

# MYKOLOGICKÉ LISTY 124



Časopis  
České vědecké společnosti pro mykologii  
Praha 2013  
ISSN 1213-5887

**Egertová Z. a Sochor M.:**

- Pholiotina aeruginosa*: nový druh luppenaté houby pro ČR  
*Pholiotina aeruginosa*: a new agaric species to the Czech Republic ..... 1

**Čáp J.:**

- Vybrané askomycety z nálezů v roce 2012 ze severního Horácka (Morava)  
Finds of selected ascomycetes in northern Horácko (Moravia) in 2012 ..... 7

**Glejdura S.:**

- Nové nálezy bazídiových a vreckatých hub v Stolických vrchoch (Slovensko)  
New records of *Basidiomycota* and *Ascomycota* in the Stolické vrchy (Slovakia)

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

- Za mykologem Karlem Čížkem (1935–2013)  
In memory of Czech mycologist Karel Čížek (1935–2013) ..... 40

**Jančovičová S.:**

- Jubilantka doc. RNDr. Erika Záhorovská, CSc. – 75 rokov  
To Erika Záhorovská' 75th birthday ..... 44

- Zprávy o akcích** (J. Salaš: 13. setkání mladých mykologů)  
**Events** (J. Salaš: 13<sup>th</sup> Meeting of young mycologists) ..... 45

- Recenze** Mazza R. (2012): Dizionario illustrato dei funghi – Mykonolexikon 2 con sinonimi e contrari – M. Mikšík

- Review** Mazza R. (2012): Dizionario illustrato dei funghi – Mykonolexikon 2 con sinonimi e contrari – M. Mikšík ..... 46



*Mollisia ramealis*. Strážek, polesí Černý les, 18.6.2012 foto Jaroslav Čáp (k článku na str. 7).



*Hymenoscyphus caudatoides*. Věchnov, les u silničky do obce Lískovec 2 km jv. od kaple v obci, 17.10.2012 foto Jaroslav Čáp (k článku na str. 7).



Liška veľkovýtrusná / lištička velkovýtrusá (*Hygrophoropsis macrospora*). Muránska Zdychava, podmáčaná jelšina, 24.10.2012 foto Stanislav Glejdura (k článku na str. 15).



Tarzeta škótska / zvonkovka skotská (*Tarzetta scotica*). Muránska Zdychava, v bučine na štrkovopiesočnej pôde, 1.VI.2012 foto Stanislav Glejdura (k článku na str. 15).

***PHOLIOTINA AERUGINOSA: NOVÝ DRUH LUPENATÉ HOUBY PRO ČR***

Zuzana Egertová a Michal Sochor

*Pholiotina aeruginosa* je druh z čeledi *Bolbitiaceae*, rostoucí velmi vzácně v listnatých lesích Evropy. V září 2012 byl nalezen i v České republice v Javoříčském krasu na střední Moravě. Autoři v článku uvádějí popis tohoto nálezu a zároveň sumarizují dostupné informace o variabilitě, ekologii a celkovém rozšíření druhu. Morfologicky odpovídají nalezené plodnice var. *caeruleopallida*, která dosud byla zjištěna zřejmě jen na typové lokalitě v Rakousku.

### Úvod

Podobně jako u všech skupin organizmů, i u hub jsou známy jak druhy kosmopolitní a zároveň velmi běžné, tak druhy, které byly nalezeny jen na několika málo lokalitách, někdy velmi omezeného geografického prostoru. Malá velikost houbových spor, jak se obecně předpokládá, umožňuje snadné šíření na velmi dlouhé vzdálenosti, takže většina druhů s menším areálem je zřejmě omezována jinými faktory než bariérami pro šíření spor (Park 1968). Takovými mohou být jednak faktory biotické (kompetice mezi různými druhy, nepřítomnost komplementárního pohlavního typu na nové lokalitě, úzká ekologická tolerance druhu, absence vhodného hostitele/symbionta apod.), jednak abiotické (absence vhodných podmínek pro vegetativní růst nebo fruktifikaci). Pokud chceme mluvit o velikosti areálu druhu a četnosti jeho výskytu, musíme pochopitelně vždy zohlednit i míru prozkoumanosti taxonu, s níž úzce souvisí i nápadnost a četnost tvorby plodnic – jediné struktury, kterou můžeme u řady hub v přírodě přímo nalézt a determinovat.

Jako extrémní případ vzácného druhu lze uvést např. *Chorioactis geaster* (Peck) Kupfer, jehož studium vzhledem k nápadnosti plodnic nemůže být ovlivněno přehlížením, ale přesto druhý nález druhu byl publikován až 16 let po jeho popsání ze stejné oblasti v Texasu (Heald et Wolf 1910). Na nález z jiné lokality se čekalo dlouhých 44 let, zato však přišel až z Japonska (Park 1968). Byť ne tak extrémně, ale taktéž vzácně nacházený a relativně nápadný druh *Pholiotina aeruginosa* (Romagn.) M. M. Moser, udávaný zatím pouze z Evropy, byl nedávno nalezen i na střední Moravě. V předloženém článku informujeme o zřejmě prvním nálezu tohoto druhu v ČR a shrnujeme dostupné informace o jeho variabilitě, ekologii a rozšíření.

***Pholiotina aeruginosa* (Romagn.) M. M. Moser, Kleine Kryptogamenflora II b/2, 4. ed.: 283, 1978.**

Syn.: *Conocybe aeruginosa* Romagn., Bull. Soc. Myc. France 84: 365–368, 1969.

Systematické zařazení: oddělení *Basidiomycota*, pododdělení *Agaricomycotina*, třída *Agaricomycetes*, podtřída *Agaricomycetidae*, řád *Agaricales*, čeleď *Bolbitiaceae* (Crous et al. 2004).

Serie *Aeruginosa*, jejímž je *Pholiotina aeruginosa* typovým druhem, je makroskopicky charakterizována mycenoidním tvarem plodnic, hygrofánním, za vlhka průsvitně rýhovaným, hladkým kloboukem s modrými nebo šedomodrými odstíny, nepřítomností vela a bezprstenným, bělavým, jemně ojíněným třeněm s nemodrající bází. Ze znaků mikroskopických jsou pak typické středně velké, hladké výtrusy s klínčním pórem, přítomnost pileocystid a lahvovité až vřetenovité cheilocystidy (Hausknecht 2009). Kromě typového druhu do serie patří už jen jediný druh, a sice *Pholiotina atrocyanea* Esteve-Rav., Hauskn. et Rejos, popsaná teprve roku 2007. Jak *P. aeruginosa*<sup>1</sup>, tak *P. atrocyanea* jsou nacházeny velmi vzácně; v českých herbářích dosud nebyl uložen žádný sběr.

**Popis podle tří nalezených plodnic**

Klobouk široký 4–11,5 mm, v mládí polokulovitý, později plochý s hrbolem, u nejmladší plodnice zbarvený světle měděnkově, u starších šedohnědě až bězově s měděnkovým nádechem, vždy nejtmavší na středu, až do 3/4 průsvitně rýhovaný, hladký, u mladších plodnic lehce ojíněný. Lupeny bělavé, později okrové, u největší plodnice 13 lupenů dosahujících ke třeni, prostřídaných lupénky dvou délek, úzce připojené. Ostří nerovné, zbarvené stejně jako plocha lupenu. Třeně 11–21 × 0,7–1 mm, válcovitý, bělavý až světle bězový, ojíněný, jemně rýhovaný, s bílým vlášením na bázi, bez prstenu, pokrytý drobnými kapkami vody. Dužnina velmi tenká. Vůně nenápadná, chut' nebyla pro malé množství materiálu testována.

Mikroznaky (studovány na usušených plodnicích; pozorovány ve vodě, KOH a Melzerově činidle; obr. 1): Výtrusy elipsoidní nebo mandlovité, některé až citrónovité, (6,5–)8–11(–11,5) × 4,5–6 µm, s dvojitou stěnou, s klínčním pórem až 2 µm širokým, ve vodě tmavě žluté. Bazidie tetrasporické (velmi vzácně pozorovány bazidie bisporické), kyjovité, 18–30 × 7–10 µm. Cheilocystidy 23–43 × 5–11 µm, úzce válcovité nebo lahvicovité. Povrch třeně tvořen paralelně probíhajícími hyfami širokými 2–8 µm. Kaulocystidy 20–45 × 5–13 µm (při bázi někdy rozšířené), úzce válcovité nebo úzce vakovité. Pileipellis sestává z kyjovitých útvarů, 30–47,5 × 17–31 µm), prostřídaných lahvovitými cystidami (40–70 × 3–14,5 µm). Přezky přítomny.

<sup>1</sup> České jméno tohoto druhu zřejmě zatím nebylo vytvořeno; v úvahu by případalo např. čepičatka měděnková.

## Lokalita a biotop

Česká republika, Olomoucký kraj, 180 m jižně od skalního útvaru Zkamenělý zámek; nejbližší obce: Kadefín, Březina a Javofíčko, ve vyschlém korytě potoka Špraněk, 49°39'56,5"N, 16°54'14,4"E, kvadrant botanického mapování 6367a, 395 m n. m., 8. IX. 2012 leg. Z. Egertová et M. Sochor, det. Z. Egertová. Dokladový materiál je uložen v herbáři BRNM pod číslem 751575. Určení druhu bylo podle fotografií a nákresu mikroznaků potvrzeno A. Hausknechtem.

Byla nalezena skupinka tří poměrně mladých plodnic. Jedna rostla na větvíčce jasanu (*Fraxinus excelsior*) zanořené v bahně, dvě vyrostaly přímo z půdy v korytě tehdy vyschlého potoka, jehož břehové porosty jsou tvořeny kromě jasanu také olší (*Alnus glutinosa*) a javorem klenem (*Acer pseudoplatanus*) – v rámci fytoценologické klasifikace jsou hodnoceny jako subasociace *Stellario-Alnetum glutinosae chrysosplenietosum*. Lokalita se nachází v Javoříčském krasu v zaříznutém údolí, jehož břehy jsou pokryty sut’ovými listnatými lesy subasociace *Aceri-Carpinetum aegopodietosum*, popř. vápnomilnými bučinami asociace *Cephalanthero-Fagetum* (Dančák et Duchoslav 2006), v okolí lokality však částečně pozměněnými dřívější výsadbou smrku.

## Rozšíření a ohrožení

Druh je znám z Itálie, Chorvatska, Švýcarska, Německa, Lichtenštejnska, Nizozemska, Francie, Velké Británie a Finska (Hausknecht 2009), dále byl nalezen v Litvě (Miroslav Beran, osobní sdělení) a v Rakousku (Dämon et al. 2013). Byl zařazen do Červených seznamů několika zemí – například Rakouska (kategorie AT – 4; Krisai-Greilhuber 1999), Německa (kat. R; Benkert et al. 1992) nebo Švýcarska (kat. EN; Senn-Irllet et al. 2007). Doporučujeme zařadit čepičatku měděnkovou do příštího vydání Červeného seznamu hub (makromycetů) České republiky.

## Vnitrodruhová variabilita, možné záměny

V rámci druhu jsou známy dvě variety – *Pholiota aeruginosa* var. *aeruginosa* a teprve v roce 2007 popsaná *Pholiota aeruginosa* var. *caeruleopallida* Hauskn., která byla nalezena doposud zřejmě jen na typové lokalitě v Dolních Rakousích (Hausknecht 2009). Sběr ze Špraňku odpovídá druhé z nich jak zbarvením klobouku (zelenomodré tóny zdaleka nebyly tak výrazné jako na fotografiích var. *aeruginosa* v Hausknechtově monografii nebo na různých internetových fórech), tak rozměry klobouku a třeně, tvarem výtrusů a velikostí klíčního póru. Podobají se i okolnosti nálezu – v Rakousku byla varieta poprvé sbírána za velmi suchého počasí, avšak v biotopu, který je za normálních podmínek velmi vlhký. Obě variety se podle Hausknechta (2009) liší i tloušťkou stěny výtrusů a papilózním klíčním pórem v případě var. *caeruleopallida*; to však bez

srovnávacího materiálu nedovedeme posoudit. Ostatní diskriminační znaky však více či méně řadí moravský nález k var. *caeruleopallida* (viz Tab. 1).

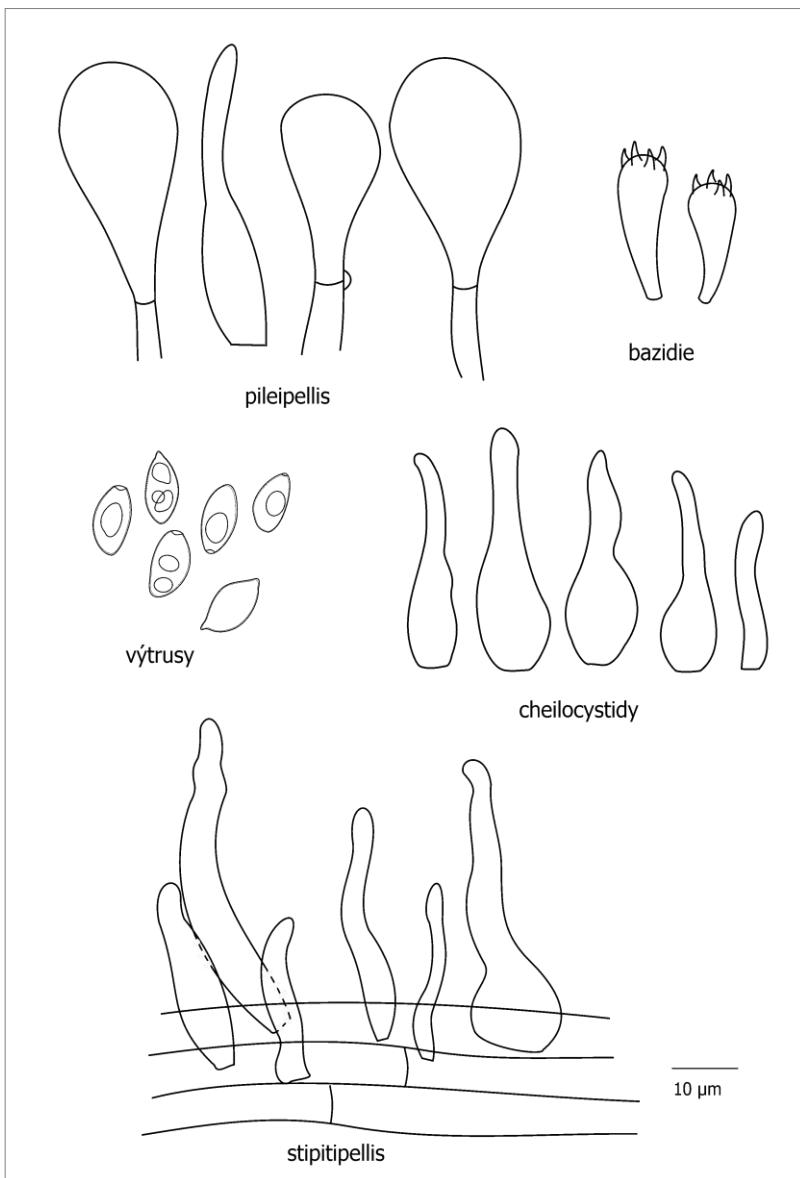
Čepičatka měděnková je zaměnitelná za rovněž roku 2007 popsanou čepičatkou *Pholiota atrocyanea* Esteve-Rav., Hauskn. & Rejos, odlišující se tmavším, jednolitéjším a nevybledávajícím zbarvením klobouku, mikroskopicky pak zejména dvouvýtrusými bazidiemi. Oba druhy se snad liší i ekologickými nároky – zatímco *P. aeruginosa* se jeví jako houba vázaná na temperátní opadavé lesy, nález *P. atrocyanea* pochází z Mediteránu (z lesa tvořeného dubem portugalským – *Quercus faginea*, tzv. quejigo). Ekologie a rozšíření tohoto druhu však zůstává otázkou, neboť byl popsán na základě jediné plodnice a žádné pozdější nálezy nám nejsou známy.

### Poděkování

Děkujeme A. Hausknechtovi za konzultaci s určením druhu, M. Křížovi za všeobecné rady a poskytnutí literatury, M. Beranovi za informace o nálezu v Litvě a poskytnutí literatury, J. Holcoví za poskytnutí literatury, H. Ševčíkové, T. Tejklové, Z. Prymusové a opět J. Holcoví a M. Beranovi za informace o absenci dokladů v muzejních sbírkách.

### Literatura

- Benkert D. et al. (1992): Rote Liste der gefährdeten Großpilze in Deutschland. – 132 p., Eching.
- Crous P. W., Gams W., Stalpers J.A., Robert V. et Stegehuis G. (2004). MycoBank: an online initiative to launch mycology into the 21st century. – Stud. in Mycol. 50: 19–22.
- Dämon W., Hausknecht A. et Krisai-Greilhuber I. [eds.](2013): Database of fungi in Austria. – <http://www.austria.mykodata.net>.
- Dančák M. et Duchoslav M. (2006): Flóra a vegetace Národní přírodní rezervace Špraněk (Javořičský kras). – Čas. Slez. Muz. Opava (A) 55: 201–227.
- Esteve-Raventós F., Hausknecht A. et Rejos F. J. (2007): *Pholiota atrocyanea*, spec. nova, and three other rare *Pholiota* species (*Bolbitiaceae, Agaricales*) from Spain. – Österr. Z. Pilzk. 16(1): 117–126.
- Hausknecht A. (2009): Fungi Europaei 11: *Conocybe* Fayod – *Pholiota* Fayod. – 968 p., Italy.
- Heald F. D. et Wolf F. A. (1910): The structure and relationship of *Urnula geaster*. – Bot. Gaz. 49(3): 182–188.
- Holec J. et Beran M. [eds.] (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda 24: 1–282.
- Krisai-Greilhuber I. (1999): Rote Liste gefährdeter Großpilze Österreichs 2. Fassung. – In: Niklfeld H. (ed.), Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, p. 229–266, Wien.
- Park D. (1968): The ecology of terrestrial fungi. – In: Ainsworth G. C. et Sussman A. S. (eds.), The Fungi, Volume III: The fungal population, p. 5–39, New York.



Obr. 1. Mikroskopické struktury nalezených plodnic *Pholiotina aeruginosa* (kresleno bez použití kreslící techniky, velikostní proporce dorovnány v počítačovém grafickém editoru).

Tab. 1. Vybrané znaky u obou variet (podle Hausknecht 2009) *Pholiota aeruginosa* a našeho sběru.

	<b>var. <i>aeruginosa</i></b>	<b>var. <i>caeruleopallida</i></b>	<b>moravský sběr</b>
barva klobouku	u mladých čerstvých plodnic na středu modrozelená, při okraji světleji modrozelená, u starších plodnic střed jen trochu vybledávající do spinavě modrozelené nebo měděnkové, okraj silně vybledávající do olivově šedé nebo šedé, nakonec okrové nebo pletové barvy	u mladých plodnic a za vlhka na středu zelenošedá, šedá, okraj jen nepatrně světlejší, šedavý s lehkým zeleným nádechem; u starších střed tmavě šedý až černošedý, okraj světlejší, šedý	u nejmladší plodnice zbarvený světle měděnkově, u starších šedohnědě až běžově s měděnkovým nádechem, vždy nejtmavší na středu
průměr klobouku	10–35 mm	4–12 mm	4–11,5 mm
rozměry třeně	25–50 × 1,5–5 mm	18–28 × ca 1 mm	11–21 × 0,7–1 mm
rozměry výtrusů	8,5–9,5(–11,5) × 5–5,5(–6) µm	8–10,5 × 4,5–5,5 µm	(6,5)–8–11(–11,5) × 4,5–6 µm
tvar výtrusů	elipsoidní, podlouhle elipsoidní až poněkud mandlovitý	úzce elipsoidní až poněkud mandlovitý	elipsoidní nebo mandlovitý, někdy až citronovitý
klíční pór	malý, avšak zřejmý	zřejmý, papilózní, širší než u var. <i>aeruginosa</i>	výrazný, široký až 2 µm
stěna výtrusů	tenčí	silnější	nehodnoceno
ekologie	listnaté lesy (včetně příbřežních), většinou ve vrstvě opadu	velmi vlhká, často zaplavovaná místa v olšinách	vyschlé koryto potoka v krasové oblasti, v okolí jasan, olše a javor

**Zuzana Egertová and Michal Sochor: *Pholiotina aeruginosa*: a new agaric species for the Czech Republic**

*Pholiotina aeruginosa* (*Bolbitiaceae*) is a very rare species growing in deciduous forests of Europe. In September 2012 it was found in the Czech Republic for the first time. The authors of this paper provide a complete description of their find and summarize available information on species variability, ecology and distribution. The Moravian fruitbodies of this fungus resemble morphologically var. *caeruleopallida*, which has so far been recorded only at its *locus classicus* in Austria.

