resinomycena, Rickenella and Xeromphalina (Tribus Mycenae sensu Singer, Mycena excluded) in Europe. – IHW-Verlag, Eching.
- Bon M. (1997): Clitocybes, omphales et ressemblants. - Fl. mycol. Eur. 4, Doc. mycol. Mém. hors sér. 4: 1-181.
- Kotlaba F. (ed., 1995): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR. Vol. 4. Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorasty. Příroda, Bratislava.
- Kuyper T. W. (1995): Fayodia Kühner. - In: Bas C. & al. (eds.), Flora Agar. Neerland. Vol. 3, p.153-155.
- Singer R. (1986): The Agaricales in modern taxonomy. Ed. 4. – Koenigstein.

Vladimír Antonín : A commented key to the European species of the genera *Fayodia*, *Gamundia* and *Myxomphalia* (Tricholomataceae, Agaricales)

Based on the latest monograph (Antonín et Noordeloos 2004) a key to the European species of the genera *Fayodia*, *Gamundia* and *Myxomphalia* is given. Each species is briefly commented.

MIKROSKOPICKÉ HOUBY

PŘÍSPĚVEK K ROZŠÍŘENÍ FYTOPATOGENNÍCH PLÍSNÍ (PERONOSPORALES), RZÍ (UREDINALES) A SNĚTÍ (USTILAGINALES) NA SLOVENSKU. 1

Petr K o k e š

Uvádím několik svých nálezů z let 2002-2003. Doklady jsou uloženy v herbáři autora. Pokud je u daného druhu houby uvedeno více lokalit, jsou odděleny dlouhou pomlčkou.

***Hyaloperonospora lunariae* (Gäum.) Constant.**

na *Lunaria rediviva* L.: Bukovské vrchy, Jarabá skala, jjv. svah, bukový les, 970 m n. m., 16. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 0,5 km jjv. od vrchu Jarabá skala (1168 m n. m.). – Vihorlatské vrchy, Malé Morské oko, bukový les, 790 m n. m., 19. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 0,3 km sz. od Malého Morského oka.

***Coleosporium campanulae* (F. Strauss) Tul.**

na *Phyteuma spicatum* L.: Oravské Beskydy, údolí Vonžovce, pod Jurčovkou, smrkový les, levý břeh, 780 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 0,6 km v. od vrchu Jurčovka (902 m n. m.).

***Coleosporium euphrasiae* G. Winter**

na *Rhinanthus minor* L.: Vihorlatské vrchy, údolí Strihovského potoka, mezi obcemi Strihovce a Šmigovec, polní mez, 360 m n. m., 17. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 1,3 km v. od středu obce Strihovce, 50 m s. od silnice.

***Coleosporium inulae* Rabenh.**

na *Inula ensifolia* L.: Volovské vrchy, Krásna Hôrka, stepní stráň, 480 m n. m., 21. VIII. 2002. Lokalita se nachází u příjezdové silničky asi 0,1 km j. od zámku.

***Coleosporium melampyri* (Rebent.) P. Karst.**

na *Melampyrum nemorosum* L.: Vihorlatské vrchy, údolí Strihovského potoka, mezi obcemi Strihovce a Šmigovec, polní mez, 360 m n. m., 17. VIII. 2002. Loka-

lita se nachází asi 1,3 km v. od středu obce Strihovce, 50 m s. od silnice. – Vihorlatské vrchy, údolí Remetského potoka, Remetské Hámre, sz. okraj obce, suchá loučka, 330 m n. m., 19. VIII. 2002.

***Coleosporium petasitis* Cooke**

na *Petasites hybridus* (L.) P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.: Kysucká vrchovina, údolí Chmúrova potoka, mezi osadami Chmúrovci a Kubatkovci, pravý břeh, pobřežní porost, 635 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 1,3 km zjz. od vchodu do skanzenu „Múzeum kysuckej dediny“.

***Coleosporium senecionis* (Pers.) J. Kickx f.**

na *Senecio ovatus* (P. Gaertn., B. Mey. & Scherb.) Willd.: Bukovské vrchy, Pľaša, jz. hřbet, bukový les, 930 m n. m., 17. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 1,0 km jz. od vrchu Pľaša (1162 m n. m.).

***Coleosporium telekiae* Thüm.**

na *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg.: Velká Fatra, údolí Lubochnianky, pod Vysokým vrchem, mezofilní louka, 475 m n. m., 13. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 0,6 km z. od Vysokého vrchu (814 m n. m.), 20 m v. od toku Lubochnianky (most).

***Gymnosporangium cornutum* Arthur ex F. Kern**

na *Sorbus aucuparia* L.: Malá Fatra, dolina Za Kraviarskym, okraj lesa, 1170 m n. m., 28. VII. 2003. Lokalita se nachází při horní hranici lesa asi 0,6 km jjv. od vrchu Kraviarske (1360 m n. m.). – Velká Fatra, Šíp, vrchol, okraj lesa, 1165 m n. m., 13. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 60 m v. od vrchu Šíp (1169 m n. m.). – Oravské Beskydy, Babia hora, zjz. svah, porost kosodřeviny, 1530 m n. m., 16. VIII. 2003. Lokalita se nachází poblíž pramene asi 0,8 km zjz. od vrchu Babia hora (1725 m n. m.).

***Melampsoridium hiratsukanum* S. Ito ex Hirats.**

na *Alnus incana* (L.) Moench: Malá Fatra, údolí Zázrivky, Biela, levý břeh, pobřežní porost, 555 m n. m., 12. VIII. 2003. Lokalita se nachází poblíž ústí potoka Biela do Zázrivky asi 4,1 km v. od vrchu Malý Rozsutec (1343 m n. m.). – Kysucká vrchovina, údolí Chmúrova potoka, mezi osadami Chmúrovci a Kubatkovci, pravý břeh, pobřežní porost, 635 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 1,3 km zjz. od vchodu do skanzenu „Múzeum kysuckej dediny“. – Oravské Beskydy, údolí Vonžovce, pod Jurčovkou, pobřežní porost, levý břeh, 780 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 0,6 km v. od vrchu Jurčovka (902 m n. m.).

***Microbotryum dianthorum* (Liro) H. Scholz & I. Scholz**

na *Dianthus carthusianorum* L.: Velká Fatra, Šíp, vjv. hřbet, suchá loučka, 920 m n. m., 13. VIII. 2003. Lokalita se nachází poblíž vápencové skály (připomínající hlavu gorily) asi 1,0 km vjv. od vrchu Šíp (1169 m n. m.).

***Microbotryum violaceum* (Pers.) G. Deml & Oberw. s. lat.**

na *Dianthus nitidus* Waldst. & Kit.: Malá Fatra, Velký Kriváň, s. svah, 1670 m n. m., 28. VII. 2003. Lokalita se nachází asi 80 m s. od vrchu Velký Kriváň (1709 m n. m.).

***Naohidemyces vaccinii* (G. Winter) S. Sato, Katsuya & Y. Hirats.**

na *Vaccinium myrtillus* L.: Bukovské vrchy, Ďurkovec, vrchol, polonina (borůvkový porost), 1180 m n. m., 17. VIII. 2002. – Bukovské vrchy, Pľaša, vedlejší vrchol, polonina (borůvkový porost), 1160 m n. m., 17. VIII. 2002.

***Phragmidium potentillae* (Pers.) P. Karst.**

na *Potentilla argentea* L.: Vihorlatské vrchy, Vinianský hrad, jz. hřbet, stepní stráň, 260 m n. m., 20. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 0,2 km jz. od vrchu Vinianský hrad (325 m n. m.).

***Puccinia asarina* Kunze**

na *Asarum europaeum* L.: Velká Fatra, Šíp, vjv. hřbet, bukový les, 830 m n. m., 13. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 1,4 km vjv. od vrchu Šíp (1169 m n. m.).

***Puccinia calthae* Link**

na *Caltha palustris* L.: Kysucká vrchovina, údolí Chmúrova potoka, mezi osadami Chmúrovci a Kubatkovci, podmáčená louka, 635 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 1,3 km zjz. od vchodu do skanzenu „Múzeum kysuckej dediny“, asi 20 m jjv. od toku Chmúrova potoka.

***Puccinia circaeae* Pers.**

na *Circaea lutetiana* L.: Malá Fatra, Šlahorka, bukový les, 1050 m n. m., 12. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 0,9 km jz. od vrchu Velký Rozsutec (1610 m n. m.).

***Puccinia luzulae-maximae* Dietel**

na *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin: Bukovské vrchy, Kremeneč, trojmezí, hraniční průsek, 1220 m n. m., 15. VIII. 2002. V hraničních průsecích je *Luzula sylvatica* velmi hojná a často napadena jmenovanou rzí.

***Puccinia poarum* Nielsen**

na *Tussilago farfara* L.: Bukovské vrchy, Jarabá skala, jjv. svah, lesní loučka, 880 m n. m., 16. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 1,1 km jjv. od vrchu Jarabá skala (1168 m n. m.). – Vihorlatské vrchy, sedlo Tri table, u lesní cesty, 820 m n. m., 18. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 0,9 km jjz. od vrchu Sninský kameň (1005 m n. m.). – Oravské Beskydy, údolí Vonžovce, pod Jurčovkou, poběžní porost, levý břeh, 780 m n. m., 15. VIII. 2003. Lokalita se nachází asi 0,6 km v. od vrchu Jurčovka (902 m n. m.).

***Puccinia urticata* F. Kern var. *biporula* Zwetko**

na *Carex pallescens* L.: Vihorlatské vrchy, Vartáš, paseka, 690 m n. m., 18. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 0,4 km sz. od Strihovského sedla (648 m n. m.).

***Pucciniastrum epilobii* G. H. Otth**

na *Epilobium angustifolium* L.: Bukovské vrchy, Pľaša, vedlejší vrchol, polonina (borůvkový porost), 1160 m n. m., 17. VIII. 2002.

***Ustilago maydis* (DC.) Corda**

na *Zea mays* L.: Východoslovenská nížina, niva Bodrogu, Klin nad Bodrogom, pole, 95 m n. m., 20. VIII. 2002. Lokalita se nachází asi 1,0 km z. od středu obce Klin nad Bodrogom.

Petr K o k e š : Contribution to the distribution of downy mildews, rusts and smuts in Slovakia. 1

The paper includes 31 collections (22 taxa) of downy mildews, rusts and smuts from 2002-2003. *Coleosporium telekiae* Thüm. is a rare species, and *Melampsorium hiratsukanum* S. Ito ex Hirats. probably represents a new taxon for Slovakia.

