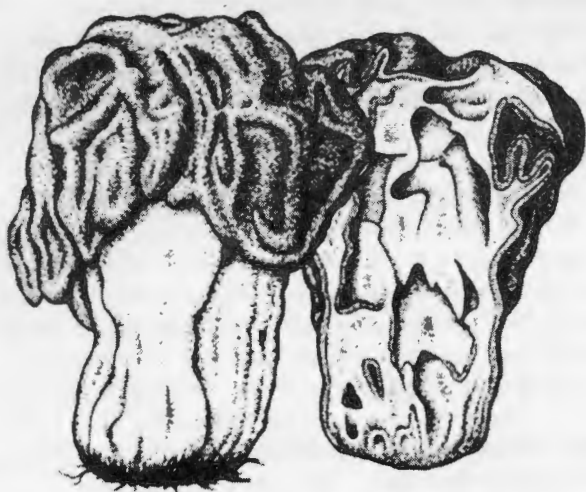


# MYKOLOGICKÉ LISTY

75



---

Informační orgán  
České vědecké společnosti pro mykologii  
Praha 2000

**OBSAH**

Kotlaba F. a Kocourková J.: První nález velmi vzácné břichatky mnohokrčky dírkované v Čechách .....	1
Zprávy z výboru ČVSM .....	4
Bieberová Z.: Příspěvek k poznání mykoflóry chráněných území – NPP Malhotky, k.ú. Nevojice .....	5
Müller J.: Epidemie australské rzi <i>Puccinia distincta</i> na sedmikráskách v České republice .....	8
Ostrý V.: Historie epidemií ergotizmu .....	15
Janitor A.: Spomienka na Igora Fábryho .....	21
Vašutová M.: Setkání mladých mykologů ve Velemíně .....	27
Ostrý V.: Odborný seminář o mykotoxinech v potravinách a krmivech na Techagru	27
Novinky z knihovny ČVSM (K. Prášil) .....	28
Výsledky voleb do výboru ČVSM .....	30

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

## MYKOFLORISTIKA

### PRVNÍ NÁLEZ VELMI VZÁCNÉ BŘICHATKY MNOHOKRČKY DÍRKOVANÉ V ČECHÁCH

František Kotlaba a Jana Kocourková

Mnohokrčka dírkovaná - *Myriostoma coliforme* (With.: Pers.) Corda náleží podle většiny moderních autorů do čeledi hvězdovkovitých (Gaeastraceae). Monotypický rod *Myriostoma* Desv. se od blízce příbuzných hvězdovek (*Gaeastrum* Pers.: Pers.), majících vnitřní okrovku (endoperidii) normálně jen s jedním ústím a u krčkatých druhů jen s jedním krčkem (a jedním sloupkem uvnitř endoperidie), liší jednak mnoha ústími na vnitřní okrovce (vypadají jako vyseknutá, nejsou skládaná, vyvýšená apod.), jednak také mnoha krčky a sloupky (odtud rodové jméno mnohokrčka) - viz Staněk (1958).

Ve Floře ČSR-Gasteromycetes není z území bývalého Československa uváděna žádná lokalita mnohokrčky dírkované. Pouhý rok po vyjití uvedené monografie však publikoval Holub (1959) mimo jiné, že *Myriostoma coliforme* byla již dlouho známa z písčín z Chotína a Konkořu u Hurbanova na jižním Slovensku: sbíral ji tam a publikoval r. 1911 v maďarsky psaném článku v maďarském časopise E. Endrey (proto zřejmě unikla pozornosti dr. Staňka, zpracovatele čeledi hvězdovkovitých). Z uvedené oblasti byla mnohokrčka dírkovaná (a jiné vzácné břichatky) záhy potvrzena četnými, v herbářích doloženými nálezy pilného sběratele E. Futó (srovnej též Fábry 1974). Na východním Slovensku byla nalezena - ovšem v jiných ekologických poměrech - prvním z autorů v roce 1970 (Kotlaba 1971).

Za dva roky po vyjití monografie břichatek nalezla L. Marvanová (a o rok později publikovala) mnohokrčku dírkovanou u Pohořelic na jižní Moravě, kde tato břichatka rostla na písčité půdě v akátovém, tj. nepůvodním porostu (Marvanová 1961); Pohořelice byly po dlouhou řadu let jedinou známou lokalitou *Myriostoma coliforme* v celé České republice.

Bylo proto nesmírným překvapením, když tuto velice vzácnou břichatku přinesla z exkurze na Křivoklátsko spoluautorka článku, lichenoložka J. Horáková (dnes Kocourková), která ji nalezla v jediném exempláři 1.VI.1996 (jako první dostal do rukou její sběr J. Holec, který jej určil) na "Čertově skále" severně od Týřovic u Skryjí (okres Rakovník), a to asi ve výši 330 m n.m. (což je nyní nejvýše položená známá lokalita tohoto druhu u nás).

Přírodní rezervace Čertova skála (vyhlášena již r. 1949) je tvořena starohorní vyvřelou horninou spilitem (polštářové lávy), její svahy jsou velmi strmé, mají převážně jihovýchodní, jižní a jihozápadní expozici (mikroklima je tam tedy velmi teplé) a při jejích okrajích rostou různé listnaté keře a stromy. Mnohokrčka dírkovaná byla nalezena na západním svahu spilitové skály na polostinné terásce spolu s nechrastcem výběžkatým (*Jovibarba sobolifera* = *Sempervivum soboliferum*), rozchodníkem bílým (*Sedum album*), seselem sivým (*Seseli elatum* = *S. osseum*) a mateřídouškou (*Thymus* sp.), rostoucích pod nebo mezi brslenem evropským (*Euonymus europaea*), ptačím zobem obecným (*Ligustrum vulgare*), růží (*Rosa* sp.) a svídou krvavou (*Swida sanguinea*), zastíněné mladšími exempláři habru obecného (*Carpinus betulus*), javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*) a javoru babyky (*A. campestre*). Na svislé stěně pod teráskou roste několik vzácných lišejníků, z nichž nejpozoruhodnější je *Diploicia canescens* (v současnosti jediný známý výskyt tohoto druhu na území České republiky - viz Kocourková-Horáková 1998), dále misnička *Lecanora demissa*, *Caloplaca cirrochroa* a stinné druhy rodu *Lepraria*. V blízkosti mnohokrčky se na hraně terásky vyskytovaly mezi bylinným pokryvem některé další lišejníky, jako terčovka svažštělá (*Parmelia caperata*), terčovka posypaná (*P. conspersa*) a dva druhy dutohlávky - *Cladonia rangiferomis* a *C. chlorophaea* (s.l.).

Nález druhu *Myriostoma coliforme* na Čertově skále v lesnaté oblasti Křivoklátska je vskutku překvapivý a z mykogeografického hlediska neobyčejně významný: je to dnes jediná známá lokalita mnohokrčky dírkované v Čechách, první nález na spilitu a jedna z nejseverněji položených lokalit ve střední Evropě (leží na 49° 59' 50" s. š.). Velice podobný charakter má lokalita mnohokrčky dírkované pod Vinnianským hradem u Michalovců na východním Slovensku, kde byla nalezena rovněž pod přírodní keřovou vegetací, na vyvřelé hornině (andezit) a pro tento druh ve značné nadmořské výšce, tj. 280-300 m n.m. (Kotlaba 1971); lokality na jižní Moravě a na jižním Slovensku se značně liší tím, že jsou na písčích a v nízkých polohách.

Přírodní rezervace Čertova skála leží v Biosférické rezervaci Křivoklátsko a vzhledem ke statutu ochrany i k dosti obtížné přístupnosti není našťastí nijak ohrožena případnou hospodářskou činností člověka. Nalezený exemplář mnohokrčky dírkované je uložen v herbářích mykologického oddělení Národního muzea v Praze (Bohemia centralis: distr. Rakovník, locus Čertova skála, ad terram in saxo in dumeto, alt. 330 m s.m., 1.VI.1996 leg. J. Horáková, det. J. Holec, PRM 888416).

Čertova skála je lokalitou ještě jiné velice významné břichatky, a to hvězdovky Pouzarovy (*Geastrum pouzarii* V. J. Staněk); je to zatím jediný známý český houbový endemit (tj. druh známý pouze z Čech, a jinak nikde), dodnes zjištěný celkem jen na 16 lokalitách ve středních a severozápadních Čechách (srovnej Kotlaba 1982). Z jiných vzácných druhů hub se na Čertově skále a v jejím těsném sousedství vyskytuje

velmi vzácná tvrdohouba káčovka ploská (*Biscogniauxia simplicior*) a z chorošů bělochoroš Kmetův (*Tyromyces kmetii*), ohňovec řešetlákový (*Phellinus rhamni*) a lesklo-korka jehličnanová (*Ganoderma carnosum*).

Flórou a vegetací Čertovy a nedaleké Kněžské skály se před časem zabývali Kolbek a Petříček (1985), kteří odtud kromě již nahoře zmíněných rostlin dále uvádějí např. bělozářku liliovitou a větvitou (*Anthericum liliago*, *A. ramosum*), česnek horský (*Allium montanum*), hvězdnici chlumní (*Aster amellus*), kostřavu sivou (*Festuca pallens* = *F. glauca*), lísku obecnou (*Corylus avellana*), mařinku psí (*Asperula cynanchica*), mochnu písečnou (*Potentilla arenaria*), oman hnidák (*Inula conyza*), pelyněk ladní (*Artemisia campestris*), pryšec chvojku (*Euphorbia cyparissias*), řešetlák počistivý (*Rhamnus cathartica*), svízel sivý (*Galium glaucum*), tařici skalní Arduinovu (*Aurinia saxatilis* ssp. *arduini*), třemdavu bílou (*Dictamnus albus*), úložník (rozrazil) klasnatý (*Pseudolysimachion spicatum* = *Veronica spicata*) a řadu dalších druhů.

Nález druhu *Myriostoma coliforme* na Čertově skále na Křivoklátsku opět svědčí o tom, že můžeme při troše štěstí nalézt některé vzácné houby - včetně nových druhů pro určitou širší oblast nebo celou zemi - i na velmi neobvyklých lokalitách (a to i na místech mykology navštěvovaných), jako tomu bylo právě v případě mnohokrčky dírkované.

## L i t e r a t u r a

- Fábry I. (1974): Mykoflóra najjužnejšieho Slovenska. - Čes. Mykol. 28: 173-178.
- Holub J. (1959): Poznámky a doplňky k prvnímu dílu Flory ČSR-Gasteromycetes. - Preslia 31: 320-326.
- Kocourková-Horáková J. (1998): Records of new, rare or overlooked species of lichens from the Czech Republic. - Czech Mycol. 50: 223-239.
- Kolbek J., Petříček V. (1985): Flóra a vegetace širšího okolí Čertovy a Kněžské skály na Křivoklátsku. - Boh. Centr. 14: 109-160.
- Kotlaba F. (1971): Nová lokalita vzácné břichatky mnohokrčky dírkované - *Myriostoma coliforme* (With. ex Pers.) Corda v Československu. - Čes. Mykol. 25: 161-164, tab. 10.
- Kotlaba F. (1982): Rozšíření hvězdkovky Pouzarovy a otázka jejího endemismu. - Čes. Mykol. 36: 206-210.
- Marvanová L. (1961): Nález *Myriostoma coliforme* (Dicks. ex Pers.) Corda a jiných vzácných břichatek u Pohorelic na Moravě. - Čes. Mykol. 15: 77-81.
- Staněk V. J. (1958): Geastraceae - Hvězdkovkovité. - In: Flora ČSR, B, 1 (Pilát A. /red./), Gasteromycetes Houby břichatky p. 392-526, Praha.

