

ODBORNÉ ČLÁNKY

VZÁCNĚJŠÍ A MÁLO ZNÁMÉ ASKOMYCETY NÁRODNÍHO PARKU PODYJÍ –
NÁLEZY Z LET 2017–2021
ČÁST I. *LEOTIOMYCETES* A *SORDARIOMYCETES*

Marek Č a p o u n, Hana Č a p o u n o v á, Markéta Č a p o u n o v á

Lužická 10, 669 02 Znojmo; houbyznojemska@gmail.com

Čapoun M., Čapounová H., Čapounová M. (2023): Vzácnější a málo známé askomycety národního parku Podyjí – nálezy z let 2017–2021. Část I. *Leotiomycetes* a *Sordariomycetes*. – Mykologické Listy no. 154: 1–23.

Článek představuje první část publikace shrnující nálezová data sběrů a prvonálezů některých vzácnějších, méně známých či pravděpodobně přehlížených druhů vřeckovýtrosých hub v národním parku Podyjí z let 2017 až 2021 a týká se druhů ze skupin voskovíčkoplodých (*Leotiomycetes*) a tvrdohub (*Sordariomycetes*). Jsou diskutovány ekologické nároky uváděných taxonů a údaje z relevantních literárních a herbářových zdrojů jsou srovnány s vlastními poznatky z terénu. U druhů s ojedinělým výskytem na území ČR – *Encoelia glaberrima* a *Spathularia rufa* – a také u druhů, které jsou nacházeny častěji, ale bývají zřídka dokladovány – *Sclerencoelia fraxinicola* a *Illosporopsis christiansenii* – jsou pak prezentovány přehledy exsiccátů uložených v nejvýznamnějších veřejných i soukromých herbářích v ČR.

Klíčová slova: NP Podyjí, askomycety, *Leotiomycetes*, *Sordariomycetes*, Červený seznam makromycetů ČR.

Čapoun M., Čapounová H., Čapounová M. (2023): Rare and less known ascomycetes from Podyjí National Park – collections from 2017–2021. Part I. *Leotiomycetes* and *Sordariomycetes*. – Mykologické Listy no. 154: 1–23.

The paper presents the first part of a publication summarising records of collections and first finds of some rare, less known, or hitherto probably overlooked ascomycetes in the Podyjí National Park in the years 2017–2021, dealing with species of the *Leotiomycetes* and *Sordariomycetes* groups. The ecological requirements of the mentioned taxa are discussed, and information from relevant literary and herbarium sources are compared with knowledge gained during the field research. For species with a rare occurrence in the Czech Republic, i.e. *Encoelia glaberrima* and *Spathularia rufa*, and also for species found more often but rarely documented, i.e. *Sclerencoelia fraxinicola* and *Illosporopsis christiansenii*, overviews of exsiccates deposited in the main public and private herbaria in the Czech Republic are presented.

Úvod

Národní park Podyjí je územím, kde mykologická výzkumná činnost doposud probíhala ve vcelku pravidelných vlnách, přičemž počátek systematického mykologického zájmu o tuto oblast lze klást do 60. a 70. let minulého století. Tehdy zde působil někdejší botanik Jihomoravského muzea ve Znojmě, mykolog a jeden z pozdějších iniciátorů vzniku NP Podyjí J. Krejčí a také amatérský mykolog a učitel na jedné ze znojemských základních škol L. Fiala. V 80. letech zájem o makromycety regionu poněkud utichl, krom několikaletých návštěv F. Kotlaby a Z. Pouzara z Národního muzea v Praze či jihlavského polyporologa P. Vampoly. Druhá vlna zájmu se spustila krátce po vyhlášení NP Podyjí v první polovině 90. let 20. století díky V. Antonínovi a A. Vágnerovi z Moravského zemského muzea v Brně – jejich rozsáhlá studie (Antonín et Vágner 2000) se stala bytelnou základnou pro všechnu další mykologickou práci v Podyjí. Po další asi desetileté pauze nastalo třetí období výzkumu zásluhou J. Běťáka, jehož práce z let 2010–2014, krom autorství či spoluautorství několika pozoruhodných časopiseckých článků, vyvrcholila, alespoň prozatím, velmi zevrubným inventarizačním průzkumem některých vybraných lokalit v NP Podyjí. Kromě již jmenovaných je nutno vyzdvihnout také příspěvky D. Dvořáka a P. Hroudy z Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně a M. Tomšovského z Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity v Brně (dále viz Antonín et Vágner 2000, Běťák 2015a).

Hlavním předmětem zkoumání byla většinou mykobiota NP Podyjí v celé své šíři. Výzkumné aktivity se zaměřovaly především na některé skupiny bazidiomycetů či se věnovaly podrobněji některým lokalitám anebo zpravovaly mykologickou obec o zajímavých nálezech a prvonálezech (viz dále např. Antonín et Běťák 2013, Běťák et Dvořák 2014, Běťák 2015b, Běťák et Čapoun 2015, Tomšovský et al. 2021, Dvořák 2022).

Velmi pestré spektrum biotopů, které NP Podyjí skýtá, se odráží v rozmanitosti nejrůznějších skupin makromycetů v souvislosti s jejich ekologickými nároky, jak co do trofismu či fenologie, tak co do ekologické stability či naopak zranitelnosti stanovišť. Vřeckovýtrose houby, byť během hlavních vln mykologického bádání v NP Podyjí nebyly nikdy opomíjeny¹, zůstávaly přece jen poněkud na okraji zájmu. Autoři tohoto článku se proto pokusí tento nepoměr alespoň trochu zmírnit.

První část příspěvku o vzácnějších a málo známých askomycetech NP Podyjí se týká druhů ze skupin *Leotiomycetes* a *Sordariomycetes*.

¹ Ze skupiny *Sordariomycetes* lze připomenout např. sběry vzácných káčovek (*Biscogniauxia cinereolilacina*, *B. simplicior*) nebo bolinek (*Camarops microspora*, *C. plana*, *C. tubulina*); dále viz Antonín et Vágner (2000), Běťák (2015a).

Materiál a metodika

Terénní práce se odehrávala v letech 2017–2021 a spočívala ve snaze o monitorování lokalit, které se jeví dle dřívější výzkumné činnosti pozoruhodnými či alespoň slibnými; přesto byly mnohé z nálezů zcela náhodné, a o to více překvapivé. Recentní lokality se zajímavými nálezy pak byly navštěvovány opakovaně. Ke vstupu na místa nacházející se v klidovém území národního parku (dřívější I. a II. zóna NP) a ke sběru materiálu nám byla rozhodnutím Správy NP Podyjí udělena výjimka ze zákazů ve zvláště chráněných územích dle § 43 zákona 114/1992 Sb.

Přednost dostávaly lesní biotopy, zejména porosty na bazickém podloží (vápence, spraše) s humóznějšími půdami a fluviálními sedimenty. Pozornost byla primárně zaměřena na vřeckovýtrusé makromycety (v tradičním smyslu, tj. s průměrem plodnic či stromat nad 2 mm) s terestrickým a lignikolním růstem. Z hlediska fenologie bylo naší snahou zachytit všechna růstová období. Na místě nálezů byl vždy pořízen záznam o biotopu a substrátu, byly spočítány plodnice či byl jejich počet odhadnut, byly zapsány zeměpisné souřadnice stanoviště (www.mapy.cz) a odebrán materiál pro mikroskopování a herbářové položky, které byly uloženy do sbírek Moravského zemského muzea v Brně (BRNM) a Jihomoravského muzea ve Znojmě (MZ). Ex situ pak byly upřesněny geologické poměry stanoviště (www.geology.cz). K mikroskopickému zkoumání jsme použili optický mikroskop Bio Blue SM 4253 do zvětšení 1000× a obvyklá reagentia a barviva. Mikroskopován byl, až na výjimky, čerstvý materiál, měření askospor, popř. vřecek, bylo prováděno vždy ve vodě. Určovací klíče a další zdroje informací jsou uvedeny v seznamu literatury, některé sběry byly revidovány specialisty elektronickou cestou (www.ascofrance.com). O informace týkající se dřívějších nálezů některých vybraných druhů z území ČR byli požádáni kurátoři nejvýznamnějších veřejných mykologických herbářů a někteří další profesionální i amatérští mykologové a mykoložky.

