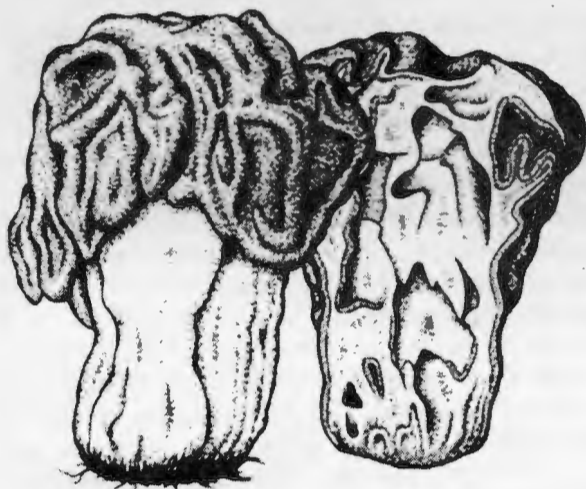


MYKOLOGICKÉ LISTY

74



Informační orgán
České vědecké společnosti pro mykologii
Praha 2000

OBSAH

Čížek K.: Vatičkovité houby České republiky a Slovenska VI. <i>Tomentella terrestris</i> – vatička hnědovínová	1
Zprávy z výboru ČVSM	4
Kotlaba F. a Pouzar Z.: Přehlížený druh našich lošáků – <i>Sarcodon squamosus</i>	5
Deckerová H.: Nálezy vzácných hub v CHKO Poodří	8
Jančovičová S.: Huby udržovaných trávnatých plôch na dunajskom ostrove Sihot' v Bratislave (Slovensko).....	11
Tomšovský M.: Nález dvou vzácných askomycetů ze Slezských Beskyd	15
Gódyová M., Šimonovičová A. a Franková E.: Biodeteriorácia kamenných substrátov pôdnymi mikromycétami	17
Ostrý V.: Huitlacoche – mexická delikatesa?	23
Holec J.: K pětasedmdesátinám dr. Mirko Svrčka	24
Antonín V.: Za Jaroslavem Krejčím (13. 3. 1935 – 27. 2. 1999).....	25
Ostrý V.: Odborný seminář o biomarkerech mykotoxinů na SZÚ-CHPŘ v Brně	26
Novinky z knihovny ČVSM (A. Kubátová)	27
Recenze (J. Holec)	28
Přehled článků v časopise <i>Czech Mycology</i> , roč. 51 (1999)	29

kresba na obálce: Ucháč obrovský – *Neogyromitra gigas* (Krombh.) Imai
kreslil Antonín Bielich

ÚVOD DO STUDIA VYŠŠÍCH HUB

VATIČKOVITÉ HOUBY ČESKÉ REPUBLIKY A SLOVENSKA VI. TOMENTELLA TERRESTRIS – VATIČKA HNĚDOVÍNOVÁ

Karel Č í ž e k

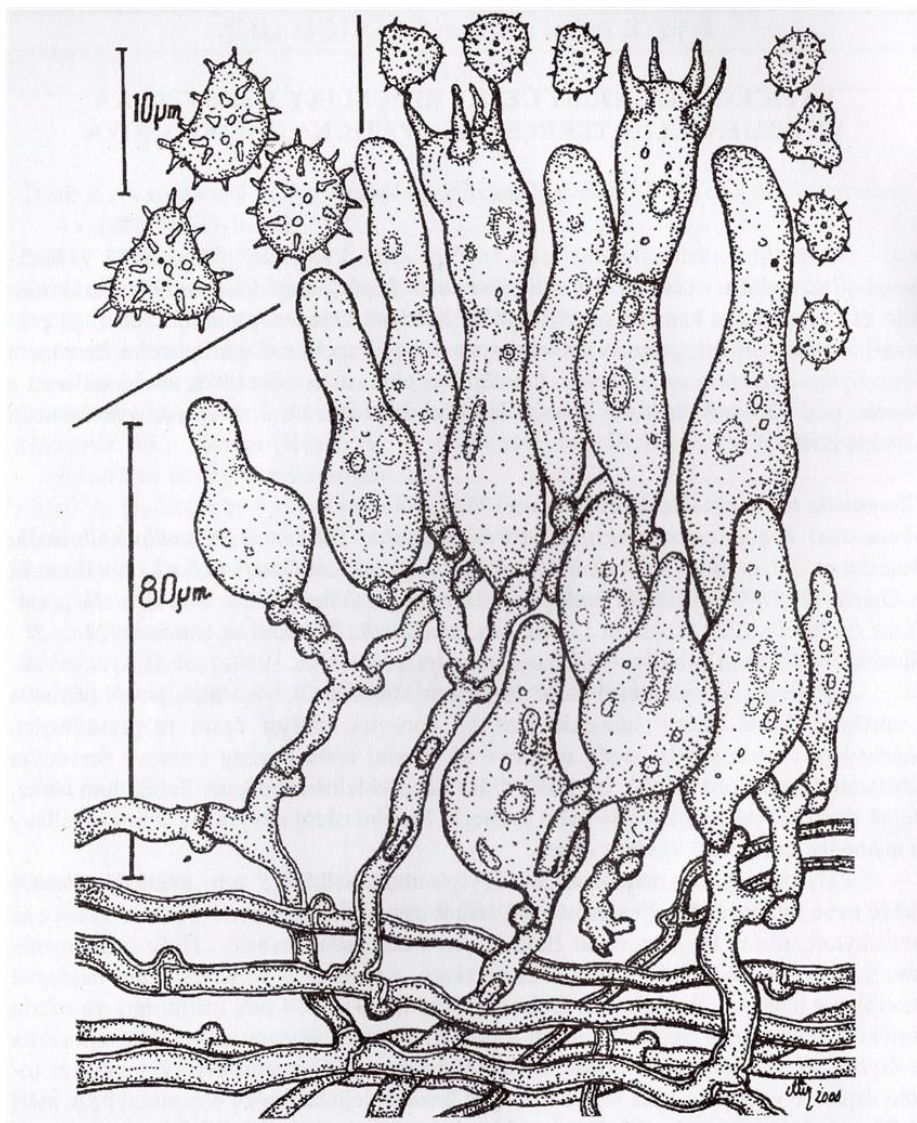
Jednoho podzimního dne roku 1876 procházel anglický duchovní M. J. Berkeley okolí Crundalle v hrabství Kent a pilně sbíral houby. Pojednou na bělavém, křídovém či vápencovém kameni spatřil velkou, hnědavě vínovou plodnici. Sebral ji, prohlédl, usušil a založil, protože teprve v roce 1881 ji spolu s Christopherem Broome popsal jako *Zygodesmus terrestris*. Později byl tento druh několikrát znovu nalezen a popsán pod různými jmény – v roce 1974 obdržel od M. J. Larsena v současnosti užívané jméno.

***Tomentella terrestris* (Berk. et Broome) M. J. Larsen**

Synonyma: *Zygodesmus terrestris* Berk. et Broome 1881. – *Tomentella umbrinella* Bourdot et Galzin 1924. – *Tomentella porulosa* Bourdot et Galzin f. *lutricolor* Bourdot et Galzin 1924. – *Tomentella badiofusca* Bourdot et Galzin 1928. – *Tomentella spongiosa* (Schwein.: Fr.) Höhn. et Litsch. ssp. *umbrinella* Bourdot et Galzin 1928. – *Tomentella badiofusca* Bourdot et Galzin f. *diatripicola* Svrček 1958.

Plodnice resupinatní o ploše 15-50 cm², tloušťce 0,4-0,5 mm, pevně přirostlá k substrátu, hustě krátce mucenidoidní až korovitá, stářím často rozpraskávající, hnědavá (v tónech světlé, srnčí, oříškové až střední hnědi), vždy s vínově červeným odstínem. Hymenium hladké, jen místy řídké nepravidelně hrbolkaté. Subikulum tenké, stejně zbarvené jako hymenium nebo světlejší. Sterilní okraj nevýrazný, špinavě bělavý či nahnědlý, často není vyvinut vůbec.

Hyfový systém monomitický. Hyfy subikula 2,5-4,5 μm, přezkaté, žlutavě hnědé nebo hnědavé, častěji silnostěnné, téměř pravidelně válcovité. Hyfové svazky se nevyskytují, občas lze pozorovat řídké, dosti úzké pseudosvazky. Hyfy subhymenia jsou 3-5 μm široké, z krátkých buněk, přezkaté, v roztoku 3 % KOH téměř bezbarvé nebo světle hnědavé. Bazidie v dospělosti velké, 60-90 x 9-14 μm, utrifornní, ve středu poněkud zaškrncené, s bazální přezkou a poměrně častou příčnou přepážkou, zpravidla se čtyřmi sterigmaty, světle hnědé, až téměř bezbarvé. Charakteristickým znakem tohoto druhu je velmi nápadná vrstva mladých bazidií, jejichž široce elipsoidní báze měří až 20 μm. Výtrusy nejčastěji žlutohnědé nebo světle hnědé, 6,5-7,5-8,5 μm, nepravidelně elipsoidní, částečně hranaté, v čelním pohledu až tupě trojhranné s drobnějšími



Tomentella terrestris - vatička hnědovínová; celkový pohled na anatomii plodnice. Del. K. Čížek.

ostny. Hyfy nejsou inkrustovány, barevné reakce s KOH a ostatními běžnými činidly nebyly pozorovány. Cystidy ani chlamydospory nejsou vyvinuty.

Studované položky: Česká republika: 1. Severní Čechy, okr. Litoměřice, České středohoří, Lukov, hora Hradiště, *Tilia (Diatrype stigma)*, 15. VIII. 1949 leg. M. Svrček (PRM 162759). – 2. Střední Čechy, okr. Benešov, Poříčko nad Sázavou, *Picea*, 29. VII. 1950 leg. Z. Pouzar (PRM 777030). – 3. Střední Čechy, okr. Benešov, Poříčko nad Sázavou, *Fagus*, 19. XI. 1950 leg. J. Kubička a Z. Pouzar (PRM 777074). – 4. Střední Čechy, okr. Praha-východ, Jevany, Liščí díry, *Abies*, 8. VIII. 1953 leg. Z. Pouzar (PRM 776803). Slovenská republika: 1. Střední Slovensko, okr. Rožňava, Muráňská planina, Maretkina, *Picea*, 29. VII. 1947 leg. M. Svrček (PRM 162947). – 2. Střední Slovensko, okr. Poprad, Vysoké Tatry, Javorina, *Picea*, 11. VI. 1956 leg. A. Pilát (PRM 739538). – 3. Západní Slovensko, okr. Malacky, Marianka, Svätý vrch, *Acer*, 18. VIII. 1996 leg. L. Hagara (herb. K. Čížek a L. Hagara). – 4. Střední Slovensko, okr. Prievidza, Bojnice kúpele, *Pinus*, 29. V. 1997 leg. L. Hagara (herb. K. Čížek a L. Hagara). – 5. Střední Slovensko, okr. Liptovský Mikuláš, Liptovský Ján, *Picea*, 13. X. 1997 leg. L. Hagara (herb. K. Čížek a L. Hagara). Ukrajina: 1. Trebušany, údolí Bílého potoka, *Picea*, VIII. 1938 leg. A. Pilát (PRM 20421). Turecko: 1. Asijská část, provincie Čankiri, v jehličnatých lesích pohoří Ilgaz-Dagh, *Abies*, VII.-VIII. 1931 leg. A. Pilát (PRM 776631).

