Lauterbornia 45: 43-47, D-86424 Dinkelscherben, 2002-10-25

Buchbesprechungen

REISINGER, W., E BAUERFEIND & E. LOIDL (2002): Entomologie für Fliegenfischer, vom Vorbild zur Nachahmung. 500 Farbfotos, 4 Abb., 3 Tab., 89 Lit., Sachverz.- 288 pp., (E. Ulmer) Stuttgart. ISBN 3-8001-3594-9; geb. € 54,90

Schlagwörter: Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera, Insecta, Salmonidae, Pisces, Mitteleuropa, Morphologie, Biologie, Fliegenfischen, Fischerei

Die Tatsache, dass sich Salmoniden überwiegend von Wasserinsekten ernähren, führte zur Entwicklung des Fliegenfischens, einer Technik, bei welcher der Fliegenfischer mit Haken versehene Nachbildungen von Insekten benutzt, um Forellen und Äschen zu fangen. Diese überaus elegante Methode, einen Fisch zu überlisten, ist alles andere als trivial. Der Erfolg des Fliegenfischers hängt nicht nur von seinen wurftechnischen Fähigkeiten und der Überzeugungskraft seiner Insektenimitate und ihrer Präsentation ab. Oft ist die genaue Kenntnis biologischer Zusammenhänge von entscheidender Bedeutung. So wird beispielsweise die Fressaktivität der Fische in starkem Maße von den entwicklungsbedingten Verhaltensmechanismen der Wasserinsekten bestimmt, wobei inbesondere die Phase der Metamorphose zum Adultstadium und die anschließende Eiablage eine sehr zentrale Rolle spielen.

Die Autoren stellen zunächst die für die Fliegenfischerei wichtigsten Ordnungen der Ephemeroteren, Trichopteren und Plecopteren vor. Einer allgemeinen Einführung über Verbreitung, Lebensraum und Lebenszyklus folgt die Darstellung der für die Fischerei wichtigsten Familien und deren Nachahmung als künstliches Fliegenmuster. Auf einen Bestimmungsschlüssel wird bewusst verzichtet; der interessierte Leser findet aber entsprechende Literaturhinweise am Ende der Kapitel. Das Schlupfverhalten, die Eiablage sowie die ökologischen Ansprüche werden unter Verwendung von Ergebnissen aus der Literatur, eigener Untersuchungen und jahrelanger persönlicher Beobachtungen bis auf das Artniveau detailliert erläutert. Das Kapitel über die Eintagsfliegen enthält darüber hinaus eine Beschreibung der für bestimmte Gewässertypen charakteristischen Ephemeropterenpopulationen. Am Ende eines jeden Kapitels befindet sich eine Tabelle mit den Flugzeiten der einzelnen Arten und Angaben zu ihrer Ökologie. Auf zahlreichen Farbtafeln werden Photographien des natürlichen Vorbilds und die auf Angelhaken gebundenen Nachahmungen gegenübergestellt. Verweise zum Kapitel "Fliegenbinden" führen den Leser zu ausführlichen Bindeanleitungen der Imitationen.

Das Buch ist sehr gut gegliedert und die Texte und Illustrationen von erstklassiger Qualität. Auch für den nichtfischenden Entomologen ist es nicht nur wegen der faszinierenden Farbaufnahmen der angesprochenen Larven, Puppen und Imagines äußerst empfehlenswert. Das ganzheitliche Konzept dieser gelungenen Publikation dürfte selbst für den Experten noch eine Reihe neuer und interessanter Aspekte bezüglich der Ökologie und Verhaltensweisen der vorgestellten Arten bereithalten. Für den Fliegenfischer selbst wird dieses Buch ohne Zweifel ein wichtiges Standardwerk sein, und zwar nach dem Willen der Autoren nicht als Anleitung zur quantitativen Erfolgsmaximierung, sondern als ein Leitfaden für erfüllte Tage am Fischwasser.