Vědecká jména jsou obvykle získána z databáze MycoBank (www.mycobank.org), česká jména jsou sjednocena dle Encyklopedie hub a lišejníků (Antonín 2006), popřípadě dle Ottovy encyklopedie hub (Hagara 2015) či dle Přehledu hub střední Evropy (Holec et al. 2012). Dále jsou uváděna některá synonyma, pod nimiž je taxon v použitých zdrojích prezentován, a případně také kategorie ohrožení dle Červeného seznamu makromycetů ČR (Holec et Beran 2006) nebo dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí ČR č. 395/1992 Sb. Dále uvádíme katastr obce, do něhož spadá lokalita výskytu, a příslušný segment NP Podyjí dle jednotné lokalizace nálezových dat v NP Podyjí (Stejskal 2011), nadmořskou výšku (www.mapy.cz), dále stručný popis stanoviště, datum nálezů, jména nálezce a určovatele a případný údaj o herbářové položce.

V dalším textu charakterizujeme ekologické nároky druhu, jak bývají uváděny v literárních a herbářových pramenech, tyto údaje konfrontujeme s našimi vlastními

poznatky a doplňujeme případně poznámky k determinaci či taxonomii. U vybraných druhů pak shrnujeme předchozí dokumentované nálezy či sběry z území ČR².

V textu jsou použity následující zkratky: **auct.** (auctorum) = v pojetí různých autorů; **aff.** (affinis) = příbuzný, blízký; **comm. pers.** (communicatio personalis) = osobní sdělení; údaj, který není publikován či není dohledatelný; **conf.** (confirmavit) = potvrdil určení; **ČS** = Červený seznam hub (makromycetů) České republiky (Holec et Beran 2006); **DD** (data deficient) = taxon, o němž jsou z hlediska jeho ohrožení nedostatečné údaje (kategorie ohrožení dle ČS); **det.** (determinavit) = určil; **doc. vid.** (documentum vidit/viderunt) = viděl/viděli fotografie makroznaků a mikroznaků a jejich popis; samotný exemplář nestudován; **EN** (endangered) = ohrožený taxon (kategorie ohrožení dle ČS); **ibid.** (ibidem) = na stejném místě; **leg.** (legit) = sbíral; **not.** (notavit) = zaznamenal (exemplář byl v terénu zjištěn, nebyl však sebrán); **NT** (near threatened) = téměř ohrožený taxon (kategorie ohrožení dle ČS); **p.** (pagina) = strana; **rev.** (revidit) = revidoval určení; **s. str.** (sensu stricto) = v užším smyslu; **sec.** (secundum) = podle, dle; **SO** = silně ohrožený taxon (kategorie ohrožení dle vyhl.); **soc.** (socius/socii) = spolu s (společný výskyt); **syn.** = synonymum; **VU** (vulnerable) = zranitelný taxon (kategorie ohrožení dle ČS); **vyhl.** = vyhláška Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb.

Herbáře, ze kterých pocházejí citované položky, jsou uvedeny následujícími oficiálními zkratkami: **BRNM** – Moravské zemské muzeum, Brno; **HR** – Muzeum východních Čech v Hradci Králové; **MZ** – Jihomoravské muzeum ve Znojmě; **PRC** – Univerzita Karlova v Praze; **PRM** – Národní muzeum, Praha.

Výsledky a diskuse

LEOTIOMYCETES

Ascotremella faginea (Peck) Seaver – mozkovka rosolovitá

ČS: VU; vyhl.: SO

Čížov, Klaperův potok dolní, 375 m n. m., tlející kmen listnáče ležící na břehu vysychajícího potoka na zastíněném stanovišti se stopami ruderalizace, 12. VIII. 2018 not. H. Čapounová, det. M. Čapoun. – Vranov nad Dyjí, Býčí hora, 485 m n. m., mohutný tlející kmen *Fagus* v přírodě blízkém lesním porostu, 9. VIII. 2020 not. H. Čapounová, det. M. Čapoun.

Vzácný saprotrof rostoucí na dřevě listnáčů, zejm. buku, ale i lísky, javorů, vrb, olší, habru, jilmů nebo jasanů či černého bezu, výjimečně i jehličnanů (Hagara 2015) bývá nalézán hlavně ve vyšších polohách, v přirozených lesích pralesního typu

² Uvádějí-li příslušné zdroje přesné zeměpisné souřadnice, sjednocujeme jejich různé formáty do jednotného tvaru ve stupních, minutách a vteřinách se zaokrouhlením na desetiny vteřin.

a v přírodě blízkých lesních porostech (Svrček 2006a). Náš nález ze sezóny 2018 však podporuje hypotézu o rozšiřování areálu výskytu druhu i mimo hodnotná území a dokládá, že jeho výskyt je reálný také na méně kvalitních či dokonce mírně ruderalizovaných stanovištích v nižších polohách. Proto se s mozkovkou rosolovitou již nepočítá v návrhu novelizace vyhl. č. 395/1992 Sb. (Kříž et al. 2017).

V NP Podyjí je tak druh znám již ze tří lokalit – krom výše uvedených je evidován nález z 90. let minulého století ze segmentu Braitava, jež tvoří z větší části svažité bučiny a suťové lesy (Antonín et Vágner 2000).

Capitotricha bicolor (Bull.) Baral – dlouhochlupka dvoubarvá

syn.: *Dasyscyphus bicolor* (Bull.) Fuckel, *Lachnum bicolor* (Bull.) P. Karst.

Hnanice, Fládnitzká chata, 355 m n. m., spadané i připojené tenké větvičky *Quercus* na xerothermním stanovišti, 7. III. 2020 leg. et det. H. Čapounová, rev. M. Čapoun (MZ 18459). – Ibid., 10. IV. 2020, not. M. Čapoun.

Drobný, byť barvou nápadný druh. Matočec et al. (2005) jej považují za velmi hojný v listnatých lesích od nížin až po horské polohy, kde obývá odumřelé dřevo některých listnáčů, např. dubů, olší, buku, lísky nebo habru. Šandová et al. (2018) však dle molekulárních i mikromorfologických znaků vymezují pro *C. bicolor* s. str. coby hostitele pouze dřevo dubů, lísky, hlohů a bříza a poukazují na rozdíly oproti exemplářům z buku nebo olše. Druh obývá odumřelé okorněné i částečně či zcela odkorněné větvičky hostitele (Suková 2005), naše pozorování dokládá, že mohou být jak spadané, tak i dosud připojené. Uvedená lokalita je v NP Podyjí dosud ojedinelou, avšak v teplejších a zejména sušších obdobích mohou být seschlá apotecia snadno přehlížena. Nelze proto prozatím odhadnout, nakolik frekventovaný tento druh v NP Podyjí je, přesto jej však nemůžeme pokládat za běžný.

Cudoniella clavus (Alb. & Schwein.) Dennis – vodnička potoční

ČS: NT

Čížov, Na pláni, 390 m n. m., tlející silnější i tenčí větve listnáčů zpola ponořené v proudící vodě bezejmenného potoka, 8. V. 2017 leg. et det. M. Čapoun (BRNM 829049). – Ibid., 1. V. 2018 not. M. Čapoun. – Ibid., 1. V. 2019 not. M. Čapoun. – Ibid., 25. IV. 2020 not. H. Čapounová. – Ibid., 24. V. 2020 not. H. Čapounová – Ibid., 15. V. 2021 not. H. Čapounová. – Ibid., 19. VI. 2021 not. H. Čapounová.

