

Lauterbornia H. 32: 152-153, Dinkelscherben, April 1998

Buchbesprechungen

PATTERSON, D. J. (1996): **Free-living freshwater Protozoa. A colour guide.** 431 Abb., 384 Lit., Glossar, Taxaverz.- 2. Aufl., 223 S., (Manson) London. ISBN 0-47023567-5; kart. £ 25.00; geb. £ 48.00.

Schlagwörter: Protozoa, Morphologie, Bestimmung, Einführung

Das Buch erschließt die Vielfalt der freilebenden Protozoa des Süßwassers. Ein durchgehender Bestimmungsschlüssel führt zu den wichtigsten Gattungen, die durch 424 Abbildungen, davon 230 Farbfotos wiedergegeben sind. Zur Verdeutlichung ist jedem Farbfoto eine Umrißskizze beigegeben, in der charakteristische Zellbestandteile markiert und in der ausführlichen Bildbeschreibung erläutert werden. Dieses Nebeneinander von Foto und deckungsgleicher Zeichnung ist die didaktische Besonderheit des Werks, übernommen aus dem kleinen "Taschenatlas der Einzeller" von HAUSMANN und dem Autor des vorliegenden Werks (Franckh-Kosmos 1983). Die Zeichnungen und die meisten Fotos sind sehr gut; es ist verständlich, daß nicht von jedem Taxon eine Spitzenaufnahme vorliegt. Die Einzelbeschreibungen enthalten Hinweise zur Beobachtung und Präparation sowie zu Verwechslungsmöglichkeiten mit ähnlichen Formen. Außerdem ist jeweils die Spezialliteratur zu Taxonomie, Zellmorphologie und Biologie genannt.

Das Werk ist von der Konzeption her eine Einführung in die Bestimmung der Protozoa der Binnengewässer, doch wird es auch dem erfahrenen Mikroskopiker von Nutzen sein, sei es der Liebhaber oder der mit allen Organismengruppen konfrontierte Biologe bei der Überwachung von Gewässern und Kläranlagen. Er wird Formen finden, die er noch nicht identifiziert hat oder auf Unterscheidungen stoßen, die ihm noch nicht bewußt waren. Hinzu kommen die zahlreichen und aktuellen Hinweise auf weiterführende Literatur, eine Fundgrube für den Fortgeschrittenen. Das Buch ist eine schöne Ergänzung zu dem Algen-Atlas von CANTER-LUND & LUND (1995). und es aktualisiert den "Wassertropfen" von STREBLE & KRAUTER hinsichtlich der Protozoa. Die Gesamtwertung ergibt eine breite und uneingeschränkte Empfehlung.

COX, E. J. (1996): **Identification of freshwater diatoms from live material.** 550 Abb., 101 Lit., Glossar, Taxaverz.- 158 S., (Chapman & Hall) London. ISBN 0-412-49380-2; geb. £ 45.00.

Schlagwörter: Bacillariophyceae, Algen, Großbritannien, Irland, Nordeuropa, Morphologie, Chloroplast, Bestimmung, Habitat, Autökologie

Taxonomen bevorzugen als Unterscheidungsmerkmal die eindeutig und dauerhaft festgelegten Strukturen von Hartteilen. Unter den Algen sind solche die Ausnahme, doch sind bekanntlich gerade die Kieselalgen hierdurch ausgezeichnet. Ihre hochdifferenzierten Kieselschalen sind traditionell die Basis der Taxonomie auf allen Ebenen, begünstigt durch die einfache Präparation und die praktisch unbegrenzte Haltbarkeit von Dauerpräparaten. Aber dieser Vorteil ist zugleich ein Nachteil: alle Artdiagnosen und alle Bestimmungsschlüssel fußen auf den Merkmalen der toten Schale, die bei der lebenden Zelle oft verdeckt sind; Merkmale der lebenden Zelle, d. h. des Protoplasten, werden nicht berücksichtigt. Für den Bearbeiter ökologischer und biozönotischer Fragestellungen im Bereich von Mikrobenthos und Plankton - etwa bei der Bewertung des Gewässerzustands - ist die Untersuchung unveränderter, lebender Proben wichtig. Durch Anreichern, Auslesen, Fixieren, Präparieren und weitere Manipulationen des originalen Materials kommt es zu Brüchen, die den Rückbezug zum Habitat und zur Lebensgemeinschaft im untersuchten Gewässer immer unsicherer werden lassen. Ein besonderes Problem ist die quantitative Untersuchung von Schöpfplankton - lebend oder fixiert - in Planktonkammern, wo die Kieselalgen zusammen mit den übrigen Algen zu zählen und daher in diesem Zustand auch möglichst weitgehend zu identifizieren sind. Hinzu kommt, daß die Präparation einen zusätzlichen Arbeitsgang erfordert.