Adresy autorů:

Zuzana Egertová, Zdislavý z Lemberka 314, 471 25 Jablonné v Podještědí; zuzka.egertova@seznam.cz

Michal Sochor, katedra botaniky PřF UP, Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc; michal.sochor@volny.cz

\* \* \*

**VYBRANÉ ASKOMYCETY Z NÁLEZŮ V ROCE 2012 ZE  
SEVERNÍHO HORÁCKA (MORAVA)**

Jaroslav Čáp

Autor uvádí nálezy devíti inoperkulátních diskomycetů z oblasti severní části moravské strany Českomoravské vrchoviny: *Pyrenopeziza baraliana*, *Mollisia episphaeria*, *M. luctuosa*, *M. ramealis*, *Brunnipila fuscescens*, *Psilachnum chrysostigmum* var. *versicolor*, *Pirottaea senecionis*, *Hymenoscyphus „caudatoides“* a *Bisporella confluens*. U taxonů jsou uvedeny údaje o důležitých znacích podle studovaného materiálu.

Mykoflórou okolí Bystřice nad Pernštejnem se autor zabývá od roku 1982. Ve vymezeném území (lomové body zhruba obce Olešná a Vír na severu, Radkovičky a Doubravník na jihu), je zaznamenáno ke konci roku 2012 cca 960 taxonů hub a houbových organizmů, z toho asi 150 askomycetů (Čáp et Čárová 2013).

V tomto příspěvku upozorňuji na některé vzácnější nebo jinak zajímavé druhy inoperkulátních diskomycetů, které v tomto území byly sbírány a určeny v roce 2012. Vzhledem k absenci seznamu u nás sbíraných inoperkulátních askomycetů („check-listu“) nejsem schopen posoudit, zda některé z uvedených druhů byly u nás již sbírány, či jsou pro republiku nebo zemi (Morava) nové.

#### Používané zkratky

- OCI (oil content index) – obsah tukových kapének v živých askosporách; procentuální zastoupení je ve škále od čísla 0 (bez kapének) po číslo 5 (téměř celý obsah akspospory je vyplněný kapénkami): 0 = bez kapének; 1 = asi 3 %; 2 = asi 10 %; 3 = asi 25 %; 4 = asi 50 %; 5 = asi 80 % (pro „tukové kapénky“ bývá často používána i zkratka LB - lipid body, příp. LC – relative lipid content) (např. Baral et Marson 2001, Declercq 2002a, 2002b, Gminder 2008).
- IKI = lugol (jodjodkalium).
- 67., 68. (v lokalizaci) – číselné označení fytogeografických okresů (Skalický 1988).

#### *Pyrenopeziza baraliana* Gminder

##### Popis podle nalezeného materiálu

Apothecia povrchová, zprvu kulovitá, později misková až téměř rozložená (štítkovitá), do 0,7 mm v prům., hymenium šedé, lem (margo) bělavé, z vnější strany tmavě šedé, v mládí nápadně „chloupkaté“.

Mikroznaky: textura vnějšího excipula globulosa – angularis, buňky zbarvené černavě; parafýzy bez světlolomných vakuol; vřecka turgescenční (v době uvolňování výtrusů) cca  $85 \times 12,8$  µm, pór IKI + modrá (amyloidní); askospory neseptované, hladké,  $19,3 \times 3,3$  µm,  $20,5 \times 3,2$  µm, Q = 5,8–6,3 (dvě měření), s drobnými kapénkami v částech blíže pólů, OCI = 2–3.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Rožná, osada Dvořiště, mezi polní cesty asi 100 m od poslední (severně) budovy (bývalého kravína), 480 m n. m., báze mrtvé lodyhy *Carduus acanthoides*, 10.V.2012 leg. J. Čápková, det. J. Čáp (herb. J. Čáp).

Podobné druhy jsou:

- *Pyrenopeziza millegrana* Boud. s parafýzami pokrytými gelem, askospory s OCI = 4, rostoucí na lodyhách tužebníku.
- *Pyrenopeziza carduorum* Rehm má užší i kratší vřecka a menší askospory ( $15-19 \times 2-2,5$  µm).
- *Pyrenopeziza chailletii* (Pers.) Fuckel je nejpodobnější: má menší askospory ( $14-18 \times 3-3,5$  µm) a roste na jiných bylinách než jsou zástupci čeledi

*Asteraceae* (konkrétně např. *Chaerophyllum*, *Aconitum* aj.). Podrobné odlišení uvádí Gminder (2006).

Gminder (2006) uvádí druh z listových řapíků devětsilu. Nemám informace o tom, že by druh byl u nás dosud sbírána.

### ***Mollisia episphaeria* J. Schröet.**

Popis důležitých znaků podle nalezeného materiálu

Apothecia povrchová, v mládí miskovitá, posléze se rozkládající, rostoucí jednotlivě i nahloučeně, 1,0–1,4 mm v průměru, vodnatě šedá s vnější stranou jemně otrubičnatou, vyrůstající jak ze stromat pyrenomycetu, tak zdánlivě na kůře, pod níž je ale mycelium nebo ještě neprorážející plodnice hostitele.

Důležité mikroznaky: vřecka  $38,3\text{--}51,3 \times 4,7\text{--}7,2 \mu\text{m}$ , pór v IKI modrá; askospory s OCI = 0–1.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6463, Karasín, svah u silnice z obce Vír na hráz Vírské přehrady, 400 m zjj. od hráze, bučina, 470 m n. m., mrvá větev buku, na stromatech *Diatrype disciformis*, 23.VI.2012 leg. J. Čápková, det. J. Čáp (herb. J. Čáp).

Druh je vázaný na stromata pyrenomycetů, což je v rodu *Mollisia* ojedinělé. Podle Barala a Krieglsteiner (Baral et Krieglsteiner 1985: 36) byl sbírán jen ojediněle na zástupcích rodů *Hypoxyylon* a *Diatrypella*. Pěkné fotografie jsou na [www.pharmanatur.com/Mycologie/Fongicoles/Mollisia episphaeria.htm](http://www.pharmanatur.com/Mycologie/Fongicoles/Mollisia%20episphaeria.htm).

### ***Mollisia luctuosa* Boud.**

Popis některých významných znaků podle nalezeného materiálu

Apothecia přisedlá, zprvu miskovitá, široce miskovitá až plochá, až 0,5–0,6 mm v průměru, spinavě bílá až lehce okrová, vně drobně pomoučená (otrubičnatá).

Mikroznaky: textura vnějšího excipula globulosa, medulla bez krystalů; vřecka cca  $50,5 \mu\text{m}$  dlouhá (jedno měření), pór IKI + modrá; askospory  $13,0\text{--}15,7 \times 3,6\text{--}3,8 \mu\text{m}$ , často prohnuté, vřetenovité, neseptované, OCI = 1(–2), kapénky jsou drobné a většinou blíže k pólu askospory.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Rožná, osada Dvořiště, mokřina u polní cesty za severním okrajem osady, 495 m n. m., 23.IV.2012 leg. J. Čápková, det. J. Čáp (herb. J. Čáp, fotodokumentace).

Druh *Mollisia luctuosa* je druh svým výskytem vázaný na jednoděložné rostliny – na trávy a trávám podobné bylinky (sítiny, skřípiny, ostřice). Od ostatních druhů tohoto rodu, rostoucích na těchto substrátech, jej odlišuje kombinace znaků: neseptované askospory, parafýzy jsou užší než vřecka, medulla apothecia nemá krystaly, askospory jsou  $12\text{--}20 \times 2,5\text{--}3,5 \mu\text{m}$  velké.

Tento druh chybí v celé řadě významných publikací o askomycetech. Doklad byl určen podle nepublikovaného klíče Gminderu (2008).

***Mollisia ramealis* (P. Karst.) P. Karst.**

Popis důležitých znaků podle nalezeného materiálu

Apothecia hnědá, oranžově hnědá, do 4 mm v průměru, v mládí prorážející kůru, přisedlá, zpravidla nahlooučeně rostoucí.

Mikroznaky: vřecka  $100\text{--}140 \times 7,5\text{--}9,2 \mu\text{m}$  (v literatuře jsou uváděna často kratší), pór vřecka IKI + modrá; askospory u dokladového materiálu  $25,2\text{--}30 \times 2,5\text{--}4(5) \mu\text{m}$ , OCI = 4–5, vzácně u přestárlých askospor s jedním nevýrazným septem; parafýzy úzce válcovité, ve spodní 1/3–1/2 s četnými drobnými vakuolovými kapénkami, nepřečnívající vřecka.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Rožná, les u silnice do obce Josefov, 250 m z. od rozcestí na Suché Louky, 540 m n. m., mrtvá větvička neurčené dřeviny, 6.V.2012 leg. J. Čárová, det. J. Čáp (herb. J. Čáp). – Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Strážek, polesí Černý les, 450 m vsv. od středu osady Radkovičky, olšina, 530 m n. m., odumřelá větev břízy, 18.VI.2012 leg. J. Čárová, det. J. Čáp (herb. J. Čáp).

Druh s velkými askosporami. Ve skupině lignikolních druhů rodu *Mollisia* mají větší askospory pouze dva druhy, jejichž hostitelem je *Erica arborea* (*Mollisia obscura*, která má askospory čtyřbuněčné, a *M. ericae*). V herbáři PRM je doložen z území Čech, jeden nález je také z moravského Slezska (Jeseníky).

***Brunnipila fuscescens* (Pers.: Fr.) Baral**

syn.: *Lachnum fuscescens* (Pers.) P. Karst. var. *fuscescens*

Popis podle nalezených apothecií

Apothecia nalezených exemplářů 0,2–0,6 mm v průměru, s krátkým třeněm, jednotlivě rostoucí, hymenium světle okrově bělavé, vně chlupaté.

Mikroznaky: chlupy jsou septované, s 6–7 buňkami, stěna chlupů je vyplněna hnědým pigmentem, horní buňka bývá kratší a více hyalinní, plocha chlupu je granulovaná, vrchol chlupu s oxalátovými krystaly; vřecka 40–50  $\mu\text{m}$  dlouhá, pór IKI + modrá; askospory asi  $7\text{--}9 \times 2 \mu\text{m}$ , OCI = 0.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Věžná na Mor., údolí Nedvědičky, údolní niva, 400 m j. od žel. zastávky Věžná, 410 m n. m., loňské listy lípy, 19.V.2012 leg. J. Čárová, det. J. Čáp (herb. J. Čáp).

V současné době je dávána přednost zařazení druhu do rodu *Lachnum*. Podle mých znalostí obou rodů je vystavení rodu *Brunnipila* oprávněné a dostatečně

obhájené. Druh byl u nás již sbírán a je doložen ve veřejných herbářích (PRM, BRNM) – z území Čech i Moravy (Suková 2005).

***Psilachnum chrysostigmum* (Fr.) Raity. var. *versicolor* (Quél.) Kriegsteiner**

Syn.: "*Helotium*" *versicolor* (Quél.) Boud.

**Popis podle studovaného materiálu**

Apothecia přisedlá, 0,2–0,7 mm v prům., disk i vnější strana apothecia zprvu bělavé, později zažlutlé, krémové, zevně jemně pýřité, okraj (margo) u vyvinutých apothecíí často zvlněný.

Mikroznaky: parafýzy téměř stejně dlouhé jako vřecka, úzce válcovité, na vrcholu lehce rozšířené; vřecka s pórem IKI + modrajícím, s 8 askosporami, uloženými viceméně ve dvou řadách, 30–37 × asi 3,8–4,3 µm; askospory drobné, elipsoidní až lehce kapkovitého tvaru, 4,8–5,7 × 1,4–1,8 µm, neseptované, OCI = 1(–2).

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Bor u Nedvědice, údolí Nedvědičky poblíž autobusové zastávky Bor, 1,4 km vjv. od žel. stanice Věžná, vyvýšené místo v nivě pod smrkem a lískou, 405 m n. m., na listové čepeli *Dryopteris carthusiana*, 14.V.2012 leg. J. Čápová, det. J. Čáp (herb. BRNM).

Pravděpodobně je tento druh uveden Velenovským (1934: 282) pod jménem *Hyaloscypha pteridina* Velen. (na listech *Pteridium aquilinum* od Hrusic a na *Cystopteris fragilis* u Božkova).

Druh vysoce specializovaný, vázaný na listové řapíky kapradostů (hasivka, papratka, kaprad, jelení jazyk). Var. *versicolor* se od typové variety odlišuje především vyšším obsahem tukových kapének ve výtrusech (var. *chrysostigmum* tukové kapénky nemá). Taxon je vyobrazen v Pilze der Schweiz (Breitenbach et Kränzlin 1983: 175). Na rozdíl od nálezů švýcarských (tam byl sbírán na jelením jazyku) byl na Vysočině nalezen na listech kapradě. Baral et Kriegsteiner (1985: 86) upozorňují na variabilitu ve velikosti askospor. Podrobněji problematiku taxonomie a nomenklatury rozvádějí Kriegsteiner et Enderle (1987: 31–34).

V herbáři PRM je řada dokladů, které však zatím nebyly studovány s ohledem na odlišení dvou variet u *Psilachnum (Pezizella) chrysostigmum*.

***Pirottaea senecionis* (Cooke et W. Phillips) Nannf.**

**Popis podle nalezeného materiálu**

Apothecia baňkovitá, starší rozložitější, miskovitá, 0,5–0,6 mm v průměru, okraj zůstává zdvižený, přisedlá, vně zabarvená šedě (až hnědě) a s krátkými tmavými chlupy.

Mikroznaky: vnější excipulum – textura angularis; chlupy jsou tlustostenné, s hnědým pigmentem, zašpičatělé, 1–3buněčné, dosahují délky 63 µm (většinou kratší) a šířky asi 6–6,5 µm, bez krystalů; vřecka 53–65 (výjimečně až 80) × 5,4–8,3 µm s pórem v IKI modrajícím; askospory 10,4–12,3(–13,8) × 1,8–2,7 µm, s drobnými kapénkami u pólů, OCI = 1.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Věchnov, olšina, 750 m v. od kaple v obci, 585 m n. m., loňské lodyhy *Senecio ovatus*, 6.VI.2012 leg. J. Čápková, det. J. Čáp (herb. BRNM et herb. J. Čáp).

Na stejně lokalitě byly mrtvé lodyhy starčku sbírány rovněž o dva dny dříve. Na nich byla taktéž apothecia přiřaditelná k druhu *Pirottaea senecionis*, ale také vizuálně totožná apothecia, lišící se však mikroznaky. Všechny znaky (anatomie štětin, vřecka, textura excipula) odpovídají *P. senecionis*, odlišná je velikost askospor: 17,3–22,9 × 2,5–3,6 µm. Rovněž nejdelší štětiny (sety) byly o něco delší, až 90 µm dlouhé – to je ale v dimenzích uváděných pro tento druh. Může se jednat buď o taxon, který v monografii (Nannfeldt 1985) není uvedený (možná hodnotitelný jako varieta s většími askosporami), anebo bude potřeba provést korekturu v údajích o rozpětí velikosti askospor u diskutovaného druhu. Vzhledem k velikosti askospor, popř. některým dalším znakům by bylo možno uvažovat o druhu *P. adenostylis* Nannf.; řadou jiných znaků se ale vymyká definici tohoto druhu.

Druh je z ČR známý (Chlebická in litt.), chybí však herbářový doklad (v PRM a BRNM).

### *Hymenoscyphus* sp.

(*H. „caudatoides“* Declercq nom. nud., sine valida diagn.)

In: *Hymenoscyphus* in Belgium, [www.ascofrance.com/uploads/forum.../12940.do](http://www.ascofrance.com/uploads/forum.../12940.do)

#### Popis podle nalezeného materiálu

Apothecia rostoucí jednotlivě, celá bílá až lehce slonovinově bílá, třeň až 5 mm dlouhý (avšak u plodnic prorůstajících vyšší vrstvou tlejících listů až 12 mm dlouhý), jemně řídce pýřitý, nevrustající ze sklerocia ani ze sklerotizovaného pletiva, disk až 1,2 mm v průměru, lehce prohloubený, u některých plodnic v mladším stadiu lehce červenající.

Mikroznaky: vřecka až 117 µm dlouhá a 9,0–9,5 µm široká, pór IKI + modrající; askospory lehce štitovité, uprostřed mírně zúžené (zaškracené), 19,5–22,8 × 4,3–4,9 µm, s četnými drobnými kapénkami soustředěnými blíže pólů (uprostřed ± bez kapének), OCI = 3–4.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6563, Věchnov, les u silničky do obce Lískovec 2,0 km jv. od kaple v obci, 625 m n. m., mokrý lesní

příkop, na tlejících listech osiky ležících pod vrstvou mokré tlející trávy, 17.X.2012 leg. J. Čárová, det. J. Čáp (herb. J. Čáp; také fotodoklad). Na stejně lokalitě byl nalezen i *Hymenoscyphus caudatus*.

Jméno uvedeného druhu nebylo dosud platně publikováno. Od podobného druhu *Hymenoscyphus caudatus* (P. Karst.) Dennis se liší červenáním (některých) plodnic, delším třeněm (u *H. caudatus* je do 2–3 mm dlouhý), kapénkami ve výtrusech (u *H. caudatus* jsou ve výtrusech 2–4 větší kapénky asi 3 µm v prům. a po bocích vícero drobných kapének [sec. Baral in litt., potvrzeno vlastním pozorováním], *H. „caudatoides“* má kapénky pouze drobné, velikostně si podobné).

### *Bisporella confluens* (Sacc.) Korf et Bujak.

Popis podle nalezeného materiálu

Apothecia nahloučeně rostoucí, až 1,5 mm v průměru, thecium sytě žluté, za sucha až oranžové, třeně turbinátní, krátký, tlustý, bělavě nažloutlý.

Mikroznaky: vnější excipulum s buňkami silnostěnnými; vřecka s pórem v IKI + (slabě) modrajícím, s 8 výtrusy; askospory za zralosti 16,5–18 × 4,7–5,5 µm, s jedním septem, s drobnými až středně velkými kapénkami (OCI = 3–4); byla pozorována i začínající tvorba konidií.

Lokalita: Morava, 67. Českomoravská vrchovina, 6562, Horní Bobrová, lesík z. od silnice do obce Dlouhé 1,5 km s.–ssv. od kostela v obci, 510 m n. m., v náplavě dřeva drobného potůčku na mrtvé, středně silné větví listnaté, 6.X.2012 leg. J. Čárová, det. J. Čáp (herb. J. Čáp).

Druh je charakteristický kombinací znaků: reakce na jód (+ modrá), v rodu relativně velkými výtrusy a tvorbou konidií.

Podobné druhy:

- *Hymenoscyphus conscriptus* má askospory v průměru menší, (12,5)–13,0–15,7(–17,5) µm dlouhé, vždy jednobuněčné (bez sept), jsou zpravidla lehce štítovité, obsah tukových kapének (OCI) je rovněž menší – asi 2–3, apothecia mají (většinou) delší třeně, jsou často větší (až 10 mm v průměru), reakce póru vřecka na jód je výrazná.
- *Hymenoscyphus subferrugineus* má apothecia až 7 mm v průměru, askospóry jsou širší, 14–18 × 5–6 µm s velkým obsahem drobných kapének (OCI = 5), některé jsou lehce štítovité.
- *Phaeohelotium umbilicatum* má askospory menší, 12–17 × 3,5–4,5 µm, textura vnějšího excipula je angularis-globulosa z buněk tenkostěnných.

Je pravděpodobné, že druh prozatím nebyl z našeho území znám.

Ještě douška na závěr. Na jediné lodyze nebo větvičce, a to jen na malé vzdálenosti, lze nalézt nezřídka dva nebo tři druhy. Při loňském průzkumu (olesí Jiviny u Dolní Rožínky, 2.VII.2012) se podařilo nalézt odumřelou lodyhu pcháče zelinného (*Cirsium oleraceum*), kde v úseku necelých dvaceti centimetrů rostlo pět druhů: *Acrospermum compressum*, *Pyrenopeziza escharodes*, *Cistella grevillei*, *Cyathicula cyathoidea* a *Leptosphaeria* aff. *macrospora*.

### Poděkování

Autor děkuje za laskavou pomoc při získávání informací Markétě Chlebické (Národní muzeum Praha) a Janu W. Jongepierovi za předklad abstraktu do angličtiny.

