

Lauterbornia 55: 168-169, D-86424 Dinkelscherben, 2005-08-19

Buchbesprechungen

Komárek, J. & K. Anagnostidis (2005): *Cyanoprokaryota 2. Teil*: 1010 Abb., 3 Tab., 1183 Lit., Taxaverz.- In: Büdel, B., G. Gärtner, L. Krienitz & M. Schagerl (eds): Süßwasserflora von Mitteleuropa. Begründet von A. Pascher 19/2, 759 pp., (Elsevier/Spektrum) München. ISBN 3-8274-0919-5; geb. € 140,00

Schlagwörter: Oscillatoriales, Cyanoprokaryota, Europa, Welt, Morphologie, Taxonomie, Nomenklatur, Bestimmung, Verbreitung, Habitat

Nach 7 Jahren und lange erwartet liegt nun der 2. Band des neuen Bestimmungswerks für Blaualgen vor. Er enthält die Oscillatoriales mit den Familien Pseudanabaenaceae, Schizotrichaceae, Borziaceae, Phormidiaceae, Gomontiellaceae, Oscillatoriaceae, die obwohl als polyphyletisch vermutet - wegen der morphologischen Ausrichtung der Neubearbeitung weiter als Taxon angesehen und in einem Band zusammengefasst werden. Der Praktiker wird dies begrüßen, finden sich in dieser Gruppe doch zahlreiche klassische Indikatoren der Saprobie und Trophie, die seit mehr als 100 Jahren verwendet werden.

Die Untersuchungen der letzten 20 Jahre zur Ultrastruktur und zum Genotyp führten zu einer Neubewertung der morphologischen Merkmale. Dies mündet in ein mehrphasiges Artkonzept (S. 46): Populationen oder Stämme, die zu einem Genotypus (Genus) gehören, die über konstante phänotypische Merkmale mit begrenzter Variation verfügen und die weitgehend ähnliche ökologische Ansprüche haben - ähnlich die Definition der Biospecies von Ernst Mayr. Diese Zusammenschau cytologischer, ökologischer, physiologischer und molekularer Merkmale erlaubt in weitem Maß die Verwendung traditioneller Gattungs- und Artnamen mit deren Verbindung zu den bekannten Morphotypen an natürlichen Standorten. Auf der anderen Seite müssen nun fast alle Gattungen und Arten revidiert werden, eingeschlossen viele Streichungen. Viele der alten Artnamen können zwar gehalten werden, ebenso auch viele Gattungsnamen in Verbindung mit der Typusart (nicht genannt; man findet diese im "Modern approach..." der Autoren, 1988), aber die zahlreichen Neukombinationen führen im Gesamtergebnis zu einem weitgehenden Bruch mit der traditionellen Taxonomie und Nomenklatur. Dabei sehen die Autoren ihre Neubearbeitung keineswegs als abgeschlossen an, sondern als Ausgangspunkt für weitere Forschungen, da noch viele Taxa nicht überprüft werden konnten (diese sind bei den Gattungen im Anschluss an die Artbesprechungen aufgeführt und kommentiert).

Was bedeutet dies für den Nutzer? Auch der Geübte wird weiterhin nicht alle Formen, die er findet, einer Art oder Gattung zuordnen können. Dies gilt schon für Europa und noch mehr für Material von außereuropäischen und von extremen Standorten. Hierbei gehen die Autoren davon aus, dass die Verbreitung der Mehrzahl der Arten nicht weltweit ist, bedingt durch die Beschränkung ihrer Habitate auf bestimmte geographische Regionen. Die Schlüssel basieren auf morphologischen, mit dem Lichtmikroskop erkennbaren Merkmalen (Angaben zur Ultrastruktur sind in den dichotomen Abfragen nur ergänzend); weitere Unterscheidungsmerkmale sind in Einzelfällen die speziellen Habitate/Biotope. Einige der Merkmale, etwa die oft verwendete Trichom-Breite - dürfen nicht zu absolut gesehen werden; der Bestimmer muss flexibel sein und ggf. die Alternativen versuchen. Die Artbeschreibungen enthalten die Synonymie, die morphologischen Kennzeichen sowie Angaben zu den Standorten und zur europäischen und ergänzend zur außereuropäischen Verbreitung. Die Abbildungen wurden der Literatur entnommen; die Qualität schwankt je nach der Güte der Vorlage.