Corinne Schmalenbach, Düsseldorf

JOHN, D. M., B. A. WHITTON & A. J. BROOK (eds.) (2002): The freshwater algal flora of the British Isles. An identification guide to freshwater and terrestrial algae. Über 2000 Abb. auf 154 Taf., über 500 Farbfotos auf CD, 1302 Lit., Glossar, Autorenverz., Taxaverz., Sachverz.-714 pp., (Cambridge University Press) Cambridge. ISBN 0-521-77051-3; Großformat, geb. € 140,00 Schlagwörter: Algen, Großbritannien, Irland, Morphologie, Taxonomie, Nomenklatur, Verbreitung, Habitat, Bestimmung, Floristik

1927 erschien die letzte Algenflora der Britischen Inseln (West & Fritsch). Die Notwendigkeit einer Aktualisierung war Anlaß für ein gemeinsames Projekt der British Phycological Society und des Natural History Museums in London, an dem sich 26 Spezialisten aus mehreren Ländern beteiligten und das von 13 Institutionen unterstützt wurde. Das Ergebnis ist ein großformatiges aber immer noch einbändiges Bestimmungswerk. Die Schlüssel führen zu 1719 von 2275 bisher im Gebiet der Britischen Inseln nachgewiesenen Chlorophyll-führenden Algenarten. Die apochromatischen Arten wurden mit wenigen Ausnahmen nicht aufgenommen, weiter sind die Kieselalgen nicht enthalten, da deren Bearbeiter aus dem Projekt ausschieden. Bei den 556 Arten, die in den Schlüsseln und Beschreibungen nicht berücksichtigt wurden, handelt es sich um 36 Mallomonas-Arten, deren Identifikation nur mit Hilfe des Elektronen-Mikroskops möglich ist sowie um 520 Desmidiaceen; alle diese Arten werden jedoch am Ende der jeweiligen Gattungen aufgelistet. Die übrigen Gruppen sind im Sinne des Konzepts der Gebietsfloristik vollständig; dies gilt auch für die fädigen Grünalgen trotz der bei dieser Gruppe zahlreichen offenen Fragen der Systematik.

Das Werk, zusammengetragen von Fachleuten der jeweiligen Gruppen, wendet sich an Nicht-Spezialisten, die sich beruflich, etwa im Rahmen des Gewässermonitorings, oder auch liebhabermäßig mit Algen und deren Bestimmung befassen und denen es einen an der Praxis orientierten, möglichst benutzerfreundlichen Zugang bieten will. Diesem Konzept werden die einzelnen Bearbeiter bei unvermeidbaren Unterschieden im einzelnen insgesamt gerecht, soweit sich das nach einer ersten Durchsicht beurteilen läßt. Der Filter des expliziten Fundnachweises auf den Britischen Inseln schließt unter anderen alle Arten aus, die seit ihrer Erstbeschreibung - z.B. "aus einer Regentonne in Tsingtau" (Huber-Pestalozzi, Euglenales) - nicht wieder gefunden wurden, ferner alle zweifelhaften Arten, die unsicheren Nachweise, die auf Grund der britischen Landesnatur fehlenden Arten und natürlich auch Arten, die bisher übersehen wurden, weil mit der vorhandenen Literatur schlecht identfizierbar oder weil die betreffende Gruppe vernachlässigt wurde. Unter anderem fiel auf, daß es für die gut kenntliche und bei uns häufige Art Cryptomonas rostratiformis bisher auf den Britischen Inseln offensichtlich noch keinen Fundnachweis gibt. Die genannten Einschränkungen muß der Benutzer berücksichtigen, insbesondere bei Verwendung des Werks auf dem Kontinent.