* * *

OPHIOSTOMATÁLNÍ HOUBY

David N o v o t n ý

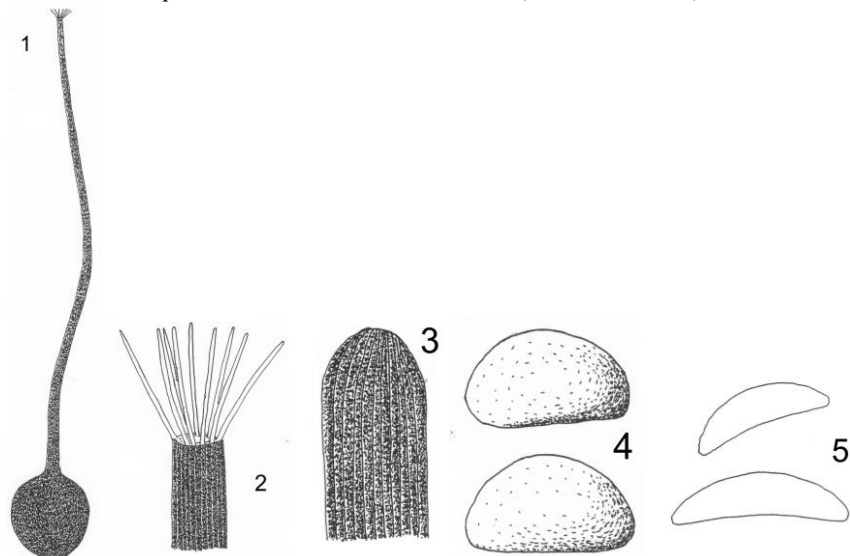
Jednou ze skupin hub, které je ve fytopatologii lesních dřevin věnována zvýšená pozornost, jsou druhy patřící mezi tzv. ophiostomatální houby. Nejznámější rody řazené do této skupiny jsou *Ophiostoma* a *Ceratocystis*.

Ve vymezení ophiostomatálních hub došlo zejména v posledních třiceti letech k mnoha změnám a v současné době jsou řazeny do dvou řádů: *Ophiostomatales* a *Microascales* (Kirk et al. 2001).

V pojetí Upadhyaye (1981) se ophiostomatální houby vyznačují hyalinním nebo zbarveným myceliem a askokarpy tvořícími se jednotlivě nebo ve skupinách na povrchu substrátu nebo živného média anebo ponořené v těchto substrátech. Askokarpy jsou ostiolární nebo méně často neostiolární. Báze je kulovitá nebo lahvicovitá (obr. 1), hyalinní až tmavě zbarvená, kolem ústí lemována ostiolárními hyfami (obr. 2) nebo bez nich (obr. 3). Vřecka se tvoří nepravidelně, jsou osmivýtrusá, s rychle se rozplývající stěnou. Askospory (obr. 4, 5) jsou hyalinní, jednobuněčné s želatinózním obalem nebo bez něj. Parafýzy chybějí. Anamorfní (konidiová, nepohlavní) stadia mají mononematózní (jednotlivé) nebo synnematózní (ve

srostlých svazečcích), hyalinní nebo pigmentované konidiofory. Konidie jsou hyalinní, jednobuněčné nebo s přehrádkou.

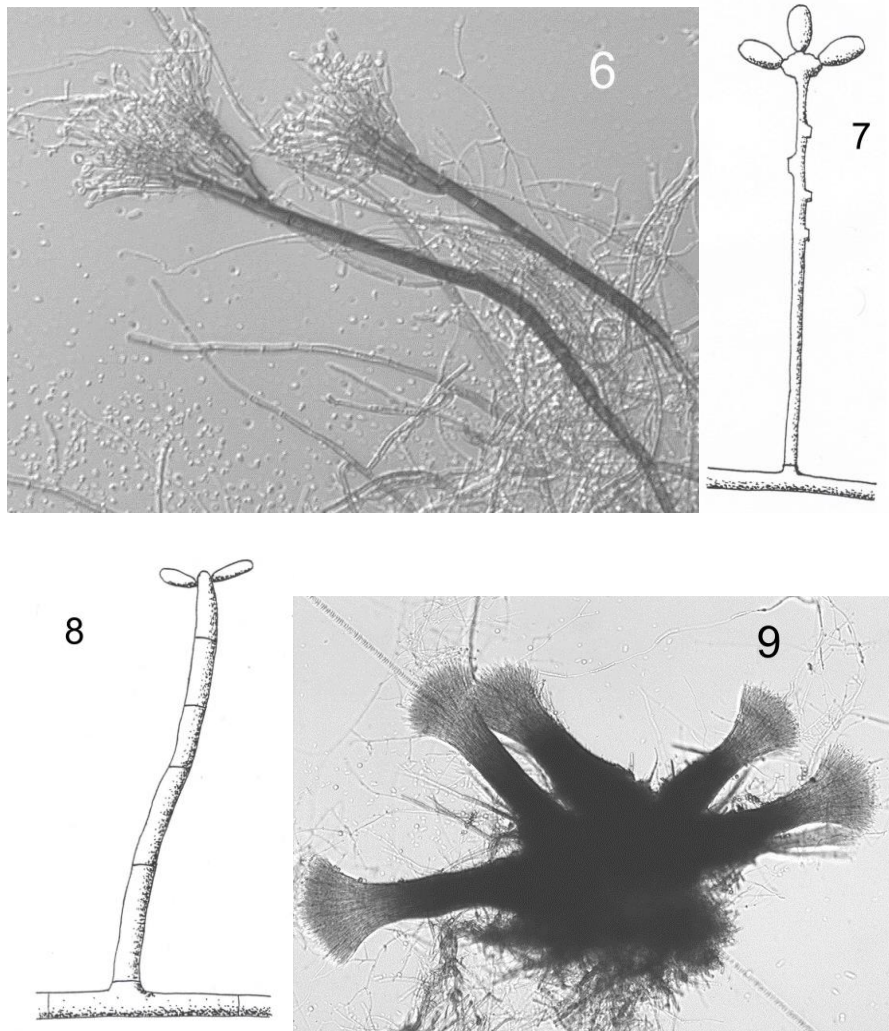
Druhy patřící do řádu *Ophiostomatales* mají tmavá peritheciální, vzácně kleistotheiciální askomata (plodnice), jež jsou bez parafýz nebo jiných interaskálních struktur a většinou s dlouhými krčky a ostiolárními setami. Vřečka jsou malá, vznikají v řetízku a brzy se rozplývají. Askospory jsou hyalinní, většinou bez přehrádek, často s excentrickou ztluštěninou nebo s obalem, anamorfy patří mezi *Hypomyces*. V současné době jsou druhy zařazené do tohoto řádu členěny do dvou čeledí: *Ophiostomataceae* a *Kathistaceae* (Kirk et al. 2001).



Obr. 1-5. Askokarpy a výtrusy ophiostomatálních hub (vysvětlivky jsou v textu).

Do čeledi *Ophiostomataceae* je v současné době řazeno okolo 110 druhů patřících do rodů *Ophiostoma*, *Cornuvesica*, *Spumatoria*, *Subbaromyces* a *Klaster-skya*. Mezi ophiostomatální houby v pojetí Upadhyaye (1981) jsou zahrnovány první dva rody (Kirk et al. 2001, Wingfield et al. 1993).

Nejvýznamnějším rodem z této čeledi je *Ophiostoma*, který má jednobuněčné askospory, anamorfní stadia s holoblastickou konidiogenezí patří do rodů *Leptographium* (obr. 6), *Sporothrix* (obr. 7), *Hyalorhinocladiella* (obr. 8), *Pesotum* (obr. 9) Zástupci rodu *Ophiostoma* rostou na živných půdách s cykloheximidem a buněčné stěny obsahují rhamnózu. V současné době je do tohoto rodu řazeno okolo 90 druhů (Jacobs & Wingfield 2001, Seifert et al. 1993).



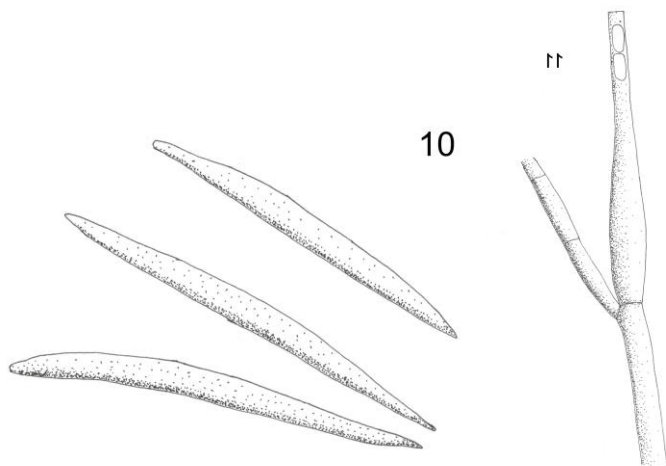
Obr. 6-9. *Ophiostoma*, anamorfní stadia s holoblastickou konidiogenezí: 6. *Leptographium*, 7. *Sporothrix*, 8. *Hyalorhinocladiella*, 9. *Pesotum*.

Ophiostomatální houby s šídlovitými až srpovitými askosporami (obr.č.10) byly po určitou dobu oddělovány do samostatného rodu *Ceratocystiopsis* (Upadhyay 1981). Při studiu rDNA druhů řazených do tohoto rodu se ukázalo, že většina

z nich je z genetického hlediska velmi podobná zástupcům rodu *Ophiostoma* a proto byly kromě dvou druhů do tohoto rodu přeřazeny. V současné době je jméno *Ceratocystiopsis* považováno za synonymum jména *Ophiostoma*. Druhy *Ceratocystiopsis falcata* a *C. proetae* se lišily po genetické stránce jak od ostatních druhů *Ceratocystiopsis*, tak od druhů patřících do rodu *Ophiostoma* (Hausner et al. 1993). Druh *C. falcata* byl přeřazen do rodu *Cornuvesia* (Viljoen et al. 1999) a *C. proetae* do rodu *Gondwannomyces* (Marais et al. 1998).

Monotypický rod *Cornuvesia* se od rodu *Ophiostoma* odlišuje srpovitými askosporami s jednou přehrádkou a fialidickou anamorfoou řazenou do rodu *Chalara* (Viljoen et al. 1999).

Řád *Microascales* se vyznačuje obvykle černými, tenkostěnnými, solitárními askomaty (perithecia nebo kleistothecia), která mají někdy dobře vyvinuty hladké sety. Interaskální struktury chybí nebo jsou vzácně vytvářeny z nediferencovaných hyf. Vřečka, jež vznikají v řetězcích, jsou kulovitá, velmi tenkostěnná, rozplývající se, osmivýtrusá. Askospory jsou hyalinní, žluté nebo červenavě hnědé, nepřehrádkované, často zakřivené, někdy s velmi nezřetelným klíčným pórem, s pochvou nebo bez ní. Anamorfy jsou fialidické nebo annelidické (Kirk et al. 2001).



Obr. 10-11. *Ophiostoma* s šídlovitými až srpovitými askosporami (č. 10), *Chalara* (č. 11).

Řád se člení na 3 čeledi *Ceratocystidaceae*, *Microascaceae* a *Chadefaudiellaceae*. Z toho řádu jsou za ophiostomatální houby považováni zástupci z čeledi

Ceratocystidaceae (rody *Ceratocystis* a *Gondwanomyces*) a byl mezi ně řazen rod *Sphaeronaemella*, u něhož není jasné taxonomické postavení (Kirk et al. 2001).

