

Octospora oscarii spec. nov. (Pezizales), a bryophilous ascomycete on the pleurocarpous moss *Pseudotaxiphyllum elegans* (Hypnales)

Jan ECKSTEIN*, Zuzana SOCHOROVÁ & Lukáš JANOŠÍK

Abstract: ECKSTEIN, J., SOCHOROVÁ, Z. & JANOŠÍK, L. 2021. *Octospora oscarii* spec. nov. (Pezizales), a bryophilous ascomycete on the pleurocarpous moss *Pseudotaxiphyllum elegans* (Hypnales). – *Herzogia* 34: 286–298.

The bryophilous ascomycete *Octospora oscarii* is described as a new species based on collections from Central Germany and the Czech Republic. It grows on the pleurocarpous moss *Pseudotaxiphyllum elegans* and is characterised by smooth ascospores and an infection on the rhizoids of its host. This is the first account of *P. elegans* as a host of bryophilous ascomycetes. Phylogenetic analyses of concatenated LSU, SSU and EF1- α gene sequences showed that the studied collections of this species form a well-supported monophyletic lineage differing from all previously studied species of bryophilous Pezizales. Macroscopic and microscopic features of the new species are illustrated by colour photographs and drawings, and are compared to those of the other species of bryophilous Pezizales similarly growing on pleurocarpous mosses.

Zusammenfassung: ECKSTEIN, J., SOCHOROVÁ, Z. & JANOŠÍK, L. 2021. *Octospora oscarii* spec. nov. (Pezizales), ein bryophiler Ascomycet auf dem pleurokarpen Moos *Pseudotaxiphyllum elegans* (Hypnales). – *Herzogia* 34: 286–298.

Der bryophile Ascomycet *Octospora oscarii* wird anhand von Aufsammlungen aus Mitteldeutschland und aus der Tschechischen Republik beschrieben. Er wächst auf dem pleurokarpen Moos *Pseudotaxiphyllum elegans* und zeichnet sich durch glatte Sporen und eine Infektion an den Rhizoiden seines Wirtes aus. Dies ist der erste Nachweis von *P. elegans* als Wirt eines bryophilen Ascomyceten. Die phylogenetische Rekonstruktion auf Grundlage der kombinierten Gensequenzen der loci LSU, SSU und EF1- α ergab eine gut gestützte monophyletische Abstammungslinie aller untersuchter Kollektionen, die sich von allen anderen untersuchten bryophilen Ascomyceten unterscheidet. Die makroskopischen und mikroskopischen Merkmale der neuen Art werden mit Farbfotos und Zeichnungen illustriert und mit den Merkmalen der anderen bryophilen Ascomyceten verglichen, die ebenfalls an pleurokarpe Moose gebunden sind.

Key words: bryoparasitic Pezizales, Plagiotheciaceae, Lower Saxony, Moravia, Pyrenomataceae, Saxony-Anhalt.