

# MYKOLOGICKÉ

# LISTY

# 111



---

Časopis  
České vědecké společnosti pro mykologii  
Praha 2010  
ISSN 1213-5887

## OBSAH / CONTENTS

### **Egertová Z. a Kříž M.:**

Čírůvečka oranžovějící – *Dermoloma magicum* v České republice  
*Dermoloma magicum* in the Czech Republic ..... 1

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

Zástupci rodu *Dendrothele* (*Corticaceae*) v Čechách I. Všeobecně o rodu a druh  
*Dendrothele wojewodae*  
Representatives of the genus *Dendrothele* in Bohemia I. - General  
characterisation of the genus and the species *Dendrothele wojewodae* ..... 6

### **Koukol O.:**

Co víme o druhu *Acrodontium crateriforme*?  
What do we know about *Acrodontium crateriforme*? ..... 12

### **Kokeš P.:**

Příspěvek k rozšíření fytopatogenních plísní, rzí a snětí na Slovensku – 4  
Contribution to the distribution of downy mildews, rusts and smuts in Slovakia  
– 4 ..... 19

**Recenze** (J. Marková, Harveson et al., Compendium of beet diseases and pests.)

**Review** (J. Marková, Harveson et al., Compendium of beet diseases and pests.) 26

### **Šašek V.:**

Uplynulo 110 let od narození prof. Karla Cejpa  
110 years since the birth of Prof. Karel Cejp ..... 27

**Zprávy o akcích** (Seminář Ochrana hub v ČR čtyři roky po vydání Červeného seznamu; 11. setkání mladých mykologů; 2. česko-slovenská vedecká mykologická konference 2011; 18. jarné stretnutie slovenských a českých mykológov)

**Information on activities** (Meeting Protection of fungi in the CR four years after publication of the Red List; 11<sup>th</sup> Meeting of young mycologists; 2<sup>th</sup> Czech-Slovak scientific mycological congress 2011; 18<sup>th</sup> Spring meeting of Slovak and Czech mycologists) ..... 30

**[Pokračování obsahu na zadní vnitřní straně obálky]**

**[Contents continue on the inside back cover]**

<b>Zprávy z výboru ČVSM</b>	
<b>Information from the Board of the Society</b> .....	<b>32</b>

**Kotlaba F.:**

Mykofejeton: Dobře odměněná námaha aneb hledal jsem škrobnatec – našel jsem kornatec	
Myco-column: Well-awarded effort – Looking for <i>Aleurodiscus</i> I found	
<i>Dendrothele</i> .....	<b>34</b>

**Zpráva redakce**

<b>Information of the editor</b> .....	<b>36</b>
--	-----------

Fotografie na přední straně:

Čírůvečka oranžovějící – *Dermoloma magicum* Arnolds. Mařenice, na louce poblíž mokřadu nedaleko osady Paseka. Foto 14.IX.2009 Z. Egertová.  
(k článku na str. 1)

---

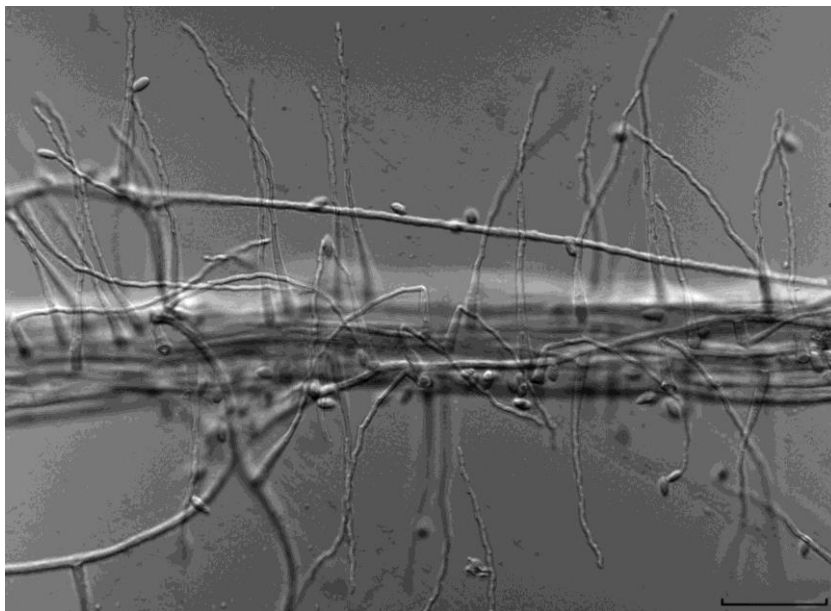
**MYKOLOGICKÉ LISTY č. 111** – Časopis České vědecké společnosti pro mykologii, Praha. – Vycházejí 4x ročně v nepravidelných lhůtách a rozsahu. – Číslo sestavil a k tisku připravil dr. V. Antonín (Moravské zemské muzeum v Brně, botanické odd., Zelný trh 6, 659 37 Brno; vantoin@zmz.cz). Vyšlo v dubnu 2010.

Redakční rada: dr. V. Antonín, CSc., Mgr. D. Dvořák, dr. J. Holec, dr. F. Kotlaba, CSc., dr. L. Marvanová, CSc., dr. D. Novotný, PhD. a prom. biol. Z. Pouzar, CSc.

Internetová adresa: [www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm](http://www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm).

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 2010 je pro členy ČVSM zahrnuto v členském příspěvku; pro nečleny činí 300,- Kč.

ISSN 1213-5887



Obr. 1. *Acrodontium crateriforme* CCF3063. Konidiogenní buňky a konidie. Preparát v Melzerově činidle, měřítko = 20  $\mu\text{m}$ . (k článku na str. 12)



Kornatec babykový – *Dentrothele acerina*. Brno-Maloměřice, u starého lomu, na kmenu živého javoru babyky, 24.4.2010 foto D. Dvořák. (k článku na str. 6)

ČIRŮVEČKA ORANŽOVĚJÍCÍ – *DERMOLOMA MAGICUM* V ČESKÉ  
REPUBLICCE

Zuzana Egertová a Martin Kříž

Autoři referují o zřejmě prvním nálezů zajímavé čirůvečky *Dermoloma magicum* v České republice. Navrhují pro ni české jméno čirůvečka oranžovějící vzhledem k jejímu v rámci rodu unikátnímu zbarvení dužniny. Podrobný makro- a mikroskopický popis je konfrontován s literárními údaji; jsou uvedeny také poznámky k lokalitě, nacházející se v Lužických horách.

Od září 2008 sledujeme výskyt makromycetů na louce, která je součástí připravované přírodní památky (PP). Území se nachází sz. od Jablonného v Podještědí v chráněné krajinné oblasti (CHKO) Lužické hory. Louka hostí řadu vzácných druhů hub, typických pro zachovalá luční společenstva – kromě mnoha druhů voskovek (*Hygrocybe*) také např. kyjanku zakouřenou (*Clavaria fumosa*), voskovečku Schulzerovu (*Camarophyllopsis schulzeri*) nebo luční závojenky (*Entoloma* s.l.). Podle časových možností prozkoumáváme i louky v okolí studované lokality, kde je sice mykoflóra obecně chudší, nicméně i zde je možné tu a tam objevit zajímavé druhy hub. Tak tomu bylo i v září 2009, kdy jsme našli pozoruhodné lupenaté houby, které jsme zde zatím neviděli – ba co víc, neviděli jsme je dosud ani nikde jinde. Až podle zahraniční literatury se nám je podařilo ztotožnit s druhem *Dermoloma magicum* Arnolds, který byl doposud sbírán jen v několika málo evropských zemích, od nás ale znám nebyl.

Plodnice se na první pohled ničím podstatným nevyznačovaly, o to více nás při manipulaci s nimi upoutala barevná reakce na tření i v lupenech, a následně také na podélném řezu. Poraněná místa se po chvíli zbarvila oranžově a nakonec zčernala. V tu chvíli jsme uvažovali o dvou druzích, majících srovnatelné vlastnosti: *Hygrocybe ingrata* J.P. Jensen & F.H. Møller nebo spíše *Porpoloma metapodium* (Fr.) Sing. Rozřešení jsme museli ponechat dalšímu studiu, neboť jsme ani jeden ze zmíněných druhů nikdy nesbírali. Trvajícím nejistotou jsme ukončili v podstatě náhodným objevením teprve nedávného originálního popisu houby, kde již z názvu článku jsme vycitili přímý vztah k identitě našeho nálezů (volně z angličtiny přeloženo „Nový druh *Dermoloma magicum*, luční houba imitující *Porpoloma metapodium*“); jeho autorem je nizozemský mykolog Eef Arnolds (Arnolds 2002).

Místo našeho nálezů se nachází v katastrálním území Mařenice, okr. Česká Lípa, po pravé straně silnice z Heřmanic v Podještědí do Mařenic. Zeměpisné

souřadnice lokality jsou 50°48'14" s.š., 14°41'58" v.d., což odpovídá kvadrantu botanického středoevropského mapování 5154c. Lokalita se nachází ve 3. zóně CHKO Lužické hory v ochranném pásmu budoucí PP, jejíž název zřejmě vyjde ze zažitého pojmenování místa – Rozmoklá žába. Geologický podklad tvoří křemenné pískovce s příměsí vápnatých jílovců, nadmořská výška činí 400 m. Jde o mezofilní ovsíkovou louku, která je pravidelně sečena traktorem a z níž je následně odstraňována pokosená biomasa. Překvapivé je, že naleziště leží v části louky druhově poměrně chudé jak na květenu, tak na mykofloru; v okruhu do 5 metrů byla nalezena ještě kyjovečka medožlutá (*Clavulinopsis helvola*), v Lužických horách poměrně běžná voskovka slizonohá (*Hygrocybe glutinipes*) a, asi jako jediná vzácnější, voskovka bledá (*Hygrocybe berkeleyi*, syn.: *Camarophyllus pratensis* var. *pallidus*).

### ***Dermoloma magicum* Arnolds, *Persoonia* 17 (4): 665, 2002.**

Popis podle nalezených plodnic

Klobouk 2,5–5,5 (u přerostlých exemplářů až 8,5) cm široký, zprvu tupě kuželovitý, pak sklenutý, postupně s okrajem nejčastěji lehce zdviženým, nakonec až plochý či mírně prohloubený, někdy s nízkým širokým hrbolem, velmi často od okraje nebo od středu rozpraskávající; pukliny jsou nejprve úzké a koncentricky i radiálně uspořádané, nakonec ale mohou sahat přes celý poloměr či průměr klobouku a nezřídka jej roztrhávají na jednotlivé laloky. V dospělosti je klobouk většinou nepravidelný, s velmi nestejným okrajem, který může být ve stáří zvlněný. Pokožka suchá, matná, lysá až jemně hedvábitě sametová, v dospělosti mírně vrásčitá, postupně rozpraskávající. Zbarvená je v odstínech šedé: středně šedá, často s trochu tmavším středem majícím tmavohnědý nádech, ve stáří místy až tmavošedá, někdy s okrovým tónem, poškozením a stárnutím či osycháním typicky černající. Lupeny vykrojené a zoubkem sbíhavé až široce připojené, poměrně řídké, vysoké, břichaté, střídané lupénky, hojně žilkované, ve stáří někdy až zcela zkadeřené; světle až středně šedé, na ostří bělavé, omakáním podobně jako dužnina šafránovějící a posléze černající. Třeň 3–5 × 0,4–0,8 (1,2) cm velký, válcovitý, častěji však směrem k bázi zúžený, nezřídka mírně pokrivený, světle šedý, po celé délce jemně tmavě šupinkatý, nahoře někdy světle jakoby pomoučený. Tenká báze je občas zažloutlá a bíle plstnatá. Povrch po otlaceni šafránoví a pak černá. Dužnina šedavá, v horní části třeně jen světle našedlá, na řezu začerstva oxiduje do šafránově žluté až oranžové a posléze pozvolna černá. Zestárlé plodnice jsou celé uhlově černé; pokožka klobouku i dužnina se roztokem KOH barví tmavošedě. Vůně především začerstva moučná, často však nevýrazná; chuť poněkud moučná.

Výtrusy (5,5) 6,5–8 (9) × 3,8–5 (5,5) μm, elipsoidní, oválné až vejčité, amyloidní, se zřetelným hilárním apendixem. Bazidie tetrasporické, 29–43 × 7–10,5 μm velké, vždy s bazální přezkou. Pokožka klobouku typu hymeniderm s koncovými buňkami kyjovitými až skoro stopkatě kulovitými, 8–29 μm širokými, nahuštěnými vedle sebe. Pokožka třeně se shluky kaulocystid (makroskopicky pozorovatelnými jako jemné šupinky), jež jsou většinou kyjovitého tvaru, široké 6–20 μm.

#### Data k nálezům

Mařenice, okr. Česká Lípa, vzdálenější louka poblíž mokřadu nedaleko osady Paseka, v trávě, 14. IX. 2009 leg. et det. Z. Egertová. – tamtéž, 16. IX. 2009 leg. et det. Z. Egertová et M. Kříž. Dokladové položky jsou uloženy v herbářích autorů článku, část z nich v herbáři mykologického oddělení Národního muzea (PRM 859568). Byla pořízena bohatá fotodokumentace.

#### Poznámky

Náš sběr výborně odpovídá Arnoldsově popisu, zejména pokud jde o rozměry spor – uvádí velikost v průměru 6,7–7,8 × 4,4–4,5 μm (Arnolds 2002). Autor se nicméně zmiňuje o určité mikroskopické variabilitě. Měl totiž k dispozici sběry ze tří různých lokalit, z nichž dvě leží v Nizozemsku a jedna ve Skotsku. Zatímco českému nálezu plně odpovídá sběr od osady Cotessen (ležící v nejjižnějším cípu Nizozemska při hranici s Belgií), plodnice z okolí městečka Nijswiller (ležícího jen kousek severněji) se odlišují nejen přítomností jedno- a dvouvýtrusých bazidií (znaku v rodu *Dermoloma* nikoli neobvyklého), ale především přítomností občasných pileocystid vtroušených mezi koncovými buňkami hymenidermu; o tomto znaku Arnolds dokonce vyslovuje názor, zda nemůže mít taxonomický význam, jelikož nebyl dosud pozorován u žádného zástupce rodu *Dermoloma*.