**František K o t l a b a, Jana K o c o u r k o v á: First record of a very rare gasteromycete *Myriostoma coliforme* in Bohemia**

The nature reserve "Čertova skála" N of Týřov near Křivoklát in the Biospherical Reserve Křivoklátsko (C Bohemia, Czech Republic), represents the first known locality in Bohemia of the very rare gasteromycete *Myriostoma coliforme*. It grew there on a spilitic rocks in bushes (*Euonymus europaea*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa* sp., *Swida sanguinea*), found on 1.VI.1996 by the second author (formerly J. Horáková) and identified by J. Holec (PRM 888416). "Čertova skála" in C Bohemia is now one of the northernmost situated localities of *Myriostoma coliforme* in Central Europe (49° 59' 50" N); in the Czech Republic there has formerly been known only one locality near Pohořelice, S Moravia (see Marvanová 1961).

In "Čertova skála" and the close vicinity, there occur also several other rare macro-mycetes and lichens, such as the pyrenomycete *Biscogniauxia simplicior*, the polypores *Tyromyces kmetii*, *Phellinus rhamnii* and *Ganoderma carnosum*, and especially the Earthstar *Geastrum pouzarii* V. J. Staněk, which is considered to be a Bohemian endemic fungus (see Kotlaba 1982). There also occur the following interesting or rare lichens: *Diploicia canescens*, *Lecanora demissa*, *Caloplaca cirrochroa* etc. Most parts of the vascular plants as well as mycoflora and lichens belong to the thermophilic species.

## ZPRÁVY Z VÝBORU ČVSM

Předsednictvo výboru ČVSM schválilo na svém jednání v listopadu 2000 přijetí nového člena naší Společnosti: Ing. Jaromíra **Junka** z Ústí nad Orlicí.

Dále vám s lítostí oznamujeme, že jsme obdrželi smutnou zprávu o úmrtí těchto našich mykologů: Jiřího **Houby** z Prahy, Tomáše **Kukulky** z Havířova a Františka **Míky** z Plzně.

í í í

## PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ MYKOFLÓRY CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ – NPP MALHOTKY, K.Ú. NEVOJICE

Zuzana Bieberová

Národní přírodní památka (NPP) Malhotky byla vyhlášena 8.11.1990 ONV Vyškov (Usnesení plenárního zasedání č. XXI - 120/13). Předmětem ochrany jsou xerothermní rostlinná společenstva stepního až lesostepního charakteru, místy s přechodem do teplomilných doubrav.

Zájmové území má výměru 9,47 ha a nachází se na okrese Vyškov. Je situováno asi 2 km SSV od obce Nevojice v údolí řeky Litavy, zahrnuje stepní stráň obrácenou k jihu (na okrajích k JZ a JV) a přiléhající jižní část lesního celku „Milonický les“.

Podle regionálně fyto geografického členění ČR spadá lokalita do fyto geografického obvodu Panonské termofytikum, fyto geografického okresu 20 - Jihomoravská pahorkatina a podokresu a.- Bučovická pahorkatina. Toto území se nachází v oblasti teplé T2 (Quitt 1971) s průměrnými ročními teplotami 8-9 °C a srážkami 450-500 mm. Nadmořská výška je v rozmezí 220 až 310 m n.m.

V NPP Malhotky jsou zastoupeny tři genetické půdní typy - převažuje pararendzina kambická, pod lesním porostem na sprašových překryvech fluvizem typická a ojediněle pod javorohabrovou doubravou kambizem typická.

Na lokalitě se uchovala teplomilná společenstva náležející do svazů *Festucion valesiaceae*, *Danthonio-Stipion*, *Bromion* a *Quercion pubescenti-petraeae* s výskytem řady ohrožených a zvláště chráněných druhů vyšších rostlin.

Botanický inventarizační průzkum provedli Hanousek (1982) a Čechová (1999). Výsledky jsou založeny v Rezervační knize NPP Malhotky na AOPK ČR Brno.

Systematický mykologický průzkum byl zahájen v roce 1996, sbírala a většinu položek určila autorka článku; na určení obtížnějších druhů se podíleli RNDr. V. Antonín, CSc. a A. Vágner, příležitostně sběry doplňovali Ing. M. Knápková, Mgr. J. Čechová, Ing. V. Procházková a Ing. P. Slavík.

### Zhodnocení

V letech 1996-1999 bylo na NPP Malhotky nalezeno 107 druhů velkých hub, z toho 43 nelupenatých, 55 lupenatých, 6 hřibovitých a 3 břichatkovité. Až na několik výjimek byly všechny druhy nalezeny v lesní části lokality. Na volné stepi byl zajímavý nález klouzku *Suillus fluryi*, který je zde podmíněn zbytky kořenů vykácených borovic. Mimo les byla také sbírána *Hygrocybe conica*, *Gymnopus peronatus* a poměrně vzácná špička *Marasmius anomalus* var. *microsporus*. Na lokalitě převládají teplomilné druhy, z nichž některé patří k méně častým nebo vzácným. Kromě již

zmiňené *Marasmius anomalus* var. *microsporus* jsou to zejména tyto druhy: *Amanita echinocephala*, *Gymnopus benoistii*, *Pluteus depauperatus*, *Lopharia spadicea*, *Inonotus dryadeus* a *Boletus appendiculatus*. Rovněž zajímavý je nález helmovky *Hemimycena mauretanica*, neboť tento druh nebyl dosud z ČR publikován.

Vzhledem k odbornému managementu lokality, který zajišťuje Agentura ochrany a přírody a krajiny (AOPK) Brno, není mykoflóra ohrožena.

Seznam druhů makromycetů nalezených v NPP Malhotky v letech 1996-1999:

(\* u druhu znamená položku uloženou v mykologickém herbáři AOPK, středisko Brno)

*Agaricus augustus* Fr., opad *Tilia*, *Pinus*; \**A. romagnesii* Wasser, opad *Quercus*, *Tilia*; *A. xanthodermus* Genevier, opad *Quercus*, *Tilia*; *Agrocybe praecox* (Pers.: Fr.) Fayod, opad *Quercus*, *Carpinus*; *Aleurodiscus disciformis* (DC.) Pat., mrtvá větev *Quercus*; \**Amanita echinocephala* (Vittad.) Quél., opad *Quercus*; *A. pantherina* (DC.: Fr.) Krombh., okraj lesa, *Quercus*; *A. phalloides* (Fr.) Link, v trávě pod *Tilia*; *A. rubescens* Pers.:(Fr.), v trávě pod *Tilia*; \**Antrodiella semisupina* (Berk. et M.A.Curtis) Ryvar den et Johanson, živá větev *Corylus avellana*; *Bjerkandera adusta* (Willd.: Fr.) P. Karst., suchý kmen *Carpinus*; \**Boletus appendiculatus* Schaeff.: Fr., u báze *Quercus*, v mechu; *B. reticulatus* Paulet: Fr., v opadu pod *Quercus*; \**Calocera cornea* (Batsch: Fr.) Fr., tlející kmen *Quercus*; \**Calocybe gambosa* (Fr.) Singer, okraj lesa, opad *Quercus*, *Tilia*; \**Calvatia excipuliformis* (Schaeff.: Pers.) Perdeck, na holé hlíně pod *Quercus*; \**Ciboria batschiana* (Zopf) Buchwald, na žaludech v opadu *Quercus*; \**Clitopilus prunulus* (Scop.: Fr.) P. Kumm., mech pod *Quercus* a *Tilia*; \**Conocybe cf. microspora* (Velen.) Svrček, opad *Quercus*; \**Cylindrobasidium evolvens* (Fr.: Fr.) Jülich, suchá větev *Tilia*; *Dacrymyces stillatus* Nees: Fr., tlející kmen *Quercus*; *Dae-dalea quercina* (L.) Pers., mrtvá větev a kmen *Quercus*; \**Dendrothele acerina* (Pers.: Fr.) P.A.Lemke, borka *Acer campestre*; \**Entoloma sinuatum* (Bull.: Fr.) P.Kumm., opad *Quercus*; \**Fistulina hepatica* (Schaeff.: Fr.) Fr., báze *Quercus*; \**Fomes fomentarius* (L.) Fr., padlý kmen *Betula*; \**Funalia gallica* (Fr.) Bondartsev et Singer, pahýl *Acer campestre*; \**Gymnopus aquosus* (Bull.: Fr.) Antonín et Noordel., opad *Carpinus*; \**G. benoistii* (Boud.) Antonín et Noordel., opad *Quercus*; \**G. erythropus* (Pers.: Fr.) Antonín, Halling et Noordel., pařez *Pinus*; \**G. fusipes* (Bull.: Fr.) Gray, na pařezu *Tilia*; \**G. peronatus* (Bolt.: Fr.) Antonín, Halling et Noordel., v mechu pod *Quercus*, v trávě; \**Hapalopilus nidulans* (Fr.) P.Karst., opadlá větev *Quercus*; *Hemimycena mauretanica* (Maire) Singer, borka *Quercus*; \**Hygrocybe conica* (Scop.: Fr.) P.Kumm., v trávě na stráni; *Hygrophorus chrysodon* (Batsch) Fr., v opadu pod *Tilia*; \**Hymenochaete rubiginosa* (Dicks.: Fr.) Lév., pařezy listnáčů; \**Hymenoscyphus herbarum* (Pers.: Fr.) Dennis, větvička *Rubus* sp.; \**H. scutula* (Pers.: Fr.) Phillips, čišky



*Quercus*; \**Hyphoderma setigerum* (Fr.) Donk, suchá větev *Tilia*; \**Hypoxylon howeianum* Peck, mrtvá větev *Quercus*, *Tilia*; *Inocybe rimosa* (Bull.: Fr.) P.Kumm., v opadu pod *Tilia*; \**Inonotus dryadeus* (Pers.: Fr.) Murrill, pata *Quercus*; *Lactarius quieticolor* Romagn., opad *Quercus*; *L. piperatus* (L.: Fr.) Gray, opad *Quercus*, *Carpinus*; *Laetiporus sulphureus* (Bull.: Fr.) Murrill, živý kmen *Quercus*; *Leccinum carpini* (R.Schulz.) M.M.Moser, opad *Carpinus*, *Quercus*, *Pinus*; \**Lepista luscina* (Fr.) Singer, opad *Quercus*; *Lopharia spadicea* (Pers.: Fr.) Boidin, borka *Quercus*; *Lycoperdon foetidum* Bonord., na hlíně (cestička) pod *Quercus*; *L. perlatum* Pers., báze *Quercus*; *Macrolepiota procera* (Scop.: Fr.) Singer, v trávě pod *Quercus*; \**Marasmius anomalus* var. *microsporus* (Maire) Antonín, v trávě na cestičce; \**M. rotula* (Scop.: Fr.) Fr., opadlé větvičky listnáče; *Marasmiellus ramealis* (Bull.: Fr.) Singer, větvička *Quercus*; *Meruliopsis corium* (Pers.: Fr.) Ginns, živá větev *Carpinus*, *Ligustrum*; \**Micromphale foetidum* (Sowerby: Fr.) Singer, větve *Carpinus*, *Quercus*; \**Mycena inclinata* (Fr.) Quél., pařez *Pinus*; \**M. galericulata* (Scop.: Fr.) Gray, pařez *Quercus*; \**M. galopus* (Pers.: Fr.) P.Kumm., opad *Quercus*; \**M. vitilis* (Fr.) Quél., opad *Quercus*; *Nectria cinnabarina* (Tode: Fr.) Fr., suchá větvička *Robinia*; \**Panellus stipticus* (Bull.: Fr.) P.Karst., pařez *Quercus*; \**Paneolus fimicola* (Pers.: Fr.) Quél., tlející kupka trávy; *Peniophora quercina* (Pers.: Fr.) Cooke, živá i suchá větev *Quercus*; *P. cinerea* (Pers.: Fr.) Cooke, živá větev *Carpinus*; *Phellinus ferruginosus* (Schrad.: Fr.) Pat., větev *Quercus*; *P. robustus* (P.Karst.) Bourdot et Galzin, kmen *Quercus*; *P. torulosus* (Pers.) Bourdot et Galzin, pařezy a báze kmene *Quercus*; \**Phlebia tremellosa* Schrad.: Fr., suchá větev *Tilia*; \**Piptoporus betulinus* (Bull.: Fr.) P.Karst., pařez *Quercus*; \**Pluteus cervinus* (Schaeff.) P.Kumm., pařez a mrtvý kmen *Quercus*; \**Pluteus depauperatus* Romagn., tlející kmen *Betula*; \**P. romellii* (Britzelm.) Sacc., trouchnivý kmen *Quercus*; \**P. semibulbosus* (Lasch: Fr.) Gillet, trouchnivý kmen *Quercus*; \**Polyporus arcularius* (Batsch): Fr., větev *Sambucus*, *Quercus*; *P. varius* Pers.: Fr., padlý kmen *Carpinus*; *Postia tephroleuca* (Fr.) Jülich, suchá větev *Carpinus*; *Psathyrella olympiana* A. H. Sm., mrtvá větev *Quercus*; \**P. leucotephra* (Berk. & Broome) P.D.Orton, opad *Tilia*; \**P. spadiceogrisea* (Fr.) Maire agg., v trávě na stráni; *Radulomyces confluens* (Fr.: Fr.) M.P.Christ., mrtvá větev *Quercus*; \**R. molaris* (Chaill.: Fr.) M.P.Christ., mrtvá větev *Betula*, *Quercus*; \**Rickenella fibula* (Bull.: Fr.) Raithehl., v mechu pod *Quercus*; *R. risigallina* (Batsch) Kuyper et Vuure, v opadu pod *Quercus*, *Carpinus*; \**R. cyanoxantha* Schaeff.: Fr., opad *Tilia*, *Carpinus*, *Quercus*; *R. fragilis* (Pers.: Fr.) Fr., okraj lesa pod *Quercus*; *R. lepida* Fr., okraj lesa pod *Quercus*; \**R. maculata* Quél., okraj lesa pod *Quercus*, *Tilia*; \**R. nobilis* Velen., v trávě pod *Betula*; \**Schizophyllum commune* Fr.: Fr., suchá větev *Carpinus*; \**Schizopora flavipora* (Cooke) Ryvarden, trouchnivý kmen a větve *Quercus*; \**S. radula* (Pers.: Fr.) Hallenb., živý kmen *Robinia*; \**Setulipes androsaceus* (L.: Fr.) Antonín, suché větvičky, čišky žaludu;