Vatička hnědovinová je druhem mírného pásma severní polokoule. V Evropě i Asii roste mezi 40-60° severní šířky, v Americe se vyskytuje ještě o 10° jižněji. Podle údajů M. J. Larsena (Larsen 1968, 1974), Koljalga (Koljalg 1996) a Jüliche (Jülich 1984) se vyskytuje v Německu, Francii, Itálii, Velké Británii, Švédsku, Estonsku, Litvě, Ukrajině, Turecku a na řadě lokalit evropské i asijské části Ruska. V Kanadě byla nalezena v Britské Kolumbii, Novém Skotsku a Ontariu, v USA ve státech Idaho, Arizona, Florida, Michigan, Montana, New York a Severní Karolina. Je však zřejmé, a to se plně týká i našich domácích lokalit, že obraz rozšíření vatičky hnědovinové je zatím pouze předběžným náčrtem.

Tomentella terrestris byla nalezena na velkém počtu listnatých i jehličnatých dřevin. Z výše uvedených pramenů jde např. o *Abies*, *Acer*, *Alnus*, *Betula*, *Castanea*, *Erianthus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Populus*, *Quercus*, *Rhododendron*, *Sorbus*, *Viburnum*, *Thuja* a *Tsuga*. Dvakrát je uveden i růst na kameni (sběr holotypu M. Berkeleye a z Francie H. Bourdota).

Správné určení vatičky hnědovinové nečiní velké obtíže tam, kde je vyvinuta vrstva mladých bazidií. Dobrým vodítkem je vínový odstín plodnice i její charakter. Záměna je možná s velmi blízkým druhem stejné Larsenovy sekce, *Tomentella nitellina* Bourdot et Galzin, lišící se od *T. terrestris* žlutohnědým zbarvením, většími

výtrusy a také velice zřídka výskytem. Zda je tento druh vystaven oprávněně se vedou ještě stále diskuse, avšak k osvětlení by mohly přispět dva nedávné nálezy Cristina Losiho (Losi 1997) z oblasti Velké laguny a přilehlého okolí italských Benátek. U nás *T. nitellina* doposud nalezena nebyla.

L i t e r a t u r a

- Bourdot H. et Galzin A. (1924): Hyménomycètes de France. X. Phylactériés. – Bull. Soc. mycol. Fr. 40: 105-162.
- Bourdot H. et Galzin A. (1928): Hyménomycètes de France. – Paris.
- Jülich W. (1984): Die Nichtblätterpilze, Gallertpilze und Bauchpilze. – Kl. Kryptogamenfl., Bd. IIb/1, Jena.
- Larsen M. J. (1968): Tomentelloid fungi of North America. – Technical Publication 93: 1-157, Syracuse University.
- Larsen M. J. (1974): A contribution to the taxonomy of the genus Tomentella. – Mycol. Memoirs 4: 1-145.
- Koljalg U. (1996): Tomentella (Basidiomycota) and related genera in temperate Eurasia. – Fungiflora 9: 1-213. Oslo.
- Losi C. (1997): Macrofungus flora of the lagoon of Venice and adjacent areas (Italy). Non gilled Basidiomycetes I. Tomentelloid fungi. – Mycotaxon 64: 243-259.
- Svrček M. (1960): Tomentelloideae Cechoslovakiae. – Sydowia 14: 170-245.

Karel Čížek : Tomentelloid fungi in the Czech and Slovak Republics. VI. *Tomentella terrestris*

A detailed description of *Tomentella terrestris* (Berk. et Broome) M. J. Larsen from the Czech and Slovak Republics, Ukraine and Turkey, its distribution and features are given.

ZPRÁVY Z VÝBORU ČVSM

Předsednictvo výboru schválilo na svých jednáních v dubnu a srpnu 2000 přijetí těchto nových členů naší Společnosti:

Daniela **Dvořáka** z Brna
Michala **Gracy** z Ostravy
MUDr. Františka **Částka** z Chocně
Jana **Kramouše** z Pardubic - Ohrazenic

PŘEHLÍŽENÝ DRUH NAŠICH LOŠÁKŮ - *SARCODON SQUAMOSUS*

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

V mykologii stále dochází k různým malým nebo i větším překvapením; mezi ně patří i skutečnost, že kdysi i u nás hojný druh lošák jelení (*Sarcodon imbricatus*) představuje, jak nedávno publikovali švédští autoři (Johannesson et al. 1999), dva rozdílné druhy.

Vlastní lošák jelení - *Sarcodon imbricatus* (L.: Fr.) Karst. je typický druh smrkových lesů, který má klobouk s černošedými, na vrcholu zahrocenými šupinami, avšak bez žlutavých tónů v podkladu; šupiny jsou mohutné, a to zejména na prostředku klobouku, který je většinou dosti hluboce nálevkovitý až dutý a jeho okraj nezůstává dlouho podvinutý; ostny jsou dosti dlouhé, hnědavé; vůně je poněkud nepříjemná, nakyslá.

Blízce příbuzný a s předešlým někdy ztotožňovaný druh je lošák šupinatý - *Sarcodon squamosus* (Schaeff.) Quél., který na rozdíl od prvního roste pod borovicemi, má klobouk s hnědými, menšími, více méně přilehlými a jen zřídka nahoru zahrocenými šupinami, které jsou na žlutavém podkladu, šupiny na středu klobouku jsou spíše menší a příliš neodstávají, klobouk je jen prohloubený nebo vmáčklý, avšak nikoli nálevkovitý a jeho okraj zůstává dlouho podvinutý; ostny jsou spíše kratší a husté, v mládí šedomodravé; vůně je aromatická, kořená.

Chuť obou druhů je mírná (jde o druhy v mládí jedlé) - na rozdíl od trochu podobného lošáku hořkého - *Sarcodon scabrosus* (Fr.) Karst., který se liší nejen hořkou chutí (je nejedlý), nýbrž i tmavou, černozelenavou bází třeně, což je dobře patrné zejména na podélném řezu.

Jmenování švédští autoři uvádějí ještě některé další rozdílné znaky mezi druhy *Sarcodon imbricatus* a *S. squamosus*, které však podle našich zjištění nejsou zcela spolehlivé (to se týká např. i ostnů a třeně, ale také okraje klobouku). Rozdílly jsou i v biochemických znacích - každý z druhů obsahuje rozdílné látky, což lze ovšem zjišťovat jen rozbory v laboratoři, nikoli v terénu. Bylo zjištěno, že z čerstvých plodnic *S. squamosus* může být extrahován modrý pigment, kdežto ze *S. imbricatus* nikoli (toto modré houbové barvivo bylo prý dříve používáno k barvení vlny). Avšak i tak jsou oba druhy skutečně dobře rozlišitelné na základě makromorfologických znaků (zejména máme-li k dispozici dobře zachovaný materiál) a je na našich mykologických lokalitách, aby se je naučili rozlišovat jak podle morfologických znaků, tak podle ekologie. Rozlišování podle ekologie není obtížné, rostou-li lošáky buďto v čisté smrčině, anebo naopak v boru; rostou-li ve smíšeném lese, kde jsou jak smrky, tak borovice, pak musíme vycházet pouze z morfologických znaků.

Zrevidovali jsme v herbářích mykologického oddělení Národního muzea v Praze (PRM) uložené sběry *Sarcodon imbricatus* a jako druh *S. squamosus* - pokud byly exsikáty dobře zachované - určili jsme tyto položky (údaje uvádíme podle původních etiket):

Přeštice, in picetis ad terram muscosam, etiam ad strobil. *Pini sylvestris*, IX.1957 leg. A. Pilát et M. Svrček (PRM 619506). – "Danica" ap. Roudný pr. Louňovice pod Blaníkem, mer.-occ. versus Vlašim, ad terram in *Pineto*, 28.IX.1994 leg. F. Kotlaba et al. (PRM 883220). – Vlastiboř, silva Blato, in *Pineto vacciniетоso*, 29.IX.1954 leg. Cv. Hinková et F. Kotlaba (PRM 867467). – In silva "V horkách" sub Záluží u Vlastiboře pr. Soběslav, ad terram arenosam in *Pineto callunetoso*, 5.X.1991 leg. F. Kotlaba (PRM 873874). – Třeboň, in silvis trans "Kopeček", 15.IX.1888 leg. A. Weidmann (PRM 163549). – In silvis apud Spolí pr. Třeboň, in *Pineto sylvestris arenoso*, 14.X.1967 leg. Z. Pouzar (PRM 877951). – Třeboň, locus Nová Hlína, in *Pineto nudo*, solo arenoso, 2.X.1954 leg. J. Kubička (PRM 867459). – Trhové Sviny, in *Pinetis*, 6.X.1949 leg. J. Kubička (PRM 163548). – vše revidováno 9. 3. 2000.

Na základě této revize můžeme předběžně říci, že známé rozšíření *Sarcodon squamosus* se u nás vztahuje hlavně na jižní část Čech, méně i na jihozápadní a střední Čechy; při důkladném terénním průzkumu by se mohlo dospět popř. k jiným závěrům.

Všechny výše uvedené sběry byly určeny (většinou sběrateli) jako *Hydnum imbricatum* nebo *Sarcodon imbricatus*. Na herbářovém materiálu však nejsou některé znaky dobře zjiřitelné (jsou-li plodnice špatně usušené, příliš mladé nebo naopak přestárlé apod.), takže určitý počet herbářových dokladů jsme raději nechali bez revize (třebaže se s největší pravděpodobností u některých jednalo o lošák šupinatý). Zdá se, že oba druhy jsou u nás zastoupeny skoro stejně hojně (resp. vzácně), i když se zdá, že "pravý" *S. imbricatus* je asi přece jen poněkud méně častý (soudě pouze podle dokladů v PRM) a vyskytuje se spíše ve vyšších polohách. Většina autorů dosud oba druhy v posledních desetiletích nerozlišovala.

Z taxonomického hlediska jde jasně o dva samostatné druhy lošáků, avšak nomenklatura druhu *Sarcodon squamosus* je poněkud zatížena nejasností, zda původní vyobrazení a popis *Hydnum squamosum* u Schaeffera se skutečně vztahují na tento lošák (ani vyobrazení ani popis nejsou jednoznačné...); někteří autoři je totiž ztotožňují s lišákem zprohýbaným - *Hydnum repandum* L.: Fr. a kladou *Hydnum squamosum* Schaeff. do synonymiky tohoto druhu. Kdyby tomu tak skutečně bylo, muselo by se pro lošák rostoucí pod borovicemi hledat jiné jméno než *Sarcodon squamosus*.

Z cizích starších autorů rozlišovali oba zmíněné druhy rodu *Sarcodon* např. Bourdot a Galzin (1928), Quélet (1888), Rea (1922), Ricken (1918) a jiní. V naší literatuře uvedl *Hydnum squamosum* (s českým jménem lošák šupinatý) jako samostatný druh Velenovský (1922, p. 753), následovaný např. Cejpem (1926), Šubrtem (1938) a

snad i jinými. Velenovského popis v podstatných znacích souhlasí s houbou z borových lesů; z Čech uvádí tento autor čtyři lokality lošáku šupinatého (Mnichovice, Babice, Husinec, Bučina - posledně uvedená lokalita je nepravděpodobná vzhledem k chybění borovice lesní v okolí šumavské Bučiny). Celkem tedy dnes známe od nás druh *Sarcodon squamosus* nejméně z 11 lokalit, a to jen z Čech; z Moravy a Slezska zatím žádnou, ačkoli se tam zřejmě též vyskytuje.