Musíme se však zastavit u jiného znaku, a tím je počáteční oxidace dužniny. Mírná nesrovnalost vůči literárním popisům *D. magicum* je patrná: Arnolds (2002) uvádí zbarvování oranžové až červené, Gröger (2006) červené a Strobelt (2007), referující o nálezu v parku v německém Oelsnitz, červené. Přitom my o červené barvě mluvit nemůžeme – naopak, oranžová reakce tíhla spíše k odstínům šafránově žlutým. Přesto jsme náš nález nakonec s tímto druhem ztotožnili, jelikož zbývající charakteristika odpovídala bezproblémově. Lokalitu budeme mimo jiné právě z tohoto důvodu sledovat i v příštích sezónách, abychom zjistili, jestli průběh barevné reakce je neměnný, anebo jestli se na námi sbíraných plodnicích projevilo v té době radikálně panující dlouhotrvající sucho a vitálnější plodnice se budou proto zbarvovat sytěji do oranžova až červena. Jelikož jsme v domácí literatuře nenašli české jméno, dovolujeme si ho navrhnout: namísto doslovného překladu

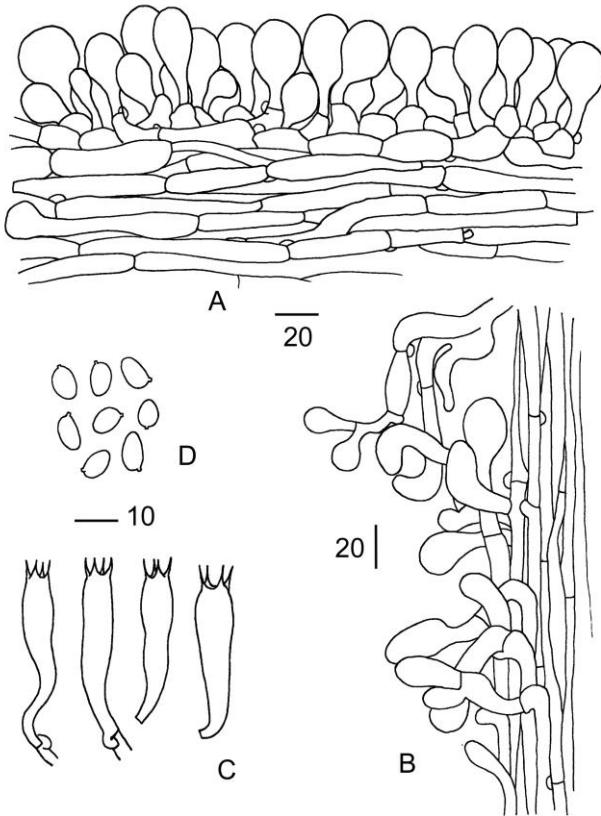
latinského druhového jména vybíráme právě znak barevné oxidace, již pokládáme za nejvíce charakteristickou, tudíž – čirůvečka oranžovějící.

Oxidace plodnic čirůvečky oranžovějící po omakání a na řezu je v rodu *Dermoloma* unikátní. Proto bude v nově formovaných klíčích tento druh pro nejsnadnější odlišení nejspíše řazen na první místo, jak učinil Gröger (2006). Nicméně, jak zmiňujeme již v úvodu článku, existují zástupci jiných rodů, kteří se vyznačují podobným zbarvením a za které by záměna při nedostatečných znalostech byla možná. Prvně jmenovaná voskovka červenající (*Hygrocybe ingrata*) má výtrusy neamyloidní a průměrně o něco větší (především širší); její vůně není moučná, ale dusičná (Boertmann 1995). Dokonalým dvojníkem čirůvečky oranžovějící je šřavnatka černavá, česky též čirůvka černavá (*Porpoloma metapodium*), která má výtrusy amyloidní a vůni moučnou – stejně jako čirůvečka oranžovějící. Vytváří však statnější plodnice (s kloboukem dosahujícím až 10 cm) a její výtrusy jsou o něco užší – nepřesahují 4 (4,5)  $\mu\text{m}$  (Bas et al. 1999, Cetto 1979). Rozhodujícím znakem, odlišujícím *Dermoloma magicum* od těchto podobných lučních hub, je pokožka klobouku, tvořená palisádovitým hymenidermem, zatímco pokožka klobouku *Hygrocybe ingrata* i *Porpoloma metapodium* je typu kutis s úzkými válcovitými hyfami. Nutno dodat, že všechny tři diskutované druhy jsou navýsost vzácné; *Porpoloma metapodium* se nadto v ČR pravděpodobně již nevyskytuje, existují pouze doklady z nálezů J. Kubičky z let 1944 a 1946, určené J. Herinkem a uložené v jeho herbáři pod jménem *Neohygrocybe metapodia* (Fr.) Herink (osobní sdělení Daniela Dvořáka). Velenovský (1920) uvádí její zřejmě neověřitelný nález (pod jménem *Hygrophorus metapodius* Fr.) z roku 1916. Herinkův materiál, dnes již přesunutý do herbáře mykologického odd. Národního muzea, jsme podrobili revizi a potvrzujeme správnost Herinkova určení. Kubičkovy sběry jsou tedy zřejmě jediným spolehlivým dokladem o historickém výskytu šřavnatky černavé u nás.

Na závěr shrňme, že čirůvečka oranžovějící byla v Evropě dle námi zjištěných údajů dosud sbírána ve Velké Británii (též Beker 2003), Nizozemsku, Německu a v České republice. V severních Čechách je to po čirůvečce klínolupenné (*Dermoloma cuneifolium*) a čirůvečce trávnickové (*D. pseudocuneifolium*) třetí zaznamenaný zástupce tohoto rodu. Jakýkoli případný nález je pro podobnost s dalšími oranžově červenajícími druhy důležité mikroskopicky potvrdit (oba nizozemské i skotský nález byly na základě makroznaků nejprve určeny jako *Porpoloma metapodium*). Na druhou stranu lze však poznamenat, že mikroskopický charakter pokožky klobouku se určitým způsobem promítá do makroskopické podoby a po určitých terénních zkušenostech je možné určení druhu správně odhadnout už na lokalitě. Domníváme se, že by čirůvečka



oranžovějící měla být zařazena do příštího vydání Červeného seznamu hub České republiky.



*Dermoloma magicum* – čirůvečka oranžovějící: A) pokožka klobouku, B) pokožka třeně s kaulocystidami, C) bazidie, D) výtrusy. M. Kříž del.

#### Literatura

- Arnolds E. (2002): *Dermoloma magicum* spec. nov., a grassland fungus mimicking *Porpoloma metapodium*. – *Persoonia* 17 (4): 665–668.
- Bas C., Kuyper T. W., Noordeloos M. E. & Vellinga E. C. [eds.] (1999): *Flora agaricina neerlandica*, vol. 4. – Rotterdam etc.
- Beker H. (2003): *Dermoloma magicum* in my garden. – *Field Mycology* 4 (1): 5–6.
- Boertmann D. (1995): The genus *Hygrocybe*. – In: *Fungi of Northern Europe*, vol. 1. – Greve.
- Cetto B. (1979): *I funghi dal vero*, vol. 3. – Trento.

- Gröger F. (2006): Bestimmungsschlüssel für Blätterpilze und Röhrlinge in Europa. Teil I. – Regensburger Myk. Schr. 13, Regensburg.
- Strobel D. (2007): Ein seltener Wiesenritterling - neu für Deutschland? – Der Tintling 12 (4): 52–53.
- Velenovský J. (1920): České houby, díl I. – Praha.

**Zuzana E g e r t o v á and Martin K ř í ž : *Dermoloma magicum* in the Czech Republic**

The authors mention the probably first record of the interesting agaric *Dermoloma magicum* Arnolds from the Czech Republic. A detailed description of macro- and microscopic characters is confronted with the literature. Also some notes on the locality in the Lusatian Mountains – Lužické hory (North Bohemia) are given. The collection corresponds well to the original description by Arnolds, but the authors recorded the flesh not turning from orange to red, but from saffron yellow to orange. Old fruitbodies always turn black. The differences between *Dermoloma magicum* and similar species – *Hygrocybe ingrata* and *Porpoloma metapodium* – are discussed. The present knowledge of the occurrence of *Dermoloma magicum* in Europe is summarized. The authors recommend including the species into the next edition of the Red list of fungi of the Czech Republic.

Adresy autorů:

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

M. Kříž, Žukovova 1332/73, 400 03 Ústí nad Labem; mmartin.kriz@seznam.cz

\* \* \*

**ZÁSTUPCI RODU *DENDROTHELE* (*CORTICIACEAE*) V ČECHÁCH I.  
VŠEOBECNĚ O RODU A DRUH *DENDROTHELE WOJEWODAE***

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

Autoři se věnují podrobné charakteristice rodu *Dendrothele* (kornatec) a popisují zejména vlastnosti plodnic, období jejich fertility, ekologii apod.; uvádějí také autory, kteří se studiem těchto hub nejvíce zabývali. V této první části jsou probrány jednak všeobecné údaje o druzích rodu *Dendrothele*, jednak podrobně velmi vzácný druh kornatec Wojewodův (*D. wojewodae*), vázaný na borku javoru kleny (*Acer pseudoplatanus*). Je to druh horský, známý v České republice ze tří, na Slovensku z jedné a v Zakarpatské oblasti Ukrajiny ze tří lokalit.

Rod *Dendrothele* Höhn. et Litsch. 1907 byl původně publikován pro jediný druh, *D. papillosa* Höhn. et Litsch., který je typem rodu. Pro tento druh se však dnes používá jako starší jméno *D. griseocana* (Bres.) Bourdot et Galzin, založené na *Corticium griseocanum* Bresadola z roku 1898; jméno *Dendrothele papillosa* bylo publikováno až teprve roku 1907. Dnešní pojetí rodu *Dendrothele*, zahrnující mnoho druhů, definoval až Američan P.A. Lemke roku 1965.

Druhy rodu *Dendrothele* (kornatec) jsou saprotrofní houby z čeledi kornatcovitých rostoucí na borce většinou živých stromů; z fytopatologického hlediska jsou bezvýznamné. Tvoří vytrvalé, tenké rozlité, viceméně hladké plodnice, nejčastěji protáhlého nebo nepravidelně oválného tvaru, někdy zčásti kopírující tvar rozpukané korky, na níž rostou. Jsou bílé nebo bělavě zbarvené, pouze kornatec našedlý\*) (*D. griseocana*) má plodnice zřetelně našedlé, často s okrovým nebo až i s lehce starorůžovým nádechem. Velikost plodnic kolísá mezi několika málo milimetry (1–2) až po několik (2–4) centimetrů. Druh *D. acerina* vytváří většinou početné skupiny plodnic, které někdy pokrývají z jedné strany celé kmeny javoru babyky; s tak početnými plodnicemi se u žádného z ostatních druhů rodu *Dendrothele* nesetkáme.

Druhy s bílými plodnicemi jsou na hostitelských dřevinách dosti nápadné a lze je vidět i sbírat kdykoli během celého roku (zimní období nevyjímaje). Aby však byly bezpečně určitelné, musí být fertilní (plodné) a kromě výtrusů musí mít zachované i bazidie a cystidy. Za velmi suchého počasí plodnice zastavují tvorbu výtrusů, která se však po dešti brzy obnovuje; leckdy nemusí jít vysloveně o děšť - někdy stačí dlouhodobé drobné mrholení, popř. opakující se silné mlhy s rosou.

Podobně jako za sucha je tomu s plodností těchto hub za silných mrazů. Tehdy sice výtrusy vzhledem k jejich značné tlustostěnnosti většinou vytrvávají, zato však dochází ke kolapsu (rozpadu) bazidií a cystid; ty se sice po obnovení vhodných povětrnostních podmínek znovu vytvoří, trvá to však delší dobu. Proto tyto i jiné podobné houby v období velkého sucha, stejně jako v zimě za silných mrazů, po mrazech koncem zimy a v časném studeném jaru raději nesbíráme, neboť nebývají plodné a většinou u nich chybějí zejména bazidie. Naproti tomu za

---

\*) Pro druh *Dendrothele griseocana* navrhuje vzhledem k jeho zbarvení české druhové jméno kornatec našedlý (nikoli šedomodrý, jak uvádí Antonín 2006 - modrá barva se totiž u něho nikdy nevyskytuje). Podobně pro druh *D. acerina* doporučujeme používat jméno kornatec babykový (nikoli javorový, jak uvádí Antonín 2006), neboť javor babyka je jeho vůbec nejčastější hostitelskou dřevinou; na ostatních javorech rostou i jiní zástupci rodu *Dendrothele*, avšak žádný z nich (s výjimkou kornatce Wojewodova, vázaného na javor klen) skoro výhradně na jednom druhu javoru, jako je tomu právě u kornatce babykového.

vlhkého počasí s teplotami kolem nuly nebo nad nulou jsou tyto kornatce fertillní tařka nepřetržitě (nejvíce ovšem za deštivých podzimů).

Plodnice druhů rodu *Dendrothele* rostou na borce (tj. na vnější odumřelé, většinou rozpraskané části kůry) téměř výhradně živých starších a starých listnatých stromů (u nás není známý žádný sběr z jehličnanů, zatímco např. v Severní Americe jsou některé druhy uváděny i na nich). Na odumřelých kmenech stromů můžeme najít plodnice jen zřídka a na pařezech zcela výjimečně.

Pokud jde o rody a druhy stromů (z keřů neznáme žádné nálezy), na nichž se zástupci rodu *Dendrothele* vyskytují, jsou to v Čechách některé javory (*Acer*), jilmý (*Ulmus*), duby (*Quercus*), lípy (*Tilia*) a vrby (*Salix*). Zajímavé je, že na ovocných dřevinách se tyto kornatce téměř nevyskytují; v herbáři PRM je doložen jediný sběr na hrušni obecné (*Pyrus communis*); na té byl u nás nalezen kornatec našedlý (*Dendrothele griseocana*).