Rod *Ceratocystis* je morfologicky velmi podobný rodu *Ophiostoma*, vyznačuje se anamorfoyu rodu *Chalara* (obr. 11) s fialidickou konidiogenezí a jeho zástupci nejsou schopni růstu na živných půdách s cykloheximidem. V buněčné stěně není obsažena rhamnóza. Od rodu *Ophiostoma* se odlišuje i ve vývoji askospor. V současné době je známo okolo 35 druhů těchto hub (Jacobs & Wingfield 2001, Seifert et al. 1993).

Rod *Gondwanomyces* byl od rodu *Ceratocystis* odlišen na základě molekulárně genetické charakteristiky a kvůli jinému anamorfnímu stadiu (rod *Knoxdaviesia*) (Marais et al. 1998).

Upadhyay (1981) řadil do rodu *Ceratocystis* koprofilní druh *C. fimicola* a fungikolní druh *C. helvellae*. Anamorfní stadium těchto hub patří do rodu *Gabarranudia* a zmíněné taxony byly z tohoto důvodu přearženy do rodu *Sphaeronaemella* (Seifert et al. 1993).

Anamorfní rod *Leptographium* má tmavé mononematózní konidiofory, z nichž vyrůstá jedna nebo více větví nesoucích konidiogenní buňky, z kterých enteroblastickou ontogenezí a holoblastickou proliferací vznikají hyalinní nebo slabě pigmentované jednobuněčné konidie. V současnosti je známo 46 druhů tohoto rodu (Jacobs & Wingfield 2001). Upadhyay (1981) řadil některé druhy rodu *Leptographium* na základě odlišné konidiogeneze do rodů *Phialocephala* a *Verticicladiella*. Při studiu ultrastruktury konidiogenních buněk zmíněných dvou rodů se zjistilo, že tvorba konidií se u rodu *Verticicladiella* uskutečňuje stejným způsobem jako u rodu *Leptographium*. U druhů rodu *Phialocephala*, jež byly známy jako anamorfní stadia rodu *Ophiostoma*, bylo zaznamenáno totéž. Rod *Verticicladiella* je dnes synonymem pro rod *Leptographium* a druhy rodu *Phialocephala* patří k rodu *Ophiostoma* byly přesunuty také do rodu *Leptographium* (Jacobs & Wingfield 2001).

Již dlouhou dobu jsou konidiální stadia typu *Graphium* známa jako anomorfy ophiostomatálních hub. Zmíněný rod se vyznačuje synnematózními, tmavě nebo světle zbarvenými konidiofory, jež nesou konidiogenní buňky, z nichž perkurentní proliferací vznikají hyalinní konidie. Vrchol konidioforu spolu s konidiogenními buňkami a konidii vytvářejí slizovitou hlavičku. Crane a Schoknecht (1973) na základě odlišnosti v konidiogenezi u některých druhů tohoto rodu vytvořili nový rod *Pesotum*. Upadhyay (1981) na základě rozdílů v konidiogenezi a barvě synnemat rozeznával u ophiostomatálních hub sedm rodů nepohlavních stadií podobných rodu *Graphium* (*Graphilbum*, *Graphium*, *Graphiocladiella*, *Hyalopesotum*, *Pachnodium*, *Phialographium* a *Pesotum*). Avšak při podrobnějším studiu konidioge-

neze se zjistilo, že mezi těmito rody není zásadní rozdíl a byly zařazeny do jednoho anamorfního rodu *Graphium* (Seifert & Okada 1993). Při porovnávání sekvencí nukleotidů malé podjednotky rDNA se zjistily výrazné rozdíly v rámci tohoto rodu. Typový druh *G. penicillioides* se zdá být příbuzný druhům z řádu Hypocreales, zatímco skupina druhů s teleomorfami rodu *Ophiostoma* vykazuje odlišnou příbuznost. Proto byly druhy rodu *Graphium* s teleomorfou rodu *Ophiostoma* přearženy do rodu *Pesotum* (Okada et al. 1998).

Rod *Sporothrix* se vyznačuje hyalinními, terminálně nebo interkalárně uspořádanými konidiogenními buňkami vznikajícími z nediferencovaných hyf. Ze zubovitých výběžků konidiogenních buněk se blastickou konidiogenezí vytváří jednobuněčné, popřípadě vícebuněčné, hyalinní konidie (Hoog 1974). Velmi podobným nepohlavním stadiem je rod *Hyalorhinocliadiella*, který je velmi obtížně rozpoznatelný od rodu *Sporothrix* a který se od něho liší annelidickou konidiogenezí (Benade et al. 1995). U některých druhů rodu *Ophiostoma* byla zjištěna anamorfní stadia typu *Hyalodendron* (Upadhyay 1981). Ukazuje se, že v případě tohoto typu anamorf u ophiostomatálních hub se jedná o druhy se stejným typem konidiogeneze, jaká je známa u rodu *Sporothrix*, a proto by takovát nepohlavní stadia druhů rodu *Ophiostoma* měla být řazena do rodu *Sporothrix* (Benade et al. 1998).

Zástupci rodu *Chalara* mají samostatně nebo ve skupinách uspořádané přehrádkované, hyalinní až pigmentované konidiofory, které nesou lahvicovité, obkryjivé až téměř cylindrické fialidy s dlouhým límečkem. V nich vznikají cylindrické, obkryjivé až elipsoidní, hyalinní až světle hnědé jednobuněčné nebo vícebuněčné konidie s utáťmi konci. Některé druhy produkují interkalární nebo terminální chlamydospory (Nag Raj & Kendrick 1993). Rody *Chalaropsis* a *Thielaviopsis* jsou podle některých autorů řazeny do rodu *Chalara*, protože mají stejnou konidiogenezi. Tvorba chlamydospor není považován za znak odlišující rody (Nag Raj & Kendrick 1975).

Upadhyay (1981) řadil mezi nepohlavní stadia rodu *Ophiostoma* také zástupce anamorfního rodu *Acremonium*. Později se ukázalo, že žádný současný druh ophiostomatálních hub nemá anamorfu z tohoto rodu (Wingfield et al. 1993).

Ophiostomatální houby se často vyskytují ve spojitosti s podkorním hmyzem, především s kůrovci. Některé druhy mohou způsobovat vaskulární onemocnění nebo jsou zaznamenávány v nekrotických skvrnách v kůře stromů. Jako endofyty jsou známy poměrně málo.

Druhy rodů *Ophiostoma* a *Ceratocystis* jsou často nalézány v chodbičkách kůrovců nebo jako spory na jejich těle. Dosud není zcela jasné, zda ophiostomatální houby slouží tomuto hmyzu jako potrava a zda jsou jimi přenášeny úmyslně nebo zda je tito brouci transportují pouze pasivně (Jacobs & Wingfield 2001).

Poměrně dobře jsou známy ophiostomatální houby žijící ve spojitosti s ekonomicky významnými škodlivými kůrovci, jako jsou druhy z rodů *Ips* (zvláště *I. typographus*) a *Dendroctonus* (Kirisits et al. 1998; Krokene & Solheim 1996; Mathre 1964; Robinson 1962; Solheim 1986; Yamaoka et al. 1997, 1998). Nejen hmyz, ale i roztoči mohou přenášet na svém těle spory těchto hub (Malloch & Blackwell 1993).

Mnohé druhy těchto hub jsou známy jako patogeny rostlin v mírném nebo tropickém pásmu. Jedním z nejznámějších onemocnění dřevin, které tyto houby způsobují, je tracheomykóza (= grafióza) jilmů, která způsobila úhyn jilmů v Evropě a Severní Americe. V letech 1920-1940 byla tato panfytocie způsobena druhem *Ophiostoma ulmi* s nepohlavním stadiem *Pesotum* (dříve *Graphium*). Další vlna odumírání jilmů začala v sedmdesátých letech 20. století a byla vyvolána druhem *Ophiostoma novo-ulmi* (Brasier & Kirk 2001). Tato choroba se projevuje usycháním listů a větví a tvorbou větví z adventivních pupenů. Obranou reakcí stromu je tvorba thyl v trachejích, jimiž se jilm brání postupu mycelia do svých dalších tkání a které brání pronikání vody do výše položených částí dřeviny; to nakonec vede k jeho prosychání až odumření. Přenašeči této choroby jsou brouci (Coleoptera), zejména druhy *Scolytus multistriatus* a *S. scolytus* (Jančařík 1981).

Ceratocystis fagacearum s anamorfním stadiem *Chalara quercina* působí ve východní a centrální části USA onemocnění dubů a kaštanovníku, zvané vadnutí dubů (angl. oak wilt). Při této chorobě houba vstupuje do cévních svazků, následně dochází ke změně barvy listů, jejich kroucení a předčasnému odpadávání a odlíštění celých větví a stromů. Ve dřevě se vytvářejí hnědé pruhy (Kile 1993).

Dalšími patogeny dřevin jsou *Ceratocystis fimbriata* a *C. populi*, které infikují vodivá pletiva, zbarvují kůru a dřevo větví nebo kmenů a výsledně způsobují trvalé rány. Tyto houby vyvolávají onemocnění topolů, vrb, kaučovníku, kávovníku, meruňky, broskvoně a jiných (Kile 1993). *C. fimbriata* f. *platanii* je v mírném pásmu známá jako původce „rakoviny platanů“. Druh *C. coeruleascens* je znám jednak jako původce cévního onemocnění javorů v Severní Americe, ale i jako druh způsobující modráni dřeva jehličnatých stromů (Butin 1989).

Zástupci rodu *Ceratocystis* jsou známi jako původci hnilob kořenů, kmenů, plodů, listů a dalších částí různých druhů tropických rostlin. Z mnoha druhů je zde uvedeno jen několik příkladů: *C. fimbriata* způsobuje hnilobu sladkých bramborů, *C. paradoxa* je spojována s hnilobou listů a plodů ananasovníku, stonků cukrové třtiny, banánovníků. *Chalara australis* znehodnocuje tabák, bavlnu, fazole, burské oříšky aj., *Ceratocystis radialis* poškozují datlovníky (Kile 1993).

U jehličnatých dřevin, především v Severní Americe, způsobuje poškození větví a kmenů několik druhů z rodu *Leptographium*. V tomto směru je nejvýznam-

nějším druhem *L. wagneri*, který vyvolává "černání kořenů borovice (angl. black stain root disease)" borovic a dalších jehličnanů. *L. procerum* způsobuje tzv. "kořenové odumírání bílé borovice (angl. white pine root decline)" několika druhů borovic (Jacobs & Wingfield 2001).

Ophiostomatální houby mohou nejen vyvolávat choroby živých dřevin, ale mohou také poškozovat řezivo. Způsobují jeho modrání, šednutí nebo černání a tento jev se anglicky označuje jako "sapstain", česky „zbarvení bělí“. Schopnost takto poškozovat řezivo je známa u mnoha druhů, z nichž nejznámější jsou *Ophiostoma piceae*, *O. minus* a *O. piliferum* (Jacobs & Wingfield 2001, Seifert 1993).