Vlhkomilný druh, který obývá tlející větve listnáčů, řídkěji jehličnanů, a odumřelé zbytky bylin alespoň částečně ponořené v čisté tekoucí vodě zejm. potoků a pramenišť; druh je pokládán za dobrý indikátor čistoty vod (Svrček 2006b, Antonín 2006) a na vhodných stanovištích tvoří v jarních měsících bohaté skupiny plodnic. Dřívější lokalitu výskytu v NP Podyjí v segmentu Lukovský potok (tehdy Rambach, Antonín et Vágner 2000) se v současnosti nepodařilo ověřit, zatímco populace druhu



Dlouhochlupka dvoubarvá – *Capitotricha bicolor*. NP Podyjí, Fládnitzká chata, sběr 10. IV. 2020, foto ex situ 12. IV. 2020 M. Čapoun (MZ 18459).

na recentní lokalitě se jevila jako velmi stabilní. V sezóně 2021 však byl zjištěn úbytek plodnic, a to až o dva řády – ze stovek na jednotky, což představuje poměrně hrozivý pokles. Jistě se může jednat o ojedinělý a nezávažný výkyv, avšak důvody mohou také tkvět ve změně chemismu vod potoka v důsledku rekonstrukce hráze a odbahnění nádrže Čížovského malého rybníka, který je několik desítek metrů proti proudu potokem napájen, a/nebo v důsledku vyhloubení nové tůně o dalších několik metrů dál směrem k prameništi (Správa NP Podyjí 2021b), přičemž účinek těchto změn realizovaných v sezóně 2018 se neprojevil během let 2019 a 2020, nýbrž se zpožděním. Teprve další sezóny ukážou, nakolik životaschopnou populace druhu na lokalitě skutečně je. Nicméně pravidelné monitorování stanoviště v době před uvedenou rekonstrukcí dokládá, že určitá míra přirozené eutrofizace stojatých vod, které následně stanovištěm protékají, není překážkou pro prosperující populaci vodničky potoční – zdroje uvádějí, že bahnitý sediment na dně nádrže rybníka dosahoval hloubky až 90 cm a zabíral bezmála polovinu objemu nádrže (Správa NP Podyjí 2021a).

Encoelia glaberrima (Rehm) Kirschst. – kornice nejlysejší

Syn.: *Cenangium glaberrimum* Rehm, *Cenangium pilatii* Velen.

Čížov, Granátové jámy, 290 m n. m., spadlá tenká větev *Carpinus* na okraji teplého listnatého lesa na bazickém podkladu, 28. VII. 2018 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun, conf. (doc. vid.) A. Polhorský (BRNM 829054). – Ibid., 4. VIII. 2019 not. H. Čapounová. – Čížov, Koží stezky, 380 m n. m., spadlá tenká větev *Carpinus* v teplém listnatém lese na bazickém podkladu ve svahu s jihovýchodní expozicí, 12. VII. 2020 leg. et det. M. Čapoun (BRNM 829055).

Velmi vzácný askomycet rostoucí saprotroficky na odumřelých větvích habru (Antonín 2006), plodnice vyrůstají ve skupinách nebo ve shlucích v teplých obdobích roku. Na území Čech byl druh sbírán poprvé roku 1924 A. Pilátem v Podbrdí (viz níže).

Dosavadní dokladované sběry z území ČR:

sub *Encoelia glaberrima* (Rehm) W. Kirschst.: Poblíž Mníšku v Čechách, na kůře *Carpinus betulus* (a nikoli *Fagus*, jak je zaznamenáno v protologu), VIII. 1924, leg. A. Pilát, det. J. Velenovský sub *Cenangium pilatii* Velen., rev. M. Svrček (PRM 148434, sec. Svrček 1982). – Rataje na Sázavě, Poříčko na Sázavě, 3. IX. 1944 det. Mirko Svrček (PRM 936190). – Černošice, in valle rivi Švarcava, 10. XI. 1979 leg. et det. Mirko Svrček (PRM 936180). – Český kras, Praha-Radotín, Černé rokle, 253 m n. m., 49°59'32.1"N, 14°20'31.7"E, na spadnutom konáři *Carpinus betulus* v teplom listnatom lese (*Carpinus*, *Quercus*, *Acer*) na okraji malého lomu, 8. X. 2016 leg. et det. L. Janošik (PRC 8991).

sub *Encoelia glaberrima* (Rehm) Svrček: Krčský les (silva) prope Pragam, ad ramos in corona *Carpini betuli*, 2. IX. 1955 leg. F. Kotlaba, det. M. Svrček (PRM 816786).

V herbáři PRC je tedy uložen jediný recentní sběr z Čech a naše nálezy pak znamenají vůbec první doložený výskyt druhu na Moravě; na Slovensku byla kornice nejlysejší poprvé sbírána v roce 2013 (Mihál et al. 2015). Druh však může být přehlížen – jednak pro nevelké rozměry apotecí, která v teplém a suchém období mohou rychle sesychat, ale zejména nelze vyloučit, že se plodnice objevují na ještě připojených odumřelých větvích vysoko v korunách stojících stromů; ostatně Kotlaba na schedě položky PRM 816786 explicitně uvádí „ad ramos in corona *Carpini betuli*“. Druh je prozatím klasifikován v rodě *Encoelia*, fylogeneticky však náleží do rodu *Rutstroemia* (comm. pers., A. Polhorský, 24. 8. 2018).

Vzhledem k ojedinelosti nálezů navrhuje druh uvést v nové verzi Červeného seznamu makromycetů ČR a zařadit jej do kategorie DD.

Holwaya mucida (Schulzer) Korf & Abawi – voskovička černavá

ČS: EN

Vranov nad Dyjí, Býčí hora, 480 m n. m., padlý mechatý kmen *Tilia* ve smíšeném lese, 30. VII. 2017 not. M. Čapounová, M. Čapoun; anamorfní stadium. – Ibid., 8. X. 2017 leg. et det. M. Čapoun; anamorfní i teleomorfní stadium (BRNM 829130). – Ibid., 3. XI. 2018 not. H. Čapounová; anamorfní i teleomorfní stadium. – Ibid., 10. XI. 2018 not. H. Čapounová;

anamorfní i teleomorfní stadium. – Ibid., 17. VIII. 2019 not. H. Čapounová; anamorfní stadium. – Ibid., 13. IX. 2020 not. H. Čapounová; anamorfní i teleomorfní stadium. – Čížov, Kozi stezky, 340 m n. m., padlý kmen *Tilia* v listnatém lese na bazickém podkladu v prudkém svahu s východní expozicí, 23. IX. 2018 not. H. Čapounová; anamorfní stadium. – Ibid., 2. III. 2019 not. M. Čapounová; anamorfní stadium.

Poměrně vzácný druh osidlující tlející kmeny především lip, ale i olší, dubů a několika dalších listnáčů (Hagara 2015) na vlhčích stanovištích, např. v suťových lesích, luzích a hlubokých údolích (Běťák 2015a). Prvonaález pro Českou republiku zaznamenali Antonín et Vágner (2000) právě v NP Podyjí, a to na dřevě lípy na lokalitě Braitava, další pak na olši na lokalitě Lukovský potok (tehdy Rambach). Vzhledem k tomu, že segmenty Braitava a Býčí hora spolu sousedí, a také s ohledem na to, že naše nálezy z Býčí hory pocházejí z asi 4 mikrolokalit, které se nalézají méně než 300 metrů od hranice mezi těmito segmenty, je pravděpodobné, že nálezy z Braitavy a Býčí hory ve skutečnosti reprezentují jedinou lokalitu. Další dřívější lokalitu ze segmentu Hajský potok (Běťák 2015a), ani dřevo olše coby substrát se nám během let 2017–2021 ověřit v NP Podyjí nepodařilo.

K otázce fenologie lze poznamenat, že ačkoli optimum pro fruktifikaci nejspíše představují chladnější období roku, naše nálezy z července 2017 a srpna 2018 nasvědčují schopnosti druhu fruktifikovat celoročně, byť v podobě nepohlavního stadia.

Ombrophila violacea (Hedw.) Fr. – plátenice olšová

Hnanice, Daníž, 290 m n. m., odkorněná část padlého kmene *Salix* v aluviu sezónní vodoteče, soc. *Scutellinia crinita*, *Ascocoryne* sp., 30. XI. 2019 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Ibid., 1. XI. 2020 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun, conf. (doc. vid.) H.-O. Baral (BRNM 829148).

Druh bývá často synonymizován s příbuznou plátenicí fialovou (*O. janthina* P. Karst.) a udává se u něj růst na tlejících šiškách a listech (např. Antonín 2006). Ačkoli *O. violacea* nejspíše představuje komplex druhů (comm. pers., H.-O. Baral, 26. 11. 2020), s druhem *O. janthina* není totožná, a zatímco zmíněný substrát, zejm. tlející smrkové šišky, je typičtější právě pro druhého zástupce rodu, *O. violacea* obývá spíše odkorněné tlející dřevo padlých a vodou nasáklých kmenů a větví listnáčů (Matočec et al. 2005), zejména olší, bříz a vrb (Medardí 2012). V NP Podyjí se ji podařilo nalézt pouze na jediném stanovišti.

Rutstroemia bolaris (Batsch) Rehm – terčka žilnatá

ČS: EN

Čížov, Granátové jámy, 390 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* částečně zanořené v opadu a půdě na okraji teplého smíšeného lesa na vápencovém podloží, 25. III. 2017 leg. et



Voskovička černavá – *Hohwya mucida*. NP Podyjí, Býčí hora, 10. XI. 2018, foto M. Čapoun.