Leckdy rostou plodnice druhů rodu *Dendrothele* dosti vysoko na kmenech (třeba i v 3–5 m), takže pak je obtížné získat je. Na kmenech stromů vyrůstají především na jejich vlhkých zastíněných nebo neosluněných stranách (méně i na větvích), tj. většinou v severním, severozápadním nebo severovýchodním sektoru, nebo tam, kam se při srážkách dostává nejvíce dešťová voda. Při pátrání po plodnicích kornatců se též vyplatí vyhledávat stromy se šikmými, nakloněnými kmeny nebo stromy polovyrácené, které jsou více přístupné dešťům než kmeny vertikálně stojící.

Plodnice druhů rodu *Dendrothele* se nezřídka vyskytují na kmenech stromů společně nejen se zelenými řasami a mechy, nýbrž i s lišejníky (popř. s jejich iniciačními stadii), které tam rovněž nacházejí příznivé podmínky ke svému růstu. Stává se, že některé bělavě zbarvené lišejníky živě připomínají nějaký druh rodu *Dendrothele* a tak nás často spletou; při pozorném pohledu se však od kornatců makroskopicky odlišují svým jakoby moučnatým až zrnitým povrchem. Při hledání v terénu nás rovněž často dokáží zmýlit nevelké okrouhlé, lysé, bělavě zbarvené skvrnky, které se dosti často vyskytují na borce některých stromů.

Žádné spolehlivé makroskopické určovací znaky u většiny druhů rodu *Dendrothele* s bílými plodnicemi neexistují, pouze dva druhy se vyznačují za vlhkého počasí poměrně výrazným pachem (což je pomocný terénní poznávací znak): kornatec česnekový (*D. alliacea*) má dosti slabou vůni připomínající trochu česnek nebo pórek, kdežto kornatec babykový (*D. acerina*) se vyznačuje silnějším, avšak obtížně definovatelným, jakoby chemickým pachem (tyto dvě vůně ale ne každý dovede rozlišit).

Hlavní určovací znaky druhů rodu *Dendrothele* jsou výhradně mikroskopické a spočívají v přítomnosti nebo absenci cystid v hymeniu, přítomnosti buďto dvou- (až tří-) výtrusných nebo čtyřvýtrusných bazidií a hlavně ve tvaru a velikosti

výtrusů, jež mají vždy hladké, dosti tlusté, u některých druhů neamyloidní stěny. Důležitým určovacím znakem je také dextrinoidita zhroutčených bazidií.

Z našich mykologů se druhy rodu *Dendrothele* zabýval před více než 80 lety Pilát (1926), který uveřejnil německy psanou monografií rodu *Aleurodiscus* (tento rod zahrnuje makroskopicky podobně vyhlížející houby, avšak výtrusy jsou vždy celé amyloidní a u mnoha druhů ornamentované), kam byl dříve rod *Dendrothele* zařazován. Nedávno se rodem *Dendrothele* zabýval první z autorů tohoto článku v anglicky psané studii (Pouzar 2001); na tuto práci tímto podrobným článkem navazujeme. - Ze zahraničních mykologů se rodu *Dendrothele* důkladně věnovali zejména francouzští mykologové (Boidin et al. 1996), Duhem a Michel 2007, Skandinávci Eriksson a Ryvarden (1975) a Američané Lemke (1964, 1965) a Nakasone (2006, 2008, 2009).

Pokud jde o početné sběry druhů rodu *Dendrothele*, uložené v herbáři mykologického oddělení Národního muzea (PRM), podílel se na nich kromě dr. A. Piláta a obou autorů tohoto článku zejména dr. M. Svrček (ale publikoval je jen z jedné lokality (Svrček 1953)).

Cílem našeho pojednání je seznámit čtenáře Mykologických listů s druhy jednoho z mnoha rodů kornatcovitých hub, jímž druhově nepočetný rod *Dendrothele* je. Tyto nenápadné houby jsou však nepříliš často sbírány, takže se ve většině našich herbářů nachází jen málo jejich položek, popř. v nich zcela chybějí (snad kromě druhu *D. acerina*). Výjimku tvoří herbář PRM, kde sběrů těchto hub je velké množství; jedině z něho naše práce vychází.

V pojednání o jednotlivých druzích rodu *Dendrothele* budeme uvádět pouze námi revidované doklady z Čech. Nezmiňujeme přitom růst na borce živých dřevin, neboť je tomu tak téměř ve všech případech; nečetné nálezy na odumřelých dřevinách uvádíme výslovně u příslušných lokalit. - Citované lokality jsou řazeny geograficky, tj. víceméně spojitě od západu na východ a zároveň od severu k jihu. Byl-li některý druh nalezen v některém z chráněných území, uvádíme je se vžitou zkratkou (např. PP – přírodní památka, PR – přírodní rezervace apod.). – Svá jména zkracujeme na iniciály Z.P. a F.K.

Rod *Dendrothele* je v Čechách (a asi v celé České republice) zastoupen podle našich současných znalostí osmi druhy, z nichž jeden je velmi hojný (*D. acerina*), většina ostatních je dosti hojná nebo nikoli vzácná a dva druhy jsou velmi vzácné (*D. bisporigera* – v tisku a *D. wojewodae*). – V textu k jednotlivým druhům uvedeme znaky, podle kterých se pojednáváný druh poznává, jakou má ekologii a z kterých lokalit je podle dokladů v herbáři PRM v Čechách známý (což nic nevypovídá o jejich skutečném rozšíření u nás – to by předpokládalo ještě několikaletý terénní výzkum, což při našem věku už není reálné).

Klíč k určování našich druhů rodu *Dendrothele* uvedeme až v našem závěrečném článku – zpracování všech druhů tohoto rodu v jednom článku by totiž zabralo příliš mnoho místa, takže články budeme uveřejňovat postupně (ve 4–5 pokračováních). – V tomto úvodním článku se věnujeme pouze jednomu, a to velmi vzácnému druhu, jímž je kornatec Wojewodův.

### ***Dendrothele wojewodae* Pouzar 2001- kornatec Wojewodův**

Plodnice jsou tence rozlité, pevné, hladké, nepravidelného tvaru, s přitisklým ohraničeným okrajem, bílé, bělavé až lehce naředlé, 1–2,5 cm široké. Hyfový systém je monomitický, tvořený tenkostěnnými bezbarvými generativními hyfami s přezkami na všech septech. Cystidy jsou protáhle vejčité nebo široce elipsoidní až válcovitě elipsoidní, 15–25 µm dlouhé, na vrcholu někdy opatřené tenkostěnnými přívěsky, které mohou být rozvětvené; dendrohyfidia jsou 1–1,5 µm široká. Bazidie se čtyřmi sterigmaty, široce válcovité, ve střední části většinou lehce zúžené, 27–40 × 7–11 µm velké; bazální části stěn bazidií jsou po zhroucení silně dextrinoidní. Výtrusy jsou bezbarvé, hladké, kulovité nebo skoro kulovité, se stěnou – na rozdíl od ostatních druhů – poměrně tenkou, 9–12 × 8–11 µm velké.

V Čechách byl tento druh dosud známý pouze ze dvou lokalit na Šumavě, které publikoval první z nás při popisu nového druhu (Pouzar 2001): "Ždanidla" z. od Prášil (jv. od Železné Rudy) a "Dračí skály" j. od Čenkovy Pily v údolí Vydry (jz. od Kašperských Hor). V herbáři PRM byl nalezen 77 let starý doklad k třetí šumavské lokalitě: "Jezerní stěna" nad Černým jezerem (sz. od Železné Rudy), *Acer pseudoplatanus*, 19.IX.1933 leg. et det. A. Hilitzer ut *Aleurodiscus acerinus*, rev. 3.11.2009 Z.P. (PRM 650492). – Je to nyní vůbec nejstarší známý sběr *Dendrothele wojewodae*.

Jedna lokalita kornatce Wojewodova je v herbáři PRM doložena i ze Slovenské republiky, odkud nebyl tento druh dosud známý: vrchol hory "Šimonka" u Zlaté Bani (jv. od Prešova), *Acer pseudoplatanus*, na kůře padlého kmene, leg. 18.VII.1964 et det. 2005 Z.P. (PRM 902806). Tato slovenská lokalita tvoří spojkou mezi českými lokalitami na Šumavě s lokalitami kornatce Wojewodova ve Východních Karpatech, ležící v nejvýchodnější části Zakarpatské oblasti Ukrajiny nedaleko Rachova (Rachiv): údolí potoka Liščenka u Trebušan a Žámer u Kobylecké Polany (Pouzar 2001). V herbáři PRM jsme našli doklad ke třetí, dosud nepublikované zakarpatské lokalitě: Svidovec (horská skupina s. od Teresvy), Jalinka (lokalita u Kosovské Polany), *Acer pseudoplatanus*, VII.1930 leg. et det. A. Pilát ut *Aleurodiscus acerinus*, rev. 28.1.2010 Z.P. (PRM 495966).

Kornatec Wojewodův byl zatím zjištěn výhradně na borce živých (s jednou výjimkou) kmenech javoru klenu (*Acer pseudoplatanus*); v Čechách to je na Šu-

mavě a na Slovensku ve Slanských vrších, kde byl sebrán na padlém (mrtvém) kmenu.

Na Šumavě byl tento druh zjištěn v nadmořských výškách mezi 700 až 1200 m, na slovenské lokalitě v 1000 m n.m. a ve Východních Karpatech v 800–1000 m n.m., tj. pouze v podhorském až supramontánním stupni; v nižších polohách pod 700 m n.m. nebyl tento kornatec zatím nalezen (zřejmě tam neroste) – jde tedy evidentně o druh s horským rozšířením.

Druh *Dendrothele wojewodae* patří prozatím k našim nejvzácnějším druhům rodu *Dendrothele*; v Červeném seznamu hub České republiky je uveden jako kriticky ohrožený (Pouzar 2006). Nepochybuje se však, že při dalším výzkumu bude u nás (i jinde) v horských oblastech nalezen i na dalších lokalitách.

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

- Antonín V. (2006): Encyklopedie hub a lišejníků. – 472 p., Praha.
- Boidin J., Lanquetin P. et Duhem B. (1996): Contribution a la connaissance du genre *Dendrothele* (Basidiomycota, Aphyllophorales). – Bull. Soc. Mycol. France 112: 87–126.
- Duhem B. et Michel H. (2007): Deux espèces nouvelles de *Dendrothele*. – Crypt., Mycol. 28: 39–54.
- Eriksson J. et Ryvarden L. (1975): The *Corticiaceae* of North Europe. Vol. 3: 287–546.
- Lemke P.A. (1964): The genus *Aleurodiscus* (sensu lato) in North America. – Canad. J. Bot. 42: 723–768.
- Lemke P.A. (1965): *Dendrothele* (1907) vs. *Aleurocorticium* (1963). – Persoonia 3(3): 365–367.
- Nakasone K. K. (2006): *Dendrothele griseocana* (*Corticiaceae*) and related taxa with hyphal pegs. – Nova Hedwigia 83(1–2): 99–108.
- Nakasone K. K. (2008): Type studies of corticioid Hymenomycetes described by Bresadola. – Crypt., Mycol. 29: 231–257.
- Nakasone K. K. (2009): Morphological studies of *Dendrothele* species from North America. – North Amer. Fungi 4, no. 7: 1–15.
- Pilát A. (1926): Monographie der mitteleuropäischen Aleurodiscineen. – Ann. Mycol. 24, no. 3–4: 203–230, tab. XV.
- Pouzar Z. (2001): Notes on the taxonomy and distribution of Aphyllophorales. – Czech Mycol. 53: 121–131.
- Pouzar Z. (2006): *Dendrothele wojewodae* Pouzar. – In: Holec J. et Beran M. [eds.], Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 110.
- Svrček M. (1953): Mykoflóra údolí potoka Klíčavy na Křivoklátsku. – Čas. Nár. Mus., sect. natur., 22: 204–215.

**Zdeněk P o u z a r and František K o t l a b a: Representatives of the genus *Dendrothele* in Bohemia I. - General characterisation of the genus and the species *Dendrothele wojewodae***

In the first part of a planned series of articles the authors give a general characterisation of the genus *Dendrothele*, describe the ecology of various species and deal with the species *D. wojewodae* in detail. This very rare species is known in the Czech Republic only from bark of living trunks of sycamore (*Acer pseudoplatanus*) from three localities in the Šumava Mts. (S Bohemia) at altitudes of 700–1200 m above sea level. In the eastern part of Slovakia it has been reported from a dead trunk of *A. pseudoplatanus* at one locality in the Slanské vrchy Mts. at 1000 m above sea level. It is also known in the Ukrainian Zakarpatska oblast region from three localities at altitudes of 800-1000 m above sea level.

Adresy autorů:

František Kotlaba, Na Petřinách 8, 162 00 Praha 6

Zdeněk Pouzar, Nad Královskou oborou 23, 170 00 Praha 7

## MIKROMYCETY

### CO VÍME O DRUHU *ACRODONTIUM CRATERIFORME*?

Ondřej K o u k o l

Jsou shrnuty dostupné informace o areálu a ekologii druhu *Acrodontium crateriforme* a doplněny o další údaje získané na základě srovnání ITS oblasti rDNA se záznamy v GenBank. *A. crateriforme* je možné charakterizovat jako kosmopolitní saprotrof s preferencí pro bezobratlé živočichy a možnou entomopatogenní rolí.