\**S. quercophilus* (Pouzar) Antonín, list *Quercus*; \**Stereum gausapatum* (Fr.) Fr., pařez *Quercus*; \**S. hirsutum* (Willd.: Fr.) Gray, větve *Carpinus*, *Quercus*, *Corylus*; \**S. ochraceo-flavum* (Schwein.) Ellis, živé kmeny *Carpinus*, *Corylus*; \**S. subtomentosum* Pouzar, suchá větev *Carpinus*; \**Strobilurus tenacellus* (Pers.: Fr.) Singer, šiřka *Pinus*; \**Suillus bovinus* (L.) Kuntze, v trávě na stráni pod *Pinus*; \**S. fluryi* Huijsm., v trávě na stepi; \**Trametes versicolor* (L.) Pilát, pařez *Quercus*; *Tremella mesenterica* Retz.: Fr., mrtvá větev *Carpinus*; \**Tricholoma lascivum* (Fr.) Gillet, opad pod *Tilia*; *Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quél., opad pod *Tilia*; *Xerula radicata* (Relhan: Fr.) Dörfelt, opad *Quercus*, *Tilia*, okraj lesa.

## L i t e r a t u r a

Čechová J.(1999) : Botanický inventarizační průzkum NPP Malhotky. – AOPK ČR Brno.

Quitt E. (1971): Klimatické oblasti Československa . – Studia Geographica 16, Geogr. úst. ČSAV Brno.

Rezervační kniha NPP Malhotky – Ms., depon. in: AOPK ČR Brno.

### **Zuzana B i e b e r o v á: Contribution to the mycoflora of protected areas. – Malhotky National Nature Sanctuary**

107 species of macromycetes was found at NNS Malhotky in 1996-1999. They represent mostly thermophilous species. Some of them belong to rare ones, e.g. *Amanita echinocephala*, *Boletus appendiculatus*, *Gymnopus benoistii*, *Inonotus dryadeus*, *Lopharia spadicea*, *Marasmius anomalus* var. *microsporus*, and *Pluteus depauperatus*. The first Czech collection of *Hemimycena mauretanica* is also reported.

## MIKROSKOPICKÉ HOUBY

### EPIDEMIE AUSTRALSKÉ RZI PUCCINIA DISTINCTA NA SEDMIKRÁSKÁCH V ČESKÉ REPUBLICE

Jiří Müller

Ve svém článku o *Puccinia lagenophorae* (Müller 1995) jsem se zmínil, že tato australská rez, kterou objevil u nás doc. V. Zacha na starčku *Senecio vulgaris* v r. 1990, napadá také sedmikrásku *Bellis perennis*. Avšak již v r. 1896 popsal McAlpine na této hostitelské rostlině rez *Puccinia distincta*, rovněž z Austrálie. Skutečnost, že *P.*

*lagenophorae* ze *Senecio vulgaris* přechází na *Bellis perennis*, *Calendula officinalis* a *Cineraria cruenta*, zjistili ve svých infekčních pokusech Wilsonová a Walshaw (Wilson et al. 1965). Neprovedli však křížové infekce. Do r. 1998 byla rez považována za *Puccinia lagenophorae* Cooke a *P. distincta* za její synonymum.

Weber et al. (1998a, 1998b) dokázali, že *P. distincta* je samostatný druh, který se liší morfologicky i biologicky od *P. lagenophorae*. Na sedmikrásce vytváří aecia ještě jiný druh rzi - *Puccinia obscura* Schröter, která je však na rozdíl od obou předcházejících heteroecická - přechází na biky (*Luzula*), na kterých vytváří uredia a telia. Na *Bellis perennis* tvoří teprve na podzim (od srpna do prosince) na obou stranách listů spermogonie na okrouhlých, světle hnědých (jako měďzbarvených) skvrnách. Později se objevují pohárky aecií v koncentrických kruzích kolem skupinky spermogonií. Aeciospory jsou 17-22 µm dlouhé a 15-20 µm široké. *P. obscura* se vyskytuje na sedmikrásce vždy v blízkosti bik (Weber et al. 1998b). Těmito znaky se liší od *P. distincta*. Aecia *P. obscura* jsou u nás vzácná, sám jsem sbíral pouze spermogonie v Moravskoslezských Beskydech na břehu Ostravice u stejnojmenné obce v r. 1952.

*Puccinia distincta* je autoecická, tvořící aecia a telia na *Bellis perennis*. Spermogonie u ní chybí. Tím se liší od *P. lagenophorae*, u níž Weber et al. (1998b) zjistili spermogonie. Kromě toho v křížových infekčních pokusech stejných autorů se nepodařilo infikovat rzi *P. lagenophorae* sedmikrásku *Bellis perennis* a naopak *P. distincta* starček *Senecio vulgaris*. Aecia se vytvářejí po celý rok na planě rostoucích i pěstovaných sedmikráskách. Podle mých pozorování se rez vyskytuje, když sedmikráska kvetou; hostitelská rostlina na sebe upozorní v zelených trávnících svými bílými úbory, zatímco nekvetoucí se v hustých porostech snadno přehlédne. Je-li výskyt hojnější, podaří se obyčejně rez nalézt.

Popis rzi podle našeho materiálu: Více na svrchní než spodní straně listů vznikají žlutavé skvrny, na nichž jsou v nepravidelných skupinách nebo roztroušeny po čepeli i řapíku pohárky aecií s oranžovými výtrusy (aeciosporami) a bělavým, ohrnutým a rozdířeným okrajem; řidčeji jsou aecia i na stvolech, na větvích lodyhy i na zákrovních listenech. U starších aecií mají výtrusy barvu červenooranžovou. Při silném napadení skvrny splývají a listy jsou pak celé žlutozelené, užší a delší než zdravé a svinují se na rub.

Aeciospory jsou 13-19 µm dlouhé a 11-15 µm široké ( $\emptyset = 15,8 \times 12,8 \mu\text{m}$ ). Weber et al. (1998b) uvádějí velikost aeciospor 14-19 x 12-15 µm ( $\emptyset = 16,8 \times 13,4 \mu\text{m}$ ) a Scholler (1997, jako *P. lagenophorae*) (12,5-13-17,5(-18,5) x (10-)11-15(-16) µm. Variabilita délky a šířky aeciospor zcela souhlasí s údaji zahraničních autorů, pouze průměrná velikost aeciospor je u rzi z Anglie větší než u sběrů z České republiky a Dolního Rakouska.

Telia jsem zjistil na sedmikráskách pěstovaných ve skleníku i planě rostoucích společně s aeciemi. V letech 1998 a 1999 jsem je marně hledal. Našel jsem je až na konci srpna 2000 po předchozím horkém a suchém počasí. To se shoduje s údaji Webera a spol. (Weber et al. 1998b), kteří uvádějí, že našli telia nejdříve 2. května a že jsou hojnější později (v červenci až říjnu), zvláště po období slunného a suchého počasí. Zpočátku jsou telia nepatrná (ca 0,1-0,2 mm v průměru) a nenápadná, později až 1 mm dlouhá, na obou stranách listů, okrouhlá nebo eliptická nebo na řapících, zde i čárkovitá, vypuklá, někdy splývající, málo pevná, zpočátku pokrytá olověně šedou pokožkou, která později štěrbínovitě praská a obnažuje černé teliospory. Tvoří se mezi aeciemi, někdy v kruzích.

Teliospory jsou kyjovité nebo podlouhle kyjovité, nahoře zaokrouhlené nebo zašpičatělé, zřídka utáté, uprostřed zaškrčené, dole zúžené nebo zaokrouhlené, 35-55  $\mu\text{m}$  dlouhé a 17-24  $\mu\text{m}$  široké (Weber et al. 1998b uvádějí 35-53 x 17-23  $\mu\text{m}$ ). Stěna hladká, u horní buňky ca 2,5  $\mu\text{m}$  silná, na vrcholu ztloustlá až na 7  $\mu\text{m}$ , kaštanově hnědá, u dolní buňky světlejší, ca 1,5  $\mu\text{m}$  silná. Klíční pór horní buňky vrcholový. Stopka bezbarvá nebo nahoře mírně nahnědlá, pevná, až 41  $\mu\text{m}$  dlouhá, nahoře v místě připojení 5-8  $\mu\text{m}$  široká (není nikdy širší než báze dolní buňky; tím se liší od *P. lagenophorae*, u níž je stopka někdy širší než báze teliospory). Četné jednobuněčné mesospory jsem našel ve všech sběrech telíí. Jsou opakvejčité, vejčité nebo eliptické, naspodu s pevnou stopkou, 28-35 x 14-19  $\mu\text{m}$  velké. Stěna světle hnědá, na vrcholu až na 6  $\mu\text{m}$  ztloustlá.

Podle pokusů Webera a kol. (Weber et al. 1998b) klíčí teliospory během 48 hodin, tedy bez delší doby odpočinku. Avšak ani v laboratorních podmínkách se nepodařilo infikovat semenáčky sedmikrásek basidiosporami a tudíž ani získat spermogonie.

*Puccinia distincta* byla poprvé nalezena u Melbourne v jihovýchodní Austrálii a odtud popsána. Později byla sbírána na několika místech v Austrálii a na Novém Zélandě. V Evropě našel tuto rez podle Schollera (Scholler 1997) na *Bellis perennis* již 11.X.1966 Brandenburger v Německu ve farmakognostické zahradě v Bonnu. Scholler ji nazývá *P. lagenophorae*. Weber et al. (1998b) uvádějí první nejistý nález z Bristolu v jižní Anglii z XI.1972 a jistý sběr na pěstovaných velkých sedmikráskách z Bognor Regis, 29.XII.1973. Podle těchže autorů byla tato rez v letech 1996-1998 již ničivou chorobou planých a pěstovaných sedmikrásek v Británii. Teprve v r. 1993 byla sbírána v Rakousku ve Vídni (Ebersbrunn) na pěstovaných sedmikráskách a ve východním Německu v Merseburgu. Zde se v následujících letech tato rez rychle rozšířila a od r. 1995 je hojnější než *P. lagenophorae* na *Senecio vulgaris* ve spolkových zemích Sachsen, Sachsen-Anhalt a Thüringen. Stejně je tomu nyní i u nás. V r. 1994 ji objevil A.Bolay ve Švýcarsku na letišti v Ženevě (Scholler 1997, jako *P. lagenophorae*) a 1996 J.Webster ve východní Francii na trávníku tenisového klubu v Belfortu (Weber et al.