Závěrem poznamenáváme, že výskytu lošáků vůbec v posledních desetiletích značně ubylo, jak nedávno konstatoval a na mapě dokumentoval Hrouda (1999), který pod jménem *Sarcodon imbricatus* ještě zahrnoval oba dnes rozlišované druhy. Úbytek všech lošáků nejspíše svědčí o jejich citlivosti na znečištěné životní prostředí; proto je lze dnes považovat za značně ohrožené mykORIZNÍ houby, které bychom měli všemožně chránit.

L i t e r a t u r a

- Bourdot H. et Galzin A. (1928): Hyménomycètes de France. – Sceaux 1927.
Cejp K. (1926): Z biologie lošáků (Hydnaceae). – Mykologia 3: 17-19.
Hrouda P. (1999): Hydnaceous fungi of the Czech Republic and Slovakia. – Czech Mycol. 51: 99-155.
Johannesson H., Ryman S., Lundmark H. et Danell E. (1999): *Sarcodon imbricatus* and *S. squamosus* - two confused species. – Mycol. Res. 103: 1447-1452.
Quélet L. (1888): Flore mycologique de la France et des pays limitrophes. – Paris.
Rea C. (1922): British Basidiomycetae. – Cambridge.
Ricken A. (1918): Vademecum für Pilzfreunde. – Leipzig.
Šubrt J. (1938): Průvodce houbařů, ed. 2. – Louny, Praha.
Velenovský J. (1922): České houby Vol. 4. – Praha.

František K o t l a b a and Zdeněk P o u z a r: *Sarcodon squamosus* - an overlooked species of our hydnum

The differences between *Sarcodon imbricatus* and *S. squamosus* are treated according to Johannesson et al. (1999). The herbarium material in PRM was revised and eleven localities of the last named species in Bohemia (Czech Republic) are published. *Hydnum squamosum* was formerly recognized in Bohemia by Velenovský (1922), followed e.g. by Cejp (1926) and Šubrt (1938).

MYKOFLORISTIKA

NÁLEZY VZÁCNÝCH HUB V CHKO POODŘÍ

Helena Deckerová

Moravská brána je zvláštním fenoménem, co se týče klimatických podmínek. Je situována směrem SV – JZ, ze severu zcela nechráněná a otevřená do polské roviny, kdežto k jihozápadu je údolí zúženo a téměř přehrazeno Hranickým krasem. V praxi to znamená, že pokud vane vítr jižních směrů, je na Ostravsku o 3-5 °C tepleji než jinde (vlivem padavých větrů, což je obdoba alpského fěnu), otočí-li se vítr od severu, poklesne teplota o 3-5 °C oproti střední a jižní Moravě. Důsledkem tohoto značného teplotního rozpětí je velká druhová rozmanitost hub. Rostou zde druhy vyloženě chladnomilné, např. *Melanoleuca verrucipes*, *Tricholoma cingulatum*, *Chroogomphus helveticus*, a to i v nadmořské výšce 280-400 m. Na druhé straně se tu setkáme i s houbami xerothermních poloh, známými z jižní nebo nanejvýš střední Moravy. Je tomu tak zejména v posledních letech, kdy panují velmi mírné zimy a poměrně horká léta.

Pozoruhodné sběry hub byly učiněny zvláště v CHKO Poodří. Jde o území v nivě řeky Odry o rozloze 80 km², nadmořské výšce 220-270 m, délce cca 30 km a šířce 1-5 km, s lužními lesy, obhospodařovanými loukami, mokřady a rozsáhlou rybníční soustavou připomínající rybníky jižních Čech. Rozprostírá se mezi obcemi Jeseník nad Odrou a Polanka n. O. Za železniční tratí (tzv. Polanecká spojka) navazuje směrem k severovýchodu PR Rezavka, která byla vyhlášena chráněným územím teprve v r. 1998. Celá oblast tak končí prakticky na území města Ostravy v katastru Porubajih; je hojně navštěvována rybáři a turisty.

Na růst hub v uvedené oblasti mají příznivý vliv zejména tyto faktory:

- a) příznivé mikroklima, tj. zvýšená vlhkost, odraz slunečních paprsků od vodní hladiny, kumulace tepelné energie vodou v rybnících, mokřadech, slepých ramenech
- b) výhřevná půda – hráze a cesty jsou tvořeny většinou haldovinou s vysokým obsahem uhlí
- c) vápnění rybníků, při němž část vápna ulpívá i na hrázích
- d) vynikající skladba dřevin – letité duby (v části „V oboře“ u Nového rybníka mohou stromy stáří 250 let), habr, topol (i *Populus alba* – nejsevernější výskyt na Moravě), jasan, bříza, vrba, lípa, javor, kaštan, jilm, olše, vtroušeně nepůvodní smrk a akát.

e) velké množství dřevního substrátu, zejména po záplavách v r. 1997, hluboká listovka, zbytky tlejících rostlin v mokřadech a slepých ramenech, trus ptactva a savců.

Nepříznivým faktorem je takřka neustálý průtah větrů Moravskou branou.

Při katastrofálních záplavách v červenci roku 1997 bylo celé území pod vodou, hloubka vody dosahovala 1,5 – 2 m. Mycelium terrestrických, zejména mykorhizních druhů utrpělo dlouhým pobytem ve vodě anaerobní šok, takže na podzim r. 1997 byly nálezy těchto hub minimální. Saprofytům ani parazitům voda neuškodila, právě naopak. Naprostou invazi zaznamenala *Armillaria bulbosa*, která osídlila prakticky veškerý robustnější dřevní substrát – pařezy, poraněné stromy, padlé nebo připlavené kmeny. Rok 1998 byl již co se růstu hub týče zcela v normálu, dokonce byly nalezeny druhy, které jsou pro severní Moravu vzácností. Jedná se zejména o pavučince ze sekce *Phlegmacium*. Zajímavý jev byl pozorován na podmáčených plochách, kde byl zaznamenán masivní růst *Laccaria affinis* a *Hebeloma pallidoluctuosum*. Nálezem teplomilných druhů hřibů se potvrdily zprávy o jejich výskytu, které byly tradovány již z dob před 20-30 lety, kdy houbařskou poradnu Ostravského muzea vedl ing. J. Kuthan. Zároveň flóra a fauna celé oblasti je sledována velmi intenzivně pracovníky CHKO Poodří i Ostravského muzea, mykoflóra byla předmětem průzkumu jen sporadicky. V r. 1992 byla při mykologických dnech konaných ve Frýdku-Místku věnována jedna exkurze části Polanský les. V posledních 3 letech je oblast poměrně systematicky prozkoumávána a předpokládáme, že tomu tak bude i budoucnu. Rozhodně by stálo za to provést srovnání lužních lesů jižní Moravy a Litovelského Pomoraví, co se týče druhového zastoupení hub, a to i v souvislosti s eventuálními změnami ve skladbě a četnosti po záplavách v roce 1997. Znamená to však věnovat se této oblasti systematicky ještě nejméně další 3 roky. Překážkou v monitorování výskytu hub je ovšem známý fakt, že houby nevytvářejí plodnice každý rok a že plodnice většiny druhů vytrvávají na stanovišti krátkou dobu. Počátkem července 2000 je plánován v CHKO Poodří detailní průzkum některých lokalit se zaměřením na vzácné druhy. Pozváni budou i profesionální mykologové. Některé skupiny hub totiž nebyly do dnešního dne sbírány (např. tomentelloidní houby), omezeně pyrenomycety a diskomycety. Touto akcí chceme přispět k prohloubení znalostí o lužních lesích SV Moravy.

Seznam vzácných a zajímavých druhů hub nalezených v CHKO Poodří.

(Některé xerothermní druhy jsou v jižnějších oblastech zcela běžné, na SV Moravě jsou však vzácností)

Ascobolus denudatus Fr. - leg. H. Deckerová, det. M. Svrček; *Abortiporus biennis* (Bull.: Fr.) Singer - leg. et det. H. Deckerová, rev. F. Kotlaba; *Agaricus bohusii* Bon -

leg. H. Deckerová, det. V. Antonín; *Amanita aspera* (Fr.) Gray - leg. et det. M. Graca; *Antrodiella hoehnelii* (Bres.) Niemelä - leg. et det. H. Deckerová, rev. A. Vágner; *Ascotremella faginea* (Peck) Seaver - leg. et det. H. Deckerová; *Aurantioporus fissilis* (Berk. & M. A. Curtis) Jahn - leg. H. Deckerová, det. T. Kukulka; *Auriculariopsis ampla* (Lév.) Maire - leg. H. Deckerová, det. F. Kotlaba; *Boletus aereus* Bull.: Fr. - leg. et det. M. Graca; *Boletus albidus* Roques - leg. et det. M. Graca; *Boletus armeniacus* Quél. - leg. et det. J. Baier; *Boletus impolitus* Fr. - leg. S. Graca, det. M. Graca; *Boletus porosporus* (Imler) Watling - leg. et det. M. Graca; *Boletus regius* Krombh. - leg. H. Deckerová, det. M. Graca; *Boletus rubellus* Krombh. - leg. et det. H. Deckerová; *Boletus speciosus* Frost - leg. M. Graca, det. H. Deckerová; *Cantharellus ferruginascens* P. D. Orton - leg. et det. H. Deckerová; *Clavulinopsis laeticolor* (Berk. & M. A. Curtis) Petersen - leg. et det. H. Deckerová, rev. M. Svrček; *Clitocybe geotropa* (Bull.: Fr) Quél. - leg. Z. Prymusová, det. H. Deckerová; *Cortinarius arcuatorum* Rob. Henry - leg. et det. H. Deckerová; *Cortinarius duracinus* Fr. - leg. et det. H. Deckerová; *Cortinarius splendens* Rob. Henry - leg. et det. H. Deckerová; *Cystolepiota hetieri* (Boud.) Singer - leg. et det. V. Antonín; *Entoloma pleopodium* (Bull.: Fr.) Noordel. - leg. et det. H. Deckerová; *Entoloma hirtum* (Velen.) Noordel. - leg. et det. H. Deckerová; *Fistulina hepatica* (Schaeff.): Fr. - leg. et det. H. Deckerová; *Ganoderma resinaceum* Boud. - leg. H. Deckerová, det. A. Vágner; *Hemipholiota albocrenulata* (Peck) Romagn.ex Bon - leg. et det. H. Deckerová, rev. J. Holec; *Holwaya mucida* (Schulzer) Korf & Abawi - leg. H. Deckerová, det. A. Vágner (3. nález perfektní i imperfektní plodnice pro ČR, rev. M. Svrček); *Hypochnicium polonense* (Bres.) Strid - leg. H. Deckerová, det. J. Slavíček; *Inocybe fibrosa* (Sowerby) Gillet - leg. H. Deckerová, det. V. Antonín; *Lachnum sulphureum* (Pers.: Fr.) P. Karst. - leg. et det. H. Deckerová, rev. M. Svrček; *Lactarius acerrimus* Britzelm. - leg. M. Graca, det. V. Balner; *Lactarius rubrocinctus* Fr. - leg. et det. H. Deckerová; *Lentinus tigrinus* (Bull.: Fr.) Fr. - leg. M. Graca, det. H. Deckerová; *Lepista irina* (Fr.) H. E. Bigelow - leg. et det. H. Deckerová; *Mitrophora semilibera* (DC.: Fr.) Lév. - leg. et det. M. Graca; *Oxyporus latemarginatus* (Durieu et Mont.) Donk - leg. H. Deckerová, det. J. Lederer; *Oxyporus populinus* (Schumach.: Fr.) Donk - leg. et det. H. Deckerová; *Paecilomyces farinosus* (Holmsk.) A. H. S. Br. et G. Sm. - leg. et det. H. Deckerová; *Perenniporia fraxinea* (Bull.: Fr.) Ryvarden - leg. H. Deckerová, det. J. Lederer, rev. F. Kotlaba; *Peroneutypa heteracantha* (Sacc.) Berlese - leg. et det. H. Deckerová; *Pleurotus dryinus* (Pers.: Fr.) P. Kumm. - leg. et det. H. Deckerová; *Pluteus rimulosus* Kühner et Romagn.(= *P. dietrichii*) - leg. et det. V. Antonín; *Pulveroboletus gentilis* (Quél.) Singer - leg. et det. M. Graca; *Ramariopsis kunzei* (Fr.) Corner - leg. et det. H. Deckerová; *Rhodocybe nitellina* (Fr.) Singer - leg. M. Graca, det. V. Balner; *Rimbachia arachnoidea* (Peck) Redhead - leg. et det. H. Deckerová; *Russula carpini* Heinem. et Girard - leg. et det. H.