Plátenice olšová – *Ombrophila violacea*. NP Podyjí, Daniž, 30. XI. 2019, foto M. Čapoun.

det. M. Čapoun (MZ 18460). – Ibid., 2. III. 2019 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Ibid., 27. III. 2019 not. M. Čapoun. – Mašovice, Mločí údolí, 325 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* na okraji smíšeného lesa, 28. I. 2018 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (MZ 18461). – Ibid., 23. III. 2018 not. H. Čapounová. – Znojmo-Hradiště, Králův stolec, 340 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* ve smíšeném lese, 17. III. 2018 leg. et det. M. Čapounová, H. Čapounová (MZ 18462). – Mašovice, Mašovická stělnice (ochranné pásmo NP Podyjí), 390 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* na okraji teplé dubohabřiny na sprašovém podkladu, 9. II. 2019 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (MZ 18463). – Čížov, Pole pod Hardegem, 280 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* na okraji smíšeného lesa na vápnitém podloží, 22. II. 2020 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Hnanice, Daniž, 290 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* ve smíšeném lese v potoční nivě, 7. III. 2020 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Vranov nad Dyjí, Feliciino údolí, 420 m n. m., tlející tenké větvičky *Carpinus* na okraji smíšeného lesa, 8. III. 2020 not. H. Čapounová, M. Čapoun.

Lignikolní saprotrof rostoucí na jaře na větvičkách habru (Antonín 2006), ale i olší (Holec et al. 2012) a také bříz, výjimečně i dubů nebo buku (Hagara 2015). Diagnostický druh panonských a karpatských či hercynských dubohabřin (Beran et al. 2016). Afinitu druhu k vápencovému (Svrček 2006c), resp. bazickému podkladu považujeme i v NP Podyjí za spíše potvrzenou – většina lokalit leží na vápencovém podloží nebo na spraši, ostatní lokality se nacházejí na nivních sedimentech nebo na neutrálních či mírně kyselých biotitických horninách, avšak vždy jsou ve velmi těsné blízkosti depozice spraše (www.geology.cz). Sběr ze sezóny 2017 byl prvním záznamem druhu na území NP, nicméně vzhledem k četnosti recentních nálezů lze předpokládat, že byl druh v minulosti přehlížen (či spíše výzkumné aktivity neprobíhaly v brzkém jarním období) a je zde dosti hojný, plodnice jsou však často skryty ve vrstvě opadu.

***Sclerencoelia* aff. *fascicularis*³** (Alb. & Schwein.) Pärtel & Baral – kornice
Čížov, Klaperův potok dolní, 365 m n. m., stojící mrtvý kmen křovité *Salix* ve výšce 120–150 cm nad zemí ve smíšeném porostu (*Salix*, *Betula*, *Pinus*, *Acer*, *Fraxinus*) na mírně ruderalizovaném stanovišti v pokročilejší fázi sukcese (bývalá cesta), 26. XII. 2017 leg. H. Čapounová, det. (doc. vid.) A. Polhorský, K. Pärtel (BRNM 829136).

Identita této kornice dosud není plně objasněna – sekvenací ITS oblasti DNA byla zjištěna značná podobnost s typem *S. fascicularis*, autoři však počítají s analýzou dalších genetických markerů (comm. pers., K. Pärtel, 23. 8. 2022). Je pravděpodobně vázána na mrtvé dřevo vrb, nalézána bývá na okorněných stojících kmenech či připojených větvích.

Z ČR dosud nebyla známa, ze Slovenska existují prozatím nepublikované sběry (A. Polhorský, comm. pers. 29. 4. 2018). Plodnice byly na lokalitě zaznamenány

³ Kadri Pärtel (comm. pers. 23. 8. 2022) doporučila pojmenovat taxon *Sclerencoelia* aff. *S. fascicularis*, my však dáváme přednost zavedenému úzu bez vložení zkratky rodového jména.

pouze v zimním období 2017/2018 na jediném kmenu, který během následující sezóny padl, čímž se urychlil proces jeho rozkladu, a ani na něm, ani na kmenech v okolí se další plodnice objevit již nepodařilo.

Sclerencoelia fraxinicola Baral & Pärtel – kornice „jasanová“⁴

Čížov, Klaperův potok dolní, 360 m n. m., mrtvé stojící a padlé okorněné kmeny *Fraxinus* v potoční nivě, 11. III. 2017 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Ibid., padlé okorněné kmeny *Fraxinus* v potoční nivě, 14. IV. 2017 leg. et det. M. Čapoun (BRNM 829133). – Ibid., 7. I. 2018 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829134). – Ibid., 20. XII. 2019 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Ibid., 15. II. 2020 not. H. Čapounová. – Mašovice, Mločí údolí, mrtvé stojící a ležící okorněné kmeny jasanu u cesty v potoční nivě, 28. I. 2018 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Vranov nad Dyjí, Feliciino údolí, 395 m n. m., mrtvý pololežící okorněný kmen *Fraxinus* na břehu potoka, 27. IV. 2019 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829135).

Taxon popsáný teprve v roce 2017. Je známý zatím pouze z vlhkých oblastí střední Evropy a je vázán na mrtvé dřevo nebo kůru jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*). Fruktifikuje prakticky celoročně na odumřelých okorněných tenčích větvičkách, spadáných nebo dosud připojených, a na silnějších nedlouho mrtvých kmenech, ležících i stojících, a to až do výšky 2 m nad zemí (Pärtel et al. 2016). V NP Podyjí byl druh od prvnálzeu v sezóně 2017 nalézán roztroušeně, vždy v potočních nivách nebo velmi blízko koryt vodotečí, na stanovištích se vyskytoval po každé vcelku hojně, často na několika mikrolokality, vždy na padlých nebo stojících kmenech či silnějších větvích hostitele. Nález se omezovaly na chladnější měsíce, je však možné, že v teplejších obdobích byly rychle sesychající plodnice přehlíženy. Druh též může být, a donedávna jistě také byl, zaměňován za příbuznou kornici svazčitou – *Sclerencoelia fascicularis* (Alb. & Schwein.) Pärtel & Baral. Ta však osidluje vícero hostitelů a její plodnice vyrůstají vždy v těsných shlucích, kdežto *S. fraxinicola* je vázána úzce na jasan a fruktifikuje spíše jednotlivě v rozvolněných skupinách nebo v trsech o pouhých dvou až třech apotecích (Pärtel et al. 2016). Dále se krom mikroskopických znaků většinou odlišují také barvou hymenia čerstvých zralých apotecí – pozorovali jsme, že u *S. fraxinicola* je hymenium spíše černohnědé až černé, zatímco u *S. fascicularis* světle až čokoládově hnědé.

Dosavadní dokladované sběry z území ČR:

sub *Sclerencoelia fraxinicola* Baral & Pärtel: – Lovečkovické středohoří, Babiny, 571 m n. m, 50°36'6.2"N, 14°7'59.1"E, na spadnutom konáři *Fraxinus* v mladšom náletovom poraste,

⁴ Český epiteton se prozatím objevuje pouze v internetových zdrojích (www.houbareni.cz, www.mykologie.net, www.houbyznojemska.cz a další); vědecký knižní ani časopisecký zdroj s publikováním tohoto jména se nám nepodařilo dohledat, nicméně proti jeho užívání jistě nelze mít námitek.

