

Buchbesprechungen

Englische Literatur über Planktonlebewesen

Wer sich eingehender mit Plankton befaßt, wird bald finden, daß es bei uns einen Mangel an "leichtverdaulicher" Bestimmungsliteratur über einzelne Gruppen von Planktern gibt. Es erscheinen auf der einen Seite das "Leben im Wassertropfen" und "Mikroorganismen limnischer Ökosysteme". Sie zeigen einen Querschnitt durch die Welt der Mikroorganismen, sind reich bebildert und relativ preiswert. Auf der anderen Seite gibt es die Spezialliteratur. Sie füllt mehrere Bücherschränke und ist unerschwinglich oder vergriffen. Dazwischen gibt es nur die Reihe "Einführung in die Kleinlebewelt" des Kosmosverlags. Diese sind in NaBei 5, S. 86 - 88 kurz vorgestellt.

Die "British Freshwater Biological Association" bringt seit über 40 Jahren Bestimmungsschlüssel über einzelne Gruppen von Wasserlebewesen heraus. Das sind neben Planktern vor allem Wasserinsekten. Die Bücher sind für Nicht-Spezialisten gedacht. Kenntnisse in Biologie werden natürlich vorausgesetzt. Diese Schlüssel sind im einzelnen:

Scientific Publication No. 5: A Key to the British Species of Freshwater Cladocera by D. J. Scourfield and J. P. Harding, 3rd ed. 1966, 55 Seiten, 50 pence (über Wasserflöhe)

No. 18: A Key to the British Freshwater Cyclopid and Calanoid Copepods by J. P. Harding and W. A. Smith, 2nd. ed. 1974, 56 S., 40 p. (über Hüpferlinge)

No. 34: An illustrated Key to Freshwater and Soil Amoebae by F. C. Page, 1976, 155 S., 2,50 Pfund. (über unbeschaltete Amöben)

No. 38: A Key to British Freshwater Planctonic Rotifera by Rosalind M. Pontin, 1978, 178 S., 3,50 Pfund. (über Rädertiere)

No. 42: Desmids of the English Lake District by Edna M. Lind and Alan J. Brook, 1980, 123 S., 4,00 Pfund. (über Zieralgen)

Diese Schlüssel sind zu beziehen durch:

The Librarian, The Ferry House, Ambleside, Cumbria, LA22 0LP, Großbritannien.

Zu einigen dieser Gruppen gibt es auch deutsche Literatur, auf die hier noch einmal kurz hingewiesen sei:

Grospietsch, Th.: Wechseltierchen, Stuttgart 1972
Herbst, H.-V.: Blattfußkrebse, Stuttgart 1962
Kiefer, F.: Ruderfußkrebse, Stuttgart, 1973
Rieth, A.: Jochalgen, Stuttgart (vergriffen)

Die Scientific Publication No. 5 behandelt die Wasserflöhe. Der Bestimmungsschlüssel ist für Großbritannien vollständig. Er enthält damit auch fast alle deutschen Arten. Die Druckqualität ist gut. Die Abbildungen sind aber nicht so reich an Details wie in dem Buch von Herbst. Der Schlüssel ist in der gleichen Weise aufgebaut wie bei Herbst. Man findet auch Synonyme, also veraltete wissenschaftliche Namen der Arten, in dem Schlüssel. Dieser Bestimmungsschlüssel ist also besonders wegen seines geringen Umfangs und seines günstigen Preises zu empfehlen.

Der englische Schlüssel über Ruderfußkrebse behandelt ein sehr schwieriges Gebiet: zur Bestimmung ist eine Präparation der Beine des zu bestimmenden Hüpferlings nötig. Außerdem sind die Übergänge zwischen den Arten mitunter fließend. Deshalb stellen Harding und Smith in diesem Büchlein keinen dichotomen Schlüssel auf, sondern arbeiten mit Tabellen, in denen jede Art durch mehrere Merkmale gekennzeichnet ist. Der Schlüssel enthält alle britischen Arten. Ob er auch für Deutschland vollständig ist, ist schwer zu sagen, denn die Autoren teilen die Arten häufig anders ein als Kiefer. Synonyme sind verzeichnet. Die Druckqualität und die Abbildungen sind gut.

Der Amöbenschlüssel von Page enthält nur die unbeschalteten Amöben (*Gymnamoebina*), von diesen aber alle Arten. Synonyme sind nicht verzeichnet. Die Ausstattung ist ausgezeichnet, die Schlüssel sind sowohl durch Fotos als auch durch Zeichnungen illustriert. Die Bestimmung ist unterschiedlich schwierig. Teilweise ist eine Kultivierung und Färbung der Amöben nötig. Der Schlüssel enthält eine ausführliche Einleitung. Das Buch von Grospietsch beschreibt dagegen auch andere Gruppen von Wechseltierchen, z. B. beschaltete Amöben. Es bringt aber viel weniger Arten und keine Fotos.

Der Schlüssel über die planktischen Rädertiere behandelt alle britischen Arten, was aber weit gehend mit den deutschen übereinstimmt. Synonyme sind genannt. Nicht im Plankton vorkommende Gattungen sind kurz beschrieben. Auch ein Schlüssel für die Männchen ist vorhanden. Das Buch ist gut mit Zeichnungen ausgestattet, die die Gesamtansicht und Details zeigen. Es gibt in der deutschen Literatur kein entsprechendes Buch.

