

Recensio

WELLS Kenneth & WELLS Ellinor K. 1982. Basidium and Basidiocarp. Evolution, Cytology, Funktion, and Development. — In: STARR Mortimer P. (Ed.), Springer Series in Microbiology [ohne Bandzahl]. — Gr.-8°, XII+187 Seiten, 117 Abbildungen; Kunststoffband. — Springer-Verlag New York—Heidelberg—Berlin. — DM 89,—; ISBN 3-540-90631-2.

Der auf ausgezeichnetem Papier gedruckte, mit schönen Abbildungen vorzüglich ausgestattete Band ist eine Sammlung von sieben voneinander unabhängigen Beiträgen zu folgenden Themen:

The significance of the morphology of the basidium in the phylogeny of *Basidiomycetes* (F. OBERWINKLER).

Ultrastructure and cytochemistry of basidial and basidiospore development (D. J. McLAUGHLIN).

Meiotic divisions in the basidium (C. THIELKE).

Replication of deoxyribonucleic acid and crossing over in *Coprinus* (B. C. LU).

Biochemical and genetic studies on the initial events of fruitbody formation (I. UNO & T. ISHIKAWA).

Control of stipe elongation by the pileus and mycelium in fruitbodies of *Flammulina velutipes* and other *Agaricales* (H. E. GRUEN).

Metabolic control of fruitbody morphogenesis in *Coprinus cinereus* (G. W. GOODAY).

Es ist nicht möglich, auf alle Beiträge einzugehen, zwei seien jedoch hervorgehoben. OBERWINKLER stellt das bisher Bekannte über die Basidienmorphologie der *Heterobasidiomycetes* (mit 14 Ordnungen) und *Homobasidiomycetes* (mit 19 Ordnungen) zusammen; zahlreiche, viel Sorgfalt verratende Zeichnungen illustrieren den Text. Die gezogenen Konsequenzen im Hinblick auf Evolution der Basidientypen und die systematische Gliederung sind ebenfalls in sehr schönen, einprägsamen Abbildungen dargestellt. Es fallen dabei die mehrfach betonten Beziehungen der *Ustilaginales* zu anderen Heterobasidiomyceten, insbesondere zu den *Uredinales* auf, wogegen MÜLLER & LÖFFLER in der 4. Auflage ihrer Mykologie (Thieme, Stuttgart 1982) die „*Ustomyces*“ als eigene Klasse allen anderen *Basidiomycetes* gegenübergestellt haben.

THIELKE gibt an Hand ausgezeichneter ELMI-Photos (hauptsächlich von *Coprinus*-Arten) einen Einblick in die strukturellen Gegebenheiten des Meiosegeschehens: Innerhalb der intakten Kernmembran liegen die Spindelpolkörper (in Interphase und Interkinese liegen sie außerhalb), zwischen denen eine aus vielen Mikrotubuli bestehende Spindel ausgebildet ist. An der Peripherie der Spindel und zugleich offenbar im Kontakt mit der Kernmembran liegt das Chromatin, welches nicht in eine Metaphaseplatte eingeordnet ist.

H. TEPPNER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: [23_2](#)

Autor(en)/Author(s): Teppner Herwig

Artikel/Article: [Recensio. 220](#)