Deckerová; *Russula luteotacta* Rea - leg. et det. H. Deckerová, rev. A. Vágner; *Sarcoscypha austriaca* (Beck) Boud. - leg. H. Deckerová, det. A. Vágner; *Sphaerobolus stellatus* Tode: Pers. - leg. et det. H. Deckerová; *Steccherinum laeticolor* (Berk. et M. A. Curtis) Banker - leg. et det. H. Deckerová; *Tricholoma cingulatum* (Fr.) Jacobasch - leg. et det. H. Deckerová.

Myslím, že již z tohoto výčtu je zřejmé, že se jedná o zcela unikátní lokalitu na severovýchodní Moravě, která může při soustavném sledování přinést ještě řadu cenných nálezů. Většina uvedených druhů je doložena herbářovými položkami, které jsou uloženy v soukromém herbáři ing. H. Deckerové, herbáři Moravského zemského muzea v Brně (BRNM), Národního muzea v Praze (PRM) a Ostravského muzea (OSM). Soubor exsikátů z lokality Rezavka byl rovněž předán Ostravskému muzeu. Úplný soupis nálezů bude uveřejněn spolu se zprávou o průzkumu samostatně.

Závěrem chci poděkovat za pomoc při určení hub V. Antonínovi, A. Vágnerovi, M. Svrčkovi, J. Slavičkovi, J. Ledererovi, T. Kukulkovi, M. Gracovi a V. Balnerovi; za pomoc při sběrech M. a S. Gracovým a Z. Prymusové.

Helena Deckerová : Collections of rare and interesting fungi in the protected natural area „Poodří“, north-eastern Moravia

System of pounds in protected natural area „Poodří“, especially their dams, is a very rich place for rare fungi. The reasons of these phenomenon are discussed and the list of collected fungi is published.

í í í

HUBY UDRŽIAVANÝCH TRÁVNATÝCH PLÔCH NA DUNAJSKOM OSTROVE SIHOŤ V BRATISLAVE (SLOVENSKO)

Soňa Jančovičová

Lužné lesy patria medzi mykologicky málo poznané biotopy, v súčasnosti silne ohrozené reguláciou vodných tokov, vysádzaním monokultúr drevín, vyrubovaním, vodohospodárskymi úpravami, ako i ďalšími antropickými zásahmi, čo podnietilo koncipovanie témy dizertačnej práce – „Ekológia a diverzita húb lužných lesov vybraných lokalít v povodí Dunaja“. Časť výsledkov z uvedenej práce, ktorú som riešila na

Katedre botaniky Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave v rokoch 1997–1999, prezentujem v tomto príspevku.

Počas štúdia druhového zastúpenia a ekologických nárokov makroskopických húb lesných porastov dunajského ostrova Sihot' som zaznamenávala i makromycéty na udržiavaných trávnatých plochách, t. j. na nelesných stanovištiach, ktoré utvoril človek v súvislosti s využívaním ostrova ako vodného zdroja.

Ostrov Sihot' (Bratislava, mestská časť Karlova Ves) je situovaný medzi 48° 09' 19"– 48° 08' 33" severnej zemepisnej šírky a 17° 01' 00"– 17° 03' 30" východnej zemepisnej dĺžky. Z južnej strany je ohraničený hlavným tokom Dunaja, zo severnej strany Karloveským ramenom. Je cca 3 km dlhý a 1,2 km široký, rozlohu má 141,23 ha a nadmorskú výšku 133–142 m n. m. Predstavuje viac-menej pravidelne zaplavovaný biotop vrbovo-topoľových, jaseňovo-topoľových a jaseňovo-brestových lužných lesov. Geologické podložie ostrova tvorí zvetraná žula, na ktorej sú 10–12 m hrubé fluvialne sedimenty (Dudek et al. 1985). Z pôd sú zastúpené arenické fluvizeme. Podzemné vody sa využívajú ako zdroj pitnej a úžitkovej vody pre hromadné zásobovanie časti mesta Bratislavy. Celé územie ostrova Sihot' je pásmom hygienickej ochrany vodných zdrojov 1. stupňa.

V súčasnosti je na ostrove Sihot' vybudovaný komplex vodohospodárskych diel (studní, čerpacích staníc, trafostaníc, vrtov) a sieť komunikácií (asfaltových ciest, betónových chodníkov a poľných ciest). Zatrávnené plochy v okolí vodohospodárskych diel, pozdĺž asfaltových ciest, betónových chodníkov ako aj na samotných poľných cestách sú dlhodobo udržiavané; nie sú podsievané, hnojené, ani inak kultivované a ich údržba spočíva len v pravidelnom mechanickom kosení. Celkovú fyziognómiu trávnych porastov určujú dominantné druhy *Arrhenatherum elatius* alebo *Dactylis glomerata*. Veľkú abundanciu majú aj *Poa pratensis*, *Alopecurus aequalis*, *Agrostis capillaris* a druhy rodu *Bromus*. Z ostatných bylín na udržiavaných trávnatých plochách rastú najmä *Potentilla reptans*, *Stenactis annua*; na vlhkejších miestach *Ranunculus repens* a *Symphytum officinale*.

Nomenklatúru húb a bylín, až na komentované výnimky, som zjednotila podľa zoznamu nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold et Hindák 1998). V zozname zistených makromycétov som pri jednotlivých druhoch uviedla doplňujúce informácie o substráte a dátumy zberov; druhy, ktoré fruktifikovali i v lesnom poraste som označila symbolom *. Doklady som deponovala v herbárii Katedry botaniky Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave (SLO).

Zoznam makromacétovej udržovaných trávnych plôch ostrova Sihot'

Agaricus bitorquis - na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž betónového chodníka, 11.6.1997; na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž asfaltovej cesty, 8.9.1998; *Agrocybe praecox* - na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín okolo studne, 12.5.1998; *Bolbitius titubans* - na skosených, ležiacich suchých stebľách a listoch druhov čeľade *Poaceae* okolo trafostanice, 19.8.1999. V zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold et Hindák 1998) je správnym menom *Bolbitius vitellinus*. Akceptovala som taxonomickú koncepciu autorov Hansen et Knudsen (1992); *Calocybe gambosa* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv na poľnej ceste, 19.5.1998; *Conocybe tenera* - na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž betónového chodníka, 25.10.1997; **Coprinus comatus* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv na poľnej ceste, 24.9.1998; **Coprinus disseminatus* - na fragmentoch dreva ležiacich na poľnej ceste, 10.6.1997; *Lacrymaria lacrymabunda* - na obnaženej pôde na poľnej ceste pokrytej nánosmi štrkov a čerstvých riečnych sedimentov, 20.5.1999; **Lepiota aspera* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv pozdĺž asfaltovej cesty, 22.9.1998; na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín pozdĺž asfaltovej cesty, 24.9.1998, (bez dokladu); **Lepiota cristata* - na pôde v nepokosenom poraste tráv okolo studne, 8.9.1998; na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín pozdĺž asfaltovej cesty, 8.9.1998; na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín na poľnej ceste, 24.9.1998; *Leucoagaricus leucothites* - na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž asfaltovej cesty, 8.9.1998; na pôde v pokosenom poraste tráv na poľnej ceste, 24.9.1998; *Lyophyllum decastes* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv na poľnej ceste, 19.10.1998; *Marasmius curreyi* - na skosených, ležiacich suchých stebľách a listoch druhov čeľade *Poaceae* pozdĺž betónového chodníka, 19.8.1999. Druh nie je uvedený v zozname nižších a vyšších rastlín Slovenska (Marhold et Hindák 1998); *Marasmius oreades* - na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž asfaltovej cesty, 19.6.1998; **Marasmius wynnei* - na fragmente konára z listnatého stromu ležiaceho na poľnej ceste, 12.9.1998; **Morchella semilibera* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv okolo studne, 25. 3. 1998, (bez dokladu); na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín okolo studne, 21. 4. 1998; **Mycena acicula* - na fragmente konára z listnatého stromu ležiaceho na poľnej ceste, 24.9.1998; **Psathyrella candolleana* - na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín okolo studne, 21.4.1998; *Psathyrella multipedata* - na pôde v nepokosenom poraste bylín a tráv na poľnej ceste, 24.9.1998; *Stropharia coronilla* - na pôde v nepokosenom poraste tráv a bylín pozdĺž asfaltovej cesty, 16.10.1997; na pôde v pokosenom poraste tráv okolo studne, 8.9.1998; na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž betónového

chodníka, 16.6.1999; *Volvariella gloiocephala* - na pôde v pokosenom poraste tráv pozdĺž betónového chodníka, 18.10.1998.

Udržiavané trávnaté plochy boli na ostrove Sihot' utvorené v súvislosti s výstavbou vodohospodárskych diel a komunikácií po predchádzajúcom odlesnení. Takýmto zásahom do viac-menej prirodzeného charakteru lesných porastov vznikli na území antropogénne a pre huby nové, nelesné stanovištia. Druhové spektrum makromycétov udržiavaných trávnatých plôch ostrova Sihot', porovnateľné napr. s mykoflórou udržiavaných trávnatých plôch brnenského sídliska Lesná (Jankovský et Vágner 1998), som nasledovala cielene ani systematicky, preto zoznam 21 zistených druhov makroskopických húb je len "pionierskym", motivujúcim detailnejší mykofloristický výskum.

P o ď a k o v a n i e

Mgr. Jánovi Ripkovi ďakujem za determináciu vyšších rastlín.