30. X. 2015 leg. et det. L. Janošik (PRC 8990). – Železnohorské podhůří, Chrudim, Skála u Chrasti, Podskála PP, 325 m s. m., Q 6161b, 49°52'3.0"N, 15°56'52.0"E, les suťový, *Fraxinus excelsior*, opadlá větev, 27. X. 2016 leg. et det. T. Tejklová, R. Doležal, V. Kobera (HR P103540). – Dolní Poohří, Litoměřice, Písty, Pístecký les PR, 160 m s. m., Q 5550d, 50°24'50.0"N, 14°7'39.6"E, tvrdý luh, padlý kmínek *Fraxinus*, 10. I. 2018 leg. et det. L. Zíbarová (HR B004620). – Sečská vrchovina, Chrudim, České Lhotice; Krkanka PR; segment P1D, 385 m s. m., Q 6160b, 49°51'54.6"N, 15°46'41.9"E, smíšený les, mladší výsadba, slabší kmínek *Fraxinus excelsior*; sub *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Salix*, 2. III. 2019 leg. et det. R. Doležal (HR B001677). – Lounské středohoří, Louny, Chraberce, Oblík – mimo NPR, 310 m s. m., quadr. 5548d, 50°24'34.4"N, 13°49'8.5"E, křovinatá mez, větev *Fraxinus*, 19. XI. 2019 leg. et det. L. Zíbarová (HR B013675). – Kutnohorská pahorkatina, Havlíčkův Brod, Chuchel, Chuchelská stráž PP, 400 m s. m., quadr. 6159d, 49°48'27.2"N, 15°37'43.9"E, křovinatá mez – líska, jasan, dub, na padlém menším kmeni *Fraxinus*, 14. I. 2020 leg. et det. P. Brůžek (HR B008738). – Hornomoravský úval, Olomouc, Grygov, Království PR, seg. 4, 205 m s. m., quadr. 6469d, tvrdý luh, trčící větev *Fraxinus*, 7. III. 2020 leg. L. Zíbarová, T. Tejklová, V. Halasů, det. L. Zíbarová et. al. (HR B013507). – Úštěcká kotlina, Česká Lípa, Blíževedly, Ronov PP, 455 m s. m., quadr. 5352c, 50°37'16.6"N, 14°24'49.0"E, suťový les, větev na padlém kmeni *Fraxinus*, 27. VII. 2020 leg. et det. L. Zíbarová (HR B011768). – CHKO České středohoří, Píšťany, mezi Labem a Žernoseckým jezerem, na padlém tenkém kmeni jasanu, 31. XII. 2021 leg. et det. M. Kríž (PRM 956591).

Podle množství nálezů prezentovaných v internetových zdrojích (www.myko.cz, www.mykologie.net, www.nahuby.sk a dalších) lze soudit, že jde o druh nacházený relativně často, ale nebývá vždy dokladován. Je možné, že se nálezy druhu v posledních letech množí díky narůstající dostupnosti obligatorního substrátu v souvislosti s šířením voskovičky jasanové (*Hymenoscyphus fraxineus*), invazního patogenu jasanů, který se v současnosti vyskytuje již prakticky po celé Evropě (Koukol et Havrdová 2014).

Doporučujeme zvážit doplnění k jasanové mezi indikační druhy s konstantním statutem pro smíšené jasanovo-olšové lužní lesy temperátní a boreální Evropy ve smyslu Seznamu indikačních druhů hub pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle Katalogu biotopů České republiky (Beran et al. 2016).

Spathularia flavida Pers. – lopatička kyjovitá

ČS: EN

Syn.: *Spathularia clavata* (Schaeff. ex Fr.) Sacc.

Vranov nad Dyjí, Býčí hora, 465 m n. m., vrstva smíšeného opadu pod *Larix*, *Betula*, *Pinus* v náletovém porostu na navážce podél cesty, vrstva jehličí pod *Larix* pokrývající asfaltový povrch na okraji cesty, 23. IX. 2017 leg. et det. M. Čapoun (BRNM 829131).

Nehojný, ale dobře známý saprotrof rostoucí v jehličnatých a smíšených lesích ve vrstvě opadu, a to zejm. pod modřiny (Beran 2006), pod smrky, borovicemi, jedlemi i douglaskami, ale také v hrabance pod listnáči, např. v bučinách (Hagara 2015).



Kornice – *Sclerencoelia* aff. *fascicularis*. NP Podyjí, Klaperův potok dolní, 26. XII. 2017, foto M. Čapoun (BRNM 829136).



Kornice jasanová – *Sclerencoelia fraxinicola*. NP Podyjí, Klaperův potok dolní, 7. I. 2018, foto M. Čapoun (BRNM 829134).



Lopatička Neesova – *Spathularia rufa*. NP Podyjí, Býčí hora, 27. IX. 2020, foto M. Čapoun (BRNM 829132).

Týž zdroj připouští i otevřenější biotopy, některé starší i novější práce (např. Pilát 1958, Kautmanová 2005, Della Maggiora 2014) naopak akcentují zastíněná vlhká či mechatá stanoviště. Ačkoli samotný substrát (hrabanka zpod jehličnanů) má převážně kyselou reakci, lopatička kyjovitá se nevyhýbá bazickým podkladům; např. Svrček (1960) uvádí nález ze smrkové monokultury na vápenci z Karlštejska, Moravec (1960) z malých, zřejmě izolovaných smrkových porostů na jižní hranici Mohelenské hadcové stepi, v ČS (Beran 2006) je zmiňován nález z 80. let 20. stol. z NPR Vyšenské kopce s převahou teplých poloh na vápenci, první sběr druhu v NP Podyjí pochází z teplého smíšeného lesa na převážně humózní vápnité půdě zpod habru, dubu a modřínu (Běťák 2015a). Recentní stanoviště podél cesty v mladém náletovém porostu na navázce může rovněž obsahovat vápnitý materiál. Krom toho byly plodnice nalezeny ve vrstvě modřínového jehličí napadaného přímo na asfaltový povrch cesty, a proto asi není překvapivé, že na takto zranitelném stanovišti byl druh nalezen pouze ve zmíněné sezóně.

***Spathularia rufa* auct. – lopatička Neesova**

Vranov nad Dyjí, Býčí hora, 450 m n. m., mechem porostlá vrstva opadu pod *Larix*, *Pinus* a *Betula* na okraji asfaltové cesty, cca 500 m ZJZ od stanoviště *S. flavida*, 23. IX. 2017 not. M. Čapoun. – Ibid., 27. IX. 2020 leg. et det. M. Čapoun (BRNM 829132).

Zde je nejprve třeba upozornit na poněkud komplikovanou taxonomickou situaci, neboť jméno *S. rufa* je v Evropě chápáno dvojznačně (www.mycobank.org). Nejstarší je pojmenování *S. rufa* Schmidel (1776) a je ztotožňováno se *S. rufa* Nees⁵ (Persoon 1822), s čímž je pak synonymizováno jméno *S. neesii* Bres. (Saccardo 1889, Rahm 1966, Maas Geesteranus 1972). Odlišné je pak chápání taxonu s nejstarším pojmenováním *S. rufa* Swartz (1812) a synonymem *S. rufa* Cooke, resp. *S. rufa* Rabh.⁶ (Saccardo 1889).

Cooke (1879) se domnívá, že taxon v Neesově pojetí (Nees et Sturm 1817) představuje jen rezavě zbarvenou formu *S. flavida*, zatímco mnohem později Nannfeldt (1942) vidí situaci přesně naopak – neshledal mikromorfologické rozdíly mezi skandinávskými sběry *S. rufa* Swartz a *S. flavida* Pers. s tím, že studoval některé přechodové formy a rozdíly v barvě plodnic přisuzuje vlivům vnějších podmínek; jako dobrý druh pak v jižnějších oblastech kontinentu připouští *S. neesii*. Ani Maas Geesteranus (1972) se nedomnívá, že by *S. rufa* Swartz byla samostatným druhem. Naopak Raitviir et Leenurm (2000) pokládají za dobrý druh jak *S. neesii*, tak *S. rufa* Cooke. A konečně Medardi (2012) synonymizuje *S. rufa* Swartz se *S. neesii* Bres.

Tato nejednoznačnost dosti relativizuje sdělení prezentovaná ve všech pozdějších pramenech co do ekologických atributů, jako jsou fenologie či nadmořská výška (např. Pilát 1958, Della Maggiora 2014). Z našich pozorování vyplývá, že stanoviště *S. flavida* a *S. rufa* v NP Podyjí nejenže vykazují prakticky shodné rysy, ale dokonce v roce 2014 jsme zaznamenali plodnice *S. flavida* na recentní lokalitě prvozálezu *S. rufa*.

Dosavadní dokladované sběry z území ČR:

sub *Spathularia neesii* Bres.: Moravský kras, Blansko, Rudice u Blanska; Rudická pískovna Seč, 510 m s. m., quadr.: 6666c, 49°20'2.0"N, 16°43'1.0"E, pískovna, půda, sub *Pinus*, 24. IX. 2017 leg. J. Hrabáková, det. L. Zíbarová (HR B000852). – Ibid., v mechu pod *Larix*, *Pinus*, *Populus tremula*, *Betula* a *Picea*, 12. X. 2017 leg. et det. J. Hrabáková (BRNM 805023). – Ibid., na zemi, pod *Larix decidua*, *Picea abies* a *Pinus sylvestris*, 9. IX. 2020 leg. et det. H. Ševčíková (BRNM 825978).