#### Ú v o d

*Acrodontium crateriforme* (J.F.H. Beyma) de Hoog je anamorfní askomycet, jeden z 9 druhů rodu *Acrodontium* (Kirk et al. 2008). Druh byl původně popsán jako *Chloridium crateriforme* J.F.H. Beyma. Taxonomická pozice celého rodu v systému hub je nejasná, dosud se jí nikdo systematicky nezabýval. Ruibal et al. (2008) zařadili *A. crateriforme* do skupiny „*Mycosphaerellaceae* unknown clade“ (*Capnodiales*, *Dothideomycetes*). Ačkoliv sekvence použitá v této práci zřejmě nepatří druhu *A. crateriforme*, ale jinému velmi příbuznému druhu (viz dále), z fylogramů uvedených v práci vyplývá, že *A. crateriforme* by mělo náležet do čeledi *Teratosphaeriaceae*, jakožto sesterský taxon k druhům *Pseudotaeniolina globosa* a *Hortaea werneckii*, zástupcům těžce čeledi (Crous et al. 2007).



## V ý s k y t

Ve studiích zabývajících se diverzitou hub v opadu a půdě v různých ekosystémech najdeme poměrně často zmínky o druhu *A. crateriforme*, ale většinou bývá zaznamenán ve velmi nízkých četnostech a tak mu není věnována větší pozornost ve výsledcích ani v diskusích. *A. crateriforme* byl izolován převážně z opadu jehličnatých dřevin – z *Pinus sylvestris* a *Picea abies* ve Švédsku (Söderström et Bååth 1978), z *Pinus densiflora* v Japonsku (Tokumasu 1996), z mrtvých jehlic *P. khasya* zachycených ve větvích v Thajsku (Tokumasu et al. 1990). Dále byl izolován z opadu dřevin rodů *Fraxinus* a *Citrus* a z bylin rodů *Luzula* a *Molinia* v Evropě a v Indonésii (de Hoog 1972), z padlých kmenů topolu (*Populus tremuloides*) a smrku (*Picea glauca*) v severní Albertě v Kanadě (Lumley et al. 2001), ale i z oblastí se zcela kontrastujícím klimatem – z opadu tropického lesa v Kostarice (Bills et Polishook 1994) a z půdy Antarktidy (Laichmanová et Barták 2009). Ruibal et al. (2008) uvádí *A. crateriforme* z povrchu břidlicové skály ve Španělsku, ale pravděpodobně se jedná o nesprávně identifikovaný izolát (viz níže). Podle databází herbářových položek CABI Bioscience Databases (Anonymus 2010a) byl *A. crateriforme* sbírán na *Pinus oocarpa* v Nikaragui, dále je udáván z Nového Zélandu (Anonymus 2010c) a na *Sorghum halepense* byl sbírán na Kubě (Anonymus 2010b).

Druh *Acrodontium crateriforme* byl izolován i z antropogenních substrátů, jakým je malba na stěně kostela v Rusku (Garg et al. 1995), vzduch v Turíně (Airaudi et Marchisio, 1997), ze vzduchu z knihovny ve Francii (Roquebert et al. 2001), jako kontaminant potravin v Holandsku (de Hoog 1972) a v případě rozsáhlé zdravotní studie v Syrakusách (New York, USA) byla izolována jedna kolonie ze vzduchu v domácnosti (Anonymus 2005). Ve dvou případech byl druh *A. crateriforme* izolován i z klinického materiálu, z pacienta s mykózou plic (Henke et al. 2002) a z hlenu (de Hoog 1972).

## Ekologie

Izolace z prostředí natolik heterogenního, jakým je opad, půda nebo ovzduší, nemohou poskytnout více informací o ekologii druhu *A. crateriforme*. Řada dalších literárních údajů ale ukazuje na pravděpodobný entomopatogenní způsob života, nebo alespoň asociaci s bezobratlými živočichy, označenou v práci Miętkiewski et al. (2000) jako entomofilní saprotrofie. Druh *A. crateriforme* byl izolován z povrchu bělokaza dubového (*Scolytus intricatus*) v ČR (Kubátová et al. 2002) a kmen uchovávaný ve sbírce Agricultural Research Service Collection of Entomopathogenic Fungal Cultures (USDA-ARS; Anonymus 2010e) byl získán z vajíček bekyně velkohlavé (*Lymantria dispar*) v Oregonu v USA. Další nálezy pocházejí z povrchu pavouka ze Severní Karolíny v USA (Miller 1996), z mrtvého

pavouka pod borkou borovice (de Hoog 1972) a z mrtvého roztoče rovněž pod borkou z Polska (Miętkiewski et al. 2000). Z povrchu roztoče *Spatiodamaeus verticillipes* z NP České Švýcarsko byl izolován druh *A. crateriforme* dokonce jako jeden z dominantních druhů mikroskopických hub (Koukol, nepubl. data).

Několik sběrů a izolátů ukazují na schopnost *A. crateriforme* parazitovat na rzích a padlích, tedy na obligátních fytopatogenních druzích hub (de Hoog 1972, Gams et al. 2004). Ve svém přehledovém článku zmiňuje Kiss (2003) využití houbových hyperparazitů (tj. parazit na jiném parazitu) při biologické kontrole padlí a diskutuje i několik případů aplikace, ale *A. crateriforme* uvádí pouze jako druh izolovaný z padlí a dosud netestovaný.

Díky modernímu přístupu při identifikaci hub na základě srovnání vybraných oblastí DNA je možné ověřit morfologickou identifikaci na základě srovnání sekvencí DNA (pokud byla uložena ve veřejné databázi, např. GenBank v rámci NCBI) s referenčními sekvencemi z důvěryhodného zdroje. Současně, pokud nebyl např. izolovaný kmen morfologicky určen, ale jeho sekvence je uložena v databázi, může být určen dodatečně a můžou být získány nové informace o tomto kmenu. Cílem této studie bylo 1) ověřit morfologickou identifikaci izolovaných kmenů v autorově sbírce na základě srovnání ITS oblastí rDNA a 2) srovnat tyto sekvence se záznamy uloženými v databázi GenBank.

## Materiál a metody

Ze tří kmenů izolovaných z povrchu pancířníků v letech 2008–2009 a uložených v autorově sbírce pod kódy NK189, NK202 a NK219, z kmene CCF3063 izolovaného z mrtvé větvičky *Picea abies* v roce 1994 a z kmene CBS144.33 pocházejícího z typové položky druhu *A. crateriforme* izolované jako kontaminant v roce 1933 byla extrahována DNA pomocí izolační soupravy Ultraclean Microbial DNA Isolation Kit (Mo Bio Laboratories, Carlsbad, California) a následně amplifikována oblast ITS rDNA pomocí primerů ITS1 a ITS4 (podrobný postup viz Koukol 2009). Získané sekvence byly přečištěny kitem JetQuick PCR purification kit (Genomed, Löhne, Germany) a sekvenovány pomocí primerů ITS1 a ITS4 (Macrogen, Korea). Získané sekvence byly srovnány pomocí programu BLAST (Altschul et al. 1997) se záznamy v databázi GenBank (Anonymus 2010d) a 4 nejpodobnější homologní sekvence byly použity pro následný alignment v programu BioEdit verze 4.7.1 (Hall 1999) a analýzu v programu MEGA 4 (Kumar et al. 2008) metodou Minimum Evolution s bootstrap testem s 20 000 opakováními a LogDet modelem.

## Výsledky a diskuze

Morfologicky je druh *A. crateriforme* relativně snadno určitelný. Tvoří olivově šedé mycelium na sladinném (2°SL) a ovesném agaru (OA) s hnědým okrajem a okrajovým myceliem zanořeným do agaru. Střed kolonie bývá vyvýšený a vrásčitý. Povrch mycelia je poprášený díky intenzivní tvorbě konidií. Pod binokulární lupou jsou na myceliu často vidět vystoupavé svazky melanizovaných hyf s konidiogenními buňkami s konidiemi. Válcovitá báze buňky oddělená přepážkou od vegetativní hyfy je dlouhá (13)19–28(38)  $\mu\text{m}$  a 2–3  $\mu\text{m}$  široká. Následuje štíhlá sporulující část konidiogenní buňky (tzv. rachis s zik-zak uspořádanými jizvami po odpadlých konidiích), která sympodiálně proliferuje a dosahuje až 45  $\mu\text{m}$  délky (viz obr. 1 na zadní straně obálky). Konidie jsou oválné až kapkovité a dosahují velikosti 3,5–4,5(5)  $\times$  (1,5)2–3(4)  $\mu\text{m}$  (de Hoog 1972). Matsushima (1975) uvádí rozměry 2,2–3,5(5)  $\times$  1,5–2(2,5)  $\mu\text{m}$ . Konidie z kmene izolovaného z povrchu pancířníka (NK219) dosahovaly rozměrů 3,5–4,5  $\times$  1,5–2  $\mu\text{m}$ . Pro srovnání, kmen CCF 3063 izolovaný z mrtvé větvičky *Picea abies* měl konidie s rozměry (3,5)4–5(5,5)  $\times$  (1,5)2–2,5  $\mu\text{m}$  a konidie kmene CBS144.33 izolovaného z typového materiálu dosahovaly rozměrů (2)2,5–3,5(4)  $\times$  1,5–2  $\mu\text{m}$ .

Sekvence pocházející ze tří kmenů izolovaných z povrchu pancířníků a z extypové kultury *Acrodontium crateriforme* byly identické (obr. 2). Variabilita ve velikosti konidií u studovaných kmenů je pouze vnitrodruhová, na základě analýzy ITS se jedná o kmeny jednoho druhu.

S těmito kmeny byly totožné i dvě mylně identifikované sekvence z GenBanku. Dosud nepublikovaná sekvence EU700365 (kmen CBS 267.37) označená jako *Phaeocryptopus gaeumannii* v sousední větvi se odlišovala pouze ve 2 pozicích ze 420. Jedním z možných vysvětlení tohoto nesprávného pojmenování je kontaminace kultury *P. gaeumannii* druhem *Acrodontium crateriforme*. Druhou sekvencí EF619925 patřící izolátu EHS201 (označenému jako „*Mycosphaerella* sp.“) získaného z povrchu štítenky *Fiorina externa* parazitující na jehlicích jedlovce kanadského (*Tsuga canadensis*) na východním pobřeží USA, lze i dle publikovaného obrázku ztotožnit s *Acrodontium crateriforme* (Marcelino et al. 2009). Autoři této práce zařadili kmen mezi fytopatogenní druhy, ale pouze na základě příbuznosti k parazitickým zástupcům rodu *Mycosphaerella*, nikoliv na základě pozorovaného účinku na jedlovec. S druhem *Acrodontium crateriforme* lze ztotožnit také sekvenci FJ948141 z kmene *Acrodontium* sp. TF16AVQ izolovaného z povrchu mrtvé královny mravenců rodu *Acromyrmex* chované v laboratorních podmínkách. Vzhledem k opakované izolaci z mrtvých královen označili autoři studie tento kmen za entomopatogenní (Sen et al. 2009).

Jediný záznam z GenBanku AY843112 označený jako „*Acrodontium crateriforme*“ se lišil od větve se sekvencí z typového materiálu *A. crateriforme* ve

23 pozicích a s vysokou podporou tvořil samostatnou větev. Tento kmen pochází ze studie Ruibal et al. (2008) a bohužel nebyl dostupný pro morfologické srovnání; není tudíž jasné, jestli se jedná o skrytý druh morfologicky totožný s *A. crateriforme*, anebo byl izolát nesprávně identifikován a jedná se o jiný, velmi příbuzný druh.

Spolu s novými literárními údaji je možné charakterizovat *A. crateriforme* jako kosmopolitní saprotrofní druh se širokou ekologickou amplitudou zahrnující prostředí s různým klimatem i vegetací. Opakované izolace *A. crateriforme* z bezobratlých živočichů a hub ukazují na preferenci pro substrát bohatší na dusík. Schopnost rozkládat chitin nebyla u tohoto druhu zatím studována. V některých případech, především při chovu hmyzu v laboratorních podmínkách, může přispět i k jejich úmrtí, ačkoliv stejně tak může být pouze nejrychlejším povrchovým kolonizátorem jedinců, kteří uhynuli ze zcela jiných důvodů. Jeho význam v přírodě je výrazně omezen velice nízkým výskytem. Ve většině prací, kde byl detekován, se jednalo řádově o jednotky kolonií.

#### Poděkování

Děkuji Miroslavu Kolaříkovi za podnětné připomínky k rukopisu. Práce byla finančně podporována z projektu GAČR č. 206/09/P295.

#### Literatura

- Airaudi D. et Marchisio V. F. (1997): Fungal biodiversity in the air of Turin. – *Mycopathologia* 136: 95–102.
- Altschul S. F., Madden T. L., Schäffer A. A., Zhang J., Zhang Z., Miller W. et Lipman D. J. (1997): Gapped BLAST and PSI-BLAST: a new generation of protein database search programs. – *Nucl. Acids Res.* 25: 3389–3402.
- Anonymus (2005): Indoor Environmental Quality: Assessing and Mitigating the Impact of Exposure to Multiple Indoor Contaminants. – 130 p., Syracuse.
- Anonymus (2010a): CABI Bioscience Databases. –<http://194.203.77.76/herbIMI/IMINumber.asp> [přistoupeno 8.1.2010]
- Anonymus (2010b): Cybertruffle. –<http://www.cybertruffle.org.uk/> [přistoupeno 14.1.2010]
- Anonymus (2010c): NZFUNGI – New Zealand Fungi. – <http://nzfungi.landcareresearch.co.nz> [přistoupeno 14.1.2010]
- Anonymus (2010d): NCBI – National Centre for Biotechnology Information. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> [přistoupeno 14.1.2010]
- Anonymus (2010e): USDA-ARS Collection of Entomopathogenic Fungal Cultures. – <http://arsef.fpsnl.cornell.edu> [přistoupeno 14.1.2010]
- Bills G. F. et Polishook J. D. (1994): Abundance and diversity of microfungi in leaf litter of a lowland rain forest in Costa Rica. – *Mycologia* 86: 187–198.
- Crous P. W., Braun U. et Groenewald J. Z. (2007): *Mycosphaerella* is polyphyletic. – *Stud. Mycol.* 58: 1–32.