### Literatura

- Baral H. O. et Kriegsteiner G. J. (1985): Bausteine zu einer Askomyzeten-flora der BR Deutschland: In Süddeutschland gefundene inoperkulare Discomyceten mit taxonomischen, ökologischen, chorologischen Hinweisen. – Z. Mykol., Beih. 6: 1–160.
- Baral H. O. et Marson G. (2001): Monographic revision of *Gelatinopsis* and *Calloriopsis* (*Caloripsidae, Leotiales*). – Micologia 2000: 23–46.
- Breitenbach J. et Kränzin F. (1983): Pilze der Schweiz. Vol. I. Ascomyceten. – 313 p., místo?
- Čáp J. et Čárová J. (2013): Mykofloristický průzkum Pernštejnskobystřicka. – Ms. (CD depon. in Knihovna botan. oddělení Mor. zem. muzea (knihovna mykologie) a rukopis Knihovna Městského muzea Bystřice nad Pernštejnem).
- Declercq B. (2002a): Studies omrent het genus *Pyrenopeziza* Fuckel. I. – Sterbeeckia 21/22: 67–73.
- Declercq B. (2002b): The Genus *Pyrenopeziza* in Belgium. Key to the species. – Ms.
- Gminder A. (2006): *Pyrenopeziza baraliana* spec. nov., eine neue Art von Pestwurz-Blattstielen. – Z. Mykol. 72(1): 47–52.
- Gminder A. (2008): Schlüssel für die Gattung *Mollisia*. – Ms., depon. in: Knihovna J. Čáp.
- Kriegsteiner G. J. et Enderle M. (1987): Über neue, seltene, kritische Makromyzeten in der Bundesrepublik Deutschland (Mitteleuropa) IX. – Z. Mykol. 53(1): 3–38.
- Nannfeldt J.A. (1985): *Pirottaea* (Discomycetes inoperculati), a critical review. – Symb. Bot. Upsal. 25: 1–41.
- Skalický V. (1988): Regionální fytogeografické členění. – In: Hejný S. et Slavík B. [eds.]: Květena České socialistické republiky 1: 103–121, Praha.
- Suková M. (2005): A revision of selected material of lignicolous species of Brunnipila, Capitotricha, Dasyscyphella and Neodasyscypha from the Czech Republic. – Czech Mycol. 57(1–2): 139–172.
- Velenovský J. (1934): Monographia Discomycetum Bohemiae. – 436 p., 31 tab., Prague.

**Jaroslav Čáp: Finds of selected ascomycetes in northern Horácko (Moravia) in 2012**

In more than three decades of mycological research, 960 fungus taxa have been recorded in the surroundings of the town of Bystřice nad Pernštejnem, about 150 of which are ascomycetes.

The paper presents nine selected inoperculate discomycetes, collected in 2012 for the first time. Some of them have not been published for the Czech Republic to date or are new to Moravia, whereas other finds are considered interesting (for their substrate, locality, etc.). They include *Pyrenopeziza baraliana*, *Mollisia episphaeria*, *M. luctuosa*, *M. ramealis*, *Brunnipila fuscescens*, *Psilachnum chrysostigmum* var. *versicolor*, *Pirottaea senecionis*, *Hymenoscyphus "caudatoides"*, and *Bisporella confluens*. Besides locations also a brief description of important features is given for each species, based on authentic material.

Adresa autora: Kšírova 182, 619 00 Brno; capovi@email.cz.

**MYKOFLORISTIKA**

**NOVÉ NÁLEZY BAZÍDIOVÝCH A VRECKATÝCH HÚB V STOLICKÝCH VRCHOCH (SLOVENSKO)**

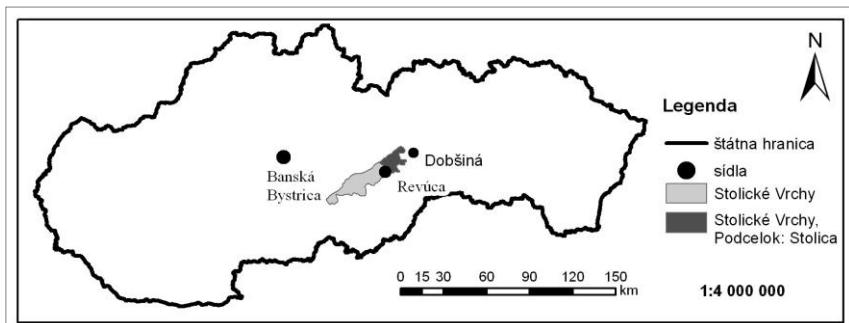
Stanislav Glejdura

Výskum mykoflóry Stolických vrchov bol vykonávaný v rokoch 2010–2012. Priniesol 266 doteraz nepublikovaných taxónov pre toto územie a 54 druhov po prvý krát publikovaných pre Slovensko. V súčasnej dobe je zo Stolických vrchov evidovaných 855 taxónov makromycétov. Niektoré z nich sú chránené zákonom: *Boletus regius*, *B. rhodoxanthus*, *Gomphus clavatus* and *Phaeocollybia christinae*. Ďalšie sú zaradené v Červenom zozname hub Slovenska alebo v Červenej knihe ohrozených druhov rastlín a živočíchov SR a ČR: *Gyrodon lividus*, *Hydnellum geogenium*, *H. peckii*, *Chrysomphalina grossula*, *Inocybe calamistrata*, *Lactarius acris*, *L. lilacinus*, *Lentinellus ursinus*, *Otidea concinna*, *Phylloporus rhodoxanthus*, *Tephrocybe putida*, *Tricholoma frondosae* a *Vibrissea truncorum*. Niekoľko druhov zbieraných v Stolických vrchoch je v Európe veľmi vzácnych: *Coprotus winteri*, *Hygrophoropsis macrospora*, *Leucogaster nudus*, *Neobulgaria premnophila*, *Peziza vagneri*, *Leucangium carthusianum*, *Pindara terrestris*, *Scabropenia*

*flavovirens, Smardaea protea, Spooneromyces microsporus, Tricholoma sulphurescens a Trichophaea paludosa.* K niektorým zaujímavým druhom sú pridané taxonomické alebo ekologické poznámky.

## Úvod

Stolické vrchy (Obr. 1.) sa rozprestierajú v Banskobystriskom a čiastočne v Košickom kraji. Dĺžka pohoria je 62 km, v najširšej časti je šírka takmer 16 km. Prebieha v severovýchodnom smere, na západe ho ohraničuje obec Dobroč, na východe siaha takmer k Dobšinej. Rozpäťie nadmorských výšok je od 270 m n. m. pri obci Dobroč, do 1476 m. n. m. na vrchole Stolice. Pohorie je súčasťou fytogeografického okresu Slovenské Rudohorie. Geomorfologický celok Stolické vrchy je rozdelený na podcelky Stolica, Tŕstie, Klenovské vrchy a Málińské vrchy. Územie sa nachádza v mierne teplej až chladnej klimatickej oblasti. V najvyšších častiach sú súvislé smrečiny s prímesou smrekovca a jarabiny, v nižších polohách bučiny a dubohrabiny. Na odlesnenom území sú lúky, pasienky alebo orná pôda s extenzívnym spôsobom hospodárenia bez používania umelých hnojív.



Obr. 1. Mapa Slovenska so zakreslením Stolických vrchov (autor R. Kandrik).

Pravdepodobne najstaršie zmienky o výskyti húb v Stolických vrchoch sú z okolia Revúcej a pochádzajú od revúckeho rodáka Dr. G. Reussa (z let 1853–1854). Súčasný výskum biodiverzity húb je situovaný v podcelkoch Stolica a Tŕstie. Prvé použiteľné mykofloristické údaje zo Stolických vrchov z okolia Ostrého vrchu a Hienovej – východne od obce Muráň – uvádza v nálezovej správe Mlynarčík (1979). Huby z lesných a nelesných biotopov masívu Kohúta publikovali Mihál et al. (1997). Údaje o výskyti druhu *Sarcoscypha austriaca* a viacerých druhov rodu *Crepidotus* v okolí Muránskej Zdychavy, ale aj širšieho okolia, podáva Ripková et Blanár (2002, 2004). Ripková et al. (2007) uvádzajú *Panellus violaceofulvus* z okolia Tisovca. V práci o *Crepidotus kubickae* (Jančovičová et al. 2011) zo Slovenského Rudohoria sú uvedené aj zbery zo Stolických

vrchov. Niekol'ko druhov z rodu *Cordyceps* s. l. z okolia Muránskej Zdychavy a Prednej Hory publikovali Kautman et Kautmanová (2009). V rámci publikácií o rozšírení druhov *Polyporus umbellatus* (Kunca 2011) a *Plectania melastoma* (Glejdura et al. 2011) na Slovensku sú uvedené aj nálezy zo Stolických vrchov. Viacero prác bolo zameraných na systematický výskum biodiverzity húb v masíve Kohúta a priľahlého okolia (Kučera et Kautmanová 2011, Mihál et al. 2009, 2011, Mihál et Blanár 2011). Výsledkom tohto úsilia je 587 druhov húb zbieraných na vybraných lokalitách v geomorfologickom podcelku Stolica a širšom okolí ležia- com v severovýchodnej časti Stolických vrchov.

Cieľom tejto práce je prezentovať výsledky pokračujúceho mykofloristického výskumu Stolických vrchov uskutočneného v uplynulých troch rokoch, ale aj starších zberov, ktoré boli v súčasnej dobe spracované. V nižšie uvedenom zozname prinášame 266 taxónov makromycetov doteraz z predmetného územia nepublikovaných.

### Materiál a metodika

Výskum mykoflóry bol uskutočnený v rokoch 2010–2012 na území podcelkov Stolica a Čierťaž na vybraných lokalitách v masíve Kohúta, Stolice a v okolí Muránskej Lehoty – lesná časť Pod Čierťažou, ale aj z iných častí pohoria. Pozorosť bola venovaná vreckatým aj stopkovýtrusným hubám, s osobitným dôrazom na trusové huby zbierané priamo v teréne alebo dopestované vo vlhkých komôrkach. Komôrky boli umiestnené vo vonkajšom prostredí kvôli priblíženiu podmienok na prirodzených stanovištiach. Dátum zberu dopestovaného trusového druhu je dátumom, kedy bol určovaný, resp. herbarizovaný. Kóty, názvy vrchov a dolín sú uvedené podľa turistickej mapy Stolické vrchy – Revúca, mierka 1:50 000 (Kordováner 2006).

Mená húb a autorské skratky sú vo väčšine prípadov použité z CABI databázy (<http://www.indexfungorum.org>). Herbárové položky sú uložené v herbároch: SAV, LDM – Lesnícke a drevárske múzeum vo Zvolene, PSG – súkromný herbár S. Glejduru, PVK – súkromný herbár V. Kautmana, PVKU – súkromný herbár V. Kunca. V ojedinelých prípadoch je údaj bez položky a je označený skratkou not. Pokial' nie je uvedené inak, huby zbieral a určoval autor článku. Pri ostatných druhoch sú uvedené skratky mien zberateľov a/alebo tých, kto huby určili: DB – D. Blanár, IM – I. Mihál, KAU – V. Kautman, KAUI – I. Kautmanová, KU – V. Kunca, KUC – V. Kučera, RV – R. Verkin, SG – S. Glejdura, MT – M. Tomšovský. Hlavné ekotrofické skupiny (ektomykorízne a saprotrofné huby) sú uvedené podľa práce Rinaldi et al. (2008). V rode *Peziza* rozlišujeme ektomykorízne aj lignovorné saprotrofné druhy, pretože na základe molekulárnych analýz (Hansen et Pfister 2001) rod *Peziza* nie je monofyletický

a niektoré druhy rastú zjavne na dreve. Skratky ekotrofických skupín: EM – ektomykorízne druhy, TS – terestrické saprotrofné druhy, LS – lignovorné saprotrofné huby, HS – herbosaprotofne huby, LP – lignoparazitické huby, HP – herboparazitické huby, BP – bryoparazitické huby, MP – mykoparazitické huby, CS – karbonikolné huby, KS – koprofilné huby, OS – saprotrofy na perí a kostiach. Údaje k jednotlivým druhom (podľa pododdelení) sú v nasledovnom poradí: meno huby, skratka ekotrofickej skupiny, číslo lokality (1., viď Obr. 2.), údaje o stanovišti, dátum zberu, skratky zberateľov/určovateľov, herbár. Údaje o lokalite húb zbieraných mimo pravidelne sledovaných plôch sú v plnom znení. Druhy, ktoré boli zbierané po prvý krát na Slovensku sú pred menom označené hviezdičkou (\*), chránené druhy sú označené paragrafom (§) a druhy nachádzajúce sa v Červenom zozname húb Slovenska (Lizoň 2001) sú označené mriežkou (#), resp. v Červenej knihe ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, vol. 4. (Kotlaba 1995) križíkom (+). Skratky rodov drevín použité v textu: *A.* (= *Alnus*), *B.* (= *Betula*), *C.* (= *Carpinus*), *Cor.* (= *Corylus*), *F.* (= *Fagus*), *L.* (= *Larix*), *P.* (= *Picea*), *Pin.* (= *Pinus*), *S.* (= *Salix*), *T.* (= *Tilia*).

### Charakteristika územia a opis lokalít

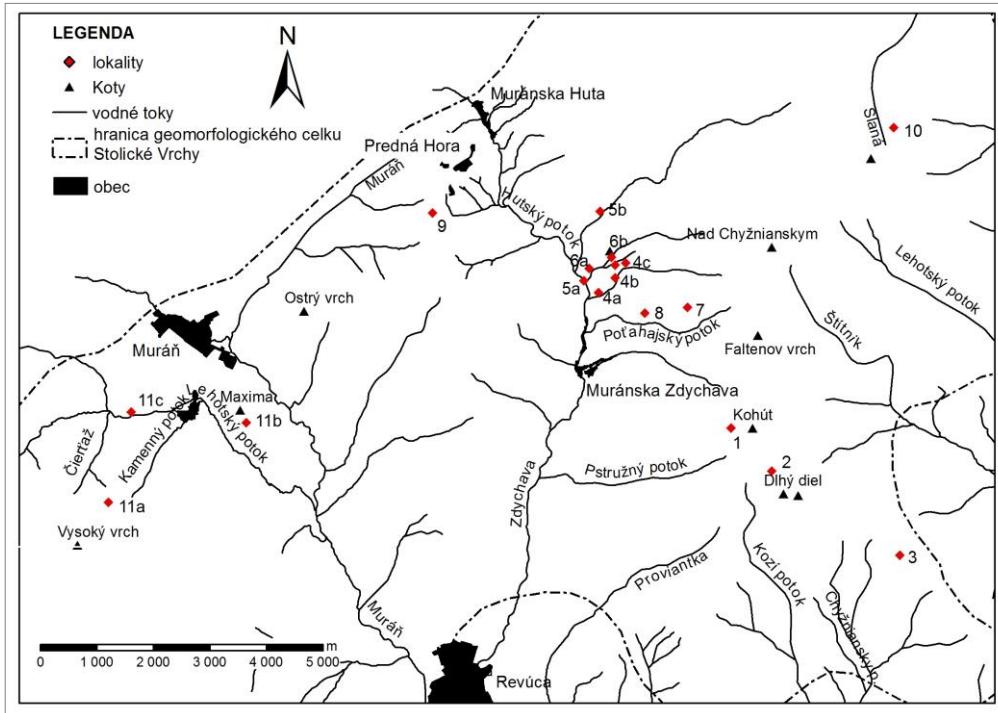
Stolické vrchy patria z fytogeografického hľadiska do oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*), obvodu predkarpatskej flóry (*Praecarpaticum*), okresu Slovenské Rudohorie (Futák 1980). Z hľadiska geomorfologického členenia (Mazúr et Lukniš 1980) sa nachádzajú v provincii Západné Karpaty, subprovincii vnútorné Západné Karpaty, oblasti Slovenské Rudohorie a celku Stolické vrchy. Územie je budované najmä stredozrnnými a hrubozrnnými granitmi s výskytom migmatitov a stredozrnnými porfyrickými biotickými granodioritmi až kremitými dioritmi. Podľa klimatickej klasifikácie (Tarábek 1980) je predmetné územie (masív Kohúta, Stolice a okolie) klasifikované do subtypu a typu so studenou horskou klímom (cf. Mihál et al. 2010).

Locality č. 1–8 sa nachádzajú v masíve Kohúta, ich charakteristika je rozpracovaná v práci Mihála et al. (2011). V území boli vybrané a označené ďalšie tri lokality a lokalita 5. je rozšírená na 5a. a 5b. (Fig. 2).

#### **5a. Alúvium a brehové pásмо v okolí potoka Zdychavka od obce Muránska Zdychava po vtok Hutníckeho potoka do Zdychavky; DFS 7286d; mezo-**

filné lúky a pasienky, smrekom, jelšou a lieskou zarastené svahy v blízkosti potoka; 565–595 m. n. m.; exp. toku j.

#### **5b. Karafová, alúvium a brehové pásmo potoka Zdychavka, od Ráztok po horáreň; DFS 7286b; mezofilné lúky a pasienky, smrekom, jelšou a lieskou**



Obr. 2. Schematická mapa skúmaných lokalít v Stolických vrchoch. (autor R. Kandrik)

zarastené svahy v blízkosti potoka; jelša lepkavá, jelša sivá, lieska, osika, smrek, vrba rakyta; 640–740 m n. m.; jz.

- 9. Predná Hora, chotárna časť Hiencová;** DFS 7286b; bukové lesy s brezou, lieskou a smrekom, lúky; 700–800 m n. m.; jv, j.**10. Stolica** (katastrálne územie Muránska Zdychava), **chotárna časť Zdychavská hora a Krišťáková;** DFS 7287a; smrekové, bukovo-smrekové lesy, lúky, v krovinovej etáži je vtrúsená jarabina, lieska; 1000–1476 m n. m.; jz. a sv. svah vrchu Stolica.
- 11. Muránska Lehota, porasty a lúky v okolí obce;** DFS 7286c; 380–730 m n.m.; s., sv., jz.; granity; kambizeme.
- 11a. Muránska Lehota, chotárna časť Pod Čiertažou;** bukové, smrekovo-bukové lesy s hrabom, v krovinovej etáži baza čierna, lieska; DFS 7286c; 400–730 m. n. m.; s., sv.
- 11b. Muránska Lehota, Hôrka;** hrabové lesy, bukovo-hrabové lesy, v krovinovej etáži hloh, lieska; DFS 7286c; 400–488 m. n. m.; jz.
- 11c. Muránska Lehota, niva Lehotského potoka;** DFS 7286c; lúky, brehové porasty s vŕbami, jelšou lepkavou; 380–400 m n. m.

#### Ascomycota

- Arachnopeziza aurata* Fuckel – LS: **6b.** konár *B. pubescens*, 23.IV.2012 (PSG 4545).  
*Ascobolus albidus* H. Crouan & P. Crouan – KS: **6b.** kravský trus, 7.VI.2012 (PSG 4612).  
\**A. brassicae* P. Crouan & H. Crouan – KS: **6b.** myší trus, 26.III.2011 (PSG 3664). \**A. michaudii* Boud. KS: **6b.** kravský trus, 16.V.2012 (PSG 4561). *A. immersus* Pers. – KS: **6b.** kravský trus, 2.VI.2012 (PSG 4609). *A. viridis* Curr. – TS: **6a.** na zemi v tráve, 4.X.2011 (PSG 4048). \**Ascozonus woolhopensis* (Renny) Renny – KS: **6b.** myší trus, 26.III.2011 (PSG 3663).  
*Belonidium sulphureum* (Pers.) Raity. – HS: **5a.** na byli *Urtica dioica*, 5.X.2011 (PSG 4080).  
*Biscogniauxia nummularia* (Bull.) Kuntze – LS: **6b.** kmienok *F. sylvatica* na zemi, 2.VI.2012 (PSG 4606). \**Boudiera acanthospora* Dissing & T. Schumach. – TS: **6b.** piesčitá pôda na les. ceste pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.VIII.2011 (PSG 4573). *B. areolata* Cooke & W. Phillips – TS: **6a.** piesčitej zemi, pod *S. caprea*, *A. glutinosa*, 4.X.2011 (PSG 4575). \**Boudiera* sp. – TS: **6a.** na piesčitej zemi, pod *S. caprea*, *A. glutinosa*, 4.X.2011 (PSG 4571). *Bertia moriformis* (Tode) De Not. – LS: **4c.** konár *F. sylvatica*, 23.IV.2011 (PSG 3933). *Brunnipila clandestina* (Bull.) Baral – H/LS: **5a.** stonka *Rubus idaeus*, 21.V.2011 (PSG 4457). *Catinella olivacea* (Batsch) Boud. – LS: **6b.** ležiaci kmeň *F. sylvatica*, 15.X.2010 (PSG 2748). \**Cercophora coprophila* (Fr.) N. Lundq. – KS: **6b.** kravský trus, 8.VIII.2012 (PSG 4631). *Cheilymenia fimicola* (De Not. & Bagl.) Dennis – KS: **6b.** konský trus, 2.VI.2012 (PSG 4610). *Ciboria rufofusca* (O. Weberb.) Sacc. – LS: **6b.** šupiny šíšiek *Abies alba*, 26.III.2011 (PSG 3821). \**Coniochaeta lignaria* (Grev.) Massee – KS: **6b.** konský trus, 19.VII.2012 (PSG 4623). *Cistella acuum* (Alb. & Schwein.) Svrček – LS: **6b.** ihličie *P. abies*, 2.VI.2012 (PSG 4602). *Colpoma crispum* (Pers.) Sacc. – LS: **6b.** konár *P. abies*, 21.V.2011 (PSG 4530). \**Coprotus lacteus* (Cooke & W. Phillips) Kimbr., Luck-Allen & Cain – KS: **6b.** kravský trus, 30.VII.2012 (PSG 4794). \**Coprotus leucopocillum* Kimbr., Luck-Allen & Cain – KS: **6b.** kravský trus, 29.V.2012 (PSG 4595). \**C. luteus* Kimbr. – KS: **6b.** kravský trus, 20.VII.2012 (PSG 4624). *C. subcylindrosporus* J. Moravec – KS: **6b.** kravský trus, 23.V.2012 (PSG 4567).