Zástupci rodů *Ophiostoma* a *Ceratocystis* byli po určitou dobu podezříváni z vyvolávání "tracheomykózního hynutí dubů" (angl. oak decline) ve střední a východní Evropě. Tyto houby byly často izolovány ze stromů s příznaky tohoto onemocnění (Kehr & Wulf 1993; Kowalski 1991, 1996; Przybyl 1995, 1996), ale nejsou jeho primární příčinou (Ragazzi et al. 1995).

V dubech rostoucích v Evropě a v Severní Americe bylo dosud zjištěno 23 druhů ophiostomatálních hub (Kowalski & Butin 1989). Nejčastěji jsou nalézány v nekrotických skvrnách ve větvích a kmenech nebo v těchto odumřelých orgánech (Balder 1991; Eisenhauer 1991; Kehr & Wulf 1993; Kowalski 1991, 1996; Przybyl 1995, 1996). Ve zdravých pletivech se nevyskytují nebo jsou v nich zjišťovány velmi zřídka. Halmschlager et al. (1993) a Novotný (2003b) izolovali s malou četností zástupce této skupiny při studiu endofytické mykobioty listů, respektive kořenů, dubu zimního (*Quercus petraea*), ale nezjistili je ve větvích tohoto stromu. Jiní badatelé (Kowalski & Kehr 1992, Petrini & Fisher 1990) tyto houby jako endofyty dubů nezaznamenali. Nevelký výskyt ophiostomatálních hub byl pozorován při studiu přirozeného vyvívání dubu letního (Butin & Kowalski 1983).

V České republice jsou ophiostomatální houby známy již od dob A. K. J. Cordy, který popsal typový druh rodu *Graphium* (Corda 1837). V dvacátých až třicátých a znovu pak v sedmdesátých až osmdesátých letech 20. století bylo toto území zasaženo grafiózou jilmů a byla pozorována pohlavní i nepohlavní stadia druhu *Ophiostoma ulmi* (Jančařík 1999). Při studiu mykobioty různých druhů lesních dřevin (zejména dubů), vykazujících příznaky tzv. tracheomykózního hynutí, byli hojně izolováni jak zástupci rodu *Ophiostoma*, tak i anamorfní stadia *Graphium*, *Leptographium*, *Sporothrix*, *Hyalorhinocladiella* a *Chalara* (Čížková & Švecová 1999; Fassatiová et al. 1995; Kubátová & Prášil 1995; Novotný 2001, 2003a, b). Několik druhů ophiostomatálních hub bylo zaznamenáno při studiu mykobioty podkorního hmyzu (Jankovský et al. 2001, Kotýnková-Sychrová 1966, Kubátová et al. 2002).

Do rodu *Ophiostoma* patří též druhy, žijící saprofytický či parazitický na jiných houbách. Příkladem je druh *O. polyporicola* žijící na choroších (Constantinescu & Ryman 1989).

Některé druhy mohou být patogení pro člověka: nejznámější jsou druhy *Sporothrix schenckii* a *Ophiostoma stenoceras* s anamorfoou rodu *Sporothrix*, které mohou způsobovat onychomykózy (Hoog & Guarro 1995, Summerbell et al. 1993), přičemž druhý ze jmenovaných taxonů je nalézán v kmenech a větvích dubů (Kowalski & Butin 1989).

L i t e r a t u r a

- Balder H. (1991): The role of *Ceratocystis* species in oak decline. - In: Siwecki R. and Liese W. (eds.), Oak decline in Europe. Proceedings of an international symposium, Kórnik, Poland, May 15-18, 1990, p. 75-81, Poznań.
- Benade E., Wingfield M. J. et Wyk van P. S. (1998): Conidium development in *Hyalodendron* and *Allescheriella* anamorphs of *Ophiostoma* and *Ceratocystis*. - *Mycotaxon* 68: 251-263.
- Brasier C. M. et Kirk S. A. (2001): Designation of the EAN and NAN races of *Ophiostoma novo-ulmi* as subspecies. - *Mycol. Res.* 105: 547-554.
- Butin H. (1989): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. - 216 p., Stuttgart et New York.
- Butin H. et Kowalski T. (1983): Die natürliche Astreinigung und ihre biologischen Voraussetzungen 2. Die Pilzflora der Stieleiche (*Quercus robur* L.). - *Eur. J. For. Pathol.* 13: 428-439.
- Constantinescu O. et Ryman S. (1989): A new *Ophiostoma* on Polypores. - *Mycotaxon* 34: 637-642.
- Corda A. K. J. (1837): *Icones fungorum hucusque cognitorum*. Tomus 1. - 32 p. Praha.
- Crane J. L. et Schoknecht J. D. (1973): Conidiogenesis in *Ceratocystis ulmi*, *Ceratocystis piceae*, and *Graphium penicillioides*. - *Amer. J. Bot.* 60: 346-354.
- Čížková D. et Švecová M. (1999): Spektrum fytopatologicky významných hub ve vztahu k zdravotnímu stavu dubů. - In: Jankovský L., Krejčíř R. et Antonín V. (eds.), Proceedings of symposium Houby a les, p. 67-70, Brno.
- Eisenhauer D. R. (1991): Zur Taxonomie und Pathogenität von *Ophiostoma piceae* (Münch) Syd. im Zusammenhang mit Absterbeerscheinungen in Trauben- und Stieleichenbeständen des mittel- und nordostdeutschen Diluviums. - *Eur. J. For. Pathol.* 21: 267-278.

- Fassatiová O., Kubátová A., Novotný D. et Prášil K. (1995): Mikromycety chřadnoucích lesních dřevin s ohledem na výskyt ophiostomatálních hub. - 130 p., ms. (grant report: Library of Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Prague, Czech Republic).
- Halmshlager E., Butin H. et Donaubaue E. (1993): Endophytische Pilze in Blättern und Zweigen von *Quercus petraea*. - *Eur. J. For. Pathol.* 23: 51-63.
- Hausner G., Reid J. et Klassen G. R. (1993): *Ceratocystiopsis*: a reappraisal based on molecular criteria. - *Mycol. Res.* 97: 625-633.
- Hoog de G. S. (1974): The genera *Blastobotrys*, *Sporothrix*, *Calcarisporium* and *Calcarisporiella* gen. nov. - *Stud. Mycol.* 7: 1-84.
- Hoog de G. S. et Guarro J. (1995): *Atlas of clinical fungi*. - 720 p., Baarn et Reus.
- Jacobs K. et Wingfield M. J. (2001): *Leptographium* species: tree pathogens, insect associates, and agents of blue-stain. - 224 p. St. Paul.
- Jančařík V. (1981): *Grafióza jilmů*. - *Lesn. Pr.* 60: 260-264.
- Jančařík V. (1999): *Graphiόza jilmů*. - *Lesn. Pr.* 78 (10): příloha.
- Jankovský L., Novotný D. et Mrkva R. (2001): Doprovoďná mykoflóra *Ips typographus* a ranové reakce smrku na umělou inokulaci imágy lýkožrouta smrkového. – In: Hlaváč P., Reinprech L. et Gáper J. (eds.), *Proceedings of the symposium Ochrana lesa a lesnická fytopatologie.*, 229-243, Zvolen.
- Kehr R. D. et Wulf A. (1993): Fungi associated with above-ground portions of declining oaks (*Quercus robur*) in Germany. - *Eur. J. For. Pathol.* 23: 18-27.
- Kile G. A. (1993): Plant diseases caused by species of *Ceratocystis sensu stricto* et *Chalara*. – In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds.), *Ceratocystis and Ophiostoma - taxonomy, ecology and pathogenicity*, p. 173-183, St. Paul.
- Kirisits T., Wingfield M. J. et Redfern D. B. (1998): Ophiostomatoid fungi associated with the larch bark beetles *Ips cembrae* in central Europe and in Scotland. – In: *Proceeding of ICPP 98-7th International Congress of Plant Pathology*, Vol. 3., p. 3.7.35, Edinburgh.
- Kirk P. M., Cannon P. F., David J. C. et Stalpers J. A. (eds.) (2001): *Ainsworth & Bisby's Dictionary of the fungi*. Ninth edition. – 655 p., Egham.
- Kotýnková-Sychrová E. (1966): *Mykoflóra chodeb kůrovců v Československu*. - *Čes. Mykol.* 20: 45-53.
- Kowalski T. (1991): Oak decline I. Fungi associated with various disease symptoms on overground portions of middle-aged and old oak (*Quercus robur* L.). - *Eur. J. For. Pathol.* 21: 136-151.

- Kowalski T. (1996): Grzyby endofityczne III. Możliwości ograniczania populacji *Mikioloa fagi* (Hartig) przez *Apiognomonium errabunda* (Rob. ex Desm.) Höhn. - In: Manka H. (ed.), Choroby roślin a środowisko, p. 83-89, Poznań.
- Kowalski T. et Butin H. (1989): Taxonomie bekannter und neuer *Ceratocystis* - Arten an Eiche (*Quercus robur*). - J. Phytopathol. 124: 236-248.
- Kowalski T. et Kehr R. D. (1992): Endophytic fungal colonization of branch bases in several forest tree species. - *Sydowia* 44: 137-168.
- Krokene P. et Solheim H. (1996): Fungal associates of five bark beetle species colonizing Norway spruce. - *Can. J. Forest. Res.* 26: 2115-2122.
- Kubátová A., Novotný D. et Prášil K. (2002): Microscopic fungi associated with oak bark beetle (*Scolytus intricatus*) in the Czech Republic. - In: IMC7 Book of Abstracts, The 7th Int. Mycol. Congr., p. 300, Oslo.
- Kubátová A. et Prášil K. (1995): Ophiostomatální a další mikroskopické houby lesních dřevin s příznaky tracheomykózního onemocnění. Předběžné výsledky. - In: Čížková D. et Švecová M. (eds.), Aktuální problémy ochrany dřevin. Proceedings of symposium II., p. 18-37, Prachatice.
- Malloch D. et Blackwell M. (1993): Dispersal biology of the ophiostomatoid fungi. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds.), *Ceratocystis* and *Ophiostoma* - taxonomy, ecology and pathogenicity, p. 195-206, St. Paul.
- Marais G. J., Wingfield M. J., Viljoen C. D. et Wingfield B. D. (1998): A new ophiostomatoid genus from *Protea* infructescences. - *Mycologia* 90: 136-141.
- Mathre D. E. (1964): Survey of *Ceratocystis* spp. associated with bark beetles in California. - *Contrib. Boyce Thompson Inst.* 22: 353-362.
- Nag Raj T. R. et Kendrick W. B. (1975): A monograph of *Chalara* and allied genera. - 200 p., Waterloo.
- Nag Raj T. R. et Kendrick W. B. (1993): The anamorph as generic determinant in the holomorph: the *Chalara* connection in the Ascomycetes, with special reference to the ophiostomatoid fungi. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds.), *Ceratocystis* and *Ophiostoma* - taxonomy, ecology and pathogenicity, p. 61-70, St. Paul.
- Novotný D. (2001): Contribution to the knowledge of the mycobiota in roots of oaks with and without tracheomycotic symptoms. - *Czech Mycol.* 53: 211-222.
- Novotný D. (2003a): A comparison of two methods for the study of microscopic fungi associated with oak roots. - *Czech Mycol.* 55: 73-82.
- Novotný D. (2003b): Ekologie mikroskopických hub dubů se zřetelem na kořenové endofyty a ophiostomatální houby [Ecology of microscopic fungi of oaks, with respect to the root endophytes and to the ophiostomatoid fungi.]. - PhD