- Gams W., Diederich P. et Põldmaa K. (2004): Fungicolous fungi. – In: Mueller G. M., Bills G. F. et Foster M. S. (eds.), Biodiversity of fungi, Elsevier, p. 343–392.
- Garg K. L., Jain K. K. et Mishra A. K. (1995): Role of fungi in the deterioration of wall paintings. – *Sci. Total Environ.* 167: 255–271.
- Hall T. A. (1999) BioEdit: a user-friendly biological sequence alignment editor and analysis program for Windows 95/98/NT. – *Nucl. Acids Symp. Ser.* 41: 95–98.
- Henke M. O., de Hoog G. S. Gross U., Zimmermann G., Kraemer D. et Weig M. (2002): Human deep tissue infection with an entomopathogenic *Beauveria* species. – *J. Clin. Microb.* 40: 2698–2702.
- Hoog de G. S. (1972): The genera *Beauveria*, *Isaria*, *Tritirachium* and *Acrodontium* gen. nov. – *Stud. Mycol.* 1: 1–30.
- Kirk P. M., Cannon P. F., Minter D. W. et Stalpers J. A. (2008): Dictionary of the Fungi, 10th Edition. – CABI Publishing. 771 p.
- Kiss L. (2003): A review of fungal antagonists of powdery mildews and their potential as biocontrol agents. – *Pest Manag. Sci.* 59: 475–483.
- Koukol O. (2009): Revision of „*Septonema ochraceum*” revealed three new species of *Venturiaceae* and *Herpotrichiellaceae*. – *Mycol. Progress* [DOI 10.1007/s11557-009-0645-x]
- Kubátová A., Novotný D. et Prašil K. (2002): Microscopic fungi associated with oak bark beetle (*Scolytus intricatus*) in the Czech Republic. – In: IMC 7 Book of abstracts, The 7th International Mycological congress, Oslo 11-17 August 2002, p. 300.
- Kumar S., Dudley J., Nei M. et Tamura K. (2008): MEGA: A biologist-centric software for evolutionary analysis of DNA and protein sequences. – *Brief. Bioinf.* 9: 299-306.
- Laichmanová M. et Barták M. (2009): Diverzita mikroskopických hub Antarktidy. – In: Česko-slovenská mykologická konference, Mykol. Listy, Suppl., Brno, 27.–29.8.2009, p. 36.
- Lumley T. C., Gignac L. D. et Currah R. C. (2001): Microfungus communities of white spruce and trembling aspen logs at different stages of decay in disturbed and undisturbed sites in the boreal mixedwood region of Alberta. – *Can. J. Bot.* 79: 76–92.
- Marcelino J. A. P., Gouli S., Giordano R., Gouli V. V., Parker B. L. et Skinner M. (2009): Fungi associated with a natural epizootic in *Fiorinia externa* Ferris (Hemiptera: Diaspididae) populations. – *J. Appl. Entomol.* 133: 82–89.
- Matsushima T. (1975): Icones microfungorum a Matsushima lectorum. 209 str.
- Miętkiewski R., Bałazy S. et Tkaczuk C. (2000): Mycopathogens of mites in Poland – a review. – *Biocontrol Sci. Technol.* 10: 459–465.
- Miller J. W. (1996): Plant pathology section. – *Triology* 35 (<http://www.doacs.state.fl.us/pi/enpp/triology/>) [přistoupeno 14.1.2010]
- Rouqebert M.-F., Bury É., Cazenobe A. (2001): Étude des moisissures dans une réserve de bibliothèque. – *Bull. Bibl. Fr.* 47: 84–88.
- Ruibal G., Platas G. et Bills G. F. (2008): High diversity and morphological convergence among melanized fungi from rock formations in the Central Mountain System of Spain. – *Persoonia* 21: 93–110.
- Sen R., Ishak H. D., Estrada D., Dowd S. E., Hong E. et Mueller U. G. (2009): Generalized antifungal activity and 454-screening of *Pseudonocardia* and *Amycolatopsis* bacteria in nests of fungus-growing ants. – *Proc. Natl. Acad. Sci.* 106: 17805–17810.
- Söderström B. E. et Bååth E. (1978): Soil microfungi in three Swedish coniferous forests. – *Holarctic Ecol.* 1: 62–72.

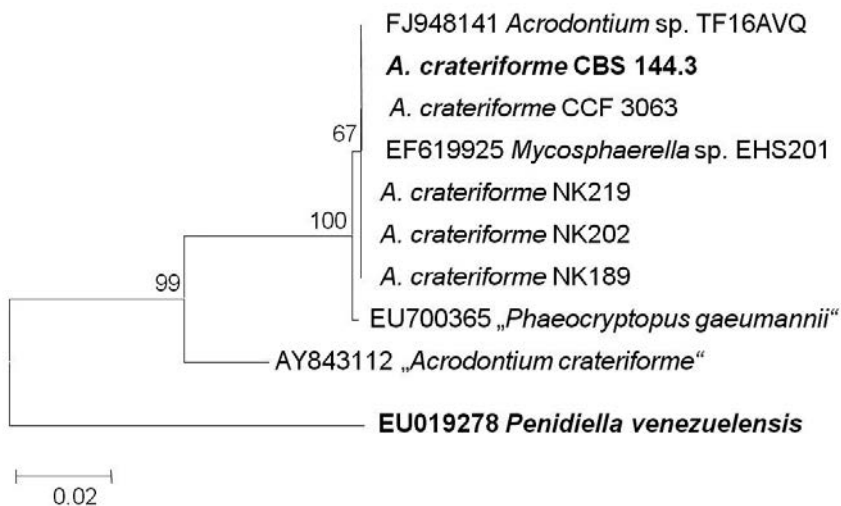
Tokumasu S. (1996): Mycofloral succession on *Pinus densiflora* needles on a moder site. – *Mycoscience* 37: 313–321.

Tokumasu S., Tubaki K. et Manoch L. (1990): A preliminary list of hyphomycetes isolated from pine leaf litter of Thailand. – *Repet. Tottori Mycol. Inst.* 28: 185–190.

### **Ondřej Koukol: What do we know about *Acrodontium crateriforme*?**

Available information on the area and ecology of *Acrodontium crateriforme* in ecosystem is summarised including literature records based on a comparison of the ITS region of rDNA with GenBank data. *A. crateriforme* may be characterised as a cosmopolite saprotroph preferentially colonizing arthropods and having a potentially entomopathogenic role.

Adresa autora: Katedra botaniky PřF UK, Benátská 2, 128 43 Praha 2;  
o.koukol@seznam.cz



Obr. 2. Podobnost sekvencí vybraných kmenů druhu *Acrodontium crateriforme* a sekvencí z GenBank na základě analýzy Minimum Evolution oblasti ITS rDNA. Tučně vyištěné sekvence pocházejí z typového materiálu. Sekvence EU019278 *Penidiella venezuelensis* byla využita jako outgroup.

\* \* \*

**PŘÍSPĚVEK K ROZŠÍŘENÍ FYTOPATOGENNÍCH PLÍSNÍ, RZÍ A SNĚTÍ  
NA SLOVENSKU – 4**

Petr K o k e š

Autor uvádí 44 nálezů (28 druhů) rzí a snětí z období 2008–2009. Vzácnými nálezy jsou *Coleosporium tussilaginis* na *Pulsatilla slavica* a *Puccinia vesiculosa* na *Callianthemum coriandrifolium* a *Ranunculus alpestris*.

Uvádím několik svých nálezů z let 2008–2009. Doklady jsou uloženy v herbáři autora. Pokud je u daného druhu houby na daném hostiteli uvedeno více lokalit, jsou odděleny dlouhou pomlčkou.

Metodika práce je uvedena v mém druhém příspěvku (Kokeš 2006). Pro zařazení lokalit do geomorfologických celků byla použita podrobnější mapa 1: 500 000 (Mazúr et Lukniš 1980). Jména hub jsou řazena v abecedním pořadí, zvláště nepravá padlí, rzí a snětí. Rod *Microbotryum* patří dle nových výzkumů do samostatné třídy (Hibbett et al. 2007).

Zkratka BPI označuje herbář v Beltsville (USA, Maryland): U. S. National Fungus Collections; údaje převzaty z internetových stránek (Farr et Rossman 2010). BRNM je zkratka herbáře Moravského zemského muzea v Brně (botanické oddělení). MŮ je zkratka soukromého herbáře Jiřího Müllera (Brno). Zkratky autorů popisů hub i hostitelských rostlin jsou podle internetové databáze (Brummitt et Powell 2010).

***Coleosporium tussilaginis* (Pers. : Pers.) Berk.**

Na *Campanula trachelium* L.: Hornádská kotlina, Spišské Podhradie, Dreveník – jjz. svah, stepní trávník, 445 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,8 km ssz. od vrchu Jereňas (505 m n. m.), 125 m sv. od silnice Spišské Podhradie – Spišské Vlachy, 860 m jjz. od vrchu Dreveník (609 m n. m.).

Na *Melampyrum nemorosum* L.: Veľká Fatra, Hrboltová, dolina Váhu – pramen Medokýš, stepní trávník, 480 m n. m., 12. VIII. 2008. Lokalita se nachází asi 2,1 km ssv. od vrchu Suchá hôrka (750 m n. m.), 110 m vjv. od toku Váhu, 85 m jz. od pramene Medokýš, 10 m v. od zpevněné cesty mezi obcemi Hrboltová a Švošov na pravém svahu Váhu.

Na *Petasites albus* (L.) P. Gaertn.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Stratená, dolina potoka Sokol – pod Glackou cestou, podmáčená louka, 855 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,2 km j. od křižovatky cest nad dolinou Suchá Belá, v těsné blízkosti toku na pravém břehu potoka Sokol, 30 m jz. od pravouhlého záhybu potoka.

Na *Pulsatilla slavica* G. Reuss: Hornádská kotlina, Žehra, Dreveník – Ladová jaskyňa, vápencový stepní trávník, 555 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 1,1 km s. od vrchu Jereňáš (505 m n. m.), 500 m vsv. od elektrického vedení, 330 m jjz. od vrchu Dreveník (609 m n. m.). Viktor Greschik sbíral tuto houbu na téměř hostiteli u obce Spišské Podhradie (IX. 1919, BPI, jako *Mycoth. carpat.* no. 286, Moesz 1941: 145). Vzhledem k tomu, že v okolí Spišského Podhradí je koniklec slovenský nejhojnější na Dreveníku, je pravděpodobné, že tento sběr byl učiněn na této lokalitě, kterou jsem potvrdil a upřesnil.

***Cronartium flaccidum* (Alb. & Schwein.) G. Winter**

Na *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.: Hornádská kotlina, Spišské Podhradie, Dreveník – Ladová jaskyňa, teplomilná doubrava (s hojnou lískou), 550 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 1,1 km s. od vrchu Jereňáš (505 m n. m.), 450 m vsv. od elektrického vedení, 360 m jjz. od vrchu Dreveník (609 m n. m.). — Pieniny, Lesnica, prielom Dunajca – ústí Lesnického potoka, zarostlá vápencová suť, 435 m n. m., 9. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,3 km sz. od vrchu Osobitná skala (490 m n. m.), 55 m od toku Dunajce, 30 m zsz. od toku Lesnického potoka.

***Melampsoridium hiratsukanum* S. Ito ex Hirats. f.**

Na *Alnus incana* (L.) Moench: Veľká Fatra, Stankovany, Močiar, křoví, 465 m n. m., 19. IX. 2008. Lokalita se nachází asi 0,46 km zsz. od vrchu Ostré (1066 m n. m.), 165 m ssv. od železniční trati.

***Phragmidium fusiforme* J. Schröt.**

Na *Rosa pendulina* L.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Spišské Tomášovce, dolina Hornádu – Tomášovský výhľad, klenová bučina, 665 m n. m., 9. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 1,5 km jv. od vrchu Majerská (645 m n. m.), 330 m sv. od toku Hornádu. — Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Letanovce, dolina Hornádu – ústí Kláštorského potoka, smrkový les (s hojnou lískou), 525 m n. m., 11. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,0 km vjv. od mostu přes potok Veľká Biela Voda u kempu Podlesok, 25 m j. od toku Hornádu, 30 m sz. od toku Kláštorského potoka.

***Puccinia annularis* (F. Strauss) Röhl.**

Na *Teucrium chamaedrys* L.: Hornádska kotlina, Žehra, Sobotisko – vrchol, stepní trávník, 545 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,1 km z. od vrchu Sobotisko (556 m n. m.), 10 m j. od hřebenu travertinové kopy Sobotisko.

***Puccinia asarina* Kunze**

Na *Asarum europaeum* L.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Stratená, údolí potoka Sokol – pod Glackou cestou, smrkový les, 860 m n. m., 10. VII.



2008. Lokalita se nachází asi 3,2 km j. od křižovatky cest nad dolinou Suchá Belá, 30 m vjv. od toku potoka Sokol (nad pravouhlym záhybem potoka), u cesty z údolí potoka Sokol na Glackou cestu. — Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Letanovce, dolina potoka Veľký Kyseľ – Pawlasov vodopád, smrkový les, 785 m n. m., 11. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 2,4 km jz. od ústí Kláštoriského potoka do Hornádu, 5 m sz. od toku potoka Veľký Kyseľ.

***Puccinia bistortae* DC.**

Na *Bistorta major* Gray: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Vernár, Hnilecká jelšina – pod vrchem Hanzlov Ždiar, vlhká rašelinná louka, 900 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 1,3 km v. od železniční stanice Vernár, 50 m ssv. od toku potoka Hnilec, mezi vrchy Hanzlov Ždiar a Vysoký (Ostrá skala).

Na *Ligusticum mutellina* (L.) Crantz: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – mezi vodopády na Hincovom potoce a Veľkým Hincovým plesem, subalpínský trávník, 1930 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,1 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 25 m jz. od toku Hincova potoka, 20 m v. od cesty Popradské pleso – Veľké Hincovo pleso, u maličkého potůčku.