L i t e r a t ú r a

- Dudek, T. et al. (1985): 100 rokov vodárne v Bratislave. – Účelová publikácia vodární a kanalizácií Bratislava š. p., depon. na Prevádzkovej správe výroby vody-západ v Bratislave, 40 p.
- Hansen, L. et Knudsen, H. (eds.) (1992): Nordic Macromycetes 2. Polyporales, Boletales, Agaricales, Russulales. – Nordsvamp, Copenhagen, 474 p.
- Jankovský L. et Vágner A. (1998): Některé houby brněnského sídliště Lesná. – In: Pavlík, M. (ed.), 1998: Mykoflóra pod vplyvom zmien životného prostredia. p. 58–66. Technická univerzita, Zvolen, 100 p.
- Marhold K. et Hindák F. (eds), (1998): Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. – Veda, Bratislava, 687 p.

Soňa J a n č o v i č o v á: Macrofungi on managed grassy sites of Danube island Sihot' in Bratislava (Slovakia)

Research on biodiversity and ecology of macrofungi of flood-plain forest of the Danube island Sihot' resulted in 21 species of managed grassy sites-inhabiting fungi.

í í í

NÁLEZ DVOU VZÁCNÝCH ASKOMYCETŮ ZE SLEZSKÝCH BESKYD

Michal Tomšovský

Slezské Beskydy se rozkládají na severovýchodním okraji České republiky. Na našem území je toto pohoří ohraničeno na jihozápadě Jablunkovskou brázdou s tokem řeky Olše a městy Jablunkov a Třinec, na východě tvoří hlavní hřeben státní hranici České republiky s Polskem.

V Polsku Slezské Beskydy dále pokračují svou větší částí jako součást Západních Beskyd. Nejvyšším vrcholem tohoto pohoří je Velká Čantoryje s nadmořskou výškou 995 m. Po geologické stránce jsou Slezské Beskydy tvořeny flyšem, který je charakteristický střídajícími se vrstvami pískovců a jílovců. Vegetaci Slezských Beskyd tvoří na většině území umělé, především smrkové porosty, místy jsou však ještě patrné zbytky původních bukových a bukojedlových lesů (*Dentario glandulosae* - *Fagetum*, *Luzulo* - *Fagetum*), které jsou předmětem ochrany (NPR Čantoria).

Z mykologického hlediska nebylo území Slezských Beskyd dosud důkladně zkoumáno. Já sám jsem navštívil Slezské Beskydy ve dnech 30.9-3.10.1999 u příležitosti konání Brylogicko-lichenologických dnů pořádaných brylogicko-lichenologickou sekci České botanické společnosti a našel jsem zde, mimo jiné, i dva vzácné druhy askomycetů zapsaných v Červené knize ČR a zároveň zákonem chráněné (Kotlaba et al. 1995, Antonín et Bieberová 1995):

Ascotremella faginea (Peck) Seaver, mozkovka rosolovitá

Druh se vyskytuje saprofyticky na mrtvých padlých kmenech a větvích listnáčů, velmi vzácně i jehličnanů. U nás byl dosud sbírán především na buku (*Fagus sylvatica*), dále i na bezu černém (*Sambucus nigra*), jilmu horský (*Ulmus glabra*), osice (*Populus tremula*) a vrbě pětimužné (*Salix pentandra*) (Kotlaba et al. 1995, Kotlaba 2000, Kotlaba et Pouzar 1990). Druh má kosmopolitní výskyt od hor subtropů po boreální pásmo. V Čechách je znám (podle Holce 1998, 1999, Kotlaby 1995, Kotlaby a Pouzara 1990) z Českého lesa (Čerchov), Branžovského hvozdu (Netřeb a Jezvinec), Šumavy (více lokalit, např. Boubín, Povydíř, Radvanovický hřbet, Spáleníště, Zatoňská hora), Jizerských hor (Raspenava), Soběslavských blat a Poříčka nad Sázavou. Na Moravě a ve Slezsku byl tento druh sbírán dosud jen v Černém lese u Šilhéřovic, v Moravském Krasu (Jelení skok) a v Rožnovských Beskydech (Mionší). Druh je u nás rozšířen od pahorkatin do hor především ve společenstvech svazu *Fagion*. Nejnižší nález je z Černého lesa (240 m n. m.), nejvyšší z Boubína (1000 m n. m.). V České republice patří mezi silně ohrožené druhy hub.

Nový nález ze Slezských Beskyd pochází z tenké padlé bukové větve v údolí potoka Hluchová (580 m n. m.), 5,2 km JZZ od obce Bystřice nad Olší. Lokalita je pokryta smíšeným buk-smrkovým lesem výrazně ovlivněným lesnickou činností. Vegetace se vyznačuje vysokým podílem smrku, starší padlé kmeny jsou z lokality odstraňovány. Sběr je uložen v herbáři Národního muzea v Praze pod č. PRM 893044.

Většina dosavadních nálezů udává druh *Ascotremella faginea* pouze z lokalit s přirozenou vegetací. Výjimku tvoří, kromě tohoto nálezu, můj sběr z údolí Vydry na Šumavě (Holec 1999). Tyto dva nálezy dokazují, že druh se může vyskytovat i na lokalitách ovlivněných lidskou činností, pokud jsou splněny důležité ekologické požadavky (přítomnost padlého dřeva, vlhko).

***Camarops tubulina* (Alb. & Schwein.: Fr.) J. H. Mill.,** bolinka černohnědá

Druh se vyskytuje saprofyticky na padlých kmenech jedle (*Abies alba*), smrku (*Picea abies*), vzácně i buku (*Fagus sylvatica*). Jeho rozšíření je vázáno pouze na Evropu, kde se vyskytuje v mírném a boreálním pásu. V Čechách byl sbírán (podle Holce 1998, 1999 a Kotlaby et al. 1995), v Českém lese (Škarmanka), Brdech (Kuchyňka, Míšovské buky), na Šumavě (více lokalit, např. kary Černého a Čertova jezera, Boubín-Pažení, Debrník, Medvědice, Povydrí, Radvanovický hřbet, Spáleníště), v Jizerských horách (Holubník), Novohradských horách (Žofínský prales), Železných horách (Polom) a na Studeném vrchu u Stříbrné Skalice. Z Moravy a Slezska byl dosud uváděn pouze jeden nález z Rožnovských Beskyd (Travný). Druh je u nás rozšířen především v podhorském a horském stupni nadmořské výšky ve společenstvech svazů *Fagion* a *Piceion excelsae*. Nejnižší nález pochází ze Stříbrného vrchu (320 m n. m.), nejvyšší z Boubína-Pažení na Šumavě (1130 m n. m.). Druh je řazen mezi kriticky ohrožené druhy hub.

Druh *Camarops tubulina* byl sbírán v pralese na hoře Velká Čantoryje (NPR Čantoria), 3 km SV od obce Nýdek, dne 2.10.1999 na padlém, částečně zetlelém kmeni jedle (*Abies alba*) porostlém mechtem ve výšce cca. 850 m n. m. na příkrém svahu. Lokalitu lze charakterizovat jako zchovalý horský smíšený les s četnými padlými kmeny. Nález je deponován v herbáři Národního muzea v Praze pod č. PRM 893043.

Většina nálezů obou druhů v České republice pochází z chráněných území uchovávajících zbytky původní lesní vegetace. Ochrana těchto zajímavých druhů proto spočívá především v důsledné ochraně jejich stanovišť, stejně jako lokalit s potenciální možností výskytu. Bylo by záslužné, aby široká mykologická veřejnost sledovala rozšíření těchto i jiných vzácných druhů hub uvedených v Červené knize ČR.

L i t e r a t u r a

- Antonín V. et Bieberová Z. (1995): Chráněné houby ČR. – 88 p., Brno.
- Holec J. (1998): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: shrnutí literatury a současný výskyt. – *Silva Gabreta*, 2: 35-52.
- Holec J. (1999): Houby Šumavy chráněné zákonem nebo zahrnuté v Červené knize: nálezy v roce 1998. – *Silva Gabreta*, 3: 17-24.
- Kotlaba F. et al. (1995): Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR. Vol. 4. Sinice a riasy, houby, lišajníky, machorasty. – *Příroda*, Bratislava.
- Kotlaba F. (2000): Třetí příspěvek k houbám Soběslavských blat. – *Mykol. Listy* no. 73: 1-13.
- Kotlaba F. et Pouzar Z. (1990): Mozkovka rosolovitá - *Ascotremella faginea* - v Západních Čechách. – *Mykol. Listy* no. 41: 7-9.

Michal Tomšovský: Record of two rare Ascomycetes from Slezské Beskydy mountains

Records of *Ascotremella faginea* and *Camarops tubulina* from Slezské Beskydy Mts. (Moravia, Czech Republic) are published.

MIKROMYCETY

BIODETERIORÁCIA KAMENNÝCH SUBSTRÁTOV PÔDNymi MIKROMYCÉTAMI

Miroslava G ó d y o v á, Alexandra Š i m o n o v i č o v á, Eleonóra F r a n k o v á

Primárnym biotopom väčšiny mikromycétov je pôda, v ktorej sa veľmi aktívne podieľajú nielen na tvorbe pôdnej štruktúry, ale svojou metabolickou činnosťou tiež na kolobehu viacerých prvkov. Z pôdy sa šíria aj do iných, pre ne atypických prostredí, biotopov (Ahearn et al. 1995, Kubátová et Prášil 1995, Marvanová et al. 1992, Simmons et Crow 1995) kde práve táto ich metabolická činnosť spôsobuje veľké problémy.

Výrazné farebné, predovšetkým čierne povlaky vyskytujúce sa na rozličných kamenných substrátoch v urbanizovanom prostredí, ktoré boli dlho považované za

dôsledok spaľovania fosílnych palív, majú biogénny pôvod. Zistilo sa, že pigmentáciu týchto anorganických substrátov spôsobujú sekundárne metabolity, a to najčastejšie melaníny, melanoidy a vnútrobunkové polymerické produkty mnohých tzv. „black fungi“ rodov: *Alternaria*, *Aspergillus*, *Epicoccum*, *Phoma*, *Stachybotrys* a ďalšie mikromycéty, ale aj aktinomycéty a niektoré baktérie. Melaníny reagujú s aminokyselinami alebo bielkovinami za vzniku melanoproteínov, ktoré sú štruktúrou podobné humínovým kyselinám a lignínu (Diakumaku et al. 1995, Saiz-Jimenez et al. 1995).

Mikrobiálne spoločenstvá mikromycétov, aktinomycét a baktérií, v ktorých dominantné postavenie majú mikromycéty žijúce v zložitých ekologických vzťahoch na kamenných, ale aj iných stavebných substrátoch, sa podieľajú tiež na tvorbe krúst, spôsobujú upchávanie pórov a zabraňujú dýchaniu týchto materiálov. Konečným dôsledkom mikrobiálnej činnosti na kamenných a stavebných materiáloch je ich biodeteriorizácia. V stavebníctve, napr. mikrobiálne upchávanie pórov omietky sa môže významným spôsobom podieľať i na jej rozpadu (Wasserbauer 1998).

