

Lauterbornia H. 28: 84, Dinkelscherben, Juni 1997

## Buchbesprechungen

BERGER, H., W. FOISSNER & F. KOHMANN (1997): **Bestimmung und Ökologie der Mikrosaprobien nach DIN 38410**. 940 Abb., 10 Tab., 193 Lit., Glossar, Taxaverz.- 291 S., (G. Fischer) Stuttgart. ISBN 3-437-25026-4; kart. DM 68,00.

**Schlagwörter:** Ciliophora, Protozoa, Mikrobenthon, Mitteleuropa, Gewässeranalyse. Saprobie, Indikator, Morphologie, Taxonomie, Bestimmung, Ernährung, Ökologie

Wer den Saprobienindex ohne die Mikrosaprobien berechnet ,macht die "Rechnung ohne den Wirt", d.h. ohne die Saprobionten. Das Ergebnis weist dann einen gerichteten Fehler auf, der mit steigender Saprobie anwächst. Aus gutem Grund enthielten schon die Listen von KOLKWITZ & MARSSON und die ihrer Vorläufer zahlreiche Mikroorganismen; die "Mikroskopische Wasseranalyse", so der Titel eines vor 100 Jahren erschienen Buchs, war angesagt. Wenn bei den heute weitgehend sanierten Gewässern der Aufwuchs weniger auffällig ist und das Makrozoobenthon hervortritt, so gelingt doch die sichere Bestimmung der wasserwirtschaftlich so wichtigen Grenze von Güteklasse II-III nach II in den meisten Fällen nur bei Berücksichtigung der Mikrosaprobien. Der verbreitete Verzicht auf die Untersuchung der Mikroformen bei der biologischen Güteuntersuchung der Gewässer wird mit Bestimmungsschwierigkeiten und mit der Notwendigkeit der Lebenduntersuchung begründet. Dies läßt sich leicht relativieren. Beispielsweise ist die taxonomische Abklärung vieler Ciliatenarten und damit deren Bestimmbarkeit besser als etwa die der Eintagsfliegen-Familie Heptageniidae; eine Reihe von Makroorganismen lassen sich nur lebend bestimmen oder sie müssen zumindest vor der Konservierung und Präparation lebend beobachtet werden.

Daher ist die vorgelegte Einführung in die Bestimmung und Ökologie der Mikrosaprobien zu begrüßen. Allerdings bringt schon der Titel eine Einschränkung: der Bezug auf die DIN 38 410 und deren enge, wenig überzeugende Artenauswahl, eingeschlossen die weiteren Mängel dieser Norm. Deren dringende Revision ist inzwischen angelaufen, wodurch die Gültigkeit der aktuellen Fassung und der damit verbundenen Hilfsliteratur begrenzt wird.

Auf eine kurze Einführung in die Untersuchungsmethodik und die Auswertung nach der Norm folgt der Bestimmungsteil; hiervon entfallen zwei Drittel auf die Ciliaten. Dies ist berechtigt, denn unter den Protozoen im Aufwuchs ist es die artenreichste Gruppe. Mit ihrem breiten Spektrum von Ernährungsweisen differenzieren die Ciliaten gut die Saprobienstufen entsprechend dem unterschiedlichen Nahrungsangebot und machen so deutlich, daß das Saprobienstufen-System in erster Linie ein "Fresssystem" ist. Seit mehr als 100 Jahren spielen die Ciliaten eine wesentliche Rolle in der biologischen Gewässeranalyse und der Abwasserbiologie, entsprechend gut bekannt sind ihre ökologischen Ansprüche. Durch die Revision von Foissner (1991, 1992, 1994, 1995) wurden die Ciliaten auf aktuellem Niveau taxonomisch, determinatorisch und hinsichtlich ihrer Ökologie gut erschlossen. Wem diese vierbändige Revision nicht zur Verfügung steht, der erhält mit dem Ciliaten-Teil des vorliegenden Buchs eine gute Hilfe. Zwar beschränkt die zu geringe Artenzahl der DIN-Liste die Möglichkeiten zur Identifizierung erheblich (nur 2 Arten aus der *Chilodonella*-Verwandtschaft!), doch dient die ausführliche Beschreibung der Verwechslungsmöglichkeiten zur Absicherung der Bestimmungsergebnisse.

Mit 9 Schizomycetes, 2 Mycophyta, 7 Rhizopoda und 14 farblosen Flagellaten sind diese Gruppen in der DIN-Liste nur exemplarisch vertreten. Die mit der vorliegenden Bearbeitung gewonnenen Bestimmungsergebnisse sind daher vorsichtig zu bewerten, d.h. die kritischen Artbeschreibungen und Hinweise auf ähnliche Arten müssen beachtet werden; Selbstkritik und Disziplin sind aber ohnehin Voraussetzung für jede erfolgreiche Bestimmungsarbeit.

Mit den obigen Einwänden wird die Neuerscheinung empfohlen, vor allem als Einführung in die Bestimmung der Mikrosaprobien und ihre Ökologie sowie als Zugang zur weiterführenden Literatur.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [1997\\_28](#)

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

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 84](#)