1998a). Již v r. 1994 byla sbírána v Drážďanech (Dresden-Mitte), tedy asi 31 km od českých hranic.

Dr. Chod (1998) z Výzkumného ústavu rostlinné výroby v Praze-Ruzyni publikoval článek "Poškození skleníkových kultur sedmikrásky", ve kterém píše, že zvlášť silné napadení rzí tmavou (*Puccinia obscura*) bylo v r. 1998 pozorováno u sedmikrásek. V článku jsou zdařilé autorovy fotografie, podle kterých jsem poznal, že to je *P. distincta*. To se potvrdilo, když mi přinesla ing. M. Dřímalková doklad. Ve sběru byla kromě aecií i nepatrná telia. Dr. Chod bohužel neuvedl lokalitu, kde se rez vyskytla. O jeho článku jsem nevěděl, když jsem našel 9.X.1998 aecia *P. distincta* na posečeném okrasném trávníku před Mahenovým divadlem na Rooseveltově ulici v Brně a brzy nato na mnoha jiných místech v Brně i jinde na jižní Moravě.

#### Přehled námi nalezených lokalit *P. distincta* v České republice, Německu a Dolním Rakousku

(Vysvětlení značek: I = aecia, III = telia, !! = sbíral Müller, ! = identifikoval jsem, HM = herbarium Müller. Na planě rostoucích sedmikráskách byla rez nalezena vždy na sečených trávnících, proto v přehledu tento biotop již neuvádím.)

NĚMECKO: Sachsen: Mittelsächsisches Lösshügelland: Döbeln, ca 200 m n.m., 14.VIII.1999, I, leg. W.Dietrich ! HM. – Sachsen: Osterzgebirge: SZ od Brand-Erbisdorf: Linda, ca 450 m, 13.VIII.1999, I, leg. W.Dietrich ! HM. – ČESKÁ REPUBLIKA: *Bellis perennis* pěstovaná ve skleníku, II.1998, I,III, leg. J.Chod ! HM. – Čechy: Krušné hory: *Bellis perennis* pěstovaná ve Vejprtech, ca 700 m, 30.VIII. a 6.IX.2000, I, leg. W.Dietrich ! HM. – Hradec Králové: v ulici M.Horákové, ca 200 m, X.2000, I, leg. H.Dvořáková ! HM. – Morava: okres Blansko: před domem č. 17 v Řepce u Tišnova, ca 340 m, 9.IX.2000, I,III !! HM. – Blansko: před Benzinou na Svitavské ul., 270 m, 11.X.2000, I !! HM. – Okres Brno-venkov: před domem č. 114 v Lomničce u Tišnova, ca 270 m, 9.IX.2000, I,III !! HM. – V Moravských Knínicích, 275 m, 19.VIII.1999, I !! HM. – U domu č. 48 ulice Šafránka v Rozdrojovicích, 305 m, 29.X.2000, I !! HM. – Brno-Řečkovice: na náměstí Palackého, 270 m, 17.X.1998, I !! HM. – Brno-Lesná: před poliklinikou u Okružní ulice, 260 m, 29.X.1998, I !! – Brno-Husovice: v parku nad Elgartovou ul., 220 m, 18.X.1998, I !! HM, 30.VIII.2000, I,III !! HM, 29.IX.2000, I,III !! HM a u kostela na nám. Republiky, 207 m, 20.X.1998, I !! – Brno-Černá Pole: v zahrádce domu č. 69 v Merhautově ul., 230 m, 9.VII.1999, I a 21.IX.2000, I,III !! HM. – Brno-Jundrov: v parčíku u kina Svratka, 210 m, 13.XI.1999, I !! HM, 3.IX.2000, I,III !! HM a v mé zahradě u chaty č. 790 Na Jurance, 260 m, 13.X.1998, I a 19.IX.2000, I,III !! HM. – Brno-Žebětín: u Podkomorské myslivny, 320 m, 24.X.2000, I,III !! HM a před domem č. 2 na Křivánkově nám. v Žebětíně, 315 m, 28.IX.2000, I !! – Brno: v SZ

části parku Lužánky, 210 m, 3.XI.1998, I !! - Na nám. Konečného, 247 m, 15.X.1998, I !! HM. – Brno: na Moravském nám., 230 m, 9.X. a 19.XI.1998, I !! HM. - Na Obilním trhu, 230 m, 5.XI.1998, I !! – Brno: u Z brány Špilberku, ca 280 m, 10.X.1998, I !! HM. – Brno: na nám. Komenského (u Údolní ul.), 225 m, 10.X.1998, I !! HM. – Brno: u hotelu International ve Veselé ul., ca 220 m, 10.X.1998, I !! HM. – Brno: před Mahe novým divadlem na Rooseveltově ul., 210 m, 9.X.1998 a 18.VIII.1999, I !! HM. – Brno: v Sadech osvobození u ul. Koliště, 207 m, 12.X.1998 a 12.VII.1999, I !! HM. – Staré Brno: na Mendlově nám., 205 m, 5.XI.1998, I !! – Brno-Líšeň: před domem č. 39 v Ondráčkově ul., ca 290 m, 27.XI.1999, I !! HM. – Brno-Pisárky: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský na Hroznové ul. č. 2, 220 m, 2.X.2000, I !! HM. – Brno-Židenice: Přírodovědná stanice při Základní škole v ul. Kamenáčky, pěstované sedmikrásky, ca 220 m, X.1998, I leg. Z.Šídlová ! HM. – Brno-Kohoutovice: u silnice pod domem č. 10 Návřší svobody, 340 m, 28.IX.2000, I,III !! HM. – Brno-Komárov: na konečné zastávce tramvaje č. 9 (Mariánské nám.), 198 m, 17.X.1998, I !! HM. – Brno-Horní Heršpice: Ústřední hřbitov, 230 m, 30.X.1998 a 25.XI.1999, I !! – Brno-Tuřany: park na Tuřanském nám., ca 230 m, 7.X.2000, I !! – Brno-Chrlice: před domem č. 53 v Zámecké ul., ca 198 m, 7.X.2000, I !! HM. – Okres Znojmo: u kostela (u Městského úřadu) v Moravském Krumlově, ca 250 m, 4.VI.1999, I !! HM. – Okres Vsetín: Odborné učiliště a Praktická škola v Kelči, pěstované sedmikrásky, ca 320 m, 26.X.2000, I, leg. ing. Trčálek ! HM. – RAKOUSKO: Niederösterreich: park v centru Stockerau, ca 180 m, 31.X.1998, I, leg. H.Procházková ! HM a mezi železniční tratí a Dunajem v Stockerau, ca 180 m, 1.XI.1998, I, leg. H.Procházková ! HM.

*Puccinia distincta*, jejímž hostitelem je pouze *Bellis perennis*, se vyskytuje na planých sedmikráskách vesměs na sečených okrasných trávnicích ve městech nebo vsích, podle námi nalezených lokalit v nadmořských výškách od 180 do 700 m, nejčastěji od 200 do 300 m. U nás jsem ji pozoroval nejdříve 4.VI. a nejpozději 6.XII., nejčastěji však v září a říjnu. V r. 1998 to byla v Brně epidemie, jak je patrné z přehledu a pravděpodobně i jinde na jižní Moravě i v Dol. Rakousku, kde tato rez na planých sedmikráskách nebyla dosud známá. V r. 1999 byl výskyt slabší a je zajímavé, že v těchto letech jsem nenašel telia, zato v r. 2000 se objevila hned na 7 lokalitách. Pravděpodobně se vyskytují jen v letech po stresových situacích (abnormálně horké a suché období, ve kterém nadzemní části hostitelské rostliny zcela uschly).

Měl jsem možnost téměř denně sledovat výskyt *P. distincta* v parku nad Elgartovou ulicí v Husovicích od prvního výskytu aecii 18.X.1998 až do současnosti. V r. 1998 jsem tam pozoroval aecia naposled 31.X. Telia jsem marně hledal. 4.XII. napadly 2 cm sněhu. 11.XII. byla minimální teplota - 13 °C. 14.XII. byly konce napadených listů sedmikrásky uschlé a aecia zmizela. 7.II.1999 napadlo 6,5 cm sněhu, který ležel až

do 25.II. 27.IV. byla již maximální teplota 21 °C a 10.V. 22 °C. 25.V. byl trávník posečen. Teprve 15.VII. se objevila aecia na stejné skupince sedmikrásek jako 31.X.1998 za deštivého počasí po horkém a suchém období v hustém porostu trávníku před 2. sečí; okolní skupinky sedmikrásek nebyly rzí napadeny. V r. 1998 tedy rez nevytvořila telia a přezimovala zřejmě myceliem aecií v oddenku hostitelské rostliny. Totéž se domnívají Weber a spol. (1998a). V polovině září bylo velké sucho, nadzemní části sedmikrásek zcela uschly. Začátkem října přišel déšť, sedmikrásky regenerovaly, vykvetly a 9.XI. se objevila aecia na 2 stejných místech jako v r. 1998 a na novém místě asi 5 m vzdáleném. Mycelium tedy zřejmě přetrvává v oddenku i nepříznivé horké a suché období. 16.XI. přišel mráz - 5 °C, avšak napadené listy i aecia zůstaly nepoškozeny. Aecia byla živá ještě 6.XII. Telia jsem ani v r. 1999 nenašel. 3.I.2000 leželo na lokalitě 8,5 cm sněhu. Koncem dubna a celý květen bylo abnormálně horko a sucho, rovněž koncem června, avšak koncem července a začátkem srpna bylo delší deštivé období a 9.VIII. se objevila aecia na stejném místě jako v předešlých 2 letech; na jiných místech téhož trávníku nebyly sedmikrásky napadeny. 30.VIII. zde byla nalezena telia. 29.IX. bylo zjištěno napadení i na jiných místech trávníku; tyto rostliny byly zřejmě infikovány aeciosporami, zanesenými větrem. Aeciospory *P. distincta* jsou schopny na rozdíl od jiných druhů rzí infikovat znovu tutéž hostitelskou rostlinu a vytvořit opět aecia, jak dokázali infekčními pokusy Weber a spol. (1998b).

Rovněž před Mahenovým divadlem a na Ústředním hřbitově jsem v r. 1999 našel aecia na stejných místech jako r. 1998. Zajímavé je také, že ještě 27.XI. se některá aecia teprve vyvíjela (nebyla ještě otevřená), jiná již byla odumřelá; svědčí to o pozdní infekci.

## L i t e r a t u r a

- Chod J. (1998): Poškození skleníkových kultur sedmikrásky. – Inform. pro Zahradnictví 1998 (11): 10.
- Müller J. (1995): Australischer Rostpilz *Puccinia lagenophorae* auch in der Tschechischen und Slowakischen Republik und in Ungarn. – Czech Mycol. 48: 161-167.
- Scholler M. (1997): Rust fungi on *Bellis perennis* in Central Europe: Delimitation and distribution. – Sydowia 49: 174-181.
- Weber R.W.S., Webster J., Wakley G.E. et Al-Gharabally D.H. (1998a): *Puccinia distincta*, cause of a devastating rust disease of daisies. – Mycologist 12 (2): 87-90.
- Weber R.W.S., Webster J. et Al-Gharabally D.H. (1998b): *Puccinia distincta*, cause of the current daisy rust epidemic in Britain, in comparison with other rusts re-

corded on daisies, *P. obscura* and *P. lagenophorae*. – *Mycol. Res.* 102: 1227-1232.

Wilson I.M., Walshaw D.F. et Walker J. (1965): The new groundsel rust in Britain and its relationship to certain Australasian rusts.- *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 48: 501-511.