Materiál a metódy

Výskyt pôdnych mikromycétov sme sledovali v mauzóleu významného židovského rabína Chatama Sofera, ktorý pôsobil v Bratislave v rokoch 1806-1839 ako hlavný rabín a predstavený ješivy, židovskej teologickej školy, ktorá tu fungovala od 14. storočia až do roku 1939. Kamenná tumba so Soferovými telesnými pozostatkami tvarovo pripomína antický sarkofág. Nachádza sa v betónovej hrobke (tzv. mauzóleum) pod portálom tunela pri Dunaji pod úrovňou frekventovanej mestskej komunikácie, spolu s ďalšími 23 zachovanými hrobmi a 41 náhrobnými kameňmi starého židovského cintorína, ktorý bol založený v roku 1670 (Stern 1998). Priestory betónovej hrobky sú tmavé, chladné a permanentne vlhké od presakujúcej vody. Zväčša pieskovcové náhrobné kamene sa v tomto prostredí drobia a rozpadávajú.

Z týchto náhrobných kameňov, ale tiež z bočných stien, stropu, pôdy upravenej okolo hrobov sme odoberali vzorky na analýzu pomocou suchých sterilných tampónov. Tampóny so suchým sterom boli v laboratóriu prenesené na živné médiá v Petriho miskách (GKCH, PDA – Himedia, Czapek-Doxov agar a Czapek-Doxov agar s bengálskou červeňou- Imuna, Šarišské Michalany). Po kultivácii pri teplote 25 °C sme mikroskopické huby identifikovali (Domsch et al. 1980, Ellis 1971, Gravesen et al. 1994, Pitt 1991).

Výsledky

Interiér hrobky predstavuje veľmi vhodné fyziologické a ekologické podmienky (vlhkosť, tma a nižšie teploty) pre rast a rozmnožovanie mikromycétov. Z tohto

prostredia sme izolovali spolu 40 rodov a druhov pôdných mikroskopických húb (Tab. 1). Najbohatšie mycetické oživenie sme zistili na náhrobných kameňoch, kde z 34 identifikovaných mikromycétov (16 rodov a 19 druhov) boli najviac zastúpené druhy rodu *Aspergillus* (*A. candidus*, *A. flavus*, *A. nidulans*, *A. ochraceus*, *A. oryzae*, *A. ustus*, *A. versicolor*, *A. wentii*) a *Penicillium* (*P. arenicola*, *P. brevicompactum*, *P. chrysogenum*, *P. griseofulvum*, *P. janthinellum*, *P. olsonii*). Z prasklín, resp. otvorov/dier v poškodených náhrobných kameňoch sme izolovali *Aspergillus* sp., *A. wentii*, *Penicillium* sp. a *P. chrysogenum*. Zo stropu (materiál heraklit) sme identifikovali 15 zástupcov (11 rodov a 6 druhov) mikroskopických húb a zo stien 10 (7 rodov a 4 druhy). Početná bola aj mykoflóra pôdy, z ktorej sme izolovali 8 rodov a 9 druhov mikroskopických húb. Spoločnými predstaviteľmi na všetkých odberových miestach boli *Acremonium* sp., *Aspergillus* sp., *A. ustus*, *A. wentii* a *Penicillium* sp.

Prevažná väčšina izolovaných mikromycétov má veľmi široké teplotné rozhranie rastu, napr. *Aureobasidium pullulans* (2-35 °C), *Mucor* sp. (5-35 °C), *Penicillium chrysogenum* (5-37 °C), *Rhizopus stolonifer* (10-33 °C), *Stachybotrys* sp. (2-40 °C), *Trichoderma* sp. (6-32 °C). Minimálna teplota pre druh *Botrytis cinerea* je 2 °C. Typickým predstaviteľom psychrofilnej mykoflóry sú druhy rodu *Cladosporium* sp., schopné rásť do teploty -6 °C (Gravesen et al. 1994). V letných mesiacoch, kedy sme robili odbery materiálu na mykologické vyšetrenie, bolo v hrobke 17 °C, steny, strop a niektoré náhrobné kamene boli miestami viditeľne vlhké. Na niektorých miestach stropu a bočných stien priamo presakovala voda.

Do vnútorného prostredia hrobky sa spóry mikromycétov dostávajú spolu s prachom pri vetraní, s presakujúcou vodou, ale tiež ich prinášajú návštevníci na odevoch a na rôznych predmetoch, resp. daroch, ktoré tu umiestňujú. Dôležitými faktormi, ktoré umožňujú germináciu mycetických spór a ich ďalší rast vo vnútorných priestoroch budov na anorganických podkladoch, ako sú kamenné a stavebné materiály, je vlhkosť a stopové množstvá organického substrátu. To znamená, že vodná aktivita (a_w) kamenného a stavebného materiálu je v tomto prípade určujúcim faktorom. Ako prvé sa na takomto materiáli objavujú druhy *Aspergillus versicolor*, *Penicillium chrysogenum* a *P. expansum*, ktoré sa pokladajú za typických bioindikátorov vlhkosti. Druhotný výskyt mikromycétov patrí druhom rodu *Cladosporium* sp., potom nasleduje *Ulocladium* sp. *Fusarium moniliforme*, *Phoma herbarum* a *Stachybotrys chartarum* (Gravesen et al. 1994).

Čo sa týka prostredia, v ktorom je hrobka významného židovského rabína umiestnená ako aj samotná konštrukcia krypty, sú nevhodné, a to nielen pre mechanické a fyzikálne vplyvy (silné otrasy mestskej dopravy, presakovanie vody do krypty), pretože poškadzujú náhrobné kamene a urýchľujú ich rozpad. Navyše toto prostredie

Tab.1. Mikromycéty izolované z mauzólea Chatama Sofera v Bratislave

Taxon	náhrobný kameň	stena	strop	pôda
<i>Acremonium</i> sp.	**	*	*	*
<i>Acremonium murorum</i>	*			*
<i>Alternaria</i> sp.	*			
<i>Aspergillus</i> sp.	***	*	*	*
<i>A. candidus</i>	*			
<i>A. flavus</i>	**		*	*
<i>A. nidulans</i>		*	*	
<i>A. ochraceus</i>	*			*
<i>A. oryzae</i>	*			
<i>A. restrictus</i>	*			
<i>A. ustus</i>	**	*	*	*
<i>A. versicolor</i>	***			
<i>A. wentii</i>	*	*	*	*
<i>Aureobasidium pullulans</i>	*			
<i>Botryotrichum piluliferum</i>				*
<i>Botrytis cinerea</i>			*	
<i>Cladosporium</i> sp.	*		*	*
<i>C. cladosporioides</i>	*			
<i>Doratomyces</i> sp.	*	*		
<i>Fusarium</i> sp.	*		*	
<i>Gliocladium</i> sp.	*		*	
<i>Gliocladium roseum</i>	*			
<i>Mortierella</i> sp.	*	*		*
<i>Mucor</i> sp.	*			
<i>Paecilomyces</i> sp.	*	*	*	
<i>Paecilomyces lilacinus</i>	*			
<i>Penicillium</i> sp.	***	*	*	*
<i>P. arenicola</i>	*			
<i>P. brevicompactum</i>	*			
<i>P. chrysogenum</i>	**			*
<i>P. griseofulvum</i>	*			
<i>P. janthinellum</i>	*			

<i>P. olsonii</i>	*			
<i>Rhizopus</i> sp.		*		
<i>R. stolonifer</i>		*	*	*
<i>Scopulariopsis</i> sp.	*			
<i>Stachybotrys</i> sp.	*			
<i>Trichoderma</i> sp.	*		*	
<i>Trichoderma viride</i>				*
<i>Trichurus spiralis</i>		*		
<i>Verticillium</i> sp.	*		*	
Spolu: 40	34	11	15	14

Vysvetlivky: * - častosť výskytu 1-5; ** - častosť výskytu 6-15; *** - častosť výskytu 15-30

vyhovuje aj mikromycétam, ktoré patria k nejagresívnejším deštruentom kamenných substrátov.

Aj v tomto prípade sa potvrdilo, že sledovanie výskytu mikromycétov v atypických biotopoch, akými sú kamenné anorganické substráty, má svoje opodstatnenie. Z hľadiska exaktnej ochrany historických a umelecky cenných diel pred poškodzovaním je dôležité poznať mikrobiálnych deštruentov, resp. biodeteriorantov, aby konzervovanie a reštaurovanie, na ktoré je neskôr potrebné vynaložiť nemalé úsilie a finančné náklady, bolo efektívne a účinné.

Príspevok vznikol za finančnej podpory grantovej agentúry VEGA 5048.

Literatúra

- Diakumaku E., Gorbushina A. A., Krumbein W. E., Panina L. et Soukharjevski S. (1995): Black fungi in marble and limestones – an aesthetical, chemical and physical problem for the conservation of monuments. – Sci. Total Environm. 167: 295-304.
- Domsch K.H.A., Gams W. et Anderson T.H. (1980): Compendium of soil fungi. – Acc. Press, London.
- Ellis M.B. (1971): Dematiaceous Hyphomycetes. – Commonw. Mycol. Inst., Kew.
- Gravesen S., Frisvad J. C. et Samson R. A. (1994): Microfungi. – Munksgaard International Publishers Ltd., Denmark.
- Kubátová A. et Prášil K. (1995): Microfungi from the walls of flats. – Novit. Bot. Univ. Carol. Praha 9: 21-28.

- Marvanová L., Kalousková V., Hanuláková D. et Scháněl L. (1992): Microscopic fungi in the Zbrašov aragonite caves. – *Čes. Mykol.* 46(3-4): 243-250.
- Pitt J.I. (1991): A laboratory guide to common *Penicillium* species. – CSIRO Food Laboratory, North Ryde, Australia, 187 p.
- Saiz-Jimenez C., Ortega-Calvo J. J. et de Leeuw J. W. (1995): The chemical structure of fungal melanins and their possible contribution to black strains in stone monuments. – *Sci. Total Environm.* 167: 305-314.
- Simmons R. B. et Crow S. A. (1995): Fungal colonization of air filters for use in heating, ventilating, and air conditioning (HVAC) systems. – *J. Ind. Microbiol.* 14: 41-45.
- Stern T. (1998): Beth Olam – dom večnosti. Židovské cintoríny na Slovensku. – *Pamiatky a Múz.* 1: 33-38.
- Wasserbauer R. (1998): Odběr a zpracování vzorku zdiva pro mikrobiologické analýzy. – In: Šimek M., Šantručková H. et Křišťufek V. (eds.), Odběr, skladování a zpracování půdních vzorků pro biologické a chemické analýzy. ÚPB AV ČR, České Budějovice, p. 87-90.

Miroslava Gódyová, Alexandra Šimonovičová, Eleonóra Franková: Biodeterioration of stone monuments by soil microfungi

The mycetic contamination and biodeterioration of tombstones, soil and interior walls were investigated in the crypt environment of the noted Jewish rabbi Chatam Sofer, that is situated under the tunnel portal near the river Danube in Bratislava. From this environment 40 species of micromycetes were indentified. Within the most frequent genera *Aspergillus* and *Penicillium* were dominated *A. flavus*, *A. versicolor*, *A. ustus*, *A. wentii*, *P. chrysogenum* and *P. brevicompactum*. Also the species of the genera *Acremonium*, *Trichoderma* and *Mortierella* were often found. From all 41 tombstones 34 species, from concrete walls 10 species, from the ceiling 15 species and from the soil around the grave 14 species of micromycetes were isolated.

í í í

HUITLACOCHÉ - MEXICKÁ DELIKATESA ?