Das vorliegende Buch ist der erste und bestimmt als mutig zu bezeichnende Versuch, einen Bestimmungsschlüssel für lebende Kieselalgen zu konzipieren und schon deswegen grundsätzlich zu

begrüßen. Nach praktischen Gesichtspunkten werden 21 Gruppen unterschieden; diese umfassen eine bis mehrere Gattungen. Innerhalb jeder Gruppe führt ein Schlüssel bis zu den Arten. Aufgenommen wurden die in England wichtigen Arten, damit insgesamt nur eine begrenzte Auswahl des gesamten Artenbestands. Als Hauptmerkmale verwendet werden die Gestalt und die Maße der Zelle sowie die Zahl und die Form der Chloroplasten. Die Beschreibungen im Schlüssel werden durch zahlreiche Zeichnungen unterstützt. Taxonomische und nomenklatorische Basis für die Gattungen ist die Bearbeitung von ROUND & al (1990), was bei gleichzeitiger Benutzung des Bestimmungswerks von KRAMMER & LANGE-BERTALOT (Süßwasserflora) zu berücksichtigen ist. Angeschlossen ist eine Kennzeichnung der Gattungen mit Angaben zu Vorkommen und Autökologie (Elektrolytgehalt, Trophie, Saprobie) der einzelnen Arten. Ein allgemeiner Teil, zusammen mit einem Glossar, erläutert die in den Schlüsseln verwendeten Merkmale.

Es wäre zu wünschen, daß viele Untersucher (Algologen, Planktologen, Gewässerbiologen im angewandten Bereich) das neue Bestimmungsbuch in der praktischen Arbeit erproben mit dem Ziel, die Ansprache lebender Kieselalgen besser abzusichern. Schon aus diesem Grund wird das Werk allgemein empfohlen.

Herausgeber

DUJMIC, A. (1997): **Der vernachlässigte Edelfisch: Die Äsche. Status, Verbreitung, Biologie, Ökologie und Fang.** 50 Abb., 20 Tab., 185 Lit., Sachverz.- 112 S., (Facultas) Wien. ISBN 3-85076-444-3; kart. DM 34,00.

Schlagwörter: Thymallus, Pisces, Europa, Morphologie, Taxonomie, Verbreitung, Habitat, Ernährung, Wachstum, Fortpflanzung, Lebenszyklus, Biologie, Fang, Gefährdung

Die Äsche besiedelt natürlicherweise die unterhalb der Forellenregion von Fließgewässern anschließende und nach ihr benannte Äschenregion. Mehrere Faktoren bewirken, daß die offenbar einst häufige Leitfischart einer von fünf Flußregionen fast unbemerkt aus unseren Gewässern verschwindet. Sicher der gravierendste Grund ist die Tatsache, daß die lohnende wirtschaftliche Nutzung der Fließgewässer in der Äschenregion beginnt. Ab hier haben die Gewässer eine ausreichende und relativ konstante Wasserführung z.B. zur Wasserkraftnutzung, was zu tiefgreifenden anthropogenen morphologischen Veränderungen dieser Abschnitte führte. Ein weiterer Grund ist der geringe Bekanntheitsgrad der Äsche als hervorragender Speisefisch, der in der schwierigen Haltung etwa im Gegensatz zu der von Forellen zu suchen ist.

So ist der Titel der vorliegenden Publikation „der vernachlässigte Edelfisch“ sicher richtig gewählt. Der Autor hat sich der Mühe unterzogen, das vorhandene Fachwissen über die Äsche zusammenzutragen, als Grundlage für weitere und gezielte Untersuchungen zur Biologie und Ökologie dieser Art. Gliederung, Aufbau und aufwendige, teils farbig gestaltete Aufmachung machen ebenso Lust auf die Lektüre, wie die leicht zugängliche inhaltliche Aufbereitung der zusammengetragenen Informationen. Als Fazit dieser Arbeit müssen erhebliche Wissenslücken bezüglich der Ökologie der Äsche reklamiert werden, die es dringend zu schließen gilt. Vor allem im Freiland zu klärende Zusammenhänge wie z.B. die Rolle des Interstitials im Lebenszyklus der Äsche scheinen unzureichend untersucht. Auf der Grundlage dieser Publikation sollte es leicht sein, die richtigen Fragestellungen schnell anzugehen und so die Grundlage für den dringend gebotenen Schutz der Äschenregionen unserer Fließgewässer zu erarbeiten, weswegen dieser Schrift eine weite Verbreitung zu wünschen ist.

Dr. J. Schaumburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lauterbornia](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [1997_32](#)

Autor(en)/Author(s): Mauch Erik, Schaumburg J.

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 152-153](#)