Lokality rzi *Puccinia distincta* v Brně – Fundorte von *Puccinia distincta* in Brno



**Jiří Müller : Epidemie des australischen Rostpilzes *Puccinia distincta* auf *Bellis perennis* in der Tschechischen Republik**

Dieser Rostpilz wurde vor 1998 als *Puccinia lagenophorae* Cooke bezeichnet. Weber et al. (1998a,1998b) haben nachgewiesen, dass *P. distincta* McAlp. eine selbständige Art darstellt, die von *P. lagenophorae* morphologisch und biologisch verschieden ist. Der Verfasser konnte die Ergebnisse der englischen Autoren bestätigen. Im Herbst 1998 kam es in Brno (Brünn) zur Epidemie dieses Rostpilzes auf *Bellis perennis*, immer auf gemähten Zierrasen; im Jahre 1999 war das Vorkommen schwächer. In diesen Jahren wurden nur Aecien gefunden. Die Überwinterung des Rostes erfolgt wahrscheinlich durch das Aecienmyzel. In diesem Jahr (2000) kamen auch die Telien an 7 Fundorten nach heissem und trockenem Wetter vor. Es sind die Beschreibung des Rostpilzes nach mährischem Material, ferner die Geschichte der Verbreitung in Europa und die von uns festgestellten Nachweise in Deutschland, der Tschechischen Republik und Niederösterreich angegeben.

## LÉKÁŘSKÁ MYKOLOGIE

### HISTORIE EPIDEMIÍ ERGOTIZMU

Vladimír Ostrý

#### **Chronologický přehled epidemií ergotizmu:**

- |                |   |
|----------------|---|
| r. 430 př.n.l. | Aténský mor   |
| r. 944         | Onemocnění "Mal des Ardents" ve Francii, 40000 lidských životů  |
| r. 1692        | Čarodějnické procesy, z nichž nejznámější byl Salemský, na území států Massachusetts a Connecticut v USA. |
| r. 1954        | Zatím poslední popsaná epidemie ergotizmu v Evropě ve Francii, 200 nemocných, 4 lidé zemřeli.             |
| 90. léta       | Epidemie ergotizmu se vyskytují v současné době v Africe (např. v Etiopii) a v Asii (např. Indii).        |

#### **Námel a salemský čarodějnický případ**

Mohla epidemie otravy z potravin, známá jako konvulzivní ergotizmus, zavinit v roce 1692 obvinění z čarodějnictví ?

Čarodějnický případ v roce 1692 měl některé zvláštní aspekty. Vzhledem k počtu obviněných a popravených osob to byl největší případ pronásledování čarodějnic v americké historii. Obvinění z čarodějnictví byla vyřčena nikoli pouze ve vsi Salemu

(dnešní Danvers), ale také v Andoveru, Boxfordu, Beverly, Gloucesteru, Ipswichi, Newbury, Topsfieldu a Wenhamu - vše v Massachusetts, a ve Fairfieldském kraji v Connecticutu. Termín případu byl pozdní, stalo se to 47 let po posledních čarodějnických procesech v Anglii. Nikdo dosud nevysvětlil, proč se toto událo v roce 1692 a nikoli v některém jiném roce a proč zrovna v Essexském kraji v Massachusetts a Fairfieldském kraji v Connecticutu a ne jinde.

V roce 1976 psycholožka Linda Caporaelová předložila zajímavé řešení problému některých fyzických a mentálních symptomů, pozorovaných pouze v určitých společnostech a dobách. Předpokládá, že ti, kteří byli postiženi symptomem „očarování“ v roce 1692, trpěli akutní formou onemocnění známého jako konvulzivní ergotizmus. Hlavní příčinou tohoto onemocnění je námel, sklerocia houby *Claviceps purpurea* (paličkovice nachová), která obvykle roste na žitě.

Námel se nejčastěji vyskytuje na žitě, rostoucím na nížinné, vlhké a zastíněné půdě, zvláště pokud jde o zemi nově obdělávanou. Výskyt námele je zvyšován zvláště chladnými zimami, následovanými chladným a vlhkým růstovým obdobím. Chladná zima oslabí rostliny žita a jarní vlhkost podporuje růst houby.

Lidé onemocní ergotizmem po požití potravin, které jsou námelem kontaminovány. Děti a dospívající jsou mnohem citlivější než dospělí, mimo jiné i proto, že požijí více potravy na jednotku tělesné hmotnosti. V důsledku toho požijí na jednotku tělesné hmotnosti i více toxinů. Námel vytváří 4 skupiny alkaloidů a proto má ergotizmus mnohočetné symptomy. Diagnostika pak může být obtížná, protože mnoho symptomů se nevyskytuje u všech případů otravy.

Podle současných medicínských znalostí jsou symptomy akutního a mírného konvulzivního ergotizmu: mírné závratě, pocit tlaku v čelní oblasti hlavy, únava, deprese, nauzea se zvracením nebo bez zvracení, bolesti v končetinách a bederní oblasti, které mohou dělat potíže při chůzi. Ve vážnějších případech se objevuje mravenčení (pocit, jako by pod kůží běhali mravenci), chladnutí končetin, svalové záškuby a tonické křeče končetin, jazyka a mimických svalů.

Někdy bývá popisován renální spazmus a zástava močení. V nejzávažnějších případech má pacient epileptiformní křeče a mezi záchvaty vlčí hlad. Může ležet jako mrtvý 6 - 8 hodin a pak trpět kožní anestézií, paralýzou horních končetin, záškuby paží, deliriem a ztrátou řeči. Zemřít může třetí den po nástupu příznaků. Zvířata postižená konvulzivním ergotizmem se mohou stát divokými, řvou, úzkostně rámusí, dochází k zástavě laktace a následně pojdu.

Psycholožka Caporaelová srovnává symptomy z roku 1692 s výše uvedeným modelem.

Předchozí pokusy vysvětlit čarodějnický případ roku 1692 byly neuspokojivé. Práce historiků Paula Boyera a Stephena Nissenbauma se např. soustředila na spole-

čenské reakce na symptomy očarování více, než na jejich původ. Jiní historikové vysvětlovali tento původ obecnou tendencí dělat obětní beránky z některých členů obce, ačkoli toto je obecně rozšířený a vleklý jev, kterým nelze vysvětlit neobvyklé aspekty případu. Novoangličané věřili na čarodějnictví před i po roce 1692, avšak v žádném jiném roce nebylo tak kruté postižení „čarodějnic“.

Domněnka, že postižené dospívající dívky ze Salemu předstíraly své potíže, nebo, jak se domnívají Spanos a Gottlieb, že je původ jejich potíží ve společenském ovlivnění. Tímto však nelze vysvětlit vznik symptomů i u zvířat. Domněnka vyslovená předním anglickým profesorem Chadwickem Hansenem, že očarování trpěli hysterií, je rovněž neuspokojivá. Lidé v postižených obcích mohli být hysteričtí v případě, že byli vzrušeni a postrašeni, ale pouhé psychologické stimuly nebyly schopny vyvolat epidemii křečí, halucinací a smyslového postižení v žádném případě, kdy diagnóza ergotizmu nebo jiné otravy z potravin byla pečlivě uvážena a zamítnuta.

Doc. Matossianová na základě uvedených informací pokračovala ve studiu zápisů salemského soudu, ekologické situace a moderní literatury o ergotizmu.

### **Symptomy v roce 1692**

V Essexském kraji Massachusetts v roce 1692 trpěli 24 ze 30 obětí „očarování“ křečemi a pocity, že jsou pícháni, štípáni nebo kousáni. Podle anglických lidových tradic jsou toto nejobecnější a specifické symptomy stavu nazývaného „očarování“. Tedy toto byly symptomy nejčastěji zmiňované v soudních zápisech pro potřebu soudního řízení pro důkaz „čarodějnictví“, nikoli pro důkladný záznam medicínského průběhu případu.

Byly zaznamenány v soudních zápisech i další symptomy „očarování“, odpovídající nejobecnějším symptomům, které mohou být způsobeny ergotizmem. Mezi ně patří dočasná slepota, hluchota a oněmění, záněty, zrakové vize jako „kotouč ohně“, dav v bílých blyskavých šatech, pocity letu vzduchem a „ven z těla“. Tři děvčata uvedla, že se cítila jako by byla roztrhána na kusy a jejich kosti byly vyňaty z kloubů. Některé oběti si stěžovaly na pocity „vysychání v žaludku“, nebo „slabost“, měly polovinu pravé ruky a část tváře oteklé a bolavé, byly „chromí“, nebo trpěly občasnou a bolestivou zástavou močení. Tři lidé zemřeli a několik krav uhynulo.

V salemském soudním spise nejsou záznamy některých symptomů, často spojovaných s těžší či lehčí formou ergotizmu, jako jsou bolesti hlavy, nauzea, průjem, závratě, zimnice, pocení, cyanóza nebo žloutenka a vlčí hlad, zejména mezi záchvaty. Jestliže se tyto symptomy vyskytly, nemusely být zapsány, protože nejsou obecně spojovány s „očarováním“. Rovněž není v zápisech zmínka o recidivách u nemocných po ukončení případu.



Pieter Breughel : Žebráci (osoby postižené ergotizmem - ohněm sv. Antonína)

Společenské vlivy v soudní síni mohly stimulovat některé halucinace, avšak takováto stimulace nemůže vyvrátit diagnózu ergotizmu. Námel je surovinou pro výrobu LSD (dietylamid kys. lysergové), o kterém někteří mykotoxikologové soudí, že se zde může přirozeně vyskytovat. Lidé jsou pod vlivem této látky velice sugestibilní. Mohou mít zrakové halucinace lidí, zvířat nebo náboženských scén bez ohledu na otevření či zavření očí. Tyto halucinace se mohou vyskytovat i bez přítomnosti společenských stimulů.

Zjednodušené symptomy, zaznamenané v salemském soudním spise mezi květnem a zářím 1692 v Fairfieldském kraji, Connecticut: sedmnáctiletá dívka, Kateřina Branchová, postižená epileptiformními záchvaty, pocity píchání a štípání, halucinacemi, obdobími smíchu a pláče, zemřela 28. října po obvinění dvou žen, že ji očarovaly. John Barlow, starý 24 let, oznamoval, že nemůže mluvit, nebo sedět a denní světlo se mu zdá jako noc. Měl bolesti v nohou a v lýtkách. Tyto symptomy rovněž napovídají diagnózu ergotizmu.

### **Epidemiologie otravy**

Oběťmi očarování v Essexském kraji byly zejména děti a dospívající. Vě se o sedmi kojencích či malých dětech, kteří měli rozvinuté příznaky ergotizmu nebo zemřeli. Podle současných znalostí mohou toxiny přecházet do mateřského mléka.

Spanos a Gottlieb citovali soudní zápis a prohlásili, že procento dětí mezi oběťmi bylo menší než u typických epidemií ergotizmu. Avšak při současných epidemiích ergotizmu v Etiopii se věk obětí příliš neliší od situace v Essexském kraji v r. 1692: více než 80 % etiopských obětí bylo ve stáří 5 - 34 let.

Nejsou žádné pochybnosti o tom, že v Salemu a mnoha jiných oblastech Essexského kraje bylo pěstováno na sklonku 17. století žito. Postižení zvířat mohlo být způsobeno spasením divokých trav jako plané žito nebo cord grass (*Spartina*), z nichž některé rovněž podléhaly v Essexském kraji námelové infekci.

První symptomy z „očarování“ byly hlášeny v Salemu v prosinci 1691. Od období kolem 18. dubna 1692 množství obvinění vzrůstalo. Stoupalo v květnu a dosáhlo vrcholu mezi červencem a zářím. Po 12. říjnu nejsou záznamy o „čarodějnictví“, alespoň podle guvernéra Massachusetts. Avšak během zimy 1692/3 nastalo v oblasti kolem Bostonu a Salemu náboženské oživení, množství lidí mělo vidiny.