Vladimír Ostrý

Huitlacoche (háčky na kukuřici) vznikají po cílené inokulaci vhodných hybridů kukuřice (sweet corn) snětí kukuřičnou (*Ustilago maydis*). Mladé háčky se mohou vytvářet na kterékoliv části rostliny. Ve světě, např. v Jižní Americe se sbírají a slouží jako pro nás netradiční potravina. Háčky se nejčastěji konzumují jako pokrm smažený na oleji. V Mexiku má tato potravina název huitlacoche, je velmi oblíbená, patří mezi delikatesy. Konzumuje se mimo jiné i v USA. Háčky se sklízí mezi 17-19 dnem po inokulaci, kdy dosahují hmotnosti cca 280-600g. Později, když se začnou vytvářet spory, obsah háčky tmavne, mazovatí a v této podobě již není vhodný ke konzumaci.

V Mexiku byly provedeny pilotní studie, které měly zhodnotit zdravotní nezávadnost uvedené delikatesy a její výživové složení. Dva vzorky háček z mexických provincií Toluca a Pachuca a jeden vzorek háčky získané po modelové inokulaci, byly vyšetřeny na obsah vybraných mykotoxinů (aflatoxiny, ochratoxin A a zearalenon). Uvedené mykotoxiny nebyly ve vzorcích zjištěny. Dále byly háčky zhodnoceny z hlediska obsahu živin (g/100g sušiny) : obsah hrubého proteinu 11,5-14,1%, čistého proteinu 9,7-11,4%, tuků 1,6-2,3%, cukrů 55-66%, hrubé vlákniny 16-23,5%, obsah lyzinu (6,3-7,3 g/100g proteinu), kyseliny linoleové (38,7-48,4%), linolenové (25,2-34,1%) a palmitové (13-14,6%).

V ČR se háčky jako potravina nepoužívají. V posledních letech jsem však obdržel od odborné i laické veřejnosti řadu dotazů na uvedené téma, které se týkaly zejména zdravotní nezávadnosti kukuřice napadené snětí kukuřičnou (*Ustilago maydis*), použité jako potravina či krmivo.

V ČR patří snět kukuřičná (*Ustilago maydis*) stále k jedné z nejběžněji se vyskytujících chorob kukuřice, i když starší odrůdy byly více náchylné než současné odrůdy. V našich podmínkách na jakémkoliv místě napadených rostlin také vznikají háčky (boule) s obsahem černé mazlavé masy spor o průměru několika centimetrů až do velikosti dětské hlavy. Podle těchto příznaků se choroba nazývá snětí boulovou. Většinou bývá napadeno 1-3 %, v některých porostech však může být napadeno i více než 30 % rostlin. Napadené rostliny zaostávají v růstu a tím se u nich snižuje výnos zelené hmoty i kukuřičných zrn. I když háčky nejsou na základě současných znalostí toxické pro zvířata nebo pro člověka, mohou spory v nich uložené u některých lidí vyvolávat alergická onemocnění. Chorobu podporuje teplé počasí v červnu a červenci; nejlepší ochranou je včasné odstraňování háček a nepěstování kukuřice na jednom místě dříve než za 3-5 let.

OSOBNÍ

K PĚTASEDMDESÁTINÁM DR. MIRKO SVRČKA

Jan H o l e c

Čas nelze zastavit a tak 11. října roku 2000 oslavil své pětasedmdesáté narozeniny RNDr. Mirko Svrček, CSc. Těch posledních pět let, kdy se pravidelně potkáváme na půdě mykologického oddělení Národního muzea, jakoby snad ani neuplynulo - dr. Svrček je stále stejně čiperný a svěží. Základem k tomu je určitě velká radost z pobytu v přírodě, která dr. Svrčka provází během každého roku od časného jara až do pozdní zimy. V posledních letech dále trvá jeho neutuchající zájem o přírodu Prahy a okolí, kam vyráží na pravidelné a časté exkurze. Druhou hlavní zájmovou oblastí se mu opět po letech stala Šumava a Šumavské podhůří v okolí Strašína na Kašperskohorsku. Dr. Prášil, dr. Réblová a já jsme měli to štěstí pozvat jej ke spolupráci na našich výzkumných projektech na Šumavě, pro něž dr. Svrček nasbíral velmi cenný materiál prakticky ze všech skupin hub a podařilo se mu přitom najít i některé druhy zcela nové pro vědu. Dr. Svrček se soustředil především na kary šumavských jezer, porosty na hoře Ždanidla (obojí v projektech dr. Prášila a dr. Réblové) a na okolí Horské Kvildy a Javornickou hornatinu (v rámci projektu J. Holce).

Jsme rádi, že mykologické oddělení Národního muzea je stále pro dr. Svrčka „mateřskou půdou“, kde pomáhá nejen dalším sběrem cenného materiálu, ale i mnohými radami ze své celoživotní praxe zkušeného muzejního pracovníka. Dr. Svrček nepolevil ani ve své konzultační činnosti. O své hluboké celoživotní znalosti se rád dělí se studenty přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, pro něž na jejich žádost uspořádal praktický kurz zaměřený na houby terčoplodé (diskomycety), tedy ústřední skupinu, které se celý život věnuje. Kurz, který kromě mykologů navštěvovali i studenti lichenologie a bryologie, byl přijat s velkým nadšením. Dr. Svrček je též odborným konzultantem a recenzentem diplomových a doktorských prací a často navštěvuje semináře oddělení bezcévných rostlin katedry botaniky, kde jsou ceněny jeho rady a postřehy. Kromě uvedených aktivit je také dlouholetým předsedou sekce pro studium mikroskopických hub České vědecké společnosti pro mykologii. Velmi žádaná a obohacující je také jeho přítomnost na exkurzích, které pořádá již zmíněná sekce, katedra didaktiky biologie v rámci doškolování učitelů nebo regionální pobočky ČVSM. Zájemci zde mají jedinečnou šanci vidět v akci mykologa, který má co říci prakticky k jakékoli nalezené houbě!

Přejeme dr. Svrčkovi do dalších let hlavně mnoho zdraví a klidu na práci, aby mohl svou lásku k přírodě a mykologii dál pěstovat a rozvíjet. Všichni se těšíme na jeho další výsledky a milou přítomnost mezi námi.

ZA ING. JAROSLAVEM KREJČÍM (13. 3. 1935 – 27. 2. 1999)

Vladimír Antonín

S velkým zpožděním jsme se dozvěděli, že ve věku nedožitých 64 let zemřel dne 27. února 1999 ing. Jaroslav Krejčí. Narodil se v Hlubokých Mašůvkách na Znojemsku a po studiích na Lesnické fakultě Vysoké školy zemědělské v Brně, kde vypracoval diplomovou práci (1964) *Phellinus torulosus* (Pers.) Bourd. et Galz. - choroš poškozující báze kmenů listnáčů, zvláště dubů v teplejších oblastech (64 str., 4 mapy), působil v přírodovědném oddělení Jihomoravského muzea ve Znojmě (1964-1980) - nejprve jako odborný pracovník, posléze jako vedoucí oddělení. Jeho hlavním oborem v mykologii byly především dřevokazné houby, jimž se věnoval již během studií na Lesnické fakultě; herbář znojemského muzea obohatil o leckteré vzácné nálezy. Velkou pozornost však věnoval také botanice a ochraně přírody, což jej nakonec přivedlo do řad profesionálních pracovníků státní ochrany přírody. I přes to, že jeho ochranařská činnost byla mnohým tehdejšími funkcionářům trnem v oku, dokázal i v ochraně přírody prosadit mnoho dobrých nápadů. Byl jedním z hlavních iniciátorů vyhlášení CHKO (nynějšího Národního parku) Podyjí a stál také u zrodu klidových oblastí Jevišovka a Rokytná. V roce 1980 se stal vedoucím správy CHKO Podyjí, kde pracoval až do roku 1991. Ochotně vycházel vstříc žádostem různých odborníků (včetně mykologů) o umožnění výzkumu v CHKO a sám je k výzkumům zval. Po listopadu 1989 se angažoval i v místním politickém dění. Po Jaroslavovi zůstala spousta záslužné práce, a patří mu za to velký dík. Čest jeho památce.

Mykologické publikace ing. J. Krejčího:

Z mykologické práce na Znojemsku. – Mykol. Zprav. 13: 110-111, 1969.

Z činnosti Mykologického kroužku při Jihomoravském muzeu ve Znojmě v r. 1970. – Mykol. Zprav. 15: 29, 1971.

Dřevokazné houby na výstavě ve Znojmě. – Mykol. Zprav. 17: 49, 1973.

Z činnosti Mykologického kroužku při Jihomoravském muzeu ve Znojmě v r. 1972. – Mykol. Zprav. 15: 69, 1973.

ZPRÁVY O AKCÍCH

ODBORNÝ SEMINÁŘ O BIOMARKERECH MYKOTOXINŮ NA SZÚ-CHPŘ V BRNĚ. Dne 3. dubna 2000 se na Centru hygieny potravinových řetězců Státního zdravotního ústavu v Brně uskutečnil odborný seminář s mezinárodní účastí, který byl věnovaný problematice „Nové poznatky ve výzkumu biomarkerů významných mykotoxinů v biologickém materiálu“. Akce se zúčastnilo celkem 30 odborníků z Francie (prof. Marcel Castegnaro, IARC/WHO Lyon, doc. Anne-Marie Betbeder a doc. Isabelle Baudrimont z laboratoře toxikologie a aplikované hygieny University Bordeaux), Slovenska (ing. Edgar Lazar, SZÚ Prešov) a České republiky (doc. Dvořáčková, doc. Černá, doc. Ruprich, doc. Bárta, doc. Kunert aj.).

Akce byla pořádána Národním referenčním centrem pro mikroskopické houby a jejich toxiny v potravinových řetězcích ve spolupráci s KHS Hradec Králové a MZLU Brno. Program odborného semináře moderoval dr. Ostrý. S úvodní přednáškou vystoupil prof. Marcel Castegnaro, který přítomné seznámil s legislativou EU v oblasti mykotoxinů a s problematikou stanovení biomarkerů fumonisinů, tzn. poměru sfinganinu a sfingozinu v krvi a moči u laboratorních zvířat a u člověka. Doc. Anne-Marie Betbeder přítomné seznámila s výsledky stanovení ochratoxinu A v biologických materiálech ve Francii a ve světě. Dr. Malíř z KHS v Hradci Králové ji vhodně doplnil přednáškou na téma ochratoxin A - studium kumulace u nemocných s chronickou renální insuficiencí. Dr. Ostrý v další přednášce seznámil účastníky s výsledky stanovení aflatoxinu M₁ v moči v ČR - biomarkeru dietární expozice aflatoxinu B₁ a s odhadem dietární expozice aflatoxinu B₁ v roce 1998. Na závěr proběhla k příspěvkům diskuse.

Prostor ke svému vystoupení dostali také zástupci firem 2THETA, NOACK, CHROMSERVIS a PROPEKA TRADING, kteří účastníkům předali materiály a seznámili je se sortimentem výrobků a zařízení, které se týkají problematiky stanovení mykotoxinů.

Úroveň odborného semináře byla hodnocena vysoce pozitivně našimi i zahraničními účastníky.