- **6b.** kravský trus, 29.V.2012 (PSG 4593). *\*C. sexdecimsporus* (P. Crouan & H. Crouan) **Kimbr. & Korf** – **KS:** **6a.** konský trus, 23.V.2012 (PSG 4568). *\*C. winteri* (Marchal) Kimbr. – **KS:** **6a.** konský trus, 16.V.2012 (PSG 4564). *Crocicreas coronatum* (Bull.) S. E. Carp. – H/LS: **11a.** na stonke bylinky, 23.X.2011, leg. RV, det. SG (PSG 4032). – **6b.** na stonke bylinky, 29.VIII.2012 (PSG 4751). *\*Cyclaneusma minus* (Butin) DiCosmo, Peredo & Minter – LS: **6b.** ihličie *Pin. sylvestris*, 26.III.2011 (PSG 3651). *Daldinia concentrica* (Bolton) Ces. & De Not. – LS: **6b.** kmienok *A. glutinosa*, 26.III.2011 (PSG 3673). – **5.** kmienok *A. incana*, 23.IV.2012 (PSG 4579). *Dumontinia tuberosa* (Bull.) L.M. Kohn – HP: **11c.** Na oddenkoch *Anemone nemorosa*, 20.IV.2011 leg. et det. RV (PSG 4582). *Elaphocordyceps capitata* (Holmsk.) G.H. Sung, J.M. Sung & Spatafora – MP: **6b.** na plodniciach *Elaphomyces muricatus*, 15.X.2010 (PSG 2926). *E. ophioglossoides* (Ehrh.) G.H. Sung, J.M. Sung & Spatafora – MP: **6b.** na plodniciach *E. muricatus*, 15.X.2010 (PVK 898). *\*Elaphomyces anthracinus* Vittad. – EM: **11a.** pod *F. sylvatica*, v zemi, 28.VII.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4671). – Ibid. 18.VIII.2012 (PSG 4648). *Eutypa spinosa* (Pers.) Tul. & C. Tul. – LS: **6b.** kmeň *F. sylvatica* s kôrou, 23.IV.2012 (PSG 4542). *Gemmina gemmarum* (Boud.) Raftv. – LS: **11a.** obaly pupenov *Populus* sp., 25.III.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4621). *\*Genea hispidula* Berk. ex Tul. & C. Tul. – EM: **11b.** Pod *Carpinus betulus*, v zemi, 27.VIII.2011 leg. RV, det. SG (PSG 4581). *Geoglossum uliginosum* Hakelier – TS: **5b.** v rašelinisku, 3.X.2011 leg. et det. KUC (SAV 10695). *Helminthosphaeria clavarium* (Desm.) Fuckel – MP: **6b.** na plodniciach *Clavulina cristata*, 23.VIII.2010 (PSG 3297). – **6b.** na plodniciach *Clavulina cristata*, 20.IX.2010 (PSG). *Helvella atrata* J. König – EM: **11a.** Na zemi pod *C. betulus*, *Cor. avellana*, *F. sylvatica*, 16.VIII.2012 (PSG 4686). *H. crispa* (Scop.) Fr. – EM: **5a.** breh potoka pod *P. abies*, *S. caprea*, 4.X.2011 (PSG 4969). *H. ephippium* Lév. – EM: **6b.** na zemi, štrková cesta, *P. abies*, 23.VIII.2010 (PSG). *H. fibrosa* (Wallr.) Korf – EM: **6b.** štrková cesta pod *F. sylvatica*, *P. abies* 15.VII.2011 (PSG 4275A). *H. lacunosa* Afzel. – EM: **6a.** štrkovopriesková cesta, *P. abies*, 14.X.2010 (PSG 2914). *\*H. latispora* Boud. – EM: **6b.** pod *Cor. avellana*, *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3095). *H. solitaria* P. Karst. – EM: **6b.** *Cor. avellana*, *F. sylvatica*, 21.V.2011 (PSG 4528). *Holwaya mucida* (Schulz.) Korf & Abawi – LS: **11a.** Na kôre ležiacej *S. caprea*, 10.X.2011 leg. et det. RV (PSG 4533). – **4a.** kmeň *Tilia cordata*, 23.IX.2012 (PSG 4847). *Hydnotrya tulasnei* (Berk.) Berk. & Broome – EM: **6b.** *F. sylvatica*, *P. abies*, 22.VII.2010 (PSG 2655). *Hymenoscyphus albidus* (Gillet) W. Phillips – LS: **6b.** na sčernelych stonkach listov *Fraxinus excelsior*, 8.VIII.2012 (PSG 4643). *H. calyculus* (Sowerby) W. Phillips – LS: **5b.** konár *A. glutinosa*, 24.X.2012 (PSG 4743). *H. fructigenus* (Bull.) Gray – LS: **9.** Na orieškoch *Cor. avellana*, 10.X.2008 (PSG 1506). – **6b.** na orieškoch *Cor. avellana*, 18.VIII.2012 (PSG 4670). *H. scutula* (Pers.) W. Phillips – HS: **5a.** na stonke *Urtica dioica*, 3.X.2011 (PSG 4046). *Hypoxyylon fuscum* (Pers.) Fr. – LS: **5a.** konár *Cor. avellana*, 23.IV.2012 (PSG 4555). *Kretzschmaria deusta* (Hoffm.) P. M. D. Martin – LP: **6b.** ležiaci kmeň *F. sylvatica*, 26.III.2011 (PSG 3675). *Lachnellula occidentalis* (G.G. Hahn & Ayers) Dharne – LS: **6b.** konár *Larix decidua*, 26.III.2011 (PSG 3653). *L. resinaria* (Cooke & W. Phillips) Rehm – LS: **6b.** konár *P. abies*, 21.V.2011 (PSG 4173). – **6a.** konár *P. abies* s rakovinou a živicou, 23.IV.2012 (PSG 4548). *L. subtilissima* (Coole) Dennis – LS: **4c.** konár *A. alba*, 24.V.2012 (PSG 4543). *Lachnum fuscescens* (Pers.) P. Karst. – LS: **6b.** listy *F. sylvatica*, 21.V.2011 (PSG 3970). *\*Lamprospora crechqueraultii* var. *macracantha* Boud. – TS: **6a.** na zemi pod *B. pendula*, *S. caprea*, *Populus tremula*, 29.VIII.2011 (PSG 4041). – TS: **6c.** v tráve pod *P. tremula*, 9.VIII.2012 (PSG 4791). *Lasiosphaeria ovina* (Pers.) Ces. & De Not. – LS: **5a.** drevo *F. sylvatica* pri potoku, 22.VII.2010 (PSG 3742). *\*Lasiosphaeris hirsuta* (Fr.) A. N. Mill. & Huhndorf – LS: **6a.** kúsky listnatého dreva, 29.VIII.2011 (PSG 3999).

*Leptosphaeria acuta* (Moug. & Nestl.) P. Karst. – HS: 5a. na stonke *Urtica dioica*, 21.V.2011 (PSG 4526). \**Leucangium carthusianum* (Tul. & C. Tul.) Paol. – EM: 6b. *P. abies*, 22.VII.2010 (PSG 3004). *Lophodermium juniperinum* (Fr.) De Not. – LS: 6b. na ihličí *Juniperus communis*, 1.VI.2012 (PSG 4603). *Marcelleina rickii* (Rehm) Graddon – EM: 6b. pod *Petasites* sp., piesčitá pôda, 15.VII.2011 (PSG 4049). *Melastiza carbonicola* J. Moravec – TS: 6b. pieskovitá cesta, *F. sylvatica*, *P. abies*, 14.IX.2003 (PSG 3658). *Nectria peziza* (Tode) Fr. – MS: 11a. na skleróciu *Polyporus umbellatus*, 10.VII.2012 leg. RV, det. IM (PSG 4622). \**Neobulgaria premnophila* Roll-Hansen & H. Roll-Hansen – LS: 6b. ležiaci výrez *P. abies* v potoku, 29.VIII.2012 (PSG 4771). – Ibid. 28.IX.2011 (PSG 4045). – 22.IX.2012 leg. et det. SG (PSG 4875). \**Neottiella albocincta* (Berk. & M. A. Curtis) Sacc. – TS: 6a. na zemi medzi machom *Atrichium* sp., 29.VIII.2011 (PSG 4440). *Octospora rustica* (Velen.) J. Moravec – BP: 6a. na zemi medzi machom, 29.VIII.2011 (PSG 3976). *Ombrophila violacea* (Hedw.) Fr. – LS: 6b. na zemi pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 15.7.2011 (PSG 4028). *Onygena corvina* Alb. & Schwein. – OS: 5a. na vtáčom perí, 24.10.2012 (PSG 4732). *O. equina* (Willd.) Pers. – OS: 11a. na kozom rohu, 12.IX.2011 leg. et det. RV (PSG 4534). *Orbilia xanthostigma* (Fr.) Fr. – LS: 5a. Na dreve *A. glutinosa* v potoku, 7.VIII.2012 (PSG 4633). *Otidea alutacea* (Pers.) Massee – EM: 6a. *F. sylvatica*, *S. caprea*, 20.IX.2010 (PSG 2780). #+ *O. concinna* (Pers.) Sacc. – EM: 6a. *B. pendula*, *F. sylvatica*, 14.X.2010 (PSG 2781). *O. leporina* (Batsch) Fuckel – EM: 4b. v ihličí pod *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3160). \**O. mirabilis* Bolognini & Jamoni – EM: 6b. *Cor. avellana*, *F. sylvatica*, *P. abies*, 22.VIII.2010 (PSG 2786). *O. onotica* (Pers.) Fuckel – EM: 6a. pod *Cor. avellana*, *A. incana*, 23.VIII.2010 (PSG 2788). *Pezicula carpinea* (Pers.) Tul. ex Fuckel – LS: 11a. drevo *C. betulus* s kôrou, 13.VI.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4617). \**Peziza exogelatinosa* K. Hansen & Sandal – EM: 5a. piesčitá pôda pod *A. glutinosa*, *P. abies*, 29.VIII.2012 (PSG 4682). *P. michelii* (Boud.) Dennis – EM: 6a. na zemi pod *A. incana*, *Cor. avellana*, 23.VIII.2010 (PSG). – 6b. piesčitá cesta pod *P. abies*, 22.VII.2010 (PSG 2838). *P. phyllogena* Cooke – EM: 11a. na zemi pod *F. sylvatica*, 8.V.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4618). *P. sepiatira* Cooke – L/TS: 6b. na dreve *P. abies*, 8.VII.2000 (PSG 4459). – 5a. konár *A. glutinosa* na zemi pri potoku, 29.VIII.2012 (PSG 4738). *P. succosa* Berk. – EM: 5a. na zemi, pod *P. abies*, *Cor. avellana*, 14.X.2010 leg. KUC, det. SG (PSG 4470). \**P. vagneri* J. Moravec – EM: 5a. Breh potoka pod *A. glutinosa*. *P. abies*, 17.VIII.2012 (PSG 4981). *P. vesiculososa* Bull. – EM: 10. na kukuričnej siláži, 9.V.2011 leg. RV, det. SG (PSG 4583). *Pezoloma ciliifera* (P. Karst.) Korf – HS: 6b. v opadanke *Scirpus sylvaticus*, 29.VIII.2012 (PSG 4683). \**Pindara terrestris* Velen. – EM: 6b. breh potoka, na hnilom dreve *P. abies*, 3.IX.2011 (PSG 4055). – Ibid., breh potoka pod *P. abies*, 3.IX.2011 (PSG 4577). – Ibid. piesčitá pôda pod *P. abies*, 9.VIII.2012 (PSG 4753). – 6b. v záraste *Scirpus sylvaticus* na podmáčanej lúke, 29.VIII.2012 (PSG 4793). \**Pseudombrophila cervaria* (W. Phillips) Brumm. – KS: 6b. trus líšky, 31.V.2012 (PSG 4597). \**P. minima* Boud. – KS: 6b. konský trus, 18.VI.2012 (PSG 4616). \**P. theioleuca* Rolland – KS: 11a. na truse, 11.VI.2011 leg. R. Verkin, det. SG (PSG 4095). *Pulvinula haemastigma* var. *luteoflava* J. Moravec – EM: 6a. pod *A. glutinosa*, *T. cordata*, 3.IX.2011 (PSG 5009). *P. cinnabarina* (Fuckel) Boud. – EM: 6b. pod *F. sylvatica*, piesčitá pôda, 3.IX.2011 (PSG 5008). *Rutstroemia bolaris* (Batsch) Rehm – LS: 11a. konár *C. betulus*, 7.III.2011, leg. R. Verkin, det SG (PSG 3812). – 5b. konáriky *A. glutinosa*, 24.X.2012 (PSG 4728). *Saccobolus beckii* Heimrl – KS: 6b. jelení trus, 21.V.2011 (PSG 3927). *S. depauperatus* (Berk. & Broome) Rehm – KS: 4a. diviači trus, 16.V.2012 (PSG 4563). *S. glaber* (W. Phillips) Brumm. – KS: 6b. kravský trus, 31.V.2012 (PSG 4596). – 6b. konský trus, 7.VI.2012 (PSG 4629). \**S. verrucisporus* Brumm. – KS: 6b. konský trus, 13.VI.2012 leg. et det. SG (PSG 4615). \**Scabropezia scabrosa* (Cooke) Dissing & Pfister –

EM: **6a.** na zemi pod *A. incana*, *Cor. avellana*, *T. cordata*, 26.VII.2011 (PSG 3935). \**Schizophecium conicum* (Fuckel) N. Lundq. – KS: **6b.** na kravskom truse, 12.VI.2012 (PSG 4613). \**Scutellinia pilati* (Velen.) Svrček – LS: **10.** kúsky dreva *P. abies* na zemi, 20.IX.2002 leg. DB, det. SG (PSG 4505). *Sepultariella semi-immersa* (P. Karst.) Kutorga – TS: **6b.** na piesčitej pôde pod *F. sylvatica*, 14.VII.2011 (PSG 4454). \**Smardaea protea* W.Y. Zhuang & Korf – TS: **11a.** v ihliči pod *P. abies*, 24.VII.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4676). *Sordaria fimicola* (Roberge ex Desm.) Ces. & De Not. – KS: **1.** trus *Tetrao urogallus*, 23.I.2011 (PSG 4144). \**Spooneromyces microsporus* Jamoni – KS: **6b.** kravský trus, 8.VIII.2012 (PSG 4641). – ibid., 19.VIII.2012 (PSG 4737). \**Sporormiella lageniformis* (Fuckel) S. I. Ahmed & Cain – KS: **6a.** zajači trus, 26.V.2012 (PSG 4566). \**S. minima* (Auersw.) S. I. Ahmed & Cain – KS: **6a.** zajači trus, 26.V.2012 (PSG 4565). \**Stephensia colomboi* De Vito – EM: **4a.** v zemi pod *Cor. avellana*, *S. caprea*, 26.VIII.2009 (PSG 1044). \**Tarzetta pusilla* Harmaja – EM: **6a.** pod *F. sylvatica*, 23.VIII.2010 (PSG 2327). \**T. scotica* (Rea) Y. J. Yao & Spooner – EM: **6b.** štrkovopiesčitá pôda pod *F. sylvatica*, 1.VI.2012 (PSG 4600). *Thecotheus rivicola* (Vacek) Kimbr. & Pfister – LS: Tisovec, nedaleko od minerálneho prameňa Šťavica na brehu potoka na dreve *A. glutinosa*, 3.IX.2011 (PSG 4040). – Ibid., konár *A. glutinosa*, 19.IX.2012 (PSG 4849). – **5a.** konár listnatého dreva na brehu potoka, 3.X.2011 (PSG 4932). \**Thelebolus microsporus* (Berk. & Broome) Kimbr. – KS: **6b.** jelení trus, 21.V.2011 (PSG 3931). \**T. stercoreus* Tode – KS: **6b.** trus líšky, 23.IV.2012 (PSG 4546). *Tricharina ochroleuca* (Bres.) Eckblad – EM: 5. piesčitá pôda pod *Petasites* sp., 9.VIII.2012 (PSG 4636). \**Trichophaeus paludosa* (Boud.) Boud. – EM: Tisovec, nedaleko od minerálneho prameňa Šťavica na brehu potoka na piesčitej zemi, 3.X.2011 (PSG 4424). – Ibid., 19.IX.2012 (PSG 4855). \**Tuber ferrugineum* Vittad. – EM: **4a.** pod *Cor. avellana*, 14.IX.2009, (PSG 1209). \**T. maculatum* Vittad. – EM: **6b.** v zemi pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 19.VIII.2011 (PSG 5019). #+ *Vibrissea truncorum* (Alb. & Schwein.) Fr. – LS: **6b.** na dreve *F. sylvatica* v potoku, 28.VIII.2012 (PSG 4664). *Xylaria carpophila* (Pers.) Fr. LS: **6b.** čiašky *F. sylvatica*, 22.V.2011 (PSG 4396).

#### Basidiomycota

*Agaricus semotus* Fr. – TS: **6b.** pod *P. abies*, 19.VIII.2012 (PSG 4661). *A. silvicola* (Vittad.) Peck. – TS: **6b.** pod *P. abies*, 21.VIII.2011 (PSG 4009). *Albatrellus confluens* (Alb. & Schwein.) Kotl. & Pouzar – EM: **6b.** pod *P. abies*, 19.VIII.2012 (PSG 4652). *A. cristatus* (Schaeff.) Kotl. & Pouzar – EM: **6b.** pod *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3181). *Amanita fulva* Fr. – EM: **6b.** pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 28.VIII.2011 (PSG 4008). *A. phalloides* (Vaill.) Link – EM: **6a.** *Cor. avellana*, *T. cordata*, 23.VIII.2010, not. – Ibid., *C. avellana*, *T. cordata*, 7.VIII.2011 (PSG 4674). *A. rubescens* f. *annulososulphurea* (Gillet) J. E. Lange – EM: **6b.** pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 26.VII.2011 (PSG 4114). *A. submembranacea* (Bon) Gröger – EM: **6b.** pod *P. abies*, 20.VIII.2011 (PSG 4004). *Amylostereum areolatum* (Chaillet) Boidin – LS: **6b.** ležiaci kmeň *P. abies*, 26.III.2011 (PSG 3661). *Arrhenia acerosa* (Fr.) Kühner – LS: **5b.** konáriky *A. glutinosa*, 24.X.2012 (PSG 4668). *Asterophora parasitica* (Bull.) Singer – MP: **6b.** na plodnici *Russula* sp., 20.IX.2010 (PSG 3021). *Astraeus hygrometricus* (Pers.) Morgan – EM: **11a.** pod *P. abies*, *Pin. sylvestris*, 4.I.2012 leg. et det. RV (PSG 4619). *Auriscalpium vulgare* Gray – LS: **6b.** šiška *Pin. sylvestris*, 700 m n. m., 26.III.2011 (PSG 3655). *Bankera violascens* (Alb. & Schwein.) Pouzar – EM: **6b.** pod *P. abies*, 22.VIII.2011 (PSG 4158). *Boletus luridus* Schaeff. – EM: **6b.** pod *F. sylvatica*, 20.VIII.2011 (PSG 3964). *B. luteocupreus* Bertéa & Estades – EM: **11a.** Pod *C. betulus*, *F. sylvatica*, 520 m, 31.VII.2010 leg. et det. VKU (PVK). *B. pulverulentus* Opat. – EM: **6b.** *B. pendula*, *P. abies*, 14.IX.2010 (PSG 1600). §#+ *Boletus regius* Krombh. – EM: **11a.** 19.VI.2011 leg. et det. RV (PSG 4146).

