

MYKOLOGICKÉ LISTY

71



Informační orgán
České vědecké společnosti pro mykologii
Praha 1999

OBSAH

Varjú L.: Úvod do mikroskopického štúdia trúdnikov (Polyporaceae) – III. Sety, pokožka, chlamydospóry.....	1
Jindřich O.: Klíč k určování kuřátek z podrodu Lentoramaria rodu Ramaria	6
Piecková E. a Jesenská Z.: Je potřebné testovať citlivosť mikromycét na antimykotiká in vitro v klinických mikrobiologických laboratóriach?	10
Holec J.: Zemřel Josef Herink	16
Kotlaba F.: Potřeba latinské zkratky pro „zapsal“ v přírodních vědách	18
Prášil K., Kubátová A. a Marvanová L.: Seminář „Problematika anamorfního rodu Fusarium“	20
Prášil K.: Exkurze sekce pro studium mikroskopických hub v ČR v roce 1998	23
Antonín V.: XIII. kongres evropských mykologů (Alcalá de Henares, 21.-25. IX. 1999)	27
Novinky z knihovny ČVSM (J. Holec, A. Kubátová, K. Prášil)	29
Seznam členů ČVSM	33

ÚVOD DO STUDIA VYŠŠÍCH HUB

ÚVOD DO MIKROSKOPICKÉHO ŠTÚDIA TRÚDNIKOV (POLYPORACEAE) – III. SETY, POKOŽKA, CHLAMYDOSPÓRY

Eudovít V a r j ú

Okrem hyfového systému a hyménia opísaných v predchádzajúcich častiach Úvodu do mikroskopického štúdia trúdnikov (viz Mykol. Listy, Praha, No. 69: 1-6 et 70: 1-5, 1999) nachádzame u trúdnikov ďalšie mikroskopické elementy, nemenej dôležité pre ich správnu identifikáciu.

Sety

V čeľadi Hymenochaetaceae sú obsiahnuté rody majúce sety, ktoré radíme do Polyporaceae s.l.. Sú to rody *Inonotus* a *Phellinus*. Charakteristické pre tieto rody (na ojedinelé výnimky) je prítomnosť setov. Pri niektorých druhoch je možné pozorovať sety aj pomocou silnejšej lupy. Sety delíme na: a) hymeniálne, b) tramálne, c) myceliové.

Hymeniálne sety sú pokračovaním hrubostenných hýf vyrastajúcich spoza vrchnej časti hyménia a spravidla vyčnievajú nad hyménium. Sú hrubostenné, spravidla ostré, hnedé, často vyplnené olejovitou hmotou (lumenom). Rozoznávame ich tvar, veľkosť a spôsob pripojenia na materskú hyfu.

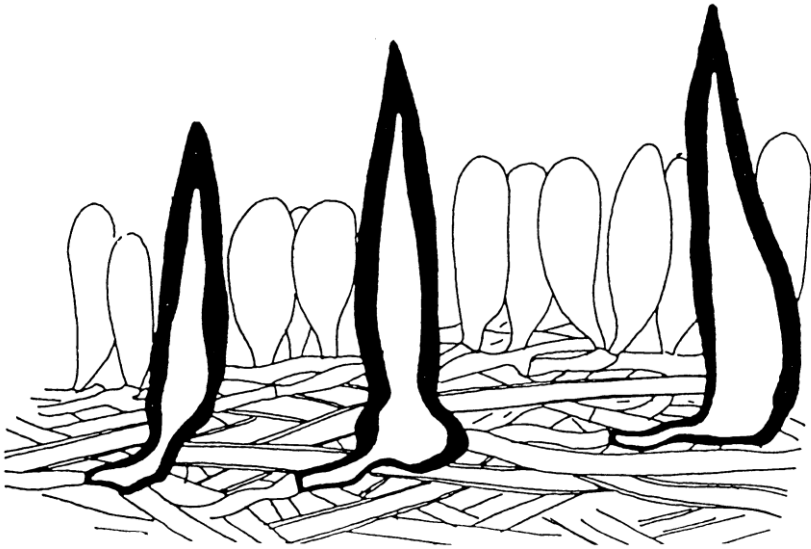
Tramálne sety sú dlhé sety nachádzajúce sa v tubulotrame (dužina rúrok) medzi skeletovými hyfami. Niekedy môžu vyčnievať cez hyménium akoby hymeniálne sety (*Phellinus ferrugineofuscus*).

Myceliové sety sú sety nachádzajúce sa v myceliovej plsti na okraji plodnice. Sú šidlovitého tvaru, spravidla dlhé až 300 µm (500 µm), hrubostenné, hnedé.

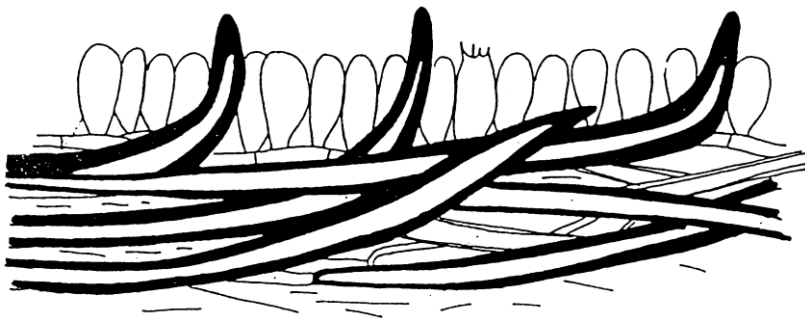
Predstaviteľom, ktorý má všetky tri druhy setov je *Phellinus ferruginosus*.

Pokožka

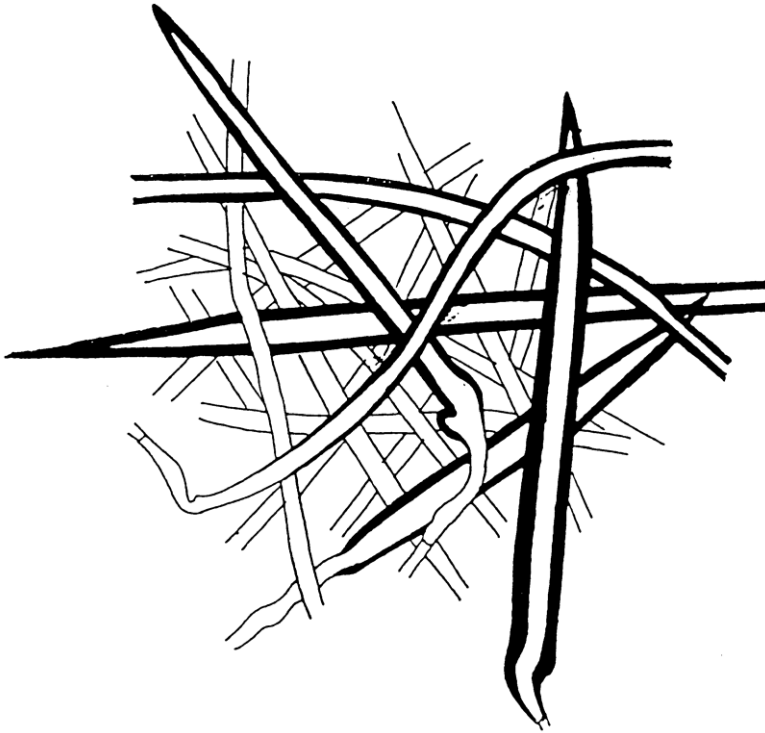
Pokožka a jej mikroskopická stavba zohráva u niektorých druhov významnú úlohu. Nachádzajú sa v nej rôzne elementy, ktoré pomáhajú pri určovaní niektorých druhov.



Obr. 1. Hymeniálne sety [podľa Ryvardena 1976, 1978].



Obr. 2. Tramálne sety [podľa Ryvardena 1976, 1978].



Obr.3. Myceliové sety [podľa Ryvardena 1976, 1978].

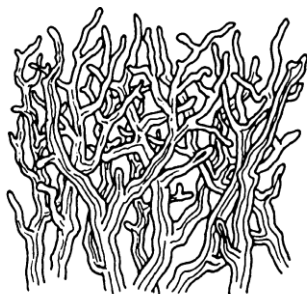
Sety, rozkonárené ukončenia hýf, kyjakovité ukončenia hýf, kutikulárne dendrohyfy atď.

Sety. Zvláštny druh setov pozorujeme v pokožke *Inonotus cuticularis* (Bull.: Fr.) P. Karst. Sú to rozkonárené, hrubostenné, kosákovito zakončené sety, hnedej farby.

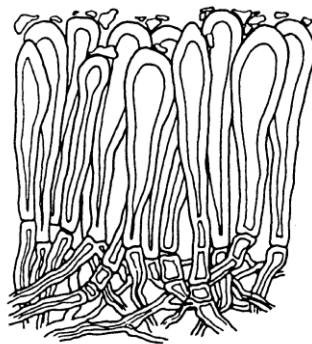
Ukončenie hýf. Jedným z rozpoznávajúcich znakov v rode *Ganoderma* je stavba ukončených hýf v pokožke klobúka (*Bernicchia* - Polyporaceae s.l. in Italia). Vytvárajú buď rozkonárené ukončenia (*Ganoderma applanatum*) alebo kyjakovité ukončenia (*Ganoderma lucidum*). Každý z našich druhov rodu *Ganoderma* má ukončenie hýf charakteristické.



Obr.4. Hákovité sety pokožky *Inonotus cuticularis*. [podľa Breitenbacha a Kränzlina 1986].



1



2

Obr. 5. Ukončenia hýf. 1 - rozkonárené ukončenia hýf v pokožke *Ganoderma applanatum*; 2 - kyjakovito ukončené hyfy v pokožke *Ganoderma lucidum* [podľa Bernicchie 1990].

Kutikulárne dendrohyfy sú husto rozkonárené konce hýf s krátkymi rozkonáreniami nachádzajúce sa v pokožke. Charakteristické sú pre *Podofomes trogii* (Fr.) Pouzar.



Obr. 6. Kutikulárne dendrohyfy v pokožke klobúka *Podofomes trogii* [podľa Bernicchie 1990].

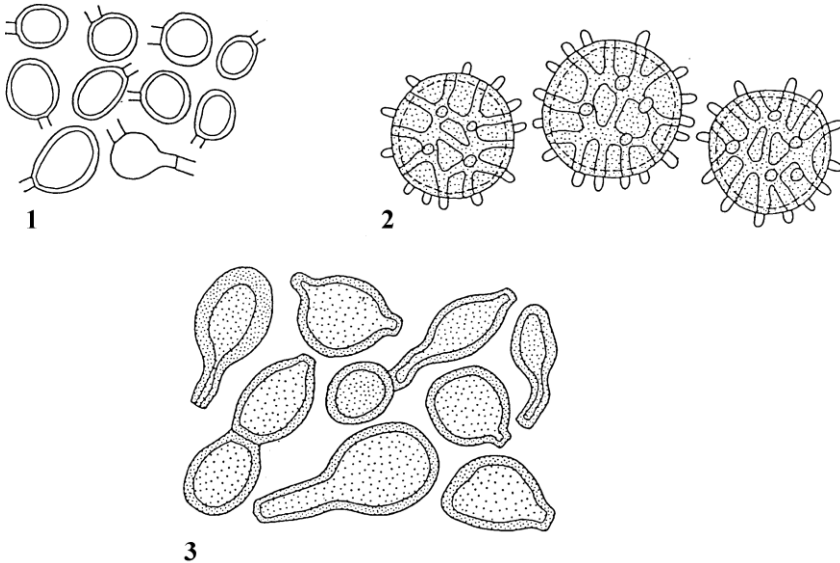
Chlamydo-spóry

Zriedkavejšími, ale pre niektoré druhy charakteristickými mikroelementami trúdnikov sú chlamydo-spóry. Typickým predstaviteľom s prítomnosťou chlamydo-spór je *Inonotus rickii* (Pat.) Reid, rastúci v Mediteráne, alebo u nás rastúci *Tyromyces ptychogaster* (Ludw.) Donk. Chlamydo-spóry poznáme hladké, ornamentované a nepravidelne tvarované.

Škála mikroznakov v skupine Polyporaceae je oveľa širšia, to je však už predmetom hlbšieho štúdia tejto skupiny. Verím, že príspevok o mikroznakoch trúdnikov splní svoj účel a poslúži záujemcom v lepšej orientácii v zložitej skupine Polyporaceae s.l.

L i t e r a t ú r a :

- Bernicchia A. (1990): Polyporaceae s.l. in Italia. – Bologna.
Breitenbach J. et Kränzlin F. (1986): Pilze der Schweiz, Vol. 2. Heterobasidiomycetes, Aphyllophorales, Gasteromycetes. - Luzern.
Ryvarden L. et Gilbertson R.L. (1993): European polypores. Vol. I. – Oslo.
Ryvarden L. et Gilbertson R.L. (1994): European polypores. Vol. II. – Oslo.
Ryvarden L. (1976): The Polyporaceae of North Europe. Vol. I. – Oslo.
Ryvarden L. (1978): The Polyporaceae of North Europe. Vol. II. – Oslo.



Obr. 7. Chlamydospóry. 1 – hladké, 2 – ornamentované, 3 -nepravidelne tvarované (*Inonotus rickii*) [podľa Ryvardena a Gilbertsona 1986].

Eudovít V a r j ú: An introduction to microscopical studies of Polyporaceae – III. Setae, cuticle, chlamydospores

The third part of the introduction to methods of study of Polyporaceae dealing with setae, cuticle and chlamydospores is given.



KLÍČ K URČOVÁNÍ KUŘÁTEK Z PODRODU LENTORAMARIA RODU RAMARIA

Oldřich J i n d ř i c h

Kuřátka z podrodu *Lentoramaria* rodu *Ramaria* neupřednostňují růst na vápenci a mohou být bohatě rozšířeny v České republice i na Slovensku.

Plodnice rostou téměř výhradně na odumřelém, zčásti silně ztrouchnivělém dřevě, někdy na ležících kmenech a větvích stromů a rovněž zdánlivě ze

země, kde je dřevo překryté hrabankou; příležitostně jsou nacházeny také na šiškách jehličnanů. Pouze *R. gracilis* vyrůstá přímo z listnatého opadu a jako substrát využívá také malé opadlé větve. Všechny druhy jsou společně charakterizovány rhizoidy, které mohou být někdy až 4 mm tlusté a u některých druhů se v nich nacházejí, vedle normálních tenkostěnných hyf, také skeletové hyfy (*R. concolor*, *R. gracilis*, *R. stricta*) nebo dokonce skeletizované generativní hyfy (*R. apiculata*, *R. rubella*; Corner 1970, Petersen 1975). Dalším znakem pro tento podrod jsou tlustostěnné hyfy (se stěnou až 2,5 µm), které se víceméně hojně vyskytují v celé plodnici a způsobují jejich mírnou elastičnost nebo tuhost.

Klíč k určování kuřátek podrodu *Lentoramaria* je převzat z článku německého mykologa J. Christana (Christan 1995).

1. Plodnice a rhizoidy bez skeletových hyf 2
- 1*. Plodnice a rhizoidy se skeletovými hyfami 3
2. Špičky větví zelené; výtrusy 7,2-11 µm dlouhé..... *R. apiculata*
- 2*. Špičky větví bílé; výtrusy 5,0-8,0(-8,5) µm dlouhé..... *R. rubella*
3. Plodnice bílá až krémová; roste v jehličí nebo listí *R. gracilis*
- 3*. Plodnice zbarvená; roste na dřevě listnáčů 4
4. Špičky větví žluté až zelenožluté..... *R. stricta*
- 4*. Špičky větví víceméně stejnobarvé *R. concolor*

Stručné popisy jednotlivých druhů:

***Ramaria apiculata* (Fr.) Donk – kuřátka nazelenalá**

Rostou jako parazit na dřevu jehličnanů (smrk, borovice). Plodnice až 140 mm vys. a až 80 mm šir., okrová až červenavě hnědavá, otláčením temně červenohnědoucí až čokoládově hnědnoucí, špičky větví vidličnaté, žlutozelené až zelené, někdy mohou být plodnice bez zeleného nádechu. Výtrusy 7,2-11,0 x 3,9-5,2 µm, s izolovanou, bradavčitou, zčásti plochou ornamentikou. Hyfy v plodnici s tlustou stěnou (až 1,5 µm), s přezkou, v rhizoidách bez skeletových hyf a vzácně s mírně tlustostěnnými skeletizovanými generativními hyfami (až 1,2 µm).