- thesis, 190 p. [Depon. in: Library Dep. Bot., Fac. Sci., Charles Univ., Prague; in Czech]
- Okada G., Seifert K. A., Takematsu A., Yamaoka Y., Miyazaki S. et Tubaki K. (1998): A molecular phylogenetic reappraisal of the *Graphium* complex based on 18S rDNA sequences. - *Can. J. Bot.* 76: 1495-1506.
- Petrini O. et Fisher P. J. (1990): Occurrence of fungal endophytes in twigs of *Salix fragilis* and *Quercus robur*. - *Mycol. Res.* 94: 1077-1080.
- Przybyl K. (1995): Zamieranie dębów w Polsce. - *Idee Ekol., ser. Zeszyty* 8(4): 1-85.
- Przybyl K. (1996): Disease symptoms and fungi occurring on overground organs of *Quercus petraea*. - *Acta Mycol.* 31: 163-170.
- Ragazzi A., Vagniluca S. et Moricca S. (1995): European expansion of oak decline, involved microorganisms and methodological approaches. - *Phytopathol. Mediterranea* 34: 207-226.
- Robinson R. C. (1962): Blue stain fungi in lodgepole pine (*Pinus contorta* Dougl. var. *latifolia* Engelm.) infested by the mountain pine beetle (*Dendroctonus monticolae* Hopk.). - *Can. J. Bot.* 40: 609-614.
- Seifert K. A. (1993): Sapstain of commercial lumber by species of *Ophiostoma* and *Ceratocystis*. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds.), *Ceratocystis and Ophiostoma - taxonomy, ecology and pathogenicity*, p. 141-151, St. Paul.
- Seifert K. A. et Okada G. (1993): *Graphium* anamorphs of *Ophiostoma* species and similar anamorphs of other Ascomycetes. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. [ed.], *Ceratocystis and Ophiostoma - Taxonomy, Ecology and Pathogenicity*, p. 27-42, St. Paul.
- Seifert K. A., Wingfield M. J. et Kendrick W. B. (1993): A nomenclator for described species of *Ceratocystis*, *Ophiostoma*, *Ceratocystiopsis*, *Ceratostomella* and *Sphaeronaemella*. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds.), *Ceratocystis and Ophiostoma - taxonomy, ecology and pathogenicity*, p. 269-287, St. Paul.
- Solheim H. (1986): Species of *Ophiostomataceae* isolated from *Picea abies* infested by the bark beetle *Ips typographus*. - *Nord. J. Bot.* 6: 199-207.
- Summerbell R. C., Kane J., Kraiden S. et Duke E. E. (1993): Medically important *Sporothrix* species and related ophiostomatoid fungi. - In: Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. [eds.], *Ceratocystis and Ophiostoma - Taxonomy, Ecology and Pathogenicity*, p. 185-192, St. Paul.
- Upadhyay H. P. (1981): A monograph of *Ceratocystis* and *Ceratocystiopsis*. - 176 p., Athens (USA).

- Viljoen C. D., Wingfield M. J., Jacobs K. et Wingfield B. D. (1999): *Cornuvesia*, a new genus to accommodate *Ceratocystiopsis falcata*. - *Mycol. Res.* 104: 365-367.
- Wingfield M. J., Seifert K. A. et Webber J. F. (eds., 1993): *Ceratocystis* and *Ophiostoma* - taxonomy, ecology and pathogenicity. - 293 p., St. Paul.
- Yamaoka Y., Wingfield M. J., Ohsawa M. et Kuroda Y. (1998): Ophiostomatoid fungi associated with *Ips cembrae* in Japan and their pathogenicity to Japanese larch. - *Mycoscience* 39: 367-378.
- Yamaoka Y., Wingfield M. J., Takahashi I. et Solheim H. (1997): Ophiostomatoid fungi associated with the spruce bark beetle *Ips typographus* f. *japonicus* in Japan. - *Mycol. Res.* 101: 1215-1227.

David Novotný : Ophiostomatoid fungi

Ophiostomatoid fungi are associated with bark beetles and plants (especially trees). During the last 25 years, great attention has been paid to these fungi, as they cause plant diseases. This group includes teleomorphic genera, which are classified in the orders Microascales and Ophiostomatales. The species of *Ceratocystis* and *Ophiostoma* are studied most frequently. The knowledge of this fungal group is summarized here.

OSOBNÍ

FIKTIVNÍ ROZHOVOR S ALBERTEM PILÁTEM (1903-1974)

*V minulém a letošním roce následovala dvě výročí s Vámi spojená (*2.11.1903, † 29.5.1974). Naši mykologové si je připomínají a zejména ti mladí a mladší jsou zvědaví dozvědět se něco o Vás, a to především od nás, kteří Vás osobně znali. Také já k nim patřím, a proto mi dovolu, abych alespoň v tomto rozhovoru přiblížil Vás nejen jako významného mykologa světového věhlasu, ale i jako člověka.*

Milý příteli, je to už tak dávno, kdy jsem jako student maturoval na gymnáziu v Křemencově ulici v Praze a už tehdy se mi líbily přírodní vědy. Mým prvořadým zájmem byla hlavně botanika. Tehdy se na gymnáziu vyučovala kromě latiny také řečtina; zatímco první jazyk jsem se naučil dobře (jak jsem sám později poznal) a

tuto znalost jsem uplatnil ve svých publikacích, řečtinu jsem zvládal obtížně hlavně pro její gramatickou složitost, a vlastně jsem ji ani neměl příliš rád.

Po maturitě jste vstoupil na univerzitní půdu, kde jste se velmi brzy stal demonstrátorem čili odborným pomocníkem našeho velkého botanika a mykologa univ. profesora Josefa Velenovského.

Ano, bylo tomu tak. Víte, Velenovský byl velmi zvláštní a výjimečný člověk, podivín, zabraný plně do své vědy, ale ti z nás studentů, u kterých poznal hlubší, řekl bych láskyplný vztah k rostlinám, našli u něho značnou podporu.

Někdy jste vzpomínal na společné exkurze s Velenovským. Jaké to tehdy bylo?

Musím upřímně říci, že jsem se od něho mnoho naučil. On byl tenkrát jako univerzitní profesor také ředitelem univerzitní botanické zahrady, a tak jsem měl příležitost poznávat rostliny a především dřeviny pěstované na této zahradě. Velenovský byl - jak známo - v těch letech známý nejen botanickými publikacemi, ale také jako mykolog - měl za sebou první soustavné dílo o velkých houbách České houby (1920-22) a začal shromažďovat materiál k monografii diskomycetů, tj. rozsáhlé skupině vřeckatých hub (neboli, jak on říkal, k "pecicám").

Jistě jste právě na společných exkurzích s ním nahlédl do jeho metodiky práce v terénu?

Bylo to tehdy pro mě něco nového. Stručně řečeno: vyhledal určité místo, které podle jeho odhadu mělo příznivé podmínky k růstu těchto drobných hub, lehl si tam na zem a podrobně pod lupou prohlížel všechny klacíky, lodyhy, listy a kousky dřev, jsou-li na nich plodničky diskomycetů; jeho pozornosti přitom neunikly ani drobné plodničky hub z jiných skupin, hlavně hub lupenatých. Víte, já jsem takovou trpělivost, ležet třeba hodinu nebo dvě v jediném roští, neměl...

Ale přesto Vaše disertační práce vypracovaná pod jeho vedením byla touto metodou hledání ovlivněna?

Máte jistě na mysli můj zájem o čišovcovité houby (Cyphellaceae), které se zjevem i místem výskytu diskomycetům hodně podobají, ale jsou to bazidiomycety. A tak jsem na doporučení Velenovského tento námět zpracoval a obhájil jako doktorskou práci.

A tak vznikla první (a u nás až dosud jediná) souborná studie o družících, které jste našel na našem území. Vrátil jste se ještě někdy k těmto houbám?

Vlastně ani ne, byly to jen ojedinělé zprávy o pozdějších nálezích několika vzácných druhů, které mi většinou přinesli jiní. Snad jste nezapomněl na jeden nový druh, který jsem pojmenoval Vaším jménem?

Jistě ne, pane doktore, je to ta záhadná Solenia svrcekii, kterou jsem našel v křivoklátských lesích. Ale rád bych se vrátil k otázce, proč jste opustil tyto malé houby?

Právě proto, že byly tak malé! Jednak mě v mykologii od počátku zajímaly větší plodnice hub, jednak jsem neměl trpělivost vyhledávat je v přírodě a v neposlední řadě jsem měl potíže se zrakem.

Říkáte "velké plodnice hub". Nesouvisí tento zájem s Vaším vztahem k chorošovitým houbám?

Rekl bych, že jen částečně. Milý příteli, já jsem vždycky zastával takové pragmatické stanovisko, že vše, co člověk poznává, má člověku sloužit, k něčemu být. Proto jsem záhy obrátil svůj zájem k houbám, které poškozují stromy a keře nebo napadají dřevo používané k jiné lidské činnosti; sestoupil jsem např. do příbramských dolů a studoval houby na výdřevě, zajímaly mě hniloby tyček, ke kterým je přivazována réva vinná na mělnických vinicích, nebo jsem si všímal živých stromů a keřů, nejsou-li napadeny dřevními houbami.

Vidím Váš úsměv, hovoříte-li o Mělníku!

Prožil jsem tam několik pěkných let jako kantor na tehdejší vinařské škole; snad také proto jsem dával přednost vínu před pivem.

Vaší druhou zálibou bylo fotografování.

Máte pravdu. Začal jsem fotografovat už jako student, a to na exkurzích s Velenovským - dokonce několik málo fotografií z té doby najdete v mé knize o dřevinách. Předpokládám, že můj velký archiv negativů - nejen dřevin, ale i hub - je deponován v archivu mykologického oddělení NM.

Pravděpodobně z těch prvních Vašich fotografií mi utkvěla v paměti fotografie starého dubu u Myšlína poblíž Mnichovic na Říčansku, kde jste na fotografické desce zvětšil i prof. Velenovského!

Bylo tomu tak, a to i s tou deskou; tenkrát se běžně fotografovalo na skleněný deskový materiál, kterému jsem dával přednost ještě dlouhá léta a desky jsem si sám vyvolával. Bavila mě nejen práce ve volné přírodě, ale i v temné komoře jako fotografa.

Jsem však přesvědčen o tom, že vedle fotografování rostlin a hub byla Vaší opravdovou vášní po mykologii právě dendrologie.

Však jsme o tom spolu nejednou hovořovali - dřeviny byly opravdu mojí velkou láskou. Proto spojení s mykologií bylo pro mě šťastné a mojí snahou bylo zachytit oboje v daném čase a současně je předat jako poselství všem, kteří se k němu obrátí.

Vaším trvalým a dnes možno říci celoživotním pracovištěm bylo od roku 1935 Národní muzeum. Čím pro Vás bylo?