- # *B. rhodoxanthus* (Krombh.) Kallenb. – EM: 11a. pod *C. betulus*, 16.VIII. 2012 leg. et det. RV, not. *B. reticulatus* Schaeff. – EM: 6a. *F. sylvatica*, *P. abies*, 22.VII.2010, leg. et det. SG (PSG 3457). *Cantharellus amethysteus* (Quél.) Sacc. – EM: 6a. pod *Cor. avellana*, *F. sylvatica*, 19.VIII.2011 (PSG 3965). \**Calypella campanula* (Nees) V. B. Cooke – HS: 5a. na minuloročných bylinach *Petasites* sp., 17.VIII.2012 (PSG 4649). \**Clitocybe radicellata* Godey – LS: 6b. v ihliči pod *P. abies*, 700 m n. m., 26.III.2011 (PSG 3670). – 4a. v ihliči pod *P. abies*, 26.III.2011 (PSG 3676). *Coprinopsis acuminata* (Romagn.) Redhead, Vilgalys & Moncalvo – TS: 6b. na zemi pod *F. sylvatica*, 28.VIII.2012 (PSG 4684). \**C. pseudoradiata* (Kühner & Joss. ex Watling) Redhead, Vilgalys & Moncalvo – KS: 6b. konský trus, 13.VI.2012 (PSG 4614). *Coprinus comatus* (O.F. Müll.) Pers. – TS: 11a. v trávě pod *C. betulus*, 8.X.2012 (PSG 4730). *Cortinarius alboviolaceus* (Pers.) Fr. – EM: 6b. *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3026). *C. anthracinus* (Fr.) Sacc. – EM: 4a. *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 5134). *C. bolaris* (Pers.) Fr. – EM: 6b. pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 23.VIII.2010 (PSG 5135). *C. camphoratus* (Fr.) Fr. – EM: 6b. pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 14.X.2010 (PSG 3402). *C. humicola* (Quél.) Maire – EM: 4b. *F. sylvatica*, 20.IX.2010 (PSG 3020). *C. sanguineus* (Wulfen) Fr. – EM: 6b. *P. abies*, 23.VIII.2010 (PSG 4165). *C. torvus* (Fr.) Fr. – EM: 6b. *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.X.2010 (PSG 3177). *C. vibratilis* (Fr.) Fr. – EM: 4b. *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3182). *Cotylidia pannosa* (Sowerby) D. A. Reid – LS: 6b. na zemi pod *F. sylvatica*, 14.VII.2011 (PSG 4090). *Craterellus tubaeformis* (Fr.) Quél. – EM: 6b. pod *P. abies*, 1.X.2001 (LDM 2428). *Cyphellopsis anomala* (Pers.) Donk – LS: 11a. konář *Salix* sp., 7.III.2012 leg. RV, det. SG (PSG 4620). *Entoloma dichroum* (Pers.) P. Kumm. – EM: 5b. pod *A. glutinosa*, 24.X.2012 (PSG 4673). *Flammulaster carpophilus* (Fr.) Earle ex Velinga – LS: 4a. kúsky listn. dřeva na zemi, 17.VIII.2012 (PSG 4654). *Flammulina velutipes* (Curtis) Singer – LS: 6a. peň *A. glutinosa*, 24.IV.2012 (PSG 4537). *Gastrum pectinatum* Pers. – TS: 6b. *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG). §# *Gomphus clavatus* (Pers.) Gray – EM: 4b. *F. sylvatica*, 20.IX.2010, (PSG 3103). *Gymnopus aquosus* (Bull.) Antonín & Noordel. – TS: 6b. na zemi a kúskoch dřeva pod *Prunus spinosa*, *Cor. avellana*, *P. abies*, 9.VIII.2012 (PSG 4634). # *Gyrodon lividus* (Bull.) Sacc. – EM: 5b. pod *A. glutinosa* a *Alnus incana*, 29.VIII.2012 (PSG 4722). *Hohenbuehelia auriscalpium* (Maire) Singer – LS: 6b. ležiaci kmeň *F. sylvatica*, 19.VIII.2012 (PSG 4647). *Hydnellum floriforme* (Schaeff.) Banker – EM: 6b. pod *P. abies*, 20.VIII.2011 (PSG 4169). #+ *H. geogenium* (Fr.) Banker – EM: 6b. *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3749). # *H. peckii* Banker – EM: 6b. pod *P. abies*, 26.VII.2011 (PSG 4263). \**Hygrophoropsis macrospora* (D.A. Reid) Kuyper – TS: 5b. pod *A. glutinosa*, *A. incana*, v opadanke na močaristej pôde, 24.X.2012 (PSG 5005). \**H. rufa* (D.A. Reid) Knudsen – LS: 4b. peň *P. abies*, 8.X.2012 (PSG 4672). *Hygrophorus erubescens* (Fr.) Fr. – EM: 6b. *F. sylvatica*, 20.IX.2010 (PSG 3293). *H. russula* (Schaeff.) Kauffman – EM: 6b. *F. sylvatica*, *P. abies*, 14.X.2010 (PSG). \**Hymenogaster rehsteineri* Bucholtz – EM: 6b. v zemi pod *Cor. avellana*, 15.X.2010 (PSG 3634). *Hymenochaete fuliginosa* (Pers.) Lév. – LS: 6a. konář *P. abies*, 1.VI.2012 (PSG 4598). # *Chrysomphalina grossula* (Pers.) Norvell, Redhead & Ammirati – LS: 5b. peň *P. abies*, 24.X.2012 (PSG 4680). *Infundibulicybe geotropa* (Bull.) Harmaja – TS: 6a. pod *Cor. avellana*, *B. pendula*, 9.10.2012 (PSG 4575). # *Inocybe calamistrata* (Fr.) Gillet – EM: 10. pod *P. abies*, 13.VII.2002, (LDM 2671). *I. geophylla* var. *lilacina* Gillet – EM: 6b. *Cor. avellana*, 20.IX.2010 (PSG 3340). *Inonotus hastifer* Pouzar – LS: 6b. kmienok *F. sylvatica*, 23.IV.2012 leg. et det. SG, rev. MT (PSG 4544). *I. obliquus* (Ach.) Pilát – LP: 6b. kmienok živej *B. pubescens*, 1.VI.2012 (PSG 4601). *Inonotus radiatus* (Sowerby) P. Karst. – LS: 5a. ležiaci kmeň *A. glutinosa*, 29.VIII.2012 (PSG 4665). *Ischnoderma benzoinum* (Wahlenb.) P. Karst. – LS: 4c. peň *P. abies*, 23.IV.2011 (PSG

- 3826). #+ *Lactarius acris* (Bolton) Gray – EM: 6a. pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 19.VIII.2011 (PSG 3996). – 6b. pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 7.VIII.2012 (PSG 4742). *L. camphoratus* (Bull.) Fr. – EM: 4a. *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3174). *L. glaucescens* Crossl. – EM: 6a. *Cor. avellana*, *Populus tremula*, *T. cordata*, 22.VII.2010 (PSG 3773). #+ *L. lilacinus* (Lasch) Fr. – EM: 6b. pod *A. glutinosa*, 19.VIII.2012 (PSG 4650). – 5b. pod *A. glutinosa*, 24.X.2012 (PSG 4719). *L. mamosus* Fr. – EM: 5b. pod *B. pendula*, 24.10.2012 (PSG 4679). *L. obscuratus* (Lasch) Fr. – EM: 6a. pod *A. glutinosa*, 20.VIII.2011 (PSG 3966). – *Laetiporus sulphureus* (Bull.) Murrill – LP: 11a. peň *Prunus domestica*, 18.VIII.2012 leg. et det. RV (PSG 4653). *Leccinum versipelle* (Fr. & Hök) Snell – EM: 6b. pod *B. pendula*, 21.VIII.2011 (PSG 4002). *Lentinellus castoreus* (Fr.) Kühner & Maire – LS: 6b. ležiaci kmeň *P. abies*, 9.X.2012 (PSG 4721). *L. cochleatus* (Pers.) P. Karst. – LS: 6b. peň *F. sylvatica*, 15.X.2010 (herb. SG). # *L. ursinus* (Fr.) Kühner – LS: 6a. kmienok *Cor. avellana*, 9.X.2012 (PSG 4720). *Lepiota ignivolvata* Bousset & Joss. – TS: 11a. Pod *F. sylvatica*, 19.VIII.2011 (PSG 4204). *Leucogaster nudus* (Hazsl.) Hollós – EM: 6b. *A. alba*, *F. sylvatica*, *P. abies*, 15.X.2010 (PSG 2005). *Leucopaxillus gentianaeus* (Quél.) Kotl. EM: 6b. *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3176). *Lyophyllum boudieri* Kühner & Romagn. – TS: 6a. na zemi pod *Populus tremula*, *Cor. avellana*, *P. abies*, 9.X.2012 (PSG 4669). – 5a. pod *A. glutinosa*, *P. abies*, 24.X.2012 (PSG 4752). # *L. putidum* (P. Karst.) Singer – TS: 6b. pod *P. abies*, 19.VIII.2012 (PSG 4758). *L. rancidum* (Fr.) Singer – TS: 6a. na zemi pod *A. glutinosa*, *S. caprea*, 9.X.2012 (PSG 4677). *Marasmius cohaerens* (Alb. & Schwein.) Cooke & Quél. – TS: 6b. *P. abies*, na zemi, 23.VIII.2010 (PSG 3761). *Melanogaster ambiguus* (Vittad.) Tul. & C. Tul. – EM: 9. Pod *F. sylvatica* v zemi, 7.VII.2009 leg. KAU, det. SG (PSG 4444). *M. broomeanus* Berk. – EM: 11b. čiastočne v zemi pod *F. sylvatica*, leg. RV, det. SG (PSG 4657). *Melanoleuca grammopodia* (Bull.) Murrill – TS: 6a. na zemi pod *A. glutinosa*, *Cor. avellana*, 9.X.2012 (PSG 4729). *Melanophyllum haematospermum* (Bull.) Kreisel – TS: 5a. v ihliči pod *P. abies*, 20.IX.2010, (herb SG). *Melanotus phillipsii* (Berk. & Broome) Singer – HS: 6b. na minuloročnej tráve, 2.VI.2012 (PSG 4599). *Mutinus caninus* (Huds.) Fr. – TS: 4a. spálenisko *P. abies*, 14.X.2010 (PSG 4362). *Mycena rubromarginata* (Fr.) P. Kumm. LS: 6b. drevo *P. abies*, 19.VIII.2011, (PSG 4012). *Neolentinus adhaerens* (Alb. & Schwein.) Redhead & Ginns – LS: 4c. peň *P. abies*, 23.IV.2011 (PSG 3823). *Nidularia deformis* (Willd.) Fr. LS: 6b. na dreve *P. abies*, 14.VII.2011 (PSG 3986). *Onnia tomentosa* (Fr.) P. Karst. – LP: 6b. koreň *P. abies*, 28.VIII.2011 leg. KAU, det. SG (PSG 3981). *Panaeolus acuminatus* (Schaeff.) Quél. – KS: 6b. kravský trus, 15.X.2010 (PSG 3423). *Parasola misera* (P. Karst.) Redhead, Vilgalys & Hopple – KS: 6a. konský trus, 16.V.2012 (PSG 4562). *Phaeocollybia arduennensis* Bon – LP: 6b. pod *P. abies*, 8.VIII.2012 (PSG 4861). §# *P. christinae* (Fr.) R. Heim – LP: 6b. v ihliči *P. abies*, 15.X.2010 (PSG 2912). *P. lugubris* (Fr.) Heim – LP: 6b. pod *P. abies*, 15.VII.2011 (PSG 3985). – 6b. pod *P. abies*, 17.VIII.2012 (PSG 4865). *Phaeomarasmius erinaceus* (Fr.) Scherff. ex Romagn. – LS: 6b. ležiaci kmienok *S. caprea*, 1.VI.2012 (PSG 4604). *Phallus impudicus* L. – TS: Muránska Zdychava, údolie Potáhajského potoka, pod *C. avellana*, 9.VIII.2012 (PSG 4642). *Phellinus ferruginosus* (Schrad.) Pat. – LS: 6b. kmienok *Prunus spinosa*, 24.IV.2012 leg. SG det. MT, (PSG 4554). *P. punctatus* (Fr.) Pilát – LS: 6b. na kmienku *Cor. avellana*, 23.IV.2011 (PSG 4270). *Pholiota gummosa* (Lasch) Singer – LS: 6b. na zanorenom listnatom dreve, 8.X.2012 (PSG 4735). # *Phylloporus rhodoxanthus* (Schwein.) Bres. – EM: 5a. *P. abies*, 20.IX.2010 (herb SG). *Physisporinus vitreus* (Pers.) P. Karst. – LS: 6b. stojaci pahýľ kmeňa *P. abies*, 19.VIII.2012 (PSG 4651). *Pleurotus dryinus* (Pers.) P. Kumm. – LP: 6b. kmienok *P. abies*, 20.IX.2010 (PSG 3170). *P. pulmonarius* (Fr.) Quél. – LS: 6a. drevo *Cor. avellana*, 22.VII.2010 (PSG 3747). *Pluteus leoninus* (Schaeff.) P. Kumm.

- L/TS: **6a.** v opadanke *Cor. avellana*, *T. cordata*, 23.VIII.2010 (PSG 3479). *P. podospileus* Sacc. et Cub. – LS: **6b.** v opadanke pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 20.VIII.2011 (PSG 4006). *P. semibulbosus* (Lasch.) Quél. – LS: **6a.** konár *P. tremula*, 21.VIII.2011 (PSG 4007). *Polyporus badius* (DC.) Lév. – LS: **6a.** živý kmeň *B. pendula*, 28.VIII.2012 (PSG 4755). – **12a.** kmeň *F. sylvatica*, 21.IX.2012 leg. et det. VKU (PSG 4816). *P. ciliatus* Fr. – LS: **6b.** konár *F. sylvatica*, 2.VI.2012 (PSG 4611). *P. alveolaris* (DC.) Bondartsev & Singer – LS: **11a.** Drevo *C. betulus*, 11.VI.2011 leg. et det. R. Verkin, (PSG 4559). *Postia fragilis* (Fr.) Jülich – LS: **6b.** konár *P. abies*, 7.VIII.2012 (PSG 4635). *P. subcaesia* (A. David) Jülich – LS: **6b.** ležiaci kmeň *Acer pseudoplatanus*, 29.VIII.2012 (PSG 4780). *Pseudochaete tabacina* (Sowerby) T. Wagner & M. Fisch. – LS: **6b.** konár *Cor. avellana*, 15.X.2010 (PSG 3784). *Ramaria corrugata* (P. Karst.) Schild – EM: **6b.** pod *P. abies*, 8.VIII.2012 (PSG 4632). *R. formosa* (Pers.) Quél. – EM: Muránska Zdychava, údolie Poľahájskeho potoka, pod *F. sylvatica*, 9.VIII.2012 (PSG 4638). *R. pallida* (Schaeff.) Ricken – EM: **6b.** *F. sylvatica*, 23.VIII.2010 PSG 5018). \**Ramaria rubella* (Schaeff.) R.H. Petersen – EM: **6b.** čiastočne zanorený konár *P. abies*, 22.VIII.2010 (PSG 5017). *Rhodocybe mundula* (Lasch) Singer – TS: Muráň, 1 km v. od obce, v súvislom poraste *F. sylvatica*, 22.VII.2012 leg. VK, det. SG (PVKU). *Rickenella swartzii* (Fr.) Kuyper – TS: **6b.** v machu pod *P. abies*, 2.VI.2012 (PSG 4605). \**Rimbachia bryophila* (Pers.) Redhead – BP: **6b.** na machu *Mnium* sp., 8.VIII.2012 (PSG 4640). – Ibid. **6b.** na machu *Mnium* sp., 8.VIII.2012 (PSG 4681). *Russula laurocerasi* Melzer – EM: **4c.** pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 9.VIII.2012 (PSG 4639). *R. virescens* (Schaeff.) Fr. – EM: **6a.** *Betula* sp., *Populus tremula*, *Cor. avellana*, 23.VIII.2010 (PSG 4162). \**Sclerogaster compactus* (Tul. & C. Tul.) Sacc. – EM: **4a.** *P. abies*, *S. caprea*, 20.IX.2010 (PSG 3006). *Scutiger pes-caprae* (Pers.) Bondartsev & Singer – EM: **6a.** *F. sylvatica*, *P. abies*, 21.VIII.2010 (PSG 3382). *Serpula himantoides* (Fr.) P. Karst. – LS: **5a.** konár *P. abies*, 22.VII.2010 (PSG 3453). *Simocybe haustellaris* (Fr.) Watling – LS: **6b.** konár *Cor. avellana*, 19.VIII.2011 (PSG 3993). *Skeletocutis amorphia* (Fr.) Kotl. & Pouzar – LS: **6b.** ležiaci kmeň *P. abies*, 26.III.2011 (PSG 3672). – **6b.** ležiaci kmeň *P. abies*, 24.IV.2012 (PSG 4535). *Steccherinum ochraceum* (Pers.) Gray – LS: **6b.** konár *F. sylvatica*, 24.IV.2012 (PSG 4538). – **11a.** kmienok *Cor. avellana*, 22.9.2012 leg. et det. SJ, (PSG 4856). *Strobilomyces strobilaceus* (Scop.) Berk. – EM: **6b.** *F. sylvatica*, *P. abies*, 21.VIII.2010 (PSG 3368). – **6b.** pod *F. sylvatica*, *P. abies*, 19.VIII.2011 (PSG 4000). *Strobilurus stephanocystis* (Kühner & Romagn. ex Hora) Singer – LS: **6b.** šiška *Pin. sylvestris*, 22.V.2011 (PSG 4525). *Suillus viscidus* (L.) Roussel – EM: **11a.** pod *L. decidua*, 8.X.2012 (PSG 4736). *Trametes hirsuta* (Wulfen) Lloyd – LS: **6b.** rezná plocha *Betula* sp., 26.III.2011 (PSG 3678). *Trametopsis cervina* (Schwein.) Tomšovský – LS: **6b.** chátrajúci kmeň *F. sylvatica*, 26.III.2011 (PSG 3680). # *Tricholoma frondosae* Kalamees et Shtshukin – EM: **6a.** *Populus tremula*, *F. sylvatica*, 14.X.2010 (PSG 3992). *T. saponaceum* (Fr.) P. Kumm. – EM: **6a.** *F. sylvatica*, *P. abies*, 14.X.2010 (PSG 3376). *T. sciodes* (Pers.) C. Martín – EM: **4b.** *F. sylvatica*, 20.IX.2010 (PSG 3175). \**T. sulphurescens* Bres. – EM: **4b.** *F. sylvatica*, 20.IX.2010 (PSG 3023). *T. sulphureum* (Bull.) P. Kumm. – EM: **4a.** *F. sylvatica*, 14.X.2010 (PSG 3439). *T. ustale* (Fr.) P. Kumm. – EM: **4b.** *F. sylvatica*, 14.X.2010 (PSG 3780). *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.) Singer – LS: **6b.** peň *P. abies*, 17.VIII.2012 (PSG 4655). *Tubaria furfuracea* (Pers.) Gillet – TS: **4a.** v opadanke *P. abies*, *F. sylvatica*, 29.X.2011 leg. et det. SG. (PSG 4031). *Tylopilus felleus* (Bull.) P. Karst. – EM: **6b.** pod *P. abies*, 26.VII.2011 (PSG 3934). *Typhula erythropus* (Pers.) Fr. – HS: **5a.** Na brehu potoka na byline, 3.X.2011 (PSG 4449). *Volvariella bombycinia* (Schaeff.) Singer – LS: **6b.** poškodený kmeň *F. sylvatica*, 23.VIII.2010 (PSG 2896). *V. pusilla* (Pers.) Singer – TS: **6b.** v ihličí a tráve

## Poznámky k vybraným druhom

### Ascomycota

#### *Arachnopeziza aurata*

Doterajší jediný zber publikovali Kabát et al. (2005) z Podbeskydskej vrchoviny; položka tohto zberu sa nezachovala, určenie bolo makroskopické, ale podľa H. Deckerovej (pers. comm.) sa s istotou jedná o *A. aurata*. Druh je význačný rel. dlhými výtrusmi so 7 septami.