V Schildově práci (Schild 1971) s barevnými vyobrazeními byly obrázky zaměněny; nejedná se o *R. apiculata*, ale o *R. rubella*. Petersen (1975) rozlišuje var. *brunnea* s plodnicemi bez zeleného zbarvení a soudržnou silnou var. *brunnea* f. *compacta*.

Tento druh byl velice často zaměňován za k. zelenající (*R. abietina*); ta ale zelesnají zdola nahoru, zatímco *R. apiculata* od shora dolů a zůstávají zelené pouze větvičky. *Ramaria abietina* má také zelenou barvu o poznání tmavší.

***Ramaria concolor* (Corner) Petersen – kuřátka stejnobarvá**

Rostou na dřevu listnáčů (jasan, buk). Plodnice až 110 mm vys. a až 80 mm šir., okrová, světle růžová, světle hnědá, později skořicově hnědá, otlacením vínově červenající, špičky větví stejně zbarvené jako plodnice nebo až krémově bílé. Větve jsou vzhůru vzpřímené. Vůně nasládlá, s anýzovým komponentem. Výtrusy (6,5-)6,8-10,5(10,9) x 3,9-5,9 μm , s jemnou plochou izolovanou bradavčitou ornamentikou, někdy bradavky spojované. Hyfy výrazně tlustostěnné (až 2,5 μm), s přezkou, v rhizoidech tenkostěnné se skeletovými hyfami.

Petersen (1975) rozlišuje čtyři formy:

- větve otevřené, měkké, ohnuté až vzhůru rostoucí; Severní Amerika – f. *marrii*
- ramena větví zploštělá, se zelenavým zbarvením – f. *tsugina*
- třeň a dolní větve intenzivně čokoládově hnědé – f. *fumida*
- třeň a dolní větve víceméně stejnobarvé, se vzpřímenými větvemi – f. *concolor*

Corner (1950) považoval tento druh jen za varietu od *R. stricta*; ta má však žluté konce větví. *R. concolor* je u nás poměrně nehojný druh, který však můžeme občas nalézt.

***Ramaria gracilis* (Pers.: Fr.) Quél. – kuřátka jemná**

Rostou v jehličnatém opadu pod smrky a borovicemi, jednou byla nalezena pod bukem. Plodnice až 60 mm vys. a 50 mm šir., bílá až krémová, od třeně vzhůru světle okrová, zčásti s masovým nádechem. Vůně zřetelně po anýzu. Výtrusy 4,8-7,0(-7,5) x 2,8-4 μm , s jemnou, izolovanou bradavčitou až mírně rozprostřenou a spojovanou ornamentikou. Hyfy plodnice s přezkou, převážně tenkostěnné, ale promíchané s tlustostěnnými skeletizovanými generativními hyfami (až 2,5 μm); v rhizoidách se skletovými hyfami a s tenkostěnnými a skeletizovanými generativními hyfami promíchané skeletizované generativní hyfy:

Tento druh sbírala H. Deckerová v r. 1996 na Slovensku na Važecké polaně. Dá se při zběžné prohlídce snadno zaměnit za bělavé druhy rodu *Clavulina* s podobným místem výskytu. Anýzová vůně však vždy tento druh prozradí.

***Ramaria rubella* (Schaeff.) Petersen – kuřátka červená**

Rostou především na dřevu jehličnanů, ale nalezena byla také na buku. Plodnice až 150 mm vys. a až 110 mm šir., červenohnědá až masově hnědá, někdy také s fialově hnědými tóny, po otlacení intenzivně tmavnoucí, ve stáří nebo při zasychání světle růžově hnědnoucí až krémově růžovější, špičky větví bílé; větve často propojované srostlé (anastomozující); rhizoidy s KOH většinou růžoví.

Vůně bezvýznamná, trochu nakysle trpká. Výtrusy 5,0-8,0(-8,5) x 3,8-5,2 μm , s dobře utvořenou, izolovaně bradavčitou až krátce spojovanou ornamentikou. Hyfy v plodnici s přezkou, z tenkostěnných až tlustostěnných (až 2 μm) generativních hyf, v rhizoidech rovněž z tenkostěnných a tlustostěnných, zčásti skeletizovaných generativních hyf.

Petersen rozlišuje v rámci tohoto druhu dvě formy: f. *rubella* bílé rhizoidy s KOH růžověji, f. *blanda* tuto reakci nemá.

***Ramaria stricta* (Pers.: Fr.) Quél. – kuřátka přímá**

Rostou na dřevě listnáčů, především buků. Plodnice až 150 mm vys. a až 120 mm šir., okrová, žlutookrová, skořicově okrová až skořicová, zčásti s vínově červeným nádechem, především po otlačení vínově červenající až fialově hnědnoucí, často na třeni směrem nahoru tmavnoucí, někdy fialově šednoucí; špičky obvykle vzpřímených, směrem nahoru vyrůstajících, stejnoměrně vidličnatých větví stále žluté až zelenavě žluté. Vůně trpce nakyslá, připomínající *Hypholoma fasciculare*, navíc s jemnou anýzovou složkou. Výtrusy 6,5-10,3(-10,9) x 3,5-5,2(-5,5) μm , s nízkou, izolovaně bradavčitou ornamentikou, pouze někdy vytvářející menší plošky. Hyfy s přezkou, v plodnici z tenkostěnných až tlustostěnných (až 2 μm) generativních hyf, v rhizoidech s tenkostěnnými generativními hyfami a se skeletovými hyfami.

Tento druh roste obvykle kolem velmi starých pařezů nebo starých ztrouchnivělých kmenů a větví, někdy skrytých pod hrabankou. Často roste ve velkých trsech až 30 cm dlouhých, takže vytváří dojem velikých plodnic.

Pilát (1958) připomíná na našem území nalezený druh *Ramaria suecica* (Fr.) Donk - kuřátka švédská. Plodnice 20-100 mm vys., bledě bělavě masová, hnědě lososová, později odshora dolů tmavnoucí, pak se zbarvující krémově okrově kožově až bledě skořicově se stejně zbarvenými nebo bělavými špičkami větví; na spodu třeně jsou bílé rhizoidy. Výtrusy 7,0-11,5 x 2,5-5,0 μm , hyfy s přezkami. Roste v humusu v jehličnatých, především horských lesích a v subarktické oblasti.

U nás byla nalezena snad také *Ramaria polonica* Petersen – kuřátka polská. Rostou na shnilém dřevu. Plodnice až 110 mm vys. a 40 mm šir., dole žlutavě růžová, nahoře purpurově růžová s bílými špičkami větví a bílými rhizoidy. Výtrusy 6,0-7,8 x 4,0-5,2 μm . Hyfy s výraznými přezkami, až 15,5 μm široké, v rhizoidech přítomny tenkostěnné, 1,8-5,2 μm široké i skeletizované hyfy.

L i t e r a t u r a :

- Christan J. (1995): Die Korallenpilze der Untergattung *Lentoramaria* innerhalb der BRD. – Mittbl. APN 13(2): 110-113.
- Corner E. J. H. (1950): A monograph of *Clavaria* and allied genera. – Ann. Bot. Mem. 1: 1-740.
- Corner E. J. H. (1970): Supplement to „A monograph of *Clavaria* and allied genera“. – Nowa Hedw., Beiheft 33.
- Domański S. (1984): Basidiomycetes, Aphyllophorales. – in: Mala flora grzybów 4: 280-294. Warszawa, Kraków.
- Petersen R. H. (1975): *Ramaria* subgenus *Lentoramaria* with emphasis on North American taxa. – Bibl. Mycol. 43: 1-161.
- Pilát A. (1958): Přehled hub kyjankovitých se zvláštním zřetelem k československým druhům. – Sborn. Nár. Mus. Praha 14B: 129-255, tab. 17-48.
- Schild E. (1971): *Clavariales*. – Fung. Rar. Icones Coloratae 5: 1-44.

Oldřich J i n d ř i c h : A key to determination of the species of the subgenus *Lentoramaria* of the genus *Ramaria*

The author publishes a key of the Central-European species of the subgenus *Lentoramaria* of the genus *Ramaria*. Five species are keyed out and briefly described, notes to two other species are added.

LÉKAŘSKÁ MYKOLOGIE

**JE POTREBNÉ TESTOVAŤ CITLIVOSŤ MIKROMYCÉT NA
ANTIMYKOTIKÁ IN VITRO V KLINICKÝCH
MIKROBIOLOGICKÝCH LABORATÓRIÁCH?**

Elena Piecková a Zdenka Jesenská

Laboratorne testy stanovovania citlivosti baktérií na antibakteriálne antibiotiká sú dnes už pevne zakotvenou súčasťou práce všetkých mikrobiologických laboratórií. Po dlhé roky sa diskutovalo na početných kongresoch, konferenciách i počas seminárov o správnom usporiadaní testu citlivosti jednotlivých baktérií in

vitro, o výbere testovaných antibiotík, ale čo je asi pre lekárov pri lôžku pacientov najdôležitejšie - o interpretácii laboratórnych výsledkov pre potreby správneho postupu terapie infekčného ochorenia. Výsledkom dlhoročného úsilia sú tiež početné referenčné laboratória, ktoré sa na svojom spádovom území zodpovedne zaoberajú otázkami citlivosti, alebo naopak otázkami rezistencie baktérií na antibakteriálne antibiotiká.

Keď by sa bol býval niekto pred niekoľkými rokmi opýtal, či sa podobná pozornosť má venovať v rutinných mikrobiologických laboratóriách otázkam citlivosti a rezistencie mikroskopických húb, ktoré sú schopné zapríčiniť ochorenie človeka, väčšina mykológov by asi odpovedala - **nie**. Príčinu možno hľadať v tom, že okruh podmienene patogénnych druhov mikromycét bol pomerne úzky. V našej krajine to bola najmä *Candida albicans* a vláknité mikromycéty zo skupiny dermatofytov, spôsobujúce ochorenia kože, ktoré bolo možné zvládnuť lokálnymi antimykotikami. Pozornosť sme vtedy venovali griseofulvinu (Jesenská 1979, Jesenská a Danila 1971).

Situácia lekárskej mykológie sa však neuveriteľne rýchlo mení. Sme svedkami toho, že sa rozširuje spektrum druhov mikromycét, ktoré spôsobili ochorenie človeka (Jesenská 1994), začína sa pozorovať výskyt húb, rezistentných na moderné systémové antibiotiká (Jesenská 1992). V odbornej literatúre sa stále častejšie vyskytujú publikácie, zaoberajúce sa problematikou rezistencie mikromycét, podmienkami testovania citlivosti in vitro, interpretáciou získaných výsledkov pre účely in vivo, študuje sa primárna aj získaná sekundárna rezistencia a tieto informácie sú zhrnuté v početných "review" článkoch (Cormican a Pfaller 1996, Denning a spol. 1997, Dupont a spol. 1996, Edwards a spol. 1997, Otčenášek a Buchta 1993, Pittrow a Penk 1997, Wildfeuer a spol. 1996 a veľa ďalších).

Je teda potrebné položiť si dnes vážnu otázku, tak ako je to uvedené v nadpise tohto príspevku: je potrebné testovať citlivosť na antimykotiká in vitro? Vo svetle najnovších vedeckých poznatkov o moderných antimykotikách, o rezistencii mikromycét a o mykózach človeka všeobecne musíme krátko odpovedať - **áno, je potrebné testovať citlivosť izolátov, ale aj - nie je to potrebné.**

Podobne si totiž už túto otázku kládlo viacej odborníkov, klinických pracovníkov i mikrobiológov; my sa pokúsime pri tejto príležitosti voľne interpretovať niektoré ich názory. Zameriame sa najmä na aktuálnu problematiku **flukonazolu** - antimykotika, ktoré sa dnes používa perorálne najčastejšie nielen v terapii, ale tiež pri prevencii vzniku niektorých mykotických komplikácií u pacientov so získanou alebo terapeuticky aplikovanou imunosupresiou. Na jednej strane stoja finančné náklady na testovanie citlivosti in vitro, na druhej strane

lekár, ktorý u lôžka pacienta musí správne rozhodnúť o racionálnej a účinnej liečbe.

V r. 1995 Rex a spol. prišli k záveru, že rezistencia na antimykotiká u kandid je problémom malého počtu pacientov s orofaryngálnou a (alebo) ezofaryngálnou kandidózou. Rezistentným kmeňom môže byť pacient infikovaný sekundárne od iného pacienta, alebo rezistenciu môže získať jeho vlastná populácia kvasiniek počas terapie flukonazolom. Tento problém narastá, ale nie je známa incidencia týchto prípadov, nie sú ani známe možnosti prevencie. U iných foriem kandidóz je odolnosť kvasiniek voči flukonazolu spôsobená nízkymi dávkami alebo celkovým stavom pacienta, ale nezdá sa, že by krátkodobé liečenie spôsobovalo v tomto smere nejaké ťažkosti s rezistenciou. Aj v r. 1997 títo odborníci s ďalšími spoluautormi (Rex a spol. 1997) došli ešte stále k názoru, že oveľa viac ako výsledky testu citlivosti in vitro sú pri liečbe systémových a diseminovaných mykóz dôležitejšie hostiteľské faktory - je celý rad nepriaznivých faktorov, ktoré ovplyvňujú priebeh ochorenia. Ani dobrá aktivita antimykotika in vitro nemusí dať pacientovi priaznivú prognózu vývoja ochorenia. Vo svojej práci citovali tiež jedného európskeho odborníka, ktorý napísal - zrejme skepticky, že "criteria for susceptibility testing have frequently resulted from a blend of science, faith and business".

V apríli 1995 diskutovalo 22 vedeckých pracovníkov v USA na konferencii v Kalifornii a opakovane na podujatiach organizovaných v ďalších rokoch o liečení a prevencii niektorých kandidóz (Edwards a spol. 1997). Ich diskusia sa dotýkala aj problematiky testovania citlivosti kandid in vitro a prišli k záveru, že korelácia medzi výsledkom in vitro a výsledkom liečby nie je vždy celkom preukazná. Účastníci odporúčali nevykonávať rutinné testy citlivosti na antifungálne látky in vitro v klinických laboratóriách dovtedy, pokiaľ nebudú testy úplne štandardizované. Kmene *C. albicans*, izolované od pacientov, ktorí zatiaľ neboli liečení azolovými preparátmi, sú zvyčajne na tieto azoly citlivé. Iná situácia je u pacientov, ktorí boli takto liečení opakovane a dlhodobo. Potvrdilo sa, že na flukonazol sú primárne rezistentné kmene *Candida (C.) krusei*, relatívne rezistentné kmene najmä druhov *C. glabrata*, *C. guilliermondii* a *C. lusitaniae*, a práve tieto kmene kandid tzv. skupiny non-albicans by sa mali v mikrobiologickom laboratóriu rozlíšiť pomocou rýchlych diagnostických testov. Vyšší stupeň odolnosti na flukonazol majú in vitro tiež vláknité mikromycéty.

Celkom jednoznačne a celkom prakticky sa k problematike testovania citlivosti mikromycét na antimykotiká in vitro postavila skupina, vedená prof. Pfallerom z University of Iowa, USA (Pfaller al. 1997) a rozdelila metodické

problémy a alternatívy týchto testov do niekoľkých skupín. Zo záveru vyplýva najmä to, že

- povinnosťou rutinného laboratória, v súvislosti s narastajúcou problematikou rezistencie mikromycét na moderné systémové antimykotiká, je identifikácia všetkých izolátov kvasiniek až na úroveň druhu a identifikácia izolátu vláknitej mikromycéty najmenej na úroveň rodu. V týchto laboratóriách sa nevykonáva testovanie citlivosti u žiadneho z izolátov,
- pre každú zdravotnú inštitúciu je potrebné metódou epidemiologických prehľadov opakovane stanovovať antibiogram, a to so zameraním na kvasinky rodu *Candida* a na flukonazol a flucytozín,
- u pacientov s AIDS a s orofaryngálnou kandidózou sa rutinné testovanie neodporúča, vhodné je až vtedy, ak pacient nereaguje na terapiu azolovými preparátmi, testovanie citlivosti sa má vykonávať u vybraných pacientov s invazívnou kandidózou, ale iba na základe žiadosti, vyšetriť sa má citlivosť na flukonazol, zriedkavejšie prichádza do úvahy vyšetrenie citlivosti na itraconazol a flucytozín,
- u pacientov s kryptokokózou sa toto vyšetrenie rutinne nevykonáva, podobne ani u pacientov postihnutých vláknitými mikromycétami. Toto stanovisko vyplýva z toho, že nie sú zatiaľ k dispozícii optimálne testovacie metódy, ani interpretácia výsledkov testu.

