

MYKOLOGICKÉ LISTY

97



Časopis
České vědecké společnosti pro mykologii
Praha 2006
ISSN 1213-5887

OBSAH/CONTENTS

Kotlaba F. a Pouzar Z.:

- Větvoška olšová – *Vuilleminia alni* (Corticaceae) – v Čechách
Vuilleminia alni (Corticaceae) in Bohemia 1

Antonín V.:

- Znáte čechrátku podvinutou?
Do you know *Paxillus involutus*? 6

Jindřich O.:

- Nové lokality kuřátek horských (*Ramaria largentii*) v Čechách a na Moravě
New records of *Ramaria largentii* in Bohemia and Moravia (Czech Rep.) 12

Vampola P. a Pouzar Z.:

- Příspěvek k poznání vzácného bělochoroše poříčního – *Tyromyces fumidiceps*
Contribution to the knowledge of a rare polypore *Tyromyces fumidiceps* 14

Kout J.:

- Chorošovité houby přírodní památky V Houlištích a dvě nové lokality
Pycnoporellus fulgens pro ČR
Polyporaceous fungi of V Houlištích Nature Monument and two new localities of *Pycnoporellus fulgens* in the Czech Republic..... 17

Deckerová H.:

- Pleurotus calyptratus* a *Gyromitra fastigiata* – dva překvapivé nálezy hub
na ostravské haldě Lučina
Pleurotus calyptratus and *Gyromitra fastigiata* – two remarkable finds of
fungi at Lučina coal-mine dump in Ostrava (northern Moravia) 22

Müller J.:

- Další lokality rzi *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* na Moravě
Weitere Lokalitäten des Rostpilzes *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* in
Mähren 24

Kotlaba F. a Pouzar Z.:

- Vzpomínka na Svatopluka Šebka (1926–1996)
Remembrance on Svatopluk Šebek (1926–1996) 27

[Pokračování obsahu na zadní vnitřní straně obálky]

[Contents continues inside back cover]

Kotlaba F.:

- Autoři zpracování druhů hub v Červené knize 4
Authors of macromycetes in Red Data Book 4 28

Fellner R.:

- Fragmenta ioannea collecta – výzva k publikování v novém periodiku
Fragmenta ioannea collecta – a call for papers in a new journal 30
- Seminář „Houby a dřeviny“, Praha, 8. dubna 2006. Abstrakty
Meeting „Fungi and trees and shrubs“, Prague, 8th April 2006. Abstracts 31
- Zprávy z výboru ČVSM – volby 2007
Information from the Committee of the Society – elections 2007 48

Fotografie na přední straně:

Kuřátka horská – *Ramaria lagentii* Marr et Stuntz
Jeseniky, Heřmanovice, 27.VIII.2005 leg. I. Nováková. Foto: M. Vašutová.

(K článku na str. 12)

MYKOLOGICKÉ LISTY č. 97 – 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 červenci 2006.

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, hlaste veškeré změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 2006 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku; pro nečleny činí 250,- Kč.

ISSN 1213-5887



Čechratka tmavovýtrusá – *Paxillus obscuroporus* C. Hahn

Itálie, Emilia-Romagna, Borgo Val di Taro, Brunelli, 21. X. 2005. Foto: V. Antonín.

(Fotografie k článku na str. 6)

STUDIUM HUB ROSTOUCÍCH U NÁS

VĚTVOVKA OLŠOVÁ – *VUILLEMINIA ALNI* (CORTICIACEAE) – V ČECHÁCH

František K o t l a b a¹ a Zdeněk P o u z a r²

Větvovky (druhy rodu *Vuilleminia* Maire) náleží do velké rodiny hub kornatcovitých (*Corticaceae*); v současné době známe v Evropě šest druhů rodu *Vuilleminia*. Tvoří nenápadné, velmi tenké rozlité, bělavé až naředlé, později až smetanově nebo i okrově zbarvené plodnice na odumřelých trčících i ležících větvičkách, větvích nebo tenkých kmenech různých dřevin, které v místech tvoření plodnic zbavují kůry, zejména její nejtenčí vnější části (epidermu), která odstává a zkrucuje se. Nejlépe jsou v přírodě patrné v zimě a na jaře, kdy jsou dřeviny bez listů a kdy také jsou větvovky většinou plodné (za suchého léta a podzimu bývají často sterilní).

Nejběžnější větvovkou u nás je větvoška obecná (někdy též zvaná ojiněná – "ojiněně" však vypadají za čerstva všechny druhy větvovek) - *Vuilleminia comedens* (Nees: Fr.) Maire. Roste na nejrůznějších druzích listnatých keřů a stromů (viz např. Kotlaba et Pouzar 1993), zejména však na dubech, nikoli ale na olších. Z olší byl roku 1994 popsán nový druh větvoška olšová (*Vuilleminia alni*). Tak se stalo, že sběry na olších z Černolic a od Vlastiboře (Kotlaba et Pouzar 1993) určené námi jako větvoška obecná v článku, který vyšel rok před popsáním větvošky olšové, patří podle současné revize materiálu a proměření výtrusů druhu *V. alni*; v níže uvedeném seznamu je tedy uvádíme mezi lokalitami větvošky olšové.

Větvoška olšová - *Vuilleminia alni* Boidin, Lanq. et Gilles (1994) je podle našich poznatků zřejmě po větvošce obecné druhou naší nejčastější větvoškou. V Česku byla větvoška olšová zjištěna dosud pouze na olších (s jednou výjimkou na bříze) a prozatím byla od nás jen jednou publikována (Kotlaba 2003); ve Francii byla výjimečně nalezena též na jilmu (*Ulmus* sp.). Na tomto místě musíme ale upozornit, že na olších neroste jen *Vuilleminia alni*, nýbrž - výjimečně - i dva jiné druhy větvovek.

Boidin, Lanquetin a Gilles (1994) odlišují větvošku olšovou od větvošky obecné v podstatě pouze na základě rozdílné velikosti výtrusů. I když je tento rozdíl velmi malý, domníváme se, že jej lze přesto akceptovat při pečlivém proměření většího počtu výtrusů a po uvážlivém výběru dobře vyvážených spor; nesmíme totiž

měřit výtrusy na bazidiích ani výtrusy nedozrálé (byť odpadlé): ty jsou totiž kratší a širší a teprve až dozráváním se prodlužují a zároveň zeštíhlují - o tom jsme se přesvědčili na bohatém materiálu nashromážděném během mnoha let z různých lokalit.

Podle údajů publikovaných výše uvedenými francouzskými autory měří výtrusy druhu *V. comedens* 17-22 (-25) x (4,5-) 5,5-7 μm , kdežto spory druhu *V. alni* (14-) 15-20 (-21,5) x 4-5,5 (-6) μm . Naše početná měření tomu v podstatě odpovídají, neboť na množství sběrů jsme sami nezávisle naměřili u *V. comedens* výtrusy (17-) 19-23 (-25) x (5-) 6-6,5 (-7) μm a u *V. alni* (15-) 17-21 (-23,5) x (4, 5-) 5-6 μm velké. Většina výtrusů větrovky olšové je tedy v průměru o 2 μm kratší a o 1 μm užší než u větrovky obecné. Angličtí mykologové Morris a Roberts (1997) kromě toho zjistili, že výtrusy větrovky olšové jsou více zahnuté (alantoidní), což můžeme v mnoha případech (ne ve všech) potvrdit; je to tedy dobrý podpurný taxonomický znak - znak druhého řádu.

Nepatrný rozdíl ve velikosti výtrusů snad vedl německého mykologa Krieglsteina (1999) k přearžení *V. alni* do hodnoty variety, ovšem druhu *V. coryli* (který má skoro stejně veliké spory), a to jako *V. coryli* var. *alni* (Boidin, Lanq. et Gilles) Krieglsteiner. Větrovka lísková (*C. coryli*) má ale v hymeniu cystidy, které větrovce olšové (stejně jako větrovce obecné) chybějí. Krieglsteiner to vysvětluje tím, že cystidy větrovky lískové (*C. coryli*) jsou leckdy velmi vzácné a těžko nalezitelné; podle našich zkušeností je však třeba mít trpělivost a dělat opakovaně mikroskopické fezy, než se nám podaří cystidy u *V. coryli* najít; na lísce však roste i větrovka obecná, která ovšem cystidy nemá.

Pro hodnotu druhu svědčí u *V. alni* podle našich pozorování kromě poněkud menších a často více alantoidních výtrusů také značně odlišná biologie. Tento druh je totiž mnohem citlivější na vzdušnou vlhkost, kterou potřebuje k tvorbě plodnic a ke sporulaci. Druh *V. comedens* u nás fruktifikuje i po menších deštích a za relativně suššího (slunečného nebo větrného) počasí, nikoli však *V. alni*. Její doba růstu a tvorba výtrusů spadá u nás do vlhkého období roku, tj. do jara a podzimu (viz data sběrů v níže uvedeném seznamu lokalit), kdy bývají četné deště nebo přehrášky, často také mlhy a zároveň nízké teploty, takže substráty zůstávají dlouho vlhké. Naproti tomu větrovka obecná plodí i po slabých přeháňkách a po celou vegetační sezonu včetně léta; tehdy jsme ale větrovku olšovou nikdy plodnou nalezli.

Jsmo si dobře vědomi toho, že naše hodnocení větrovky olšové jako samostatného druhu může připadat zastáncům výrazných druhových znaků u hub jako málo opodstatněné. Sami jsme v tomto případě dlouho váhali, zda se přikloníme k pojetí francouzských autorů druhu *Vuilleminia alni*, či nikoli; učinili jsme tak až po

mnohonásobném proměřování výtrusů z četných lokalit, ale také vzhledem k odlišné biologii větrovky olšové u nás. Neznamená to ovšem, že na našem stanovišti bezvýhradně trváme – lze si totiž představit, že někdo dojde na základě zjištění nových skutečností k závěru, že větrovka olšová zapadá přece jen do variability druhu *V. comedens* (nikoli však *V. coryli*, která má cystidy) a samostatný druh tedy nepředstavuje...

Po našich dlouholetých zkušenostech můžeme říci, že za příhodných povětrnostních podmínek můžeme větrovku olšovou při pozorném hledání najít na odumřelých větévkách, větvích nebo kmíncích olše lepkavé (*Alnus glutinosa*) i olše šedé (*Alnus incana*) všude na březích rybníků, řek, potoků a na mokřadních lokalitách (takových lokalit je u nás ohromné množství); tam všude je vyšší stupeň vzdušné vlhkosti, takže substráty dlouho nevysychají a větrovka olšová má dobré předpoklady k růstu.

Pokud jde o výškové rozšíření větrovky olšové, to sahá od nížiny do podhorského stupně; zatím u nás zjištěné lokality leží od 170 m n.m. ("Hlučov" v nivě Labe u Staré Boleslavi) po 730 m n.m. (Hůrka u Hor. Plané na Šumavě). Zdá se, že ve vyšších polohách je zastoupena méně a v horách (nad 800 m n.m.) u nás snad i chybí; nejhornější je v pahorkatině mezi 200-500 m n.m.

Teploty několik stupňů pod nulou, ale i minus 16-18 °C snáší mnohé větrovky (včetně větrovky olšové) docela dobře, a to mrazy trvající i týdny - to jsme zjistili konkrétně v Praze v lednu a únoru 2006 (leckteré z našich sběrů byly učiněny právě za teplot pod nulou). Velké mrazy však vydrží překvapivě především výtrusy (třebaže jsou tenkostěnné), zatímco bazidie nikoli nebo jen výjimečně.

Pokud jde o celkové zeměpisné rozšíření větrovky olšové, je dnes známa - vzhledem k tomu, že byla popsána teprve před 12 lety - pouze z Velké Británie a Irska (Legon et Henrici 2005, Morris et Roberts 1997), Francie (Boidin, Lanquetin et Gilles 1994), Německa (Kriegelsteiner 1999), Rakouska, Čech a Slovenska (viz lokality ke konci článku) a pravděpodobně i z Portugalska (Ricón, Undagoitia et Fernández 2004) a z Ruska (Zmitrovich 2003), neboť je odtud udávána *Vuilleminia comedens* i na olších. Nálezy *V. alni* v dalších evropských zemích lze vbrzku očekávat, neboť většinou trvá řadu let, než začnou mykologové nově popsaný druh bezpečně rozeznávat.

Doložené lokality druhu *Vuilleminia alni* v Čechách

Lokality jsou řazeny přibližně od západu na východ a od severu k jihu. Svá jména zkracujeme na iniciály F.K. a Z.P.

Silva madida "Hlučov" dicta (area tuta) in ripa fluminis Labe inter Brandýs n. L. et Stará Boleslav, *Alnus glutinosa* - ad ramum iac., 23.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905420). –

Area tuta "Tiché údolí" dicta in Roztoky ap. Praha, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 14.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905423). – Vnoř sept.-or. versus Praha, *A. glutinosa* - ad trunculum emort. in ripa rivuli "Vinořský potok" dicti, 16.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905421); area tuta "Vinořský park" dicta ap. Vnoř pr. Praha, *A. glutinosa*, 16.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905426). – Hostovice ap. Praha, silva mer.-or. a "Litovický rybník", ad ramum iac.: *A. glutinosa*, 21.X.2001 l. et d. Z.P. (PRM); ib., *A. glutinosa*, 12.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905422); loco "Chobot" dicto, *A. incana* - ad truncum emort., 12.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905430). – Praha 6-Dol. Šárka (ap. stationem automobilis grandis "Žežulka" dictam), *A. glutinosa* - ramus emort., 3.III.2004 l. F.K., d. F.K. et Z.P. (PRM 901718); ib., *A. glutinosa*, 9.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905427); ib., ap. stationem automobilis grandis "Šatovka" dictam, *A. glutinosa*, 8.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905425). – Praha 6-Hor. Liboc (ap. rivulum in alneto parvo sub "Obora Hvězda"), *A. glutinosa* - ad ramum iac., 18.II.2004 (PRM 901719), 10.III.2004 (PRM 901721) et 5.XII.2005 (PRM 905424) l. et d. F.K. – Area tuta "Radotínské údolí" dicta (pars pr. ostium "Kopaninský potok" in "Radotínský potok") ap. Zad. Kopanina pr. Praha, *A. incana* - ad ramum iac., 29.III.2004 l. et d. F.K. (PRM 901715). – Průhonice ap. Praha (in ripa rivuli "Botič" sub vico, *A. glutinosa* - ad ramulum iac., 30.III.2004 (PRM 901722) et 6.XII.2005 (PRM 905429) l. et d. F.K. – Černolice ap. Mníšek p. Brdy, *A. glutinosa*, 10.X.1971 l. A. Pilát (PRM 714471). – In valle rivuli "Konopišský potok" dicti mer. versus Mladoušov ap. Votice, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 17.III.2004 l. et d. F.K. (PRM 901709). – In alneto parvo ap. viam sept. versus Sudoměřice ap. Tábor, *A. glutinosa* - ad ramum emort., 13.IV.2004 l. et d. F.K. (PRM 901711). – In margine piscinae "Hejtman" dictae mer. versus Planá n. Luž. pr. Tábor, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 17.III.2004 (PRM 901716) et 12.IV.2004 (PRM 901720); ib., in aggere piscinae, 6.VI.2004 (PRM 901713), omnia l. et d. F.K. – Loco Černice dicto ap. Sudoměřice pr. Bechyně, *A. glutinosa* - ad ramulum iac., 23.IV.2004 l. et d. F.K. (PRM 901714). – In ripa piscinae "Starý" mer.-occ. versus Hlavatce (inter Soběslav et Bechyně), *A. glutinosa* - ad ramulum emort., 23.IV.2004 l. et d. F.K. (PRM 901717). – Ap. rivulum parvissimum inter "Bártovky" et "Krajinka" sept.-or. versus Vlastiboř pr. Soběslav, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 10.IV.2004 l. et d. F.K. (PRM 901712). – Ap. rivulum parvum pr. "Kozinec" sept.-occ. versus Vlastiboř ap. Soběslav, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 17.III.2004 l. et d. F.K. (PRM 901710). – Inter "Vel. hájek" et "Kozinec" ap. Vlastiboř, *A. glutinosa*, 18.XII.1992 l. et d. F.K. (PRM 876946). – In pede silvae "Svákov" dictae occ. versus Soběslav, *A. glutinosa* - ad ramum iac., 7.XII.2005 l. et d. F.K. (PRM 905428). – Soběslavská blata (pars occ. "Komárovský chobot") ap. Soběslav, *Betula* (cf.) *pendula* - ad ramos emort., 28.III.1997 l. F.K., d. Z.P. et F.K. (PRM 890614). – Javornická hornatina, ap. Strašín, in valle Zábrdí, *Alnus glutinosa*, 4.X.1997 l. M. Svrček, d. Z.P. et F.K. (PRM 891819). – Hůrka pr. Hor. Planá (montes Šumava), ad ramos emort. (in aëre) *Alni incanae*, 18.IX.1955 l. F.K., d. Z.P. et F.K. (PRM 516598). – In valle rivuli Olešnice inter Červený

Kostelec et Stolín pr. Náchod; *Alnus glutinosa* - ad ramulos emort., 11.III.2005 l. et d. F.K. (PRM 906243).