#### *Boudiera areolata*

Plodnice boli čisto biele (neopísaná biela forma). Výtrusy sú guľovité, ornamentované nepravidelnou sieťkou, niekedy vytvárajúcou dlhé priame línie; v miestach spojov ôk je ornamentika najvyššia. Tvar ornamentiky súhlasí s koncepciou druhu podľa Dissinga a Schumachera (Dissing et Schumacher 1979). V rámci rodu *Boudiera* je to jediný druh so sieťovito ornamentovanými výtrusmi. Jedná sa o druhý nález na Slovensku.

#### \**Boudiera* sp.

Plodnice majú purpurovohnedú farbu. Ornamentika výtrusov je sieťovitá, s vyvýšenými spojmi ôk. Na plôškach medzi lištami sú ešte rôzne dlhé ostne, čím sa líši od tvaru ornametiky *B. areolata*. SEM fotografia výtrusov tohto druhu z Nórska (Kristiansen 1998) sa veľmi podobá na zber zo Stolických vrchov; je hodnotený ako neopísaný druh (Glejdura in prep.).

#### *Cheilymenia coprinaria*

Druh je charakteristický okrajovými chlpami s bifurkátnou až multifurkátnou bázou, výtrusy sú veľmi jemne a nízko bradavičnaté. Aj s použitím imerného objektívov a zafarbením preparátu v bavlníkovej modrej v kyseline mliečnej je ornamentika obtiažne viditeľná. Škubla (2003) uvádza zo Slovenska niekoľko nálezov. Hazslinského údaj (Hazslinsky 1886) je neoveriteľný (položka sa pravdepodobne nezachovala), nezmieňuje sa o nej ani Moravec (2005) vo svojej monografii. Nález, ktorý udáva Svrček (1981), je *Cheilymenia rubra* var. *erubescens* (Moravec 2005). Zber, ktorý publikovali Mihál et Blanár (1999) z Muránskej planiny, sa nepodarilo nájsť (Mihál, pers. comm.).

#### \**Coprotus winteri*

Tvorí drobné belavé plodnice len okolo 0,3 mm veľké. Od ostatných druhov rodu *Coprotus* sa odlišuje veľkými vreckami s až 250 výtrusmi. Druh je známy len z typovej lokality v Nemecku a jedného nálezu v Severnej Amerike (Kimbrough et. al.

1972). Ostatné druhy rodu *Coprotus*, publikované v tejto práci ako prvé nálezy zo Slovenska, sú pravdepodobne bežné, ale nebola im doteraz venovaná pozornosť<sup>7</sup>.

#### ***Eutypa spinosa***

Prehliadaný druh na ležiacich kmeňoch bukov. Prvý publikovaný údaj uvádzajú Adamčík et al. (2007) z Bukovských vrchov, starší zber je však z Oravských Beskýd (Tomáň et Kabát 2004).

#### ***Lachnellula occidentalis, L. subtilissima***

Ide o bežné huby, ktorým nebola v minulosti venovaná pozornosť<sup>7</sup>. Vyskytujú sa od nižín do hôr na konároch a kmeňoch *Larix decidua*, resp. *Picea abies* a *Pinus sylvestris* (Glejdura in prep.). Oba druhy uviedli Jančovičová et al. (2011) ako prvé nálezy pre Slovensko zbierané v roku 2010 v prírodnej rezervácii Fabova hoľa. Druh *L. occidentalis* však prvý krát publikoval Kult (1987) zo Slovenského raja a *L. subtilissima* Kabát et al. (2005) zo Skorušinských vrchov.

#### **\**Lamprospora crechqueraultii* var. *macracantha***

Drobný druh oranžovej farby rastúci na holej zemi na vlhkých miestach v lesoch a na lúkach. Benkert et Schumacher (1985) ho preradili do rodu *Ramsbottomia* a povýšili na samostatný druh *R. macracantha* (Boud.) Benkert & Schumacher na základe prítomnosti hnedých tenkostenných chlpov na okraji plodníc, ktoré veľmi podobný rod *Lamprospora* nemá. Štúdium všetkých slovenských zberov (Glejdura in prep.) však ukázalo, že na okraji plodníc chlpy nie sú, čo je v súlade s poznatkom Yaa a Spoonera (Yao et Spooner 1995), že ani na britskom materiáli sa nenachádzajú chlpy na okraji plodníc. *Lamprospora crechqueraultii* var. *macracantha* sa od typickej variety líši kratšími ostňami na výtrusoch. Typická varieta *Lamprospora crechqueraultii* sa na Slovensku zatiaľ nenašla.

#### ***Melastiza carbonicola***

Terestrický druh opísal Moravec (1972) zo spáleniska. Od podobnej *M. cornubiensis* sa odlišuje hrubšou ornamentikou a výraznými polárnymi čiapočkami. Žiadny zo zberov zo Slovenska uložených v LDM a v súkromnom herbárii PSG neboli na spálenisku. Aj Moravec (1994) uvádzajú väčšinu nálezov mimo spáleniská. Na spáleniskách sa vyskytuje len výnimočne.

#### **\**Neobulgaria premnophila***

Druh sa vyznačuje malými plodnicami do 6 mm v priemere, prevažujúcou žltou farbou apotécií a rastom na smrekovom dreve. Bol opísaný autormi F. Roll-Hansenom a H. Roll-Hansenom (F. Roll-Hansen et H. Roll-Hansen 1979) z Nórsku, kde bol zbieraný v rokoch 1957–1970 vo viacerých oblastiach krajiny a autormi druhu

je považovaný za hojný. Nález z okolia Muránskej Zdychavy je jediným nálezom mimo Nórsku. Opakovane bol zbieraný v rokoch 2010–2012 na tom istom výreze smrekového kmeňa s priemerom cca 60 cm, ležiaceho na brehu potoka vo veľmi studenej rokline. Pravdepodobne sa jedná o boreálny druh a veľmi studená roklina severne od obce Muránska Zdychava je ekologicke podobná podmienkam severnej Európy.

#### \**Neottiella albocincta*

Od podobného druhu *N. rutilans* (Fr.) Dennis sa líši hrubšou sieťkou na výtrusoch a ekologicke rastom medzi machom rodu *Atrichium*. *Neottiella rutilans* rastie medzi machmi rodu *Oligotrichum*. Tieto vzťahy k určitým machom boli potvrdené na viacerých zberoch z Bulharska, Čiech a Slovenska (Glejdura et Egertová in prep.).

#### \**Otidea mirabilis*

Veľmi nápadné uško kontrastom sivomodrej vonkajšej strany a horčicovým téciom. Výtrusy sú vretenovité, niekedy nesymetrické (lodičkové), do 15,5 µm dlhé. Slovenské zbery dobre súhlasia s koncepciou v práciach Jamoniho (Jamoní 2001), Van Vooren (Van Vooren 2010) a Jindřicha (Jindřich 2011). Pri revízii rodu *Otidea* v mojom súkromnom herbárii bolo zistené, že tento druh bol zbieraný už v roku 1997 v masíve Poľany pri Detve a určený ako *Otidea bufonia* (PSG 2694), čo je o 4 roky skôr ako bola *O. mirabilis* opísaná. *Otidea bufonia* je farebne viac v hnedých tónoch a výtrusy má veľkosťou podobné s *O. mirabilis*. Mikroskopicky sa jednoznačne líši od *O. mirabilis* prítomnosťou tmavšie hnedých zriasených inkrustovaných krátkych úsekov hýf medulárneho excipula, ktoré vyzerajú ako odtlačky prstov. Vyskytujú sa roztrúsene hlavne pri okraji plodníc. Tento znak opísali Korf et Zhuang (1991) a je spoľahlivý. Veľmi zriedkavo sa takéto zhrubnuté hýfy nachádzajú aj v medulárnom excipule *O. mirabilis*, ale sú svetlejšie a menej zreteľné.

#### *Peziza sepiastra*

V Európe vzácná, drobná, takmer plochá čiaška do veľkosti 1 cm. Técium je olivové až čiernocholivové, vonkajšia strana je hnedoolivová až tmavohnedá. Plodnice rastúce pod lístím sú svetlo zelenoolivové nielen na téciu, ale aj z vonkajšej strany, na slnku až čiernocholivové s čiernochnedým excipulom. Druh je považovaný za hladkovýtrusný, s dĺžkou výtrusov do 22 µm – napr. Dennis (1981), Hohmeyer (1986). Svrček (1976) opisuje na základe zberu z Čiech veľmi jemné zriasenie perispóru na poškodených výtrusoch, ktoré sa nefarbí v CB. Zbery zo Stolických vrchov majú jemnú nepravidelnú sieťku farbitelnú v CB, bez zafarbenia v CB neviditeľnú, takže sa výtrusy javia ako hladké. Podobnú ornamentiku má *P. luteoflavida* (Velen.) Svrček ale má menšie, do 19 µm dlhé výtrusy a farba apotécií je rozdielna, viac-menej

svetlookrová. Revízia typového materiálu *P. sepiatra* primiesie viac svetla do chápania tohto druhu.

**\**Peziza exogelatinosa***

Fialovo zfarbená čiaška podobná so spáleniskovým druhom *Peziza subviolacea*, od ktorej sa lísi väčšími výtrusmi, do 18 µm dlhými, oproti 15 µm pri *P. subviolacea*, hrubšou ornamentikou výtrusov, želatinóznou vrstvou na povrchu vonkajšieho excipula a ekológiou. Podľa originálneho opisu (Hansen et al. 1998) je to striktne vápencový druh, čo potvrdzuje Benkert (2010) zo zberov z Nemecka a Švédska. Náš nález je z brehu potoka Zdychavka ležiacom na kyslom podloží niekol'ko sto metrov poniže sútoku s Hutníckym potokom, vytiekajúcim z vápencového pohoria Muránska planina. Merané pH vody v Zdychavke pod sútokom je vyššie ako v potoku pred sútokom. Vplyv vody obohatenej vápnikom je potvrdený aj nálezom ďalších vápencových druhov *Rhodoscypha ovilla* a *Thecotheus rivicola*, zbieraných nedaleko nálezu *Peziza exogelatinosa*.

**\**Peziza vagneri***

Hrubomäsitá malá čiaška do 1 cm veľká, opísaná z Moravy (Moravec 1974). Na témci prevažuje tmavopurpurová farba s odtieňom do čiernomodra. Výtrusy sú elipsoidné až vretenovité, drobno ornamentované bradavičkami a viacerými ihlicovitými polárnymi výrastkami. Slovenský zber je len druhý publikovaný údaj na svete.

***Pezoloma ciliifera***

Tvorí drobné vodnatobelavé plodničky do 3 mm veľké, na okrají s pyramidálnymi zväzkami chlpov. Vonkajšie excipulum je želatinózne s riedkymi valcovitými hýfami. Zo Slovenska bola už publikovaná (Glejdura et Kunca 2010) ako *Discinella margarita* (rev. S. Glejdura).

**\**Pindara terrestris***

Malá hubka vzhľadu miniatúrneho druhu rodu *Helvella*. Landvik et al. (1999) ju preradili na základe molekulárnych analýz do rodu *Helvella*. Stavba excipula je podobná ako v rode *Helvella*, ale výtrusy sú až 65 µm dlhé, vretenovitého až valcovitého tvaru a vrecká majú výrazne vidlicovitú bázu. Z toho dôvodu sa javí vhodnejšie ponechať tento druh v rode *Pindara*. V okolí M. Zdychavy bol zbieraný vo dvoch rozdielnych biotopoch. Prvý nález je v lesnom poraste *Fagus sylvatica* a *Picea abies* z brehu potoka na štrkovopiesočnej pôde s *Oxalis acetosella* v spoločnosti *Trichophaea pseudogregaria*, druhý na podmáčanej lúke s prevahou *Scirpus sylvaticus*, kde rástli na rozkladajúcich sa husto spletených zbytkoch bylinnej vegetácie. V Európe extrémne vzácný druh, známy z Čiech (Svrček 1947, 1981), kde

bol naposledy zbieraný v sedemdesiatych rokoch 20. storočia a v súčasnej dobe je hodnotený ako kriticky ohrozený druh (Holec et Beran 2006). Publikovaný je aj z Nórska (Kristiansen 1998) z niekoľkých zberov. V roku 2012 bol nájdený v Bosne (nepublikovaný zber – Jukic, pers. com.).

#### \**Pseudombrophila minuta*

Je najmenším druhom rodu *Pseudombrophila*. Plodničky sú valcovité až obrátene turbinátne, len 0,2-0,3 mm široké a 0,3 mm vysoké. Druh opísal Brummelen (1995) z konského trusu z Argentíny; v Európe bola zbieraná v Taliansku (Doveri 2011) na konskom, kozom a ovčom truse. Slovensko je tretia krajina na svete s výskytom tejto huby.

#### *Pulvinula haemastigma* var. *luteoflava*

Túto varietu opísal Moravec (1969) zo Slovenska z Belianskych Tatier. Tvorí pulvinátne plodnice do 3 mm veľké, žltokrovej farby, s guľovitými výtrusmi 15–17 µm. Pfister (1976) ju zaradil do synonymiky *P. convexella*, pre ktorú udáva veľkosť guľovitých výtrusov (16)18–20 µm a vonkajšie excipulum zložené z guľovitých až hranatých buniek. Nás zber má menšie výtrusy (v zhode s Moravcovým rozpätím veľkosti výtrusov) a vonkajšie excipulum tvoria husto usporiadane radiálne orientované valcovité bunky (textura prismatico-porrecta). Na vyriešenie taxonomickejho postavenia *P. haemastigma* var. *luteoflava* bude potrebné preštudovať typovú položku.

#### \**Spooneromyces microsporus*

Trusový druh vzhľadu rodu *Cheilymenia* so žltkastým téciom. Chlpy majú moniliformnú nekoreňujúcu bázu, výtrusy sú najmenšie v rode, elipsoidné, do 13,5 µm dlhé s bradavičnatou ornamentikou a polárnymi výrastkami. Druh bol nedávno opísaný z Talianska (Jamoni 2008), kde bol zbieraný na kravskom truse. Nález z okolia Muránskej Zdychavy je druhá lokalita na svete.

#### *Smardaea amethystina*, \**S. protea*, *S. purpurea*

Stolické vrchy sú jediným geomorfologickým celkom na Slovensku, kde boli zbierané všetky tri druhy rodu *Smardaea* známe na Slovensku. *S. amethystina* a *S. purpurea* boli už zo Stolických vrchov publikované (Mihál et al. 2010), *S. protea* bola nájdená aj vo Zvolenskej kotline v Arboréte Borová hora vo Zvolene v kultúrnej smrečine (PSG 2893), kde sa vyskytuje pravidelne niekoľko rokov. Vo veľmi daždivom lete v roku 2010 tu bolo evidovaných viac ako 300 plodníck na ploche niekoľkých árov. Benkert (2005) považuje *S. protea* za synonymum *S. purpurea*, čo podľa našich zistení nie je korektné (Glejdura in prep.). Aj ekologicky sú oba druhy rozdielne. *S. protea* rastie v suchších smrečinách, *S. purpurea* na trvalo vlhkých až

premočených brehoch potokov so smrekom a jelšou, čo je v súlade s ekológiou typovej lokality (Dissing 1985).

#### ***Stephensia colomboi***

Podzemná huba, len nedávno opísaná z Talianska (De Vito 2003). Od ďalšieho európskeho druhu *S. bombycina*, rastúceho v teplých listnatých lesoch a v dospelosti neprijemne zapáchajúceho, sa líši semiepigeickým až epigeickým rastom, menšími, len do 1 cm veľkými plodnicami, dužinou bez vône a rastom vo vyšších polohách pod lieskami, vŕbami a smrekmi. Dospelosť bola známa len z jedného zberu (typová lokalita) z Talianska. Na Slovensku je už zbieraná na piatich samostatných lokalitách, vždy vo vyšších polohách (Glejdura in prep.).

#### ***Tarzetta pusilla***

Druh je opísaný z Fínska (Harmaja 1974). Plodnice nášho zberu boli do 1,2 cm veľké, podľa originálneho opisu s priemerom len 0,5 cm. Výtrusy sú užšie s podobným Q ako nižšie diskutovaná *T. scotica*. Podstatným znakom sú parafýzy, ktoré sú hrubšie (2,5–4 µm) ako pri ostatných európskych druhoch (do 3 µm) a na vrchole majú početné bočné proliferácie v tvare krátkych jednoduchých alebo vetvených výrastkov šírky až 9 µm. Medardi (1999) sa domnieva, že *T. pusilla*, spolu s *T. spurcata* s podobnými proliferáciami na vrchole parafýz, sú synonymá pre *T. catinus*. Na základe molekulárnych analýz (Tedersoo et al. 2006, Perry et al. 2007) má však *T. pusilla* bližšie k *T. gaillardiana* a *T. spurcata* bližšie k *T. catinus*.

#### **\**Tarzetta scotica***

Zbierané plodnice sú do 2,8 cm široké a 1,7 cm vysoké, svetlookrové so sivastým odtieňom na oboch stranach a belavým zúbkatým okrajom. Od podobných, farebne viac okrových druhov *T. catinus* a *T. cupularis* sa líši užšími výtrusmi. Pomer dĺžky a šírky výtrusov (Q) je 1,7–1,9, výšie uvedené druhy majú Q 1,4–1,6. Yao et Spooner (2002) poznamenávajú, že je vzhľadom podobná s *T. catinus* a je s ňou v európskej literatúre zamieňaná, čo súhlasí s našimi poznatkami. Revízia viacerých zberov zo Slovenska určených ako *T. catinus* ukázala, že ide o *T. scotica*.

#### ***Thecotheus rivicola***

Jeden z mála netrusových druhov rodu *Thecotheus*. Rastie na dreve listnáčov čiastočne ponorenom v tečúcej vode alebo v tesnej blízkosti potokov vo vápencových oblastiach. Druh pôvodne opísaný ako *Psilopezia rivicola* Vacek z Čiech, kde je pravdepodobne známy len z typovej lokality. Na Slovensku bol po prvý krát zbieraný v Slovenskom raji v údolí Hornádu v roku 1986 J. Moravcom (Kult 1989). V súčasnej dobe je známy len zo Stolických vrchov z dvoch samostatných lokalít (Muránska Zdychava, Tisovec).

#### **\**Trichophaea paludosa***

Plodníčky sú len do 2 mm veľké, na okraji tmavohnedo chlpaté so špinavobelavým témom. Od ostatných druhov rodu *Trichophaea* sa líši výtrusmi s veľkou polguľovitou ornamentikou. Typickými biotopmi sú brehy rybníkov, mokradí a potokov na vápencovom podloží. Häffner et Krieglsteiner (1991) ju preradili do rodu *Trichophaeopsis* na základe malej veľkosti apotécií a chlpov s bazálnym ostňom rastúcim v opačnom smere. *Trichophaea paludosa* má však bližšie k rodu *Trichophaea* ako k rodu *Trichophaeopsis* (Glejdura in prep.). V Európe veľmi vzácný druh.

## Basidiomycota

### \**Hygrophoropsis macrospora*

Okrovožemľovo zafarbený druh tvori mäsitejšie plodnice ako *H. aurantiaca* (Wulfen) Maire. Mikroskopicky je význačný až 11 µm dlhými, pravažne valcovitými výtrusmi, čím sa líši od veľmi podobného druhu *H. pallida* sensu auct. s viac elipsoidnými a kratšími výtrusmi; má aj inú ekológiu. Rastie v trávnatých porastoch s *Poa* sp. na veľmi vlhkých biotopoch. Náš zber je z podmáčanej jelšiny bez trávnatého porastu. V Európe je považovaná za vzácný druh, jeho rozšírenie je otázne, pretože napr. v severskej literatúre (Knudsen et Vesterholt 2012) je začlenená do synonymiky *Hygrophoropsis pallida*.

### \**Hygrophoropsis rufa*

Od podobného druhu *H. aurantiaca* sa odlišuje robustnejšími plodnicami s oranžovo hnedým až tmavohnedým plstnatým klobúkom. Mikroskopicky sa líši hnedými pokožkovými vláknami, ktoré sú širšie ako pri *H. aurantiaca*. V Stolických vrchoch rastie na dreve smrekov. Niektorí autori považujú tento druh za varietu *H. aurantiaca*, v tejto práci sa pridŕžame koncepcie samostatného druhu (Knudsen et Vesterholt 2012). Podobne robustná je aj *H. aurantiaca* var. *robusta*, ale je svetlejšie sfarbená, s korenistým pachom a líši sa i rastom v listnatých lesoch na zemi v okolí pňov (Antonín et Škubla 2000, Antonín et Vagner 2008). *Hygrophoropsis rufa* nebola v slovenskej literatúre rozlišovaná, podľa viacerých nálezov z rôznych častí Slovenska je pravdepodobne všeobecne rozšírená.