***Puccinia calcitrapae* DC.**

Na *Cirsium rivulare* (Jacq.) All.: Podtatranská kotlina, Liptovské Sliače, Sliačanské travertíny, vlhká louka, 590 m n. m., 12. VIII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,5 km vjv. od křižovatky s budovou Prameň (odbočka z hlavní silnice k rezervaci) v obci Vyšný Sliač, 20 m sv. od příjezdové silničky.

***Puccinia conglomerata* (F. Strauss) Röhl.**

Na *Homogyne alpina* (L.) Cass.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – mezi vodopády na Hincovom potoce a Veľkým Hincovým plesem, porost kosodřeviny, 1885 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,9 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 100 m jz. od toku Hincova potoka, 15 m jz. od cesty Popradské pleso – Veľké Hincovo pleso.

***Puccinia dioicae* Magnus**

Na *Carex alba* Scop.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Letanovce, údolí potoka Kyseľ – mezi Obrovským vodopádem a soutokem Malého a Velkého Kyseľa, smíšený les (smrk, borovice, buk), 815 m n. m., 6. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,4 km vsv. od soutoku potoků Malý Kyseľ a Velký Kyseľ, v těsné blízkosti po pravé straně cesty od křižovatky Kyseľ – rázcestie (poblíž soutoku výše jmenovaných potoků) na Kláštorisko, 25 m za pravouhlym záhybem této cesty, poblíž horní hrany žlebu.

***Puccinia galii-vernii* Ces.**

Na *Cruciata glabra* (L.) Ehrend.: Podtatranská kotlina, Štrbské Pleso, Štrbské pleso – hřiště, mezofilní louka, 1350 m n. m., 10. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,1 km ssz. od silniční křižovatky (1245 m n. m.), ležící j. od Nového Štrbského plesa, 10 m vsv. od břehu Štrbského plesa.

***Puccinia maculosa* (F. Strauss) Röhl.**

Na *Cicerbita alpina* (L.) Wallr.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – pod vodopády na Hincovom potoce, porost kosodřeviny, 1645 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,3 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 20 m v. od toku Hincova potoka, v těsné blízkosti cesty Popradské pleso – Velké Hincovo pleso, po levé straně.

***Puccinia magnusiana* Körn.**

Na *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.: Velká Fatra, Stankovany, Močiar, rákosina, 470 m n. m., 19. IX. 2008. Lokalita se nachází asi 0,47 km zsz. od vrchu Ostré (1066 m n. m.), 175 m ssv. od železniční trati.

***Puccinia major* (Dietel) Dietel**

Na *Crepis paludosa* (L.) Moench: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Hrabušice, Suchá Belá – Korytový vodopád, roklinový les, 720 m n. m., 9. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 2,0 km j. od mostu přes potok Velká Biela voda u kempu Podlesok, v těsné blízkosti toku potoka v dolině Suchá Belá na levém břehu, v. od vrchu Rumanová (927 m n. m.).

***Puccinia menthae* Pers. : Pers.**

Na *Mentha arvensis* L.: Velká Fatra, Stankovany, Močiar, rákosina, 430 m n. m., 19. IX. 2008. Lokalita se nachází asi 0,46 km zsz. od vrchu Ostré (1066 m n. m.), 20 m ssv. od železniční trati.

***Puccinia polygoni-amphibii* Pers.**

Na *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre: Podtatranská kotlina, Liptovské Sliače, Sliačanské travertíny, vlhká louka, 590 m n. m., 12. VIII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,6 km vjv. od křižovatky s budovou Prameň (odbočka z hlavní silnice k rezervaci) v obci Vyšný Sliač, 50 m sv. od příjezdové silničky, 10 m z. od středu rybníčku.

***Puccinia punctata* Link**

Na *Galium glaucum* L.: Kozie chrbty, Primovce, Primovské skaly – zsz. svah, stepní trávník, 600 m n. m., 7. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,9 km ssv. od

železničního mostu přes silnici Hôrka – Spišský Štiavnik, 150 m vjv. od silnice Hôrka – Spišský Štiavnik.

***Puccinia recondita* Roberge ex Desm.**

Na *Callianthemum coriandrifolium* Rehb.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – mezi vodopády na Hincovom potoce a Veľkým Hincovým plesem, subalpínský trávník, 1930 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,1 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 25 m jz. od toku Hincova potoka, 20 m v. od cesty Popradské pleso – Veľké Hincovo pleso, u maličkého potůčku.

Na *Clematis recta* L.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Spišské Tomášovce, dolina Hornádu – Ludmianka, stepní trávník, 640 m n. m., 9. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,3 km vsv. od ústí potoka Kysel' do Bieleho potoka, 290 m ssz. od toku Hornádu.

Na *Pulmonaria obscura* Dumort.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Hrabušice, Suchá Belá – prameň, smrkový les, 930 m n. m., 9. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,4 km j. od mostu přes potok Veľká Biela voda u kempu Podlesok, 10 m z. od toku potoka v dolině Suchá Belá, 30 m ssv. od asfaltové silničky. — Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Letanovce, dolina potoka Veľký Kysel' – mezi Barikádovým vodopádem a studánkou, smrkový les (s příměsí buku), 860 m n. m., 11. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,2 km jz. od ústí Kláštorského potoka do Hornádu, 5 m jv. od toku potoka Veľký Kysel'.

***Puccinia soldanellae* Fuckel**

Na *Soldanella hungarica* Simonk.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – nad Popradským plesem, smrkový les, 1520 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,0 km jjv. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 180 m vsv. od toku Hincova potoka, 5 m vsv. od cesty Popradské pleso – Veľké Hincovo pleso.

***Puccinia vesiculosa* Schldtl. ex Ehrenb.**

Na *Callianthemum coriandrifolium* Rehb.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – mezi vodopády na Hincově potoce a Veľkým Hincovým plesem, subalpínský trávník, 1930 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,1 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 25 m jz. od toku Hincova potoka, 20 m v. od cesty Popradské pleso – Veľké Hincovo pleso, u maličkého potůčku. Velikost výtrusů tohoto sběru činí 13-30 × 27-61 μm. Milada Součková sbírala tuto houbu na nedaleké lokalitě mezi Veľkým Hincovým plesom a Vyšným Kôprovským sedlem: vsv. svah, na suti, 1980 m n. m., 17. VII. 1952 (BRNM, Součková 1952: 92).

Na *Ranunculus alpestris* L.: Nízke Tatry, Závažná Poruba, Krakova hoľa, s. svah, subalpínský trávník, 1740 m n. m., 12. VIII. 2009. Lokalita se nachází 10 m s. od vrchu Krakova hoľa (1752 m n. m.), ve společenstvu *Dryadeto-Caricetum firmæ* na vlhkém místě mezi vápencovými skalkami. Velikost výtrusů tohoto sběru činí 17-35 × 25-61 µm. Jedná se o lokalitu, kterou objevil Jiří Müller. Houbu tam na uvedeném hostiteli sbíral 13. VIII. 1975 (MÜ, Müller 2006: 201).

***Trachyspora intrusa* (Grev.) Arthur**

Na *Alchemilla monticola* Opiz: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – pod vodopády na Hincově potoce, porost kosodřeviny, 1650 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,3 km ssz. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 30 m z. od toku Hincova potoka, v těsné blízkosti cesty Popradské pleso – Velké Hincovo pleso, po pravé straně.

***Triphragmium ulmariae* (DC.) Link**

Na *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Stratená, dolina potoka Sokol – pod Glackou cestou, podmáčená louka, 855 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,2 km j. od křižovatky cest nad dolinou Suchá Belá, v těsné blízkosti toku na pravém břehu potoka Sokol, 30 m jz. od pravoúhlého záhybu potoka. — Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Vernár, Hnilecká jelšina – pod vrchem Hanzlov Ždiar, vlhká rašelinná louka, 900 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 1,3 km v. od železniční stanice Vernár, 50 m ssv. od toku potoka Hnilec, mezi vrchy Hanzlov Ždiar a Vysoký (Ostrá skala).

***Uromyces minor* J. Schröt.**

Na *Trifolium montanum* L.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Hrabušice, Malá poľana, stepní trávník, 980 m n. m., 7. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 2,3 km jz. od soutoku Malého a Velkého Kyseľa, 5 m sz. od cesty vedoucí od křižovatky Glac – Malá poľana jz. směrem podél lesa, 320 m v. od nedalekého vrchu (1033 m n. m.). — Kozie chrbty, Primovce, Primovské skaly – zsz. svah, stepní trávník, 600 m n. m., 7. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,9 km ssv. od železničního mostu přes silnici Hôrka – Spišský Štiavnik, 150 m vjv. od silnice Hôrka – Spišský Štiavnik.

***Uromyces valerianae* Fuckel**

Na *Valeriana dioica* L.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Stratená, údolí potoka Sokol – pod Glackou cestou, podmáčená louka, 855 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 3,2 km j. od křižovatky cest nad údolím Suchá Belá, v těsné blízkosti toku na levém břehu potoka Sokol, 30 m jz. od pravoúhlého záhybu potoka.

Na *Valeriana officinalis* L.: Podtatranská kotlina, Hozelec, dolina Gánovského potoka – mezi Gánovcemi a Švábovcemi, podmáčená louka, 625 m n. m., 8. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,3 km sz. od ústí levostranného přítoku Gánovského potoka, tekoucího od Gánovců, do Gánovského potoka, 90 m ssv. od toku Gánovského potoka.

***Uromyces veratri* (DC.) J. Schröt.**

Na *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kern.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – nad Popradským plesem, lesní loučka, 1515 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,0 km jjv. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 150 m vsv. od toku Hincova potoka, 25 m zjz. od cesty Popradské pleso – Velké Hincovo pleso.

***Anthracoidea caricis-albae* (Syd.) Kukkonen**

Na *Carex alba* Scop.: Spišsko-gemerský kras (podcelek Slovenský raj), Hrabušice, Pals, bučina, 860 m n. m., 10. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 4,5 km jz. od mostu přes potok Velká Biela Voda u kempu Podlesok, 710 m jv. od toku potoka Velká Biela Voda, 25 m j. od pravoúhlého záhybu turistické cesty z louky Malá poľana k hájovně Sokol (za záhybem začíná cesta prudce klesat).

***Anthracoidea tomentosae* Vánky**

Na *Carex tomentosa* L.: Hornádska kotlina, Spišské Podhradie, Ostrá hora – vsv. svah, stepní trávník, 535 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,8 km z. od vrchu Sobotisko (556 m n. m.), 35 m j. od silničky ke Spišskému hradu.

***Exobasidium arescens* Nannf.**

Na *Vaccinium myrtillus* L.: Tatry (podcelek Východné Tatry), Štrbské Pleso, Mengusovská dolina – nad Popradským plesem, smrkový les, 1520 m n. m., 11. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 1,0 km jjv. od horního ústí Žabiho potoka (1593 m n. m.) do Hincova potoka, 180 m vsv. od toku Hincova potoka, 5 m vsv. od cesty Popradské pleso – Velké Hincovo pleso.

***Microbotryum violaceum* (Pers. : Pers.) G. Deml & Oberw.**

Na *Dianthus carthusianorum* L.: Hornádska kotlina, Spišské Podhradie, Dreveník – jjz. svah, stepní trávník, 440 m n. m., 12. VII. 2008. Lokalita se nachází asi 0,8 km sz. od vrchu Jereňas (505 m n. m.), 75 m sv. od silnice Spišské Podhradie – Spišské Vlasy, 885 m jjz. od vrchu Dreveník (609 m n. m.). — Kozie chrbty, Primovce, Primovské skaly – zsz. svah, stepní trávník, 600 m n. m., 7. VII. 2009. Lokalita se nachází asi 0,9 km ssv. od železničního mostu přes silnici Hôrka – Spišský Štiavnik, 150 m vjv. od silnice Hôrka – Spišský Štiavnik.

Literatura

- Brummitt R. K. et Powell C. E. (2010): The international plant names index. Authors of plant names. – [http://www.ipni.org/ipni/query\\_author.html](http://www.ipni.org/ipni/query_author.html).
- Farr D. F. et Rossman A.Y. (2010): Systematic mycology and microbiology laboratory. United States department of agriculture. Agricultural research service. Fungal databases. – <http://nt.ars-grin.gov/fungaldatabases/index.cfm>.
- Hibbett D. S. et al. (2007): A higher-level phylogenetic classification of the *Fungi*. – *Mycol. Res.* 111: 509-547.
- Kokeš P. (2006): Příspěvek k rozšíření fytopatogenních plísní, rzí a snětí na Slovensku. 2. – *Mykol. Listy* 98: 19-27.
- Mazúr E. et Lukniš M. (1980): Regionálne geomorfologické členenie. 1:500 000. – Geografický ústav Slovenskej akadémie vied, Bratislava, 1 mapa.
- Moesz G. (1941): *Fungi Hungariae. IV. Basidiomycetes. 1. Uredineae.* – *Ann. Hist.-Nat. Mus. Natl. Hung., ser. bot.*, 34: 72-158.
- Müller J. (2006): *Puccinia trollii* – ein neuer Rostpilz für die Karpaten. – *Czech Mycol.* 58(3-4): 201-208.
- Součková M. (1952): Příspěvek k poznání rzí a snětí v Československu. II. – *Čas. Morav. Mus.* 37: 88-101.

**Petr K o k e š : Contribution to the distribution of downy mildews, rusts and smuts in Slovakia – 4**

The paper includes 44 collections (29 species) of rusts and smuts from 2008–2009. Rare finds are *Coleosporium tussilaginis* on *Pulsatilla slavica* and *Puccinia vesiculosa* on *Callianthemum coriandrifolium* and *Ranunculus alpestris*.

Adresa autora: nám. Obránců míru 1, 682 01 Vyškov; e-mail: [pkokes@tiscali.cz](mailto:pkokes@tiscali.cz)

**RECENZE**

**Robert M. Harveson, Linda E. Hanson, and Gary L. Hein (eds.):**

**Compendium of beet diseases and pests. Second Edition.**

American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota, USA, 2009, 160 p., 289 barevných fotografií; 10 černobílých fotografií; ISBN 978-0-89054-365-8, cena 69.00 \$.

