

***Inocybe sphagnophila* sp. nov., eine neue Art der höckersporigen Untersektion *Napipedinae* der Gattung *Inocybe* (Agaricales)**

DITTE BANDINI¹, JOSEF CHRISTAN², URSULA EBERHARDT³,
SEBASTIAN PLOCH⁴, ALI TAHIR⁵, BERND OERTEL⁶,
MARCO THINES⁵

BANDINI D, CHRISTAN J, EBERHARDT U, PLOCH S, TAHIR A, OERTEL B, THINES M (2017) – *Inocybe sphagnophila* sp. nov., a new species of the nodulose-spored subsection *Napipedinae* of genus *Inocybe* (Agaricales). Mycol. Bav. 18: 11-34.

Key words: Agaricales, Inocybaceae, *Inocybe*, Taxonomy, Type studies, Europe, *I. sphagnophila*, *I. pseudoumbrina*, Molecular systematics, ITS, LSU

Summary: A new species of the genus *Inocybe* (subgenus *Inocybe*) is described. *Inocybe sphagnophila* belongs to the nodulose-spored subsection *Napipedinae*, and is obviously not a rare species – at least in Germany and Austria. It has small spores (on av. < 8 µm long), rather short hymenial cystidia (on av. < 55 µm long), and a conspicuous whitish cortina. Its preferred habitat are moist boggy locations in woods with *Picea abies* and *Sphagnum*. DNA-analyses (ITS and partial nrLSU) done on 16 collections are discussed and a phylogenetic tree is given, which revealed that the species is genetically clearly separated from other species of the *Napipedinae*. For the sake of comparison, the type of *I. pseudoumbrina* Stangl has been examined morphologically and genetically and found to be conspecific with *I. assimilata* (Britzelm.) Sacc. A microplate of the type of *I. pseudoumbrina* is given.

Zusammenfassung: Eine neue Art der Gattung *Inocybe* (Untergattung *Inocybe*) wird beschrieben. *Inocybe sphagnophila* gehört zu den höckersporigen Vertretern der Untersektion *Napipedinae* und ist offensichtlich – zumindest in Deutschland und Österreich – nicht selten. Sie hat kleine Sporen (im Durchschnitt < 8 µm lang) und verhältnismäßig kurze Hymenialzystiden (im Durchschnitt < 55 µm lang) und eine auffällige weißliche Cortina. Ihr bevorzugtes Habitat ist feuchtes, mooriges Gelände in Wäldern mit *Picea abies* und *Sphagnum*. Von 16 Kollektionen wurden DNA-Analysen durchgeführt (ITS und z.T. nrLSU). Sie werden diskutiert, und ein phylogenetischer Baum wird abgebildet. Aus ihm geht hervor, dass die Art genetisch von anderen Arten der Untersektion *Napipedinae*, zu der *I. sphagnophila* gehört, klar getrennt ist. Aus Vergleichsgründen wurde der Holotypus von *I. pseudoumbrina* Stangl morphologisch und genetisch untersucht und für conspezifisch mit *I. assimilata* (Britzelm.) Sacc. befunden. Eine Mikrotafel des Holotyps wird abgebildet.

Anschrift der Autoren: ¹Panoramastr. 47, 69257 Wiesenbach, E-Mail: Ditte.Bandini@gmx.de (korrespondierende Autorin); ²Wiesbachhornstr. 8, 81825 München; ³Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart; ⁴Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main; ⁵Senckenberg Biodiversität und Klima Forschungszentrum, Senckenberganlage 25, 60325 Frankfurt am Main und Goethe Universität, Fachbereich Biowissenschaften, Institut für Ökologie, Evolution und Diversität, Max-von-Laue-Str. 13, 60438 Frankfurt am Main; ⁶Höhenweg 15, 53347 Alfter.