Wer neu an die Blaualgen herantritt, kann sich unbelastet von der taxonomisch/nomenklatorischen Vergangenheit einarbeiten. Einige Mühe kommt auf den Praktiker zu, der schon bisher seine Funde auf der Basis von Geitler (1925, 1932, 1938) und neueren Einzelbearbeitungen bestimmten Arten oder Gattungen zugeordnet hat. Er muss nun die Revision auf "seine" Namen übertragen. Da eine Liste der Synonyme und deren Entsprechungen und eine Liste der Streichungen fehlen, kann

nur über das Taxaverzeichnis und die dort angezeigte Seitenzahl der Weg der Änderung verfolgt werden. Die validen Taxa sind durch den Druck hervorgehoben: Unter diesen findet man beispielsweise nur noch wenige der vertrauten *Oscillatoria*-Arten; immerhin bleibt der Klassiker der Gewässergüte, *Oscillatoria limosa*, in dieser Kombination (vorläufig) erhalten; die meisten der ehemaligen *Oscillatoria*-Arten sind nun anderen Gattungen zugeordnet, zum Teil durch mehr als 300 Buch-Seiten von *Oscillatoria* i.n.S. getrennt - dies zur Veranschaulichung der Auswirkung der Revision. Bei den weiter gültigen alten Gattungsnamen ist zu beachten, dass diese in einem neu definierten und meist engeren Sinn gelten - "*Phormidium spec.*" oder "*Oscillatoria spec.*", das geht jetzt nicht mehr so einfach.

Wie auch immer - angesichts der weitgreifenden Änderungen in der Systematik der *Oscillatoriales* ist die vorliegende Neubearbeitung nicht nur für die wenigen Spezialisten unverzichtbar, sondern ebenso für alle, die im Rahmen der Erhebung des biologischen Bildes der Gewässer Algen bestimmen, wobei diese Algenbestimmung durch die Forderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie zunehmende Bedeutung erlangt.

Herausgeber

Wöss, E. (Red.) (2005): **Moostiere (Bryozoa)**. Zahlreiche.- *Denisia* 16, 369 pp. (Herausgeber: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen), Linz., zugleich Kataloge der Oberösterreichischen Landesmuseen, neue Serie 28. ISBN 3-85474-138-3 geb. € 40.00. Bezug: bio.buch@landesmuseum.at).

Schlagwörter: Bryozoa, Welt, Paläontologie, Sammeltechnik, Morphologie, Systematik, Ökologie, Verbreitung, Erforschungsgeschichte

Flankierend zur Ausstellung "Neptunschleier & Co - erfolgreich seit 500 Millionen Jahren" im Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen ist nunmehr der zugehörige Ausstellungskatalog erschienen, der zugleich den Band 16 der hauseigenen Zeitschrift "*Denisia*" bildet. Der Band wendet sich an ein biologisch vorgebildetes Publikum und umfaßt 32 Einzelbeiträge, die von anerkannten Fachleuten in deutsch, englisch und französisch abgefaßt sind. Die wissenschaftliche Redaktionsarbeit wurde von Dr. Emmy Wöss geleistet, einer der führenden europäischen Süßwasserbryozoen-Spezialisten. Das Themenspektrum des Bandes spannt sich von paläontologischen und stammesgeschichtlichen Fragen über Beiträge zur Morphologie und Ultrastruktur, der Problematik der Beprobung von Moostieren und faunistisch-zoogeographischen Problemen bis hin zu angewandt-ökologischen, volkswirtschaftlichen und medizinischen Themen. Das Verstopfen von Wasserrohren durch Bryozoen-Massenvorkommen und Möglichkeiten der Beseitigung werden ebenso diskutiert wie die Möglichkeiten der Gewinnung des krebsbekämpfenden Wirkstoffes Bryostatin. Breiter Raum ist auch der Erforschungsgeschichte, der Bedeutung der marinen Bryozoen als Riffbildner und den moostierassoziierten Insektengruppen wie den Sisyridae und manchen Chironomidae gewidmet. Ein Beitrag über die "International Bryozoology Association" rundet den Band ab.

Das Buch "Moostiere" ist durch die breit gestreute Themenauswahl eine Fundgrube für jeden Limnologen und Hydrobiologen. Die Beiträge sind sorgfältig editiert, zeichnen sich durch einen hohen Informationsgehalt aus und erfüllen durch die zahlreichen, hervorragenden Farbbildungen auch alle ästhetischen Ansprüche.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [2005_55](#)

Autor(en)/Author(s): Mauch Erik, Waringer Johann

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 168-169](#)