Vladimír Ostrý

NOVINKY Z KNIHOVNY ČVSM

V dubnu 2000 získala naše knihovna výměnou za časopis Czech Mycology sérii belgických mykologických publikací:

Heinemann P. & Thoen D. (1982): *Distributiones Fungorum Belgii et Luxemburgi 1.* [mápy s rozšířením 80 druhů hub v Belgii]

Fraiture A., Heinemann P., Monnens J. & Thoen D. (1995): *Distributiones Fungorum Belgii et Luxemburgi 2.* [mápy s rozšířením dalších 52 druhů makromycetů v Belgii]

Rammeloo J. (1987): *Excerpta van de mycologische literatuur over de Belgische mycoflora (voornamelijk) voor de periode 1898-1958. Deel I: lijst van de publikaties.* - Meise. [seznam 1226 belgických mykologických citací z uvedeného období]

Rammeloo J. & Walley R. (1993): *The edible fungi of Africa south of the Sahara: a literature survey.* - Meise, 62 p.

Walley R. & Rammeloo J. (1994): *The poisonous and useful fungi of Africa south of the Sahara: a literature survey.* - Meise, 56 p.

Quanten E. (1997): *The polypores of Papua New Guinea.* - *Opera Botanica Belgica*, vol. 11 [podrobněji viz níže]

Flore Illustrée des Champignons d'Afrique centrale (vol. 1-17) [série prací ve formě sešitů velké formátu, popisy a vyobrazení ve formě pérovek i barevných tabulí, především makromycety, ale dva sešity jsou věnovány i hlenkám]

Fasc. 1: Pegler D. N. (1972): *Lentineae (Polyporaceae), Schizophyllaceae & espèces lentinoïdes et pleutotoïdes des Tricholomataceae*, p. 1-26 s., pl. 1-6.

Fasc. 2: Heinemann P. & Thoen D. (1973): *Leucocoprineae p.p. (Agaricaceae)*, p. 29-51, fig. 1-24, pl. 7-9.

Fasc. 3: Watling R. (1974): *Bolbitiaceae*, p. 53-71, fig. 25-35, pl. 10-12.

Fasc. 4: Heinemann P. (1975): *Volvariella*, p. 73-84, fig. 36-43, pl. 13-14.

Fasc. 5: Heinemann P. (1977): *Leucocoprinus (Agaricaceae)*, p. 87-101, fig. 44-56, pl. 15-16.

Heinemann P. & Thoen D. (1977): *Asproinocybe (Tricholomataceae)*, p. 102-104, fig. 57-58, pl. 16.

Fasc. 6: Horak E. (1978): *Pluteus (Pluteaceae)*, p. 105-118, fig. 59-68, pl. 17-19.

Heinemann P. (1978): *Volvariella (Pluteaceae) compléments*, p. 119-120, pl. 19.

Fasc. 7: Heinemann P. (1980): *Leucocoprineae p. p. (Agaricaceae)*, p. 123-127, fig. 69-72, pl. 20.

Heinemann P. & Rammeloo J. (1980): *Gyrodontaceae p.p. (Boletineae)*, p. 128-131, pl. 21-22.

Fasc. 8-9: Rammeloo J. (1981): *Trichiales (Myxomycetes)*, p. 133-169, fig. 73-91, pl. 23-31.

- Fasc. 10: Heinemann P. & Rammeloo J. (1983): Gyrodontaceae p.p. (Boletineae), p. 171-198, fig. 92-114, pl. 32-35.
- Fasc. 11: Buyck B. (1983): Diderma (Physarales, Myxomycetes), p. 201-213, fig. 115-117, pl. 36-38.
- Rammeloo J. (1983): Echinosteliales et Stemonitales (Myxomycetes), p. 214-244, fig. 118-136, pl. 39-43.
- Fasc. 12: Heinemann P. (1986): Agariceae (Agaricaceae), p. 249-262, fig. 137-147, pl. 44-45.
- Heinemann P. & Rammeloo J. (1986): Paxillaceae (Boletineae), p. 263-271, fig. 148-153, pl. 46-47.
- Fasc. 13: Heinemann P. & Rammeloo J. (1987): Phylloporus (Boletineae), p. 277-309, fig. 154-189, pl. 48-51.
- Fasc. 14: Heinemann P. & Rammeloo J. (1989): Suillus (Boletaceae, Boletineae) & Tubosaeta (Xerocomaceae, Boletineae), p. 313-335, fig. 190-209, pl. 52-54.
- Fasc. 15: Buyck B. (1993): Russula I. (Russulaceae), p. 337-407, fig. 210-257, pl. 55-68.
- Fasc. 16: Buyck B. (1994): Russula II. (Russulaceae), p. 411-542, fig. 258-351, pl. 69-87.
- Fasc. 17: Buyck B. (1993): Russula III. (Russulaceae), p. 545-598, fig. 352-364, pl. 88-93.

Alena Kubátová

RECENZE

Núñez M. et Ryvar den L. (2000): East Asian Polypores. Vol. 1. Ganodermataceae and Hymenochaetaceae. - In: Synopsis Fungorum 13, pp. 1-168, Fungiflora, Oslo.

Další svazek z „dílny“ známého norského mykologa prof. Leifa Ryvardena přináší stručný přehled o východoasijských druzích výše zmíněných čeledí. Autoři do díla zahrnuli druhy rostoucí v temperátních (tedy ne tropických nebo aridních) oblastech východní Asie - v Japonsku, Koreji, na ruském Dálném východě, v převážné části Číny, v severních provinciích Thajska, Vietnamu a vysokých polohách Tchajwanu. Úvodní část a celá úprava díla je prakticky shodná s předcházejícími „chorošovými“ flórami Severní Ameriky a Evropy od Ryvardena a Gilbertsona. Kniha obsahuje určovací klíče, stručné popisy jednotlivých druhů a u většiny z nich také perokresby důležitých mikroznaků. Dílo zahrnuje rody *Amauroderma*, *Ganoderma*, *Coltriciella*, *Coltricia*, *Pyrrhoderma*, *Phellinus*, *Phylloporia*, *Cyclomyces* a *Inonotus*. Jako shrnující a stimulující přehled bude kniha jistě velmi užitečná, rozhodně to však není „kritická flóra“, jak se snaží autoři na str. 28 prosazovat. Dílo nese typické stopy úspěchaného,

někde až povrchního nebo nekoncepčního přístupu - jak jinak lze nazvat situaci, kdy je na každé straně několik typografických chyb, v knize není seznam použité literatury (přestože v textu je řada odkazů), nákresy mikroznaků často pocházejí z plodnic sbíraných v severní Evropě nebo dokonce Africe a kromě položek uvedených u obrázků není nikde citován žádný studovaný materiál. Tak zajímavá oblast by si rozhodně zasloužila pečlivější přístup!

Jan H o l e c

RŮZNÉ

PŘEHLED ČLÁNKŮ V ČASOPISE CZECH MYCOLOGY, ROČ. 51 (1999)

Ve vědeckém časopise naší Společnosti Czech Mycology vycházejí od ročníku 47 pouze články v cizích jazycích (angličtina, němčina). I z tohoto důvodu není všem členům naší společnosti plně dostupná. Proto se redakce Mykologických listů rozhodla vždy po ukončení ročníku uveřejnit přehled titulů článku publikovaných v Czech Mycology s českým překladem.

Jednotlivá čísla roč. 51 vyšla v následujících termínech: č. 1 – 29. ledna 1999; č. 2-3 – 25. května 1999; č. 4 – 20. července 1999.

- Gherbawy Y. A. M. H. et Abdelzaher H. M. A.: Isolation of fungi from tomato rhizosphere and evaluation of the effect of some fungicides and biological agents on the production of cellulase enzymes by *Nectria haematococca* and *Pythium ultimum* var. *ultimum* [Izolace hub z rhizosféry rajčat a hodnocení účinku některých fungicidů a biologických agens na produkci celulázových enzymů druhů *Nectria haematococca* a *Pythium ultimum* var. *ultimum*] . 157
- Hausknecht A.: Revision von Velenovskýs *Galera*-Arten, die den Gattungen *Conocybe* und *Pholiotina* angehören [Revize Velenovského druhů rodu *Galera* náležející do rodů *Conocybe* a *Pholiotina*] 41
- Hlůza B.: The contents and bibliographical index of vol. 1-8 of the journal Mycologia (Praha) 1924-1931 [Obsah a bibliografický index 1.-8. ročníku časopisu Mycologia (Praha) 1924-1931.] 209
- Hrouda P.: Hydnaceous fungi of the Czech Republic and Slovakia [Lošákovité houby České a Slovenské republiky] 99
- Huňková Z., Kubátová A., Weignerová L. et Křen V.: Induction of extracellular glycosidases in filamentous fungi and their potential use in chemotaxonomy [Indukovatelnost extracelulárních glykosidás vláknitých hub a jejich potencialní využití v chemotaxonomii] 71

- Kocourková J. et Berger F.: *Polycoccum minutulum* (Dothideales, Ascomycetes), a new lichenicolous fungus on *Trapelia placodioides* [*Polycoccum minutulum* (Dothideales, Ascomycetes), nová lichenikolní houba na *Trapelia placodioides*] 171
- Kocourková J.: Lichenicolous fungi from the Czech Republic. 1. *Weddellomyces xanthoparmeliae* Calatayud et Nav.-Ros. [Lichenikolní houby České republiky. 1. *Weddellomyces xanthoparmeliae* Calatayud et Nav.-Ros.] 179
- Müller J.: *Peronospora swinglei* – ein neuer Falscher Mehltaupilz für die Tschechische Republik [*Peronospora swinglei* – nová plíseň pro Českou republiku] 185
- Rébllová M. et Gams W.: Teleomorph-anamorph connections in Ascomycetes. 1. *Cylindrotrichum* and *Cacumisporium* anamorphs of *Chaetosphaeria* [Vztahy teleomorfa-anamorfa u askomycetů 1. *Cylindrotrichum* a *Cacumisporium*, anamorfní rody rodu *Chaetosphaeria*] 1
- Vaccaro G. et Bennett J. W.: Norsolorinic acid mutants and aflatoxin research [Tvorba kyseliny norsolorinové a aflatoxinu ve zmutovaných kmenech *Aspergillus* spp.] 89
- Book review [Recenze knih]
- Antonín V.: Roy Watling and Evelyn Turnbull – British Fungus Flora Agarics and Boleti. 205
- Prášil K.: A. Mercado Sierra, V. Holubová-Jechová, J. Mena Portales – Hifomicetes demaciáceos de Cuba. Enteroblásticos. 192
- Různé:
- Czech Scientific Society for Mycology, List of members [Seznam členů České vědecké společnosti pro mykologii] 193
-

MYKOLOGICKÉ LISTY č. 74 - Informační orgán České vědecké společnosti pro mykologii, Praha. - Vycházejí v nepravidelných lhůtách a rozsahu. - Toto číslo sestavil a k tisku připravil dr. V. Antonín, Moravské zemské muzeum v Brně, botanické odd., Zelný trh 6, 659 37 Brno. Vyšlo v říjnu 2000.

Administraci zajišťuje ČVSM, P. O. Box 106, 111 21 Praha 1 - sem, prosím, zasílejte všechny změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 2000 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku (120,- Kč), pro nečleny činí 100,- Kč.

Podávání novinových zásilek povolila Česká pošta, s.p., odštěpný závod Praha, č.j. nov 6546/99 ze dne 30.12.1999.