Jmenovitě uvedené lokality (25) nevypovídají nic o skutečném rozšíření větrovky olšové u nás. Jsou to jen lokality, na nichž jsme cíleně, či jen náhodně sbírali. Jako důchodci se v posledním desetiletí omezujeme hlavně na sběr v místech dostupných pražskou hromadnou dopravou a v případě prvního z autorů ještě na jižní Čechy (hlavně na Soběslavsko). Při dlouhodobém soustavném výzkumu se zřejmě ukáže, že větrovka olšová u nás roste téměř všude, kde jsou olše (s výjimkou vysokých poloh).

Z Moravy a Slezska nemáme prozatím žádný nálezný, ale i tam se větrovka olšová nepochybně vyskytuje – stačí jen po ní cíleně pátrat v terénu, popř. též zmikroskopovat sběry větrovky z olší, uložené v herbářích jako *Vuilleminia comedens*.

Doklady *Vuilleminia alni* v PRM ze zahraničí

Rakousko: Austria inferior, ad ramos *Alnorum...* in monte Sonntagberg prope Rosenau, m. Nov. et Dec. /sine dato exacto/ l. P.P. Strasser, d. v. Höhnel (PRC). – Ap. "Rasthof Schoenberg" pr. Brenner-Pass mer. versus Innsbruck, *Alnus incana* - ad ramulum emort., 30.IV.2004 l. et d. F.K. (PRM 901773).

Slovensko: Supra "Sulínsky prameň" ap. Sulín pr. Stará Lubovňa, ad trunculum stantem: *A. incana*, 22.IX.1990 l. et d. Z.P. (PRM 714479).

L i t e r a t u r a

Boidin J., Lanquetin P. et Gilles G. (1994): Contribution á la connaissance du genre *Vuilleminia* (Basidiomycotina). – Bull. Soc. Mycol. Fr. 110: 91-107.

Kotlaba F. (2003): Mykoflóra přírodní rezervace Kozohlůdky u Borkovic v jižních Čechách. – Sborn. Jihočes. Muz. Čes. Budějovice, Přír. Vědy 43: 11-34.

Kotlaba F. et Pouzar Z. (1993): Tři druhy komplexu *Vuilleminia comedens* (houby kornatcovité) v bývalém Československu. – Sborn. Jihočes. Muz. Čes. Budějovice, Přír. Vědy 33: 27-32.

Kriegelsteiner G. J. (1999): Kritische Basidiomycetes-Arten aus Baden-Württemberg (Deutschland, Mitteleuropa) und taxonomische Konsequenzen. – Beitr. z. Kennt. Pilze Mitteleuropas 12: 33-56.

Legon N. W. et Henrici A. (2005): Check list of the British and Irish Basidiomycota. – 517 p., Kew.

Morris I. et Roberts P. (1997): British *Vuilleminia* species. – Mycologist 11: 4-6.

Ricón R. M., Undagoitia J. et Fernández J. et R. (2004): Estudio y catálogo de los macromicetos de la Reserva de la biosfera de Urdaibai. – 366 p., Bizkaia.

Zmitrovich I. V. (2003): Tremelloid, aphylophoroid and pleurotoid Basidiomycetes of Veps Plateau (Northwest Russia). – *Karstenia* 43: 13-36.

František K o t l a b a and Zdeněk P o u z a r: *Vuilleminia alni* (Corticiaceae) in Bohemia

Vuilleminia alni differs from *V. comedens* not only by somewhat smaller and more allantoid spores but also by a different biology. The first one in Bohemia (Czech Republic) forms fruitbodies only during the spring and autumn, when rain and lower temperatures prevail, whereas the second one grows throughout the season including summer (after showers). During summer we were however not able to find any fertile fruitbodies of *V. alni*. A number of localities of this species from Bohemia and two from Austria as well as one from Slovakia are published.

Adresy autorů:

¹Na Petřinách 10, 162 00 Praha.

²Národní muzeum, mykologické odd., Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1.

* * *

ZNÁTE ČECHRATKU PODVINUTOU ?

Vladimír A n t o n í n

Zdálo by se, že otázku položenou v titulu tohoto článku by mohl zodpovědět každý, kdo si přečetl některý z mnoha atlasů hub. Ale jak už to v říši hub bývá, vše je daleko komplikovanější než se zdá.

Před několika lety publikovali C. Hahn a R. Agerer v časopise *Nova Hedwigia* článek (Hahn et Agerer 1999), ve kterém popsali tři nové druhy čechratek z rodu *Paxillus*. Mezi anatomickými a morfologickými znaky použitými při jejich rozlišení byly, mimo jiné, také znaky na bazálním myceliu (přítomnost a tvar cystid a velikost krystalků na jeho povrchu) a velikost a tvar drobných sklerocií na bázi třeně. Velice pečlivě a podrobně psaná práce trochu zapadla (možná i pro svoji obsáhlost – má 70 stran) a nové druhy se v literatuře příliš neobjevují. Ve stejné době popsali P. Dessi a M. Contu (Dessi et Contu 1999) další druh z tohoto okruhu, *Paxillus ammoniavirescens* Contu et Dessi, který se liší od všech ostatních druhů zelenáním povrchu klobouku po pokapání amoniakem. Ještě před nimi popsal J. Šutara (Šutara 1992a) bíle zbarvenou čechratku pod jménem *Paxillus albidulus* Šutara.

Při loňském pobytu na mykologické akci v městečku Bedonia (Itálie, provincie Emilia-Romagna) jsme sbírali v porostu kaštanovníku setého (*Castanea sativa*) a dubu pýřitého (*Quercus pubescens*) zajímavou čechratku „podvinutou“, která tvarem plodnic spíše odpovídala statnější nežšupinaté čechratce olšové (*Paxillus rubicundulus*). Olše však nebyla široko daleko. Po prostudování jsme došli k výsledku, že se jedná právě o jeden z nově popsanych druhů – *Paxillus obscuroporus* C. Hahn (česky by se dal nazvat čechratka tmavovýtrusá).

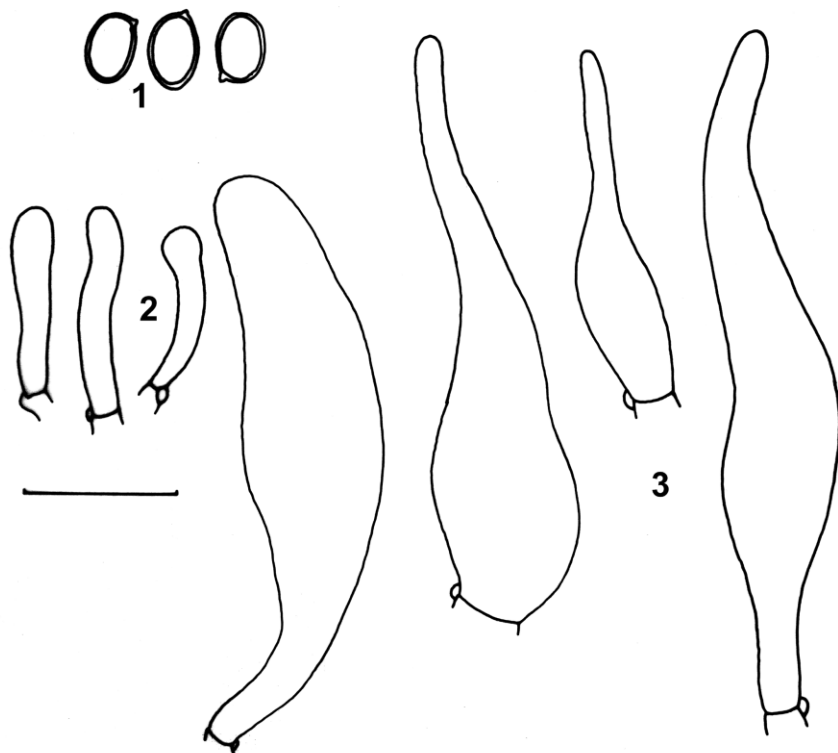
***Paxillus obscuroporus* C. Hahn**

Popis podle nalezené plodnice

Plodnice rostou jednotlivě. Klobouk 105 mm v průměru, široce nálevkovitý, na středu vmáčklý, na okraji až 15 mm rýhovaný nebo žilnatý a zvlňný, slabě lepavý, hladký, lysý, okrově hnědý (Kornerup-Wanscher 6B-C5), místy i tmavší, otlačením červenohnědnoucí. Lupeny sbíhavé, husté (9-11 na 1 cm u okraje klobouku), relativně nízké (do 4 mm), hnědooranžové (K-W 8D-E8), se stejně zbarveným, hladkým ostřím. Třeň krátký a tlustý, 60 x 20 mm, kuželovitý, na vrcholu jemně vločkatý, podélně vláknitý, tmavě žlutohnědý (K-W ± 7D-E7); na bázi se špinavě krémovým bazálním myceliem a až do 0,5 mm velkými bělavými sklerocii. Dužnina v klobouku žlutavá, ve třeni špinavě žlutohnědavá, houbově vonná.

Výtrusy 8,5-11 x 5,5-7,0 μm, elipsoidní až široce elipsoidní, tlustostěnné (stěna do 1 μm), hnědé. Bazidie 33-37 x 8,5-11 μm, válcovité až kyjovité, tetrasporické. Bazidioly do 35 x 6,0-11 μm, válcovité až kyjovité. Ostří lupenů plodné – směs cystid a bazidií. Cheilocystidy 40-122 x 8,0-18 μm, lahovitě, (téměř) větěnovité, rostrátní, na vrcholu zaoblené, s hnědým obsahem, kořenují v subhymeniu. Pleurocystidy roztroušené, podobné cheilocystidám. Hyfy tramy válcovité, tenkostěnné nebo se slabě ztloustlou stěnou, hladké nebo jemně inkrustované, do 12 μm tlusté. Pokožku klobouku tvoří trichoderm složený z válcovitých, tenkostěnných, na vrcholu zaoblených, 4,0-8,0 μm tlustých hyf. Pokožkou třeně je kutis z válcovitých, paralelně uspořádaných, slabě tlustostěnných, hnědavě pigmentovaných, až 6,0 (-8,0) μm tlustých hyf. Na povrchu třeně je kaulohymenium složené z 25-40 x 5,0-9,0 μm velkých bazidiol, jen roztroušeně se vyskytujících bazidií a kaulocystid podobných cheilocystidám, ale menších (48-52 x 8,0-11 μm). Bazální mycelium složené z válcovitých hyf pokrytých do 0,5 μm velkými krystalky, nesoucí 21-32 x 4,0-7,0 μm velké, válcovité, někdy téměř hlavaté, slabě tlustostěnné, hnědě zbarvené cystidy a vrcholové články. Přezky jsou přítomny ve všech částech plodnice.

Ekologie: na zemi v porostu kaštanovníku setého a dubu pýřitého.



Paxillus obscurosporus: 1. výtrusy; 2. cystidy na bazálním myceliu; 3. hymeniální cystidy. Měřítko = 20 μ m.

Lokalita: Itálie, provincie Emilia-Romagna, Borgo Val di Taro, Brunelli, 21. X. 2005 leg. et det. V. Antonín (BRNM 699402).

Tento nález mě přivedl k záměru seznámit naše mykology s těmito málo známými druhy čechratek a pokusit se na základě literatury sestavit klíč k určování evropských druhů rodu *Paxillus* Fr. s. str. (bez příslušníků rodu *Tapinella*); je totiž pravděpodobné, že většina těchto druhů roste i u nás.

Klíč k určování evropských druhů čechratek z rodu *Paxillus* Fr.

(Založeno na publikacích C. Hahna a R. Agerera (Hahn et Agerer 1999), P. Dessiho a M. Contua (Dessi et Contu 1999) a J. Šutary (Šutara 1992a, b).

Klíč je nutno považovat za předběžný, protože u *P. ammoniavirescens* není v popisu uváděna velikost sklerocií a krystalů ani charakteristika myceliálních cystid.

1. Klobouk (20-)30-70 mm v průměru; klobouk a třeh mladých plodnic bílý nebo bělavý, pouze na poraněných a otláčených místech hnědnoucí nebo rezavějící; rovněž dužnina a bazální mycelium bílé ***P. albidulus* Šutara**
Pozn.: Druh doposud nalezený na dvou lokalitách v západních Čechách (Šutara 1992a a ústní sdělení). Další lokality mi doposud nejsou známy.
- 1*. Klobouk větší, 40-300(-400) mm v průměru; klobouk a třeh od mládí výrazně zbarvené; dužnina nažloutlá, krémová nebo rezavě nažloutlá; bazální mycelium růžové, bělavé, žlutošedé, olivově šedé, šedé nebo rezavě hnědé **2**
2. Výtrusy 5,5-9,0 μm dlouhé **3**
- 2*. Výtrusy 7,0-11 μm dlouhé **4**
3. Klobouk 30-100 mm v průměru, radiálně vláknitý až šupinatý, jeho pokožka s amoniakem nikdy nezelená; bazální mycelium růžové; výtrusy 5,5-8,5 x 4,0-5,0 μm ; roste pod olšemi ***P. rubicundulus* P. D. Orton**
- 3*. Klobouk 50-130 mm v průměru, lysý až jemně radiálně šupinkatý, jeho pokožka s amoniakem zelená; bazální mycelium bělavé; výtrusy 7,0-9,0 x 5,0-6,0 μm ; roste pod jedlemi, smrky, duby, topoly a eukalypty
..... ***P. ammoniavirescens* Contu et Dessi**
Pozn.: Druh byl sice popsán ze Sardinie, kde je podle jeho autorů hojný, ale nalezen byl i v severní Itálii (Bellù, osobní sdělení); u nás je jeho výskyt rovněž pravděpodobný.
4. Krystaly na bazálním myceliu až 2,5 μm velké; sklerocia nepravidelná, až 2 mm velká; kaulocystidy 28-73 μm dlouhé; výtrusný prach rezavohnědý; lupeny v mládí s citronovým tónem; klobouk šupinatý; třeh je velice krátký, někdy téměř chybějící; výtrusy 7,0-11 x 5,0-7,0 μm ; roste pod listnáči (lipami, habry, topoly) na těžkých půdách, v zahradách a v parcích ***P. validus* C. Hahn**
- 4*. Krystaly na bazálním myceliu drobné, do 0,5 μm velké; sklerocia kulovitá, do 0,5 mm velká; kaulocystidy do 48 μm dlouhé; výtrusný prach rezavohnědý nebo krémový; lupeny v mládí bez citronového tónu; klobouk nešupinatý nebo jen ve stáří šupinatý; třeh sice někdy krátký, ale vždy dobře vyvinutý; výtrusy 7,0-11 x 5,0-6,5 μm **5**
5. Klobouk 40-150 mm v průměru, plstnatý, pak často olýsávající, nešupinatý, okrově hnědý až světle rezavě hnědý; lupeny nejsou velmi husté; třeh válcovitý; výtrusný prach rezavohnědý; kaulocystidy 21-48 μm dlouhé; cystidy na bazálním myceliu obvykle s nepravidelným výběžkem na vrcholu; roste pod

- různými dřevinami, ale vždy jen na kyselých půdách
..... ***P. involutus* (Batsch: Fr.) Fr.**
5*. Klobouk 70-300(-400) mm v průměru, plstnatý, ve stáří přitiskle šupinatý, okrově hnědý, olivově, rezavě až tabákově hnědý, dosti tmavý; lupeny jsou velice husté; třeň velmi krátký, k bázi ztenčený; výtrusný prach vínově hnědavý; kaulocystidy 17-39 μm dlouhé; cystidy na bazálním myceliu válcovité, často hlavaté (vždy bez výběžku na vrcholu); roste pod duby, lískami, jedlemi, lipami, na humózních neutrálních půdách ***P. obscurosporus* C. Hahn**

Na kyselých písčitých půdách pod *Abies balsamea*, *Betula papyrifera* a *Populus* sp. v Severní Americe roste ještě další druh z tohoto okruhu, *Paxillus vernalis* Watling. Je charakterizován kloboukem s vínově červeným nádechem, vínově hnědavým výtrusným prachem, 7,0-9,5 x 5,0-6,5 μm velkými výtrusy, 35-60 μm dlouhými cheilocystidami a jen 17-39 μm dlouhými kaulocystidami. V Evropě nebyl doposud nalezen.

Abych alespoň orientačně zjistil výskyt jednotlivých druhů u nás, revidoval jsem všechny herbářové položky určené jako *Paxillus involutus* z herbáře botanického oddělení Moravského zemského muzea (BRNM). Jako u všech zcela běžných druhů hub jich nebylo mnoho. Výsledky byly docela zajímavé: Převážná většina položek představovala skutečně *P. involutus*. Jedna položka z jižních Čech byla *P. obscurosporus* a plodnice byly zcela odlišné od normální čechratky podvinuté i v sušeném stavu. Dvě nebo tři položky ze severní a jižní Moravy reprezentovaly *P. validus*.