Die zu Grunde gelegte Algen-Systematik ist aus praktischen Gründen konservativ, doch wird an den jeweiligen Stellen auf die aktuelle Diskussion eingegangen. Die Großgruppen (Phyla) folgen der Coded List of Freshwater Algae of the British Isles (Whitton & al. 1998). Die Gattungen und innerhalb der Gattungen die Arten sind nach dem Alphabet gereiht, auch dies aus Gründen der Benutzerfreundlichkeit. Bei den Gattungen und den Arten werden nach dem validen Namen mit dem Autor (ausgeschrieben mit Jahreszahl) ggf. das Basionym und häufige Synonyma aufgeführt. Die Beschreibungen sind diagnostisch und stützen sich vor allem auf die im Lichtmikroskop erkennbaren Merkmale. Es folgen Angaben zur Gesamtverbreitung, bei Gattungen mit Hinweisen auf weitere Arten, und zur Nachweis-Situation im Gebiet sowie zum Habitat und gelegentlich zur Verwendung beim Umweltmonitoring. Von besonderem Wert sind jeweils die abschließenden Kommentare zur Taxonomie, zu den Verwechslungsmöglichkeiten und zur Bestimmbarkeit auf dem aktuellen Stand des Wissens mit den entsprechenden Referenzen, Beleg für das professionelle Niveau des Werks. Hierdurch werden auch die taxonomischen und nomenklatorischen Unterschiede zur in Mitteleuropa benutzten Bestimmungsliteratur nachvollziehbar; bemerkenswert beispielsweise die Diskussion des Genus Scenedesmus.

Die meisten Arten werden abgebildet. Es handelt sich um Strichzeichnungen, der größere Teil nach Vorlagen aus der Literatur, deren Qualität durch das Umkopieren zum Teil gelitten hat. Hinzu kommen rund 500 Farbfotos auf der beigegebenen CD, auf die bei den Besprechungen der betreffenden Arten verwiesen wird. Die Auswahl der Fotos erscheint zufällig, es sind eher seltene Arten, so wie eben Bildmaterial zur Verfügung stand; die einzelnen Algengruppen sind unterschiedlich repräsentiert, am stärksten die Zieralgen. Der vorangestellte allgemeine Teil ist knapp gehalten und bringt kurze Hinweise zum Gebrauch des Buchs und zur Methodik der Algenbestimmung.

Die neue Algenflora der Britischen Inseln wird auch für den Gewässerbiologen in Mitteleuropa eine große Hilfe sein. Für den weniger erfahrenen Untersucher bietet sie durch ihre Ausrichtung auf die Praxis eine guten Grundlage. Dem Generalisten, der die Algen in ihrer ganzen Breite erfassen will, ermöglicht die Konzentration auf einen Band eine schnelle Orientierung; die Bestimmungsliteratur für Süßwasseralgen verteilt sich ja auf viele Bände, bei denen der Zugang oft schwierig ist. Der Geübte schließlich profitiert vor allem von dem aktuellen phycologischen Hintergrund in den Kommentaren in Verbindung mit der speziellen Bestimmungsliteratur. Aus diesen Gründen und wegen der Bedeutung der Algen für die Gewässerüberwachung nach der Wasserrahmenrichtlinie wird das vorliegende Bestimmungswerk breit empfohlen.

GÖRNER, K. & K. HÜBNER (eds.) (2002): Gewässerschutz und Abwasserbehandlung. 218 Abb., 126 Tab., 860 Lit., Sachverz..- 558 pp., Teilband von HÜTTE, Umweltschutztechnik, (Springer) Berlin. ISBN 3-540-42025-8, kart. € 49,95

Schlagwörter: Umweltrecht, Gewässerschutz, Gewässergüte, Abwasserreinigung, Wasserwirtschaft, Wasseranalyse, Emission, Schadstoff