Jestliže bylo příčinou epidemie obilí sklizené v létě 1691, proč se neobjevily žádné příznaky před prosincem toho roku? Při epidemiích ergotizmu v kontinentální Evropě se objevují první příznaky obvykle v červenci či srpnu, bezprostředně po sklizni žita. Avšak tyto případy se vyskytly u společenství bezprostředně závislých na žitu jako hlavní potravine a u lidí tak chudých, že začali jíst žito z nové úrody bezprostředně po sklizni. Jiná situace byla v Nové Anglii. Údaje z deníku Z. Collinse, usedlíka v salemské oblasti v období epidemie, a inventury dokazují, že úroda žita byla často uskladněna do listopadu či prosince, protože byl dostatek jiných potravin. Protože námel je při uskladnění chemicky stabilní do 18 měsíců, uskladněné žito může být příčinou příznaků z prosince 1691.

Avšak jestliže lidé požívali nakažené žito od zimy, proč byl vrchol křečových symptomů v létě 1692? Jako vrchol mohou vystupovat období nouze. Jak tomu bylo v roce 1692?

Bohužel se obvyklé zdroje informací o zásobování potravinami, vládní zprávy pro rok 1692 nezachovaly, avšak podle letokruhů 1690, 1691 a 1692 bylo růstové období v těchto letech ve východní Nové Anglii chladnější než obvykle. Bostonští kronikáři zaznamenali, že zimy 1690/1 a 1691/2 byly velmi chladné. Obyvatelé tedy pravděpodobně začali používat sklizené žito z chladného počasí k výživě již v průběhu roku, když došly ostatní potraviny. V pobřežních oblastech jako Essex a Fairfield je chladné počasí obvykle vlhké: námel roste rychleji ve vlhkém počasí.

V některých letech, kdy letokruhy ukazují zvláště chladné počasí, byly znamenány epidemie křečí. Velká epidemie byla v Nové Anglii v r. 1741. V roce 1795 salemská epidemie, nazývaná „nervová horečka“, usmrtila nakonec 33 osob.

Nárůst populace v Salemu byl stimulem pro farmáře obdělávající bažinatou a písčitou půdu pobřeží. Tato půda byla po vysušení pro růst žita lepší než pro ostatní

obiloviny. Avšak jde o půdu typickou pro onemocnění námelem. Všechny 22 salemských hospodářství postižených v r. 1692, bylo umístěno na nebo v blízkosti půd ideálních pro pěstování žita - vlhkých, kyselých a písčitých. Z těchto hospodářství bylo 16 uzavřeno mezi břehy řek nebo bažinami a 15 bylo na místech stíněných okolními pahorky. Žádná část Essexského kraje neleží nad 129 m n.m.. Totéž se týká jihu Fairfieldského kraje. V Connecticutu, kde je převládající půdou jemná písčitá zem, vyvýšeniny byly malé - a populace se rozrůstala. Od 80. let 16. stol. většina obyvatel Anglie také dávala přednost pšeničnému chlebu, avšak pro potíže při pěstování začali v 60. letech 17. stol. doplňovat pšenici pěstováním žita. Tato změna jídelníčku mohla způsobit, že čarodějnický případ z r. 1692 se vyskytl 47 let po posledním pronásledování čarodějnic v Anglii.

Ačkoli počet zachovaných záznamů o této události je omezený, je z dostupných materiálů zřetelné a velmi pravděpodobné, že čarodějnická obvinění r. 1692 byla způsobena ergotizmem. Čarodějnický případ tedy může být do značné míry nerozpoznaným americkým zdravotním problémem, který se zde v minulosti vyskytl. (Zpracováno a upraveno podle *American Scientist* 70(4): 355-357, 1982)

Mary Kilbourne Matossian vystudovala Stanfordskou univerzitu a v 80. letech pracovala jako docentka historie na Univerzitě v Marylandu. Její výzkum se zaměřil na evropský folklór, rodovou a demografickou historii. Studovala vliv epidemií otrav plísňemi na populační a sociální trendy.

### **Komentář:**

Riziko onemocnění člověka ergotizmem po konzumaci cereálních potravin je v našich podmínkách, při dodržování zásad správné zemědělské praxe a na základě současných poznatků, minimální. Potvrzují to i výsledky kontrolní činnosti prováděné U.S. Department of Agriculture v USA, kdy onemocnění ergotizmem je zde u lidí vzácné. Může k němu však dojít při hrubém porušení správné zemědělské a technologické praxe během pěstování a zpracování obilovin. Vyskytly se i případy kontaminace kminu námelem.

Z hlediska možné expozice jsou pak více ohrožena hospodářská zvířata, např. v hospodářstvích s nedostatečnou krmivovou základnou, kde jsou zkrmovány zbytky po čištění zrna, nebo při pastvě, kdy jsou traviny kontaminovány námelem. Přechod námelových alkaloidů do mléka živočichů s jednoduchým žaludkem (tedy i člověka), je prokázán. Přechod do kravského mléka není zatím jednoznačně potvrzen.

Dalším potencionálním zdrojem nebezpečí pro člověka by mohly být výrobky z dovozu na bázi žita, a to z oblastí, kde zemědělství a jeho kontrola není na nejlepší úrovni. Proto lze v případě dovozu podobných výrobků doporučit kontrolu na obsah námelových alkaloidů.

### **Vladimír Ostrý: A history of ergotism**

The author summarized a history of the ergotism. A known case of wizardry from 1692 is explained on base of the ergotism. The contribution is prepared on the basis of the paper from the journal *American Scientist* 70(4): 355-357, 1982.

## **OSOBNÍ**

### **SPOMIENKA NA IGORA FÁBRYHO**

Anton Janitor

Len pár dní pred tým, kedy sa už chystal na cestu do večnosti, som sedel pri jeho lôžku v onkologickom ústave na Heydukovej ulici v Bratislave. Dívajúc sa do jeho láskavej a unavenej tváre, nemal som ani len predstavu o tom, čo bude zajtra, pozajtra o týždeň. Báľ som sa len pomyslieť na to najhoršie. Hoci rozum mi v predstave vykresľoval tú najzraniteľnejšiu alternatívu, predsa som kdesi, na dne duše iskierkou nádeje veril, že sa stane zázrak. Tak som si veľmi želal, aby sa stal. Žiaľ! Držali sme sa za ruky ako deti, hoci bolesťou precitnený vyžaroval zo svojej dlane také zvláštne, príjemné teplo. Díval som sa mlkvo, keď si občas zdriemol na jeho vychudnuté a pracovité ruky, cez ktoré prešli tisícky húb, ktoré ich vedeli pohladit', ruky ktoré napísali, či skôr prepísali tisícky strán z cudzojazyčných kníh, doslova kaligrafickým písmom, ruky, ktoré pripravili tisícky preparátov na mikroskopické pozorovania, ruky z ktorých pri podaní bolo cítiť otcovské stisnutie, ktoré vždy doprevádzal šarmantným úsmevom. Díval som sa na ne s akýmsi zvláštnym pocitom, lebo často som si ich veľmi všímal s akou jemnosťou a grációznosťou sa dotýkal húb, aby z nich pripravil tie najlepšie preparáty. Som rád, že som mohol týmto rukám často asistovať a dotýkať sa ich.

Vtedy, v tej chvíli, keď mi sestrička povedala, že je veľmi slabý, aby som mu pomohol pri jedle, obliekaní, nevedel som si uvedomiť, ako je možné že on, jeho ruky plné sily až do vysokého veku, zrazu potrebujú pomoc. Bol zákernou chorobou veľmi oslabený, ale duchaplný až do poslednej chvíle. Nezabudnem, doslova pár hodín pred smrťou, ako by už cítil, poprosil ma, aby som ho oholil. Túto elementárnu službu som pre neho rád urobil. Okrem iného mi spomenul tieto slová. „Veril by som, že človek môže zomrieť na rôzne ťažké choroby, ale že ja zomriem na rakovinu hrdla...“, nemohol sa s tým nijako zmieriť. Hoci sa mu už ťažšie dýchalo a hovorilo veľmi zrozumiteľne mi zdôrazňoval, aby sa mykológia na Slovensku naďalej rozvíjala, aby sme učili nielen huby zbierať, ale najmä chrániť ich, že Orava bola jeho srdcovou záležitosťou,

kde na huby vždy rád chodieval. To boli jedny z jeho posledných slov. Tieto slová mi dodnes rezonujú v mojich spomienkach. Som rád, že dnes, keď sa schádzame pri príležitosti jeho nedožitých stých narodenín a 8. mykologických dní „Orava 2000“, môžeme jeho odkaz v plnej miere naplniť.

Keď sme sa s ním v to sychravé poludnie 21. januára 1982 v Slávičom údolí v Bratislave naposledy rozlúčili, nestačili sme si dostatočne uvedomiť jeho stratu pre slovenskú mykológiu. Až s odstupom času táto realita sa nám opäť sprítomňuje.

Ak sa dnes stretávame na 8. mykologických dňoch „Orava 2000“, ktoré Slovenská mykologická spoločnosť pri SAV zorganizovala na jeho počesť, žiada sa mi pár osobných spomienok. Cítim akési vnútorné uspokojenie, že som mal tú česť osobne ho poznať, stretávať sa s ním a prežiť v kruhu jeho rodiny s jeho paní manželkou Kamilou tie najkrajšie chvíle. Bol som s ním od začiatku, keď sa na pôde Slovenskej spoločnosti pre racionálnu výživu formoval novodobý povojnový mykologický život na Slovensku.

Osobnosť Igora Fábryho nie je potrebné osobitne predstavovať. Každý, kto sa s ním stretol, rád si spomenie na tohoto vzácneho človeka, ktorý polovicu života zasvätil hubám.

Všetci, ktorí sme ho poznali, v duchu ho vidíme, ako v poradni SNM v Bratislave pozorne prezerá jednotlivé plodnice, občas ich prekrojí a keď si s niečím nie je celkom istý, listuje v svojich precíznych poznámkach, aby sa dopátral pravdy pri určovaní donesených húb. Poznámky sú vystavené na týchto mykologických dňoch.

Svojou vysokou profesionálnou zručnosťou, vedomosťami a poctivou prácou vyoral hlbokú brázdnu pre rozvoj Slovenskej mykológie. My všetci, ktorí sme mu boli blízki, cítime, že výsledky jeho práce sú pre nás stále živé a snažíme sa dôstojne pokračovať v tom, čo mu bolo srdcu najbližšie t.j. ďalšie cieľavedomé pozdvihnutie odbornej i spoločenskej úrovne Slovenskej mykológie.

Za všetko čo vykonal okrem vďaky a úcty bol poctený čestným členstvom Československej vedeckej spoločnosti pre mykológiu pri ČSAV a Československej mykologickej spoločnosti v Prahe, zaslúžilým členom Slovenskej botanickej spoločnosti pri SAV a Slovenskej spoločnosti pre racionálnu výživu, bol nositeľom pamätnej medaily Slovenskej muzeálnej spoločnosti a ďalšie.

Odišiel navždy zanechajúc po sebe veľký kus statočnej práce i nedokončené plány, ktoré chcel realizovať. Tohoto roku 6. marca 2000 by sa nestor slovenských mykológov bol dožil 100 rokov.

Ako jeden z jeho najbližších priateľov chcem v spomienke na tohoto dobrého a statočného mykológa priblížiť aspoň v krátkosti mladším kolegom i tým, ktorí ho nepoznali osobne, jeho ľudský profil z pohľadu mojich vnútorných dojmov a spoločných stretnutí. Naše rozhovory začínali a končili hubami, o ktorých vedel doslova vášnivo



hovoríť celé hodiny. Okrem toho, že bol výborným znalcom húb, bol aj dobrým človekom, priateľom, radcom i spoločníkom.

S I. Fábrym som sa zoznámil v roku 1963 na stretnutiach zakladajúcej sa mykologickej sekcie pri Slovenskej spoločnosti pre racionálnu výživu v Bratislave.

