

***CRYPTODISCUS FOVEOLARIS (STICTIDACEAE, LECANOROMYCETES)*
Z NPR BROUMOVSKÉ STĚNY**

Josef Halda

Katedra biologie, PřF UHK Hradec Králové; josef.halda@uhk.cz

Halda J. (2022): *Cryptodiscus foveolaris* (Stictidaceae, Lecanoromycetes) z NPR Broumovské stěny. – Mykologické Listy no. 151: 53–56.

Cryptodiscus foveolaris je nově zaznamenaným druhem mykobioty ČR. V Evropě je známý pouze z několika lokalit. Od lichenizovaných druhů známých z ČR *Ramonia interjecta* a *Cryptodiscus gloeocapsa* se odlišuje stavbou plodnic a tvarem spor.

Klíčová slova: *Cryptodiscus*, *Stictidaceae*, lichens, ecology, biodiversity, sandstone area, Czech Republic

Halda J. (2022): *Cryptodiscus foveolaris* (Stictidaceae, Lecanoromycetes) from Broumovské stěny National Nature Reserve. – Mykologické Listy no. 151: 53–56.

Cryptodiscus foveolaris is a newly recorded species in the Czech mycobiota. It is known in Europe from only a few localities. It differs from *Ramonia interjecta* and *Cryptodiscus gloeocapsa*, two other Czech lichenized fungus species, by the structure of its fruitbodies and the shape of its ascospores.

Úvod

Pískovcové oblasti jsou v ČR lichenology navštěvované poměrně málo, protože se vyznačují ve srovnání například s vápencovými oblastmi Českého a Moravského krasu malou druhovou diverzitou. Přesto patří k cenným biotopům s výskytem ohrožených druhů, kde mohou přežívat vzácné druhy, a proto stále zasluhují pozornost. Vzhledem ke specifickým mikroklimatickým poměrům jsou známé výskytem lišejníků, s kterými se ve větší míře setkáme v horských oblastech (*Lichenomphalia hudsoniana*, *Icmadophila ericetorum*). Lokality několika dalších lišejníků se v Evropě nacházejí téměř výhradně v pískovcových oblastech (*Bunodophoron melanocarpum*, *Pertusaria ocellata*). NPR Broumovské stěny patří k druhově chudým pískovcovým oblastem, a proto je první nález druhu *Cryptodiscus foveolaris* (Rehm) Rehm velmi překvapivý a cenný, i když patří mezi nelichenizované houby.

Rod *Cryptodiscus* je druhově poměrně početný (68 druhů) kosmopolitní rod přehlížených diskomycetů, které se až na několik výjimek živí saprotrofně (Baloch

et al. 2009). V ČR roste poměrně často v horských oblastech na mechorostech a humózní půdě příbuzný slabě lichenizovaný druh *C. gloeocapsa* (Arnold) Baloch, Gilenstam et Wedin, který se od *C. foveolaris* odlišuje šídlovitými vícebuněčnými sporami (Halda 2009). Jiné druhy tohoto rodu zatím nebyly z ČR potvrzeny. Druhy rodu *Cryptodiscus* vytváří nenápadná, do substrátu zčásti nebo úplně zanořená, smetanově zbarvená, urceolátní, okrouhlá askomata. Vřečka obsahují 8 vřetenovitých hyalinních několikabuněčných spor. Parafýzy jsou nevětvené. Tvarem plodnic i ekologickými nároky *Cryptodiscus* připomíná rod *Ramonia* z příbuzné čeledi *Gyalectaceae* (Vondrák et al. 2010). Z příbuzných rodů v rámci stejné čeledi je v ČR na stejném typu substrátu velmi běžný druh *Absoconditella lignicola* Vězda et Pišút.