Revidované položky:

P. involutus. Čechy: Špindlerův Mlýn, polesí Prameny Labe, smrkový opad, mech, 7. IX. 1965 leg. et det. J. Lazebníček (BRNM 333010). – Třeboň, Pineto-Piceetum, 21. X. 1961 leg. et det. K. Kříž a F. Šmarda (BRNM 333017). Morava: Rychlebské hory, Zálesí, severní okraj lesa, severní svah, smrk, 11. VIII. 1961 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333011). – Ibid., Račí údolí, smrčina, 3. VIII. 1961 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333014). – Rychlebské hory, Lipová Lázně, březový háj, 26. VIII. 1962 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333015). – Rychlebské hory, Vidnava, smrk, 1. VIII. 1961 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333013). – Ibid., smíšený les, 1. VIII. 1961 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333021). – Rychlebské hory, Travná, u rozcestí k Borůvkové hoře, smrk, bez data, leg. et det. K. Kříž (BRNM 333008). – Krnovsko, Ježník, 9. X. 1971 leg. et det. K. Kříž (BRNM 333012). – Mähr. Weisskirchen [Hranice na Moravě], Olspitz [Olšovec], 25. X. 1923 leg. et det. F. Petrak, In: Fl. Bohem. Morav. excis., II. Ser., 1. Abt., Lfg. 38, Nr. 1866 (BRNM 7674/39). – Žďárské vrchy, Račín, smrčina, 24. VII. 1966 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333020). – Ibid., Pstruží rybník, 3. IX. 1967

leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333002). – Žďárské vrchy, Cikháň, Žákova hora, IX. 1956 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333018). – Ibid., 10. X. 1954 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333023). – Žďárské vrchy, Radostín, Padrtiny, v rašeliníku, 21. VIII. 1947 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333025). – Žďárské vrchy, Rokytno, okolí rybníka Medlov, 18. VIII. 1952 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333026). – Bystřice nad Pernštejnem, Rodkovský les, smrčína, 20. VIII. 1945 leg. et det. F. Šmarda (BRNM 333024). – Senorady, Malá skála, smíšený les (dub, borovice, habr, javor, buk, smrk), 8. X. 1976 leg. et det. K. Kříž (BRNM 306053). – Dalešice, svah do údolí Jihlavy, borovice, 27. IX. 1976 leg. et det. K. Kříž (BRNM 306052). – Mokrá u Brna, Mokerský les, osika, 24. VIII. 2002 leg. et det. A. Vágner (BRNM 670906).

P. obscurosporus. Čechy: Kolný, Velechvinské polesí, borovice, dub, bříza, 15. IX. 1976 leg. K. Kříž (BRNM 289724).

P. validus. Morava: Nové Sedlice u Ostravy, 30. VI. 1963 leg. J. Veselský (BRNM 333019). – Kuřim, Zlobice, dub, 2. VIII. 1952 leg. F. Šmarda (BRNM 333016). – Pálava, Dolní Věstonice, Děvičky, Acereto-Carpinetum, 27. VII. 1954 leg. F. Šmarda (BRNM 333027).

L i t e r a t u r a

Dessi P. et Contu M. (1999): *Paxillus ammoniavirescens* spec. nov. con note sul genere *Paxillus* in Sardegna. – Micol. Veget. Mediter. 13(2, 1998): 121-130.

Hahn C. et Agerer R. (1999): Studien zum *Paxillus involutus* Formenkreis. – Nova Hedwigia 69(1-2): 241-310.

Šutara J. (1992a): *Paxillus albidulus*, a new species of the family *Paxillaceae*. – Česká Mykol. 45(4): 129-133.

Šutara J. (1992b): The genera *Paxillus* and *Tapinella* in Central Europe. – Česká Mykol. 46(1-2): 50-56.

Vladimír A n t o n í n : Do you know *Paxillus involutus*?

Paxillus obscurosporus C. Hahn was collected in Bedonia (Emilia-Romagna, Italy). A key to European species of the genus *Paxillus* s. str. (without *Tapinella* species) based on recent literature (Dessi et Contu 1999, Hahn et Agerer 1999 and Šutara 1992a, b) is compiled. All specimens identified as *P. involutus* from the herbarium BRNM were revised. Most specimens represented *P. involutus*; one specimen (Kolný, southern Bohemia) belonged to *P. obscurosporus* and two or three (all from Moravia) to *P. validus*.

Adresa autora: Moravské zemské muzeum, botanické oddělení, Zelný trh 6, 659 37 Brno; e-mail: vantonin@mzm.cz

NOVÉ LOKALITY KUŘÁTEK HORSKÝCH (*RAMARIA LARGENTII*) V ČECHÁCH A NA MORAVĚ

Oldřich Jindřich

Kuřátka horská – *Ramaria largentii* Marr et D.E. Stuntz byla popsána ze Severní Ameriky roku 1973 Marrem a Stuntzem v díle „*Ramaria of W. Washington*“ (Marr et Stuntz 1973). V Evropě byla prvně zmiňována roku 1978 švýcarským mykologem E. Schildem jako druh hojně rostoucí v horských lesích Švýcarska (Schild 1978). Od té doby jsou zmiňována v člancích, určovacích klíčích a publikacích z různých evropských zemí. Také v houbařských atlasech bývají často publikována.

Moje první setkání s kuřátky horskými proběhlo ve slovenských Nízkých Tatrách v roce 1996 a od té doby několikrát, naposledy v roce 2005, vždy v horských jehličnatých lesích pod smrky a jedlemi.

V Čechách jsem se zatím s nimi „in natura“ setkal v Novohradských horách na Lužnickém vrchu v roce 1991 při exkurzi s M. Beranem a T. Papouškem. Plodnice byly již staré, ale pěkné mladé z této lokality vyfotografoval T. Papoušek a publikoval je ve svém Velkém fotoatlasu (Papoušek 2004). Plodnice tehdy určil J. Christan.

Loni jsem dostal k určení dva sběry těchto kuřátek.

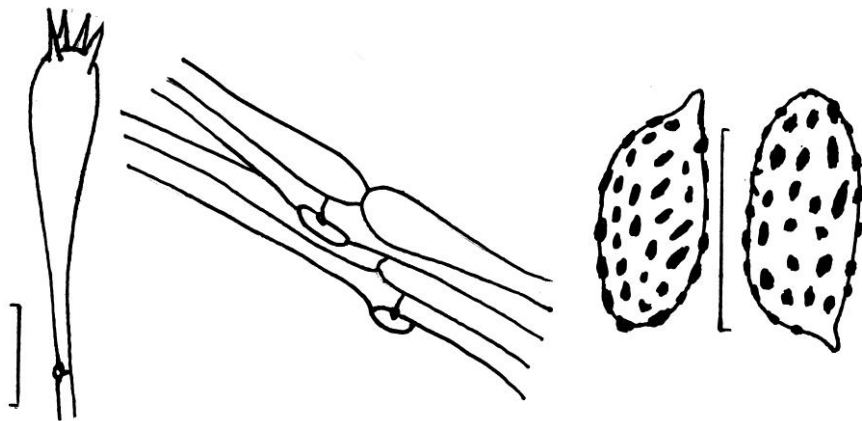
1. Orlické hory, smrčina u přírodní rezervace Velká louka, asi 770 m n. m., 13. IX. 2005 leg. J. Hájek. Plodnice byla popsána a fotografována. Výtrusy 11-14,4 x 4,3-5,3 μm , $\emptyset = 12,9 \times 4,9$, $Q = 2,6$.
2. Jeseníky, Heřmanovice, okraj smrkové monokultury, asi 1,8 km od vrcholu Příčného vrchu, asi 770 m n. m., 27.VIII.2005 leg. I. Nováková. Plodnice byla popsána a fotografována. Výtrusy 11-14 x 4,3-6 μm , $\emptyset = 12,6 \times 5,1 \mu\text{m}$, $Q = 2,5$.

Tento druh je nápadný velikostí plodnic mohutného vzrůstu. Často roste více plodnic pospolitě, někdy v čarovných kruzích; tvoří mykorizu se smrky a jedlemi.

Plodnice jsou 12-15 cm velké, s bělavou, až 4 x 5 cm velkou bází bez postranních větviček. Barva plodnic je oranžová, barva špiček větví je stejná. Pach bílý, barvu neměnicí dužniny, je charakteristický a připomíná pneumatiku nebo pach jako v zubní laboratoři. Výtrusy jsou 10-16 x 4-6,5 μm velké, s bradavkami až bradavčitými výstupky, cyanofilní. Na hyfách jsou tu a tam na přepážkách přezky, zatímco na bazidiích jsou přezky vždy přítomny.

Možnost záměny bez mikroskopování je možná za jiná velká kuřátka oranžových nebo žlutých barev – např. za *Ramaria longispora* Marr et D.E. Stuntz, která mají stejný vzhled, ještě o trochu větší výtrusy a přepážky na hyfách v celé plodnici jsou bez přezek. Schild (1992) popsal var. *citrina*. Ta má v barvě větvi žluté odstíny a trochu menší výtrusy; jinak jsou mikroznaky totožné.

Lze právem předpokládat, že při pozorném mykologickém průzkumu bude tento druh zjištěn i na dalších lokalitách.



Kuřátka horská (*Ramaria largentii*): bazidie, hyfy s přezkami (měřítko = 20 μ m) a výtrusy (měřítko = 10 μ m). O. Jindřich del.

Literatura

- Marr C. D. et Stuntz D. E. (1973): *Ramaria* of Western Washington. – Beih. Nova Hedwigia 38: 98-99.
- Schild E. (1978): Was ist *Ramaria aurea* und *Ramaria flava*? – Z. Mykol. 44(2): 171-178.
- Schild E. (1992): *Ramaria* studien. – Z. Mykol. 58(1): 27-57.
- Papoušek T., ed. (2004): Velký fotoatlas hub z jižních Čech. –819 p., České Budějovice.

Oldřich J i n d ř i c h : New records of *Ramaria largentii* in Bohemia and Moravia (Czech Republic)

The author reports two new localities of *Ramaria largentii* Marr et D.E. Stuntz from the Czech Republic (Bohemia: Orlické hory Mts., Velká louka; Moravia: Jeseníky Mts., Heřmanovice). This species has been found at a total of three localities in the Czech Republic to date.

Adresa autora: Osek 136, CZ-267 62 Komárov; jindrich@nemhoroz.cz

PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ VZÁCNÉHO BĚLOCHOROŠE POŘIČNÍHO – *TYROMYCES FUMIDICEPS*

Petr V a m p o l a¹ a Zdeněk P o u z a r²

Lužní lesy na soutoku řek Moravy a Dyje, svým rozsahem a zejména zachovalostí některých porostů, nemají bezesporu ve střední Evropě obdoby. Z hlediska mykologického jsou pak zajímavé především bohatým výskytem hub dřevokazných, mezi nimiž lze najít řadu velmi vzácných druhů.

Jedním z extrémně vzácných druhů chorošů, který zde byl nalezen, je bělochoroš pořiční – *Tyromyces fumidiceps* G.F.Atk. Tato houba, rostoucí v každoročně zaplavovaných oblastech na březích jezer nebo podél velkých řek ve východní části Severní Ameriky, je v Evropě velice vzácná a dosud byla známa jen z ojedinelých nálezů z Běloruska, Estonska, Finska, Francie a Srbska (David et Duhem 1986, Niemelä 2005, Parmasto 2004, Pieri et Rivoire 1996, Renvall et Kaaro 1998, Ryvarden a Gilbertson 1994). O to cennější bylo objevení této houby v lanžhotských lužních lesích. Bělochoroš pořičního zde nalezl první z autorů na ležícím kmenu listnáče 14.VIII.1996 (herb. doklad MJ 84/96), a to nedaleko soutoku řek Moravy a Dyje. V porostových mapách je toto místo označováno jako „Sekulská Morava“ (Antonín, Vágner et Vampola 2000). České jméno bělochoroš pořiční zde navrhuje vzhledem k vyhraněným ekologickým nárokům tohoto druhu, který roste výhradně v blízkosti velkých toků nebo jezer, a to v oblastech, které jsou v jarním období každoročně zaplavovány. Doslovný překlad latinského druhového jména „*fumidiceps*“ vyjadřuje houbu s kouřově zbarveným kloboukem, což je makroznač, který se často vyskytuje i u řady dalších bělochorošů. Navíc jde o znak nestálý, neboť některé plodnice *Tyromyces fumidiceps* mají povrch klobouků krémově zbarvený, zcela bez kouřového nádechu.

Kromě výše uvedeného a zatím jediného nálezu z jižní Moravy, jsou v našich herbářích doloženy ještě dva nálezy z jižního Slovenska. První učinil již před více než 30 lety (12.IX.1974) F. Kotlaba v Somole u Vlčan (jižně od Šaly). Bělochoroš pořičního zde nalezl na pařezu topolu bílého (*Populus alba*) v pobřežním porostu na pravém břehu Váhu (herb. doklad PRM 869391). Druhou slovenskou lokalitou je lužní les na levém břehu Dunaje, ca 2 km j. od obce Klúčovec, 10 km j. od Velkého Mederu. Bělochoroš pořičního zde nalezl 9.IX.1995 na ležícím kmenu listnáče první z autorů (herb. doklad MJ 150/95).

V naší mykologické literatuře je o bělochoroši pořičním možno nalézt údaje pouze v Pilátově monografii chorošů (Pilát 1936-42), kde autor popisuje Lindtnerův nález z roku 1935 ze Srbska od řeky Tamiš u Pančeva, severovýchodně od

Bělehradu (PRM 37775). Popis na str. 225 je uveden pod latinským jménem *Leptoporus galactinus* (Berk.) Pilát, což však je jiný, i když velmi příbuzný severoamerický druh, v Evropě dosud nezjištěný. Nález je také uveden pod evidentně chybným českým jménem bělochoroš mléčný, které bylo již předtím v monografii použito na str. 185 pro *Leptoporus lacteus* (Fr.) Quél. Omylu se Pilát dopustil i při popisu mikroznaků této houby, neboť velmi hojně drobné bazidiospory nesprávně považoval za konidie tvořící se na hyfách disepimentů. Vzhledem k tomu, že bělochoroš pořiční je pro většinu našich mykologů pravděpodobně neznámý, uvádíme dále jeho stručný popis doplněný kresbou nejdůležitějších mikroznaků.

Plodnice jednoleté, k substrátu bokem přisedlé, často polorozlité, rostoucí jednotlivě nebo splývající v malých skupinách. Klobouky 2-5 cm dlouhé, 1-3 cm široké, v místech připojení k substrátu až 1 cm tlusté. Povrch klobouků je sametový, jakoby pomoučený, nejprve bělavý až krémový, později místy zakouřený. Rourky jsou často deformované, na ostří jemně brvité. Póry rourek velmi drobné, nepravidelně hranaté, ca 3-6/mm. Na řezu jsou plodnice v dužnině čistě bílé nebo krémové, v rourkách špinavě žlutavé. Dužnina bez nápadného pachu nebo vůně, chuti mírné.

Hyfový systém je monomitický, tvořený pouze generativními přezkatými hyfami. Tenkostěnné hyalinní hyfy v tramě rourek jsou ca 2-3 μm tlusté. V dužnině však jsou hyfy nápadně mohutnější, dosahující šířky až 6 μm , v některých úsecích navíc velmi hrubě inkrustované. Hyfy kontextu mají místy krátké výběžky bočních větví a velmi tak připomínají tkáň příbuzného bělochoroše sněhobílého (*Tyromyces chioneus*). Hymenium je tvořeno tetrasporickými kyjovitými bazidiemi a nehojnými, většinou vřetenovitými cystidiolami. Bazidie dosahují velikosti 10-16 x 4-5 μm , cystidioly 10-12 x 3-4 μm . Bazidiospory jsou velmi hojně, hyalinní, tenkostěnné, široce elipsoidní, v KOH s jednou velkou kapkou, 3,2-4 x 2,2-2,6 μm . Tvar výtrusů a především jejich malá velikost je nejdůležitějším mikroznakem, kterým lze *T. fumidiceps* rychle odlišit od makroskopicky podobných druhů. Podobný bělochoroš sněhobílý (*T. chioneus*) má výtrusy štihlejší, válcovité, mírně prohnuté, 4-5 x 1,5-2 μm , bělochoroš mírný (*Oligoporus tephroleucus*) má výtrusy ještě štihlejší, alantoidní. V lužních lesích roste ještě podobný bělochoroš lužní (*Oligoporus subcaesius*), ten však má také velmi štihlé alantoidní výtrusy a rourky mají modravý nádech.

Co se týče hniloby dřeva, rod *Tyromyces* v současném užším pojetí zahrnuje pouze tzv. ligninovorní druhy, tj. druhy působící bílou hnilobu dřeva. Na studovaném materiálu jsme však na některých vzorcích dřeva pozorovali typickou hnědou hnilobu celulozovorního typu. Je tedy možné, že saprotrofní *Tyromyces fumidiceps* osídluje dřevo, které již bylo dřívě částečně rozloženo jiným druhem, působícím hnědou hnilobu. V zaplavovaných lužních lesích by to mohl být např. chorošovec

sírový (*Laetiporus sulphureus*). Podobných případů, kdy houba bílé hniloby osídluje až dřevo již částečně rozložené jinou houbou hnědé hniloby, je z přírody možno uvést více. K nejznámějším patří např. outkovečka citronová (*Antrodiella citrinella*), která osídluje dřevo jehličnanů předem již částečně rozložené troudnatcem pásovaným (*Fomitopsis pinicola*).