Vzhledem k nálezovým datům pokládáme všechny uvedené herbářové položky za exempláře téhož taxonu. Revize položky BRNM 825978 ukázala rozměry spor $52,4 \times 1,9 \mu\text{m}$ (bez gelatinózního obalu; N = 10) a rozměry vřecek $102,2 \times 14,5 \mu\text{m}$ (N = 10), u našeho sběru (BRNM 829132) jsme naměřili velikost spor $51,8 \times 2,1 \mu\text{m}$

⁵ *S. rufa* Nees je ovšem, coby mladší homonymum *S. rufa* Schmidel, nelegitimní jméno (www.indexfungorum.org).

⁶ Databáze MycoBank (www.mycobank.org) ani Index Fungorum (www.indexfungorum.org) však tato synonyma neznají; navíc *S. rufa* Cooke, resp. *S. rufa* Rabh. jsou rovněž nelegitimními jmény, stejně jako *S. rufa* Swartz.

(bez gelatinózního obalu; $N = 15$), velikost vřecek pak $103,9 \times 14,0 \mu\text{m}$ ($N = 10$). Jedná se tedy prakticky o totožné hodnoty.

Při snaze o determinaci jsme se snažili dopátrat veškerých relevantních zdrojů počínaje těmi nejstaršími. Slovní popisy taxonů v těchto pramenech jsou však dosti úsporné, a tak je nutné často vycházet pouze z ikonografie. Srovnáme-li vyobrazení Neesovo (Nees et Sturm 1817, tab. XVII.) a Cookovo (Cooke 1879, plate 95), jsou plodnice našeho sběru svou barvou podobnější prvému pojetí, morfologicky však spíše druhému. Autorem, jenž poskytuje explicitní popis makroskopických i mikroskopických znaků a srovnání obou taxonů, je Saccardo (1889), který u *S. rufa* Swartz uvádí rozměry vřecek $80 \times 12 \mu\text{m}$ a výtrusů $30 \times 2\text{--}3 \mu\text{m}$, zatímco u *S. neesii* Bres. rozměry $110\text{--}150 \times 12\text{--}18 \mu\text{m}$, resp. $60\text{--}80 \times 1,5\text{--}2 \mu\text{m}$. Náš sběr, jakkoli můžeme považovat mikroskopované plodnice, ergo spory za nedozrálé, nelze s jistotou přiřadit k ani jednomu z obou taxonů.

Nedávno provedená a vcelku robustní fylogenetická studie Ge et al. (2014) ukázala, že zatímco *S. flavida* tvoří dobře ohraničený klad, *S. rufa* spolu se *S. velutipes* přísluší do paralelního kladu. Bohužel, ani tento zdroj nepřinesl rozluštění našeho problému – studie zkoumala z velké většiny východoasijské sběry zástupců rodu s až nečekaně bohatou druhovou diverzitou. Autoři se rozhodli předpokládat, vycházejí ze dvou zdrojů (Nannfeldt 1942, Rahm 1966), že se v Evropě vyskytují pouze dva zástupci rodu *Spathularia* – *S. flavida* a *S. rufa*. Do své studie však zařadili pouze jeden jediný evropský exemplář označený jako *Spathularia rufa*, a to bez autorské specifikace; makroskopický ani mikroskopický popis autoři také neuvádějí, a tak lze jen podle fotodokumentace (Ge et al. 2014, p. 2) odhadnout, že analyzován byl zástupce taxonu *S. rufa* Nees. Je proto možné, že budoucí molekulární studie evropských sběrů pojmenovaných *S. rufa* či *S. neesii* ukáží rovněž přítomnost kryptických druhů. Proto ponecháváme determinaci našeho sběru nejednoznačnou a totéž konstatujeme u revize herbářové položky BRNM 825978.

Všechny dosud dokladované sběry z ČR tedy pocházejí pouze ze dvou lokalit na jižní Moravě, v obou případech z narušených stanovišť, a jedná se výhradně o recentní sběry ze sezón 2017 a 2020. Je však možné, že se mohou v některém z herbářů skrývat další sběry tohoto taxonu určené kupříkladu jako neobvykle zbarvené exempláře *S. flavida*.

Vibrissea flavovirens (Pers.) Korf & J. R. Dixon – míhavka žlutozelená
syn.: *Vibrissea pezizoides* Lib. ex Phillips, *Apostemidium torrenticola* Graddon
Lukov, Na Příčkách (Faltýskův mlýn), 275 m n. m., fragment listnáče (?*Alnus*) částečně zanořený ve vodě v hromadě naplaveného dřeva, umělé vedlejší rameno řeky Dyje (bývalý mlýnský náhon), 30. V. 2020 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829149).

Vzácný, ale celosvětově rozšířený (Zheng et Zhuang 2017) druh rostoucí na odumřelém dřevě listnáčů alespoň částečně zanořeném ve vodě. Preferuje zejména

dřevo olší a vrb (Ševčíková et Antonín 2017), přičemž obvyklým stanovištěm tohoto druhu i dalších zástupců rodu bývají potoky, potůčky a prameniště a jejich bezprostřední okolí (např. Sánchez 1967, Holec et al. 2015 a další). Ačkoli předpoklad indikační hodnoty druhu ve vztahu k čistotě prostředí (Ševčíková et Antonín 2017) v dalších dostupných zdrojích není výslovně uváděn a např. Matočec et al. (2005) publikovali sběr z větve spadlé do kaluže, biotop našeho prvnázezu pro NP Podyjí je přece jen poněkud překvapivý – koryto bývalého mlýnského náhonu bylo v době nálezu zcela přehrazeno několikametrovou kupou naplavených větví, úlomků kmenů, zbytků rostlin a dalšího rozkládajícího se materiálu do té míry, že hladina před touto bariérou byla prakticky nehybná, pokrytá silnou zapáchající vrstvou tlející biomasy smíšené s plastovým odpadem. Plodnice byly nalezeny přibližně uprostřed bariéry, a to na jediném fragmentu kmene či kořene, který spočíval větší částí pod úrovní hladiny, kde voda stále, byť velmi pomalu, proudila.

SORDARIOMYCETES

Illosporopsis christiansenii (B. L. Brady & D. Hawksw.) D. Hawksw.

syn.: *Hobsonia christiansenii* B. L. Brady & D. Hawksw.

Havraníky, Sealsfieldův kámen, 305 m n. m., stélky *Physcia* sp. na suchých větvích *Populus*, 2. XI. 2018 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829151). – Mašovice, Mašovická střelnice (ochranné pásmo NP Podyjí), 395 m n. m., stélky *Physcia* sp. na suché větvi listnáče, 9. II. 2019 leg. M. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829152). – Hnanice, Daníž, 305 m n. m., stélky *Physcia* sp. na suché větvi *Quercus*, 30. XI. 2019 not. H. Čapounová.

Mitosporický lichenikolní parazit s nedořešenou taxonomií osidlující stélky lišejníků, zejm. svícniku jednobarevného (*Candelaria concolor* agg.) nebo terčovníků rodů *Physcia* a *Xanthoria*, které vyrůstají na úživnější kůře listnatých dřevin (Lowen et al. 1986). Kocourková (2000) uvádí další hostitele – terčovníky z rodů *Phaeophyscia* nebo *Physconia* a terčovky z rodu *Melanelia*. Britský autor T. Preece doplňuje jiné známé hostitele – červovýtrusku řasovou (*Scoliciosporum chlorococcum*), misničku šedivou (*Aspicilia cinerea*), porpidii bělomodrou (*Porpidia albocaerulescens*) a terčovku brázditou (*Parmelia sulcata*), a dále nabízí fenologické hledisko; dle pozorování či sběrů z let 1985–2010⁷ se fenologickým optimem jeví chladné měsíce roku s maximem v lednu, únoru a březnu, a naopak během období duben–červenec je zaznamenáno pouze jediné pozorování (Preece 2011). V NP Podyjí byl tento neobvyklý druh sbírán poprvé v listopadu 2018 a také další období sběru dosvědčují, že drobnější, ale nápadná měkká růžová sporodochia lze na příhodných hostitelích nalézt skutečně spíše v chladnějších a vlhčích obdobích roku.