Je nepochybné, že uvedené stanovisko je zatiaľ celkom správne, skúsenosti, pomocou ktorých sa definovali podmienky testovania citlivosti mikromycét na antimykotiká, boli získané na pacientoch v takých veľkých územných celkoch, ako sú USA. Za vyhranené stanovisko v otázke laboratórneho testovania antimykotík v rutinných laboratóriách sa postavil tiež ďalší z najznámejších mykológov (Odds 1997), ktorý za prvoradú povinnosť laboratória pokladá sebakritiku, napríklad do akej miery laboratórium používa pre kontrolu kvality svojej práce referenčné kmene zo zbierok ATTC alebo CBS. Upozorňuje na to, že je príliš veľa komerčných zámerov predávať laboratóriám sety na stanovovanie citlivosti. Uvádza, že pacienti reagovali dobre na terapiu napriek tomu, že 55 % izolátov bolo označených laboratórne ako rezistentné.

Podľa zatiaľ jedinej správy, ktorá je k dispozícii z územia Slovenskej republiky (Kunová et al. 1997), zdá sa, že u nás zatiaľ je situácia s flukonazolom priaznivá. Počas 8-ročného sledovania pracovníci významného onkologického inštitútu nezistili u pacientov rozdiel v zastúpení kmeňov *Candida krusei*, aký bol pred používaním flukonazolu a po uvedení flukonazolu do terapie a prevencie.

Na záver je treba potvrdiť, že narastajúci počet pacientov, postihnutých mikroskopickými hubami a používanie moderných systémových antimykotík,

voči ktorým sa zaznamenala primárna i sekundárna rezistencia, núti laboratórnych pracovníkov zaujať určitý racionálny postoj k testovaniu citlivosti in vitro. Nároky na štandardizáciu týchto testov sú veľmi veľké a v súčasnosti sa nimi zaoberá veľký počet pracovníkov a laboratórií vo svete (Denning a spol. 1997, Espinel-Ingroff a Ghannoun 1996, Espinel-Ingroff a spol. 1997). Bude potrebné rozhodnúť, ktoré pracoviská v Slovenskej republike sa do tejto práce zapoja a budú zodpovedné za testovanie citlivosti na najvyššej úrovni kvality, samozrejme za štátnej garancie tejto úlohy. Lekárska mykológia nemôže túto úlohu vynechať a zanedbať.

Celkom inou problematikou, ale veľmi žiadúcou, je aktívne preventívne vyhľadávanie primárne rezistentnej populácie mikromycét na moderné antimykotiká z prostredia človeka, najmä zo vzoriek zeminy, ktorá je osídlená veľkým počtom zárodkov pre človeka podmienené patogénnych húb (Piecková a Jesenska 1997).

Na otázku, je potrebné testovať citlivosť zdravotne významných mikromycét na antimykotiká in vitro, odpovedáme:

áno, ak sa budú vykonávať testy podľa teraz uznávaných vedeckých pravidiel na pracoviskách s kontrolovateľnou kvalitou práce na podklade stanovených štandardných metodík, a to len u vybranej skupiny pacientov

a nie, ak by sa teraz mali rutinne zavádzať a vykonávať v laboratóriách, ktoré by touto cestou chceli za výsledky bez základných odborných znalostí získať iba určitý zdroj "bodov" a financií navyše,

ale vo všetkých mikrobiologických laboratóriách vykonávať identifikáciu kvasiniek na úroveň druhu, najmä sa zameraním na "non-albicans" kandidy, u ktorých je známy výskyt primárne rezistentných druhov, a identifikáciu vlákničných mikromycét najmenej na úroveň rodu.

Nemožno vylúčiť, že sa časom názor na testovanie citlivosti mikromycét na moderné antimykotiká môže v svetle nových a ďalších vedeckých poznatkov celkom zmeniť, ale požiadavok na kvalitu práce v mikrobiologickom laboratóriu stále zostáva na rovnakej úrovni.

Súhrn.

Na položenú otázku v nadpise práce sa odpovedá na základe poznatkov stanovísk svetovo uznávaných odborníkov v odbore lekárskej mykológie **áno i nie**. Áno vo vybraných laboratóriách podľa štandardných metodík a u vybraných pacientov a nie rutinne v bežných laboratóriách. V mikrobiologických laboratóriách sa ale musí vykonávať identifikácia izolátov kvasiniek na úroveň druhu a u vlákničných mikromycét najmenej na úroveň rodu

Elena Piecková and Zdenka Jesenská: Is in need to test the sensitivity of the micromycetes against antimycotics in vitro in the clinical microbiology laboratories?

The opinions of the worldfamous experts in medical mycology are reviewed in the article.

L i t e r a t ú r a:

- Cormican M.G. et Pfaller M.A. (1996): Standardization of antifungal susceptibility testing. - *J. Antimicrobial Chemother.* 38(4): 561-578.
- Denning D.W., Baily G.G. et Hood S.V. (1997): Azole resistance in *Candida*. - *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 16(4): 261-280.
- Dupont B.F., Dromer F. et Improvisi L. (1996): The problem of azole resistance in *Candida*. - *J. Mycol. Méd.* 6(Suppl. II): 12-19.
- Edwards J.E. Jr. et al. (1997): International conference for the development of a consensus on the management and prevention of severe candidal infections. - *Clinical Infect. Dis.* 25(1): 43-59.
- Espinel-Ingroff A. et Ghannoum M.A. (1996): Multicenter evaluation of broth microdilution method by susceptibility testing of *Cryptococcus neoformans* against fluconazole. - *J. Clin. Microbiol.* 34(5): 1280-1282.
- Espinel-Ingroff A., Bartlett M., Bowden R. et al. (1997): Multicenter evaluation of proposed standardized procedure for antifungal susceptibility testing of filamentous fungi. - *J. Clin. Microbiol.* 35(1): 139-143.
- Jesenská Z. (1979): Comparative study of the growth inhibition of vegetative hyphae of some dermatophytes and keratinophilic fungi on glucose-pepton agar with griseofulvin. - *Derm. Mschr.* 165(4): 292-299.
- Jesenská Z. (1992): Antimykotiká a rezistencia mikromycét. - *Slovakofarma Revue* 3 (1): 4-8.
- Jesenská Z. (1994): Ďalšie druhy mikromycét infikujúce človeka. - *Epidemiol. Mikrobiol. Imunol.* 43(1): 40-43.
- Jesenská Z. et Danilla T. (1971): Ein Beitrag zur Bestimmung der Empfindlichkeit der Dermatophyten gegen Griseofulvin in vitro. - *Zbl. Bakt., I. Abt. Orig.* 217(1): 104-110.
- Kunová A., Trupl J., Demitrovičová A. et al. (1997): Eight-year surveillance of non-albicans *Candida* spp. in an oncology department prior to and after

- fluconazole had been introduced into antifungal prophylaxis. - *Microb. Drug Resist.* 3(3): 283-287.
- Odds F.C. (1997): Personal opinion: Can antifungal sensitivity tests predict clinical treatment outcomes? - *Rev. Iberoam. Micol.* 14(3): 83-84.
- Otčenášek M. et Buchta V. (1993): K problematice testování citlivosti oportunních původců mykóz k antimykotikům in vitro. - *Čs. Epid.* 42(1): 29-34.
- Pfaller M.A., Rex J.H. et Rinaldi M.G. (1997): Antifungal susceptibility testing: technical advances and potential clinical applications. - *Clin. Infect. Dis.* 24(5): 776-784.
- Pieckova E. et Jesenská Z. (1997): Environmental microfungi growing on the medium with itraconazole. - Abstracts p. 192, 13th Congress of the International Society for Human and Animal Mycology, Salsomaggiore Terme, Italy, June 9-13.
- Pittrow L. et Penk A. (1997): Plasma and tissue concentrations of fluconazole and their correlation to breakpoints. - *Mycoses* 40(1 - 2): 25-32.
- Rex J.H., Pfaller M.A., Galgiani J.N. et al. (1997): Development of interpretive breakpoints of antifungal susceptibility testing: conceptual framework and analysis of in vitro - in vivo correlation data for fluconazole, itraconazole and *Candida* infection. - *Clin. Infect. Dis.* 24(6): 235-247.
- Rex J.H., Rinaldi M.G. et Pfaller M.A. (1995): Resistance of *Candida* species to fluconazole. - *Antimicrob. Agents Chemother.* 39(1): 1-8.
- Wildfeuer A., Laufen H., Schmalreck A.-F., Yeates R.A. et Zimmermann T. (1996): Fluconazol: comparison of pharmacokinetics, therapy and in vitro susceptibility of yeasts. - *Mycoses* 39(9-10): 357-360.

OSOBNÍ

ZEMŘEL JOSEF HERINK

Jan H o l e c

Dne 20. srpna 1999 se naplnila bohatá a košatá životní dráha našeho nejstaršího znalce velkých hub, MUDr. Josefa Herinka, který zemřel náhle ve věku 83 let. Jeho osoba je natolik známa všem našim mykologům, že ji netřeba nějak zvlášť připomínat - každý na něj jistě má mnohé výrazné vzpomínky, ať už z jeho proslavených exkurzí, přednášek, nejrůznějších akcí naší společnosti nebo osobních setkání a dopisů. Základní fakta o jeho životě a mykologické činnosti už byla

mnohokrát publikována a je připraven větší článek do časopisu Czech Mycology. Já sám jsem ho znal poměrně krátce, teprve od roku 1987 - k napsání této vzpomínky mě tedy opravňuje jenom skutečnost, že jsem s ním byl v úzkém kontaktu na půdě mykologického oddělení Národního muzea v posledních 4 letech, kdy už MUDr. Herink mohl do terénu chodit jen málokdy; stále ale důkladně sledoval nejnovější literaturu a jeho pracovnímu náporu během návštěv Muzea jsme spolu s dr. Pouzarem stačili jen s velkým vypětím. Že kontakt s Národním muzeem byl pro MUDr. Herinka velmi důležitý, dokládá i několik vět z jeho posledního dopisu, který nám zaslal a ve kterém se s námi i všemi dalšími mykology vlastně rozloučil: „Vzpomínám na dlouholeté kontakty s mykologickým oddělením Národního muzea. Začaly na podzim roku 1933, kdy mykologické pracoviště (které tehdy obsazoval dr. A. Pilát) bylo ještě součástí botanického oddělení. Dr. Pilát byl od počátku mým učitelem v mykologii a brzy, v době uzavření vysokých škol v letech 1939-1945, také mým účinným a upřímným přítelem. Za těch 66 let mého docházení do mykologického oddělení v jeho různých sídlech jsem poznal tři přednosta tohoto oddělení a všechny jeho další odborné pracovníky a preparátory. Všichni měli pochopení pro moji zanícenost o studium hub, která mne provázela od osmého roku života. ... Zdravím Vás všechny a přeji vám zdraví, dlouhý život, úspěchy ve vědě i životní pohodu v soukromí. A pozdravujte ode mne příležitostně (až se osud naplní) všechny, kdož mne znali ...“

Zde je tedy několik mých osobních postřehů a dojmů ze setkání s MUDr. Josefem Herinkem: Nazval bych jej nekorunovaným králem znalosti tvarů, vzhledu, barev, chutí, vůní a makrochemických reakcí lupenatých a hřibovitých hub. Díky daru úžasné, téměř absolutní paměti, rychlého vybavování a vyvinutého diagnostického citu dokázal všechny tyto makroznaky jemně rozlišovat, rychle analyzovat, porovnat se stále rostoucími, ke konci života téměř 70letými zkušenostmi nasmazatelně uloženými v hlavě, a pak se bleskově rozhodnout. Pro studenty a začínající mykology to byl doslova koncert - pamatují se na to, jak po jedné exkurzi kapal na plodnice pavučinců nejrůznější chemikálie ze své bohaté cestovní sady reagentů, u jednotlivých druhů předem říkal, k jaké barevné změně dojde a všechno to pak skutečně „sedělo.“ V této souvislosti nelze opominout jeho předúkladné popisy nasbíraných hub - snad nikdo z našich agarikologů jim nevěnoval tolik pozornosti jako on. Touha po dokonalosti všeho, co dělal, byla pro něj příznačná. Když se zabýval nějakým rodem nebo druhem, dělal to vždy téměř monograficky - snažil se o něm sehnat veškerou dostupnou literaturu (tehdy nelitoval žádné námahy při pořizování výpisků ani peněz za kopie), dát dohromady veškeré své sběry, popisy, zkušenosti... Je velká škoda, že do publikací uložil jen zlomek svých ohromných vědomostí. Tím např. přišel o řadu no-

vých druhů, které nakonec publikovali jiní, ale hlavně by se byl býval zapsal do dějin nejen naší, ale i světové mykologie ještě mnohem výrazněji. Nelze se ale divit, při náročném povolání lékaře a starostech o rodinu určitě nebylo jednoduché najít si dostatek času na mykologického koníčka nebo spíše „oře“.

Na dr. Herinkovi bylo dobře vidět, jak měl svou mykologickou vědu rád. Každý cítil, že je skutečný vědec, tedy ten, kdo opravdu hodně ví. I v posledních letech svého života byl pořád „v obraze“, sledoval nejnovější literaturu a rád a živě diskutoval o všem, co s houbami souviselo. Mě osobně se na něm líbil i jeho vztah k nám mladším, kteří jsme věkově patřili do generace jeho vnuků - bral nás vždy jako rovnocenné partnery a mnohým z nás výrazně pomohl radou, poskytnutím údajů o svých nálezech a položkách. Velmi sugestivní a po odborné i řečnické stránce dokonalé byly i jeho přednášky - na tu poslední, která se konala 11.5.1999 na katedře botaniky PfF UK, jsem pozval studenty, kteří byli nadšeni tím, jak výborně dokáže přednášet třiaosmdesátiletý pán.

Co říci na závěr? V osobě MUDr. J. Herinka ztrácíme nestora našich agarikologů, vynikajícího znalce hub, dobrého kolegu, přítele i učitele. Myslím, že každý, kdo se s ním potkal, na něj bude rád vzpomínat.

RŮZNÉ

POTŘEBA LATINSKÉ ZKRATKY PRO "ZAPSAL" V PŘÍRODNÍCH VĚDÁCH

František K o t l a b a

Pracuje-li přírodovědec v terénu, má možnost nalezenou přírodninu si buď jen zapsat (zaznamenat), nebo ji sebrat, doma nebo na pracovišti se s ní zabývat a po určení ji zlikvidovat (vyhodit), anebo ji uložit jako doklad do herbáře nebo sbírky.

V oboru přírodních věd se od starých dob používají pro sebrané - ať už neurčené, určené nebo revidované - přírodniny vžitě zkratky leg., popř. coll. (z latinského legit, collegit, tj. sbíral), det. (determinavit, určil) a rev. (revidit, revidoval). Ovšem zdaleka ne vše, co se tiskem uveřejní, je doloženo sběrem v herbáři nebo sbírce (ať už veřejné nebo soukromé). Velký počet údajů o lokalitách publikovaných přírodnin se totiž opírá o záznamy v terénních zápisnicích, škarta-

cích seznamech, kartotékách, diktafonech, fotografických záběrech, na osobních sděleních jiných badatelů apod.

V mykologii i jiných oborech přírodních věd se nezřídka používá zkratka leg. (sbíral) nejen pro skutečně, konkrétní sběry pro herbář nebo sbírku, nýbrž i v nesčetných případech, kdy doklad nepožizujeme a příslušný taxon si pouze zapíšeme (zaznamenáme). V mykologii, lichenologii, bryologii apod. musíme totiž ve většině případů dotyčnou přírodninu skutečně sebrat ze země nebo ze dřeva (a to i když jde třeba o obyčejný druh), abychom ji mohli bezpečně určit a zaznamenat - a potom ji většinou odhodíme. Proto zkratka leg. byla používána pro oba případy, tj. jak pro skutečné sebrání dokladu a uložení do herbáře nebo sbírky, tak i jen pro zapsání do terénního zápisníku, zanesení do kartotéky apod.