V řadě kompendií o chorobách a škůdcích významných kulturních rostlin vyšlo po 23 letech druhé vydání věnované řepě. Na jeho výrazně rozšířeném a aktualizovaném vydání se autorsky podílela řada amerických odborníků. Věnuje se fytopatologickým problémům nejen cukrovky, ale i mnoha jejím kultivarům, pěstovaným jako zeleniny nebo pro krmné účely. Nově je zařazena úvodní

kapitola, ve které je stručně podán výklad o historii pěstování řepy, botanickém členění a geografickém rozšíření rodu *Beta* a o šlechtění na odolnost proti chorobám a škůdcům.

Kompedium je dále rozčleněno do pěti kapitol. První obsahuje listové a kořenové choroby biotického původu (mykózy, virózy, bakteriózy, háďátka), druhá je věnována abiotickým poškozením včetně poruch způsobených nepřiměřenou výživou či použitím herbicidů, třetí je věnována skládkovým chorobám, čtvrtá živočišným škůdcům a pátá popisuje aktuální problémy a nové choroby komplexní povahy.

Popis každé choroby zahrnuje údaje o geografickém rozšíření, popis symptomů a původců, jejich životní cyklus a epidemiologii, způsob ochrany a doplňující seznam literatury. Zařazeno je značné množství instruktivních barevných fotografií (včetně mikrofotografií), které významně napomáhají při determinaci chorob. Kompedium má appendix s vědeckými a anglickými obecnými jmény původců chorob, slovníček pojmů a rejstřík.

Publikace pro svůj komplexní obsah poslouží jako fytopatologická příručka nejen pěstitelům různých forem řepy, ale také pro účely vědecké a vzdělávací.

Jaroslava M a r k o v á

## OSOBNÍ

### UPLYNULO 110 LET OD NAROZENÍ PROF. KARLA CEJPA

O panu profesorovi Cejpmu vyšlo mnoho životopisných článků a vzpomínek z pera našich významných vědců (např. Fott B., Čs. Bot. Listy 2: 110–112, 1949–50, Pilát A., Čes. Mykol. 14: 1–3, 1960; Urban Z., Preslia 32: 185, 1960; Pilát A., Čes. Mykol. 24: 1–4, 1970; Urban Z., Preslia 42: 282–283, 1970; Holubová-Jechová V., Čes. Mykol. 29: 1–4, 1975; Nečásek J., Čes. Mykol. 34: 1–2, 1980). Bohužel, všichni výše jmenovaní už nejsou mezi námi, a asi proto, že i bývalých diplomantů prof. Cejpa už je pomálu, redakční rada Mykologických listů mne požádala, abych napsal osobní vzpomínku na pana profesora Cejpa. Protože zákonitě přibývá mladých mykologů, kteří prof. Cejpa vůbec nepoznali, dříve než budu osobní, uvedu základní data z jeho života.

Prof. RNDr. Karel Cejp, DrSc. se narodil 22. února 1900 v Rokycanech, kde rovněž zemřel, a to 22. září 1979, tedy ve věku nedožitých osmdesáti let. Studoval na rokycanském gymnáziu, kde u něho zájem o botaniku vzbudil tamní ředitel Bohuslav Horák. Vysokoškolské studium začal v roce 1919 na Filosofické fakultě (Přírodovědecká fakulta byla zřízena až roku 1920; na ní pak pokračoval) Univerzity Karlovy v Praze, která dokončil v roce 1923 doktorátem. Ještě

v průběhu studia se stal demonstrátorem u významného českého mykologa profesora Velenovského. Po dokončení studia nastoupil jako asistent v Botanickém ústavu (dnešní katedře botaniky) Přírodovědecké fakulty UK v Praze; v roce 1933 se habilitoval na docenta systematické botaniky a roku 1948 byl jmenován univerzitním profesorem. V roce 1956 byl mezi prvními vědci, kteří dosáhli vědecké hodnosti doktor věd. Prof. Cejp byl rovněž mezi prvními vědci, jimž byla udělena oborová plaketa J. G. Mendela „Za zásluhy v biologických vědách“. Plaketa byla udělována od roku 1968 a prof. Cejp byl v roce 1970 šestý, který dostal plaketu zlatou.

Vědecký zájem prof. Cejpa byl široký. V počátcích své kariéry jej zajímaly i vyšší rostliny (např. květní morfologie), ale záhy převládla mykologie. Po určitou dobu to byla taxonomie vybraných skupin bazidiomycetů (např. čeleď *Hydnaceae*, rody *Mycena*, *Omphalia*, *Delicatula*), ale nakonec převládly mikromycety. Zabýval se i myxomycety, chytridiomycety a jeho práce týkající se oomycetů vyústila v rozsáhlou knihu *Oomycetes I*, která vyšla roku 1959. Prof. Cejp byl spoluautorem ještě rozsáhlejšího díla (862 stran) *Gasteromycetes*, které vyšlo roku 1958. Oba soubory vydala Čs. akademie věd v rámci, dnes by se řeklo, projektu Flora ČSR. Své poznatky studia hub prof. Cejp shrnul v knihách *Houby I, II* (1957, 1958). Tyto knihy jsou označeny jako vysokoškolské učebnice, ale ve skutečnosti jsou to vědecká díla; na svou dobu byla zcela unikátní a podle mého soudu nebyla v české literatuře překonána. Unikátnost těchto učebnic byla v tom, že prof. Cejp dlouholetým studiem shromáždil ohromné množství údajů; ještě mnoho let poté, když jsem ukončil vysokoškolská studia, jsem se k těmto knihám vracel, jestliže jsem potřeboval informaci o nějaké houbě, a málokdy se stalo, že bych ji nenalezl. Snad bych měl ještě zmínit publikaci *Základy všeobecné a speciální fytopatologie* (1953); fytopatologii totiž prof. Cejp na katedře botaniky přednášel (tuto přednášku a zkoušku jsem u něho absolvoval). Byl si vědom významu mykologie pro praxi, a to především mykologické fytopatologie. Zasvětil sice život mykologii, ale na botaniku nezapomněl. Zajímala jej historie botaniky u nás a mnoho let se podílel na publikování československé botanické bibliografie.

Studenti mykologie na katedře botaniky se mne při přednáškách občas ptají, jaký byl prof. Cejp. Z dnešního pohledu, kdy studenti se často setkávají se sebevědomými suverény, mé odpovědi uvěřili jen pomalu. Pan profesor byl všechno jiné než nějaký suverén. Byl skromný, tichý, laskavý a nějaká honba za osobní kariérou mu byla absolutně cizí. Za prof. Cejpm jsem přišel někdy na přelomu let 1957/58. Původně jsem nezamýšlel dělat mykologii; byl jsem ovlivněn svým učitelem z měšťanky dr. Václavem Kazdou, který, poté co ukončil vysokoškolská studia, začal pracovat v Ústavu experimentální botaniky ČSAV a zabýval se hálkami. Já se v jeho laboratoři o prázdninách vyskytoval jako volentér. Vzhledem k tomu, že



háčky mají určitou souvislost s fytopatologií, šel jsem za prof. Cejpmem, zda bych diplomovou práci o háčkách mohl dělat u něho. Pan profesor souhlasil s tím, že v tom musí být zahrnuta mykologie. Tak jsem srovnával mykofloru na povrchu a uvnitř hálek na růžokvětých rostlinách. Tím, že jsem se začal na katedře botaniky vyskytovat soustavně, setkával jsem se s prof. Cejpmem často. Nepamatuji se, že by se někdy choval jinak než laskavě, nebo že by někdo o panu profesorovi řekl něco špatného. My studenti jsme k němu vzhlíželi s velkou úctou, protože jsme v něm viděli zosobnění vědce. Viděli jsme ho totiž vždy pohrouženého do práce; buď u mikroskopu nebo u psacího stroje, anebo se separáty v ruce. Přitom na něm bylo vidět, že mu práce přináší radost a uspokojení. Pan profesor měl ohromnou knihovnu separátů i knih; obě při odchodu do penze odkázal katedře botaniky. Množství knih souviselo s jeho sběratelskou zálibou. Shromažďoval nejen vědeckou literaturu, ale sbíral i drobné starožitnosti a obrazy, a i když mykologie u něho byla na prvním místě, zajímal se i o malířství, historii a hudbu. Protože hudba, zejména opery, tehdy byla i mým zájmem, v pracovním pana profesora jsem jeho manželce Darje, na přání pana profesora, občas neuměle předzpěvoval některé árie z italských oper. Jeho manželka s ním často bývala na katedře a při práci mu i pomáhala, protože zdraví pana profesora nebylo dobré. V roce 1949 jej totiž postihla mozková příhoda (a s odstupem deseti let druhá), a ty zanechaly určité následky na motorice i artikulaci. Tyto tělesné potíže však zvládal s obdivuhodnou vůlí a nikdy si na to nestěžoval. Naopak, pamatuji se, jak mi s úsměvem vykládal, že ruku rozcvičuje jak psaním na stroji, tak hrou na klavír.

Protože na prof. Cejpa mám jen hezké vzpomínky, chtěl bych zakončit trochu veseleji, a to připomenutím oslavy jeho 60. narozenin. Ta se tehdy konala na katedře v Benátské ulici v 2. patře v místnosti herbářů. Účastnila se jí řada významných hostů a samozřejmě my, studenti katedry. Největší dojem ve mně tehdy zanechala 60 let stará benediktinka. Při příležitosti narození syna, otec prof. Cejpa zakoupil, snad přímo od benediktinů, láhev známého likéru a uložil s tím, že má být otevřena až po 60 letech. To se tedy stalo a benediktinka nám studentům náramně chutnala – připomínala chutí, barvou i konzistencí med. Jenomže po chvíli jsem zjistil, že se láhev ztratila. Šel jsem k manželce pana profesora a pošeptal jsem jí, že benediktinku někdo ukradl. Kupodivu jí to nevzrušilo a až po delší době jsem si všiml, že láhev stojí u nohy židle, kam ji manželka pana profesora před námi ukryla v oprávněné obavě, abychom tento vzácný nápoj všechen nevypili.

Václav Š a š e k

## ZPRÁVY O AKCÍCH

### SEMINÁŘ ČVSM „OCHRANA HUB V ČR ČTYŘI ROKY PO VYDÁNÍ ČERVENÉHO SEZNAMU“

pořádá Česká vědecká společnost pro mykologii ve spolupráci s Ústavem botaniky a zoologie MU Brno. Uskuteční se 10.7.2010 v areálu PřF MU v Brně-Řečkovcích (bývalá kasárna).

Náplní semináře budou krátké referáty (max. délka 20 minut), týkající se stavu databáze Červeného seznamu a jejího dalšího rozvíjení, nových poznatků o rozšíření, ekologii a ohrožení hub zařazených do Červeného seznamu, návrhů na zařazení nových druhů do příští verze Červeného seznamu (popř. návrhů na vyřazení některých druhů), nově zaznamenaných druhů makromycetů v ČR apod., ale také obecnějších témat (Červený seznam jako nástroj k ochraně hub a jejich biotopů, monitoring hub navržených k ochraně, inventarizační mykologické průzkumy ZCHÚ aj.). Akce je možno se zúčastnit i bez přednesení vlastního příspěvku.

Na seminář bude v neděli 11.7. volně navazovat exkurze do okolí Brna (v dosahu hromadné dopravy), jejíž náplň a délka budou přizpůsobeny aktuální růstové situaci. Pro účastníky bude zajištěna možnost ubytování (cena ca 300 Kč/noc).

Zájemcům o akci budou zaslány podrobnější informace.

Máte-li zájem se semináře zúčastnit, kontaktujte do 31.5.2010 e-mailem či poštou hlavního organizátora akce: Daniel Dvořák, Ústav botaniky a zoologie, Kotlářská 2, 611 37, Brno, e-mail: [dvorak@sci.muni.cz](mailto:dvorak@sci.muni.cz).

Za organizátory akce Daniel Dvořák a Miroslav Beran

\* \* \*

### 11. SETKÁNÍ MLADÝCH MYKOLOGŮ FRÝDLANTSKO A JIZERSKÉ HORY 2010

Milá kolegyně, milý kolego!

Rádi bychom Tě pozvali na tradiční 11. setkání studentů a dalších „mladých“ zájemců o mykologii, které se uskuteční ve dnech **14.–17. října 2010** v Arnolticích na Frýdlantsku a v blízké CHKO Jizerské hory.

Akce volně navazuje na setkání z předchozích deseti let. Hlavní náplní je pozorování a sběr houbových organismů všech systematických skupin v terénu a

jejich následné večerní zpracování a určování, povídání o houbách i jiných tématech, prezentace vlastních poznatků a zjištění.

Podrobnější informace o dopravě, ubytování, náplni exkurzí atd. budou zaslány ve druhém cirkuláři v průběhu léta. Budou také k dispozici na internetové stránce ČVSM: <http://www.natur.cuni.cz/cvsm/cestina.htm> v části Aktuality a Sekce a pobočky.

Pokud máš zájem se zúčastnit nebo máš otázky týkající se akce, kontaktuj nás. Pozvi také své kolegy, spolužáky a kamarády, kteří o našem setkání neví a chtěli by se o houbách dovědět něco nového.

V případě opravdu velkého zájmu mají přednost členové ČVSM, ale zatím jsme se vždy vešli.

Těšíme se na Tebe.

