

*Lauterbornia* H. 15: 124, Dinkelscherben, März 1994

## Buchbesprechungen

HOEK, C. v. d., H. M. JAHNS & D. G. MANN (1993): **Algen**. 235 Abb., 5 Tab., 186 Lit., Sach- und Taxaverz.- 3., Neubearb. Aufl., XII, 411 S., (Thieme) Stuttgart. ISBN 3-13-551103-0; kart. DM 98,00.

**Schlagwörter:** Algen, Protista, Phykologie, Morphologie, Taxonomie, Systematik, Biologie, Lehrbuch

Die 3. Auflage, nun nicht mehr als Taschenbuch, ist eine völlige Neubearbeitung des Lehrbuchs von 1978. Sie berücksichtigt die neueren Forschungsergebnisse aus den Untersuchungen zum Feinbau der Algenzelle sowie aus der Molekularbiologie und die sich daraus ergebenden Erkenntnisse über die Entwicklungsgeschichte der Algen bzw. der Protisten. Vor allem elektronenmikroskopische und molekulargenetische Untersuchungen haben zu einer Umgestaltung des auf PASCHER zurückgehenden klassischen Systems der Algen geführt, wie es etwa noch FOTT in seiner Algenkunde (1971) verwendet. Am einschneidendsten sind die Änderungen bei den Grünalgen, was auch zu einer Überarbeitung der Gliederung der neuen Süßwasserflora von Mitteleuropa geführt hat. So wurde in letzter Zeit eine spezielle Algologie auf aktuellem Niveau sehr vermisst. Hier liegt sie nun vor, hervorragend konzipiert, gut aufgemacht (der fortlaufend zweispaltige Satz ist Geschmackssache) und überdurchschnittlich ausgestattet hinsichtlich Druck, Papier und Bindung. Der Gliederung des Werks zugrunde gelegt sind die Abteilungen (divisio) der Algen - entsprechend den Tierstämmen (phylum) - mit den dazugehörigen Klassen. Jeder Gruppe vorangestellt sind die wichtigsten Merkmale. Es folgen Angaben zur Verbreitung und zur Anzahl der Gattungen und Arten. Zur genaueren Charakterisierung werden allgemein oder an Hand eines Prototypen die Strukturen und Eigenschaften der Zelle beschrieben: Zellwand, Organellen, Pigmente und Chloroplasten, Mitose, Fortpflanzung und Lebenszyklus sowie die Beziehungen zum Menschen. Die Besprechung der Organisationsstufen führt jeweils zur Systematik (die diesen nicht folgt); vorgestellt werden die einzelnen Ordnungen. Die zahlreichen, sorgfältig ausgeführten Zeichnungen sind besonders hervorzuheben. Ihre ausführliche Beschriftung und die genauen Verweise im Text verzahnen die Aussagen von Wort und Bild. Bei den "Bauplänen" stehen licht- und elektronenmikroskopisches Bild beieinander, was sehr hilfreich ist für den floristisch oder ökologisch am Lichtmikroskop arbeitenden Praktiker. Das Buch beginnt wie schon die 1. Auflage vor 15 Jahren mit der faszinierenden Endosymbionten-Theorie, die inzwischen zunehmend durch Beweise untermauert wurde; es schließt mit Überlegungen zum Stammbaum der Eukaryoten. Durch das ganze Buch zieht sich ein verbindender Faden phylogenetischer Betrachtungen. Diese spezielle Algologie ist ein wesentlicher Beitrag zur Protistenkunde. Die Benutzer von Studenten über Phykologen, Ozeanologen und Limnologen bis zu Liebhaber-Mikroskopikern werden aus dieser rundum gelungenen Neuerscheinung großen Nutzen ziehen.

*Herausgeber*

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [1994 15](#)

Autor(en)/Author(s): Mauch Erik

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 124](#)