L i t e r a t u r a

- Antonín V., Vágner A. et Vampola P. (2000): Flóra makromycetů. – In: Vicherek J. et al., Flóra a vegetace na soutoku Moravy a Dyje, p. 25-82, Masarykova univerzita v Brně, Brno.
- David A. et Duhem B. (1986): Contribution á l'étude de *Tyromyces fumidiceps* (Aphyllorphales, Polyporaceae). – Bull. Soc. Linn. Lyon 55: 6-10.
- Niemelä T. (2005): Polypores, lignicolous fungi. – Norrlinia 13: 1-320.
- Parmasto E. (2004): Distribution maps of Estonian fungi 3, pore fungi. – Scripta Mycol. 19: 1-224.
- Pieri M. et Rivoire B. (1996): A propos de quelques polypores (Aphyllorphomycetideae) rares ou critiques recoltés recemment. - I. - Bull. Soc. Mycol. France 112: 163-187.
- Pilát A. (1936-1942): Polyporaceae – Houby chorošovitě. – In.: Kavina K. et Pilát A. (red.), Atlas hub evropských 3, 624 p., 374 tab., Praha.
- Renvall P. et Kaaro J. (1998): *Tyromyces fumidiceps* – an addition to the flora of North Europe. – Folia Cryptog. Estonica, Fasc. 33: 123-126.
- Ryvarden L. et Gilbertson R.L. (1994): European polypores 2. *Meripilus–Tyromyces*. – Synopsis fungorum 7: 388-743.

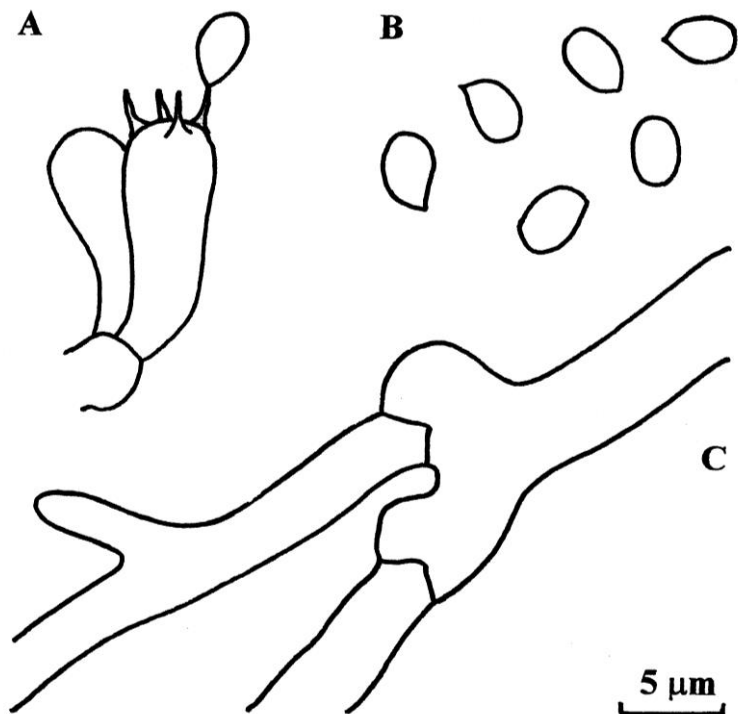
Petr V a m p o l a and Zdeněk P o u z a r: Contribution to the knowledge of a rare polypore *Tyromyces fumidiceps*

Records of the rare polypore *Tyromyces fumidiceps* G.F. Atk. from the Czech Republic (one record) and Slovakia (two records) are presented. A brief description and an illustration of microfeatures are added.

Adresy autorů:

¹Smrčná č. 109, 588 01 Smrčná u Jihlavy.

²Národní muzeum v Praze, mykologické odd., Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1.



Bělochoroš poříční – *Tyromyces fumidiceps* G. F. Atk.: A) kyjovité bazidie, B) drobné elipsoidní bazidiospory, C) generativní hyfy kontextu. Del. P. Vampola

MYKOFLORESTIKA

CHOROŠOVITÉ HOUBY PŘÍRODNÍ PAMÁTKY V HOULIŠTÍCH A DVĚ NOVÉ LOKALITY *PYCNOPORELLUS FULGENS* PRO ČR

Jiří Kout

Přírodní památku (PP) V Houlištích najdeme v Plzeňském kraji poblíž města Nepomuku u obce Polánka; jedná se o část lesního komplexu Kákov, asi 1 km severně od Polánky. Přírodní památka (vyhlášena v roce 1990) chrání zachovalé

území květnaté bučiny (*Dentario eneaphylli-Fagetum*) s česnekem medvědí (*Allium ursinum*) na severním svahu vrchu Vlčí jáma (648,6 m n.m.). Celý prostor o rozloze 14,63 ha navíc ohraničuje rozsáhlé ochranné pásmo.

Nadmořská výška se pohybuje od 508 do 586 m. Klimatické poměry jsou charakterizovány jako mírně teplá oblast okrsku B5 (mírně teplý, mírně vlhký, vrchovinný). Průměrná roční teplota vzduchu se pohybuje mezi 7 – 8 °C (ve vegetačním období 13 – 14 °C). Průměrný roční úhrn srážek činí 600 – 650 mm. Geologické podloží tvoří migmatizované metamorfity typu pararuly a ruly, často vystupující na povrch v podobě velkých balvanů. Buk lesní (*Fagus sylvatica*) s příměsí dubu, jeřábu a smrku jsou hlavními stromy na ploše PP. Fytogeograficky patří oblast k mezofytiku (Zahradnický a kol. 2004).

V rámci inventarizačního průzkumu v roce 2005 byla sledována mykoflóra dané oblasti. Všechny komentované druhy jsou uloženy v herbáři autora. Z hlediska mykologie nebyla nikdy PP V Houlištích blíže zkoumána. Některé nálezy chorošovitých hub považují za natolik zajímavé, abych je uvedl v tomto krátkém příspěvku.

Jako první stojí za zmínku pozoruhodný nález polorozlitých plodnic vzácného choroše *Pycnoporellus fulgens* (Fr.) Donk (15.VII. 2005 leg. J. Kout, det. J. Vlasák), česky oranžovec vláknitý. Nápadně oranžové plodnice byly zaznamenány na hranici přírodní památky, při přechodu do ochranného pásma, v porostu smrkové monokultury. Choroš netradičně porůstal poměrně čerstvě zlomený smrk střední velikosti (asi 15m výšky), opřený o zem jen horní částí koruny. Neležel tedy ani na zemi a nebyl ani výrazně v počátcích rozkladu. Většinu kmene pokrývala doposud kůra stromu. Plodnice vyrůstaly na kůře, tvořily kloboučky a resupinatní části pokrývaly spodnější partie kmene. Choroš se nacházel převážně na starých kmenech jehličnanů nebo zřídka listnáčů ležících na zemi. Niemelä (1995) zařazuje druh mezi tzv. „successors“ (následovníky), houby rostoucí na dřevě, které již bylo rozkládáno jiným saprofytem. Oranžovec vláknitý vykazuje silnou závislost na troudnatci pásovaném (*Fomitopsis pinicola*), kdy osídluje dřevo rozkládané tímto chorošem. Na místě nálezu však nebyla přítomnost *F. pinicola* zaznamenána.

PP V Houlištích je novou lokalitou druhu *Pycnoporellus fulgens* pro Českou republiku. Neobvyklý substrát relativně čerstvě zlomeného smrku by mohl naznačovat počátek obsazování běžně dostupného materiálu. V PP nejsou staré smrky k dispozici, nanejvýš buky, ale prozatím ne v pokročilém stadiu rozkladu. Ve zmiňované oblasti není jeho výskyt ojedinělý. Nedaleko se nacházejí další dvě lokality: Soudný les severně od Blatné a přírodní rezervace Chynínské buky. Okolní lesy poskytují další slibná místa výskytu, je zde i několik rezervací s pravděpodobnými vhodnými podmínkami pro jeho růst. S další novou lokalitou u Slapské

přehradu poblíž obce Hrazany (30. IV. 2005 leg. et det. J. Vlasák, JV 0504/24) a s připočtením ostatních míst výskytu (Holec 2004) jde o 13. lokalitu v Čechách. Choroš se na našem území začal šířit směrem na západ po roce 1998, během následujících let obsadil více než 10 nových lokalit. V připravovaném seznamu zvláště chráněných druhů (Holec et Beran 2004) byl zařazen mezi kriticky ohrožené. Ryvarden (1978) označuje *Pycnoporellus fulgens* jako velmi vzácnou houbu, Kotlaba (1984) uvádí pouze 5 lokalit z Moravy, žádnou z Čech a 8 ze Slovenska. Novější monografie evropských chorošů (Ryvarden et Gilbertson 1994) označuje *P. fulgens* za vzácný druh s kontinentálním rozšířením. Podle posledních pozorování dochází k jeho zřetelnému šíření v rámci Evropy. V nejbližší době můžeme nejspíše očekávat zjištění nových lokalit.

Některé další vzácnější choroše nalezené v PP V Houlištích

Pórnatka purpurová (*Ceriporia purpurea*), 10.V. 2005 leg. J. Kout, det. J. Vlasák. Vytváří nápadný resupinatní povlak červenavé barvy, většinou na padlých větvích dubů. Kotlaba uvádí 5 lokalit z Čech, 3 na jihu, 2 pak více na sever. Lokalita V Houlištích leží mezi severními a jižními místy výskytu. Houba roste v Evropě, Asii i Severní Americe.

Smrk není lesním hospodařením v přírodní památce upřednostňován, přesto byl na jeho dřevě zaznamenán vzácnější saprotrofní druh bělochoroše (*Oligoporus*). **Bělochoroš hedvábitý (*Oligoporus sericeo-mollis*)**, 7.X. 2004, 10.V. 2005 leg. J. Kout, det. J. Vlasák. Centrum rozšíření u nás má v horách (jižní Čechy), ale roste i v nižších nadmořských výškách po celé ČR, vyjma jižní Moravy (Kotlabou uváděná nejnižší lokalita je 460 m n.m.). Postupem času dojde nejspíše k jeho vymizení z lokality. Potřebuje k fruktifikaci odumřelé, rozkládající se dřevo jehličnanů, převážně smrků. Jehličnan výběrovým hospodařením vymizí a jeho úspěšné uchycení v okolních lesích není pravděpodobné. Kácení smrků, ať už pro ekonomické účely nebo pro důsledné odstraňování padlých kmenů z obavy před kůrovcem, zamezí dalšímu šíření této chorošovitě houby.

Pórnatice skleněná (*Physisporinus vitreus*), 7.X. 2004 leg. J. Kout, det. J. Vlasák. Je rozšířena po celém území ČR, bohatší výskyt má na jihu Čech, kde na podzim bývá i hojná. Pro tvorbu plodnic potřebuje vlhké kmeny jehličnanů nebo listnáčů. Nemá striktně vyhraněné vertikální rozšíření a častěji se nalezne ve středních nadmořských výškách.

Outkovka Romellova (*Antrodiella romellii*), 7.X. 2004 leg. J. Kout, det. J. Vlasák, rev. P. Vampola. Vzácný resupinatní choroš rostoucí na větvích různých listnáčů. Nejzápadnější lokalita (Krsice u Čimelic), udávaná Kotlabou (1984), leží asi

40 km na východ od PP V Houlištích. Pokud se podíváme na mapu rozšíření do výše zmíněné práce, na první pohled nás upoutá výskyt většiny lokalit poblíž říčních toků, zvláště v Čechách. Možné vysvětlení by mohla být existence zachovalých lesů v říčních údolích, které tento choroš nejspíše vyhledává. Na Slovensku jsou přirozené porosty častější, a proto tam už není návaznost na říční oblasti tak zřejmá. Říční údolí mohou poskytovat vhodné klimatické podmínky pro růst houby, které jinde v okolí nejsou dostupné. Tento choroš má holarktické rozšíření; v Severní Americe patří k hojným druhům, u nás je nehojný a jeho výskyt je situován převážně ve středních nadmořských výškách.

Ostatní druhy nepotřebují komentáře. Dobře charakterizují smíšený porost sledované lokality a jejich výskyt není neočekávaný.

Celkem bylo na lokalitě PP V Houlištích nalezeno 35 druhů dřevokazných chorošovitých hub za jednu sezonu. Lesnická péče nepředstavuje vážnější ohrožení vzácných druhů (kromě druhů preferujících jehličnany). Hospodaří se zde skupinovně výběrovým způsobem, při kterém se potlačuje smrk ve prospěch buku a jiných listnáčů.

Seznam zaznamenaných chorošovitých hub v PP V Houlištích

(tučně jsou zvýrazněny vzácnější druhy)

Antrodia serialis (Fr.) Donk; ***Antrodiella romelli*** (Donk) Niemelä; *Bjerkandera adusta* (Willd.) P. Karst.; ***Ceriporia purpurea*** (Fr.) Donk; *Daedalea quercina* (L.) Fr.; *Daedaleopsis confragosa* (Bolton) J. Schröt.; *Datronia mollis* (Sommerf.) Donk; *Fomes fomentarius* (L.) J. Kickx f.; *Fomitopsis pinicola* (Sowerby) P. Karst.; *Ganoderma lipsiense* (Batsch) G.F. Atk.; *Gloeophyllum odoratum* (Wulfen) Imazeki; *Gloeophyllum sepiarium* (Wulfen) P. Karst.; *Hapalopilus nidulans* (Fr.) P. Karst.; *Inonotus hastifer* Pouzar; *Inonotus nodulosus* (Fr.) P. Karst.; *Oligoporus caesius* (Schröd.) Gilb. et Ryvarden; ***Oligoporus sericeo-mollis*** (Romell) M. Bondartzeva; *Oligoporus stipticus* (Pers.) Gilb. et Ryvarden; *Phellinus igniarius* (L.) Quél.; *Phellinus punctatus* (P. Karst.) Pilát; *Phellinus trivialis* (Bres.) Kreisel; *Physisporinus sanguinolentus* (Alb. et Schwein.) Pilát; ***Physisporinus vitreus*** (Pers.) P. Karst.; *Piptoporus betulinus* (Bull.) P. Karst.; *Polyporus squamosus* (Huds.) Fr.; *Polyporus varius* Pers.; ***Pycnoporellus fulgens*** (Fr.) Donk; *Schizopora flavipora* (Cooke) Ryvarden; *Schizopora radula* (Pers.) Hallenb.; *Skeletocutis nivea* (Jungh.) Jean Keller; *Trametes gibbosa* (Pers.) Fr.; *Trametes ochracea* (Pers.) Gilb. et Ryvarden; *Trametes versicolor* (L.) Pilát; *Trechispora mollusca* (Pers.) Liberta; *Trichaptum abietinum* (J. Dicks.) Ryvarden

Poděkování

Děkuji dr. J. Vlasákovi za určení klíčových druhů pro tento příspěvek.

Literatura

- Holec J. (2004): Distribution and ecology of the rare polypore *Pycnoporellus fulgens* in the Czech Republic. – Czech Mycology 56: 291-302 .
- Holec J. et Beran M. (2004): Seznam druhů hub na doplnění vyhlášky o zvláště chráněnýchruzích organizmů. – Mykol. Listy no. 87: 4-14
- Kotlaba F. (1984): Zeměpisné rozšíření a ekologie chorošů (Polyporales s.l.) v Československu. – 194 p., Praha.
- Niemelä T., Renvall P. et Penttilä R. (1995): Interactions of fungi at late stages of wood decomposition. – Ann. Bot. Fennici 32: 141-152.
- Ryvarden L. (1978): Polyporaceae of North Europe. Vol. 2. – Fungiflora, Oslo.
- Ryvarden L. et Gilbertson R.L. (1994): European Polypores 2. Meripilus – Tyromyces. – Synopsis fungorum 7: 394-743.
- Zahradnický J. et Mackovčín P., eds. (2004): Plzeňsko a Karlovarsko. – Chráněná území ČR, sv. XI, 588 p.

Jiří Kout: Polyporaceous fungi of V Houlištích Nature Monument and two new localities of *Pycnoporellus fulgens* in the Czech Republic

Polyporaceous fungi were investigated in the V Houlištích Nature Monument in western Bohemia. A total of thirty-five species were found at this locality. Several of them are considered interesting or rare. The current distribution of *Pycnoporellus fulgens* is confirmed by another two new records for Bohemia, one of them being from V Houlištích. The following other notable wood-rotting species were recorded: *Antrodiella romellii*, *Ceriporia purpurea*, *Oligoporus sericeo-mollis* and *Physisporinus vitreus*.

Adresa autora: Palackého 416, 289 03 Městec Králové; martial@seznam.cz

* * *

PLEUROTUS CALYPTRATUS A GYROMITRA FASTIGIATA – DVA PŘEKVAPIVÉ NÁLEZY HUB NA OSTRAVSKÉ HALDĚ LUČINA

Helena Deckerová

V průmyslovém městě Ostravě a jeho okolí nalezneme řadu hornických a hutnických hald, většinou rekultivovaných a porostlých dřevinami, ať již z výsadby nebo z náletu. Mykoflórou těchto hald se v 60. letech 20. století zabýval ostravský lékař J. Veselský a popsal odtud řadu vzácných druhů hub, zejména z rodu *Inocybe* (spolu s německým mykologem Stanglem). Seznam nalezených druhů publikoval J. Kuthan (1991) ve sborníku referátů „Houby rostoucí v prostředí ovlivněném činností člověka“. V pozdější době byly tyto biotopy mykology sledovány pouze výjimečně. Teprve od roku 2005 jsou návštěvy na haldách častější, hlavně z důvodu potvrzení výskytu druhů, které mají být zařazeny do Červeného seznamu hub ČR. Vzhledem k neobvyklým poměrům, panujícím v prostředí hald, se tu dají nalézt mnohdy vzácné druhy hub – např. šupinovka ohňomilná (*Gymnopilus igniculus*), jejíž prvonález pro ČR publikovali Holec et al. (2003).

