©Erik Mauch Verlag, Dinkelscherben, Deutschland, Download unter www.biologiezentrum.at

Lauterbornia H. **26**: 90, Dinkelscherben, November, 1996

Forschungsberichte

WHITTON, B. A. & E. ROTT (Hrsg.) (1996): **Use of algae for monitoring rivers II.** 40 Abb., 13 Tab., 494 Lit..- 196 S., (Selbstverlag) Innsbruck. ISBN 3-9500090-0-2; kart. öS 400,00, DM 60,00. (Bezug: Dr. E. Rott, Institut für Botanik, AG Hydrobotanik, Universität, Sternwartestr.15, A-6020 Innsbruck.

Schlagwörter: Bacillariophyceae, Algen, Periphyton, Aufwuchs, Phytoplankton, Europa, USA, Fluß, Fließgewässer, Gewässeranalyse, Indikator, Methodik, Gewässergüte, Überwachung, Ökologie, Trophie, Toxizität, Monitoring

Der Band versammelt 26 Beiträge eines Symposiums in Innsbruck 1995 über die Verwendung von Algen als Indikatoren bei der Überwachung und Zustandsbewertung von Fließgewässern in 16 Ländern Europas sowie der USA. Ziel ist die Aktualisierung der Ergebnisse der vorangegangenen Tagung zum Thema 1991 in Düsseldorf.

Wie das Tagungsergebnis zeigt, beschränkt sich die auf Algen gestützte Gewässeranalyse fast ausschließlich auf Kieselalgen. Diese erweisen sich als besonders zuverlässige Indikatoren: ihr Vorkommen ist konstant, abundant und artenreich, die Materialgewinnung ist einfach, und es steht die erforderliche Bestimmungsliteratur zur Verfügung. Hingegen besteht bei den übrigen benthischen Algengruppen ein erhebliches Defizit hinsichtlich taxonomischer und ökologischer Kenntnis sowie der Verfügbarkeit breit einsetzbarer Bestimmungsliteratur, was ihre Verwendung in der biologischen Gewässeranalyse sehr begrenzt. Besonders gilt dies für die fädigen Grünalgen und für die meisten makroskopischen Algenformen, wie sie letztmals 1969 von H. GAMS, Innsbruck, (Tagungsort!) in der "Kleinen Kryptogamenflora"zusammengefaßt worden waren. Eine Ausnahme ist der "Nordisc standard for assessment of environmental quality in running waters", der sich auf den gesamten autotrophen und heterotrophen Aufwuchs stützt. Allerdings, die Methode "does not include detailed species lists,....calculation of indices etc. Since the assessment state is based mainly on experience, the responsible person needs to be a specialist in the taxonomy and ecology of periphyton organisms"; viel verlangt - auch vom Nutzer so gewonnener Ergebnisse!

Weiter fällt das Fehlen von algensoziologischen Ansätzen auf. So wird auch in keinem der Beiträge auf die einst richtungsweisenden Arbeiten von FJERDINGSTAD in diesem Feld Bezug genommen.

Die einzelnen Länderreferate haben vorwiegend den Charakter von Statements. Die jeweiligen Literaturangaben zeigen die unterschiedlichen Ansätze in Forschung und Praxis aber auch den zum Teil engen Zitier-Kreis. Vieles ist nur in "grauer" Literatur dokumentiert und somit nicht allgemein verfügbar. Schon diese Schwierigkeiten einer Rezeption der weitgestreuten Methoden und Erfahrungen stehen einer Harmonisierung entgegen. Hinzu kommen Unterschiede in Intensität, Breite und Tiefe phykologischer Forschung und Anwendung; vielleicht gibt es auch noch sprachliche Barrieren. Es wäre zu wünschen, daß das nächste, für 1997 angekündigte Symposium zu einer Sichtung und Wertung der in den einzelnen Ländern verwendeten Standards findet. Vor allem geht die Aufforderung an alle Bearbeiter, die Grenzen "grauer" Publikation zu überschreiten und ihre Verfahren samt den zugehörigen Artenlisten und ökologischen Einstufungen durch geeignete Veröffentlichung dem internationalen wissenschaftlichen Markt zu übergeben.

Der vorliegende Tagungsband empfiehlt sich Forschern wie Praktikern wegen seines breiten und aktuellen Überblicks über den Einsatz der Algen bei der ökologischen Überwachung und Bewertung der Fließgewässer.

Herausgeber

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 1996_26

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

Artikel/Article: Forschungsberichte 90