⁷ Preece zde, bohužel, explicitně neuvádí, zda se jedná o data z Anglie či celé Velké Británie.



Míhavka žlutozelená – *Vibrissea flavovirens*. NP Podyjí, Na Příčkách (Faltýskův mlýn), 30. V. 2020, foto M. Čapoun (BRNM 829149).



Tvarožnička růžová – *Illosporiosis christiansenii*. NP Podyjí, Daníž, 30. XI. 2019, foto M. Čapoun.

Vzhledem ke způsobu růstu a podle množství nálezů prezentovaných v internetových zdrojích (např. www.nahuby.sk) se můžeme domnívat, že se jedná spíše o přehlížený než vzácný druh. Položky se ve veřejných ani soukromých herbáriích prakticky nenacházejí, výjimkou jsou 2 sběry uložené v herbáři Národního muzea v Praze: sub *Hobsonia christiansenii* B. L. Brady et D. Hawksw.: Bohemia merid., montes Šumava, vicum Černý Kříž, distr. Prachatice, ad marginem sphagneti Mrtvý luh, ad corticem (*Populus tremula*), matrix: *Physcia aipolia*, alt. 740 m s. m., 27. VIII. 1993 leg. Z. Palice, det. J. Kocourková (PRM 892039). – Southern Bohemia, Distr. Prachatice, Šumava mts., Zátoň, 0.5 km NE of village, near railway station, at path through pastures, on bark of old *Acer pseudoplatanus*, 890 m, MTB: 7048b, matrix: *Physcia adscendens* (Fr.) H. Olivier, 6. X. 2001 leg. P. Kocourek and J. Kocourková, det. J. Kocourková (PRM 896027).

Makroskopicky poněkud podobné jsou další dvě lichenikolní houby – blíže příbuzný druh *Illosporium carneum*, který však parazituje na lišejnících z rodu hávnatka (*Peltigera* spp.), a také bazidiomycet *Marchandiomyces corallinus*, který vytváří tuhá sklerocia (Sikaroodi et al. 2001).

Rod *Illosporopsis*, prozatím monotypický, dosud nemá české pojmenování a vytvářet kalk je pochopitelně nemyslitelné. S ohledem na rozměry a konzistenci sporodochií a při zachování feminina tedy navrhuje rodové jméno „tvarožnička“, pro druh *I. christiansenii* pak jméno „tvarožnička růžová“.

Trichoderma sulphureum (Schwein.) Jaklitsch & Voglmayr – masenka sírová

Syn.: *Hypocrea sulphurea* (Schwein.) Sacc.

Čížov, Klaperův potok dolní, 365 m n. m., stará plodnice *Exidia* sp. na tlející větvi listnáče, 28. X. 2017 not. H. Čapounová, M. Čapoun. – Čížov, Koží stezky, 380 m n. m., stará plodnice *Exidia* sp. na kůře tlející větve *Carpinus* ve smíšeném lese na vápenci, 12. VII. 2020 leg. H. Čapounová, det. M. Čapoun (BRNM 829150).

Nápadný fungikolní parazit napadající plodnice některých druhů rodu černorosol (*Exidia* spp.), u rakouských sběrů z okolí Vídně, z Burgenlandu a Štýrska je udávána „nejčastěji *E. glandulosa* (= *E. plana*)“ (Jaklitsch 2011, p. 159), čímž má autor na mysli pravděpodobně černorosol bukový (*Exidia nigricans* (With.) P. Roberts). Podle tohoto zdroje i podle Overton et al. (2006) se stromata mohou nacházet také na odkorněném dřevě i bez zjevné přítomnosti plodnic hostitele, zkušenosti z našich nálezů dokládají výskyt také na kůře tlejícího dřeva. Prvónález v NP Podyjí.

Zajímavá je situace v nomenklatuře v souvislosti s preferencí užívání anamorfního versus teleomorfního rodového jména (zde konkrétně *Trichoderma* oproti *Hypocrea*). Rossman et al. (2013), kteří řešili tuto problematiku u dvanácti rodů tří čeledí řádu *Hypocreales*⁸, zde argumentují ve prospěch užívání anamorfního jména,

⁸ Kromě rodů z čeledi *Hypocreaceae* autoři zpracovali také několik rodů čeledi *Bionectriaceae* a *Nectriaceae*.

nicméně povaha této argumentace se nám jeví poněkud kuriózní. Pro preferenci jména *Trichoderma* byla rozhodující zejm. průmyslově-technologická a komerční hlediska a poslední instancí bylo hlasování 75 odborníků věnujících se tomuto rodu, přičemž výsledkem bylo skóre 54 ku 22 (sic!; Rossman et al. 2013, p. 46) ve prospěch jména *Trichoderma*. Také z tohoto důvodu se domníváme, že by v dohledné době mohlo dojít k dalším změnám.

Poděkování

Děkujeme odborným pracovníkům muzeí a kurátorům veřejných mykologických herbářů za informace o herbářových položkách: Magdě Bábkové Hrochové, Miroslavu Beranovi, Danielu Dvořákovi, Evě Charvátové, Lukáši Janošíkoví, Ondřeji Koukolovi, Ondřeji Peksovi, Zdeně Rozbrojové, Miroslavě Šandové a Tereze Tejklové; Markétě Šandové navíc za obsáhlou fotodokumentaci herbářových položek PRM. Jaroslavu Čápovi, Oldřichu Jindřichovi, Martinu Křížovi, Patriku Mlčochovi, Zuzaně Sochorové a Lucii Zíbarové děkujeme za informace o vlastních sběrech, Viktorii Halasů navíc za mnohou inspiraci a Janu Běťákovi také za podnětné připomínky k rukopisu. Haně Ševčíkové a Radomíru Němcovi děkujeme za uložení položek do herbářů BRNM a MZ. Zvláštní poděkování pak patří Vladimíru Antonínovi za důvěru a také recenzentovi za povzbudivou zpětnou vazbu.

Literatura

- Antonín V. (2006): Encyklopedie hub a lišejníků. – Academia, Libri, Praha.
- Antonín V., Běťák J. (2013): First record of *Xeromphalina caudicinalis* (Basidiomycota, Agaricales) in the Czech Republic. – Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae 98(1): 99–104.
- Antonín V., Vágner A. (2000): Makromycety / Makromyceten. In: Antonín V., Gruna B., Hradílek Z., Vágner A., Vězda A.: Houby, lišejníky a mechorosty Národního parku Podyjí / Pilze, Flechten und Moose des Nationalparks Thayatal. Masarykova univerzita, Brno, 29–96.
- Beran M. (2006): *Spathularia flavida* Pers. – In: Holec J., Beran M., eds., Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 62.
- Beran M., Kříž M., Holec J. (2016): Makromycety. – In: Hofmeister J., Hošek J., eds., Seznamy indikačních druhů živočichů a hub pro jednotlivé typy přírodních stanovišť podle Katalogu biotopů ČR, 15–72. Ekologické služby s.r.o.
- Běťák J. (2015a): Inventarizační mykologický průzkum vybraných lokalit v NP Podyjí. Závěrečná zpráva z let 2010–2014. – [Ms., depon. in Správa NP Podyjí].
- Běťák J. (2015b): Reliktní jedlové a smrkové porosty v údolí Dyje – významná refugia horských druhů hub. – Thaysensia 12: 79–118.

