

Discomycetes of Madagascar — I.
***Phillipsia ranomafanensis* sp. nov. and ascospore sculpture of**
***Cookeina colensoi* proved by SEM**
(Discomycetes, Pezizales, Sarcoscyphaceae)

JIRÍ MORAVEC

P. O. Box 17/A, 679 04 Adamov u Brna,
Czech Republic

Moravec J. (1997): Discomycetes of Madagascar — I. *Phillipsia ranomafanensis* sp. nov. and ascospore sculpture of *Cookeina colensoi* proved by SEM. (Discomycetes, Pezizales, Sarcoscyphaceae). — Czech Mycol. 50: 21–33

Results of the author's investigation of discomycetes belonging to the family Sarcoscyphaceae recently collected on Madagascar are presented. *Phillipsia ranomafanensis* sp. nov. is described from Central Madagascar. The new species is distinguished by its large white apothecia with short, inconspicuous thin-walled hyphae on the external surface, and particularly by the small, symmetrical, ellipsoid to attenuate ellipsoid biguttulate ascospores which bear a fine longitudinal striation. The holotype (OSC) of *Phillipsia costaricensis* Denison — a species which also possesses symmetrical ascospores — has been examined. This Central-American species differs clearly by an ochraceous colour of the apothecia which are externally covered by long, rigid, and extremely thick-walled hypha-like hairs, and by uniguttulate, much larger, broadly ellipsoid ascospores bearing a finer and shallower striation and lower and flatter ridges. Type material of several other species of *Phillipsia* Berk. has also been examined and compared. Further collections of *Phillipsia domingensis* (Berk.) Berk. from Madagascar are reported and relations within the genus are discussed. Based on the author's examination of the type material (K) of *Peziza cordovensis* Cooke and *Phillipsia polyporoides* Berk., both are tentatively (as the material is in a poor state) considered synonyms of *P. domingensis*. Ascospore ornamentation of species of the genera *Phillipsia* and *Cookeina* Kuntze has been studied and the author concludes that the ornamentation can truly be recognized by SEM only. The discovery of a very fine "amoeboid"-verrucose ascospore ornamentation in *Cookeina colensoi* (Berk.) Rifai, proved by SEM, is an important result, as the species has commonly been considered a smooth spored one. Illustrations on line drawings and SEM photomicrographs of ascospores of *Phillipsia domingensis* and *Cookeina colensoi* and those of ascospores taken from the type material of *Phillipsia crenulata* Berk. & Br. (K), *P. ranomafanensis* and *P. costaricensis*, accompany the paper.

Key words: *Phillipsia ranomafanensis* sp. nov., *Phillipsia domingensis*, *Cookeina colensoi*, ascospore ornamentation, Discomycetes, taxonomy.

Moravec J. (1997): Discomycetes of Madagascar — I. *Phillipsia ranomafanensis* sp. nov. a skulptura askospor *Cookeina colensoi*, prokázaná SEM. (Discomycetes, Pezizales, Sarcoscyphaceae). — Czech Mycol. 50: 21–33

Jsou zveřejněny výsledky studia diskomycetů čeledi Sarcoscyphaceae sbíraných v poslední době na Madagaskaru. *Phillipsia ranomafanensis* sp. nov. je popsána z centrálního Madagaskaru. Nový druh je významný velkými bílými apothecii s nenápadnými, tenkostěnnými hyfami na jejich zevní ploše a zejména malými, symetrickými, elipsoidními až podlouhle elipsoidními dvoukapénkatými askosporami s jemným podélným rýhováním. Holotyp (OSC) *Phillipsia costaricensis* Denison, která se rovněž vyznačuje symetrickými askosporami byl revidován a srovnáván. Tento středoamerický druh se však zřetelně liší okrově zbarvenými apothecii jejichž zevní plocha je pokryta dlouhými, tuhými, extrémně tlustostěnnými hyfovítymi chlupy, a také většími, široce elipsoidními askosporami nesoucími nižší a plošší žebra a mělčí rýhování. Typový materiál několika dalších druhů rodu *Phillipsia* Berk. byl studován za účelem srovnání. Jsou též uvedeny další

nálezy *Phillipsia domingensis* (Berk.) Berk. z Madagaskaru a diskutovány příbuzenské vztahy. Na základě studia skrovného typového materiálu (K) *Peziza cordovensis* Cooke a *Phillipsia polyporoides* Berk. jsou obě provizorně (pro špatný stav materiálu) považovány za synonyma *P. domingensis*. Ornamentika askospor u rodů *Phillipsia* a *Cookeina* Kuntze byla rovněž studována a autor dospěl k závěru, že je správně rozpoznatelná pouze použitím SEM. Důležitým výsledkem je objev velmi jemné „amoeboidně“ bradavčité ornamentiky askospor prokázané SEM u *Cookeina colensoi* (Berk.) Rifai, neboť tento druh byl dosud všeobecně pokládán za hladkovýtrusý. Příspěvek je doplněn kresbami a SEM mikrofotografiemi askospor *P. domingensis* a *C. colensoi* a SEM askospor z holotypového materiálu *Phillipsia crenulata* Berk. & Br. (K), *P. ranomafanensis* a *P. costaricensis*.