Na neudržitelnost tohoto způsobu používání zkratky leg. mě v diskusi při neoficiální recenzi rukopisu jednoho z mých článků upozornil RNDr. B. Slavík, CSc. (Botanický ústav AV ČR Průhonice). Argumentoval tím, že např. u cévnatých rostlin je tomu jinak, neboť většinu zaznamenávaných druhů (např. v terénních zápisnicích nebo škrtačích seznamech) není zapotřebí ani vzít fyzicky do rukou (dnes dodávám, že je tomu tak běžně např. v ornitologii, kde se doklady pořizují naprosto výjimečně). Z toho plyne, že zkratku leg. je zapotřebí rezervovat výhradně pro případy skutečně sběru a uložení do herbáře nebo sbírky. Uznal jsem proto Slavíkovu argumentaci, že zkratku leg. nelze používat jako dosud v širším smyslu i pro materiálem nedoložené údaje, jak se doposud leckdy dělo.

Vyvstala tedy potřeba najít vhodnou latinskou zkratku pro zapsal nebo zaznamenal. Poradil jsem se s přítelem prof. PhDr. P. Spunarem (Ústav pro klasická studia AV ČR Praha), který mi doporučil zkratku **not.** z latinského **notavit**, tj. zapsal, zaznamenal, zaregistroval (méně vhodné by bylo obs. = observavit, pozoroval - je trochu neurčité a nevyplývá z toho, že šlo skutečně o zapsání, zaznamenání). Česká zkratka by mohla být zaps. (nebo zazn.), avšak tu nebude ani zapotřebí používat.

Nově navrhovaná zkratka not. (kterou již ve svých člancích používám) organicky zapadá do vžitých trojpísmenkových zkratk leg., det. a rev. Považuji ji za vhodnou a doporučuji její užívání všem pracovníkům v oboru přírodních věd při publikování výsledků jejich bádání: její použití v publikaci jasně vyjádří skutečnost, že zveřejňovaný údaj se opírá jen o záznam (většinou písemný), nikoli o sběr (doklad, který lze revidovat).

Jednotlivé záznamy, ať už v publikacích nebo databázích, by pak bylo možné formulovat např. takto:

Pleurotus cornucopiae, prales "Ranšpurk" u Lanžhota, odumřelý kmen *Ulmus* sp., 16.IX.1983, not. J. Nováček.

Novou zkratku not. (zapsal, zaznamenal) využijeme mnohem častěji než leg. (sbíral), neboť obyčejné druhy obvykle nedokladujeme (abychom si nepřidělávali práci a také nezatěžovali zbytečně herbáře a sbírky); vzácné taxony zase nesbíráme proto, abychom sběrem popř. neohrozili jejich existenci.

Nakonec poznamenávám, že potřebu zkratky pro "zapsal" nebo "zaznamenal" nepociťujeme jen my u nás, nýbrž i jiní badatelé v zahraničí. Patří k nim např. i chorvatská mykoložka ze Záhřebu dr. M. Tortić, která mi nedávno o tomto problému psala a stěžovala si, že pro jen zaznamenané (ne sebrané) taxony neexistuje žádná vhodná latinská zkratka a zkratku leg. nemůžeme přece použít pro ty četné případy, kdy exsikát nepořizujeme. I tato skutečnost podporuje opravdovou potřebu zavedení nové zkratky not.

Tento článek je zároveň otištěn jak ve Zprávách České botanické společnosti, tak v Mykologických listech, Praha.

František K o t l a b a: Need of a Latin abbreviation for "noted" in natural sciences

A new abbreviation not. (notavit in Latin = noted; observed) is proposed for such cases in natural sciences as when an organism (fungus, lichen, moss, plant, insect, bird etc.) is seen and noted (registered) in the field but not collected and preserved in an official or private herbarium or collection. It would rank along with such long-standing abbreviations as leg. (legit = collected), det. (determinavit = determined, identified) and rev. (revidit = revised).

AKCE ČVSM

SEMINÁŘ „PROBLEMATIKA ANAMORFNÍHO RODU FUSARIUM“

V minulém roce se zaktivizovala Sekce pro studium mikroskopických hub ČVSM (předseda dr. M. Svrček, CSc., jednatel K. Prášil, CSc.). Kromě jarní a vánoční exkurze za mikromycety se dne 17.září 1998 uskutečnil na katedře botaniky Př.f. UK v Praze také jednodenní česko-slovenský seminář „Problematika anamorfního rodu *Fusarium*.“

Seminář byl koncipován tak, aby zahrnul většinu oblastí výzkumu spojeného s tímto rodem a seznámil účastníky se současnou úrovní znalostí v taxonomii i v metodických přístupech, aby zprostředkoval nové poznatky a trendy ve fytopatologii i upozornil na stoupající význam zástupců tohoto rodu v medicíně. Jeho cílem bylo také alespoň částečně zmapovat naši badatelskou základnu zabývající se fuzárií a navzájem seznámit odborníky z různých oblastí i zájemce o tento rod. Program sestával ze 16 přednášek, které přilákaly přes 60 zájemců z fytopatologických institucí, vysokých škol, hygienických stanic, potravinářských ústavů apod.

Program:

Rod *Fusarium* – význam, historie studia a vymezení oproti podobným taxonům (L. Marvanová)

Teleomorfy příslušné k rodu *Fusarium* (K. Prášil)

Selektivní metody izolace hub rodu *Fusarium* (Z. Procházková)

Morfologické znaky významné pro identifikaci druhů rodu *Fusarium* (M. Zemánková)

Určovací klíče a diagnostická média (Kubátová, A. Nováková)

Využití moderních metod v diagnostice rodu *Fusarium* a ostatních fytopatogenních hub (J. Krátká)

Metody dlouhodobého uchovávání kmenů rodu *Fusarium* (L. Marvanová)

Poznatky z 5. evropské konference o fuzáriích (J. Nedělník)

Toxinogenní druhy rodu *Fusarium*, jejich toxiny a lidské zdraví (V. Ostrý)

Fuzária na Internetu (J. Šimůnek)

Druhy rodu *Fusarium* jako původci onemocnění člověka (Z. Jesenská)

Fusarium moniliforme a *F. subglutinans* v kukuričných produktech v SR (E. Piecková)

Druhy rodu *Fusarium* u hrachu – možnosti selekce na rezistenci klasickou i biotechnologickou cestou (L. Švábová)

Druhové spektrum fuzárií na obilních klasech (M. Šindelková)

Ekologie půdních druhů rodu *Fusarium* (M. Zemánková)

Zajímavá fuzária z jeskyní (D. Hanuláková)

První příspěvek ve stručnosti seznámil posluchače se staršími i novějšími názory na taxonomické členění rodu *Fusarium*. Dr. Marvanová v něm kromě historického přehledu studia rodu *Fusarium* přiblížila i některé méně známé, blízké či podobné rody, jako např. *Cylindrocladium*, *Flagellospora*, *Heliscus* a také rody *Microdochium* a *Plectosporium*, do nichž jsou dnes řazeny některé dřívější druhy fuzárií. Na úvodní přednášku navázal prom. biol. Prášil s příspěv-

kem, zaměřeným na problematiku vztahů anamorf a teleomorf z okruhu rodu *Fusarium*. Podal přehled o teleomorfních rodech v minulosti spojovaných s rodem *Fusarium*. Dnes jsou mezi teleomorfy rodu *Fusarium* řazeny pouze rody *Gibberella* a *Nectria*, přitom ale životní cyklus druhů rodu *Nectria* je spojován s dalšími 11 anamorfními rody. Z. Procházková pohovořila o metodách izolace fuzárií v lesnicko-fytopatologických laboratořích, zvláště ze semen, ale i např. z půdy ve školkách. V této oblasti se jeví jako významný a častý druh *F. oxysporum*. Mgr. Zemánková prezentovala na obrázcích hlavní mikromorfologické identifikační znaky a dr. Kubátová se zaměřila na metodiky používané ve světě při kultivaci fuzárií a na hlavní typy určovacích klíčů, které jsou stále ještě zaměřeny především na morfologické znaky. Na tyto základní metody navázala dr. Krátká přehledem nově se rozvíjejících identifikačních metod založených na používání tzv. kitů. Velký význam mají zvláště ve fytopatologii, kde se klade důraz na rychlost diagnostiky a jednoduchost použití. Dr. Marvanová pak hovořila o různých metodách uchovávání fuzárií ve sbírkách (pod parafinovým olejem, lyofilizací, kryoprezervací) i o svých zkušenostech s těmito metodami. Dr. Nedělník shrnul velmi přehledně a srozumitelně své dojmy z evropské konference o fuzáriích v maďarském Szegedu v roce 1997, a prezentované poznatky o hlavních výzkumných trendech a mohutném uplatňování molekulárně biologických metod. Dr. Ostrý zaujal posluchače zvláště přehledem fuzariových toxinů a onemocnění, které způsobují, ale i údaji o mykoproteinu quorn, který je produkován nově popsáním druhem *F. venenatum*. Důležitý byl příspěvek doc. Šimůnka o Internetu jako o nepřeborném zdroji informací o fuzáriích. Dr. Jesenská podrobně pohovořila o šířících se fuzariózách člověka, které se mohou projevovat různým způsobem a jejichž léčení je velmi obtížné. Na tyto medicínsky zaměřené příspěvky navázal fytopatologický blok přednášek: Dr. Piecková vystoupila s výsledky studia mykotoxinů (včetně fumonizinů), způsobujících vážné veterinární mykotoxikózy na Slovensku, Ing. Švábová s různými typy biotechnologických metod selekce rezistentních kultur hrachů a Ing. Šindelková s výsledky studia fuzarióz klasů obilí, kde mají největší význam druhy *F. graminearum*, *F. culmorum* a *F. poae*. V závěrečném bloku Mgr. Zemánková krátce pohovořila o různých ekologických skupinách fuzárií a přednáškový maratón byl ukončen velmi zajímavým příspěvkem dr. Hanulákové o fuzáriích ze Zbrašovských, Punkevních a Javoříčských jeskyní na Moravě.

Řada příspěvků vyvolala diskusi, např. o vlivu různých faktorů na sporulaci kultur, o ekologii fuzárií, o možnostech využití Internetu k determinaci druhů. Program byl snad až příliš bohatý, takže času na neformální diskuse i na případné navazování spolupráce bylo poměrně málo. Kromě osobních kontaktů bude vý-

sledkem setkání i sborník s plným zněním všech příspěvků, který si zájemci mohou objednat u jednatele sekce.

Celkově můžeme hodnotit tuto akci jako velmi zdařilou a lze jen litovat, že se nám nedaří organizovat častěji podobná setkání profesionálních mykologů a jiných specialistů, které by spojovala problematika související s mikroskopickými houbami.

K. Prášil, A. Kubátová, L. Marvanová (organizátoři akce)



EXKURZE SEKCE PRO STUDIUM MIKROSKOPICKÝCH HUB V ČR V ROCE 1998

Sekce pořádá každoročně jednu nebo dvě exkurze do okolí Prahy. Exkurzí se obvykle účastní kolem 10 - 20 osob s profesionálním zájmem o mikroskopické houby a studentů nebo postgraduálních studentů Přírodovědecké fakulty UK. V roce 1998 se uskutečnily dvě exkurze. Jarní, se zaměřením na biotrofně parazitické i saprofytické mikromycety, vedli dr. J. Marková z katedry botaniky Př.f. UK a předseda sekce, dr. M. Svrček z NM. Druhá exkurze, pod vedením dr. M. Svrčka, se konala v dosti neobvyklou roční dobu u příležitosti zimního slunovratu a byla zaměřená především na kryofilní mikroskopické houby. I této zimní exkurze se účastnilo 15 zájemců (především studentů) a s velkým zájmem se setkal malý průvodce „Za zimními mikromycety na Brdské hřebeny“, který dr. Svrček pro účastníky sepsal a účastníci jej obdrželi před exkurzí. Protože o výsledcích exkurzí, zaměřených na mikroskopické houby, není širší mykologická veřejnost běžně informována, považujeme za vhodné zveřejnit seznam všech nalezených hub (včetně několika makromycetů).

V následujícím přehledu jsou abecedně uvedeny nalezené druhy včetně hostitelských rostlin nebo substrátů. Na určení se podíleli především dr. M. Svrček a dr. J. Marková. V závorce je uvedeno, u koho je uložen případný dokladový materiál (sv = dr. M. Svrček, su = M. Suková, rd = R. Dvořáková, kp = K. Prášil).

Seznam nálezů z exkurze dne 30. 5. 1998, trasa Řevnice - údolí Moklického potoka – vrch Babka (505 m) – Řevnice, vedoucí dr. M. Svrček a dr. J. Marková.

Oomycetes: *Albugo candida* (Pers.) Kunze, *Capsella*, *Thlaspi*. - *Peronospora alta* Fuckel, *Plantago*. - *P. parasitica* (Pers.: Fr.) Fr., *Capsella*, *Sinapis*. - *Plasmopara umbelliferarum* (Casp.) Schroet. ex Wartenw., *Aegopodium*.

Ascomycetes: *Acrosporum graminum* Lib., *Dactylis*, *Lolium*, *Arrhenatherum elatius* (su). - *Cryptosphaeria decipiens* (Lam.& DC.: Fr.) Laessøe & Spooner (syn. *Anthostoma decipiens* (DC.) Nitschke), *Carpinus* (sv). - *Blumeria graminis* (DC.) O.E. Speer, Poaceae. - *Calloria neglecta* (Lib.) B. Hein, *Urtica dioica* (sv). - *Cistella graminicolum* Raitv. var. *longepilosa* Svrček, *Dactylis glomerata* (sv). - *Cudoniella clavus* (Alb. et Schwein.) Dennis, *Carpinus* (ve vodě potoka, sv). - *Diatrype disciformis* (Hoffm.: Fr.) Fr., *Fagus*. - *D. stigma* (Hoffm.: Fr.) Fr., *Betula*. - *Diatrypella quercina* (Pers.: Fr.) Cooke, *Quercus*. - *Epichloë typhina* (Pers.: Fr.) Tul. et C. Tul., *Phleum*. - *Eutypa maura* (Fr.: Fr.) Fuckel, *Acer pseudoplatanus* (sv). - *Hypoxylon fuscum* (Pers.: Fr.) Fr., *Betula*, *Corylus*. - *Kirschsteiniothelia aethiops* (Berk. & M. A. Curtis) Hawksw., *Carpinus* (sv). - *Laetinaevia* sp., *Dactylis glomerata* (sv). - *Lachnella villosa* (Pers.: Fr.) Gill., Apiaceae (su). - *Lachnum fuscescens* var. *fagicola* (Phill.), *Fagus* (cupulae). - *Lachnum mollissimum* (Lasch) P. Karst., Apiaceae. - *L. virgineum* (Batsch : Fr.) P. Karst., *Alnus*, *Quercus*, *Fagus*. - *L. virgineum* (Batsch : Fr.) P. Karst., *Fagus* (plod, su). - *Lasiosphaeria ovina* (Pers.: Fr.) Ces. & De Not., *Alnus glutinosa*. - *Leptosphaeria acuta* (Fuckel) P. Karst., *Urtica*. - *L. tritici* (Garov.) Pass., *Dactylis glomerata* (sv). - *Leptotrochila ranunculi* (Fr.) Schüepp, *Ranunculus repens* (sv). - *Leucostoma niveum* (Hoffm.) Höhnel, *Populus tremula*. - *Lophodermium pinastri* (Schrad.) Chev, *Pinus*. - *Microsphaera alphetoides* Griffon & Maubl., *Quercus*. - *Mollisia cinerea* (Batsch) P. Karst., *Carpinus*, *Alnus glutinosa* (sv). - *M. faginea* Velen., *Fagus* (cupulae) (sv). - *M. ligni* (Desm.) P. Karst., *Quercus*. - *M. uda* (Pers.) Gillet, *Carpinus*, *Alnus glutinosa* (sv). - *Nectria episphaeria* (Tode) Fr., staré stroma r. *Eutypa*. - *N. flavoviridis* (Fuckel) Wollenw., *Carpinus*, *Alnus glutinosa* (sv). - *Olla scrupulosa* (P. Karst.) Svrček var. *scrupulosa*, *Alnus glutinosa* (sv). - *O. scrupulosa* (P. Karst.) Svrček var. *obscura* Svrček, *Carpinus* (sv). - *Orbilbia botulispora* Höhn., *Carpinus* (sv). - *O. luteorubella* (Nyl.) P. Karst., *Carpinus*, *Alnus glutinosa* (sv). - *Peziza micropus* Pers., *Carpinus* (sv). - *P. repanda* Pers., *Betula*, *Alnus glutinosa*. - *Phaeohelotium imberbe* (Bull. : Fr.) Svrček, *Alnus glutinosa* (sv). - *Pleospora herbarum* (Pers.: Fr.) Rabenh., *Torilis japonica* (su). - *Protomyces macrosporus* Unger, *Aegopodium*. - *Pyrenopeziza mercurialis* (Fuckel) Boud., *Mercurialis perennis* (su). - *Pyrenophora trichostoma* (Fr.) Fuckel, Poaceae (su). - *Rosellinia* cf. *aquila* (Fr.: Fr.) De Not., *Carpinus* (kp). - *Scutellinia cervorum* (Velen.) Svrček, *Carpinus*, *Alnus glutinosa* (sv). - *Sphaerotheca aphanis* (Wallr.) U. Braun, *Geum urbanum*. - *Stigmatea robertiani* (Fr.) Fr., *Geranium robertianum*. - *Tapesia melaleucoides* Rehm, *Alnus glutinosa* (sv). - *Taphrina tosquetii* (Westend.) Magnus, *Alnus glutinosa* (sv). - *Xylaria polymorpha* (Pers.: Fr.) Grev.