- Běťák J., Čapoun M. (2015): Špičatička stepní (*Galeropsis desertorum*) znovu objevena v České republice. – *Thayensia* 12: 119–127.
- Běťák J., Dvořák D. (2014): Nové druhy české mykobioty z Národního parku Podyjí (*Cortinarius scaurotraganoides*, *Crepidotus ehrendorferi*, *Lepiota ochraceofulva*) a poznámky k jejich ekologii a rozšíření. – *Thayensia* 11: 77–88.
- Cooke M. C. (1879): *Mycographia, seu Icones fungorum. Figures of fungi from all parts of the world. Vol. 1.* – Williams & Norgate, London.
- Della Maggiora M. (2014): Funghi dall'aspetto particolare VII. *Cudonia*, *Spathularia*, *Leotia* e *Sarcoleotia*. – *MicoPonte* 8: 36–46.
- Dvořák D. (2022): *Geastrum britannicum* – nový druh české mykobioty. – *Mykologické Listy* no. 151: 29–34.
- Ge Z.-W., Yang Z. L., Pfister D. H., Carbone M., Bau T., Smith M. E. (2014): Multigene Molecular Phylogeny and Biogeographic Diversification of the Earth Tongue Fungi in the Genera *Cudonia* and *Spathularia* (*Rhizomatales*, *Ascomycota*). – *PLoS ONE* 9(8): 1–13.
- Hagara L. (2015): *Ottova encyklopedie hub.* – Ottovo nakladatelství, Praha.
- Holec J., Beran M., eds. (2006): Červený seznam hub (makromycetů) České republiky. – *Příroda*, Praha, 24: 1–282.
- Holec J., Bielich A., Beran M. (2012): Přehled hub střední Evropy. – *Academia*, Praha.
- Holec J., Kříž M., Pouzar Z., Šandová M. (2015): Boubínský prales virgin forest, a Central European refugium of boreal-montane and old-growth forest fungi. – *Czech Mycology* 67(2): 157–226.
- Jaklitsch W. M. (2011): European species of *Hypocrea* part II: species with hyaline ascospores. – *Fungal Diversity* 48: 1–250.
- Kautmanová I. (2005): Redlist species of fungi held in the collections of Slovak National Museum – Natural History Museum (BRA). II. Endangered species (EN). – *Acta Rerum Naturalium Musei Nationalis Slovaci* 51: 3–14.
- Kocourková J. (2000): Lichenicolous fungi of the Czech Republic. (The first commented checklist). – *Acta Musei Nationalis Pragae, Series B – Historia Naturalis Prague: National Museum* 55 [1999](3-4): 59–169.
- Koukol O., Havrdová L. (2014): Vřeckovýtrusná zkáza jasanů. – *Živa* 1: 7–10.
- Kříž M., Špinar P., Valda S. (2017): Zajímavé druhy hub z lokality Slávnice u Pořežan v jižních Čechách. – *Mykologické Listy* no. 136: 61–74.
- Lowen R., Brady B. L., Hawksworth D. L., Paterson R. R. M. (1986): Two New Lichenicolous Species of *Hobsonia*. – *Mycologia* 78(5): 842–846.
- Maas Geesteranus R. A. (1972): *Spathularia* and *Spathulariopsis*. – *Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Series C*, 75: 243–255.
- Matočec N., Krisai-Greilhuber I., Scheuer Ch. (2005): Austrian discomycetous fungi 1. An annotated list of species recently collected in the Eastern Alps and the Peripannonic area. – *Österreichische Zeitschrift für Pilzkunde* 14: 309–331.
- Mihál I., Blanár D., Glejdura S. (2015): Enhancing knowledge of mycoflora (*Myxomycota*, *Zygomycota*, *Ascomycota*, *Basidiomycota*) in oak-hornbeam forests in the vicinity of

- the magnesite plants at Lubeník and Jelšava (central Slovakia). – *Thaiszia – Journal of Botany* 25(2): 121–142.
- Moravec Z. (1960): The Mohelno serpentine steppe. – *Česká Mykologie* 14 (2): 101–108.
- Nannfeldt J. A. (1942): The *Geoglossaceae* of Sweden (with regard also to the surrounding countries). – *Arkiv för Botanik* 30A: 1–67.
- Nees von Esenbeck C. G., Sturm J. (1817): Das System der Pilze und Schwämme: ein Versuch. – In der Stahelschen Buchhandlung, Würzburg.
- Overton B. E., Stewart E. L., Geiser D. M. (2006): Taxonomy and phylogenetic relationships of nine species of *Hypocrea* with anamorphs assignable to *Trichoderma* section *Hypocreanum*. – *Studies in Mycology* 56: 39–65.
- Pärtel K., Baral H.-O., Tamm H., Põldmaa K. (2016): Evidence for the polyphyly of *Encoelia* and *Encoelioideae* with reconsideration of respective families in *Leotiomycetes*. – *Fungal Diversity* 82: 183–219.
- Persoon Ch. H. (1822): *Mycologia europaea. Classis prima.* – *Impensibus Ioanni Iacobi Palmii.*
- Pilát A. (1958): Lopatička Neesova – *Spathularia neesii* Bres. ve Vysokých Tatrách. – *Česká Mykologie* 12(3): 184–185.
- Preece T. (2011): Another lichenicolous fungus you can look out for – *Illosporopsis christiansenii*. – *British Lichen Society Bulletin* 109: 38–41.
- Rahm E. (1966): *Geoglossaceae* im Hochtal von Arosa. – *Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde* 44(11): 165–179.
- Raitviir A., Leenurm K. (2000): New species and new records of Ascomycetes from Estonia. – *Folia Cryptogamica Estonica* 37: 85–92.
- Rossmann A. Y., Seifert K. A., Samuels G. J., Minnis A. M., Schroers H. J., Lombard L., Crous P. W., Põldmaa K., Cannon P. F., Summerbell R. C., Geiser D. M., Zhuang W. Y., Hirooka Y., Herrera C., Salgado-Salazar C., Chaverri P. (2013): Genera in *Bionectriaceae*, *Hypocreaceae*, and *Nectriaceae* (*Hypocreales*) proposed for acceptance or rejection. – *IMA Fungus* 4(1): 41–51.
- Saccardo P. A. (1889): *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitorum, Vol. VIII. Disco-mycetum et Phymatosphaeriacearum.* – *Sumptibus auctoris, Patavia.*
- Sánchez A. (1967): The Sections *Apostemium* and *Microstemium* of the Genus *Vibrissea* (*Fungi*). – *The Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico* 51(1): 79–93.
- Sikaroodi M., Lawrey J. D., Hawksworth D. L., Depriest P. T. (2001): The phylogenetic position of selected lichenicolous fungi: *Hobsonia*, *Illosporium*, and *Marchandiomyces*. – *Mycological Research* 105(4): 453–460.
- Správa NP Podyjí (2021a): Odbahnění Čížovského malého rybníku pro podporu biodiverzity na území NP Podyjí. – <https://www.nppodyji.cz/odbahneni-cizovskeho-maleho-rybniku-pro-podporu-biodiverzity> (navštíveno 5. 11. 2021)
- Správa NP Podyjí (2021b): V Čížovském malém rybníku může být po rekonstrukci více vody. Přibyla i nová tůň. – <https://www.nppodyji.cz/v-cizovskem-malem-rybniku-muze-byt-vice-vody> (navštíveno 5. 11. 2021)
- Stejskal R. (2011): Mapa jednotné lokalizace náleзовých dat v národních parcích Podyjí a Thayatal. – *Thayensia* 8: 315–322.

- Suková M. (2005): A revision of selected material of lignicolous species of *Brunnipila*, *Capitotricha*, *Dasyscyphella* and *Neodasyscypha* from the Czech Republic. – Czech Mycology 57(1–2): 139–172.
- Svrček M. (1960): Eine mykofloristische Skizze der Umgebung von Karlštejn (Karlstein) im Mittelböhmen. – Česká Mykologie 14(2): 67–86.
- Svrček M. (1982): New or less known *Discomycetes*. XI. – Česká Mykologie 36(3): 146–153.
- Svrček M. (2006a): *Ascotremella faginea* (Peck) Seaver – In: Holec J., Beran M., eds., Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 47.
- Svrček M. (2006b): *Cudoniella clavus* (Alb. et Schwein.) Dennis – In: Holec J., Beran M., eds., Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 50.
- Svrček M. (2006c): *Rutstroemia bolaris* (Batsch) Rehm – In: Holec J., Beran M., eds., Červený seznam hub (makromycetů) České republiky, Příroda, Praha, 24: 61.
- Šandová M., Nilsson R. H., Kolařík M. (2018): Relationships within *Capitotricha bicolor* (*Lachnaceae*, *Ascomycota*) as inferred from ITS rDNA sequences, including some notes on the *Brunnipila* and *Erioscyphella* clades, – Mycological Progress 17(1–2): 89–101.
- Ševčíková H., Antonín V. (2017): Makromycety PP Belfrídský potok. – [Ms. depon. in: Pobočka České společnosti ornitologické na Vysočině, Jihlava a Moravské zemské muzeum, botanické oddělení, Brno].
- Tomšovský M., Čapounová H., Čapoun M. (2021): Outkovečka libovonná poprvé nalezena v České republice. – Mykologické Listy no. 148: 9–18.
- Zheng H.-D., Zhuang W.-Y. (2017): *Chlorovibrissea korfii* sp. nov. from northern hemisphere and *Vibrissea flavovirens* new to China. – MycoKeys 26: 1–11.