Metodika

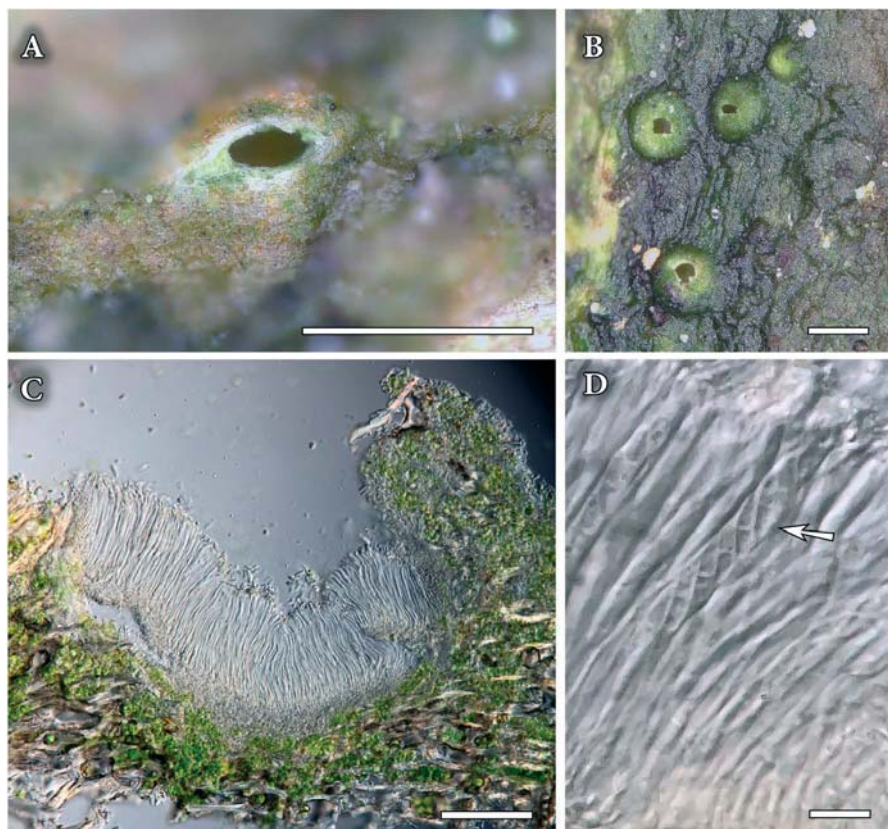
K proměňování makroskopických a mikroskopických detailů plodnic byl použit stereomikroskop Olympus SZ61 a mikroskop Olympus BX41 DIC. K získání snímků byl využit fotoaparát Canon 5DSR s objektivem Olympus Zuiko Macro 20 mm. Mikroskopické snímky (řezy plodnic s hymeniem, hypotheciem, vřečky a sporami) byly připraveny ve vodě a ihned fotografovány. Herbářová položka *Cryptodiscus foveolaris* JPH/20289 je uložena ve Východočeském muzeu v Pardubicích (MP).

Výsledky

Rod *Cryptodiscus* popsal Corda (Corda 1838) a zařadil do něj taxon *Stictis pallida* Pers. Do čeledi *Stictidaceae* (Ostropales) byl rod zařazen Sherwoodem (Sherwood 1977). Askomata zástupců rodu *Cryptodiscus* jsou zpočátku zcela uzavřená a otvírají se až ve zralosti pórem, který se postupně rozšiřuje. Velikost plodnic se u většiny druhů pohybuje mezi 0,2–1 mm. Jsou světle zbarvené s jedinou výjimkou u *C. pini*, který vytváří tmavě hnědé plodnice. Stavba plodnic se podobá rodu *Gyalecta*, protože na rozdíl od rodů *Ramonia* a *Stictis* u rodu *Cryptodiscus* nevyrůstají při okrajích plodnice periphysoidy. Hymenium působením Lugolova roztoku zůstává červenohnědé. Vřečka jsou válcovitá se zesíleným tholem a často viditelným pórem na vrcholu. Většina zástupců rodu tvoří válcovité vícebuněčné spory. Konce parafýz jsou ztlustlé a někdy v horní části rozvětvené.