Basidiomycetes: *Aecidium* sp. – *Ranunculus*. – *Agrocybe praecox* (Pers.: Fr.) Fayod. – *Cyphellopsis anomala* (Pers.) Singer, *Fagus* (sv). – *Daedalea quercina* (L.: Fr.) Fr., *Quercus*. – *Exobasidium vaccinii* (Fuckel) Woronin *Vaccinium myrtillus*. – *Hirneola auricula-judae* (Fr.: Fr.) Berk., *Sambucus nigra*. – *Hyphodontia stipata* (Fr.) Gilbertson, *Acer*. – *Hypoderma setigerum* (Fr.) Donk, *Carpinus* (sv). – *Lentinus adhaerens* (Alb. & Schwein.: Fr.) Fr., *Pinus sylvestris*. – *Melampsora* sp. (II), *Salix caprea*. – *Peniophora cinerea* (Pers.: Fr.) Cooke, *Carpinus*. – *Phellinus contiguus* (Pers.: Fr.) Patouillard, *Quercus*. – *Phlebia rufa* (Pers.) M. B. Christ., *Carpinus* (sv). – *Phragmidium* sp. (II), *Rubus fruticosus* agg. – *Pluteus cervinus* (Schaeff.: Fr.) Kumm. *Carpinus* (sv). – *Puccinia aegopodii* (Schum.) Röhl.(III), *Aegopodium podagraria*. – *P. arenariae* (Schumach.) G. Winter (III), *Stellaria*. – *P. coronata* Corda (I), *Frangula alnus*. – *P. malvacearum* Bertero ex Mont. in Gray (III), *Malva*. – *P. poae-nemoralis* Oth (II), *Poa*. – *P. poarum* P. Nielsen (I), *Petasites*. – *P. prenanthis-purpureae* (DC.) Lindr. (II), *Prenanthes*. – *P. punctiformis* (F. Strauss) Röhl. (0 + II), *Cirsium arvense*. – *Radulomyces molaris* (Chaill.: Fr.) M.P. Christ., *Quercus*. – *Schizophyllum commune* Fr.: Fr., *Quercus*. – *Thecopsora symphyti* (DC.) Berndt, *Symphytum officinale*. – *Trachyspora intrusa* (Grev.) Arth. (II), *Alchemilla*. – *Trametes hirsuta* (Wulfen : Fr.) Pilát, *Carpinus*. – *Trichaptum hollii* (J. C. Schmidt) Kreisel, *Pinus sylvestris*. – *Uromyces fabae* (Grev.) Fuckel (I), *Vicia*. – *U. ficariae* (Schum.) Lév. (II, III), *Ficaria verna*.

Deuteromycetes: *Alysidium resinae* (Fr.) M. B. Ellis, *Carpinus* (sv). – *Ascochyta graminicola* Sacc., *Festuca*, *Poa*. – *Brachysporium bloxami* (Cooke) Sacc., *Carpinus* (sv). – *B. obovatum* (Berk.) Sacc., *Carpinus* (kp). – *Colletotrichum gloeosporioides* (Penz.) Penz. & Sacc., *Rubus*. – *Libertella disciformis* Höhnelt, *Fagus*. – *Penicillium brevicompactum*. – *P. glandicola* (Oudem.) Seifert & Samson, *Quercus* (žalud). – *Phaeostalagmus cyclosporus* (Grove) W. Gams, *Carpinus* (kp). – *Phyllosticta convallariae* Pers.: Fr., *Polygonatum*. – *Pseudospiropes obclavatus* M. B. Ellis, *Carpinus* (sv). – *Ramularia* sp., *Rumex*. – *R. didyma* Unger, *Ranunculus repens* (sv). – *Sporoschisma mirabile* Berk. et Broome, *Carpinus* (sv). – *Tubercularia vulgaris* Tode, *Acer*.

Myxomycetes: *Comatricha nigra* (Pers.) J. Schröt., *Carpinus* (rd). – *Lycogala epidendrum* L., tlející dřevo. – *Metatrichia vesparium* (Batsch) Nann. – Brem., *Carpinus* (sv). – *Tubifera ferruginosa* (Batsch) J. F. Gmel., *Alnus glutinosa* (pařez).

Seznam nálezů z exkurze dne 19. 12. 1998, trasa Dobřichovice – severozápadní úbočí Chlumu (445 m) – Hviždinec (476 m) – Dobřichovice; vedoucí dr. M. Svrček.

Ascomycetes: *Colpoma quercinum* (Pers.) Wallr., *Quercus* (sv). - *Diaporthe leiphaemia* (Fr.) Sacc., *Quercus* (sv). - *Diatrype disciformis* (Hoffm.:Fr.) Fr., *Fagus* (sv). - *D. stigma* (Hoffm.: Fr.) Fr., *Betula* (sv). - *Gnomonia rubi* (Rehm) G. Winter, *Rubus fruticosus* agg. (sv). - *Hyaloscypha intacta* Svrček, *Quercus* (sv). - *Hymenoscyphus mirabilis* (Velen.) Svrček, *Pinus sylvestris* (sv). - *Hypoxylon fragiforme* (Pers.: Fr.) Kickx [syn. *H. coccineum* Bull.], *Fagus* (sv). - *Chaetosphaeria myriocarpa* (Fr.: Fr.) C. Booth, *Quercus* (sv). - *Leptosphaeria coniothyrium* (Fuckel) Sacc., *Rubus fruticosus* agg. (sv). - *Lophiostoma fuckelii* Sacc., *Rubus fruticosus* agg. (sv). - *Melanconis stilbostoma* (Fr.) Tul. et C. Tul., *Betula* (sv). - *Mollisia cinerea* (Batsch) P. Karst., *Betula*, *Quercus* (sv). - *Naemacyclus niveus* (Pers.) Sacc., *Pinus sylvestris* (jehlice, sv). - *Pezicula cinnamomea* (DC.) Sacc., *Quercus* (sv). - *Xylaria hypoxylon* (L.: Fr.) Grev., *Betula*, *Carpinus*, *Quercus* (sv).

Basidiomycetes: *Auriculariopsis ampla* (Lév.) Maire, *Populus tremula* (sv). - *Cyphellopsis anomala* (Pers.) Donk, *Fagus* (sv). - *Lycoperdon perlatum* Pers., *Picetum* (sv). - *Mycena polygramma* (Bull.) Gray, *Quercus* (sv). - *Myxarium nucleatum* Wallr., *Diaporthe leiphaemia* (*Quercus*). - *Panellus stypticus* (Bull.) P. Karst., *Quercus* (sv). - *Peniophora incarnata* (Pers.) P. Karst., *Betula* (sv). - *Phanerochaete velutina* (DC.) P. Karst., *Juncus effusus* (sv). - *Phellinus contiguus* (Pers.) Pat., *Quercus* (sv). - *P. robustus* (P. Karst.) Bourdot & Galzin, *Quercus* (sv). - *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) P. Kumm., *Quercus* (sv). - *Polyporus arcularius* (Batsch) Fr., *Quercus* (sv). - *Pseudohydnum gelatinosum* (Scop.) P. Karst., *Pinus sylvestris* (sv). - *Ramaria flaccida* (Fr.) Bourdot, detrit *Picea*, *Quercus*, *Populus tremula* (sv). - *Schizophyllum commune* Fr., *Populus tremula* (sv). - *Schizopora carneolutea* (Rodway & Cleland) Kotl. & Pouzar, *Quercus* (sv). - *Sphaerobolus stellatus* Tode, *Pinus sylvestris* (sv). - *Stereum hirsutum* (Willd.) Pers., *Quercus*, *Betula*, *Carpinus* (sv). - *S. rameale* (Pers.) Fr., *Quercus* (sv). - *Trametes versicolor* (L.: Fr.) Pilát, *Betula*, *Quercus* (sv). - *Trichaptum hollii* (J. C. Schmidt) Kreisel, *Pinus sylvestris* (sv). - *Tricholomopsis rutilans* (Schaeff.) Singer, *Picea* (sv).

Deuteromycetes: *Aporhytisma urticae* (Wallr.) Höhn. [anam. *Apomelasmia urticae* (Fr.) Grove], *Urtica dioica* (sv). - *Ascocoryne sarcoides* (Jacq.) Groves et D. E. Wilson [anam. *Coryne dubia* (Pers.) Gray], *Betula* (sv). - *Calloria neglecta* (Lib.) B. Hein [anam. *Cylindrocolla urticae* (Pers.) Bonord.], *Urtica dioica* (sv). -

Dinemasporium strigosum (Pers. : Fr.) Link, Poaceae (su). - *Dinemasporium* sp., *Quercus* (kp). - *Endophragmia alternata* Tubaki et Saito, *Rubus fruticosus* agg. (kp). - *Melanconium betulinum* Schumach. & Kunze, *Betula* (sv). - *Penicillium expansum* Link, *Sorbus aucuparia*. - *Periconia atra* Corda, *Juncus effusus*. - *Phomatospora dinemasporium* J. Webster [anam. *Dinemasporium graminum* (Lib.) Lév.], *Poa nemoralis* (sv). - *Phomopsis quercina* Höhn., *Quercus* (sv). - *Sepedonium* sp., listový opad (ku). - *Sphaeropsis visci* (Fr.) Sacc., *Viscum album* (sv). - *Torula herbarum* (Pers.) Link, Asteraceae (su). - *Truncatella angustata* (Pers.) S. Hughes, *Quercus* (kp). - *Tubercularia vulgaris* Tode, *Betula* (sv).

Myxomycetes: *Comatricha nigra* (Pers.) J. Schröt., *Fagus sylvatica* (rd). - *Lycogala epidendrum* L., *Quercus*. - *Metatrichia vesparium* (Batsch) Nann.-Bremek., *Quercus* (rd). - *Trichia botrytis* (J. F. Gmel.) Pers., *Fagus* (rd). - *T. decipiens* (Pers.) T. Macbr., *Fagus* (rd). - *T. favoginea* (Batsch) Pers., *Fagus* (rd).

Sestavil Karel Prášil



XIII. KONGRES EVROPSKÝCH MYKOLOGŮ (ALCALÁ DE HENARES, 21.-25. IX. 1999)

Koncem září 1999 se mykologové opět po čtyřech letech setkali na svém pravidelném evropském kongresu. Konal se tentokrát ve Španělsku ve starobylém univerzitním městečku Alcalá de Henares (asi 40 km východoseverovýchodně od Madridu), které se pyšní jednou z nejstarších evropských univerzit. Zúčastnilo se jej více než 170 mykologů z 24 zemí Evropy, Izraele, Maroka, Mexika a USA. Česká republika byla zastoupena šesti (V. Antonín, M. Beran, L. Homolka, J. Hýsek, J. Krátká, F. Nerud) a Slovensko dvěma účastníky (J. Gáper, P. Lizoň). Počtem účastníků jsme překonali mnohé mnohem početnější státy (např. Velkou Británii, Francii, Belgii, Nizozemí nebo skandinávské země) a ze států bývalého východního bloku bylo více lidí snad jen z Polska.

Jednání konference se konalo v moderním a velkoryse projektovaném univerzitním kampusu a bylo rozděleno do čtyřech sekcí: taxonomie (předseda: B. Senn-Irlet), ochrana (M. Lawrynowicz), ekologie (B. Spooner) a ostatní (R. Pöder). Celkově zaznělo 30 přednášek a bylo prezentováno více než 100 posterů; většina z nich byla zaměřena na makromycety. Z českých a slovenských mykologů přednášeli J. Hýsek o imunofluorescenci druhu *Fusarium culmorum* in vitro

(v sekci „ostatní“) a P. Lizoň o současném stavu a perspektivách ochrany hub na Slovensku (v sekci „ochrana“); ostatní představili své postery.

Kongres proběhl v příjemné a přátelské atmosféře a za dobré organizace, za kterou je nutné poděkovat nejen vedení organizačního výboru (G. Moreno, F. D. Calonge, R. Galán, M. Heykoop), ale všem organizátorům.

Univerzitní posluchárna byla také místem pracovního jednání Evropské komise pro ochranu hub (ECCF), na které naši republiku zastupovali V. Antonín a M. Beran, Slovensko P. Lizoň. Kromě informací o aktivitách v jednotlivých zemích a volbě nového výboru komise bylo hlavním bodem jednání zahájení projektu na vytvoření evropské databáze vzácných a ohrožených druhů hub s pozdějšími mapovými výstupy. Zatím vše vypadá, že projekt bude zahájen v lednu 2000 na vybraných 25 druzích. Cílem tohoto pilotního projektu bude nejen shrnout údaje o rozšíření vybraných druhů, ale také vyzkoušet, jak bude celoevropská spolupráce vypadat, koordinace počítačových databází atd. O tomto projektu budou čtenáři Mykologických listů informováni v samostatném článku.

V průběhu konference se sešla komise zástupců všech zúčastněných zemí. Na programu byly dva body. Prvním z nich byl návrh E. Arnoldse na vytvoření Evropské mykologické společnosti (nebo spíše asociace evropských mykologických společností). Komise s tímto návrhem souhlasila a byla sestavena pracovní skupina ve složení E. Arnolds, D. Minter a R. Pöder, která by měla zpracovat první verzi dokumentů společnosti, které pak budou zaslány k posouzení zástupcům všech zastoupených států. Hlavními úkoly nové společnosti by měly být zejména zprostředkování kontaktů mezi jednotlivými národními společnostmi a koordinace jejich společných projektů a v neposlední řadě má sloužit také jako platforma při jednání s orgány Evropského společenství (zvláště posledně jmenovaný úkol je z hlediska budoucnosti evropské mykologie velice důležitý). Druhým bodem bylo rozhodnutí o místě konání následujícího kongresu. Zpočátku byli dva kandidáti – Turecko a Ukrajina. V průběhu zasedání se turecký zástupce (především vzhledem k situaci v zemi po ničivých zemětřeseních) vzdal kandidatury a jednoznačně zvolena byla Ukrajina. Tak nashledanou v září 2003 na Jaltě.

Vladimír A n t o n í n

NOVINKY KNIHOVNY ČVSM

T. E. Şesan & A. Crişan (1998): Putregaiul alb al plantelor de cultură *Sclerotinia sclerotiorum* prevenire și combatere. – 288 p., ed. Editura Ceres, Bucureşti. [*White rot of cropped plants (Sclerotinia sclerotiorum). Prevention and control.*]

Autorem tohoto monografického díla je fytopatoložka Tatiana E. Şezanová z Biologické fakulty Bukurešťské Univerzity a její spolupracovnice Aurelia Crişanová. Kniha je v rumunštině a doplněna 7 stránkami anglického souhrnu. Práce pojednává o bílé hnilobě hospodářských plodin způsobené vřeckovýtrusou houbou *Sclerotinia sclerotiorum*.

Práce je členěna do 11 kapitol věnovaných taxonomii a ontogenezi této houby, morfologickým a biochemickým znakům, fyziologickým vlastnostem, otázce mechanismu infekce, patogeneze, symptomům onemocnění aj. Velká část knihy je věnována různým způsobům ochrany proti *Sclerotinia sclerotiorum*.

Kniha je doplněna tabulkami, perokresbami a černobílými (někdy bohužel nepříliš kvalitními) fotografiemi.