Aus dem Gesamtwerk HÜTTE, Umwelttechnik (1999) enthält der vorliegende Teilband die Abschnitte Umweltrecht, Gewässerschutz und Abwasserbehandlung, Meß- und Analysentechnik sowie Stoffquellen. Das Buch versteht sich als Lehr- und Nachschlagwerk, es vermittelt die Grundlagen und Grundsätze und zugleich eine Übersicht über die Inhalte der behandelten Fachbereiche. Die Fülle des Stoffs und die didaktische Absicht zeigt sich in der tiefgestaffelten Gliederung bis zur 4. dekadischen Ebene, die das etwas schwache Layout mit seinem zweispaltigen Satz und den gewählten mageren Schriften allerdings nur wenig unterstützt; somit kein Buch zum Blättern. Herzstück - auch in Bezug auf den Titel des Buchs - ist der Abschnitt Gewässerschutz und Abwasserbehandlung. Die Gewässerqualität und die Ziele des Gewässerschutzes werden unter dem Begriff Gewässergüte abgehandelt, wobei administrative und technische Aspekte im Vordergrund stehen; man vermist etwas die limnologische, auf den Stoffhaushalt der Gewässer gerichtete Sicht, etwa ausgehend von den güterelevanten Phänomenen Selbstreinigung, Saprobie und Trophie. Die Techniken der Abwasserreinigung geben neben einem Überblick über die Formen der Abwasserableitung eine Beschreibung der verschiedenen Klärverfahren - Information, die in dieser Breite und Aktualität sonst nicht zu finden ist. Das Kapitel Umweltrecht gliedert sich in die Abschnitte Allgemeiner Umweltschutz, Immissionsschutz, Abfall, Gewässerschutz und Bodenschutz. Die Darstellung der Meß- und Analyseverfahren beschränkt sich beim Wasser auf einen groben Umriß der Untersuchungsschwerpunkte und der Probennahme. Unter der Überschrift Stoffquellen wird die Emission von Schadstoffen (Luft, Wasser, Abfall) geordnet nach Herkunftsbereichen besprochen: gewerblich-industrieller Bereich, Verkehr, öffentlicher und privater Bereich sowie Landwirtschaft. Wichtig zur Vertiefung des Stoffs ist die reichlich zitierte Literatur. Diese ist leider nicht nach Autoren geordnet sondern nach der Reihenfolge im Text, auch fallen bei den Zitaten ungleiche Formate und Flüchtigkeiten auf, die einen Zugriff auf die Literatur erschweren.Die Stärke des Buchs liegt in der breiten Gesamtsicht auf der Grundlage eines fast lexikalischen Konzepts mit konziser Information, in seiner Aktualität und in dem Bemühen um Verständlichkeit. Das Werk wird daher ungeachtet der genannten Einschränkungen allen empfohlen, die sich mit dem Wasserwesen befassen, einerlei welcher Profession sie angehören, wobei auch der mäßige Seitenpreis ein positives Kriterium ist.

SITTE, P., E. W. WEILER, J. W. KADEREIT, A. BRESINSKY & C. KÖRNER (2002): Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. Begründet von E. Strasburger, F. Noll, H. Schenk und A. F. W. Schimper. 35., neubearbeitete Auflage. 1063 Abb., 16 Taf., 2 Kt., 34 Boxen, 64 Tab., 1921 Lit., Sachverz.- XIV, 1123 pp., (Spektrum) Heidelberg. ISBN 3-8274-1010-X; geb. € 79,95 Schlagwörter: Botanik, Lehrbuch

Ein gutes Lehrbuch dient der Ausbildung, gibt aber zugleich eine aktuelle Übersicht über das Fachgebiet und ist schließlich auch Nachschlagewerk. All dies erfüllt seit 108 Jahren der "Strasburger" - mit 35 Auflagen im Schnitt alle drei Jahre eine Neuauflage - eine stolze Bilanz. Vor knapp 50 Jahren hat der Rezensent das damals etwas schmalere "Viermännerbuch" ehrfurchtsvoll in den Händen gehalten. Inzwischen ist es ein Fünfmännerbuch, unterscheidet sich aber damit dennoch von Lehrbüchern, die den Stoff auf eine Vielzahl von Bearbeitern verteilen. Drei der fünf Bearbeiter wurden mit der 35. Auflage ausgewechselt, entsprechend weitgehend ist die Aktualisierung bzw. Neubearbeitung. Geblieben ist die klassische Umgrenzung der "Botanik" wenn auch mit Schwierigkeiten, sozusagen die Biologie aller "Nichttiere": Pflanzen, Algen, Pilze, Schleimpilze, Bakterien. Beibehalten wurde auch das Konzept der Vereinigung der Allgemeinen und Speziellen Botanik in einem Buch. So umfaßt der spezielle Teil ("Evolution und Systematik") über ein Drittel des Textteils. Auf Cytologie und Morphologie entfallen rund ein Fünftel; weiter Hauptteile sind "Physiologie" (neu hinzugekommen ein Abschnitt über Allelophysiologie, die Wechselwirkung der Pflanzen mit andern Organismen) und "Ökologie".