Cryptodiscus foveolaris (Rehm) Rehm, je nenápadný druh nelichenizované houby s miniaturními okrouhlými plodnicemi (o průměru do 1 mm). Plodnice jsou zcela zanořené v substrátu, kterým jsou nejčastěji tlející padlé kmeny jehličnanů, a otevírají se jen plně vyvinuté (obr. 1). V optimálním stavu jsou voskově žlutě až okrově zbarvené, ale působením řas přítomných na povrchu substrátu se zbarvují do

tmavozelena. Houba preferuje dřevo jehličnanů, vzácně roste také na padlých kmelech běžných druhů listnáčů (Baloch et al. 2010). Od příbuzných a podobných druhů téhož rodu se odlišuje oválnými dvoubuněčnými spory (6–9 × 2,5–3 μm). Houbu lze makroskopicky snadno zaměnit s běžnějším druhem *Ramonia interjecta* Coppins (mikrofoto in Vondrák et al. 2010), který rovněž porůstá tlející dřevo, ale odlišuje se delšími, šídlovitými, vícebuněčnými spory. *C. foveolaris* je rozšířen v celé Evropě, ale není příliš často uváděn (Baloch et al. 2010). Pravděpodobně je v Evropě a Severní Americe přehlížený (Baloch et al. 2009). Nedávno byl zaznamenán v Rakousku (Berger 2019), Lucembursku (Tholl et al. 2007) a Velké Británii (Baloch et al. 2010).



Cryptodiscus foveolaris (JPH/20289); A, B, plodnice; C, svislý řez plodnicí; D, detail vřevka (řez ve vodě); Měřítka: A, B – 500 μm, C – 100 μm, D – 10 μm.

Lokalita v ČR

Broumovské stěny, Hejšovina, Lopota (6257/2020), N50.509903 E016.327338, 652 m n. m., na padlém borovém kmenu, 21. VIII. 2020, leg.: Josef Halda (JPH/20289).

Literatura

- Baloch E., Döring H., Spooner B. M. (2010): The genus *Cryptodiscus* in Great Britain. – *Field Mycology* 11(1): 26–32.
- Baloch E., Gilenstam G., Wedin M. (2009): Phylogeny and classification of *Cryptodiscus*, with taxonomic synopsis of the Swedish species. – *Fungal Diversity* 38: 51–68.
- Berger F. (2019): Ergänzungen zur Flechtenflora des Kobernauberwaldes. – *Stapfia* 111: 111–149.
- Corda A. C. J. (1838): *Icones fungorum hucusque cognitorum* 2. – J. G. Galve, Prague 43.
- Halda J. (2009): Lichens of the Břidličná Nature Reserve and the Zadní hutisko Nature Monument in the Hrubý Jeseník Mts. (Czech Republic) [Lišejníky Přírodní rezervace Břidličná a Přírodní památky Zadní hutisko v Hrubém Jeseníku]. – *Acta Musei Richnoviensis, Sect. Natur.* 16(3): 57–80.
- Sherwood M. A. (1977): The ostropalean fungi. – *Mycotaxon* 5: 1–277.
- Tholl M. T., Marson G., Schultheis B. (2007): Pilze – champignons – Fungi. – In: Meyer M., Carrières E., eds., *Inventaire de la biodiversité dans la forêt „Schnellert“ (Commune de Berdorf)* [Erfassung der Biodiversität im Waldgebiet „Schnellert“ (Gemeinde Berdorf)]. – *Ferrantia* 50: 17–26.
- Vondrák J., Halda J. P., Malíček J., Müller A. (2010): Lišejníky zaznamenané během jarního bryologicko-lichenologického setkání ve Chřibech v dubnu 2010 [Lichens recorded during the spring bryo-lichenological meeting in Chřiby Mts (Czech Republic), April 2010]. – *Bryonora* 45: 36–42.