

Buchbesprechungen

12. Hummel, M., J. Scheffran & H.-R. Simon: Konfliktfeld Biodiversität. – agenda Verlag, Münster, 2002. 543 S. ISBN 3-89688-137-X (pbk).

Gleich vorweg: das ist ein dringend notwendiges Buch, und es ist wichtig, daß es in Deutsch verfaßt wurde. Zunächst, um gerade im deutschsprachigen Raum (die Angloamerikaner sind uns hier wieder einmal um mindestens ein Jahrzehnt voraus) zu dokumentieren, daß die alte Gleichung "Biodiversität = neues Wort für Systematik = Taxonomie = Borstenzählen und Blüten zupfen" schlicht obsolet ist. Mindestens ebenso wichtig ist dieser Band aber, um die ewige Frage fachkundig und umfassend zu beantworten: "Wozu brauchen wir das alles?" bzw. "Was nützt es, Biodiversität zu erforschen/erhalten?"

Der Multiautorenband gliedert sich in drei Bereiche: (I) "Warum Biodiversität erhalten" listet in drei Kapiteln die ethischen, ökologischen und ökonomischen Aspekte mustergültig auf. (II) "Biodiversität in den Disziplinen Biologie, Sozialwissenschaften und Modellierung" beschreibt in insgesamt neun Kapiteln die fachspezifischen Parameter und die konkreten Fragestellungen, mit denen die moderne Biodiversitätsforschung heute befaßt ist. (III) Der letzte Teil "Konfliktfelder" konzentriert sich in insgesamt sieben Artikeln auf Naturschutz, das Problem indigener Völker, genetische Sicherheit, Agrobiodiversität. Am Ende wird – sehr wichtig und für den Rezensenten mehr als bloß erfreulich – auch das Sammlungswesen am Beispiel Botanische Gärten und Naturkundesammlungen fachkundig kommentiert.

Zusammengefaßt ein Band, der eigentlich Pflichtlektüre sein sollte für alle, die direkt oder indirekt mit dem Begriff "Biodiversität" zu tun haben. Anders gesagt: Kaufen, lesen, weiter empfehlen.

G. Haszprunar

13. Grasshoff, M. & G. Bargibant: Les gorgones des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie – Coral reef gorgonians of New Caledonia. Éditions de l'IRD, Paris, 2001. 335pp. ISBN 2-7099-1466-2

Nach dem Großen Barriereriff sind die Riffe Neu-Kaledoniens die größten zusammenhängenden Korallenriffe der Welt und eines ihrer wichtigsten Mannigfaltigkeitszentren. Manfred Grasshoff und Georges Bargibant haben sich in ihrem zweisprachig – Französisch und Englisch – abgefaßten und reich bebilderten Werk einer der faszinierendsten Anthozoengruppen dieser Region gewidmet: den Gorgonien (Anthozoa, Octocorallia).

Nach einer gelungenen Einführung in die Systematik, Morphologie, Ökologie und Evolution der Gorgonien und Octocorallia insgesamt stellen die Autoren über 100 Gorgonienarten Neu-Kaledoniens vor. Hierdurch entsteht ein sachkundiger und genußvoll zu lesender Einblick in die Mannigfaltigkeit und Schönheit der behandelten Gruppe. Diagnosen von Familien, Gattungen und Arten, ergänzt um hervorragende Habitusfotos sowie REM-Stereobilder und Zeichnungen von Skleriten, geben aber auch eine ausgezeichnete Bestimmungshilfe, wenngleich die Autoren auf dichotome Schlüssel verzichtet haben.

Durch die Kombination aus begeisternd schönen Bildern und detaillierter Fachinformation spricht das Buch sowohl den faszinierten Laien als auch den fachkundigen Leser an und ist daher für den Hobbytaucher und den Biologen gleichermaßen zu empfehlen.

R. Melzer

14. Grüter, W. Leben im Meer. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, 2001. 287 pp. ISBN 3-931-516-95-4

Werner Grüter, Hobby-Meeresbiologe und -Taucher, zieht in diesem Buch die Summe jahrzehntelanger Begeisterung für das Meer. Es ist geprägt von der Lust, all die schönen Geschichten über die Biologie von Meeresorganismen zu erzählen, die der Autor kennt. Dies sind nicht wenige, und daher ist ein sachkundiges und auch sehr schön gebildertes Buch entstanden.

Die Themen sind breit gefächert. Man findet z.B. Angaben über das Fortpflanzungsverhalten von Fischen, über lebende Fossilien aus dem Meer, über die Ökologie von Korallenriffen sowie eine große Zahl spannender, z.T. auch skurriler Kapitel zur Biologie einzelner Arten. Vielfach sind es zwar die alten, gut bekannten Geschichten aus dem Meer, aber diese sind ja oft auch die besten.

Das ganze ist weiterhin geprägt von dem Bemühen um Allgemeinverständlichkeit und mit einem kräftigen Schuß der Naturphilosophie des Autors gewürzt. Ob einige der Kapitelüberschriften nicht ein bißchen arg "schmissig" formuliert sind, sei dem Geschmack des Lesers überlassen.