P. Roberts (1999): Rhizoctonia-forming fungi. A taxonomic guide. - 239 p., Kew.

V knize jsou taxonomicky zpracováni zástupci 12 rodů z řádu *Ceratobasidiales*, *Exidiales*, *Platyglloeales* a *Tulasnellales* (Heterobasidiomycetes), u nichž je známa anamorfa typu *Rhizoctonia*. Tato skupina hub zahrnuje některé fytopatologicky významné houby, dále endomykorrhizní houby orchidejí a řadu saprotrofů.

Úvodní kapitoly pojednávají o biologii, morfologii a ekologii. Následují kapitoly o klasifikaci, fylogenezi a systematických kritériích. Nejrozsáhlejší část knihy je věnována druhům jednotlivých rodů: *Ceratobasidium* (10 dr.), *Thanatephorus* (11 dr.), *Waitea* (1 dr.), *Ceratosebacina* (3 dr.), *Endoperplexa* (3 dr.), *Serendipita* (7 dr.), *Heteroacanthella* (2 dr.) *Oliveonia* (5 dr.), *Helicobasidium* (2 dr.), *Tulasnella* (5 dr.), *Hauerslevia* (1 dr.) a *Scotomyces* (1 dr.). Každý druh je opatřen popisem morfologických znaků, poznámkami o ekologii, rozšíření, seznamem vybraných zpracovaných položek, přehledem synonym, odlišujícími znaky a perokresbami.

Kniha je doplněna určovacími klíči na úrovni řádů, rodů i druhů, dále výsledky kladistické analýzy, seznamy odvržených druhů, pochybných a neplatných jmen a bohatými literárními odkazy.

H. L. Barnett & Barry B. Hunter (1998): Illustrated genera of imperfect fungi. Ed. 4. - 218 p., APS Press, St. Paul.

Kniha je novým vydáním známé příručky o konidiálních houbách, která naposled vyšla ve 3. vydání v roce 1972. Jejím autorem je dřívější prezident Americké fytopatologické společnosti a Americké mykologické společnosti H. L. Barnett. Současné nové vydání je Barry B. Hunterovou rozšířeno o úvodní kapitoly, určovací klíč pro běžné rody hub a mikrofotografie zaměřené zvláště na typy konidiogeneze.

Základní část knihy představuje rozsáhlá kapitola "Taxonomie a identifikace". Dodržuje starý systém Saccarda rozdělující umělou skupinu hub *Fungi imperfecti* na 4 pomocné řady: *Moniliales*, *Sphaeropsidales*, *Melanconiales* a *Mycelia sterilia*. Zde jsou uvedeny obsáhlé rodové klíče pro jednotlivé řady a navíc i pro rody řádu *Mucorales* (*Zygomycetes*), a to pro jejich určitou podobnost s imperfektními houbami. Nově je zde uveden i systém klasifikace podle Hughese, Tubakiho a Barona a alternativní klíč založený na způsobu tvorby konidií. V hlavní části knihy "Popis a obrázky rodů" je zahrnuto přes 400 rodů hub. Každý rod je opatřen několika řádky popisu morfologických znaků, perokresbou a odkazem na literaturu.

Kniha má bohužel několik nedostatků. Za hlavní považují nedostatečnou odkazovou literaturu, v níž převládají práce z 50.-70. let, ale novější literatura (často klíčová pro určitý rod) není zahrnuta. Jsou zde také používány starší termíny a jména (např. aleuriospory - dnes zavrhaný pojem; rod *Cephalosporium* místo *Acremonium*), nejsou uvedeny základní novější termíny vztahující se k této skupině hub (např. anamorfy, teleomorfy, mitotické houby).

Zajímavým a užitečným doplňkem knihy zvláště pro studenty je malá kapitola uvádějící příklady hub, na nichž je možné demonstrovat některé biologické jevy, a terminologický slovník s konkrétními příklady hub.

Alena Kubátová

A. Mercado Sierra, V. Holubová-Jechová, J. Mena Portales: Hifomicetes demaciáceos de Cuba. Enteroblásticos. Museo regionale di scienze naturali, Monografie XXIII, Torino, 1997. 388 stran, ISBN 88-86041-19-5. Cena L 140 000.

V březnu letošního roku jsme si připoměli, že uplynulo již šest let od nečekané smrti dr. V. Holubové. Z publikací i z osobního kontaktu mnozí z nás věděli, že dr. Holubová se aktivně podílela na výzkumu demaciových hyfomycetů

Kuby. Výsledkem její spolupráce s kubánskými mykology, především s dr. Mercado Sierrou, je knižní monografie, jejíhož vydání se česká spoluautorka bohužel již nedožila. Práce obsahuje podrobné popisy a vyobrazení enteroblastic-
kých (tretických i phialidických) dematiových hyfomycetů, nalezených autory na Kubě v rámci dlouholetého studia. Údaje o jednotlivých druzích jsou doplněny informacemi o ekologii, substrátu, rozšíření na Kubě i v ostatních částech světa, připojeno je místo uložení herbářových dokladů (institucionální herbáře nejen na Kubě, ale i IMI, MFC, PRM a další) a četné literární odkazy. Monografie je doplněna určovacím klíčem na rodové i druhové úrovni, rejstříkem hub i substrátů a rozsáhlým soupisem citované literatury.

Úvod studie podává stručný přehled o mykologickém výzkumu Kuby a o metodách sběru a determinace demaciových hyfomycetů. Dále je uvedeno 200 druhů ze 70 rodů, u mnoha vstupů jsou připojeny i údaje o příslušné teleomorfe. Kromě běžných rodů s globálním rozšířením (*Alternaria*, *Drechslera*, *Curvularia*, *Eladia*, *Stachybotrys*, *Verticillium* a mnoho dalších) se v práci můžeme setkat s méně obvyklými rody jako např. *Piricaudilium* Hol.-Jech., *Phragmospathulella* J. Mena & Mercado, *Holubovaea* Mercado, *Paraulocladium* R.F. Castaneda nebo *Duosporium* Thind & Rawla, často specifických právě pro studovanou oblast. Práce je napsána ve španělštině a vydána v pečlivém provedení díky Oblastnímu přírodovědeckému muzeu v Turíně. Představuje cenný příspěvek k poznání atraktivní skupiny tmavých hyfomycetů, které právě v tropických oblastech mají centrum své diverzity.

Karel P r á š i l

Kommentierte Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen. In: Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden, 1998, 217 p.

Vydal: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Zpracovali: W. Dietrich, I. Dunger, H. Gottschalk, H.J. Hardtke, H. Jage, P. Otto, G. Zschieschang, H. Boyle.

Kniha bude pro české mykology jistě velmi zajímavá - jde totiž o soupis hub Saska a Horní Lužice (Freistaat Sachsen) - tedy území, které bezprostředně sousedí s Českou republikou. Od většiny podobně zaměřených „check-listů“ se výrazně odlišuje svým širokým záběrem - s výjimkou vodních oomycetů, chytridiomycetů, zygomycetů a Fungi imperfecti jsou zde obsaženy všechny ostatní skupiny hub a houbových organismů včetně hlenek, oomycetů, sněží, rzí atd. Kromě jména a autorských zkratk je u každého druhu uvedena hojnost výskytu (u běžných druhů jen slovem hojný, jinak s výčtem oblastí Saska, odkud je druh znám a s citací čísla mapových čtverců, datumů sběru a jmen sběratelů, případně i s odkazem na publikované údaje), dále stupeň ohrožení a někdy i synonymum

nebo substrát. Celá publikace je velmi přehledně uspořádána a poskytuje velké množství cenných informací, které by naši mykologové neměli nechat bez povšimnutí. Jistě bude velmi zajímavé porovnat výskyt některých druhů s nálezy od nás, zejména z české strany Krušných hor.

Bolets de Catalunya. Vol. 18. 50 laminovaných barevných tabulí s doprovodným textem v katalánštině a kastilštině na zadní straně, 1999.

Vydala: Societat Catalana de Micologia, Barcelona

Další pokračování známého a už od roku 1982 vydávaného souboru barevných fotografických tabulí formátu 13 x 20 cm (formát fotografie), které tentokrát představuje zejména druhy z rodů *Clitocybe*, *Coprinus*, *Cortinarius*, *Entoloma*, *Hygrocybe*, *Lactarius*, *Mycena*, *Psilocybe*, *Rhodocybe*, *Russula* a řady dalších. Jde o fotografie z volné přírody, na kterých je většina plodnic v přirozené poloze a některé jsou natočeny tak, aby byla vidět i spodní strana. Kvalita snímků samotných a následně i jejich reprodukce je ve většině případů velmi dobrá až vynikající (jak je ostatně u *Bolets de Catalunya* už zvykem). Protože se už celkový počet publikovaných tabulí vyšplhal na číslo 900, celý soubor se pomalu a jistě stává jednou z nejkvalitnějších současných ikonografií, na kterou je možné se odvolávat. Autory fotografií jsou členové katalánské mykologické společnosti, ze známějších např. A. Rocabruna. Je jen škoda, že autoři nezařazují text v některém lépe srozumitelném jazyce a že celá publikace je poměrně drahá. Kladem je naopak to, že u všech snímků je uveden herbář, do kterého byl uložen dokladový materiál. Pro naše mykology sděluji, že všechny díly *Bolets de Catalunya* se podařilo koupit pro knihovnu mykologického oddělení Národního muzea, kde jsou vážným zájemcům k dispozici.

Jan H o l e c



**SEZNAM ČLENŮ ČVSM
(k 1. 12. 1999)**

Čestní členové:

- ČERNOHORSKÝ Zdeněk, Prof., RNDr., DrSc. (*1910), Nuselská 70, 140 00 Praha 4 - Nusle (lichenizované houby, didaktika botaniky)
- GINTEROVÁ Anastázia, RNDr., CSc. (*1930), Račianská 17, 831 02 Bratislava, Slovensko (kultivace jedlých hub)
- HEJTMÁNEK Milan, Prof., RNDr., DrSc. (*1928), Ústav biologie LF UP, Hněvotínská 3, 775 01 Olomouc (experimentální lékařská mykologie)
- HLŮZA Bronislav, Prof., RNDr., CSc. (*1929), Nádražní 6a, 785 01 Šternberk na Moravě (mykogeografie, ekologie makromycetů)
- MARVANOVÁ Ludmila, RNDr., CSc. (*1931), Doležalova 8, 616 00 Brno (taxonomie vodních hyfomycetů, biodiverzita mikromycetů)
- POUZAR Zdeněk, prom. biol., CSc. (*1932), Srbská 2, 160 00 Praha 6 (Pyrenomycetes, Aphyllophorales, taxonomie)
- SVRČEK Mirko, RNDr., CSc. (*1925), Seifertova 48, 130 00 Praha 3 - Žižkov (taxonomie zvl. Discomycetes, Agaricales)
- ŠPAČEK Jan, Doc., RNDr., CSc. (*1927), Zedníkova 4, 603 00 Brno (univerzitní výuka - nižší rostliny, mykologie, fytopatologie)
- VĚZDA Antonín, RNDr., Ing., CSc. (*1920), Tábor 28A, 602 00 Brno (lichenizované houby)

Zahraniční členové:

- ANTONINI Massimo, Dr. (*1962), Via Ferrucci 18, I - 51036 Larciano (PT), Italy (taxonomie *Cortinarius*, mykocenologie a společenstva hub)
- BELLÚ Francesco, Dr. med. (*1947), Via C. Battisti 34, I - 39100 Bolzano, Italy (ekologie a chorologie, mykorhizní houby, zvl. *Cortinarius*, *Inocybe*, *Hebeloma*, *Lactarius*, *Tricholoma*, *Entoloma* atd., saprofytické houby, např. *Lepiota* s.l., *Clitocybe*, *Pholiota*)
- BOYLE Herbert, Dipl.Biol. (*1947), Staatliches Museum fur Naturkunde, Postfach 300 154, D - 02806 Görlitz, Germany (Gasteromycetes, péče o herbáře, molekulární biologie hub jako taxonomický nástroj)
- CHARRET Alain, Dr. (*1947), Groupe Mycologique Sigolenois, 14, rue Notre Dame des Anges, 43600 Sainte-Sigolène, France (Agaricales, Myxomycetes)

- CLÉMENCON Heinz, Prof., Dr. (*1935), Institut de Botanique Systématique et de Geobotanique de l'Université de Lausanne, Avenue de Caso 14B, 1015 Lausanne, Switzerland (Hymenomycetes - anatomie, tvorba a vývoj plodnic, taxonomie)
- FLORIANI Marco (*1974), Via Vigolana 8, 38057 Pergine Vasugana (TN), Italy (taxonomie makromycetů, zvl. Russulales)
- HYUN Yi, Hannam Heights Apt. 9 Dong 701 Ho 133-102 Sungdong-Gu, Oksu 2 Dong, 220-1 Seoul, Korea
- MARCHETTI Mauro, Dr. (*1942), Via F. Goya 12, 56010 Ghezzano (PI), Italy (Ascomycotina, *Inocybe*, *Cortinarius*)
- MOLITORIS Hans Peter, Prof., Dr. (*1935), Botanisches Institut, Universität Regensburg, D-93040 Regensburg, Germany (fyziologie, morfologie, systematika, biotechnologie, význam prostředí, lékařská mykologie)
- RIVA Alfredo, Via Pusteria 12, CH-6828 Balerna, Switzerland
- ROUX Pierre (*1946), Groupe Mycologique Sigolenois, 14, rue Notre Dame des Anges, 436 00 Sainte-Sigolène, France (Agaricales - Pluteaceae, *Psilocybe*)
- SESAN Tatiana-Eugenia, Dr. (*1944), The Research Institute for Plant Protection, Bd. Ion Ionescu de la Brad 8, 71 592 Bucharest, Romania (rostlinná patologie, ochrana rostlin, nemoci průmyslových rostlin)
- SHIH-CHANG Kang, PhD., P.O.BOX 065-01150 Taichung, Taichung City, Taiwan
- SPINELLI Cristina, Dr. med. (*1946), Via Turconi 10, CH-6850 Mendrisio, Switzerland (Ascomycetes, Myxomycetes, Agaricales)

Řádní členové:

- ANTONÍN Vladimír, RNDr., CSc. (*1955), Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno (taxonomie Agaricales, zvl. bělovýtrusých, mykofloristika)
- BACIGÁLOVÁ Kamila, RNDr., CSc. (*1947), Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava, Slovensko (Protomycetales, Taphrinales, biodiverzita fytopatogenních hub)
- BAIER Jiří, Ing. (*1937), Zahrádecká 371, 142 00 Praha 4-Libuš (ochrana hub, domácí dřevokazné houby)
- BALNER Vít, RNDr. (*1965), Ratibořická 40, 747 05 Opava 5 (tmavovýtrusé Agaricales, zvl. *Inocybe* a *Hebeloma*)
- BALOUNOVÁ Zuzana, Ing. (*1954), Zavadilka 2150, 370 05 České Budějovice (Myxomycetes)

- BARTOŠ Pavel, Ing., DrSc. (*1930), Výzkumný ústav rostlinné výroby, Drnovská 507, 161 06 Praha 6-Ruzyně (obilné rzi, padlí na trávách)
- BEČVÁŘ Karel, Mgr. (*1971), Katedra botaniky PřF UK, Benátská 2, 128 01 Praha 2 (ekologie mikromycetů)
- BERAN Miroslav, Mgr. (*1967), Jihočeské muzeum, Dukelská 1, 370 51 České Budějovice (mykofloristika, taxonomie a ekologie Agaricales, zvl. *Lactarius*)
- BIELAN Bronislav (*1936), Bramboříková 6, 106 00 Praha 10 (fotografování hub, Boletales, Morchellaceae)
- BITTNER Vit., Ing. (*1961), Správa ochrany rostlin, Jaselská 16, 746 23 Opava (mikromycety jako rostlinní patogeni, zvl. v zemědělství a zahradnictví)
- BLAŽEK Václav, Ing. (*1947), Tyršova 51, 266 01 Beroun 2 (mykofloristika makromycetů, fotografování hub)
- BLAŽÍČKOVÁ Jana (*1938), Trýbova 2, 602 00 Brno. (kultivace mikromycetů, fotografování hub)
- BLAŽKOVÁ Veronika (*1973), VÚRV, Drnovská 507, 161 06 Praha 6-Ruzyně (fytopatologie)
- BORSKI Robert (*1971), 739 97 Hrádek 229 (mykofloristika, Polyporales)
- CUDLÍN Pavel, RNDr., CSc. (*1951), Ústav ekologie krajiny AV ČR, Na sádkách 7, 370 05 České Budějovice (mykorhizní symbionti, mykoflora horských lesů)
- CVRČEK Jan Zdeněk, MUDr. (*1915), Husova 359/16, 386 01 Strakonice (prevence, diagnostika a terapie otrav houbami, fenologie hub)
- ČÁP Jaroslav (*1951), AOPAK ČR, Lidická 25/27, 602 00 Brno (mykofloristika)
- ČECH Lubomír (*1935), Šrámkova 4, 638 00 Brno (makromycety – všeobecně)
- ČERNÝ Alois, Prof., Ing., DrSc. (*1929), Šumavská 32, 602 00 Brno (parazitické dřevokazné houby)
- ČERVINKOVÁ Hana, Ing., CSc. (*1931), Klánova 40, 147 00 Praha 4 (houby významné v lesnické fytopatologii, dřevokazné houby)
- ČESKÁ Jana, Ing., CSc. (*1952), Katedra botaniky ČZU v Praze, 165 21 Praha 6 - Suchdol (obecná mykologie)
- ČÍŽEK Karel, RSDr. (*1935), Kosmonautů 251, Polabiny II, 530 09 Pardubice (floristika a taxonomie tomentelloidních a korticioidních hub, fotografování, kreslení)
- ČÍŽKOVÁ Dana, RNDr., CSc. (*1946), Dětská 150, 100 00 Praha 10 (lesnická patologie)
- DAVID Radek (*1963), K Rokli 495, 385 01 Vimperk (mapování rozšíření hub na Šumavě, fotografování, ochrana životního prostředí hub)