Na prvých stretnutiach sa zišiel pomerne slušný počet záujemcov o praktickú mykológiu. Mal z toho radosť, pretože ako hovoril, pre huby treba nadšenie, cit, dobrý postreh a rozvahu. Pre praktických hubárov pri každej príležitosti zdôrazňoval práve rozvahu, pretože práca s hubami, to nie je hra s guľčkami, ale hra o život. To bola jedna z devíz jeho úspešnej propagácie, mám na mysli zdravotno-osvetovú činnosť v širokej laickej verejnosti, ktorá bola aj v odborných kruhoch lekárov vysoko hodnotená. Zdôrazňoval, že každý, kto sa chce hubám venovať, musí mať dobrú vytrvalosť a určitú dávku obetavosti. Tieto slová sám premieňal na činy, ktoré ho viedli k úspechom i spokojnosti z poctivo vykonanej práce. Každý, kto mal príležitosť byť s ním na hubách, môže potvrdiť, že svojim kľudom a rozvahou vedel vytvoriť akúsi zvláštnu pohodu, ktorá mnohým hubárom chýba najmä vtedy, keď je v lese málo húb alebo nemajú pri zbere šťastie. On bol vždy až nepochopiteľne kľudný. „Pobyt v lese treba vychutnať plným dúškom“, vravieval, treba predovšetkým vedieť obdivovať jeho krásu, pestrosť, spev vtákov, ten pokoj, ktorý dodáva nových psychických a fyzických síl. Huby, ako zdôrazňoval, to nie je len plný košík húb, ale najmä neustále systematické štúdium, dôverné poznanie ich spôsobu a podmienok života, ich domov, kde rastú a pod. Je tu i mnoho nezodpovedaných otázok, pre ktoré sám cieľavedome a trpezlivo hľadal kľúč na ich odpoveď. Bol vytrvalým v hľadaní pravdy, ku ktorej sa často svojou húževnatosťou sám osobne dopracoval. Mám na mysli vlastné originálne metódy mikroskopovania, fixácie, farbenia, prípravu preparátov a pod.

Nemôžem zabudnúť na spoločné potulky v lesoch blízkeho Záhoria, potulky spolu s Aurelom Dermekom, ktorý by sa toho roku dožil 75. narodenín, v blízkom okolí jeho rodiska Brodského a ďalšie spoločné jarné vychádzky za smrčkami v lužných lesoch neďaleko Bratislavy. Boli to nevšedne príjemné zážitky a stretnutia sa skončili posedením pri dobrom víne a káve. I. Fábry bol mimoriadne dobrým a zábavným spoločníkom.

V rokoch 1974 – 1975 sme spoločne absolvovali mykologický prieskum chránenej krajinskej oblasti Rozsutca v Malej Fatre. Aj napriek jeho pokročilému veku – mal už 75 rokov – absolvoval aj tie náročnejšie stacionáre, ktoré sme mali v pláne výskumu. Nebolo na ňom badať únavu. Vravieval, že dobrý hubár sa nesmie a nemôže v lese unaviť. Rád podotkol, že zdolávanie 30 i viac kilometrov denne za hubami neboli pre neho problémom. Ak boli nejaké problémy tak najskôr s jeho manželkou, od ktorej som ho musel doslova vyprosiť s podmienkou, že ho dovediem domov v takom dobrom zdravotnom stave ako odchádzal z domu. Tá starostlivosť jeho manželky bola

opodstatnená. Ved' len krátko predtým prekonal ľahší srdcový infarkt. Úprimne povediac mal som niekedy aj strach, keď sa mi z času na čas stratil. Všetko to napätie opadlo, keď som ho našiel sedieť najskôr na pni, kde si lupou obzeral nájdenú hubu a na mieste robil podrobné popisky. Tie, ako vieme z jeho herbára v SNM, sú tak precízne spracované, že pri študovaní jednotlivých položiek sa môžeme úplne spoľahnúť na jeho vedeckú hodnovernosť.

Priamo v teréne ma mnohokrát presvedčil, že len opravdivá láska k tomu čo robil, mu mohla dodávať toľko obdivuhodnej energie. Miloval Oravu, kde v Dolnom Kubíne prežil najkrajšie roky detstva. Tam chodil do základnej školy a do gymnázia, na ktorom v r. 1917 maturoval. Aj v pokročilom veku i predtým po dlhé roky ju navštevoval. Dlhšie dovolenkové pobyty mu dovoľovali podrobnejšie preskúmať mykoflóru Dolnej Oravy, najmä okolia Dolného Kubína a Oravského Podzámku. Vravieval, že i keď počet húb na Orave je o niečo menší ako v iných oblastiach Slovenska, potešia bohatstvom a rozmanitosťou i toho najnáročnejšieho hubára.

Skoro závidel Oravcom tie množstvá rýdzika pravého, ktoré tam rastú a sú vari najkrajšie na svete. Bolo to nefalšované, úprimné vyznanie človeka, ktorý hubám tak dobre rozumel. Mrzelo ho, že pre neznalosť, nedôveru ale i tradíciu zberu, vyjde na Orave nazmar veľa dobrých jedlých húb. Nemal rád nedisciplinovaných tzv. sviatočných hubárov či chválenkárov, ktorí svojim konaním narobia v lese viac škody ako osohu. Bolo vždy jeho želaním, aby hubári boli nielen zberačmi, ale predovšetkým ochrancami húb. Bol presvedčený o tom, a to mi veľmi často zdôrazňoval, že máme vychovávať hubárov k správne mu zberu a nemal rád tých, ktorí do lesa chodili s cieľom, aby ho vydrancovali. Veril, že les je tou jedinou oázou ticha a pokoja, zdrojom fyzických a duševných síl, a že huby v ňom zohrávajú nikým a ničím nezastupiteľnú úlohu.

Mal rád dobrých a úprimných ľudí, ktorých považoval za svojich priateľov. Obzvlášť blízki mu boli priatelia z Československej mykologickej spoločnosti v Prahe, s ktorými od začiatku, kedy sa o huby začal zaujímať, bol v úzkom osobnom i pracovnom kontakte. Vedel si oceniť pomoc, ktorá mu zo strany Spoločnosti bola poskytnutá. Podobne dobré kontakty mal aj s Moravským múzeom v Brne.

Igor Fábry sa narodil 6. marca 1900 v Trenčíne, ale detstvo prežil v malebnom prostredí Dolného Kubína. Nespočetne krát – a zdôrazňujem, že aj veľmi rád – mi rozprával o miestach, ktoré nosil vo svojom srdci a ktoré mu učarili po celý život. Napriek tomu, že žil v Bratislave, rád sa na Oravu vracal už ako vynikajúci znalec húb, aby doplnil svoje zbierky vzácnymi druhmi, ktoré v regióne Oravy rastú. Vždy, ako sám hovoril, okrem nádhernej prírody ho najviac lákali a fascinovali huby pre svoju pestrosť farieb, tvaru, veľkosti a pod. Považoval ich za najkrajšiu ozdobu našich lesov, ktoré tak

úžasne dotvárajú jeho interiér. K ich odbornému štúdiu sa dostáva až neskoršie, t.j. v 50 rokoch života, keď ukončil funkciu svojho povolania bankového riaditeľa.

Mykologické začiatky boli ťažké, pretože nemal sa s kým a kde poradiť, nemal mu kto pomôcť. Začal s obstarávaním staršej i modernej mykologickej literatúry, kúpou v antikvariátoch, z pozostalostí po niektorých mykológoch a zo zahraničných stykov. Nedostupné práce si zapožičiaval a väčšiu časť z nich si útorne prepisoval, alebo robil z nich fotokópie, ktoré som mu osobne získaval od dr. Alberta Piláta, DrSc., v Národnom múzeu v Prahe. Spomínam si na niektoré rozhovory pri dobrom čaji s dr. Pilátom, ktorý pre nadšenie a prácu I. Fábryho mal mimoriadne priaznivé pochopenie. Rád podotkol, že nielen pre neho, ale všetkých priateľov húb na Slovensku urobí všetko, aby sa vtedy ešte československá mykológia mohla úspešne rozvíjať aj na Slovensku.

Ako som spomenul, k hubám sa Fábry dostal až v roku 1949, keď sa zoznámil s dr. Jánom Šedivým, tiež naladeným na tú istú strunu, a práve v tom čase prepadol úplne mykológii. V prvých začiatkoch mimoriadnu pomoc získaval z Československej mykologickej spoločnosti, ktorú viedol dr. Smotlacha. Veľmi priateľské kontakty s touto spoločnosťou mal až do jeho smrti.

V roku 1959 zakladá svoj vlastný mykologický herbár, v ktorom zhromaždil vyše 3 tisíc položiek. Herbárový materiál je uložený v zbierkach SNM v Bratislave.

Okrem druhov, ktoré sa dajú ľahko určiť aj bez mikroskopickej analýzy, nazerajúce huby v hlavnej sezóne neurčuje hneď, tú maximálne využíval na zbery, ale robí perfektné makroskopické opisy čerstvých plodníc, získava výtrusný prach a mikroskopický rozbor spracováva až z exikátov v zimnom období. Tu prezradím, a myslím málo kto vie, že po niekoľko hodinovom mikroskopovaní rád si sadol za cimbal a vykúzľil z nich tie najkrajšie tóny, pričom si aj pospevoval. Cimbal považoval za veľmi dobrý relax človeka žijúceho v meste.

Od roku 1962 vedie v Bratislave pravidelnú bezplatnú hubársku poradňu pod záštitou Slovenskej spoločnosti pre racionálnu výživu (SSRV), ktorá z iniciatívy Ing. J. Magála podchytila organizačne celé mykologické hnutie na Slovensku. Týmto významným počínom SSRV získal I. Fábry novú platformu pre rozvoj svojej činnosti. V Bratislave viedol úspešne v rokoch 1964 a 1965 hubárske kurzy pre širokú verejnosť i týždňový hubársky kurz na Orave (pri Oravskej priehrade a v Trenčíne) pre vykúpanie húb a pracovníkov Mykoprodukty.

S kolektívom spolupracovníkov pracoval na slovenskom názvosloví cca 2000 druhov vyšších húb, recenzoval mykologickú literatúru, bol odborným poradcom prvého slovenského populárneho filmu o jedovatých hubách, spolupracoval s rozhlasom, bol odborným poradcom hubárskych výstav, konziliárom Bratislavských nemocníc pre otravy jedovatými hubami a mal mnohé iné aktivity.

Okrem štúdia mykoflóry okolia Bratislavy za podpory SSRV uskutočnil viacero mykofloristických výskumných ciest po Slovensku, odkiaľ priniesol do herbára veľa cenného materiálu. Viaceré položky sú prvými zbermi na území Slovenska i prvými údajmi v rámci bývalej ČSSR. Jeho bohatá publikačná činnosť bola zhodnotená viacerými autormi pri jeho životných jubileách na stránkach rôznych odborných časopisov.

Igor Fábry bol prvým mykológom, ktorý na Slovensku po smrti Kalchbrennera, Hazslinszkého a Bäumlera začal v oblasti mykológie vedecky pracovať.

Všetci, ktorí sme pána Igora Fábryho osobne poznali a mali možnosť započúvať sa do jeho dych zastavujúceho rozprávania o hubách, môžu tieto moje spomienky len potvrdiť. Spomienky na tohoto vzácného človeka ostávajú trvalo živé v našich srdciach. Úprimnú vďaku za všetko, čo v svojom plodnom živote vykonal pre Slovenskú mykológiu.

Milý pán Fábry. Ešte raz úprimná vďaka za všetko od účastníkov 8. mykologických dní „Orava 2000“ v dňoch 28.-30. septembra a 1. októbra 2000 môžeme vyjadriť úctu aspoň kyticou čerstvých kvetov, ktoré pri návšteve v Slávičom údolí v Bratislave položíme na jeho hrob. Tam na mieste poslednej úcty a piety iste počujeme hlas:

Neplačte nad hrobom, len telo leží v ňom,  
ja som tam nezostal a nespím večným snom.  
Som vietor bez brehov, čo celým svetom vanie,  
klenotu podobné snehové trblietanie,  
som slnečné svetlo nad klasmi žltúcimi.  
Prídu dni jesenné a ja, dážď, som tu s nimi.  
A keď sa budíte do náhlivého rána,  
svišťanie krídel som čo blúdia bez ustania,  
to tisíc vtákov do nebies vzlietlo  
a keď deň zapadá som tiché hviezdne svetlo.  
Neplačte nad hrobom, len telo leží v ňom,  
ja som tam nezostal a nespím večným snom  
ostávam len telom, ale v spomienkach  
večne s Vami som.