Den Gewässerbiologen interessieren neben den Wasserpflanzen vor allem die Algen. In der vorliegenden Bearbeitung wurde das konventionelle Algen-System (von Pascher und anderen) endgültig verlassen, die neue Ordnung und die neuen Kategorien mit "Abteilungen" und "Anhängen" widerspiegeln die aktuellen Unsicherheiten bei der Beschreibung des Stammbaums. An vielen Stellen des Werks tritt der allgemein-biologische Hintergrund hervor, so unter anderem in der Einleitung zum Buch und in den Einleitungen zu den einzelnen Kapiteln. Eine klare Gliederung mit Inhaltsverzeichnissen am Kopf der Kapitel, Beigabe von Boxen zu Spezialthemen, zahlreichen Tabellen und Abbildungen einschließlich Farbbilder (vor allem im Ökologie-Teil) in Verbindung mit einem vernünftigen Layout erleichtern Zugang und Orientierung; hinzu kommt ein umfangreiches, gegliedertes Literaturverzeichnis, das auch Internet-Adressen aufführt und ein ebensolches Sachverzeichnis; daß die im gleichen Verlag erscheinende Süßwasserflora von Ettl & al. hier nicht aufgeführt wird, ist bestimmt ein Versehen.

Eine inhaltliche Gesamtwürdigung ist nicht Sache eines einzelnen Rezensenten, wohl aber die Sicht eines Benutzers: knappe und klare Übersichten über alle Teilgebiete der Botanik, mit denen man sich schnell informieren kann und zugleich ein Nachschlagwerk für eine Fülle von Themen und Begriffen (im Text fett herausgehoben), so empfiehlt sich die überarbeitete Neuauflage allen Biologen für ein Update Ihres Handapparats.

LEE, J. J., G. F. LEEDALE & P. BRADBURY (eds.) (2000): An illustrated guide to the Protozoa. Organisms traditionally referred to as Protozoa, or newly discovered groups. Second edition. Volume I and II. 2582 Abb., 4162 Lit., Glossar, Taxaverz., Sachverz.- 1432 pp., (Society of Protozoologists) Lawrence, Kansas. ISBN 1-891276-22-0; geb. \$ 135,00

Bezug: direkt über die Gesellschaft

Schlagwörter: Algen, Protozoen, Welt, Morphologie, Taxonomie, Bestimmung

Umfassende, auf viele Autoren verteilte aktuelle Übersicht über alle "Protozoen" - weltweit - limnisch und marin. Behandelt werden in eigener großsystematischer Gliederung neben den heterotrophen Formen auch die gefärbten Flagellaten mit den Volvocida (Volvocales i.a.S. part.), Dinoflagellata (Dinophyta), Chrysomonada (Chrysophyceae i.a.S. part.), Pedinophyceae (Prasinophyceae), Raphidomonadida (Raphidophyceae), Synurophyceae (Chrysophyceae i.a.S. part.), Cryptomonadida (Cryptophyta), Euglenozoa part. (Euglenophyta), Prasinophyceae und Prymnesida (Haptophyta). Die verwendete Großsystematik wie auch die Systematik innerhalb einzelner

Gruppen weicht zum Teil erheblich von "paläarktischen" Entwürfen ab, so z. B. von Hausmann (1996) und van den Hoek & al. (1995).

Die Bestimmungsschlüssel gehen jeweils bis zur Gattung (z.T. nur in Auswahl); die meisten Taxa werden abgebildet. Die Verwendbarkeit der Schlüssel ist nach einer ersten Durchsicht gut bis
eingeschränkt, letzteres gilt z. B. für die Ciliophora. Wichtig, da z.T. ohne Alternative, sind die
Bearbeitungen der farblosen Flagellaten oft unsicherer Stellung sowie der Rhizopoda und hier vor
allem der Testaceen (Autor Meisterfeld, Aachen).