Botanické oddělení NM bylo pro mě vskutku ideálním prostředím, jak naplnit život všestrannou prací pro vědu. Ve třicátých letech bylo povolání v této instituci jakýmsi stavovským privilegiem a jedinečnou příležitostí pro nadšence a vlastence rozhodnuté obětovat se své vědě i za cenu malých materiálních výhod závislých plně na ekonomické situaci státu či obce. Odměnou za to byla možnost svobodně pracovat na námětech vybraných z vlastního uvážení a rozhodnutí, ovšem současně nezanedbávat ani zřetel k služebním povinnostem.

Dovolte mi, pane doktore, osobní vzpomínku na první setkání s Vámi. Už jako středoškolák jsem znal Vaše jméno z literatury a velice jsem si přál poznat autora Atlasu hub evropských, který jste vydával na pokračování. To se mi poštěstilo v prvních letech tragické okupace našeho státu.

Byla to tehdy pro Národní muzeum přetěžká doba, kdy většina lidí byla tzv. "totálně nasazena" do zbrojního průmyslu; v botanickém oddělení NM jsme zůstali jen dva - dr. Ivan Klášterský (vedoucí oddělení) a já. Toto oddělení bylo tehdy jako detašované pracoviště umístěno v zámečku v Královské oboře (Stromovce), a to až do května roku 1945, kdy se přestěhovalo do nedaleké krásné budovy s rozsáhlou zahradou v Zahradní ul. v Bubenči. Tam jsme se už setkávali pravidelně - docházel jste tam jako vysokoškolák ve funkci tzv. pomocné vědecké síly. Byly to tenkrát pro všechny z nás pěkné, leč příliš krátké tři roky, plně plánů do budoucna, které skončily nebo se změnilly vystěhováním oddělení do jiných objektů (včetně Průhonice), než jsme roku 1966 zakotvili v hlavní budově na Václavském náměstí.

Ještě bych rád obrátil pozornost k Vaší tak rozsáhlé publikační činnosti - otázka, která by sama o sobě vystačila na dlouhý rozhovor...

Myslím, že jsem již řekl, že mojí snahou vždy bylo neponechat si své znalosti a výsledky svého snažení na poli vědy - mohu-li to tak vzletně říci - jenom pro sebe (anebo příp. napsané, jak jsem říkával, "strčit do šuplíku"), ale co nejrychleji je sdělit veřejnosti. Dělo se to bylo dvojím způsobem: jedním z nich, více vědeckým, bylo uveřejnit syntézu dosažených poznatků formou monografií systematických skupin (ať již rodů nebo čeledí hub), druhým pak zpřístupnit je vhodnou formou čtenářům, zájemcům o tento obor. Ten první způsob je přirozeně dlouhodobější a obtížnější - vyžaduje soustavnou dílčí práci a její uplatnění v pravý čas, kdy se k tomu naskytou praktické podmínky. Připomenu Vám jen jedině: realizace tak rozsáhlého díla jako byl Atlas hub evropských v třicátých letech minulého století byla proveditelná jen jako sešitové vydání formou předplatného, z něhož bylo možné uhradit tiskové náklady.

Myslím však, že pozdější doba přinesla značnou změnu. Domníváte se, že ku prospěchu publikačních možností i v mykologii?

Rekl bych, že jde o posun relativní. Rozdíl byl v tom, že bylo nutno více přihlížet k autocenzuře a navíc jako daň za to, že rukopis bude otištěn, podléhal recenzím, tj. posudkům jiných, kteří rozhodovali o tom, zda bude práce uveřejněna za státní peníze. V kladném případě dostal autor dokonce přiměřený honorář vypočítaný podle platných směrnic. V druhém případě se musil podříditi názorům jiných anebo si dát rukopis, jak jsem říkával, "za klobouk". Ale ještě mně zbývá informovat o druhému způsobu prezentace poznatků širšímu okruhu čtenářů (čili popularizace). Jak dobře víte - sám jste jednou o mně napsal, že jsem v tomto ohledu typem žurnalisty - snažil jsem se pohotově informovat o všem, co mě zaujalo a co může zajímat také jiné. Mnoho let jsem tak činil na stránkách časopisu Živa, jehož jsem byl po řadu let redaktorem, a text článků doplňoval fotografiemi jako jeho nedílnou složkou. Slyšel jsem, že někteří říkali, že to dělám pro peníze, a zdá se, že jiný důvod nepřipustili - ani skutečnost, že výdaje s tím spojené většinou přesahovaly honorář z těchto článků.

Vaše největší knihy, at' už mykologické nebo dendrologické, vyšly v období, kdy jste jako člen korespondent ČSAV usiloval o založení samostatného mykologického ústavu.

Budu již velmi stručný: o to jsem se snažil, leč nepodařilo se to. Proto jsme se rozhodli v Národním muzeu oddělit se v roce 1965 od botanického oddělení jako samostatný celek, což, jak jsem přesvědčen, se stalo ve prospěch věci.

Ti, kteří měli příležitost poznat Vás blíže, Vás znali jako člověka s velkým nadhledem, prozíravostí, se vzácnou schopností rozlišit podstatné a s odvahou rozumově reagovat, aniž jste opustil zřetel nazírat a citlivě se vžívat do osudů jiných.

Děkuji Vám za tato slova. Málokdo ví, že mi osud připravil také kruté rány. Měl jsem ale vůli je překonat a k tomu mi hodně pomáhal kontakt s přírodou.

A ještě dvě poslední otázky na Vás, pane doktore: co považujete za nejvýznamnější ve své odborné činnosti a co Vám toto úsilí přinášelo?

Už tedy jen nejstručněji k prvé otázce: možnost působit a rozvíjet vědeckou činnost v rámci samostatného mykologického oddělení Národního muzea, uplatňovat význam mykologie v ČSAV a v obojím případě prezentovat naši vědu ve světě. A k otázce druhé? Tato práce mi přinášela plné uspokojení, radost a potěšení.

Zapsal dr. Mirko Svrček

Mirko Svrček: Fictive talk with Albert Pilát (1903-1974)

METODIKA

RUKOVĚŤ K POZNÁNÍ MYKOLOGŮ

(článek z časopisu The Mycologist volně přeložil Jan Holec)

Nemykolog neboli houbař: jí houby a ostatní ho nezajímá, maximálně slyšel o dřevomorce, která rozežrala dům. Tuší, že mykologové snad používají "mikroskop".

Nováček: velmi nadšený, chce všechno určit podle Smotlachova atlasu hub. Sbírá desítky plodnic *Russula ochroleuca* a *Mycena galericulata*, ty první určuje jako *Russula claroflava* a druhé jako *Pluteus cervinus*. Fotografuje houby a čeká, že mu je někdo určí, ale nemá žádné záznamy o jejich chuti, vůni, substrátu a biotopu.

Sezónní mykolog: ven chodí jen od července do srpna. Neustále si stěžuje na špatnou sezónu. Obvykle rozezná *Mycena galopus* od *Lactarius rufus*. Je zaneprázdněn jinými koníčky, často po dlouhá období.

Naděnec: každou volnou minutu tráví v terénu. Má shrbenou postavu a proto jej lze jen těžko poznat. Sbírá všechno, co vidí. Když sběry objeví po dvou týdnech doma, usoudí, že nestojí za to je určovat.

Optimista: zapíše 150 druhů na lokalitě bez toho, že by vystoupil z auta. Na každé exkurzi najde *Amanita caesarea*, *Gomphus clavatus* a *Rhodotus palmatus* a přidá k tomu 6 druhů rodu *Cheilymenia*, neshýbaje se k zemi. Opoprvhuje jakýmkoli mykologem, který neurčí každou houbu v terénu.

Pesimista: jde v září smíšeným lesem a nenachází ani jeden druh houby. Když mu ukáží plodnici rodu *Meripilus* o průměru 1 metr, tvrdí, že bude pravděpodobně ještě nezralá a nepůjde určit. Nejí žampiony a nechodí bosý do bazénů.

Rádný mykolog: naučil se používat dobrou lupu a zamýšlí koupit mikroskop. Rozezná ilustrace běžných hub, ale jen když jsou popsané.

Mimořádný mykolog: pravidelný účastník mykologických setkání, kde všechny účastníky poučuje o správném určení druhu, jakmile jméno vyslovil vedoucí exkurze. Jeho výslovnosti latinských jmen není rozumět. Každý týden posílá stejné druhy na určení do všech státních herbářů, ale bez jakýchkoliv terénních záznamů.

Expert: na exkurzi najde 6 druhů nových pro vědu ještě před obědem, ale nikdy nepublikuje jejich popisy. Je schopen popsat nový druh podle jediné spory, která je o půl mikrometru menší, než stojí v literatuře. Často publikuje v neznámých zahraničních časopisech.

Specialista: umí určovat druhy rodu *Mollisia* na vzdálenost 1000 m v husté mlze a v noci, najde druhy rodu *Cordyceps* podle vůně na 150 m v silné vichřici. Je scho-

pen určovat pavučince, vláknice a závojenky poslepu. Na exkurzi ignoruje *Battarrea phalloides* nebo *Geastrum pouzarii*, protože to není jeho specializace.

Profesionál: nikdo ho nikdy neviděl v terénu, o víkendech nebo před devátou hodinou. Určí 300 druhů pouhým okem podle usušených plodnic a obvykle rozezná muchomůrku od smrže v čerstvém stavu.

Světový mykolog: navštěvuje mezinárodní kongresy a sympózia po celém světě a do pozdních hodin tam nenuceně diskutuje o specifických aspektech mykologie. Dá se sehnat jen e-mailem. Jednou viděl živou houbu (v květináči v hotelovém pokoji).

P.S.: často se vyskytují kříženci. Nové druhy prosíme dokladovat ve veřejných herbářích.

Volný překlad mírně přizpůsobený na naše poměry podle:

Anonymus (1991): A field guide to mycologists. – *The Mycologist* 5(2): 98.

* * *

MARASMIUS WYNNEI NEBO M. WYNNEAE? Špička Wynneova (*Marasmius wynnei*) patří mezi naše velmi hojné a snadno poznatelné houby. Problém však nastává se správným zněním jejího jména. Proč? Reverend M. J. Berkeley (většinou ve spolupráci s C. E. Broomem) pojmenoval několik druhů hub po svých známých, manželech Wynneových, kteří jej doprovázeli na některých exkurzích do území, které dobře znali. Většina druhů byla sice pojmenována po panu Wynneovi, ale naše špička je výjimkou. Je totiž věnována paní Lynn Wynneové. Proto by správná ortografie jména houby měla být *Marasmius wynneae* (a tedy česky špička Wynneové). Někteří autoři toto jméno již používají (např. Bon 1999), ale doposud se nevžilo.

L i t e r a t u r a

Bon M. (1999): Les collybio-marasmioides et ressemblants. – *Doc. Mycol., Mém. Hors Sér.* 5: 1-171.

Vladimír A n t o n í n

RECENZE

Ján Gáper a Ivan Pišút: Mykológia. Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica 2003, 319 stran.