- DECKEROVÁ Helena, Ing. (*1945), O. Jeremiáše 1933, 708 00 Ostrava-Poruba (mykofloristika, mykotoxikologie)
- DLOUHÝ Emil (*1941), Národní muzeum, mykologické oddělení, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1 (mykofloristika)
- DOBIÁŠOVÁ Stanislava, RNDr. (*1952), KHS, odd. klinické mykologie, Partyzánské nám. 7, 728 92 Ostrava (mikromycety, zvl. dermatofyta, *Aspergillus*)
- DOLEJŠ Karel, Doc., Ing., CSc. (*1934), Zaorálkova 905, 252 63 Roztoky u Prahy (univerzitní výuka botaniky)
- DOSTÁLEK Ctibor, Doc., MUDr., DrSc. (*1928), Pohnertova 2, 182 00 Praha 8 - Kobylisy
- ĐURČEK Libor, Mgr., K amfiteátru 15, 080 01 Prešov, Slovensko (mykofloristika)
- FASSATIOVÁ Olga, Doc., RNDr., CSc. (*1924), U letohrádku královny Anny 3, 160 00 Praha 6 (kultivovatelné mikromycety - taxonomie, ekologie)
- FELLNER Rostislav, Dr., CSc. (*1950), Svatojánská kolej, Svätý Jan pod Skalou 1, 266 01 Beroun (ekologie a taxonomie makromycetů, mykocenologie, mykorhizy, alpské houby)
- FRANKOVÁ Eleonóra, Ing. (*1944), SVF STU, katedra zdravotného inžinierstva, Radlinského 11, 813 68 Bratislava, Slovensko (mikroskopické houby v prostřídí, mikrobiologie s ohledem na výskyt půdních mikromycetů ve vodách)
- FUNFÁLEK Augustin, Ing. (*1914), 250 63 Mratín 29 (sušené houby – jedlé a jedovaté)
- GALÁDOVÁ Mária (*1947), Miletičova 46, 821 08 Bratislava, Slovensko (kultivace dřevokazných hub)
- GÁPER Ján, RNDr., CSc. (*1957), katedra všeobecnej ekológie FEE TU, Štúrova 2, 960 53 Zvolen, Slovensko (ekologie chorošů a ektomykorhizních hub)
- GAŽOVÁ Dana, Ing. (*1960), Nemocnica F. D. Roosevelta, odd. soud. lékařstva, toxikol. lab., 974 01 Banská Bystrica, Slovensko (otravy houbami)
- GLOS Josef, Ing. (*1933), Jurkovičova 7, 638 00 Brno - Lesná (zemědělská fytopatologie)
- GREGOROVÁ Božena, RNDr., CSc. (*1941), AOPK ČR, Kališnická 4-6, 130 00 Praha 3 (dřevokazné houby, Pyrenomycetes)
- GRYNDLER Milan, RNDr., CSc. (*1962), V Lískách 1779, 142 00 Praha 4 (půdní mikrobiologie a mykologie)

- HAGARA Ladislav, PhDr. (*1944), Klobučnická 4, 811 01 Bratislava, Slovensko (mykofloristika, fotografování)
- HÁJEK Zdeněk (*1932), Ke špitálskému lesu 12, 312 05 Plzeň (mykofloristika)
- HÁJEK Zdeněk (*1948), U kašny 1, 323 21 Plzeň - Bolevec (mykofloristika, Ascomycetes, *Amanita*, *Russula*)
- HÁK Jiří (*1945), Kostelní 204, 542 24 Svoboda nad Úpou (vyšší houby)
- HALDA Josef (*1969), Sedloňov 125, 517 91 Deštné v Orlických horách (lišejníky)
- HAMPEJS Josef (*1951), Dědická 8, 627 00 Brno - Slatina (fytopatologie, zvl. choroby krmnivářských a olejných rostlin, sezonní dynamika výskytu chorob, biologický boj proti plevelům)
- HANULÁKOVÁ Dana, RNDr. (*1956), Oderská 12, 625 00 Brno (taxonomie vláknitých hub)
- HANZLÍČKOVÁ Jana, RNDr. (*1963), Fakultní nemocnice, odd. mikrobiologie, Dr. E. Beneše 13, 305 99 Plzeň (lékařská mykologie)
- HARTMAN Jiří, Ing. (*1936), ul. 17. listopadu 597, 562 01 Ústí nad Orlicí (fytopatologie)
- HAUSVATER Ervín, Ing., CSc. (*1955), Výzkumný ústav bramborářský, Dobrovského 2366, 580 01 Havlíčkův Brod (zemědělská fytopatologie)
- HAVRÁNEK Petr (*1965), Studentská 733, 290 01 Poděbrady (parazitické mikromycety, zvl. peronospory a padlí)
- HEINRICH Jiří, MUDr. Tyršova 36, 702 00 Ostrava (léčení otrav houbami)
- HLAVÁČEK Jiří, RNDr. (*1927), K vodojemu 3, 150 00 Praha 5 (taxonomie a fyto geografie Agaricales)
- HOLEC Jan, Mgr., Dr. (*1968), Národní muzeum, mykologické oddělení, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1 (taxonomie, ekologie a floristika Homobasidiomycetes, zvl. Agaricales)
- HOLEC Svatopluk, prom. fil. (*1933), Majerova 2, 320 02 Plzeň (Polyporales s.l.)
- HOLEČEK Karel, Ing. (*1959), Fibichova 1825, 415 02 Teplice (lesnická fytopatologie)
- HOUBA Jiří (*1924), Řípská 2, 101 00 Praha 10 (*Geastrum*, ochrana životního prostředí hub)
- HOUDA Josef, prom. ped. (*1932), 439 67 Ročov 167 (teratologie makromycetes, mykofloristika)
- HROUDA Petr, Mgr. (*1969), Katedra botaniky PřF MU, Kotlářská 2, 611 37 Brno (makromycety, lošákovité houby s třeněm, *Pleurotus*)

- HRUBÝ Rostislav, Ing., CSc. (*1949), Sloupečnick 3, 678 01 Blansko (fytopatologie, taxonomie mikromycetů)
- HRUŠKA Ladislav, Ing. (*1947), Jana Zajíce 2767/3, 400 12 Ústí nad Labem (mykofloristika)
- HUBÁLEK Zdeněk, RNDr., DrSc. (*1942), Ústav ekologie krajiny AV ČR, Klášterní 2, 691 42 Valtice (lékařská a veterinární mykologie)
- HUMPÁLOVÁ Alice, Mgr. (*1966), Lumírova 446/7, 128 00 Praha 2 (fytopatologie, obecná mykologie)
- HUSIČKA Radek, RNDr., Michelská 78, 140 00 Praha 4 (obecná mykologie)
- HÝSEK Josef, RNDr., CSc. (*1946), VÚRV, Drnovská 507, 161 06 Praha 6-Ruzyně (úloha mikromycetů v životním prostředí, fytopatogenní mikromycety)
- CHALUPSKÝ Josef, Doc., RNDr., CSc. (*1931), Katedra parazitologie, PšF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2 (mykofloristika, dermatofytózy)
- CHUMELA Josef, MVDr. (*1949), Bioveta, 683 23 Ivanovice na Hané (živočišné mykózy, imunoprophylaxe)
- CHVOSTOVÁ Veronika, Mgr. (*1965), Lidická 42, 150 00 Praha 5 - Smíchov
- JABLONSKÝ Ivan, Ing. (*1942), Mykointegra, Vltavská 28, 150 00 Praha 5 (kultivace hub)
- JANČAŘÍK Vlastislav, Ing., CSc. (*1927), VÚLHM, Jiloviště-Strnady, 156 04 Praha 5 - Zbraslav (lesnická fytopatologie)
- JANČOVIČOVÁ Soňa, Mgr. (*1972), katedra botaniky PriF UK, Révová 39, 811 02 Bratislava, Slovensko
- JANDA Dalibor (*1951), Staňkova 18, 704 00 Ostrava - Výškovice (cenologie, chorologie a fotografování, rozšíření hub v Beskydech a ostravském regionu)
- JANITOR Anton, Ing., CSc. (*1937), Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava, Slovensko (mykofloristika, mykocenologie, fyziologie a ochrana hub)
- JANKOVSKÝ Libor, Ing. (*1967), Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Ústav ochrany lesů, Zemědělská 3, Brno (lesnická fytopatologie, ekologie hub, Aphyllphorales, choroby lesa)
- JEČNÝ Václav, RNDr., CSc. (*1935), Biokonzult - poradenství, Wolkerova 375, 439 23 Lenešice (Myxomycetes, mikromycetes, lékařská mykologie)
- JESENSKÁ Zdenka, MUDr., DrSc. (*1931), Ústav preventívnej a klinickej medicíny, Limbová 14, 833 01 Bratislava, Slovensko (mikromycetes)
- JINDŘICH Oldřich (*1956), Osek 136, 267 62 Komárov (Gasteromycetes, Clavariaceae, Ramariaceae)

- JIRIČKA Miroslav, Dr., Ing., CSc. (*1922), Rakovnická 157/9, 161 00 Praha 6 (mykofloristika a mykocenologie)
- JONGEPIER Jan Wilhelm, Ing. (*1951), Mučedníků 948, 698 01 Veselí nad Moravou (taxonomie tmavovýtrusých lupenatých hub, ekologie, mykofloristika)
- KAUTMANOVÁ Ivona, RNDr. (*1961), Slovenské národné múzeum, Vajanského nábr. 2, 814 36 Bratislava, Slovensko (makromycety)
- KLABAN Vladimír, RNDr. (*1943), OHS, odd. hygienických laboratoří, Bolzanova 292, 506 15 Jičín (mikroskopické houby v potravinách, vodě a životním prostředí, fytopatologie)
- KLÁN Jaroslav, Mgr., RNDr., CSc. (*1946), Ústav pro toxikologii a soudní chemii LF UK, Národní referenční laboratoř pro toxiny hub, Na Bojišti 3, 121 08 Praha 2 (ekologie, ekofyziologie, toxikologie)
- KLUZÁK Zdeněk, prom. ped. (*1926), Pražská 79, 370 04 České Budějovice (mykofloristika)
- KOCMOUD Zdeněk, RNDr. (*1948), Krajská hygienická stanice, Schneiderova 32, 370 71 České Budějovice (identifikace vláknitých hub v potravinách a životním prostředí)
- KOCOURKOVÁ Jana, RNDr. (*1959), Národní muzeum, mykologické odd., Václavské nám. 68, 115 79 Praha (taxonomie, ekologie a rozšíření lišejníků a lichenizovaných hub)
- KODRÍK Jozef, Prof., Ing., CSc. (*1930), Strakonická 9, 960 01 Zvolen, Slovensko (lesnická fytopatologie)
- KOKOŠKOVÁ Blanka, Ing., CSc. (*1953), Brdičkova 1921, 155 00 Praha 5
- KOPŘIVA Jan (*1947), Sulanského 12/669, 149 00 Praha 4 - Háje (mykofloristika)
- KOTILOVÁ Libuše, RNDr. (*1954), Lesní 158, 379 01 Třeboň (vyšší houby)
- KOTLABA František, RNDr., CSc. (*1927), Na Petřinách 10, 162 00 Praha 6 (taxonomie, ekologie, mykogeografie, nomenklatura, biografie, ochrana hub)
- KOTLABOVÁ Libuše (*1928), Na Petřinách 10, 162 00 Praha 6 (mykofloristika, užití hub v kuchyni)
- KRAKOVSKÁ Zuzana, Mgr., Ústav preventívnej a klinickej medicíny, Limbová 14, 833 01 Bratislava, Slovensko (mikroskopické houby)
- KRÁTKÁ Jiřina, RNDr., DrSc. (*1938), Spolupráce 2, 140 00 Praha 4 (fyziologie, biochemie, serologie a diagnostika, interakce hostitel-patogen)
- KRS Václav, RNDr. (*1939), Počernická 513, 108 00 Praha 10 (mykotoxikologie, *Mycena*)

- KUBÁT Karel, Doc., RNDr., CSc. (*1941), Plešivecká 29, 412 01 Litoměřice (mykofloristika, zvl. Gasteromycetes)
- KUBÁTOVÁ Alena, RNDr., CSc. (*1959), Katedra botaniky PřF UK, Benátská 2, 128 01 Praha 2 (určování konidiálních hub, zvl. *Penicillium*, Ascomycetes, kultivovatelné mikromycety)
- KUKULKA Tomáš (*1948), Želivského 5/1339, 736 01 Havířov (lignikolní houby)
- KUNERT Jiří, Doc., Dr., CSc. (*1938), Biologický ústav LF UP, S. Allenda, 775 15 Olomouc (lékařská mykologie)
- KUŽELKA Rudolf, Ing. (*1935), nám. Josefa Machka 10, 158 00 Praha 5 (mykofloristika, popularizace jedlých a jedovatých hub)
- LANDA Jaroslav, Ing. (*1944), Bouřilova 1104, 198 00 Praha 9 (makromycety, zvl. mykorhizní houby, *Laccaria*, *Russula*, mykocenologie)
- LAŠTOVIČKOVÁ Blanka, prom. biol. (*1957), KLINLAB s.r.o., U Vojenské nemocnice 1200, 169 02 Praha 6 - Střešovice (lékařská mykologie, mikromycety v potravinách a životním prostředí)
- LAZEBNÍČEK Jiří, Ing. (*1934), Werichova 27, 779 00 Olomouc (mykofloristika, mykochorologie, mykocenologie)
- LÁZNIČKA Oldřich, akad. arch. (*1921), Zborovská 5, 674 01 Třebíč (mykofloristika jihozápadní Moravy)
- LEBEDA Aleš, Doc., Ing., DrSc. (*1951), Univerzita Palackého, PřF, kat. botaniky, Šlechtitelů 11, 772 36 Olomouc - Holice (fytopatogenní houby, zvl. Peronosporaceae a Erysiphaceae)
- LEDERER Jiří, Ing. (*1951), V. Nezvala 738, 738 02 Frýdek-Místek (lignikolní houby, Polyporales s.l., *Russula*)
- LEPŠOVÁ Anna, CSc. (*1953) Jihočeská univerzita, Biologická fakulta, Na sádkách 7, 370 05 České Budějovice (ekologie mykorhizních hub, houby v lese a lesnická fytopatologie, univerzitní výuka mykologie)
- LIPPERT Erich, Ing., CSc. (*1944), Rezlerova 309, 109 00 Praha 10 (mykofloristika)
- LIPPERT Waltr (*1951), 26. dubna 19, 350 02 Cheb (mykofloristika)
- LIŠKA Jiří, RNDr., CSc. (*1952), Botanický ústav AV ČR, 252 43 Průhonice u Prahy (lichenologie)
- LIZOŇ Pavel, RNDr., CSc. (*1945), Botanický ústav SAV, Dúbravská cesta 14, 842 23 Bratislava, Slovensko (taxonomie, nomenklatura, floristika, mykogeografie, ochrana hub)
- LOUDA Václav (*1953), Waltrova 7, 318 10 Plzeň