Wie dem auch sei: hier wird kenntnisreich und ausführlich erzählt, und so findet der Leser detaillierte und hilfreiche Information. Daher ist das Buch für den Amateur und den Hobbytaucher sowie als Überblick durchaus empfehlenswert.

R. Melzer

Buchbesprechungen

15. Wiese, K. (ed.): *The Crustacean Nervous System*. – Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 2002. 623 pp. ISBN 3-5406-6900-0.

Betrachtet man die riesige Zahl an Publikationen über Struktur, Funktion und Entwicklung des Insekten-Nervensystems, kann der Eindruck entstehen, daß die Crustacea in dieser Hinsicht vernachlässigt werden. Genauer betrachtet ist dies jedoch nur zum Teil richtig. Es ist daher plausibel, daß Konrad Wiese sich die Aufgabe gestellt hat, die Forschung am Nervensystem der Crustacea umfassend und – was schon länger überfällig ist – auf dem aktuellsten Stand zusammenzufassen.

Ein großes Team von Fachwissenschaftlern – allerdings nicht immer die renommiertesten ihres Bereichs – hat sich hier zusammengetan und viel Interessantes und Neues beigetragen: neurohormonelle bzw. synaptische Steuerung auf zellulärer Ebene wie auch auf Verhaltens-ebene, Lernen und Gedächtnis, sensorische Systeme, neuronale Entwicklung, sensorische Integration, Analyse neuronaler Schaltkreise, insgesamt also ein weites Spektrum, das die wichtigsten Aspekte der gegenwärtigen Forschung am Crustaceen-Nervensystem beinhaltet. Eine grundlegende Einführung in die Morphologie des Nervensystems fehlt allerdings, was dem Nicht-Spezialisten den Einstieg nicht gerade erleichtert.

Aber dennoch: Nicht nur für den Neurobiologen, sondern auch für den um funktionelles Verständnis bemühten Systematiker und den allgemein interessierten Zoologen ist dies ein Buch, dessen Lektüre durchaus empfohlen werden kann. Als Beleg hierfür seien abschließend einige Beispiele genannt, die man im Detail nachlesen kann: Wie werden Chromatophoren gesteuert? Wie funktioniert circadiane Rhythmik? Wie erfolgt die Steuerung aggressiven Verhaltens? Wie arbeiten Aesthetasken? Welche Farben sehen Krebse?

R. Melzer

16. Jahn, I. & M. Schmitt (Hrsg.): *Darwin & Co.: eine Geschichte der Biologie in Portraits*. – Verlag C. H. Beck oHG, München, 2001. Bd. I und II mit 552 + 574 S. ISBN 3 406 44638 8 und 3 406 44639 6.

Das zweibändige Werk "Darwin & Co." umfaßt die Biographien von 52 ausgewählten Biologen und Biologinnen der vergangenen drei Jahrhunderte. Dabei haben die Herausgeber erklärtermaßen "Klassiker" ausgewählt, deren Beitrag zum biologischen Wissen unserer Zeit von großer Bedeutung ist. Beginnend mit Carl von Linnæus spannt sich der Bogen über Lamarck, Humboldt, Darwin, Haeckel, Dobzhansky, Hennig, von Uexküll, von Holst, bis McClintock – nur um eine kleine und subjektivi-

ve Auswahl zu nennen. Die Herausgeber betonen, daß diese Personen nicht an der Spitze, sondern "stellvertretend für die ungezählte Schar der Naturforscherinnen und -erforscher" stehen, die mit ihrem Lebenswerk die Grundlage für die heutige Wirkung der Biologie schufen.

Die Herausgeber sind für ihre historischen und theoretischen Arbeiten bekannt. Ilse Jahn unter anderem ganz besonders für die von ihr herausgegebene "Geschichte der Biologie". Michael Schmitt vor allem durch seine Arbeiten über phylogenetische Systematik. Die Liste der Autoren selbst enthält fast so viele gut bekannte Namen wie die der von ihnen gewürdigten Biologen: Neben den Herausgebern sind hier unter anderem Dietrich von Engelhardt, Thomas Junker, Hannelore Landsberg, Olivier Rieppel, und Günter Tembrock zu finden.

Die einzelnen Biographien umfassen jeweils etwa 20 Seiten. Die Gliederung ist dabei sehr einheitlich, meist in Einleitung – Lebensweg – Werk (gegliedert nach wesentlichen Themenbereichen) – und Würdigung. Dabei ist das Wissenswerte durch die verschiedenen Autoren bedingt in durchaus unterschiedlichem Stil zusammengefaßt. Durch die strikte Gliederung und die schon im Vorwort anklingende generelle Bemühung um Sachlichkeit und Platzersparnis lesen sich manche Kapitel einigermaßen trocken. Dennoch ist es vielen Autoren gelungen, auch etwas von der menschlichen Seite, dem persönlichen Schicksal der Beschriebenen zu vermitteln.