Das Buch über Zieralgen hat leider einen sehr beschränkten Bereich, nämlich den englischen Lake District. Aus diesem Gebiet wurden auch nicht alle Arten aufgenommen.

Trotzdem sind es noch fast 170! In diesem Schlüssel fehlen viele (30) Arten, die im "Leben im Wassertropfen" beschrieben sind. Dieses Buch ist deshalb als Ergänzung zum "Wassertropfen" zu betrachten, hier aber sehr hilfreich. Da im Lake District meist neutrale bis saure Wässer geringer bis mittlerer Härte vorkommen, wird der Schlüssel für ähnliche Gewässer am besten geeignet sein. Die Qualität der Abbildungen und des Drucks ist gut. Das einzige vergleichbare deutsche Buch ist vergriffen. Die "Desmids of the English Lake District" sind daher jedem zu empfehlen, der sich mit dieser Gruppe von hübsch anzusehenden Algen beschäftigen will.

Gerald Bothe

Curry-Lindahl, K. (1980): Der Berglemming. Neue Brehm-Bücherei 526. A.Zielsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt.

Bei kleinen Säugetierarten schwankt die Zahl der in einem bestimmten Gebiet lebenden Tiere in Abhängigkeit von der Jahreszeit und arteigenen, mehrjährigen Zyklen. In Zeiten höchster Dichte kann ein Teil der Tiere gezwungen sein, in weniger dicht besiedelte Gebiete abzuwandern. Dieser Vorgang ist beim Berglemming gelegentlich sehr auffällig und als "Zug der Lemminge" bekannt.

Über die Voraussetzungen zu einer großen Lemmingwanderung und die Unterschiede zu den normalen saisonalen Wanderungen dieses Nagetiers gibt der schwedische Ökologe Curry-Lindahl ebenso Auskunft wie über die Wirkungen von "Lemming-Jahren" auf das gesamte Ökosystem im Fjell. Daher sollte jeder, der über die Abläufe in Kleinsäuger-Populationen mehr wissen möchte als die Schulbuchtheorie, das anschauliche Beispiel des Berglemmings nutzen.

Das Buch ist aber nicht nur für Säugetierkundler von Interesse. Die Beziehungen zwischen dem Berglemming, den unterschiedlichen Biotopen im Fjell und seinen Feinden zeigen die große Bedeutung, die diese Tierart im nördlichen Skandinavien hat. Wer das Fjell als Ökosystem kennen und verstehen möchte, der wird deshalb nicht am Berglemming vorbeikommen.

Peter Boye

Landesamt für Wasser und Abfall Nordrhein-Westfalen
(1980): - Fließgewässer - Richtlinie für naturnahen
Ausbau und Unterhaltung

Die meisten Fließgewässer in der Bundesrepublik Deutschland sind reguliert, das heißt sie sind begradigt und die Uferböschungen sind mit Holz, Steinen oder Beton befestigt. Außer dem Verlust an landschaftlicher Schönheit ist der Verlust artenreicher und jetzt selten gewordener Biotope zu beklagen. Auch die Gewässerverschmutzung wirkt sich stärker aus, da die Selbstreinigung erheblich beeinträchtigt wird.

Seit einiger Zeit gibt es schon ein Heft des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz zu diesem Thema. In Nordrhein-Westfalen ist jetzt eine amtliche Richtlinie für naturnahen Gewässerausbau herausgekommen. In ihr wird ganz deutlich gesagt, daß naturnaher Gewässerausbau nicht nur gut für den Naturschutz ist, sondern in der Regel sogar billiger als technischer Ausbau ist. Ich kann mir vorstellen, daß man Behördenplaner mit dieser Richtlinie überzeugen kann, denn immerhin ist sie von einem Amt herausgegeben worden und sieht entsprechend respektabel aus.

Nach einer kurzen Einführung in die für einen Ausbau wichtigen Grundlagen der Gewässerökologie werden die toten und lebenden Baumaterialien besprochen. Richtlinien für eine schonende Trassierung folgen im nächsten Kapitel. Einige Bach- und Flußquerschnitte werden dann als Beispiele gezeigt. Zum Schluß wird der Planungsablauf in allen Schritten beschrieben.

Das Thema Gewässerausbau kann für viele Gruppen lohnend sein. Es ist eine gute Möglichkeit zu eigenen Untersuchungen und um selbst im Naturschutz aktiv zu werden. Dabei darf jedoch nie vergessen werden, daß auch eine naturnahe Gewässerregulierung einen erheblichen negativen Einfluß haben kann. Ein Gewässer wird meistens reguliert, um Feuchtgebiete trockener zu machen, also zu zerstören. Das kann mit keiner noch so schönen naturnahen Uferbefestigung ausgeglichen werden.

Man muß immer zuerst versuchen, eine Regulierung zu verhindern, wenn nichts mehr zu machen ist, dann muß man auf das kleinere Übel drängen. Allerdings kann man auch versuchen, schon ausgebaute Gewässer in einen natürlicheren Zustand zu versetzen.

Die Richtlinie ist zu beziehen vom:

Landesamt für Wasser und Abfall Nordrhein-Westfalen
Börnestraße 10, 4000 Düsseldorf
Preis: DM 10,- zuzüglich Versandkosten.

Karsten Lutz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Beiträge des DJN](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [8_1981](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 39-42](#)