- LOUTCHAN Ladislav (*1934), Na bojišti 637/34, 460 10 Liberec (halucinogenní houby)
- MÁLEK Milan, MUDr. (*1965), 338 45 Strašice 592/III (mykofloristika, toxikologie)
- MALINOVSKÝ Vít, Ing. (*1965), Kafkova 8/345, 160 00 Praha 6 (mykofloristika)
- MANN Jiří (*1951), Sokolovská 1226, 564 01 Žamberk (mykofloristika)
- MANYCH Jiří, Prof., MUDr., DrSc. (*1927), Elišky Peškové 5, 150 00 Praha 5 - Smíchov (lékařská mykologie, systémové mykozy)
- MAREK Pavel (* 1943), 588 22 Luka nad Jihlavou 264 (taxonomie hub)
- MARKOVÁ Jaroslava, RNDr. (*1947), Katedra botaniky PřF UK, Benátská 2, 128 01 Praha 2 (parazitické mikromycety, Uredinales)
- MARTÍNEK Jan, prom. biol. (*1943), Borodinova 7, 623 00 Brno
- MICKA Karel, RNDr., DrSc. (*1930), Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, Dolejškova 3, 182 23 Praha 8 (chemické reakce hub)
- MÍKA František (*1925), Kreuzmannova 2, 318 04 Plzeň (mykofloristika)
- MIKEŠOVÁ Alena, MVDr. (*1956), laboratoř Ekohydro-RNDr.V.Kožíšek, Vrcovická 2227, 397 01 Písek (potravinářská a lékařská mykologie)
- MORAVEC Jiří (*1942), P.O.Box 17/A, 679 04 Adamov u Brna (taxonomie operkulátních diskomycetů)
- MOTYČKOVÁ Kamila (*1977), Střešovická 1014/43, 164 00 Praha 6 (mykofloristika)
- MÜLLER Jiří, RNDr. (*1925) Provazníkova 76, 613 00 Brno (Peronosporales, Uredinales, Ustilaginales - mykofloristika, taxonomie, biologie)
- NEDĚLNÍK Jan, RNDr. (*1958), Výzkumný ústav pícninářský, s. r. o., 664 41 Troubsko (mikromycety, fytopatologie)
- NĚMEC Robert (*1979), K Lukám 642, 142 00 Praha 4-Libuš (Aphyllorphorales, *Phellinus*)
- NOVÁČEK Jiří, RNDr. (*1962), SZŠ, Sadová 1234, 286 20 Čáslav (fyziologie, mykorhiza, toxikologie, cenologie)
- NOVÁKOVÁ Alena, RNDr., CSc. (*1955), ÚPB AV ČR, Na sádkách 7, 370 05 České Budějovice (půdní mikromycety)
- NOVÁKOVÁ Jiřina, RNDr., CSc. (*1923), Rezkova 5, 602 00 Brno (fytopatologie, interakce viry-houby)
- NOVOTNÝ David, Mgr. (*1971), Česká sbírka mikroorganismů, Tvrdého 14, 602 00 Brno (Ophiostomatales, Hyphomycetes, fytopatologie a ekologie)
- NOVOTNÝ Jiří (*1947), Průběžná 18, 370 04 České Budějovice (mykofloristika, fotografování hub)

- ONDŘEJ Michal, RNDr., CSc. (*1938), Vikýřovice 416, 788 13 Šumperk (taxonomie fytopatogenních hub)
- OSTRÝ Vladimír, MVDr., CSc. (*1957), Státní zdravotní ústav, Centrum hygieny potravinových řetězců, Palackého 1-3, 612 42 Brno (mikromycety v potravinách, potravinářská mykologie)
- OTČENÁŠEK Miloš, RNDr., DrSc. (*1934), Brožíkova 426, 530 09 Pardubice (experimental lékařská mykologie)
- OTTOVÁ Vlasta, RNDr. (*1934), Pětipeského 2, 169 00 Praha 6 (mikromycety odpadních vod, selektivní mikromycety)
- PAPOUŠEK Tomáš, Ing. (*1942), Generála Svobody 29, 370 01 České Budějovice (fotografování hub, makromycety - floristika a chorologie hub jižních Čech)
- PATERA Miroslav, Ing. (*1957), Nouzov 863, 273 51 Unhošť (*Russula*)
- PAULECH Peter, RNDr., CSc. (*1963), ÚEFESAV, Nádražna 52, 900 28 Ivanka pri Dunaji, Slovensko (Ustilaginales, Tilletiaceae, mykofloristika)
- PEŠKOVÁ Vítězslava, Ing. (*1966), VÚLHM, Jiloviště-Strnady, 156 04 Praha 5 - Zbraslav (mykorhiza)
- PIECKOVÁ Elena, Ing., MPH, PhD. (*1966), ÚPKM, Limbová 14, 833 01 Bratislava, Slovensko (mikromycety, mykotoxiny)
- PIKÁLEK Petr, Doc., RNDr., CSc. (*1943), Katedra genetiky a mikrobiologie, PřF UK, Viničná 5, 128 44 Praha 2 (genetika vláknitých hub, zvl. dřevokazných Basidiomycetes)
- POLÁK Oldřich (*1921), Jurkovičova 10, 638 00 Brno - Lesná (popularizace hub)
- PRÁŠIL Karel, prom. biol., CSc. (*1949), Katedra botaniky, PřF UK, Benátská 2, 128 01 Praha (mikromycety - Ascomycetes)
- PROCHÁZKA Miloslav, Doc., MUDr., CSc. (*1932), Steinerova 12, 811 07 Bratislava, Slovensko
- PROCHÁZKOVÁ Zdeňka, prom. biol., CSc. (*1949), VÚLHM, Výzkumná stanice Uherské Hradiště, 686 04 Kunovice (fytopatologie)
- PROKINOVÁ Evženie, Ing., CSc. (*1955), ČZU AF - kat. ochrany rostlin, 165 21 Praha 6 - Suchdol (fytopatogenní houby)
- PŘÍHODA Antonín, Doc., Ing. (*1919), Nad školou 26, 252 67 Tuchoměřice (mykofloristika, mikromycety, ochrana hub)
- RÉBLOVÁ Martina, Mgr. (*1971), Botanický ústav AV ČR, 252 43 Průhonice (taxonomie a ekologie Pyrenomycetes a Hyphomycetes)
- ROD Jaroslav, Ing., CSc. (*1943), ÚKZUZ-OPMOR, Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc (fytopatologie)

- ROTH Jiří, PaedDr. (*1940), Jiráskova 4211, 430 03 Chomutov (mykofloristika, mykocenologie, ochrana hub)
- ROZIAKOVÁ Eva, PharmDr. (*1962), Štátny zdravotný ústav, odd. mykológie život. prostredia, Kuzmányho 27, 036 01 Martin, Slovensko (diagnostika mikromycetů v potravinách, vodě a přírodním prostředí, detekce mykotoxinů v potravinách)
- RYBNÍKÁŘ Alois, RNDr. (*1948), Bioveta a.s., 683 23 Ivanovice na Hané (patogenní mikromycety, dermatofyty, imunologie mykóz)
- SAVICKÁ Dana, Ing. (*1963), VŠCHT, Ústav biochemie a mikrobiologie, Technická 5, 166 28 Praha 6 (mikroskopické vláknité houby)
- SKÁLA Edvard (*1945), Trnovanská 1297/42, 415 04 Teplice (mykofloristika, fotografování hub)
- SKÁLOVÁ Anna, RNDr. (*1947), U žlebu 1057, Uherský Brod (mikroskopické houby v pracovním prostředí, imperfektní a dřevokazné houby)
- SLAVÍČEK Josef (*1945), Čajkovského 975, 500 09 Hradec Králové (Corticiciae s.l., Agaricales - *Entoloma*, *Psathyrella*, *Conocybe*, počítače v mykologii)
- SOUKUP František, RNDr., CSc. (*1948), VÚLHM, Jiloviště-Strnady, 156 04 Praha 5 - Zbraslav (lesnická fytopatologie, dřevokazné houby)
- SOUKUP Libor, Mgr. (*1969), Lesní 1555, 347 01 Tachov (mykofloristika)
- SVRČKOVÁ Jiřina, RNDr. (*1925), Seifertova 48, 130 00 Praha 3 - Žižkov (mykologie potravin)
- SYCHROVÁ Eliška, RNDr., CSc. (*1941), Michelská 72/1240, 145 00 Praha 4 (fytopatologie)
- SYROVÁTKO Petr, RNDr. (*1958), U lípy 986, 549 01 Nové Město nad Metují (parazitické a saprofytické mikromycety)
- ŠAŠEK Václav, RNDr., CSc. (*1937), Mikrobiologický ústav AV ČR, Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 (fyziologie hub)
- ŠEBESTA Josef, Doc., Ing., DrSc. (*1935), Vysočanská 235, 190 00 Praha 9 - Prosek (fytopatologie)
- ŠIMEK Martin (*1964), Vítkovická 2044, 288 03 Nymburk (Polyporales s.l.)
- ŠIMONOVICHOVÁ Alexandra, RNDr., CSc. (*1954), PriF UK, katedra pedológie - B2, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava, Slovensko (mikromycety v půdě a v životním prostředí)
- ŠIMŮNEK Jan, Doc., MUDr., CSc. (*1954), Húskova 43, 618 00 Brno (mikromycety, mykotoxiny)
- ŠKUBLA Pavol, Ing., CSc. (*1946), J. Palárika 8, 927 00 Šala, Slovensko (makromycety, fotografování hub, *Cortinarius*, *Hygrocybe*)

- ŠROBÁROVÁ Antónia, RNDr., CSc. (*1944), Leningradská 12, 811 01 Bratislava, Slovensko (fytopatologie)
- ŠTASTNÝ Pavel (*1942), Nad Primaskou 43, Praha 10
- ŠULCOVÁ Jana, RNDr. (*1956), Třeboradická 1075, 182 00 Praha 8 (lékařská mykologie)
- ŠUTARA Josef (*1943), Prosetická 239, 415 01 Teplice - jih (anatomie a taxonomie hřibovitých hub, dřevokazné houby v budovách)
- ŠVECOVÁ Milada, PaedDr., RNDr., CSc. (*1953), PřF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2 (*Lophodermium*, houby vodivých systémů dřevin - *Ceratocystis*, *Ophiostoma*)
- ŠVINGR Jiří (*1935), Tylova 846, 251 01 Říčany u Prahy
- TICHÝ Herbert (*1936), Drůbežárna 64, 439 01 Černčice u Loun (mykofloristika)
- TMEJ Libor (*1967), Křetínská 252, 561 12 Brandýs nad Orlicí (diskomycety)
- TOMŠOVSKÝ Michal (*1977), Žižkov II č. 1258, 580 01 Havlíčkův Brod (obecná mykologie)
- TONDL František, prom.biol. (*1939), KHS, Schneiderova 32, 370 71 České Budějovice (mykofloristika jižních Čech)
- TÓTHOVÁ Lívia, RNDr. (*1961), VÚ vodného hospodárstva, Gen. Svobodu 5, 812 49 Bratislava, Slovensko (mikromycety ve vodě)
- URBAN Zdeněk, Prof., RNDr., DrSc. (*1923), Na vrcholu 18, 130 00 Praha 3 (Uredinales, Ustilaginales, Pyrenomycetes)
- VACEK Vladimír, RNDr., CSc. (*1926), Vídeňská 58, 639 00 Brno (mykofloristika)
- VAĎURA Jiří, Ing., Čápkova 44, 602 00 Brno (lupenaté houby)
- VÁGNER Alois (*1939), Moravské zemské muzeum, Zelný trh 6, 659 37 Brno (mykofloristika, *Tricholoma*, *Pluteus*, *Peziza*)
- VAHALÍK Miroslav, Ing. (*1946), Oseva, Přerovská 41, 772 32 Olomouc (houbové choroby ovoce a luštěnin)
- VALTER Jiří, Ing. (*1930), Tř. Kpt. Jaroše 2411, 390 01 Tábor (mapování rozšíření hub v okrese Tábor)
- VAMPOLA Petr (*1952), Žižkova 87, 586 01 Jihlava (taxonomie, rozšíření a ekologie Polyporales s.l., ochrana hub se zřetelem na evropské druhy)
- VÁŇOVÁ Marie, RNDr., CSc. (*1943), Katedra botaniky PřF UK, Benátská 2, 128 81 Praha 2 (taxonomie a ekologie Zygomycetes, nižší houby)
- VARJÚ Ľudovít (*1951), Gessayova 2, 852 44 Bratislava, Slovensko (*Polyporales*)

- VAŠUT Radim (*1976), 5. května 1557, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm (mykofloristika makromycetů)
- VAŠUTOVÁ Martina (*1978), ul. 5. května 1557, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm (makromycety, ekologie a rozšíření hub)
- VAVERKA Slavoj, Doc., Ing., CSc. (*1933), Ústav ochrany rostlin AF MZLU, Zemědělská 1, 613 00 Brno (zemědělská fytopatologie)
- VENUTA Marek (*1976), Kadov 35, Moravský Krumlov (obecná mykologie, fotografování hub)
- VESELÝ Dáša, Doc., Ing., DrSc. (*1933), Kapitána Stránského 988, 198 00 Praha 9 - Černý Most II (fytopatologie, mykoparazitické houby)
- VEVERKA Karel, Ing., DrSc. (*1943), VÚRV, Drnovská 507, 161 06 Praha 6 - Ruzyně (fytopatologie)
- VIDLÁKOVÁ Anna, Ing. (*1945), Šlechtitelská stanice, 751 17 Horní Moštěnice (fytopatologie – luštěniny, obilniny)
- VLACH Jan (*1942), Jiráskovo nám. 19, 301 54 Plzeň (mikromycety)
- VLASÁK Josef, RNDr., CSc. (*1948), Horní 120, 373 41 Hluboká nad Vltavou (floristika chorošů)
- VOBR František (*1912), Vyšehradská 35/428, 128 00 Praha 2
- VOLKOVÁ - NOVOTNÁ Jana, RNDr. (*1963), Sempra a. s., Šlechtitelská stanice, 391 76 Slapy u Tábora (fytopatologie, antagonistické vztahy mezi mikroorganismy)
- VOSTATEK Miroslav, RNDr., PhMr. (*1930), Bělehradská 271, 530 09 Pardubice (toxikologie)
- VOŽENÍLKOVÁ Bohumila, Ing., CSc. (*1943), katedra rostlinné výroby, Zemědělská fak. JU, Studentská 13, 370 05 České Budějovice (antagonistické houby *Trichoderma harzianum*)
- ZÁHOROVSKÁ Erika, Doc., RNDr., CSc. (*1938), Kuklovská 31, 841 65 Bratislava, Slovensko
- ZEDNÍK Josef (*1947), Máchova alej 9, 568 02 Svitavy (mykofloristika)
- ZEMÁNKOVÁ Michaela, Mgr. (*1967), VÚRV, mykologické odd., Drnovská 507, 161 06 Praha 6 - Ruzyně (mykofloristika, mikromycety - *Fusarium*)
- ZÍTA Vladimír (*1952), Opavská 2626, 415 01 Teplice (mykofloristika, fotografování hub, Gasteromycetes - Geastraceae)
- ZVÁRA Josef, Prof., Ing., CSc., Zemědělská fak. JU, Studentská 13, 370 05 České Budějovice

MYKOLOGICKÉ LISTY č. 71 - Informační orgán České vědecké společnosti pro mykologii, Praha. - Vycházejí v nepravidelných lhůtách a rozsahu. - Toto číslo sestavil a k tisku připravil dr. V. Antonín, Moravské zemské muzeum v Brně, botanické odd., Zelný trh 6, 659 37 Brno. Vyšlo v prosinci 1999.

Administraci zajišťuje dr. Anna Lepšová, Krčínova 6, 370 11 České Budějovice - sem je možné se obrátit v případě reklamace dodání, resp. vadnosti tisku zasláního čísla. Evidenci předplatitelů vede ČVSM, P. O. Box 106, 111 21 Praha 1 - sem, prosím, hlašte event. změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 1999 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku (120,- Kč), pro nečleny činí 100,- Kč.

Podávání novinových zásilek povoleno Českou poštou, s.p., ředitelstvím odštěpného závodu Jihní Čechy v Českých Budějovicích, j. zn. P-6921/97 ze dne 29. prosince 1997.