Slovenská mykologická obec s vďakou prijala vydanie prvej slovenskej mykológie, ktorú napísali poprední odborníci v mykológii a lichenológii doc. RNDr.

Ján Gáper, CSc. a RNDr. Ivan Pišút, DrSc., ktorá na 319 stranách zahŕňa systém, vývoj a ekológiu húb. Knižnú publikáciu vydala koncom roka 2003 Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta prírodných vied. Svojim obsahom i rozsahom vyplnila dlhodobú medzeru v našej odbornej literatúre.

Je to prvé súborné spracovanie mykológie, ktoré svojim obsahom iste osloví odborných a vedeckovýskumných pracovníkov, študentov vysokých škôl a pod. Verím, že najmä amatérski záujemcovia o mykológiu nájdu v nej všetky základné informácie potrebné pre štúdium húb. Dielo je účelne a prehľadne rozdelené do 8 samostatných kapitol. Nelichenizované huby a hubové organizmy tvoria obsahovú náplň 3 kapitoly. Tie sú rozdelené do jednotlivých kmeňov, tried, rodov a čeľadí v zmysle nového chápania systému. Čitateľ získa ucelený prehľad o jednotlivých taxonomických skupinách, v ktorej autori stručne, ale výstižne charakterizujú štruktúru stielky, rozmnožovanie, výskyt a ekológiu, ako aj fylogenetický vývoj a príbuzenské vzťahy, a zástupcov v číselnom vyjadrení jednotlivých rodov a druhov. Autori sú si vedomí, že do knihy nemohli zaradiť napr. základné poznatky štruktúrálnej botaniky, základy taxonómie a nomenklatúry, ako aj niektoré súčasné poznatky iných prírodných disciplín. Napriek tomu, uvedená kapitola je dostatočne vyvážená, účelne a s prehľadom spracovaná. Vhodne je za ňou zaradená aj literatúra, podobne ako v kapitole 4. Kladne hodnotím časť o význame nelichenizovaných húb v ekosystémoch, ako sú napr. huby v pôde, rizosfere, dravé huby, huby vo vodnom prostredí, vo vzduchu, fylosfere a mykorízne symbiózy.

Osobitne chcem vyzdvihnúť s prehľadom spracovanú oblasť „huby ako pôvodcovia chorôb výtrusných a semenných rastlín ako aj chorôb živočíchov a človeka“. Aj keď je to oblasť veľmi široká a žiadalo by sa jej venovať väčšiu pozornosť, recenzent rešpektuje prístup autorov, pretože ide o ochorenia, ktoré čitateľ podrobnejšie nájde v lesníckej a poľnohospodárskej fytopatológii, resp. ochrane rastlín. Podobne podrobnejšie spracovanie dermatomykóz čitateľ nájde v humánnej a veterinárskej mykológii. Autori iste vychádzali z možnosti obmedzeného rozsahu rukopisu. Podobným štýlom je veľmi dobre spracovaná aj kapitola 4, v ktorej autori popisujú lichenizované huby – lišajníky ako bioindikátory zmien v ekosystémoch a znečistenia ovzdušia.

Vďačnou prílohou pre čitateľa je terminologický slovník, ktorý poslúži najskôr začínajúcim záujemcom o huby. Nájdu v ňom základné mykologické termíny vhodné pri štúdiu mykologickej literatúry. Taktiež pozitívne hodnotím aj zaradenie menného registra, registra slovenských a vedeckých názvov taxónov.

Recenzovaná knižná publikácia poslúži poslucháčom prírodovedných a príbuzných fakúlt Slovenských vysokých škôl, odborným a vedeckým pracovníkom základného výskumu, pracovníkom lesníctva, poľnohospodárstva, potravinárstva, lekárskej a veterinárskej medicíny, ochrany prírody, manažmentu a pod. Pre všetkých dáva veľmi seriózny základ najnovších poznatkov pre tých, ktorí už

pracujú v oblasti mykológie a najmä pre tých, ktorí so štúdiom mykológie iba začínajú.

Práca odborne i štylisticky je napísaná tak, aby sa čitateľ mohol pohotovo zorientovať. Je dobrým pomocníkom pre ďalšie štúdium našej, resp. zahraničnej mykologickej literatúry.

Členovia odborovej komisie pre mykológiu 15-13-9 na svojom poslednom zasadnutí ocenili vysokú úroveň uvedeného diela a schválili ju ako oficiálny študijný materiál pre doktorandov študijného odboru mykológia. Navyše v tomto znení aj ako člen komisie pre vedný odbor 41-97-9 ochrana rastlín, odporúčam uvedenú prácu pre doktorandské štúdium.

Čo môže recenzent dodať k práci? Snáď len to, že názory viacerých môžu byť na dielo autorov J. Gápera a I. Pišúta rôzne. Nebolo by správne, keby každý hodnotil osobne. Iste viacerí by odporučili to i ono navyše. Napríklad menej sa hovorí o vláknitých hubách a pod. Som presvedčený, že toto si uvedomujú aj autori. Na druhej strane som presvedčený, že nebolo v ich moci rozširovať limitovaný priestor a podrobnejšie spracovať aj niektoré oblasti mykológie. Verím, že všetko to základné, čo čitateľ pre štúdium mykológie potrebuje, v uvedenom diele nájde.

Recenzent hodnotí dielo ako výsledok snahy i odvahy oboch autorov napriek tomu, ako v úvode konštatujú, že napísať učebnicu mykológie vzhľadom na nejednotnosť názorov na huby a hubové organizmy nebolo ľahké. Svojej úlohy sa zhostili veľmi dobre.

Práca je významným príspevkom i prínosom pre slovenskú mykológiu. Je spracovaná podľa pravidiel a požiadaviek súčasných poznatkov na vysokej odbornej a vedeckej úrovni. Verím, že každý, kto v mykologickej oblasti pracuje, prijme ju s vďakou. Je vhodným vkladom do slovenskej vedy a dôstojnou reprezentáciou slovenskej mykológie.

Anton Janitor

INFORMACE O AKCÍCH

CYKLUS PŘEDNÁŠEK BRNĚNSKÉ Pobočky ČVSM

Výbor brněnské pobočky České vědecké společnosti pro mykologii a botanické oddělení Moravského zemského muzea (MZM) zvou všechny zájemce na přednáškový cyklus v roce 2005.

11. ledna 2005 Mgr. Martina V a š u t o v á (Pedagogická fakulta Univerzity Palackého, Olomouc):

Rod křehutka (*Psathyrella*) na území ČR a SR

25. ledna 2005 Dr. Vladimír A n t o n í n, CSc. (Moravské zemské muzeum, Brno):
Korejská mozaika (mykologické i nemykologické dojmy z pobytu v Korejské republice)
8. února 2005 Dr. Miroslav Š e b e l a, CSc. (Moravské zemské muzeum, Brno):
Pralesy Jižní Ameriky
22. února 2005 Dr. Zbyněk H r a d í l e k (Přírodovědecká fakulta Univerzity Palackého, Olomouc):
Příroda a hory Ťanšanu
8. března 2005 Ing. Jiří B u r e l (ČMS, Praha):
Přehled našich druhů hnojníků (*Coprinus*)
22. března 2005 Mgr. Jan B o r o v i č k a (ČMS, Praha):
Halucinogenní houby

Přednášky doplněné diapositivy se konají vždy v úterý v 17,00 hod. v přednáškovém sále Moravského zemského muzea, Dietrichsteinský palác, Zelný trh 8, 1. patro.

Za brněnskou pobočku ČVSM a botanické oddělení MZM

Vladimír A n t o n í n a Alois V á g n e r

ZPRÁVY Z AKCÍ

SETKÁNÍ MLADÝCH MYKOLOGŮ V BÍLÝCH KARPATECH. Ve dnech 14.-17. října 2004 se uskutečnilo v pořadí již 5. setkání mladých mykologů, tentokrát v CHKO Bílé Karpaty. Pod hlavičkou České vědecké společnosti pro mykologii jej uspořádali Dan Dvořák (PřF MU Brno) a Martina Vašutová (PdF UP Olomouc). Setkání bylo neformálního rázu. Kromě mykologických exkurzí, určování hub a diskusí na různá témata bylo smyslem akce především zprostředkovat setkání mladých zájemců o mykologii, kteří by se jinak neměli šanci poznat.

Kromě obou organizátorů se akce zúčastnilo dalších 21 profesionálních a amatérských mykologů z celé republiky, ale i ze Slovenska a Rakouska. Byli to: Miroslav Beran (Jihočeské muzeum v Českých Budějovicích), Jan Borovička (ČMS), Katarína Bučinová (UEL SAV), Jiří Burel (ČMS), Lenka Edrová a Jan Holec, Markéta Suková (Národní muzeum, Praha), Petr Hrouda (PřF MU), Mirek Kolařík (PřF UK), Gerhard Koller, Ondřej Koukol (PřF UK), Alena Dvorská,

Beáta Matysioková (PřF UP), David Novotný (Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha), Miroslav Pejchar (PdF UP), Václav Pouska (BF JU), Jana Remešová (PřF UK), Táňa Sumíková (Výzkumný ústav rostlinné výroby, Praha), Michal Tomšovský (MBÚ AV ČR), Milena Tůmová (PřF UK) a Jitka Wolfová (CHKO Beskydy).

Organizátoři zajistili výborné zázemí na terénní stanici CHKO Bílé Karpaty v Hrubé Vrbce. Kromě příjemného prostředí bylo pro účastníky připraveno i veškeré technické vybavení nezbytné ke kvalitnímu určování hub (mikroskopy, sušičky, chemická činidla) a dostatek odborné literatury. Byly naplánovány dvě celodenní exkurze do NPR Velká Javořina a NPR Čertoryje.

Počasí nám nepřálo. Jak jsme se přesvědčili při krátké vycházce do okolí Hrubé Vrbky krátce po příjezdu, v celé oblasti bylo velké sucho – prázdná koryta potoků o tom jednoznačně vypovídala. Jenomže už následující den se na nás snášel vytrvalý déšť. Na Velké Javořině byly nalezeny zejména dřevní houby, mykorrhizních druhů bylo málo. Právě kvůli nepřízní počasí byla zrušena plánovaná exkurze do Čertoryjí. Místo toho jsme se vypravili do borových lesů na vátých písčích v okolí obce Bzenec, kde byla mykorrhizní mykoflóra o poznání bohatší. Ze zajímavých hub nalezených během obou exkurzí lze zmínit např. *Agaricus squamulifer* var. *squamulifer*, *Cortinarius glaucopus*, *Diplomitoporus flavescens*, *Geastrum coronatum*, *Lepista luscina*, *Limacella delicata*, *Mycoacia nothofagi* a *Pholiota elegans*. Kromě určování a diskuzí nad nalezenými houbami si mohli účastníci vychutnat také smaženici, burčák a předem připravené i improvizované přednášky.

Spolu s některými dalšími kolegy jsem se této akce zúčastnil poprvé. Domnívám se, že za všechny mohu říci, že celé setkání bylo výborně zorganizované a navzdory nepřízní počasí proběhlo v naprosté pohodě a přátelské atmosféře. Nezbyvá než poděkovat jak oběma organizátorům, tak všem, kteří jim při přípravě setkání pomáhali. Každoročně se zvyšující počet účastníků této akce svědčí o její atraktivitě a významu. Těšíme se na další ročník!