Ucháč svazčitý – *Gyromitra fastigiata* (Krombh.) Rehm

Haldy potřebují vzhledem k propustnému podloží mnohem vyšší dávky vláhy, aby tu mohly houby tvořit plodnice. Vysoká sněhová pokrývka v zimě 2006 znamenala po odtání sněhu dobré zavlažení zemního pokryvu hald, což dávalo naději na růst jarních druhů hub. A skutečně, již dne 12.4.2006 byly na haldě Lučina, která byla původně odvalem hlušiny z dolu Zárubek, zaznamenány stovky plodnic palečky zimní (*Tulostoma brumale*). Mnohem větší překvapení však čekalo v opadu topolů a bříz v nevábém ruderálním prostředí u báňské dráhy, kde byly nalezeny plodnice ucháče svazčitého (*Gyromitra fastigiata*). Plodnice rostly jednotlivě i ve dvojicích na několika místech, celkem v počtu 12 kusů. Nebylo snadné je objevit, protože byly maskovány silnou vrstvou opadaného slehlého listí a větviček, některé rostly i v nízkých křovinách.

Ucháč svazčitý je velmi snadno rozlišitelný od mnohem hojnějšího ucháče obecného (*Gyromitra esculenta*). Má světlejší barvu klobouku a zašpičatělými cípy klobouku připomíná podzimní ucháč čepcovitý (*Gyromitra infula*). Mapa výskytu této vzácné houby, uvedená v Červené knize (Kotlaba, ed., 1995), ukazuje na výraznou teplomilnost druhu. Ve středních Čechách jsou známy 3 lokality, na jižní Moravě 11, na jihozápadním Slovensku 5. Na severní Moravě se tedy jedná o první nález této neobyčejně vzácné jarní houby.

Hlíva čepičkatá – *Pleurotus calypttratus* (Lindbl.: Fr.) Sacc.

Co se týče dřevokazných druhů, ty se na haldách začaly objevovat teprve s přibývajícím věkem stromů. Vzhledem k vysoké propustnosti podloží, výhřevnosti prouhelnatělé haldoviny a množství hlodavců to stromy na haldě nemají jednoduché a nedožívají se vysokého věku. V současné době odumírají převážně topoly a na jejich kmenech lze již nalézt řadu lignikolních druhů hub. Kromě běžných druhů, jako jsou např. outkovky pestrá, o. chlupatá a o. hrbatá (*Trametes versicolor*, *T. hirsuta* a *T. gibbosa*), je tu velmi hojná i outkovka Trogova (*T. trogii*), která často pokrývá celé padlé kmeny a roste i na mrtvých stojících stromech.

K vzácnému nálezu došlo dne 3.5.2006, kdy byla na haldě Lučina nalezena na padlém kmenu osiky hlíva čepičkatá (*Pleurotus calypttratus*). Tato houba je velmi snadno poznatelná podle vela, které v mládí zcela kryje lupeny, u starších plodnic je pak zřetelné na okraji klobouku. Klobouk má lasturovitý tvar, je šedohnědý, radiálně tmavěji páskovaný. Dle studie P. Hroudy je tato houba rovněž výrazně teplomilná a je známa v Čechách jen ze dvou lokalit na Královéhradecku; je však pravidelně nalézána v jihomoravských úvalech, nalezena byla též v Bílých Karpatech. I na Slovensku je tento druh hlívy považován za velmi vzácný. Na severní Moravě byl jediný výskyt doposud zaznamenán v okolí Červenky nedaleko Litovle. Nález na haldě Lučina je tedy druhým doloženým výskytem této vzácné houby na severní Moravě.

Diskuse

Protože se u obou nalezených hub, jak ucháče svazčitého, tak hlívy čepičkaté jedná o houby zařazené do připravovaného Červeného seznamu hub ČR, vyvstává před námi otázka ohledně výskytu takto vzácných druhů na nepůvodních, člověkem uměle vytvořených biotopech. Chránit tato místa, či nikoli? Na ostravských haldách to nejsou jenom houby, vyskytuje se tam řada vzácných a zajímavých druhů rostlin i živočichů, pro něž tvoří tyto biotopy svého druhu refugia neboli místa, kde mohou vcelku nerušeně růst a žít a kam se ze širokého okolí stahují např. zajáci, bažanti i srnčí. Haldy nejsou prozatím lidmi příliš navštěvovány, na nejvyšší haldě Ostravy však už byla zřízena naučná stezka a v současné době tam probíhá silný průklest bříz a topolů, což rozhodně změní teplotní poměry na lokalitě k horšímu. Již J. Kuthan poukazoval na neblahou skutečnost, kdy se na haldě Lučina vykopávaly stromy k výsadbě na ostravských sídlištích. Došlo tím k narušení pokryvu haldy a následnému vznícení prouhelněné haldoviny. Od té doby je část haldy beze stromů, které se na vyprahlé půdě již nedokázaly znovu uchytit. V současné době sílí názory, že by se i tato uměle vytvořená prostředí měla chránit. Chráníme-li v Ostravě technické památky, měli bychom též chránit památky přírodní, byť byly ovlivněné nebo vytvořené člověkem. Pádným argumentem je i nález vzácných druhů hub, který, jak doufám, nebude ojedinělý.

Literatura

- Holec J., Antonín V., Graca M. et Moreau P.-A. (2003): *Gymnopilus igniculus* – find from the Czech Republic and notes on its variability. – *Czech Mycol.* 55(3-4): 161-172.
- Kotlaba F., ed. (1995): Červená kniha ohrožených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR. Sinice a riasy, huby, lišajníky, machorosty, díl 4. – 220 p.. Bratislava.
- Kuthan J. (1991): Houby rostoucí v prostředí ovlivněném činností člověka. – In: Kuthan J., ed., Houby rostoucí v prostředí ovlivněném činností člověka. Sborn. Refer., p. A1-A11, Ostrava.

Helena Deckerová: *Pleurotus calypttratus* and *Gyromitra fastigiata* – two remarkable finds of fungi at Lučina coal-mine dump in Ostrava (northern Moravia)

The author publishes two finds of rare macromycetes, *Pleurotus calypttratus* (Lindbl.: Fr.) Sacc. and *Gyromitra fastigiata* (Krombh.) Rehm. Both macromycetes have been found at a surprising site: Lučina coal-mine dump in the city of Ostrava (northern Moravia, Czech Republic).

Adresa autora: O. Jeremiáše 1932/12, 708 00 Ostrava-Poruba;
helena.decker@tiscali.cz.

MIKROSKOPICKÉ HOUBY

DALŠÍ LOKALITY RZI *FROMMEËLLA MEXICANA* VAR. *INDICAE* NA MORAVĚ

Jiří Müller

Ve svém článku (Müller 2003) jsem se zmínil o nálezů této rzi na jahodce indické – *Duchesnea indica* (Andrews) Focke, která se u nás pěstuje pro okrasu a často zplaňuje. Rez byla dosud známa z České republiky pouze z botanické zahrady Masarykovy univerzity v Brně na Kotlářské ulici č. 2, kde ji objevil ing. Radomír Řepka, Ph.D. koncem května 2002.

Frommeëlla mexicana var. *indicae* J.W. McCain et J.F. Hennen (1990) byla 7postupně zařazována do různých blízce příbuzných nebo neplatně popsáných rodů

jako *Kuehneola duchesneae* Arthur (1912), *Phragmidium duchesneae* (Arthur) P. Syd. et Syd. (1915), *Frommea duchesneae* (Arthur) Arthur (1917), *Frommea obtusa* (F. Strauss) Arthur var. *duchesneae* (Arthur) Arthur (1934), *Frommeëlla duchesneae* (Arthur) Yohem, Cummins et R. Gilbertson (1985).

Dne 13.9.2005 jsem našel tuto rez na zplanělě *Duchesnea indica* v Brně-Černých Polích na trávníku za domem č. 1 v Kotěrově ulici. V roce 2004 jsem rez na tomto místě marně hledal, stejně jako na pěstované jahodce v arboretu Mendelovy zemědělské a lesnické univerzity v Brně-Černých Polích. 16.9.2005 jsem tam rez našel. Při rozhovoru s paní E. Weinbergerovou vyšlo najevo, že v zahradě jejich domu roste jahodka. Při společné návštěvě 19.9.2005 jsme tam rez našli (Brno-Veverčí: zahrada domu č. 5 v ulici Bratří Čapků). Bylo zřejmé, že se jedná o epidemii, proto jsem navštívil další lokality jahodky, které jsem znal a další jsem zjistil z herbáře cévnatých rostlin BRNU. V roce 1991 rostla *Duchesnea indica* při vrcholu na jižním svahu Špilberku. 21.9.2005 jsem ji tam již nenašel; rostla však na vlhkém trávníku u severní zdi poblíž Glorietu. Tentýž den jsem tam našel i rez. Doc. M. Chytrý mě upozornil na lokalitu jahodky v parku za domem č. 15 Tučkovy ulice. Dne 5.10.2005 jsem po delším hledání jahodku našel a na ní rez. Na můj pokyn hledal Mgr. Petr Kokeš rez v okrese Vyškov. Prohlédl 5 lokalit *Duchesnea indica* a v Kučerově (jižně od Vyškova) na pěstované jahodce v zahradce na návsi 6.10.2005 rez našel.

Z toho je patrné, že na všech lokalitách *Duchesnea indica* se rez nevyskytuje. Pro zajímavost uvádím tabulku navštívených lokalit této hostitelské rostliny s označením, kde byla rez nalezena (+) a kde nikoliv (-). Někde jahodka vymizela; např. Smejkal ji sbíral v roce 1961 v dlažbě cesty u mineralogického ústavu Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity; v roce 2005 jsem ji tam neviděl. Roku 1971 ji sbíral tentýž autor v opuštěných zahradách na levém břehu Svratky pod Červeným kopcem v Brně. V současné době je tam kemp s chatkami a *Duchesnea* tam neroste. Rovněž tak J. Unar sbíral jahodku v Brně-Lesnė v Arbesově ulici u domu č. 4 v roce 1984; roku 2005 jsem ji tam již nenašel. Kolem roku 1995 jsem ji viděl při soutoku Svitavy s mlýnským náhonem nedaleko Cacovického mlýna (poblíž Brna-Maloměřic); v současné době je tam louka a jahodka tam již neroste. Naproti tomu ve dvoře Státní rostlinolékařské správy v Brně-Černých Polích, Zemědělská 1a, rostla *Duchesnea* již před rokem 1985 a roste tam stále.

Z tabulky vyplývá, že rez *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* byla nalezena v 46 % prohlédnutých lokalit *Duchesnea indica*. V herbáři cévnatých rostlin BRNU jsem tuto rez nenašel. Rez se vyskytovala hlavně v Brně v nadmořských výškách 230-288 m n.m. Doklady všech sběrů z Brna jsou v herbáři J. Müllera a z Vyškova v herbáři P. Kokeše.

Lokalita	Výskyt rzi
Brno-Černá Pole: Arboretum MZLU, ca 230 m n.m.	+
Brno-Černá Pole: Kotěrova ulice, ca 240 m n.m.	+
Brno-Černá Pole: Zemědělská 1a	-
Brno-Veveří: ulice Bratří Čapků, ca 245 m n.m.	+
Brno-Veveří: Tučkova 15, 235 m n.m.	+
Brno-město: Špilberk, ca 288 m n.m.	+
Brno-Zabovřesky: Wilsonův les	-
Brno-Brněnské Ivanovice: zahrada	-
Okres Vyškov: Kučerov, 284 m n.m.	+
Okres Vyškov: Vyškov, Svatopluka Čecha č. 15	-
Okres Vyškov: Drnovice č. 599	-
Okres Vyškov: Luleč: chata na Vinohradech	-
Okres Vyškov: Hamiltony	-

Frommeëlla mexicana var. *indicae* vytváří nejprve na horní straně listů spermogonie a primární uredia (která zde nahrazují aecia), později na spodní straně listů sekundární uredia a telia. V našem materiálu z roku 2005 jsem našel pouze sekundární uredia; uvádím jejich popis podle našich sběrů, aby případný nálezců mohl rez určit: sekundární uredia na spodní straně listů, roztroušená, malá, ca 0,3-0,8 mm v průměru, brzy nahá, prášivá, za živa oranžová, vysušením zbledají. Urediospory většinou opakvejčité nebo elipsoidní až kulovité, 14-21 x 13-16 µm velké, stěna ca 1 µm tlustá, místy dovnitř vchlípená (klíční póry ?), hustě jemně ostnitá, odstup ostnů ca 1µm, klíční póry špatně viditelné, 3 ekvatoriální.

Literatura

Müller J. (2003): Rost-, Brand- und Falsche Mehltaupilze neu für Mähren und tschechisch Schlesien. – Czech Mycol. 55: 277-290.

Jiří Müller: Weitere Lokalitäten des Rostpilzes *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* in Mähren

Der Autor führt 6 neue Lokalitäten des bisher aus der Tschechischen Republik von einem Fundort bekannten Neomyzeten *Frommeëlla mexicana* var. *indicae* auf. Davon wurde der Rost an 5 Fundorten in der Stadt Brno und an 1 Fundort im Kreis Vyškov (Dorf Kučerov) gefunden. In der Tabelle sind alle untersuchten Lokalitäten von *Duchesnea indica* aufgeführt mit der Bezeichnung des positiven (+)

oder negativen (-) Vorkommens. Zum Schluss wird die Beschreibung der sekundären Uredien nach eigenen Aufsammlungen gegeben.

Adresa autora: Provazníková 76, 613 00 Brno.

OSOBNÍ

VZPOMÍNKA NA SVATOPLUKA ŠEBKA (1926-1996)

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

Letošního roku vzpomínáme dvojité výročí Svatopluka Šebka: 7.3. uplynulo 80 let od jeho narození a na 17.7.2006 připadá 10.výročí jeho smrti. "Sváťa" (jak jsme mu důvěrně říkali) byl v 2. polovině 20. století význačnou postavou naší mykologie, zejména pokud jde o popularizační a organizační činnost včetně muzeologie, historie české mykologie a ochrany hub.

Po 20 let (1956–1976) pracoval S. Šebek v Polabském muzeu v Poděbradech, kde byl v letech 1959–1974 ředitelem; tento post ale byl nucen roku 1974 opustit. Za dva roky potom (roku 1976) jsme jej po smrti pí Hany Pondělíčkové (zemřela roku 1975 ve věku pouhých 41 let) získali jako sekretáře pro Čs. vědeckou společnost pro mykologii (ČSVSM), což bylo pro naši Společnost a českou mykologii vůbec neobyčejně přínosné. Při své aktivitě a pilnosti dokončil kromě jiného uspořádání knihovny ČSVSM, získával výměnou nové publikace, obnovil výpůjční službu a spolu s ing. J. Kuthanem z Ostravy po léta řídil (roku 1980 založený) časopis *Mykologické listy*, který navazoval na nedlouho předtím zaniklý brněnský *Mykologický zpravodaj* z let 1956–1977; největší tíha redakční práce - úprava a přepisování rukopisů - přitom spočívala především na něm. Sám do tohoto časopisu rovněž pilně psal, byl jeho kmenovým autorem a v letech 1980–1990 technickým redaktorem.

S. Šebek měl i široké kulturní zájmy – věnoval se např. národopisu a sbíral podpisy kulturních a vědeckých osobností, takže vlastnil bohatou sbírku jejich autogramů. Byl rovněž velmi aktivní, pokud jde o hudbu: sám hrál na dudy, ale také na varhany v kostelech patřících různým vyznáním. Jeho "koníčkem" byla též historie (zejména přírodních věd). Důsledně využíval příslušné archivy – čerpal tedy především z původních pramenů. Pokud jde o ochranu přírody, po léta (1949–1975) pracoval dobrovolně jako okresní konzervátor tehdejší státní ochrany přírody, atd.

Po odborné stránce se S. Šebek jako mykolog věnoval nejen mykofloristice (okrajově i taxonomii a nomenklatuře), ale také historii české mykologie a dlouhodobě i ochraně hub; po mnoho let vedl sekci ochrany hub ČSVSM, která dlouho vyvíjela největší činnost, včetně publikační. Jako činorodý sekretář Společnosti organizoval celodenní nebo polodenní semináře anebo jiná větší setkání členů ČSVSM, z nichž byly skoro pravidelně publikovány většinou dosti objemné sborníky referátů, které až na výjimky sám obětavě redigoval.

S. Šebek našel zejména v Polabí řadu vzácných druhů hub a většinu stačil uveřejnit v různých časopisech. Své články (někdy i články jiných mykologů) doprovázel mnohdy perokresbami, které byly po výtvarné stránce na velmi dobré úrovni. Jeho dílem je rovněž dlouhá řada kreseb na titulní straně našich Mykologických listů z let 1980–1996.