Organizátoři

David Novotný, oddělení mykologie, Výzkumný ústav rostlinné výroby, Drnovská 507, 161 06 Praha 6-Ruzyně; email: [novotny@vurv.cz](mailto:novotny@vurv.cz)

Daniel Dvořák, Ústav botaniky a zoologie, Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita, Kotlářská 2, 611 37 Brno; e-mail: [dvorak@sci.muni.cz](mailto:dvorak@sci.muni.cz)

\* \* \*

**SLOVENSKÁ MYKOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ  
BOTANICKÝ ÚSTAV, SLOVENSKÁ AKADEMIA VIED,  
ČESKÁ VĚDECKÁ SPOLEČNOST PRO MYKOLOGII  
usporiadajú**

**2. česko-slovenskú  
vedeckú mykologickú konferenciu**

**Miesto konania:** Kongresové centrum Slovenskej akadémie vied Smolenice  
([www.kcsmolenice.sav.sk](http://www.kcsmolenice.sav.sk))

**Termín:** 21. – 25. septembra/září 2011

**Program:** streda 21. 9.: príchod účastníkov, registrácia  
štvrtok 22. 9.: zahájenie, spoločné prednášky, prednášky v sekciách  
piatok 23. 9.: prednášky v sekciách, spoločenský večer  
sobota 24. 9.: exkurzia, odchod účastníkov  
nedeľa 25. 9.: odchod účastníkov

\* \* \*

**SLOVENSKÁ MYKOLOGICKÁ SPOLOČNOSŤ**

**18. jarné stretnutie slovenských a českých mykológov  
Podunajské luhy a Malé Karpaty  
17.-20. jún/červen 2010**

**Ubytovanie:** chatová osada v areáli vodných športov Divoká Voda v Čunove (www.divokavoda.sk) pri Vodnom diele Gabčíkovo – Nagymaros; EUR 13,00/osoba/noc, vrátane raňajok

**Ubytovanie:** večere v reštaurácii hotela, spoločná večera (jednotné menu) à EUR 3,50, obedy z vlastných zásob

**Exkurzie:** Maké Karpaty – údolie Vydrice (Železná studienka), pravo- a ľavobrežné podunajské lužné lesy

**Program:**

štvrtok 17. 6. – príchod účastníkov (podvečer)

piatok 18. 6. – celodenná exkurzia

sobota 19. 6. – celodenná exkurzia

nedeľa 20. 6. – poldenná exkurzia, odchod účastníkov

**Prihláška:** web.natur.cuni.cz/cvsm (web stránka Spoločnosti)

**Organizátori:** Paľo Lizoň (botumyko@savba.sk) a Lajo Varjú (lajovarju@mail.t-com.sk)

**ZPRÁVY Z VÝBORU ČVSM**

Dne 11.2.2010 se v Praze na katedře botaniky Přírodovědecké fakulty UK konala schůze výboru ČVSM; přítomni byli všichni členové výboru: dr. V. Antonín (předseda, redaktor Mykologických listů), dr. J. Klán (místopředseda), dr. A. Kubátová (tajemnice), dr. J. Holec (výkonný redaktor Czech Mycology), K. Prášil (hospodář), dr. D. Novotný (webové stránky, sledování plateb) a doc. M. Tomšovský.

**Shrnutí plánovaných akcí na rok 2010**

(bližší podrobnosti budou uveřejněny v Mykologických listech a na webových stránkách)

- Cyklus mykologických přednášek v Brně (leden)
- Korespondenční volby nového výboru ČVSM (březen)
- Valná hromada ČVSM (duben)
- Jarní přednáškový cyklus v Praze (duben–květen)
- Workshop k Červenému seznamu makromycetů
- Exkurze Sekce pro studium mikroskopických hub: 29.5.2010
- Workshop Micromyco 2010 v Českých Budějovicích (15.–16.9.2010)
- 11. setkání mladých mykologů na Frýdlantsku: 14.–17.10. 2010
- Vydání Czech Mycology, čísla 61(2), 62(1)
- Vydání Mykologických listů, čísla 111–114

### **Finanční záležitosti**

- Hospodář K. Prášil shrnul výsledky hospodaření Společnosti v roce 2009 na základě podkladů připravených pí. účetní. Konstatoval, že výsledná finanční bilance je vyrovnaná. V souvislosti s přiznáním k dani z příjmů právnických osob (březen 2010) bude nutno provést roční inventuru skladových zásob (prodej starých čísel a přírůstek nových čísel časopisů).
- Problémová byla v posledních letech nepravidelná fakturace knihoven. K. Prášil nyní doplnil všechny potřebné údaje, takže situace již bude probíhat standardně.
- D. Novotný byl výborem zmocněn pro kontrolu všech plateb (tj. členských příspěvků a plateb za Czech Mycology a Mykologických listů od jednotlivců i knihoven). V součinnosti s J. Holcem a K. Prášilem doplní databázi odběratelů časopisů.
- D. Novotný informoval výbor o členských nedoplatecích. Zapomnětliví členové budou informováni buď e-mailem nebo při příležitosti rozesílání složenek na rok 2010.

### **Ediční činnost**

#### **Czech Mycology**

- J. Holec uvedl, že bude nutno řešit personální změny v redakční radě. Jedním z důvodů je i rezignace dr. Z. Pouzara na funkci hlavního redaktora CM. Situace bude dořešena po volbách. Výbor prozatím podpořil rozšíření redakční rady o dalšího redaktora pro oblast mikromycetů.
- J. Holec dále informoval o pozdním termínu vydání čísla 61(2) – červenec 2010. V důsledku nedostatku článků bude pravděpodobně opožděno i následující číslo 62(1). Výbor apeluje na všechny mykology, kteří mají zajímavé výsledky, aby neváhali a publikovali je v Czech Mycology. S případnými dotazy se obraťte na J. Holce nebo V. Antonína.

- Nabídka společnosti Versita na internetovou prezentaci časopisu a zavedení do publikačních databází byla odložena na jednání nového výboru na jaře 2010.

### **Mykologické listy**

- Výbor kladně hodnotil sborník abstraktů z brněnské konference, který vyšel jako příloha Mykologických listů.

### **Příprava korespondenčních voleb**

- Výbor představil kandidátku. Volby proběhly korespondenčně v březnu. Dne 19.4. by se měla konat valná hromada. Výbor projednal návrhy na změny stanov týkající se sídla ČVSM, délky funkčního období, výše členského příspěvku aj.

### **Různé**

- V. Antonín informoval výbor, že Radě vědeckých společností (RVS) byla v lednu 2010 podána prostřednictvím internetové aplikace **výroční zpráva o činnosti společnosti**.
- Paní Matoušová provedla **kontrolu výpůjček knih a časopisů**, na jejímž základě budou členům rozeslány upomínky.
- Výbor schválil **přijetí nových členů ČVSM**: Adéla Kovaříčková, Jan Běťák.
- V. Antonín informoval, že ČVSM oslovil N. Van Vooren jako představitel společnosti o askomycetech se žádostí **digitalizovat články o askomycetech** starší než 7 let. Výbor doporučil žádosti vyhovět.

Zapsala A. Kubátová

## **MYKOFEJETON**

### **DOBŘE ODMĚNĚNÁ NÁMAHA**

#### **ANEB**

### **HLEDAL JSEM ŠKROBNATEC – NAŠEL JSEM KORNATEC**

Znáte to všichni, kdo se vypravujete do lesa na houby, a to ať už jde o vědecký výzkum nebo o houby pro kuchyni: i když jsme byli nesčetněkrát zklamáni, vždycky si znovu a znovu v duchu představujeme, co všechno asi najdeme – zejména pokud jde o velmi vzácné druhy hub.

Podobně tomu bylo i v jednom z mých případů, o němž se chci se čtenáři Mykologických listů podělit. 26. září loňského roku jsme se s manželkou vypravili z Prahy autem na mykologickou exkurzi do zámeckého parku ve Vlašimi u Bene-

šova. V tomto parku jsme výzkum makromycetů začali s doc. dr. V. Zeleným již asi před 25 lety. Ve Sborníku vlastivědných prací z Podblanicka jsme od roku 1997 uveřejnili tři příspěvky a na podzim minulého roku jsme pracovali na čtvrtém příspěvku. Protože to byla do tohoto parku poslední exkurze, a tedy možnost doplnit další nálezy do rukopisu, snažil jsem se najít co nejvíce druhů, které jsme odtud ještě neměli.

Ve vlašimském zámeckém parku roste značný počet starých dubů, které jinde (např. v Černické oboře u Sudoměřic v jižních Čechách) hostí velmi vzácný druh kornatcovité houby, škrobnatec terčovitý (*Aleurodiscus disciformis*). Měl jsem už delší dobu utkvělou představu, že i ve vlašimském parku musí tento druh růst a že ho tam tedy také musím najít. Na popisované poslední exkurzi jsem tam ale stále nacházel jenom jiné druhy hub než škrobnatec. Teprve krátce před stanovenou hodinou, kdy jsem se měl vrátit k autu s čekající ženou, jsem na jednom dubu u tzv. Čínského pavilonu zahlédl něco jako plodničky hledaného druhu. Vystal velký problém, jak je získat k prostudování a pro herbář, když rostly na mohutném kmenu snad stoletého dubu ve výšce skoro 4 m ...

K některým dosti vysoko rostoucím plodnicím škrobnatce terčovitého a jiných hub na stromech v jižních Čechách jsem se např. dostával pomocí jízdního kola, na němž tam podnikám exkurze do terénu: kolo opřu o kmen stromu, stoupnu si na jeho sedlo, čímž se dostanu o 1–1,2 m výše, a pak většinou již na houby dosáhnou. Tuto možnost jsem ovšem ve Vlašimi neměl, takže pod tlakem rychle ubíhajícího času jsem musel hledat jiné řešení. Rozhodl jsem se dostat se k houbě pomocí naskládání dřev u paty stromu (to se mi mnohokrát jinde velmi osvědčilo). Ovšem v "opečovávaném" zámeckém parku sehnat nějaké dřevo nebylo zrovna jednoduché. Po hledání v okolí se mi podařilo najít polovyvrácený pařez; ten jsem holýma rukama s námahou vydobyl, přistavil jej k dubu, dal na něj ještě pár jinde nalezených kusů dřev, stoupl si na ně – ale k plodničkám jsem stále nemohl dosáhnout.

Nezbylo mi tedy nic jiného, než si opatřit nějaký žebřík nebo štafle. Běžel jsem proto přes skoro polovinu rozsáhlého parku něco takového sehnat. Uspěl jsem přímo v zámku, kde v muzeu měli v knihovně aluminiové schůdky ("štafličky"), které se běžně používají jak v knihovnách, tak v domácnostech i jinde. Ty jsem si vypůjčil a utíkal s nimi zpět k dubu. Když však jsem je přistavil ke kmenu stromu a vystoupil na nejvyšší schůdek, stále mi chybělo pár centimetrů k dosažení alespoň nejnižší rostoucích plodniček. Zjistil jsem však, že kdybych se postavil až na hořejšek celé konstrukce schůdků, k plodničkám bych jakžtakž dosáhl. O to jsem se pokusil, avšak na v terénu nestabilních schůdkách jsem se tam sám neudržel – padal jsem z nich dolů.

Protože jsem potřeboval nějakého pomocníka, požádal jsem jednoho kolemjdoucího návštěvníka parku, aby si stoupl na spodní schod schůdků, tím je stabilizoval, a opřel se rukama vzhůru do svých zad, čímž zpevnil i mne. Tak se mi pak

poštětilo s vypětím všech sil nožem postupně odříznout několik kousků tvrdé borky dubu s plodničkami houby. Potom jsem celý zpocený a umořený – ale šťastný, že mám velmi vzácný nález – utíkal do zámku odevzdat schůdky. Nakonec jsem přiběhl s více než hodinovým zpožděním k autu, kde mě čekala má žena trnoucí v obavách, že se mi snad něco stalo.

Jaké však (nemilé) překvapení mě čekalo, když za pár dní potom kolega Z. Pouzar můj sběr zmikroskopoval a zjistil, že to není toužený velmi vzácný škrobnatec terčovitý, nýbrž zcela jiný, makroskopicky dosti podobný druh kornatce (patřící do jiného rodu), a to *Dendrothele commixta*, rostoucí rovněž na dubech! Mé zklamání po všech výše zmíněných trablech bylo pochopitelně velké – stál ten sběr vůbec za takovou námahu? Pak jsem si ale řekl, že tak už to v naší "scientia amabilis" chodí: stává se, že někdy najdeme zcela náhodně bez jakékoli námahy velikou vzácnost třeba někde u cesty, zatímco jindy neuspějeme ani při vynaložení maximálního úsilí...

S tímto zklamáním jsem žil až téměř do konce ledna letošního roku. Předposledního ledna jsem dostal nápad nahlédnout doma do seznamu lokalit druhů rodu *Dendrothele*, který jsme s kol. Z. Pouzarem nedávno dokončili, a ke svému (teď ale milému) překvapení jsem zjistil, že onen kornatec z Vlašimi (*D. commixta*) patří v Čechách k velmi vzácným druhům – dosud byl doložen jen z devíti lokalit, takže jeho lokalita ve vlašimském zámeckém parku je teprve desátá zjištěná v Čechách (!), doložená v herbáři mykologického oddělení Národního muzea v Praze (PRM), zatímco lokalit škrobnatce terčovitého známe dnes už asi dvakrát tolik. Takže – jak říkají latiníci – *finis coronat opus*...

Dnes tedy mohu s plným uspokojením říci, že moje námaha při získávání těžko dostupné houby ve vlašimském zámeckém parku nebyla vůbec marná, neboť výsledek je překvapivě dobrý!

František K o t l a b a

## ZPRÁVA REDAKCE

### Vyznamenání člena naší Společnosti

Předseda Akademie věd České republiky prof. ing. Jiří Drahoš, DrSc. udělil našemu čestnému členovi RNDr. Františku Kotlabovi, CSc. 10. listopadu 2009 čestnou medaili Vojtěcha Náprstka za zásluhy v popularizaci vědy.

Slavnostní předání se uskutečnilo v Botanickém ústavu AV ČR v Průhoncích 16. prosince 2009 za přítomnosti vědeckým pracovníkům ústavu. Pozdrav s krátkým projevem přednesl kromě předsedy AV ČR také ředitel Botanického ústavu, doc. RNDr. Jan Kirschner, CSc.

Redakce