

*Lauterbornia* 43: 74, D-86424 Dinkelscherben, 2002-04-25

## Buchbesprechungen

FRITSCH, W. (2002): **Mikrobiologie. 3. überarbeitete Auflage.** 250 Abb., 35 Tab., 161 Lit., Sachverz.- 637 pp., (Spektrum) Heidelberg. ISBN 3-8274-1107-6; kart. € 29,95

**Schlagwörter:** Bakterien, Mikroorganismen, Mikrobiologie, Lehrbuch

Die Bedeutung der Bakterien im Stoffhaushalt der Binnengewässer ist in den letzten Jahren seitens der theoretischen Limnologie immer deutlicher erkannt worden, ihre Rolle bei der Selbstreinigung und bei der Abwasserreinigung war den Abwasserbiologen schon vor 100 Jahren klar. So wollen sich viele Gewässerbiologen über die Lehrbücher der Limnologie hinaus ausführlicher über den mikrobiologischen Hintergrund informieren. Die hier in der 3. Auflage vorgelegte Einführung in die Mikrobiologie bietet sich für diesen Zweck an. Aufbauend auf der Cytologie und unter Berücksichtigung der phylogenetischen Beziehungen - soweit bisher aufgedeckt - wird eine Übersicht über die Hauptgruppen der Bakterien, Viren, Schleimpilze und niederen Pilze gegeben. Ausführlich dargestellt werden die verschiedenen Formen der mikrobiellen Stoffwechselaktivitäten sowie der Bakteriengenetik. Fast ein Drittel des Buchs ist der Mikrobiologie und ihrer Anwendung in der Biotechnologie gewidmet, eingeschlossen die mikrobielle Umwelttechnologie. Der Bestimmung als Lehrbuch entsprechend setzt der Text auf Klarheit; neu eingeführte Begriffe werden fett hervorgehoben, zahlreiche zweifarbige Schemazeichnungen dienen der Veranschaulichung. Das Werk kann hier nicht vom Standpunkt der Mikrobiologie als Kernfach gewürdigt werden, wohl aber als willkommene Hilfe für den Limnologen, der sich mit dieser breiten und verständlichen Einführung über sein eigenes Fachgebiet hinaus orientieren kann. Und hier ergibt sich eine nachdrückliche Empfehlung des ansprechenden Buches - das gilt schon für das Bild auf dem Cover: Massenentwicklung von Pupurbakterien in einem Waldsee.

LOOF, P. (2001): **Nematoda, Secernentea (Tylenchida, Aphelenchida).** 141 Abb., 523 Lit., Taxaverz.- In: SCHWOERBEL, J. & P. ZWICK (eds.): Süßwasserfauna von Mitteleuropa 4,1,1, 246 pp., (Spektrum) Heidelberg. ISBN 3-8274-1071-1; kart. € 131,90

**Schlagwörter:** Secernentea, Nematoda, Mitteleuropa, Morphologie, Taxonomie, Nomenklatur, Bestimmung, Verbreitung, Habitat

Die Bearbeitung der Nematoda in der Süßwasserfauna ist auf mehrere Teilbände angelegt. Bereits erschienen ist Teil 2,2 mit den Dorylaimida (Besprechung in LAUTERBORNIA 38, 2000). Der vorliegende Band enthält den bisher vermiften allgemeinen Teil mit der Morphologie und den Methoden zur Untersuchung der Nematoda in Gewässern sowie den Schlüssel zu den höheren taxonomischen Einheiten, unverzichtbar für eine Annäherung an diese, bisher ausschließlich von Spezialisten bearbeiteten Gruppe. Behandelt werden die Ordnungen der Tylenchida und Aphelenchida mit den im Gebiet vorkommenden limnischen und amphibischen Arten sowie den Arten aus feuchter Erde und aus anderen Habitaten, die auch im Süßwasser gefunden werden - insgesamt 122 Arten. Die Artbeschreibungen enthalten den nomenklatorischen Status mit den Synonymen, morphometrische Daten der Männchen und Weibchen und die diagnostischen Merkmale, die alle auch durch gute, großmaßstäbliche Zeichnungen belegt sind sowie Angaben zur Verbreitung und zum Habitat. Auch die supraspezifischen Taxa werden in ähnlicher Weise charakterisiert mit Hinweisen zu Taxonomie und Artenzahl. Die Neubearbeitung dürfte dazu beitragen, daß die Nematoda künftig in der reinen und in der angewandten Süßwasserforschung stärker berücksichtigt werden, sind sie doch in jeder Aufwuchsprobe, überall im Interstitial aber auch in allen Typen biologischer Kläranlagen und in Wasserversorgungssystemen präsent.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [2001\\_43](#)

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

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 74](#)