### *Leucogaster nudus*

Plodnice sú špinavobelavé až žltohnedé, gléba je najprv biela, neskôr hnedá, sieťovito mramorovaná, podobne ako *Pisolithus*. Druh bol opísaný zo Slovenska (Hazlinszky 1875) ako *Hydnangium nudum* Hazsl. Náš zber z roku 2010 je po typovej lokalite prvým po 135 rokoch na Slovensku po opísaní druhu. V súčasnej dobe ho poznáme už z viacerých lokalít na našom území. V Európe je považovaný za vzácný druh.

### \**Rhodocybe mundula*

Tento druh považuje Noordeloos (1983) za synonymum *Rhodocybe popinalis* (Fr.) Singer. Prikláňame sa však ku koncepcii Baroniho (Baroni 1981), pretože tieto druhy sa líšia farbou plodníc, nepatrne tvarom a veľkosťou výtrusov a ekológiou. Adamčík et al. (2007) taktiež poukazujú na tieto rozdiely, ale pre ich nález z Bukovských vrchov použili meno *R. popinalis*.

#### \**Tricholoma sulphurescens*

Význačným znakom tejto bielej čírovky je rýchle sírovožltnutie klobúka a hlúbika po otlačení. Na lokalite v okolí Muránskej Zdychavy bola zbieraná len raz. V Európe je známa z Estónska, Francúzska, Maďarska, Nemecka, Srbska, Španielska a Talianska ale všade je veľmi vzácná; vo viacerých krajinách je uvedená v Červených zoznamoch, resp. ako štátom chránený druh (Mikšík, pers. com.).

#### Záver

Stolické vrchy sa vyznačujú veľkou diverzitou húb, o čom svedčia výsledky nášho aj predchádzajúceho výskumu. V našej práci prinášame 266 taxónov makromycétov doposiaľ z predmetného územia neuvádzaných. Spolu s doterajšími publikovanými údajmi floristického výskumu húb a našimi poznatkami je v Stolickejch vrchoch zaznamenaných 853 taxónov makromycétov.

Ak použijeme počet druhov húb ako kritérium hodnotenia preskúmanosti územia v rámci fytogeografických okresov Slovenska (Adamčík et al. 2003), sú Stolické vrchy (časť fytogeogr. okresu Slovenské Rudohorie) s počtom 853 taxónov húb druhým najpreskúmanejším územím. Ve výčtu taxonomickej skupiny Ascomycetes s počtom 259 druhov prevyšujú všetky fytogeografické okresy. V rámci terajšieho výskumu pribudlo 54 druhov húb zo Slovenska doteraz nepublikovaných, viaceré z nich sú veľmi vzácné aj v európskom kontexte: *Coprotus winteri*, *Hygrophoropsis macrospora*, *Leucangium carthusianum*, *Leucogaster nudus*, *Neobulgaria premnophila*, *Peziza vagneri*, *Pindara terrestris*, *Scabropezia flavovirens*, *Smardaea protea*, *Spooneromyces microsporus*, *Tricholoma sulphurescens* a *Trichophphaea paludosa*. V budúcnosti by bolo vhodné tieto druhy zaradiť do Červeneho zoznamu húb Slovenska, popr. navrhnuť územnú ochranu niektorých lokalít v okolí Muránskej Zdychavy. V našom zozname je aj niekoľko druhov chránených vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 93/1999 Z. z. o chránených rastlinách a živočíchoch a o spoločenskom ohodnocovaní chránených rastlín, živočíchov a drevín: *Boletus regius*, *B. rhodoxanthus*, *Gomphus clavatus* a *Phaeocollybia christinae*. Druhy *Gyrodon lividus*, *Hydnellum geogenium*, *H. peckii*, *Chrysomphalina grossula*, *Inocybe calamistrata*, *Lactarius acris*, *L. lilacinus*, *Lentinellus ursinus*, *Otidea concina*, *Phylloporus rhodoxanthus*, *Tephrocybe putida*, *Tricholoma frondosae* a *Vibrissa truncorum* sú uvedené v Červenom zozname húb

Slovenska (Lizoň 2001), resp. v Červenej knihe ohrozených a vzácných druhov rastlín a živočíchov SR a ČR (Kotlaba et al. 1995).

Napriek tomu, že v rámci Stolických vrchov bola preskúmaná reatívne malá časť územia, doterajšie výsledky výskumu hovoria o vysokej diverzite húb s mnohými vzácnymi druhami, čo hovorí o výnimočnosti prírody tohto pohoria. V budúcnosti sa chceme zamerať na taxonomicke skupiny húb, ktorým bola doteraz venovaná menšia pozornosť a veríme, že to prinesie ďalšie zaujímavé výsledky.

### **Podakovanie**

Práca vznikla vďaka podpore Vedeckej grantovej agentúry VEGA, projekt č. 1/1190/12. Ďakujeme Radoslavovi Kandrikovi za pomoc pri vyhotovení máp, Ivanovi Mihálovi za determináciu húb z čeľade *Nectriaceae*, Romanovi Verkinovi za pomoc pri terénnom výskume a Mariane Ujházyovej za korektúry textu.

### **Literatúra**

- Adamčík S., Christensen M., Heilmann-Clausen J. et Walleyn R. (2007): Fungal diversity in the Poloniny National Park with emphasis on indicator species of conservation value of beech forests in Europe. – Czech Mycol. 59(1): 67–81.
- Adamčík S., Kučera V., Lizoň P., Ripka J. et Ripková S. (2003): State of diversity research on macrofungi in Slovakia. – Czech Mycol. 55(3–4): 201–213.
- Antonín V. et Škubla P. (2000): Interesting macromycetes found in the Czech and Slovak Republics. – Fungi non delin. 11: 1–46.
- Antonín V. et Vágner A. (2008): New, rare and less-known macromycetes in Moravia (Czech Republic) – VIII. – Acta Mus. Moraviae, Sci. Biol. 93: 135–152.
- Baroni T. J. (1981): A revision of the genus *Rhodocybe* Maire (Agaricales). – Beih. Nova Hedwigia 67: 1–154.
- Benkert D. (2005): Beiträge zur Kenntnis einiger Gattungen der Pezizales (Ascomycetes): *Plectania/Pseudoplectania*, *Ramsbottomia*, *Smardaea/Greletia*, *Sowerbyella*. – Z. Mycol. 71: 121–164.
- Benkert D. (2010): Seltene und kritische Pezizales-Funde (Ascomycota) aus der Bundesrepublik Deutschland. – Z. Mykol. 76: 27–58.
- Benkert D. et Schumacher T. (1985): Emendierung der Gattung *Ramsbottomia* (Pezizales). – Agarica 6: 28–46.
- Brummelen J. van (1995): A world-monograph of the genus *Pseudombrophila* (Pezizales, Ascomycotina). – Libri Botan. 14. Eching.
- Dennis R. W. G. (1981): British Ascomycetes. – Vaduz.
- De Vito A. (2003): *Stephensia colomboi* sp. nov. Una nuova specie delle Alpi Orobiche. – Riv. Micol. 46: 221–225.
- Dissing H. (1985): *Smardaea purpurea* (Pezizales), another new species from Graubünden, Switzerland. – Sydowia 38: 35–40.

- Dissing H. et Schumacher T. (1979): Preliminary studies in the genus *Boudiera*, taxonomy and ecology. – Norw. J. Bot. 26: 99–109.
- Doveri F. (2011): Additions to „Fungi Fimicoli Italici“: An update on the occurrence of coprophilous Basidiomycetes and Ascomycetes in Italy with new records and descriptions. – Mycosphaerae 2: 331–427.
- Futák J. (1980): Fytogeografické členenie. – In: Mazúr E. (red.), *Atlas Slovenskej socialistickej republiky*, Bratislava, p. 88, mapa VII/14.
- Glejdura S. et Kunca V. (2010): Nové poznatky o mykoflóre CHKO – BR Poľana. – In: Midriak R. (ed.), *Biosférické rezervácie na Slovensku VIII. Zborn. Refer.*, p. 71–77.
- Glejdura S., Kunca V. et Kučera V. (2011): *Plectania melastoma* (*Sarcosomataceae*, *Pezizales*) in Slovakia. – Catathelasma 13: 19–23.
- Hansen K., Sandal K. et Dissing H. (1998): New and rare species of *Pezizales* from calcareous woodland in Denmark. – Nord. J. Bot. 18: 611–626.
- Hansen K. et Pfister D. H. (2001): Phylogenesis of the *Pezizaceae*, with an emphasis on *Peziza*. – Mycologia 93(5): 958–990.
- Harmaja H. (1974): *Tarzetta pusilla* n. sp. and *T. spurcata* (Pers.) n. comb. from Finland. – Karstenia 14: 116–120.
- Hazslinszky F. (1886): Magyarhon és társországainak szabályos discomycetjei. – Kr. Math. Term. Tud. Közl. 21: 175–287.
- Häffner J. et Kriegsteiner L. G. (1991): Recente Ascomycetenfunde XII. *Trichophaeopsis paludosa* (Schum.) comb. nov. und benachbarte Formen. – Z. Mykol. 57: 167–173.
- Hohmeyer H. (1986): Ein Schlüssel der europäischen Arten der Gattung *Peziza* L. – Z. Mycol. 52: 163–179.
- Holec J. et Beran M., eds. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – Příroda 24: 1–282.
- Jamoni G. (2001): Validazione di nuovi taxa. – Fungi e Ambiente 85–86: 56.
- Jamoni G. (2008): Una nuova entità dalla Valsesia: *Spooneromyces microsporus* sp. nov. – Fungi e Ambiente 108: 5–9.
- Jančovičová S., Mišková K., Guttová A. et Blanár D. 2011: The ecological knowledge on *Crepidotus kubickae* – a case study from central Slovakia. – Czech Mycol. 63(2): 215–241.
- Jindřich O. (2011): Ouško pestré – *Otidea mirabilis* v České republice. – Mykol. Listy no. 117: 27–31.
- Kabát V., Tomáň P., Beran M., Deckerová H., Škubla P., Milan I. et Zelenay M. (2005): Výskyt makromycetov v Skorušinských vrchoch a Roháčoch v roku 2005. – Zborn. Oravského Múz. 22: 309–322.
- Kautman V. et Kautmanová I. (2009): *Cordyceps* s. l. (Ascomycetes, *Clavicipitaceae*) in Slovakia. – Catathelasma 11: 5–48.
- Kimbrough J. W., Luck-Allen E. R. et Cain R. F. (1972): North American species of *Coprotus* (*Thelebolaceae*: Pezizales). – Can. J. Bot. 50: 957–971.
- Knudsen H. et Vesterholt J., eds. (2012): *Funga Nordica*. – Copenhagen.
- Korf R. P. et Zhuang W-Y. (1991): A preliminary Discomycete flora of Macaronesia: part 15, *Terfeziaceae*, and *Otideaceae*, *Otideoideae*. – Mycotaxon 15: 413–433.

- Kordováner J. (2006): Stolické vrchy – Revúca. 1: 50 000. Turistická mapa. – VKÚ, a.s., Harmanec, 3. vyd., Edícia turistických máp 1: 50000.
- Kotlaba F., ed. (1995): Červená kniha ohrozených a vzácnych druhov rastlín a živočíchov SR a ČR, Vol. 4, Šinice, huby, riasy, lišajníky, machorasty. – Bratislava, 220 p.
- Kristiansen R. (1998): Discomyceter (Pezizales) fra Kongsvinger-distriket 1996–1998. – Agarica 15: 67–84.
- Kučera V. et Kautmanová I. (2011): Contribution to the knowledge of macrofungi of the Muránska planina National Park and adjacent areas. – Reussia 6(1–2): 45–55.
- Kult K. (1989): Súpis druhov hub zbieraných na exkurziách 29.IX.–3.X. 1986 v okolí Spišskej Novej Vsi a na dĺžších lokalitách účastníky 4. mykologických dní na Slovensku. – In: Kuthan J. (red.), Houby rašeliníšť a bažinatých lesů v Československu. Sborn. Refer. p. 49–62.
- Kunca V. (2011): Ecology and incidence of *Polyporus umbellatus* in Slovakia. – Czech Mycol. 63(1): 39–53.
- Lizoň P. (2001): Červený zoznam hub Slovenska, 3. verzia (december 2001). – In: Baláž D., Marhold K. et Urban P. (eds.), Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochrana prírody, Banská Bystrica, 20 Supplement: 6–13.
- Landvik S., Kristiansen R. et Schumacher T. (1999): *Pindara*: a miniature *Helvella*. – Mycologia 94: 278–285.
- Mazúr E. et Lukniš M., eds. (1980): Geomorfologické jednotky, 1: 500 000, mapa IV/16. – Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Slovenská akadémia vied a Slovenský úrad geodézie a kartografie, Bratislava, p.: 54–55.
- Medardi G. (1999): I funghi del genere *Tarzetta*. – Bol. Gruppo Micol. Bres. 42(1): 7–13.
- Mihál I. et Blanár D. (1999): Mykoflóra lokalít Hrdzavá dolina, Šance a Mokrá poľana v Národnom parku Muránska planina. – In: Uhrín M. (ed.), Výskum a ochrana prírody Muránskej planiny 2. ŠOP SR. Správa Národného parku Muránska planina, Revúca, p. 21–34.
- Mihál I. et Blanár D. (2011): Huby rodov *Hypocrea* s. l., *Hypomyces* s. l. a *Nectria* s. l. (*Hypocreaceae*, *Bionectriaceae*, *Nectriaceae*, Ascomycota) zistené v oblasti horného a stredného Gemera. – Reussia 6(1–2): 45–85.
- Mihál I., Cicák A., Tsakov H. et Petkov P. (2009): Occurrence of species of the *Nectria* s. l. (*Bionectriaceae*, *Nectriaceae*, Hypocreales, Ascomycetes) in Central and South-eastern Europe. – Folia Oecol. 36: 32–38.
- Mihál I., Krištín A., Blanár D. et Uhrín M. (1997): Zoznam makromycétov zistených na Muránskaj planine (lokalita Šance) a v Stolických vrchoch (lokalita Kohút) v dňoch 25.–26.9.1997 – Msc., 3 p., [Expertízna správa; depon. in Správa NP Muránska planina, Revúca].
- Mihál I., Glejdura S. et Blanár D. (2011): Makromycéty (Zygomycota, Ascomycota, Basidiomycota) v masíve Kohúta (Stolické vrchy). – Reussia 6(1–2): 1–44. ([http://botanicka.gaya.sk/reussia/obsah/2011\\_Reussia06\\_Mihal-ai.pdf](http://botanicka.gaya.sk/reussia/obsah/2011_Reussia06_Mihal-ai.pdf))
- Mlynarčík D. (1979): Správa o náleze hub v okolí Muráňa v rámci expedície PIPEX, 79, v období od 23. júna do 2.augusta 1979. – Msc., 6 p., [Rukopisná správa; depon. in Správa NP Muránska planina, Revúca].

- Moravec J. (1969): Několik operkulátních diskomycetů z Vysokých Tater, Belanských Tater a Spišské Magury na Slovensku. – Česká Mykol. 23(1): 25–34.
- Moravec J. (1972): Operculate Discomycetes of the genera *Aleuria* Fuck. and *Melastiza* Boud. from the district of Mladá Boleslav (Bohemia). – Česká Mykol. 26: 74–81.
- Moravec J. (1974): *Peziza vagneri* – spec. nov. from Czechoslovakia (Discomycetes, Pezizales). – Česká Mykol. 28: 223–226.
- Moravec J. (1994): *Melastiza* (Boud.) comb. et stat. nov. – a subgenus of the genus *Aleuria* Fuck. emend. nov. (Discomycetes, Pezizales). – Czech Mycol. 47: 237–259.
- Moravec J. (2005): A world monograph of the genus *Cheilymenia*. – Libri Botan. 21: 1–256.
- Noordelos M. E. (1983): Notulae ad floram agaricinam – I.–III. – Persoonia 12: 31–49.
- Perry B. A., Hansen K. et Pfister D. H. (2007): A phylogenetic overview of the family *Pyronemataceae* (Ascomycota, Pezizales). – Mycol. Res. 111: 549–571.
- Pfister D. H. (1976): A synopsis of the genus *Pulvinula*. – Occ. Pap. Farlow Herb. Crypt. Bot. 9: 1–19.
- Reuss G. (1853–1854): Opis městečka Velká Řevúca zvaného I<sup>ní</sup> a II<sup>hý</sup> díl 1853 a 1854. V. Řevúca. – Msc. [depon. in: Literárny archív Matice slovenskej, Martin].
- Rinaldi A. C., Comandini O. et Kuyper T. W. (2008): Ectomycorrhizal fungal diversity: separating the wheat from the chaff. – Fung. Divers. 33: 1–45.
- Ripková S. et Blanár D. (2002): Výskyt druhov rodu *Sarcoscypha* na Muránskej planine a v príľahlej oblasti Slovenského Rudohoria. – Reussia 3: 27–31.
- Ripková S. et Blanár D. (2004): Výskyt druhov rodu *Crepidotus* na Muránskej planine a v príľahlej oblasti Slovenského rudohoria. – Reussia 1, Suppl. 1: 41–59.
- Ripková S., Adamčík S. et Kučera V. (2007): New, rare and less known macromycetes in Slovakia II. – Czech Mycol. 59(2): 185–199.
- Roll-Hansen F. et Roll-Hansen H. (1979): *Neobulgaria premnophila* sp. nov. in stems of living *Picea abies*. – Norw. J. Bot. 26: 207–211.
- Svrček M. (1947): *Pindara terrestris* Vel. – Pindarovka zemní na Táborsku. – Česká Mykol. 1: 45–47.
- Svrček M. (1976): A revision of the genus *Peziza* Dill. ex St-Amans, described by Velenovský II. – Česká Mykol. 30: 135–142.
- Svrček M. (1981): Katalog operkulátních diskomycetů (Pezizales) Československa II. (O-W). – Česká Mykol. 35(2): 64–89.
- Škubla P. (2003): Mycoflora Slovaca. Number of the copy 19. – Bratislava, 1103 p.
- Tarábek K. (1980): Klimatickogeografické typy, 1: 1 000 000, mapa V/43. – Atlas Slovenskej socialistickej republiky. Slovenská akadémia vied a Slovenský úrad geodézie a kartograafie, Bratislava, p. 64.
- Tedersoo L., Hansen K., Perry B. A. et Kjoller R. (2005): Molecular and morphological diversity of pezizalean ectomycorrhiza. – New Phytol. 170: 581–596.
- Tomáň P. et Kabát V. (2004): Vzácne druhy makromycétov oravskej prírody. – Zborn. Oravského Múz. 21: 178–184.
- Van Vooren N. (2010): Note sur *Otidea mirabilis* (Pezizales). – Ascomycete.org 2: 33–35.
- Yao Y.-J. et Spooner B. M. (1995): Notes on British species of *Lamprospora* and *Ramsbottomia*. – Mycol. Res. 99: 1521–1524.

**Stanislav Glejdura: New records of Basidiomycota and Ascomycota in the Stolické vrchy Mts. (Slovakia)**

During the years 2010–2012 the mycoflora in the Stolické vrchy Mts. was inventoried. In total 266 taxa of macromycetes previously unpublished for this area were recorded and 54 species published for the first time in Slovakia. Currently, 853 macrofungus taxa are listed for the Stolické vrchy Mts. Some of them are legally protected: *Boletus regius*, *B. rhodoxanthus*, *Gomphus clavatus* and *Phaeocollybia christinae*. Other species are included in the Red List of fungi of Slovakia or in the Red Book of endangered and rare species of plants and animals in the Slovak and Czech Republics: *Gyrodon lividus*, *Hydnellum geogenium*, *H. peckii*, *Chrysomphalina grossula*, *Inocybe calamistrata*, *Lactarius acris*, *L. lilacinus*, *Lentinellus ursinus*, *Otidea concinna*, *Phylloporus rhodoxanthus*, *Tephrocybe putida*, *Tricholoma frondosae* and *Vibrissa truncorum*. Several species collected in the Stolické vrchy Mts. are very rare in Europe: *Coprotus winteri*, *Hygrophoropsis macrospora*, *Leucogaster nudus*, *Neobulgaria premnophila*, *Peziza vagneri*, *Leucangium carthusianum*, *Pindara terrestris*, *Scabropezia flavovirens*, *Smardaea protea*, *Spooneromyces microsporus*, *Tricholoma sulphurescens* and *Trichophaea paludosa*. Taxonomical or ecological notes are added for some interesting species.