STREBLE, H. & D. KRAUTER (2002): Das Leben im Wassertropfen. Mikroflora und Mikrofauna des Süßwassers. Ein Bestimmungsbuch. 9., überarbeitete und erweiterte Auflage. 1831 Abb., 1 Tab., 113 Lit., Glossar, Taxaverz.- 428 pp., (Franckh-Kosmos) Stuttgart. ISBN 3-440-08431-0; geb. € 29,90

Schlagwörter: Algen, Protozoen, Mikrozoen, Mitteleuropa, Morphologie, Habitat, Bestimmung, Gewässergüte, Gewässeranalyse, Saprobiensystem, Naturführer

Seit 30 Jahren und nun in der 9. Auflage ist der "Wassertropfen" ein Begriff für die deutschsprachigen Freunde der Mikroskopie und der Kleinlebewelt des Wassers ebenso wie für berufsmäßig damit Befasste, immer wieder kritisiert aber dennoch benutzt (so auch der Rezensent). Natürlich können die dargestellten Arten nur Beispiele aus der riesigen Fülle der Mikroformen des Süßwassers sein, und der Untertitel "Bestimmungsbuch" darf nicht zu wörtlich genommen werden. Es gibt andererseits keine vergleichbare Sammlung von Abbildungen aller relevanten Gruppen, geeignet für die schnelle Orientierung und zum didaktischen Einsatz; hierin liegt der eigentliche Wert des Buchs.

Die Neuauflage bringt 6 Tafeln mit Ergänzungen, insgesamt Zeichnungen von 63 Arten, sowie zusätzlich 27 sehr gute Farbfotos und eine ausführliche Anleitung zur Bestimmung der Gewässergüte nach dem Saprobiensystem mit einer Liste mit Einstufungen für mehr als 2100 Taxa. Dennoch enttäuscht die Neuauflage etwas. Der alte Satz einschließlich des Umbruchs wurde weiter verwendet. Die notwendige durchgehende Aktualisierung in nomenklatorischer und taxonomischer Hinsicht einschließlich einer Überprüfung der Auswahl der Arten ist weitgehend unterblieben. Die in das Literaturverzeichnis aufgenommene neuere Literatur (auch hier Lücken) wurde im Buch selbst nicht berücksichtigt, was neben dem Bestimmungsteil auch den allgemeinen Teil betrifft; im Lauf von 30 Jahren hat sich so der Abstand zum Stand der Wissenschaft zwangsläufig vergrößert; der Bezug beispielsweise auf das Handbuch von Liebmann Band 1, (1962) kann wirklich nicht mehr akzeptiert werden. Schade, angesichts der bisherigen Verdienste des Werks.

Solange es keine überzeugenden Alternativen gibt, wird der "Wassertropfen" trotz der genannten Mängel weiter benutzt werden und auch neue Käufer finden, die ihn dann mit der nötigen Vorsicht gebrauchen sollten.

GUMPINGER, C., W. HEINISCH, J. MOSER, T. OFENBÖCK & C. STUNDNER (2002): Die Flussperlmuschel in Österreich. 21 Abb., 2 Tab., 82 Lit.- Umweltbundesamt. Monographien 159, 53 pp., Wien. Bezug: Umweltbundesamt Spitteleuer Lände 5, A-1090 Wien

Schlagwörter: Margaritifera, Mollusca, Österreich, Biologie, Nutzung, Verbreitung, Gefährdung, Schutz

Die bedeutendsten Restvorkommen der Flußperlmuschel in Mitteleuropa finden sich in Ostbayern, Tschechien und in Österreich im Mühl- und Waldviertel. Die vorliegende Schrift gibt einen Überblick über die Bestandssituation in Österreich und die Aktivitäten im Flußperlmuschelschutz. Der aktuelle Gesamtbestand wird auf 70 000 Tiere geschätzt, wobei die Populationen deutlich überaltert sind, so daß ein Überleben der einzelnen Populationen ohne Schutzmaßnahmen nicht gesichert ist. Diese werden an Hand von Fallbeispielen beschrieben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: 2002 45

Autor(en)/Author(s): Schmalenbach Corinne, Mauch Erik

Artikel/Article: Buchbesprechungen 43-47