Podrobné údaje o S. Šebkovi včetně jeho bibliografie byly uveřejněny např. v Mykologickém zpravodaji (20: 73–75, 1976), České mykologii (40: 165–176, 1986) nebo v Czech Mycology (49: 245–248, 1997).

"Sváťa" Šebek zůstává právem i 10 let po svém úmrtí stále živý v našich myslích a vzpomínkách - nelze na něj zapomenout!

František K o t l a b a and Zdeněk P o u z a r: Remembrance on Svatopluk Šebek (1926–1996)

RŮZNÉ

AUTOŘI ZPRACOVÁNÍ DRUHŮ HUB V ČERVENÉ KNIZE 4

František K o t l a b a

Vzácné, ohrožené a mizející houby (makromycety) zahrnuté v Červené knize ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů SR a ČR 4 (ČK 4), která vyšla roku 1995, jsou dosti často uváděny v některých knihách nebo člancích v časopisech. Pokud jde o citaci celé ČK 4, má být podle bibliografických zásad uváděna pod jménem redaktora nebo editora - v našem případě tedy Kotlaba F., ed. (1995), nikoli abecedně podle zúčastněných autorů (jak se někdy též dělá); tak je třeba postupovat ve všech obdobných případech i u jiných knih (např. u Velkého fotoatlasu hub z jižních Čech, jehož editorem je T. Papoušek).

Určitý problém ovšem v našem případě vyvstane, chce-li někdo citovat konkrétního autora (zpracovatele) některého druhu nebo skupiny hub v ČK 4, neboť v

úvodu této publikace jsou sice autoři jmenováni, avšak nikoli co kdo zpracoval. To lze sice nalézt v mém článku (který vyšel rok před vydáním ČK 4 - viz Kotlaba 1994), ale snad protože je nadepsán Rukopis Červené knihy... uvedená konkrétní jména zpracovatelů příslušných skupin hub zřejmě unikla pozornosti většiny mykologů.

Radil jsem se proto s RNDr. Z. Neuhäuslovou, CSc. z Botanického ústavu AV ČR v Průhoncích u Prahy (po léta je redaktorkou Botanické bibliografie, kterou ústav vydává), jak problém s konkrétními autory druhů hub v ČK 4 vyřešit. Poradila mi napsat tento článek (s odkazem na onen vyšlý před 12 lety), v němž znovu a přesně uvedu autory zpracování jednotlivých skupin nebo druhů hub v ČK 4 (v některých detailech došlo k malým změnám), což tímto činím.

Vyvalst mi ale problém s autorstvím zpracování skupiny vřecovýtusných hub, na němž se podíleli čtyři mykologové: V. Antonín, J. Lazebníček, P. Lizoň a A. Vágner. Od prvních tří uvedených jsem se nyní dodatečně dozvěděl, že dodávali zejména údaje o ekologii, biologii, lokalitách atd., avšak hlavní práci s popisy a celkovým zpracováním udělal poslední z nich, A. Vágner: toho tedy nutno považovat za autora zpracování askomycetů v ČK 4. - Uvádím nyní přehled skupin hub a některých druhů hub v ČK 4 a jejich autorů (zpracovatelů), z čehož je třeba napříště vycházet.

Přehled skupin hub a jejich zpracovatelů (autorů) v ČK 4

Ascomycetes: A. Vágner
Heterobasidiomycetes, Aphyllophorales a *Stropharia albocrenulata*: ... F. Kotlaba
Hygrophoraceae, Boletales, Russulales a *Cystolepiota bucknallii*: J. Herink
Amanitaceae a Gasteromycetes: S. Šebek
Všechny ostatní lupenaté a *Chamonixia caespitosa*: R. Fellner

Chce-li tedy někdo citovat autora zpracování konkrétního druhu (nebo skupiny druhů, čeledi apod.) v ČK 4, měl by např. u druhu *Cystolepiota bucknallii* uvést v textu článku **Herink (1995)** a na konci článku v seznamu citované literatury **Herink J. (1995): Bedlička Bucknallova. - In: Kotlaba F., ed., Červená kniha ..., p. 86-87, Bratislava.** Chceme-li citovat druh konkrétně neuvedený nahoře v přehledu, najdeme si řád nebo čeleď, kam patří, a podle toho autora; tedy např. u *Montagnea radiosa* to je **Šebek S. (1995): Květka písečná. - In: Kotlaba F., ed., Červená kniha ..., p. 117-118, Bratislava.**

U zpracování jednotlivých druhů nebo skupin hub, kde jsou známi konkrétní autoři, není správné uvádět jen redaktora (editora) publikace, protože ten je - až na konkrétní případy - nezpracoval a nenese tedy za jejich zpracování zodpovědnost.

Literatura

Kotlaba F. (1994): Rukopis Červené knihy - nižší rostliny. – Mykol. Listy no. 51: 18-24.

František K o t l a b a: Authors of macromycetes in Red Data Book 4

* * *

FRAGMENTA IOANNEA COLLECTA – VÝZVA K PUBLIKOVÁNÍ V NOVÉM PERIODIKU. Od roku 2003 vychází jako sborník vydávaný Centrem ekologického výzkumu a výchovy ve Svatém Janu pod Skalou nové periodikum s názvem Fragmenta Ioannea Collecta (ISSN 1214-5041). Český převod tohoto názvu by mohl znít třeba jako „Sebrané střípky svatojánské“. Přinášejí především zprávy o pozoruhodných přírodovědných objevech, nálezích a pozorováních z okolí Svatého Jana pod Skalou, Karlštejska i z celého území Českého krasu. Jsou však i informací o odborných aktivitách Svatojánské koleje a dalších institucí regionu, a to jak v oblasti pedagogiky, tak i ostatních společenských věd.

Z oblasti **mykologie** s hlavičkou FRAGMENTA IOANNEA MYCOLOGICA byly zatím publikovány tři články: R. Fellner, V. Janda a J. Landa: Pozoruhodné hříby Českého krasu I. Hřib Romagnesihy (*Boletus romagnesianus* Hlaváček) – fantom svatojánských lesů? - *Fragm Ioann. Coll.* 1: 31-40, 2003; V. Janda: Pozoruhodné hříby Českého krasu II. Hřib bronzový (*Boletus aereus* Bulliard: Fries) – hojný výskyt na lokalitě „Skalka“ v roce 2002. – *Fragm Ioann. Coll.* 2: 21-31, 2004; R. Fellner: Muchomůrka šiškovitá – *Amanita strobiliformis* (Paulet ex Vittad.) Bertill. nalezena ve Svatém Janu pod Skalou v Českém krasu. – *Fragm Ioann. Coll.* 3: 45-52, 2005.

Dále byly ve Fragmentech pravidelně publikovány články z **botaniky** (např. Vratislav Šuk: Rostliny cizího původu v Českém krasu; Miloslav Kovanda: Jeřáb krasový (*Sorbus eximia*), endemit Českého krasu.; Miloslav Kovanda: Hvozdk sivý (*Dianthus gratianopolitanus*) v Českém krasu; Emil Šnaidauf: Třemdava bílá (*Dictamnus albus*) v Českém krasu; Miloslav Kovanda: Zvonovec vonný (*Adenophora liliifolia*): poslední dějství?), ale také z **entomologie** (např. Jan Liška a Miloslav Petrů: Motýli (*Lepidoptera*) okolí Svatého Jana pod Skalou; Jan Liška a Miloslav Petrů: Motýli Českého krasu aj.) a z **ornitologie** (Lubomír Peške: Čáp černý v Českém krasu a jeho okolí; Pavel Janda a Jaroslav Veselý: Datel černý (*Dryocopus martius*) a jeho výskyt v CHKO Český kras aj.). Ze společenských věd byly ve Fragmentech publikovány články z pedagogiky, psychologie a sinologie.

Jednotlivé číslo sborníku Fragmenta Ioannea Collecta obsahuje buď pouze články přírodovědné nebo pouze společenskovědné; každý rok vychází alespoň

jedno číslo sborníku. V letech 2003-2005 vyšla zatím 3 čísla přírodovědná (celkem 17 článků) a 1 číslo společenskovedné (6 článků), celkem 311 stran; kromě toho jako supplementum sborníku (zvláštní číslo) vyšly referáty z mezinárodní konference *New Perspectives in Cognitive and Intercultural Learning: From Preschool Education to Information Society*, Svatý Jan pod Skalou a Praha, 26.-29.6.2005 (584 stran).

FRAGMENTA IOANNEA lze získat jak osobním odběrem v prodejně v přízemí Svatojánské koleje ve Sv. Janu pod Skalou, tak na základě trvalého předplatného nebo i formou objednávky jednotlivých výtisků, jejichž obsah bude zveřejňován na internetové adrese [http:// www.svatojanskakolej.cz](http://www.svatojanskakolej.cz).

Všichni mykologové, kteří mají zajímavé nové poznatky, nálezy, taxonomické, ekologické i jiné studie **ve vztahu k území Českého krasu** jsou tímto srdečně zváni k publikování ve sborníku *Fragmenta Ioannea Collecta* za výše uvedených podmínek.

Příspěvky k publikování, informace, ale také objednávky a předplatné na adresu: Centrum ekologického výzkumu a výchovy, Svatý Jan pod Skalou čp. 2, 266 01 p. Beroun nebo na e-mailové adrese: info@svatojanskakolej.cz.

Rostislav F e l l n e r

SEMINÁŘ
„HOUBY A DŘEVINY“
PRAHA, 8. DUBNA 2006
ABSTRAKTY

Následující text obsahuje vyžádáné abstrakty přednášek na semináři ČVSM, které jsou seřazeny podle bloků a pořadí, ve kterém odezněly. Abstrakty posterů jsou zařazeny na závěr.

* * *

I. BLOK – PARAZITICKÉ A ENDOFYTICKÉ HOUBY

Patogeni z rodu *Phytophthora* na dřevinách v ČR

Karel Č e r n ý, Veronika S t r n a d o v á, Božena G r e g o r o v á a Vladimír H o l u b
VÚKOZ, Květnové nám. 391, 252 43 Průhonice; cerny@vukoz.cz

V současné době probíhá v Evropě několik hromadných chřadnutí různých dřevin způsobených druhu rodu *Phytophthora* – zejména chřadnutí olší, dubů,

buků a kaštanovníků. Během našich studií chřadnoucích výsadeb i jednotlivých dřevin jsme izolovali několik závažných patogenů z rodu *Phytophthora* – *P. alni*, *P. cambivora* a *P. citricola*, kteří tato chřadnutí způsobují. První druh je oligofágní, druhé dva pak lze nalézt na širokém spektru hostitelů. Identifikovány byly následující choroby: krvácivá rakovina olše lepkavé a olše šedé (způsobená *P. alni*), krvácivá rakovina buku lesního (způsobená *P. cambivora*), inkoustová choroba kaštanovníku setého (způsobená rovněž *P. cambivora*) a kořenová hniloba dubu letního (způsobená *P. citricola*). Všechny tři druhy jsme opakovaně izolovali na více místech ČR a lze předpokládat, že jsou u nás široce rozšířeny. Nejzávažnějším patogenem, který způsobuje značné ekonomické, vodohospodářské a krajinařské škody, je *P. alni*.

* * *

Mykoflora usychajících výhonů borovice

Dagmar Palovčíková

Ústav ochrany lesa MZLU, Zemědělská 3, 613 00 Brno; palovcik@mendelu.cz

Houbové organismy nacházející se na koncových vrcholových částech stromů jsou *Cenangium ferruginosum*, *Sphaeropsis sapinea* a *Gremmeniella abietina*. Druh *Sphaeropsis sapinea* v ČR byl zaznamenán v souvislosti s nástupem extrémních suchých period letního období. Vyskytuje se ve více jak 50 zemích světa. Specializuje se na oblasti s teplým klimatem. Je zachycen u 11 rodů jehličnanů, z borovice 48 druhů. V ČR na *Pinus nigra*, *P. sylvestris*, *P. ponderosa*, *P. jeffreyi*, *P. leucodermis*. *Cenangium ferruginosum* bylo v ČR poprvé zjištěno na přelomu let 1959-60. Nová vlna masového výskytu se projevila v roce 2004. Zachycené hostitelské spektrum v ČR je *Pinus sylvestris* a méně *P. nigra*. Je pro ni typické sucho v předchozím roce, hlavně v jarním období. Dalším průvodním znakem je fruktifikace plodnic na již odumřelých pletivech. Druh *Gremmeniella abietina* je běžně rozšířen ve střední Evropě a Skandinávii. V ČR je zaznamenán v Orlických horách a Jeseníkách na *Picea abies*. Na borovicích byly doposud ojedinelé nálezy. Byl determinován na *Pinus mugo*, *P. contorta*, *P. aristata* a *Picea pungens*.

* * *

Výskyt hlízenky žaludové (*Ciboria batschiana*) na žaludech dubu letního a zimního v ČR v letech 2000-2003

Zdenka Procházková¹ a Vítězslava Pešková²

¹VÚLHM VS Uherské Hradiště, 686 04 Kunovice; prochazkova@vulhmuh.cz

²VÚLHM Jiloviště-Strnady, CZ-156 04 Praha 5 – Zbraslav; peskova@vulhm.cz

Hlízenka žaludová – *Ciboria batschiana* (Zopf) Buchwald – způsobuje vážné poškození skladovaných žaludů dubu letního (*Quercus robur*) a dubu zimního (*Q. petraea*). K napadení žaludů dochází před sběrem a následně se během skladování patogen šíří myceliem z infikovaných žaludů na žaludy zdravé.

V rámci výzkumného projektu NAZV QD 0173 „Faktory ovlivňující kvalitu bukvic a žaludů během skladování“, financovaném Mze ČR, byla v letech 2000 až 2004 studována epidemiologie této hlízenky a hledány možnosti, jak zabránit nebo omezit napadení žaludů. V různých porostech ČR byly sbírány žaludy obou druhů dubů buď přímo ze země nebo pomocí sítí či plchet. V některých porostech (v závislosti na úrodě) se sběr prováděl opakovaně každý rok a také opakovaně během dozrávání žaludů. U žaludů ze získaných vzorků byl zjištěn obsah vody, klíčivost, výskyt hlízenky žaludové a napadení hmyzem. Výsledky ukázaly, že hlízenka žaludová se vyskytuje každoročně na žaludech obou druhů v rámci celé ČR. Stupeň napadení se liší podle roku a porostu. Vyšší napadení bylo pozorováno u žaludů dubu zimního. Infekce byla zjištěna i u žaludů sbíraných pomocí sítí nebo plchet, i když v tomto případě bylo napadení žaludů nižší – ve srovnání se sběrem přímo z lesní půdy. Napadení žaludů z většího počtu porostů bylo zaznamenáno zejména v letech s vyššími srážkami v srpnu a zejména v září, kdy v našich podmínkách většinou dochází k dozrávání žaludů a současně i uvolňování výtrusů z plodniček, vyvíjejících se na starých infikovaných žaludech.

* * *

Patogenní houby jehlic borovice

Irena Bodejčková

Za Nádražím 338, 768 32 Zborovice; bodejir@centrum.cz

Od podzimu roku 2003 bylo sledováno 9 ploch s výsadbou vánočních stromků v okruhu 25 km od obce Buchlovice v okrese Uherské Hradiště. Cílem je zhod-

nocení zdravotního stavu borovice černé na plantážích vánočních stromků v oblasti Chřibů. Výsledkem je získaný výčet vyskytujících se houbových patogenů. Karanténní syrovka červená – *Mycosphaerella pini* byla nalezena na 4 plochách. Na jedné z nich po neúspěšném chemickém zásahu byla borovice černá na jaře 2005 zcela nahrazena jedlí bělokorou. Na další lokalitě, kdy byla asi polovina hektarové plochy prořezána a vyvětvena, je možné sledovat zlepšení zdravotního stavu díky zvýšenému proudění vzduchu. Ostatní plochy jsou postupně prořezávány a je třeba pravidelně potlačovat růst buřeneš.

Na všech sledovaných plochách byly determinovány druhy *Lophodermium seditiosum*, *L. pinastri*, *Cyclaneusma minus*, *Sclerophoma pithyophila* a na většině ploch *Sphaeropsis sapinea*. Na některých plochách byly zjištěny *Coleosporium* spp. a *Cucurbitodhis pithyophila*.

* * *

Chřadnutí jilmů a endofyt *Phomopsis oblonga*

Miloň Dvořák

Ústav ochrany lesů a myslivosti, LDF, MZLU v Brně, Zemědělská 3, 613 00 Brno; klobrc@centrum.cz

Cílem předkládaného výzkumu bylo zhodnotit současný zdravotní stav jilmů na vybraných lokalitách České republiky nejen co se týká grafiozy jilmů a jejich původců *Ophiostoma* spp., ale i dalších houbových patogenů, majících na její šíření vliv. Výsledky šetření byly překvapivé. Vnějšími příznaky grafiozy jilmů odpovídalo pouze 15 jilmů ze všech 318 zaznamenaných. Většina z grafiotických jilmů byla situována ve vyšších nadmořských výškách, někdy až kolem 1000 m n. m. Nejčastěji určeným druhem v izolacích byla endofytická houba *Phomopsis oblonga*, která má zřejmě vliv i na šíření grafiotické infekce. Tento druh kolonizuje nejčastěji vnější kůru jilmu horského (*Ulmus glabra*). Vzhledem k šíření grafiozy je podstatné, že lýko napadené druhem *Phomopsis oblonga* je dále neatraktivní pro přenašeče grafiozy jilmů, brouků z rodu *Scolytus*, kteří pod kůrou jilmů obvykle zakládají nové generace. Jedná se tedy o přirozenou bioregulaci grafiozy prostřednictvím snížení potravních a rozmnožovacích příležitostí jejího vektora. Tento zajímavý ekologický vztah si zaslouží další pozornost vzhledem k možnému využití v metodách biologického boje s grafiozou jilmů.