Adresa autora: Technická univerzita vo Zvolene, katedra aplikovanej ekológie, T. G. Masaryka 24, Zvolen 960 53, Slovensko; glejdura@gmail.com

**OSOBNÍ**

**ZA MYKOLOGEM KARLEM ČÍŽKEM (1935–2013)**

František Kotlaba a Zdeněk Pouzar

Dne 31.1.2013 zemřel v Pardubicích v 77 letech po dlouhé těžké nemoci český mykolog Karel Čížek. Narodil se 4.5.1935 v Komárově jz. od Hořovic u Berouna; jeho otec Rudolf byl truhlářem a matka Marie prodavačkou. Po základní škole v Praze 6 se vyučil na Střední odborné škole chemické lučebníkem léčiv (1950–1952), po základní vojenské službě absolvoval v letech 1955–1958 Vojenské spojovací učiliště v Novém Meste nad Váhom, vrátil se do Pardubic a do roku 1970 byl vojákem z

povolání; potom pracoval v redakci krajských novin Pochodeň v Hradci Králové. Po ukončení Vysoké školy politické v Praze (1977–1978) byl zaměstnán ve veřejné správě až do odchodu do důchodu v roce 1995.

Během svého života se K. Čížek věnoval sportovnímu fotografování a četbě historických knih; zajímal se také o astronomii. Jeho největší zálibou se však stala mykologie a sběr hub, zejména v lesích u obce Jaroslav v. od Pardubic, kde rodina vlastní chalupu.

Hlavním objektem zájmu K. Čížka se staly resupinátní houby, z nich zejména houby vatičkovité – druhy rodu *Tomentella* a příbuzných rodů – které pak soustavně zpracovával. Jako nový druh pro vědu popsal vatičku *Tomentella spinosisspora* Čížek (2004) a několik let předtím spolu s druhým autorem této vzpomínky novou primitivní kornatcovitou houbu *Thanatephorus ovalisporus* Čížek et Pouzar (1992). Po dr. M. Svrčkovi byl K. Čížek u nás po mnoho let jediným specialistou na vatičkovité houby, které jsou jinými mykology většinou opomíjeny. V Mykologických listech uveřejnil seriál 29 významných vědeckých příspěvků k vatičkovitým houbám České republiky a Slovenska, doprovázených vlastními zdařilými perokresbami mikroznaků – Čížek totiž dobře kreslil, ale také fotografoval. Sepsání závěrečné části o vatičkovitých houbách mu bohužel překazila neúprosná smrt...

Kromě svého hlavního zaměření se K. Čížek pilně věnoval též určování dalších nelupenatých hub – hlavně kornatcovitých – pro jiné mykology, zejména z výzkumů v chráněných územích; to bylo jeho přínosem pro ochranu přírody. Některé jím určené sběry jsou uvedeny např. v knize Vicherek et al. (2000): Flóra a vegetace na soutoku Moravy a Dyje, stejně jako v publikaci Antonín et al. (2000): Houby, lišejníky a mechorosty Národního parku Podyjí.

Je pozoruhodné, že Karel Čížek se přiřadil k těm významným mykologům, kteří neměli speciální přírodovědecké vzdělání, takže byli i v mykologii samouky, a přesto se dokázali prosadit v určitém oboru jako špičkoví badatelé. – Budeme na něho a jím vykonanou práci v mykologii vděčně vzpomínat.

#### Mykologická bibliografie Karla Čížka

1990

Dva zajímavé nálezy rosolovkovitých hub (*Bourdötia galzinii*, *Exidia cartilaginea*) z východních Čech. – Česká Mykol. 44: 31–34, tab. 3–4.

1991

*Lazulinospora cyanea* (*Corticiaceae*), nový druh resupinátních bazidiomycetů z Československa. – Česká Mykol. 45: 75–80.

1992

Čížek K. et Pouzar Z.: A new European species of the genus *Thanatephorus* subgen. *Ypsilonidium* (*Corticiaceae*). – Česká Mykol. 45: 62–66.

1997

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska I. *Tomentellopsis bresadoliana* – vatovečka nazelenalá. – Mykol. Listy no. 61: 1–5.

*Myxarium subhyalinum* – slizovník lilákový roste také v Čechách. – Mykol. Listy no. 62: 1–3.

1998

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska III. *Tomentella crinalis* – vatička vlasatá. – Mykol. Listy no. 64: 1–4.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska IV. *Tomentella italica* – vatička italská. – Mykol. Listy no. 66: 1–5.

1999

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska IV. *Pseudotomentella atrocyanea* – vatovka modrovýtrusá. – Mykol. Listy no. 68: 8–12.

*Serendipita vermicifera* (*Tremellaceae*) – nový druh pro českou mykoflóru. – Mykol. Listy no. 70: 5–8.

2000

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska V. *Pseudotomentella nigra*. – Mykol. Listy no. 1–5.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska VI. *Tomentella terrestris* – vatička hnědovínová. – Mykol. Listy no. 74: 1–4.

2001

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska VIII. *Tomentellopsis submollis* – vatovečka měkká. – Mykol. Listy no. 76: 1–4.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska IX. *Tomentella cinerascens* – vatička popelavá. – Mykol. Listy no. 77: 1–3.

2002

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska X. *Pseudotomentella humicola* – vatovka přezkatá. – Mykol. Listy no. 80: 1–4.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XI. *Tomentella asperula* – vatička bělovrstvá. – Mykol. Listy no. 81: 4–7.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XII. *Tomentella duemmeri* – vatička Duemmerova. – Mykol. Listy no. 83: 1–5.

2003

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XIII. *Tomentella atramentaria* – vatička inkoustová. – Mykol. Listy no. 84–85: 20–25.

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XIV. *Tomentella galzinii* – vatička Galzinova. – Mykol. Listy no. 86: 1–4.

2004

Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XV. *Tomentella testaceogilva* – vatička hlinožlutá. – Mykol. Listy no. 88: 1–6.

*Mykologické listy, Praha, no. 124, 2013.*

---

- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XVI. *Tomentellopsis pusilla* – vatovečka drobnovýtrusá. – Mykol. Listy no. 90–91: 1–5.
- Tomentella spinosispora* Čížek sp. nov. (*Thelephoraceae*), a new species from the Czech Republic. – Czech Mycol. 56: 253–258.
- 2005  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XVII. *Tomentella bresadolae* – vatička velkovýtrusá. – Mykol. Listy no. 92: 1–6.
- 2006  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XVIII. *Pseudotomentella atrofusca* – vatovka černohnědá. – Mykol. Listy no. 95: 1–5.
- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XIX. *Tomentellopsis zygodesmoides* – vatovečka hnědavá. – Mykol. Listy no. 96: 1–5.
- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XX. *Tomentella cinereoumbrina* – vatička šedohnědá. – Mykol. Listy no. 98: 1–7.
- 2007  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXI. *Tomentellopsis echinospora* – vatovečka ostnovýtrusá. – Mykol. Listy no. 101: 1–5.  
Čížek K., Hagara L. et Lizoň P.: *Amaurodon mustialaensis* (Basidiomycetes, Thelephoraceae), new to Slovakia. – Czech Mycol. 59: 177–183.
- 2008  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXII. *Tomentella subcinerascens* – vatička sivá. – Mykol. Listy no. 103: 1–8.
- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXIII. *Amaurodon viridis* – vatička zelená. – Mykol. Listy no. 105: 1–10.
- 2009  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXIV. *Tomentella griseoumbrina* – vatička drobnovýtrusá. – Mykol. Listy no. 107: 1–9.
- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXV. *Tomentella atroarenicolor* – vatička šídlonosná. – Mykol. Listy no. 109: 1–10.
- 2010  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXVI. *Tomentella ochraceo-olivacea* – vatička naokrovělá. – Mykol. Listy no. 113: 1–8.
- Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXVII. *Pseudotomentella flavovirens* – vatovka zelenavá. – Mykol. Listy no. 114: 1–9.
- 2011  
Vatičkovité houby České republiky a Slovenska XXVIII. *Tomentella caesiocinerea* – vatička modrošedá. – Mykol. Listy no. 117: 1–10.
- 2012

**František Kotlaba and Zdeněk Pouzar: In memory of Czech mycologist Karel Čížek (1935–2013)**

Karel Čížek was born on May 4, 1935 in Komárov near Beroun (W Bohemia) and died on January 31, 2013 in Pardubice (E Bohemia). First he was a soldier by profession, later he worked as an editor for a regional newspaper. In mycology he was self-taught. For over 20 years he studied chiefly tomentelloid fungi and published a series of 29 valuable contributions under the title "Tomentelloid fungi of the Czech Republic and Slovakia" (1997–2012) in the periodical *Mykologické listy* (Mycological Newsletter). He described *Tomentella spinosispora* (Čížek 2004) as a new species and together with Z. Pouzar also *Thanatephorus ovalisporus* (Čížek & Pouzar 1992).

\* \* \*

Medzi našich popredných mykológov, ktorí oslavia významné životné jubileum, prípadne doc. RNDr. Erika Záhorovská, CSc. Narodila sa 10. mája 1938.

Po ukončení vysokoškolského štúdia na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, ktoré absolvovala na katedre botaniky v roku 1961, krátkodobo pracovala v štátnom drevárskom výskumnom ústavе. Zaoberala sa problematikou ochrany dreva pred škodcami z ríše hub. V roku 1969 začala pracovať na katedre botaniky PriF UK vo funkcii odbornej asistentky pre výučbu systému výtrusných rastlín, so špecializáciou na mykológiu. Od jej nástupu sa začala na katedre intenzívne rozvíjať mykológia a výrazne sa skvalitnila výučba hub, najmä praktické cvičenia. Ich metodický postup sa používa viacmenej dodnes. Napriek nie ľahkým počiatočným podmienkam (bola tu až do konca „sám vojak v poli“) jubilantka postupne získala tituly RNDr., CSc. a vedecko-pedagogický titul docent. Jej hlavnou pracovnou náplňou bol pedagogický proces. Svoje vedomosti zúročila aj ako vedúca viacerých diplomových prác s mykologickej problematikou. Je hlavnou autorkou vysokoškolských skript „Fylogénéza a systém nižších rastlín“. Recenzovala dve vysokoškolské učebnice – časť huby. Z nemčiny preložila dva vedecko-populárne atlasy hub.

Okrem pedagogickej činnosti sa venovala aj vedecko-výskumnej práci, publikovala viaceru pôvodných prác najmä s problematikou mikroskopických hub. Jej obľúbenou tému boli pravé slizovky (Myxomycetes). Pre knižnú publikáciu Flóra, geológia a paleontológia Devínskej Kobyle spracovala časť o hubách.

Fakultou bola menovaná do viacerých komisií a pôsobila v nich ako: predsedníčka štátnicovej komisie pre študentov učiteľského štúdia, členka štátnicovej komisie pre študentov odboru Botanika a predsedníčka komisie pre rigorózne skúšky absolventov učiteľského štúdia (udelenie titulu RNDr.)

V spolupráci so Slovenskou akadémiou vied iniciovala vznik prvej komisie pre doktorandské štúdium v odbore mykológia a zastávala v nej funkciu podpredsedníčky. Aktívne sa zapájala aj do mimoškolskej činnosti. Mnoho rokov pracovala vo výbere Slovenskej mykologickej spoločnosti a predtým v Česko-slovenskej vedeckej spoločnosti pre mykológiu.

Dr. Záhorovská pôsobila na katedre botaniky vyše 30 rokov. Pre svoju odbornú erudovanosť, eleganciu, šarm a nekonfliktnosť bola obľúbená u kolegov aj študentov.

Jubilantke všetci zo srdca želáme pevné zdravie, elán a pohodu do ďalších rokov.

Upravila Soňa Jančovičová

**Soňa Jančovičová (ed.): To Erika Záhorovská's 75th birthday**

## **ZPRÁVY O AKCÍCH**

### 13. SETKÁNÍ MLADÝCH MYKOLOGŮ

Po roce se opět sešli mladí zájemci o mykologii (do 39 let), aby si předali zkušenosti a vyrazili na lov houbových organizmů. 13. setkání se odehrálo v severní části CHKO Český les ve dnech 18.–21. října 2012. Organizace se tentokrát ujali Lucie Zíbarová a Slávek Valda, kteří zajistili ubytování v obci Halže sz. od Tachova i potřebná povolení od Správy CHKO. Setkání se zúčastnilo více než 20 nadšenců z Čech, Moravy i Slovenska, kteří se postupně sjízděli během prvních dvou dnů na ubytovnu U Planety.

Terénní průzkum započal pátkem 19. října a směřoval na PR Pavlova huť nacházející se zhruba 15 km jihozápadně od mlhou zahalené Halže blízko česko-německé hranice. Jedná se o původní podmáčenou rašeliníkovou smrčinu se smrkem ztepilým a borovicí blatkou. Počasí se dál od Halže umoudřilo a doprálo účastníkům dostatečné světlo a energii pro první den. Ačkoliv se brněnská skupina dostala k lokalitě později než ostatní, uvítalo ji hned u zaparkovaných aut velké množství křemenáčů osikových (*Leccinum rufum*) a čirůvek topolových (*Tricholoma populinum*).

Blíže k rezervaci byla nalezena skupina jazourků (*Geoglossum* sp.) rostoucích přímo u cesty. Jinak se objevovaly spíše běžné druhy, jako jsou například třepenitka roztroušená (*Hypoloma marginatum*), ryzec liškový (*Lactarius tabidus*) nebo helmovka skvrnitá (*Mycena maculata*). Vzácnější druhy nalezené v samotné rezervaci pak byly kupříkladu lysohlávka rašelinná (*Psilocybe atrobrunnea*), třepenitka pomněnková (*Hypoloma myosotis*), bělochoroš fialovějící (*Leptoporus mollis*) či štětináček bělavý (*Pterula multifida*). Někteří nadšenci si dokonce vyzkoušeli hloubku rašeliny na vlastní kůži. Do souhrnu druhů z prvního dne se dostalo i několik lučních druhů, které byly nalezeny na pastvině poblíž zaparkovaných vozidel. Nejpočetnější z nich byla lysohlávka kopinatá (*Psilocybe semilanceata*). Koncem dne se všichni účastníci sešli na nevytopené ubytovně, aby začali druhou fázi mykologického průzkumu. Někteří mikroskopovali, jiní třídili a sušili, odebírali vzorky na sekvenace DNA nebo chystali pokrmy pro potěchu těla. Nikdo si však nenechal ujít výklad o nalezených druzích, kterého se chopili zkušení mykologové v čele s Martinem Křížem.

V sobotu 20. října zamířili účastníci akce opět k česko-německé hranici, tentokrát však k NPP Na požárech zhruba 45 km jihozápadně od Halže. Velkou část území tvoří zrašelinělá louka, která je výjimečná velkým počtem vzácných druhů rostlin (vyskytuje se zde např. vrba borůvkolistá) a s nálety smrku a břízy. Makromycety se nacházely hlavně na kopečcích mechů a ve stíně stromů. Větší množství druhů pak skrývaly vrbové křovinné porosty. Ze vzácnějších druhů byly nalezeny například houževnatec vonný (*Lentinus suavissimus*) či pórnatka pryskyřičnatá (*Ceriporiopsis resinascens*). Největší radost však měli účastníci z

nálezu vzácné masenky lišejníkovité (*Hypocreopsis lichenoides*). Večer patřil opět určování, přednášce a konzumaci části výstavky.

V neděli 21. října čekalo všechny rozloučení a cesta domů. Skupina několika zájemců zamířila ještě na PR Ostrůvek nacházející se asi 2 km jižně od PR Pavlova huť. Jedná se o bukový les pralesovitého charakteru s příměsí smrku a jedle. Po příchodu na očekávaný jedlobukový porost přišlo mírné zklamání pramenící z nepřítomnosti většího počtu jedlí. I tak však mykologové narazili na několik příjemných překvapení. Outkovečka citronová (*Antrodiella citrinella*), obvykle rostoucí na kmenech jehličnanů napadených troudnatcem pásovaným (*Fomitopsis pinicola*), byla mj. nalezena na padlém kmeli buku. Potěšení z nálezu také skýtaly helmovka dvojvonná (*Mycena diosma*), kalichovka leptoniová (*Omphalina epichysium*) a límcovka očesaná (*Stropharia hornemannii*).

Ačkoliv byly 13. "mykodny" mými prvními, nemůžu jinak než je hodnotit jako velmi zdarilé a těšit se na jejich 14. narozeniny.

Jakub S a l a š

## RECENZE

**Mazza R. (2012): Dizionario illustrato dei funghi – Mykonolexikon 2 con sinonimi e contrari. ROMAR. 608 p. 110 EUR.**

V roce 2012 vydalo italské nakladatelství ROMAR velkoformátovou publikaci italského mykologa Ricarda Mazzy s názvem Dizionario illustrato dei funghi – Mykonolexikon 2. Kniha volně navazuje na první díl s názvem Dizionario di micetossicologia – Mykonolexikon 1, který byl zaměřen, jak již název napovídá, na mykotoxikologii. Vydán byl v r. 2008. Druhý díl je rozdělen na dvě části, z nichž první část představuje rozsáhlý slovník mykologických pojmu a výrazů, bohatě doprovázených výbornými černobílými pérovkami autora, kterých je v této části knihy více než 1400. Jednotlivé pojmy jsou řazeny (v rámci italského jazyka) abecedně a v textu u každého pojmu si pomocí různých grafických ikon a stylů písma můžete přelalistovat na související výrazy, jejichž systém je uveden v úvodu knihy. Slovník zohledňuje nejnovejší mykologické poznatky, což je patrné zejména u pojmu, které se vztahují k systematici hub, jež se vlivem molekulárních studií stále proměňuje. Velikým přínosem pro české čtenáře je to, že za každým výrazem je uveden jeho ekvivalent v anglickém jazyce. To je velmi užitečné zejména při studiu mykologické literatury publikované v italštině. Vzhledem k tomu, že italská mykologie produkuje významné práce v mnoha periodikách, je tato publikace velmi přínosná. Celkově slovník zahrnuje úctyhodných 11 000 výrazů, v rámci kterých je mj. citováno na 3900

taxonů! V druhé části knihy, mimo jiné odlišně i kvalitnějším papírem (křídou s vyšší gramáží), čtenář nalezne reprezentativní výběr více než 800 druhů makromycetů, přičemž 680 druhů je představeno formou kvalitních barevných kresek autora na 34 tabulích. Ostatní druhy jsou představeny na 450 výborných, většinou velkoformátových fotografiích nejlepších italských fotografů hub, kteří se specializují zejména na tzv. "atlasové fotografie", kdy jsou houby zobrazeny na jedné fotografii ve všech stadiích růstu tak, aby na nich byly jasně viditelné všechny znaky charakteristické pro daný druh. Jedná se zejména o tyto fotografie (kteří jsou zároveň i uznávanými mykology): Federico Calledda, Matteo Carbone, Emanuele Campo, Marco Floriani aj. Na konci knihy najde čtenář obsáhlý rejstřík všech hesel – jak italský, tak i anglický – což umožňuje rychle najít požadovaný výraz. Kniha má i další úctyhodné parametry, je formátu A4 a má 608 stran. Z mého pohledu je to v poslední době jedna z nejhodnotnějších publikací a pro každého mykologa, pracujícího často s italskou mykologickou literaturou, se jistě stane velkým přínosem. Případného zájemce by mohla odradit poněkud vysoká cena – 110 EUR, která ale dle mého názoru odpovídá kvalitě a zpracování publikace. Kdo si knihu bude moci prohlédnout, jistě uzná, že autor zpracoval skutečně úctyhodné dílo. Na závěr bych chtěl říci jen malé přání, aby publikace podobného rozsahu s tímto zaměřením byla někdy vydána i na našem území. Určitě by takové dílo bylo velikým přínosem pro mykologii i zájemce o hlubší studium hub.

Knihu lze objednat přímo u vydavatele prostřednictvím jeho internetových stránek [www.romar-editrice.it](http://www.romar-editrice.it).

Michal Mikšík

Fotografie na přední straně:

Čepičatka měděnková – *Pholiotina aeruginosa*. Javoříčko, ve vyschlém korytě potoka Špraněk, 8.9.2012 foto Zuzana Egertová (k článku na str. 1).

---

**MYKOLOGICKÉ LISTY č. 124** – 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; [vantonin@mzm.cz](mailto:vantonin@mzm.cz)). Vyšlo v červenci 2013.  
Redakční rada: dr. V. Antonín, CSc., Mgr. D. Dvořák, dr. J. Holec, dr. F. Kotlaba, CSc., dr. L. Marvanová, CSc., dr. D. Novotný, PhD. a prom. biol. Z. Pouzar, CSc.  
Internetová adresa: [www.czechmycology.org](http://www.czechmycology.org).

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 2013 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku; pro nečleny činí 300,- Kč.

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

ISSN 1213-5887