Jeho láska v nás ostáva.

(Text úvodní prednášky na 8. mykologických dňoch na Slovensku, Orava 2000, 28. IX. 2000)

## ZPRÁVY O AKCÍCH

**SETKÁNÍ MLADÝCH MYKOLOGŮ VE VELEMÍNĚ.** Ve dnech 19. – 22. října 2000 se uskutečnilo setkání mladých mykologů na terénní stanici UK ve Velemíně. Záměrem organizátorů bylo vytvořit prostor pro vzájemné poznání, diskusi, výměnu poznatků a zkušeností. Zúčastnilo se nás celkem deset: J. Holec (NM Praha), D. Novotný (Jablonec n. N.), M. Tomšovský (PřF UK Praha) – organizátoři; M. Kolařík, O. Koukol, V. Strnadová, M. Suková (PřF UK Praha), D. Dvořák (PřF MU Brno), M. Vašutová (PřF UP Olomouc) a D. Stříteská (Pardubice).

Hlavní náplní programu byly dvě celodenní exkurze a následná determinace nalezených hub. První exkurze vedla Opárenským údolím na hrad Opárno, druhá na Milešovku. I přes nepřízeň počasí, charakteristickou pro letošní sezónu, tam rostlo dostatečné množství druhů nižších i vyšších hub (jejich soupis bude uveřejněn v některém z dalších čísel ML). Nalezené taxony byly určovány buď přímo v terénu, nebo mikroskopovány a studovány odpoledne na stanici. Při té příležitosti J. Holec demonstroval základní mikroznaky a reakce u bazidiomycetů. Neméně zajímavé byly i rozmanité mikromycety v podání D. Novotného a dalších. Radost z mykologického bádání kazil jen nedostatek mikroskopů, a proto se někteří věnovali přípravě druhově bohaté houbové smaženice. Po zpracování přinesených sběrů probíhal volný program spojený s promítáním diapositivů. V průběhu celého setkání se diskutovalo o nejrůznějších mykologických problémech, jako např. obtížnosti determinací v různých skupinách hub, možnosti kultivací, odborná literatura, otázky taxonomie, nomenklatury a ekologie. Stranou zájmu nezůstal ani rozsah a kvalita výuky mykologie na jednotlivých vysokých školách.

Setkání, v české mykologii první svého druhu, jsme hodnotili jako velmi přínosné a uvítali bychom, kdyby se tento nápad organizátorů realizoval i v dalších letech a akce se rozvinula do podoby, jakou má algologická Chantransie, Bryologicko-lichnologické dny nebo floristické kurzy ČBS.

Martina V a š u t o v á

í í í

**ODBOBNÝ SEMINÁŘ O MYKOTOXINECH V POTRAVINÁCH A KRMI-  
VECH NA TECHAGRU.** Dne 4. dubna 2000 se v rámci veletrhu TECHAGRO na BVV uskutečnil odborný seminář s mezinárodní účastí na téma: „Produkční technologie v systému řízení hygienické kvality“. Semináře se zúčastnilo celkem 120 odborníků z Francie, Slovenska a České republiky. Akce byla pořádána Mendelovou zemědělskou a lesnickou univerzitou (MZLU) Brno ve spolupráci s KHS Hradec Králové a SZÚ -

Centrem hygieny potravinových řetězců v Brně. Program odborného semináře moderoval doc. Mareček z MZLU Brno.

S úvodní přednáškou vystoupil prof. Marcel Castegnaro z Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny z Lyonu (IARC/WHO), který přítomné seznámil s problematikou mykotoxinů v rámci EU. Ve své přednášce se zaměřil na limity mykotoxinů v potravinách a krmivech v rámci EU a ve Francii a analytickým metodám pro stanovení mykotoxinů. S další přednáškou vystoupila doc. Isabelle Baudrimont z laboratoře toxikologie a aplikované hygieny na University Bordeaux. Ve své přednášce se zabývala ochratoxinem A jako důsledkem kontaminace potravin. Doc. Anne-Marie Betbeder z laboratoře toxikologie a aplikované hygieny na University Bordeaux přítomné seznámila s výsledky stanovení ochratoxinu A ve vínech ve Francii a ve světě. Dr. Ostrý v další přednášce seznámil účastníky se systémem ochrany a podpory veřejného zdraví před toxinogenními plísněmi a mykotoxiny v potravinách v ČR a s pilotní studií MYKOMON. Dr. Malíř z KHS v Hradci Králové hovořil na téma stanovení mykotoxinu ochratoxinu A v lidské krvi a prezentoval výsledky, které získal v projektu biologického monitoringu v letech 1996 - 1998. Dr. Kotovicová z VUT v Brně seznámila přítomné ve svém vystoupení se systémem čistší produkce, který vede k prevenci vzniku znečištění v zemědělských a potravinářských provozech v ČR. Dr. Láníková z SVÚ v Brně a doc. Čechová z MZLU v Brně se zabývaly ve svém vystoupení problematikou výskytu mykotoxinů v krmných směsích a jejich vlivem na užítkovost prasat.

Prostor ke svému vystoupení dostali také zástupci firem MERCK, CHROMSERVIS, NOACK a BAG, kteří účastníky seznámili se svým sortimentem výrobků a zařízení, které se týkají problematiky stanovení mykotoxinů.

Vladimír Ostrý

## NOVINKY Z KNIHOVNY ČVSM

**T. R. Hanlin: Illustrated genera of Ascomycetes; third printing.** APS Press, St. Paul, Minnesota, 1992, 263 p. Spirálová vazba U\$ 32.00, ISBN 0-89054-107-8. [Knihovna katedry botaniky Přf UK Praha; knihovna BÚ AV ČR Průhonice u Prahy.]

**T. R. Hanlin: Illustrated genera of Ascomycetes. Volume II.** APS Press, St. Paul, Minnesota, 1998, 258 p. Spirálová vazba U\$ 35.00. ISBN 0-89054-198-1. [Knihovna ČVSM.]

**T. R. Hanlin: Combined Keys to Illustrated Genera of Ascomycetes. Volumes 1 & 2.** APS Press, St. Paul, Minnesota, 1998, 113 p. Brožovaná vazba U\$ 20.00. ISBN 0-8905 4-199-X. [Knihovna ČVSM.]

Vřeckovýtrusé houby (*Ascomycetes*) tvoří bezesporu největší ucelenou skupinu hub, čítající dnes téměř tři a půl tisíce platně popsaných rodů. Určování těchto hub na rodové i druhové úrovni je často tvrdým oříškem nejen pro specialisty na jednotlivé taxonomické skupiny, ale především pro studenty mykologie a pracovníky v aplikovaných oborech. Především jim je určen uvedený třídílný komplet, který zájemcům podává popisy, vyobrazení a určovací klíče dvou set rodů vřeckovýtrusných hub.

Při koncipování takto zaměřeného díla se jako ústřední problém jeví výběr druhů. Autor se rozhodl ukázat co nejširší spektrum vřeckovýtrusných hub od kvasinek až po lichenizované askomycety. Zahrnuty jsou některé fytopatologicky významné rody (např. *Cystotheca*, *Elsinoe*, *Protomyces*, *Venturia*, *Taphrina*), rody parazitující na hmyzu nebo žijící ve spojení se hmyzem (*Herpomyces*, *Peyritsiella*, *Ascospaera*, *Coccidiascus*), běžní saprotrofové na dřevě a ostatním rostlinném materiálu, typy půdní, koprofilní a vodní (mořské i sladkovodní). Kromě velkých rodů s globálním rozšířením jsou uvedeny i některé vzácné nebo monotypické rody (např. *Grandigallia*, *Tyrannosorus* nebo *Cephaloascus*).

Jádro díla tvoří rodové popisy a celostránková vyobrazení jednotlivých rodů. Popisy teleomorf jsou doplněny jmény příslušných anamorf, substrátem, citací vyobrazeného reprezentativního (nikoli typového) druhu, dále stručným komentářem k charakteristice rodu a jeho odlišení od rodů podobných a připojeny jsou nejdůležitější odkazy na literaturu. Text je doprovázen pérovkami a některé vstupy i černobílými fotografiemi. Vyobrazen je celkový habitus houby, vřecka, askospory a další specifické struktury. Pérovky jsou trochu stylizované a zjednodušené, ale v základu vystihují podstatné znaky.

Příručka jako celek má sloužit určování vřeckovýtrusných hub na rodové úrovni. Oba díly jsou vybaveny samostatným dichotomickým klíčem, který na základě jednoduchých a jasně formulovaných kroků umožňuje určení rodů, obsažených v daném svazku. Prvním krokem kombinovaného klíče, zahrnujícího všech 200 popisovaných rodů, je rozdělení rodů do umělých skupin dle Saccardovy klasifikace spor. Následují srozumitelně a přehledně podané klíče na skupiny amerosporae, didymosporae, phragmosporae a dictyosporae. Třetí část kompletu obsahuje kromě uvedeného klíče též synoptický seznam znaků jednotlivých rodů, opravy a doplňky k prvnímu dílu, terminologický slovníček, poměrně rozsáhlý přehled citované literatury a rodový a druhový rejstřík hub.

Je škoda, že jinak dobře koncipované dílo postrádá dvě důležité složky: vyobrazení anamorf (důležitost anamorf nejen pro pochopení fylogenetických vztahů mezi taxony, ale i pro správnou determinaci teleomorfy stále vzrůstá) a zařazení jednotlivých rodů do vyšších systematických jednotek (nejlépe do řádů v soulase s univerzální příručkou

Hawksworth et al. (1995): Dictionary of Fungi). Z drobných nedostatků lze uvést, že u většiny rodů není uvedeno rozšíření, u několika rodů není specifikován vyobrazený druh a některé kresby jsou až příliš schematizovány nebo postrádají některé charakteristické znaky (např. askoapikální prstenec u zástupců čeledi *Xylariaceae*).

Celý komplet bude bezesporu významnou pomůckou pro každého, kdo se z praktického pohledu zajímá o tuto velkou skupinu hub. Uvedené kritické poznámky nesnižují význam projektu, který je v moderní literatuře ojedinělý a vhodně se doplňuje s pracemi von Arxe (*Genera of fungi sporulating in pure cultures*) nebo Breitenbacha a Kränzlina (*Pilze der Schweiz*, vol. 1).

Karel P r á š i l

## VÝSLEDKY VOLEB DO VÝBORU ČVSM

Volební komise ve složení Dr. F. Kotlaba, Mgr. J. Kocourková a Dr. J. Marková vyhodnotila výsledky korespondenčních voleb do výboru ČVSM na funkční období 2001-2003. Z 220 členů ČVSM volilo 140 členů (tj. cca 64 %).

Do sedmičlenného výboru byli zvoleni: Dr. J. KLÁN, CSc. (127 hlasů), Dr. V. ANTONÍN, CSc. (126 hlasů), Dr. J. HOLEC (112 hlasů), Dr. P. LIZOŇ, CSc. (106 hlasů), Ing. J. LANDA (101 hlas), Dr. L. HAGARA (84 hlasy) a Doc. Ing. A. LEBEDA, DrSc. (76 hlasů). Náhradníky výboru se stávají Doc. Dr. J. KUNERT, CSc. (72 hlasy), Dr. J. HÝSEK, CSc. (71 hlas) a J. SLAVÍČEK (71 hlas).

Do revizní komise byli zvoleni: Dr. F. KOTLABA, CSc. (110 hlasů), Dr. F. SOUKUP, CSc. (97 hlasů) a Dr. J. MARKOVÁ (90 hlasů). Náhradníkem je A. VÁGNER (84 hlasy).

---

**MYKOLOGICKÉ LISTY č. 75** - 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. Internetová adresa: [www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm](http://www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm). Vyšlo v lednu 2001.

Administraci zajišťuje ČVSM, P.O.Box 106, 111 21 Praha 1 - sem, prosím, hlase veškeré změny adresy, objednávky a záležitosti týkající se předplatného. Předplatné na rok 2001 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku, pro nečleny činí 200,- Kč.

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