* * *

Endofytické houby jabloň

David Novotný

Výzkumný ústav rostlinné výroby, Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně;
novotny@vurv.cz

Rostliny hostí velké množství druhů asymptomaticky žijících endofytických hub, které mohou být potenciálními patogeny. Složení společenstva je specifické podle hostitelské rostliny a podle druhů orgánů. Dosud byla endofytům zemědělsky významných druhů dřeviny věnována malá pozornost. V uplynulých 2 letech jsem zkoumal složení endofytické mykoflóry větví, listů a kořenů jabloň z různých lokalit v České republice. Dominantními druhy větví jabloň se ukázaly být druhy *Pleurophoma cava*, *Alternaria alternata*, *Aureobasidium pullulans*, *Seimatosporium* cf. *lichenicola*, *Phomopsis* cf. *mali*, coelomycet sp. 1 a *Micro-sphaeropsis* sp. Společenstvu hub listů dominovaly druhy *Alternaria alternata*, *Aureobasidium pullulans*, *Cladosporium herbarum* a *Spilocaea* sp. (od *Venturia inequalis*). Ve kořenech se nejčastěji vyskytují druhy *Phialophora* cf. *fastigiata* a *Cylindrocarpon* sp. Výzkum byl podpořen projekty MZe 000270603 a NAZV QF 4074.

* * *

Proč a jak studovat endofytické houby jilmu

Karel Prášil, Miroslav Kolařík a Alena Kubátová

Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta UK, Benátská 2, 128 00 Praha 2; prasil@natur.cuni.cz; miroslavkolarik@seznam.cz; kubatova@natur.cuni.cz

Příspěvek informuje o důvodech, metodice a prvních výsledcích studia jilmových endofytů. Endofytické organizmy v užším smyslu slova jsou dnes omezeny na mikroskopické složky bezpříznakových mutualistických symbióz, označovaných jako „balancovaný antagonismus“. Endofytické houby jilmu na našem území dosud studovány nebyly a i v širším měřítku jsou informace o této skupině minimální. Jako cíle studia bylo stanoveno poznání primární diverzity klasickými kultiivačními i molekulárními metodami, studium základní ekologie (především vazba na druh hostitele a jeho aktuální zdravotní stav) a studium adaptace na specifické ekotopy, což je fenomén obecně spojovaný s prvním krokem speciace.

Dosud bylo standardními metodami izolace endofytických hub zpracováno 10 vzorků dřeva z 5 stromů druhu *Ulmus laevis* z lokality Libický luh u Velkého Ose-

ka. Pro hodnocení jednotlivých izolovaných kmenů je použit postup, založený na sjednocování kmenů na základě fenotypu do tzv. morfotypů a jejich následném rozdělení do OTU (operačně-taxonomických jednotek, domnělých druhů) pomocí sekvence ribozomální DNA. Tento postup je díky standardizaci zatížen poměrně malou subjektivní chybou. Výsledkem bude matice frekvencí jednotlivých OTU, což je dostačující pro ekologické studie (porovnání vzorků) či stanovení diverzity a kumulativní druhové křivky. Následnou taxonomickou analýzu je možno rozdělit do dvou částí: některé morfotypy lze určit již morfologicky do známých druhů, další lze určit pomocí získané ITS-rDNA sekvence. Morfotypy, u kterých nebude možno v databázích najít podobnou ITS sekvenci, budou studovány pomocí dalších rDNA podjednotek (LSU, SSU), což může odhalit příbuznost i k takovému druhu, u kterého zatím nebyl sekvenován ITS region.

Z izolovaného materiálu bylo dosud na základě makromorfologických znaků zjištěno téměř 80 morfotypů endofytických hub. V závěru příspěvku byly uvedeny příklady zjištěných skupin hub: coelomycety (rody *Phoma*, *Phomopsis*), xylariální askomycety (*Xylaria hypoxylon*, *Nodulisporium*), hypokreální askomycety (*Acremonium*, *Fusarium*), bazidiomycety aj. Molekulární analýza odhalila například přítomnost druhu *Hypochnicium vellereum* (Basidiomycota: *Corticaceae*), který je znám pouze z mrtvých a rozložených jilmů. Jeho přítomnost v latentní fázi ve zdravých pletivech rozšiřuje poznání ekologie této velmi vzácné houby. Další analýza zjištěných OTU zatím probíhá a bude předmětem dalších sdělení.

* * *

II. BLOK – BAZIDIOMYCETY A DŘEVINY

Vazba hub na stupeň přirozenosti lesů v Národním parku Šumava

Jan Holec

Národní muzeum, mykologické odd., Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1;
jan_holec@nm.cz

V letech 1996-2005 jsem sám nebo se spolupracovníky navštívil celkem 181 lokalit na Šumavě, většinu z nich vícekrát. V databázi bylo zapsáno přes 11 000 záznamů o výskytu makromycetů. Na lokalitách byl sledován nejen výskyt hub, ale i stupeň přirozenosti vegetace a vazba hub na něj. K tomu byla vytvořena pětičlenná stupnice přirozenosti lesů (od pralesa typu Boubínský prales až po zcela umělý porost, např. nepůvodní kulturní smrčinu), s níž byl výskyt hub konfrontován. Boubínský prales je z tohoto hlediska zcela unikátní lokalita, kde se vyskytuje

několik druhů (např. *Amylocystis lapponica* nebo *Amyloporia sitchensis*), které jinde na Šumavě a ani jinde v ČR nežijí. Nejvíce druhů vázaných na pralesovité a přirozené porosty je ze skupiny lignikolních hub.

* * *

Geobiocenologie a makromycety lesů ČR a SR

Jiří L a z e b n í č e k

Werichova 27, 779 00 Olomouc 9

Přesná a podrobná mykocenologická charakteristika všech skupin typů geobiocénů není možná ani podle vegetačních stupňů ani podle vegetačních řad. Autor shromáždil data o příslušnosti 350 druhů lesních makromycetů do vegetačních stupňů a ekologických řad typologického systému českých a slovenských lesů zjištěná za čtyři desítky let terénních prací.

Je známo několik základních skupin makromycetů:

- 1) druhů vyskytujících se v ČR a SR v listnatých porostech (s dubem, habrem, břečkem a jinými listnáči) v teplých oblastech obou států,
- 2) druhů vázaných na buk jako symbiotickou dřevinu, jako hostitele parazitických druhů nebo bukové dřevo jako substrát pro saprotrofní druhy hub,
- 3) druhů vyskytujících se ve smrkových porostech, ve kterých jsou houby vázány na smrk podobně, jako jsou vázány makromycety předešlé skupiny na buk,
- 4) menší skupiny makromycetů vázaných na podmáčené porosty, na větší obsah vápníku v půdě, na jiné druhy dřevin jako symbionty, hostitele či jejich dřevo jako substrát.

* * *

Vztah mezi výskytem hub a způsobem vzniku ležících kmenů smrku na Trojmezí hoře na Šumavě

Václav P o u s k a

Biologická fakulta JU, Branišovská 31, 37005 České Budějovice; taxus@bf.jcu.cz

Sledoval jsem výskyt plodnic dřevokazných hub a vlastnosti tlejících kmenů. Práce probíhala na 12 plochách (celkem 2,4 ha). Zaznamenal jsem původ ležících kmenů, tedy způsob zlomení či vyvrácení souše nebo živého stromu, a pravděpo-

dobnou příčinu smrti stromu. Druhy s výskytem alespoň na dvou kmenech jsem zařadil do ordinační analýzy (metoda CCA).

Na kmenech, které pocházejí ze zlomů souší napadených kůrovcem, jsou hlavně druhy *Trichaptum abietinum*, *Fomitopsis pinicola* a *Crepidotus subsphaerosporus*. Kmeny ze stromů s kořenovou hnilobou mj. osídluje *Columnocystis abietina* a *Phellinus viticola*. Na dávno pokácených kmenech se podobně jako na vývratech často vyskytuje *Tricholomopsis decora*. Na kmenech s několik (5) let oloupanou kůrou je nejčastější *Stereum sanguinolentum*. Druh *Phellinus nigrolimitatus* tvoří nejčastěji plodnice na dlouho ležících kmenech, u kterých je důvod odumření těžko možné určit.

* * *

Rozklad dřeva v oblasti Trojmezí v NP Šumava – houby, hniloby a obnova lesa

Anna Lepšová¹ a M. Svoboda²

¹ Výzkum, posudková a lektorská činnost v oboru mykologie, Pěčín 16, 374 01 Trhové Sviny; anna.lepsova@centrum.cz

² Fakulta lesnická a environmentální, ČZU Praha, Kamýcká, Praha

V horské smrčíně v oblasti hory Trojmezí v NP Šumava byly stanoveny dominantní druhy hub a hnilob s ohledem na výskyt na souších a kládách smrku. Výskyt kategorií tlejícího dřeva a obnova smrku byly kvantifikovány.

Pád stromů slabších dimenzí, které odumřely vlivem kompetice, způsobily převážně druhy *Phellinus viticola*, *Dacrymyces stillatus* a *Climacocystis borealis*. Spolu s nimi byl výrazný vliv datlovitých ptáků. Mohutné smrky padly vlivem kořenových hnilob způsobených druhy *Heterobasidion annosum*, *Armillaria* sp. a *Climacocystis borealis*. Některé vývraty způsobil i komplex abiotických vlivů. Vnější část dřeva těchto ležících stromů je přednostně rozkládána druhem *Phellinus viticola*. Ve vnitřní části se často vyskytuje *P. nigrolimitatus* a později se objevuje častěji *Tricholomopsis decora*. Kůrovcové souše byly masivně osídleny druhem *Fomitopsis pinicola*, který způsobil i jejich pád. Tento druh přetrvává na ležících kládách (sledováno do 5 let po pádu). Na starších kládách kůrovcového původu se v částech, kde zůstala kůra, objevují druhy *Phellinus viticola*, *Antrodia serialis*, *Dacrymyces stillatus*, méně *Gloeophyllum sepiarium*.

Při přirozené obnově smrku se uplatňují kategorie smrkových klád dlouho pokryté kůrou a rozkládající se bílou hnilobou. Důležitou funkci má *Phellinus viticola*; ten postupně uvolňuje svrchní část dřeva. Důležitý je uvnitř zpevňující

účinek hniloby *P. nigrolimitatus*. Tato příznivá kombinace se vyskytuje u klád vzniklých pádem smrku s kůrou (vývrat, kořenová hniloba). Naopak kůrovcové souše, převážně se rozkládající hnědou hnilobou *Fomitopsis pinicola*, jsou pro přirozenou obnovu smrku neperspektivní.

* * *

Symbióza bazidiomycetů s kořeny růžotvarých dřevin

Milan Gryndler

Mikrobiologický ústav AVČR, Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4; gryndler@biomed.cas.cz

Růžotvaré dřeviny jsou ekonomicky významnou skupinou rostlin, jejichž kořeny žijí v mykorrhizní symbióze s edomykorrhizními houbami. V blízkosti kořenového systému některých z nich však bývá pozorována fruktifikace několika druhů rodu *Entoloma* – závojenka, z nichž pravděpodobně nejvýznamnější je závojenka podtrnka, *E. clypeatum*. Houba kolonizuje kořeny zmíněných dřevin, zejména hlohu, švestky, třešně aj. a její fyziologický vliv na hostitelskou rostlinu zůstává neobjasněn. Na jednu stranu bývá tento vztah považován za parazitismus houby na rostlině, na druhé straně je zmiňován stimulační vliv na růst rostliny. Je možné, že jde o anomální typ ektomykorrhizní symbiózy. Studium tohoto soužití se omezuje zpravidla na pozorování přirozené kolonizace kořenů, neboť izolace druhů hub rodu *Entoloma*, které kolonizují růžotvaré dřeviny, je extrémně obtížná. Autorem však byla získána kultura pravděpodobně druhu *E. clypeatum*, která může být použita k inokulačním experimentům. Příslušnost izolátu k rodu *Entoloma* byla potvrzena molekulárně geneticky. Izolát bude využit k rozšíření znalostí o soužití této houby s růžotvarými dřevinami a k posouzení možnosti jejího praktického využití v zahradnictví.

* * *

Výskyt plodnic ektomykorrhizních hub ve smrkových ekosystémech Krkonoš v kontextu s probíhajícími regeneračními procesy

Pavel Cudlín, Ewa Chmelíková, Eva Vávrová a Magdaléna Jonášová
Ústav systémové biologie a ekologie, Laboratoř ekologie lesa, Na Sádkách 7, 370 05 České Budějovice; pavelcu@usbe.cas.cz

Od roku 1992 probíhá na 5 lokalitách situovaných v horských smrkových ekosystémech Krkonoš průzkum defoliace jehlic, regenerace pomocí sekundárních výhonů, přirozené obnovy a výskytu ektomykorizních (ECM) a saprotrofních hub. Na základě studia koruny lze dvě z pěti trvalých výzkumných ploch (Mumlavská hora a Pašerácký chodníček) zařadit mezi těžce poškozené a silně transformované, zatímco lesní porosty na zbývajících třech plochách (Alžbětinka, Modrý důl a Slunečné údolí) lze klasifikovat jako středně poškozené a mírně transformované. Přirozenou obnovu lze hodnotit jako velmi dobrou v případě lokality Modrý důl, uspokojivou na Pašeráckém chodníčku a Slunečném údolí a neuspokojivou na ploše Alžbětinky. Na lokalitě Mumlavská hora se přirozená obnova téměř nevyskytuje.

V roce 1992 bylo na sledovaných plochách nalezeno několik druhů saprotrofních hub a jen velmi málo druhů ECM hub. Kromě Mumlavské hory, kde do současnosti přežilo pouze 12 posledních dospělých jedinců smrku ztepilého na ha, byl na všech ostatních plochách pozorován silný nárůst druhové diverzity a produkce plodnic ECM hub, který kulminoval v období mezi lety 2000 a 2002. V roce 2004 byl na všech čtyřech plochách zaznamenán slabý pokles, který se však s výjimkou Slunečného údolí již zastavil. Na všech pěti plochách byla pozorována dvě maxima diverzity saprotrofních hub v letech 1994 a 1999, následována dvěma maximy produkce plodnic v obdobích 1994-1995 a 2000-2001.

Výsledky ukázaly překvapující regeneraci symbiózy mezi ECM houbami a smrkem ztepilým, přestože defoliační procesy pokračují a pouze zvýšená tvorba regeneračních výhonů umožňuje dospělým stromům přežít a udržet si všechny důležité fyziologické funkce včetně ECM symbióz. Tato situace však nemůže být udržitelná pro následující desetiletí.

* * *

III. BLOK – MAKROMYCETY – TAXONOMIE A MYKOFLORISTIKA

Molekulární fylogeneze evropských zástupců rodu *Trametes*

Michal Tomšovský

Ústav ochrany lesa MZLU, Zemědělská 3, 613 00 Brno; tomsovsk@mendelu.cz

Fylogeneze všech evropských a jednoho amerického druhu rodu *Trametes* byla studována ve vztahu k příbuzným rodům *Corioloopsis*, *Lenzites* a *Pycnoporus* za použití sekvencí LSU a ITS oblastí jaderné ribozomální DNA. Data byla analyzována za použití Fitch-Margoliashovy metody analyzující maximálně věrohodné

vzdálenosti, metody maximální úspornosti (parsimonie), maximální věrohodnosti a bayesovské analýzy. Všechny zkoumané druhy kromě *Trametes cervina* tvoří jednu evoluční větev, zatímco druh *T. cervina* patří do příbuzenstva druhu *Ceriporiopsis aneirina*. V případě rodu *Lenzites* byla objevena blízká příbuznost mezi druhy *L. betulina* a *Trametes gibbosa*. Druh *Lenzites betulina* je více příbuzný k *Trametes gibbosa* než k druhu *Lenzites warnierii*, a proto navrhuji používat pro *Trametes gibbosa* jméno *Lenzites gibbosa* (Pers.) Hemmi. Tato studie potvrdila monofyletickou pozici rodu *Pycnoporus* uvnitř parafiletické evoluční větve rodu *Trametes*, přičemž rod *Coriolopsis* je jasně odlišen v sesterské evoluční větvi a nelze jej proto považovat za totožný s rodem *Trametes*. Výsledky studie byly publikovány ve článku Tomšovský M., Kolařík M., Pažoutová S., Homolka L. (2006): Molecular phylogeny of European *Trametes* (Basidiomycetes, Polyporales) species based on LSU and ITS (nrDNA) sequences. - *Nova Hedwigia* 82 (3-4): 269-280. Práce byla podpořena projektem GAČR 526/02/1216.