Jan B o r o v i č k a

* * *

3. ČESKO-SLOVENSKÁ MEDZIODBOROVÁ KONFERENCIA LEKÁRSKEJ MYKOLÓGIE. Stovka českých a slovenských odborníkov v lekárskej mykológii a ďalších príbuzných vedách pridala k svojim tradičným úspešným konferenciám v Pardubiciach ďalšie pokračovanie v dňoch 6. – 8. 11. 2003. Lekárska mykológia je interdisciplinárny odbor, kombinujúci klinický i laboratórny výskum mykologický, mykotoxikologický a antifungálny. S mykózami – ochoreniami vyvolanými hubami – kvasinkami, mikro- i makromycétami sa v súčasnosti stretávajú nielen kožní lekári, ale alarmujúci je najmä ich nárast medzi pacientami

s oslabeným imunitným systémom (cukrovka, transplantácie, predčasní novorodenci, onkologickí pacienti, pacienti s AIDS a pod.). Predovšetkým pre týchto ľudí ide zvyčajne o vážne život ohrozujúce infekcie, ťažko liečiteľné, napriek pokroku vo vývoji nových špeciálnych liečiv – antimykotík. Alergizujúce pôsobenie húb a zdravotne škodlivé účinky ich toxických produktov, najmä mykotoxínov, sú tiež predmetom pozornosti odbornej i laickej verejnosti (hygiena potravín, prostredia atď.).

Odborný program konferencie uviedla dr. M. Skořepová z Prahy prehľadovou prednáškou o modernom poňatí lekárskej mykológie. Ďalej odznelo 6 vystúpení pozvaných prednášateľov: V. Ostrý (Centrum hygieny potravinových reťazcov, Brno) referoval o výsledkoch česko-slovenského medzilaboratórneho testu stanovenia a identifikácie významných toxinogénnych mikromycét v potravinách v r. 1999 – 2003; N. Mallátová (Mykologické a parazitologické oddelenie nemocnice v Č. Budejovicích) predstavila návrh jednotného postupu testovania citlivosti kvasiniek na antimykotiká podľa kritérií Národného centra pre koordináciu laboratórnych štandardov USA a skúsenosti s touto metódou v ČR; Z. Ráčil (Fakultná nemocnica Brno) podrobne rozobral mykotické infekcie u onkologických pacientov; A. Tomšíková (Ústav mikrobiológie Lekárskej fakulty v Plzni) importované mykózy; V. Krčméry (Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava) nové trendy v liečbe mykóz a J. Haber (II. interná klinika, Praha) antimykotickú liečbu pacientov s leukémiami. Nasledovali 3 sekcie prednášok (celkom 34): laboratórna diagnostika mykóz; systémové mykózy, imunológia a terapia; dermatológia, gynekológia a rôzne, a sponzorované minisympóziu firmy Pfizer o novom antimykotiku vorikonazole na liečbu aspergilózy. V jednotlivých príspevkoch sa autori zaoberali metódami rýchlej detekcie kvasiniek, aspergilov a dermatofytných húb, vrátane real-time PCR, mykózami dýchacích ciest, urogenitálneho traktu, pacientov s HIV infekciou, dermatofytózami a onychomykózami, súčasnými možnosťami liečby systémových mykóz, ich kombinačnou terapiou, imunostimulačnou liečbou, účinkami biocídov, rezistenciou na antifungálne látky *in vitro* aj z pohľadu klinikov, veterinárnymi mykózami s možnosťou prenosu na človeka, mykologickými vyšetrovacími metódami vo vodnom hospodárstve a možnými zdravotnými účinkami mikromycét v múzeách a depozitoch. Autori prezentovali aj 21 posterových príspevkov obsahovo spadajúcich do uvedených odborných sekcií. K úspechu celého podujatia významnou mierou prispel aj tradičný spoločenský večer v renesančných sálach pardubického zámku. Organizátorom držíme palce a tešíme sa na ďalšie spoločné stretnutie o 3 roky.

Elena P i e c k o v á

* * *

XI. KONGRES OPTIMY. Ve dnech 5. – 11. září 2004 se konal v Bělehradu, hlavním městě Srbska a Černé hory, už XI. kongres organizace OPTIMA (Organization for the Phyto-Taxonomic Investigation of the Mediterranean Area – Organizace pro fyto-taxonomický výzkum mediteránu). Účastnilo se ho více než 200 odborníků z 24 zemí Evropy a Asie. OPTIMA, která v letošním roce oslavila 30. výročí svého vzniku, soustřeďuje především rostlinné taxonomy, fytoecology a floristy. Z kryptogamologů se jej zúčastnila početně i odborně silná lichenologická skupina, protože lichenologie je v organizaci již pevně zakotvena. Mykologů na kongresu nebylo mnoho, protože mykologie stojí zatím dosti na okraji zájmu organizace. To by se však mělo v blízké budoucnosti změnit, ocitlo se to i v usnesení z konference. Na kongresu zaznělo kolem 70 referátů ve 12 sekcích, vyvěšeno bylo asi 80 posterů. Mykologii a lichenologii byla věnována samostatná sekce. Referáty budou publikovány ve zvláštním čísle časopisu *Bocconea*. Součástí exkurze byla rovněž celodenní exkurze do Vojvodiny, do národního parku Deliblatska peščara (Deliblatské písky). Jednalo se o rozsáhlou xerothermní písčitou lokalitu, místy otevřenou, místy s převážně listnatými porosty. Pro velké sucho však byly nálezy hub pouze sporadické, našly se např. *Inonotus nidus-pici* nebo *Steccherinum oreophilum* (některé sběry však nejsou doposud určeny).

Během svého pobytu autor navštívil rovněž herbář místního Přírodovědeckého muzea. Není sice rozsáhlý a pro nedostatek prostoru není v ideálním pořádku, ale je velice cenný, protože obsahuje (i když ze značné části neurčené) položky Vojtecha Lindtnera, který rovněž spolupracoval s našim Albertem Pilátem.

Domnívám se, že platforma OPTIMY by mohla být pro naše mykology do budoucna další možností mezinárodní mykologické spolupráce.

Vladimír A n t o n í n

ZPRÁVY Z VÝBORU ČVSM

ČINNOST KNIHOVNY ČVSM A KNIHOVNÍ KOMISE V LETECH 2001-2003. V letech 2001-2003 měla nad knihovními fondy ČVSM záštitu čtyřčlenná knihovní komise (A. Kubátová, J. Holec, J. Marková, M. Suková). Průběžně kontrolovala výměnu časopisů, zasílala urgencye a vyřizovala recenze knih. Scházela se 1x ročně k výročnímu zhodnocení došlého knihovního fondu.

Knihovní fondy Společnosti jsou z největší části umístěny v prostorách knihovny katedry botaniky Přírodovědecké fakulty UK (Benátská 2, Praha 2), kde jsou prostřednictvím knihovnice H. Matoušové přístupné jak členům Společnosti, tak i veřejnosti. Další menší části knihovních fondů ČVSM jsou ještě umístěny v

mykologickém oddělení Národního muzea v Praze a v Moravském zemském muzeu v Brně.

Knihovní fondy umístěné v knihovně katedry botaniky v Praze zahrnují cca 700 knih a 135 titulů odborných časopisů z celého světa. Většina titulů byla získána buď jako dar, anebo jako recenzní výtisk (v případě některých knih) nebo výměnou za časopisy Společnosti: Czech Mycology (dříve Česká mykologie) a Mykologické listy. V současné době takto knihovna získává výměnou za Czech Mycology 47 titulů časopisů, knihy a separáty od 50 institucí z 26 zemí světa. V roce 2002-3 se podařilo pro knihovnu získat tři nové časopisy: Fungal Science (Taiwan), Windahlia (Švédsko) a Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde (Rakousko). Naopak se již nepodařilo udržet získávání dvou časopisů: Abstracts of Mycology (USA) a Zeitschrift für Mykologie (Německo). Další mykologický časopis přestal vycházet - Mycologia Helvetica (Švýcarsko).

Seznam časopisů přístupných v knihovně v Praze byl publikován před několika lety v Mykologických listech a je též zveřejněn na internetu na webových stránkách ČVSM <<http://www.natur.cuni.cz/cvsm/>>, kde je zhruba jednou ročně aktualizován.

Za knihovní komisi: Alena K u b á t o v á

RŮZNÉ

EVROPSKÁ MYKOLOGICKÁ SPOLEČNOST ZALOŽENA! Na 14. Evropské mykologickém kongresu, který se 22.-27. září 2003 konal poblíž Jalty na Ukrajině, byla ustavena Evropská mykologická společnost (European Mycological Association, zkratka EMA). Měla by napomáhat rozvoji mykologie v Evropě a posílit pozici mykologie při celoevropských jednáních. Na kongresu byl zvolen výbor společnosti (prezident: David Minter, Velká Británie, d.minter@cabi.org; sekretáři: Tatiana Andrianova, Ukrajina, tand@darwin.relc.com; Reinhold Pöder, Rakousko, reinhold.poeder@uibk.ac.at). Jedním z prvních kroků bylo vytvoření internetových stránek společnosti (www.euromould.org/index.htm), v projednávání jsou nyní stanovy. Uvidíme, zda se EMA stane blízká srdci evropských mykologů a přejeme jí v tom hodně úspěchů!

Jan H o l e c

* * *

V Ý Z V A !

AOPK ČR v současné době pracuje na přípravě knihy Atlas krajiny České republiky. V oddílu nazvaném Přírodní a kulturní dědictví bude zařazena i část věnovaná ohroženým houbám. Recentně známý výskyt druhů *Boletus fechtneri*, *Camarops tubulina* a *Trichoglossum hirsutum* bude znázorněn na mapě ČR (1 mapa pro všechny druhy). Zároveň bude mapa opatřena stručným komentářem o zvolených taxonech a fotografií.

Chtěla bych tímto požádat o laskavost, zda byste mi byli ochotni pro výše uvedené účely poskytnout informace o vašich vlastních nálezech uvedených druhů na území ČR, které jste dosud nepublikovali, nebo jste je publikovali jinde než v **Mykologických listech** či v **Mykologickém sborníku** (Časopise českých houbařů).

Na Vaše zprávy o nálezech uvedených druhů se až do 31.5.2005 těším na poštovní adrese: ing. Anna Švecová, AOPK ČR, Kališnická 4-6, 130 23 Praha 3, a na e-mailové adrese: anna_svecova@nature.cz

Předem velice děkuji.

Anna Švecová

MYKOLOGICKÉ LISTY č. 90/91 – Časopis České vědecké společnosti pro mykologii, Praha. - Vycházejí 4x 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). Vyšlo v prosinci 2004.

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

Internetová adresa: www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm.

Administraci zajišťuje ČVSM, P.O. Box 106, 111 21 Praha 1 - sem, prosím, hlase veškeré změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 2005 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku; pro nečleny činí 250,- Kč.

ISSN 1213-5887