* * *

Vzácné dřevokazné houby NPR Vývěry Punkvy (Moravský kras)

Vladimír Antonín¹, Daniel Dvořák² a Alois Vágnér¹

¹Moravské zemské muzeum, botanické odd., Zelný trh 6, 659 37 Brno; vantonin@mzm.cz, avagner@mzm.cz

²Ústav botaniky a zoologie, PřF MU, Kotlářská 2, 611 37 Brno; dandvo@mail.muni.cz

NPR Vývěry Punkvy představuje jedno z přírodovědecky nejcennějších území Moravského krasu. Vzhledem k neobyčejné pestrosti biotopů (teplomilné doubravy, bučiny, xerothermní bezleší) je území značně atraktivní i po mykologické stránce. Od roku 2004 probíhá v území mykofloristický inventarizační průzkum, během něhož byla objevena řada vzácných a ohrožených druhů dřevních hub. K nejzajímavějším patří tyto druhy: *Antrodia albida*, *Antrodiella onychoides*, *Aphanobasidium pseudotsugae*, *Aporpium caryae*, *Ascotremella faginea*, *Botryohyphodermis isabellinus*, *Camarops tubulina*, *Ceriporia excelsa*, *Cystostereum murrayi*, *Cristinia helvetica*, *Dacryobolus karstenii*, *Entoloma* cf. *placidum*, *Exidia thuretiana*, *Flammulaster limulatus*, *Ganoderma carnosum*, *Hohenbuehelia abietina*, *Hydropus subalpinus*, *Hymenochaete carpatica*, *Hyphoderma definitum*, *H. echinocystis*, *H. macedonicum*, *Hypoxylon moravicum*, *Mucronella bresadolae*, *Mycenella rubropunctata*, *Mycocacia nothofagi*, *Oligoporus placenta*, *Pachyky-*

tospora tuberculosa, Phlebia centrifuga, P. subochracea, Pycnoporellus fulgens, Sistotrema brinkmannii, Skeletocutis odora, S. vulgaris, Trechispora stellulata, Xerula melanotricha. Zvláštní pozornost si zaslouží nález pórnatky hnědobílé (*Dichomitus albidofuscus*), jež je známa jen z několika lokalit na světě a patří k nejvzácnějším chorošovitým houbám.

* * *

Houby NPR Rašeliniště Skříttek

Helena Deckerová

O. Jeremiáše, 1932/12, 708 00 Ostrava-Poruba; helena.decker@tiscali.cz

Rašeliniště na Skřítku představuje přechodné rašeliniště prameništního typu, má rozlohu 166 ha, nadmořskou výšku 815 – 890 m a od severu je chráněno horským masivem Hrubého Jeseníku; reliéf území je plochý až mírně svažité. Centrální část rašeliniště má tundrový ráz, vlhká místa se tu v rychlém sledu střídají s tůňkami a prameništi, prvky smrkového rašelinného lesa a rašelinných luk. Směrem k okraji přibývá borůvkových smrčín, okrajové lemy nemají daleko ke kulturní smrčíně. Vysoký les je starý 120-150 let, mladší porosty mají 20-100 let. Z dřevin má dominantní zastoupení smrk, vtroušen je buk, klen, jedle, bříza pýřitá, olše šedá, jeřáb ptačí. Území bylo v nedávné minulosti postiženo rozsáhlými polomy. V současné době probíhá v okolí rezervace intenzivní těžba smrkových porostů. I na území rezervace jsou kmeny napadené kůrovcem káceny a následně oloupávány, což je na závadu vývinu pestré palety lignikolních hub.

V roce 2005 byl na základě požadavku Správy CHKO Jeseníky proveden na území rezervace inventarizační průzkum mykoflóry. Přes nepříznivý vývoj počasí, který negativně ovlivnil fruktifikaci hub, bylo zaznamenáno celkem 237 druhů, z toho 130 druhů saprotrofních, 95 mykORIZNÍCH, 7 parazitických a 5 saproparazitických. Počet lignikolních druhů činí celkem 70, tedy téměř 30% z nalezených druhů.

Nejvzácnější druhy zařazené do připravovaného Červeného seznamu hub ČR jsou následující: (1) Kategorie VU – ohrožené druhy: *Cortinarius limonius*, *C. rubellus*, *C. scaurus*, *C. subtortus*, *Lactarius sphagneti*, *Russula sphagnophila*; (2) Kategorie EN – silně ohrožené druhy: *Hygrocybe coccineocrenata*, *Inocybe leptophylla*, *Lactarius uvidus*, *Mycena diosma*, *Phaeogalera stagnina*, *Pycnoporellus fulgens*; (3) Kategorie NT+LC – potenciálně ohrožené druhy: *Cortinarius chrysolitus*, *C. tubarius*, *Entoloma nitidum*, *Leccinum variicolor*, *Leptoporus mollis*. Kromě vyjmenovaných druhů považuji za vzácné nálezy rovněž *Biatorella resinae*,

Entoloma caesiocinctum a *Geoglossum glabrum*. Nejcennějšími biotopy rezervace jsou jednoznačně rašelinné smrčiny, rašelinné louky a slatiny.

* * *

Několik zajímavých nálezů dřevních hub v západních Čechách

Svatopluk Holc

Katedra biologie Pedagogické fakulty Západočeské univerzity, Klatovská 51, 301 00 Plzeň; dsladkov@kbi.zcu.cz nebo kraftova@kbi.zcu.cz

Byla podána informace o:

- 1) Pravděpodobně zaniklých lokalitách *Fomitopsis rosea* (Pňovany, okr. Plzeň-sever) a *Ganoderma pfeifferi* (Dolní Lukavice, okr. Plzeň – jih a Valeč, okr. Karlovy Vary).
- 2) Nově zjištěných lokalitách *Ganoderma lucidum* (PR Zlín, okr. Plzeň-jih), *Sarcodontia setosa* (Pňovany, okr. Plzeň – sever), *Leptoporus mollis* (PR Kladské rašeliny, okr. Cheb) a snad *Pycnoporellus fulgens* (Nečtiny, okr. Plzeň-sever)

* * *

Houby v českých kaštankách

Anna Švecová

Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Kališnická 4-6, 130 23 Praha 3, anna_svecova@nature.cz

Průzkumy makromycetů byly prováděny ve třech českých kaštankách, vysazených porostech kaštanovníku setého – *Castanea sativa* Mill.: v přírodní památce Kaštanka Nasavrky (CHKO Železné hory), v lesním porostu vrchu Vinička u Lovosic (CHKO České Středohoří, 1948-1965 ochrana jako CHPV, poté zrušena) a v Chomutovské kaštance (chráněná v kategorii památný strom). Kaštanka v Nasavrkách, založená v letech 1776-1778 jako ovocný sad, je nyní různověký porost (rozloha 1,09 ha, 120 ks). Od roku 1997 bylo zjištěno zvýšené odumírání stromů (inkoustová hniloba kaštanovníků, v roce 2005 potvrzeny houby rodu *Phytophthora*); od roku 1998 je celá plocha každoročně chemicky ošetřována (kys. boritá, Ibefungin), pařezy odstraňovány. Mykologický průzkum probíhá v různé intenzitě od roku 1998 nepřetržitě. Na ostatních lokalitách byly provedeny prů

zkumy orientační. Porost na vrchu Vinička, založený v roce 1828, měl v roce 2001 210 ks kaštanovníků a 82 pařezů. Stáří Chomutovské kaštanky je cca 350 let (B.Balbín 1668) s počtem stromů 100.

* * *

Je skutečně *Phallogaster saccatus* kriticky ohrožený druh mykoflóry v České a Slovenské republice?

Jiří Baier

Zahrádecká 371, 144 00 Praha 4.

Na základě sledování lokalit od roku 1981 docházím k názoru, že rozpukses hruškovitý – *Phallogaster saccatus* Morgan – není kriticky ohroženým druhem naší mykoflóry, ale že jej špatně hledáme. Houba vyrůstá od května do července na ruderalizovaných místech bez ohledu na alkalitu podloží. Všechny sledované lokality měly jedno společné – výskyt starších stromů třešní s velkým opadem větvíček, kůry a plodů. Většinou se jedná o skupinový výskyt ve vazbě na rozkládající se dřevo třešní. Nejbohatší lokalitu objevil MUDr. V. Zavadil z AOPK poblíž staveniště ocelárny Poldi II v Buštěhradu. Vázanost na rozkládající se třešňové dřevo byla u všech nálezů. Stejná vazba byla prokázána při nálezech v Českém krasu a na kladenské lokalitě v Kročehlavech.

Plodnice sice na dálku zapáchají, ale lokality jsou tak nepřístupné, že běžným houbařům zůstávají mimo jejich pozornost. Navíc na podobných lokalitách nerostou houby kuchyňsky využitelné, takže objevení lokality praktickými houbaři je málo pravděpodobné. Zaměříme-li se ale na vhodné lokality, jistě jich nalezneme řadu s překrásně zapáchajícími plodnicemi.

* * *

P O S T E R Y

Původci listových skvrnitostí dřevin v Arboretu MZLU v Brně

Ivana Šafránková a Jana Hübschová

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Agronomická fakulta, Zemědělská 3, 613 00 Brno; safran@mendelu.cz

V letech 2003–2005 byl v Botanické zahradě a arboretu MZLU v Brně sledován výskyt patogenů okrasných dřevin. Cílem průzkumu byla základní evidence výskytu původců chorob, příčin poruch, poškození a poranění domácích i introdukovaných okrasných dřevin. Patogeny byly evidovány dle makrosymptomů na nadzemních částech, především listech či jehlicích, popř. letorostech, větvích a kmenech. Dřevokazné houby do průzkumu nebyly zahrnuty. Ze vzorků napadených pletiv dřevin byly dle charakteristických symptomů a reprodukčních orgánů identifikovány jednotlivé patogeny. K determinaci houbových patogenů byly použity mykologické klíče, monografie nebo odborné publikace.

Na okrasných dřevinách 60 rodů bylo identifikováno 162 druhů houbových patogenů z 26 čeledí. Nejpočetněji byly zastoupeny čeledi *Botryosphaeriaceae* (24), *Erysiphaceae* (23) a *Mycosphaerellaceae* (18). Nejvíce patogenů bylo zaznamenáno na rodu *Prunus*, *Rosa*, *Malus* a *Rhododendron*.

Výzkum byl prováděn jako součást řešení projektu FRVŠ 2183/2006/F1/d.

* * *

Houby vázané na porosty vrby laponské (*Salix lapponum*) v Krkonoších: předběžná zpráva

Rostislav F e l l n e r¹ a Jaroslav L a n d a²

¹c/o Svatojánská kolej, Svätý Jan pod Skalou 1, 266 01 Beroun;

rfellner@svatojanskakolej.cz

²Bouřilova 1104, 198 00 Praha 9

Je předložen přehled poznatků o druhovém spektru makromycetů z porostů *Salix lapponum* v rámci arктоalpínské tundry Krkonošského národního parku (zejména ledovcové kotle, částečně též podél vodních toků v oblasti travnaté tundry a subalpínských rašelinišť). Během cíleného výzkumu v letech 2001-2003 byly zjištěny zástupci následujících rodů (v závorce orientační údaje o počtu sběrů a počtu taxonů): *Alnicola* (14, 3), *Arrhenia* (2, 1), *Bovista* (1, 1), *Collybia* (2, 1), *Cortinarius* (34, 4), *Cystoderma* (1, 1), *Dermocybe* (1, 1), *Entoloma* (26, asi 10), *Galerina* (10, asi 5), *Hebeloma* (8, 3), *Hemipholiota* (2, 1), *Hygrocybe* (8, 4), *Hymenoscyphus* (2, 2), *Hypholoma* (6, 1), *Inocybe* (16, 3), *Laccaria* (101, 15), *Marasmiellus* (1, 1), *Mycena* (37, asi 10), *Mycenella* (2, 1), *Phaeogalera stagnina* (5, 1), *Psilocybe* (4, 2), *Russula* (3, 2), *Scutellinia* (9, asi 3), *Stropharia* (1, 1), *Tephrocybe* (3, 1). Mezi nejpozoruhodnější nálezy patří např. *Inocybe acutella* nebo *I. rhacodes*.

Ophiostomatální houby a poznatky o jejich výskytu na území ČR

David Novotný

Výzkumný ústav rostlinné výroby, Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně;

novotny@vurv.cz

Ophiostomatální houby (Ascomycota) patří mezi organismy vyskytující se především na lesních dřevinách, nejčastěji ve spojení s kůrovci, přičemž některé z nich jsou patogeny stromů. V České republice byly tyto houby dosud většinou identifikovány pouze na rodovou úroveň. Získané kmeny byly izolovány z těl nebo chodbiček kůrovců (např. *Ips typographus*, *I. amitimus*, *Pityogenes chalcographus*) nebo ze dřeva či kůry různých druhů lesních a užitkových dřevin. Dosud bylo v ČR zjištěno přes 20 druhů ophiostomatálních hub. Mezi jinými to jsou *Ceratocystis polonica*, *Ophiostoma bicolor*, *O. grandicarpum*, *O. minutum*, *O. minus*, *O. penicilliatum*, *O. piceaperdum*, *O. piceae*, *O. quercus*, *O. stenoceras*, *Graphium fimbriisporum*. Je řešena problematika *Ophiostoma* sp. 1, který je spolu s druhu *O. piceae* a *O. quercus*, nejčastěji pozorovanou ophiostomatální houbou ve dřevě a kůře různých druhů dřevin. Výzkum byl podpořen projektem GAČR č. 206/05/P279.

* * *

Epidemie chřadnutí olší v ČR - role *Phytophthora alni* a povodní v r. 2002

Veronika Strnadová, Karel Černý, Petra Brejchová, Božena Gregorová, Vladimír Holub a Šárka Gabrielová

VÚKOZ Průhonice, Květnové nám. 391, 252 43 Průhonice; strnadova@vukoz.cz

Epidemie chřadnutí olší se v ČR objevila v devadesátých letech 20. století. Do dnešní doby byly chřadnutím olší postiženy tisíce kilometrů břehových porostů olší (*A. glutinosa* a *A. incana*). V důsledku tohoto rozsáhlého odumírání dochází k velkým škodám ekonomickým, vodohospodářským a krajinářským. Chřadnutí stromů a porostů je velmi rychlé a je způsobeno chorobou vyvolanou invazním patogenem *Phytophthora alni* a záplavami (1997 a 2002). Oba jmenované faktory vyvolávají rozdílný způsob chřadnutí a porosty olší jsou jimi postiženy v různé míře, mnohdy však (např. v povodí Vltavy) působí oba současně a jejich dopad se kumuluje. Na povodněmi oslabených porostech patogen způsobuje výrazně větší škody a povodně také značně přispěly k šíření patogena. Mezi další faktory, které

ovlivňují zdravotní stav břehových porostů, patří stáří porostu a způsob jeho výsadby.

* * *

Charakteristika polyklonálních protilátek pro detekci rodu *Neofabraea*

Iva Kudlíková, Jiřina Krátká, Julie Chalupníková a David Novotný

Výzkumný ústav rostlinné výroby, Drnovská 507, 161 06 Praha 6 – Ruzyně;
kudlikova@vurv.cz

Druhy *Neofabraea alba* a *N. malicorticis* (Ascomycetes) způsobují hnilobu jablek a nekrózy větví jabloní. Izolace a determinace uvedených hub je obtížná. Jejich rychlou detekci a identifikaci umožňují molekulární metody včetně využití specifických protilátek. Izoláty patogenů byly pěstovány na tekutém Czapek-Dox médiu. Vícetupňovou precipitací síranem amonným byly izolovány intracelulární a extracelulární proteiny. Imunizace laboratorních králíků proběhla dle standardního schématu. Frakce IgG byla purifikována na proteinu A. Citlivost a specifčnost byla hodnocena *in vitro* technikou PTA-ELISA a dot-blot. Připravené protilátky jsou hodnoceny jako rodově specifické s křížovými reakcemi vůči ostatním mikromycetům do 20 %. Obě protilátky byly hodnoceny jako vysoce citlivé, detekční limit IgG K69 byl určen jako 0,2 μg houbových proteinů. ml^{-1} . Pro obě protilátky byla vypočtena kalibrační křivka pro koncentraci imunogenu 0,5 - 10 μg proteinů. ml^{-1} . Výzkum byl podpořen projektem NAZV QF 4074.

ZPRÁVY Z VÝBORU ČVSM – VOLBY 2007

Vážení členové ČVSM,

na jaře příštího roku skončí tříleté volební období stávajícího výboru Společnosti a na jaře roku 2007 tedy proběhnou nové volby. Prvním úkolem výboru pro nové volby je vyhlásit na základě většinového názoru členů, zda volby proběhnou klasicky na valné hromadě nebo korespondenčně.

Z praktických i finančních důvodů navrhuje výbor ČVSM, aby se volby konaly (stejně jako v minulém volebním období) korespondenčně.

Žádáme tedy členy ČVSM, aby **do konce září 2006** sdělili svůj souhlas či nesouhlas s tímto návrhem předsedovi Společnosti V. Antonínovi. Psát je možné mailem (vantonin@mzm.cz), faxem (542212792) nebo poštou (Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno). V případě, že na tuto výzvu bude reagovat méně než 50 % členů, budou se volby konat ve shodě s návrhem výboru ČVSM, tedy korespondenčně.

Vladimír Antonín
za výbor ČVSM

\