Selbstverständlich wird jeder Leser, seinen eigenen Interessen entsprechend, andere Kapitel als fesselnd und besonders gelungen empfinden. So wird der Systematiker vielleicht als erstes die von M. Schmitt über Willi Hennig verfaßte Biographie aufschlagen und sie als spannend und besonders informativ vermerken. Wer die berühmte Mikrofossiliensammlung Ehrenberg am Museum für Naturkunde Berlin kennt, wird mit Genuß hierzu die biographischen Hintergründe lesen, die von der Leiterin des Berliner historischen Archivs Hannelore Landsberg zusammengestellt wurden. Schließlich bieten gerade die Kapitel über Wissenschaftler aus ganz anderen Sachgebieten die Möglichkeit und Anregung, sich über ihren persönlichen Werdegang, ihre persönlichen Umstände und Motivationen den Einstieg in die betreffende Fragestellung zu erschließen.

Das Werk ist insbesondere all jenen zu empfehlen, die ein vertieftes Interesse für die Fortschritte der Biologie haben, und die sich hier auch dem Anspruch einer breiteren wissenschaftlichen Allgemeinbildung stellen. Der Preis ist angesichts der guten Qualität sowohl des Inhalts als auch der Bücher selbst angemessen.

M. Kotrba

Buchbesprechungen

17. Settele, J., Feldmann, R. & R. Reinhardt (Hrsg.): Die Tagfalter Deutschlands. – Verlag Eugen Ulmer, 1999. 452 S., 28 Farbtaf. mit 373 Falterabb., 45 Schwarzweißabb., 48 Tab., hardb. ISBN 3-8001-3519-1

J. Settele beginnt das Buch mit der Frage: „*Noch ein Buch über Tagfalter?*“. Der Leser wird nach der Lektüre ergänzend hinzufügen: „*Gott sei Dank noch ein Buch über Tagfalter!*“. Es handelt sich hier in Aufmachung, Konzeption und Inhalt um ein absolut innovatives Werk, für das es keinerlei Vergleich von bisher Gedrucktem gibt. Dies gilt sogar für die 28 hervorragenden Farbtafeln (alle Arten werden abgebildet, fast alle in beiden Geschlechtern mit Unterseite), auf denen die Differentialmerkmale sehr instruktiv markiert und beschrieben sind.

Neuartig, ja geradezu revolutionär ist der Text, der über weite Strecken eher ein allumfassendes, ultra-modernes Lehrbuch über Populationsökologie und Naturschutz denn ein gewöhnliches Tagfalterbuch ist.

Im Einzelnen enthält das Werk folgende neun, von verschiedenen Autoren geschriebene Kapitel: (1) Arteninventar, Verbreitung und Gefährdungseinstufung; (2) Zur Bedeutung von Systematik und Belegsammlungen im Kontext von Ökologie und Naturschutz; (3) Ökologie der Tagfalter Deutschlands: Grundlagen und Schutzaspekte; (4) Methoden der qualitativen Erfassung von Tagfaltern; (5) Methoden der quantitativen Erfassung von Tagfaltern; (6) Bewerten mit Tagfaltern im Naturschutz; (7) Vom Forschungsergebnis zur integrierten Planung; (8) Fallbeispiel integrierter Planung auf Landesebene – Tagfalter im Kontext des Zielartenkonzeptes Baden-Württemberg; (9) Bestimmung und Kurzcharakterisierung der außeralpinen Tagfalter Deutschlands. Selbst dieses 9. Kapitel, das noch am ehesten an herkömmliche Tagfalterbücher erinnert, ist gekennzeichnet von einer Vielzahl von kritischen Bemerkungen und Detailinformationen zu Habitat, Gefährdung und Schutzmaßnahmen, sowie der detaillierten Darstellung von Differentialmerkmalen. Am Ende findet der Leser ein extrem reichhaltiges Literaturverzeichnis, ein Namens- und Nummernregister, einen dreiteiligen Anhang über Entomologische Vereine, Zeitschriften und Fachgeschäfte, sowie eine Arten- und ein Sachregister.

Gratulation den Herausgebern, denn es ist Ihnen wirklich gelungen, ein Buch zu schmieden, das „zum einen die Identifikation aller Arten anhand von Farbphotos ermöglicht, zum anderen fundierte Informationen zur Ökologie der Tagfalter, zur Erfassungsmethodik und zur Bewertung liefert“, wie der Buchklappentext richtig bemerkt. Das günstige Preis-Leistungsverhältnis sollte eigentlich alle an Schmetterlingen Interessierte, aber auch jeden im Naturschutz tätigen zum Kauf dieses wirklich gelungenen Werkes bewegen.

A. Hausmann

18. Matthews, M.: Heliothine Moths of Australia. – Monographs on Australian Lepidoptera. CSIRO Publishing, Collingwood, 1999. 320 S., 23 Farbtaf., 351 S/W Abb., hardb. ISBN 0-634-06305-6

Wie bei CSIRO-Monographien üblich, ist dieses bibliophile Werk in prächtiger Weise aufgemacht. Es behandelt die australischen Arten der Noctuiden-Unterfamilie (Eulenfalter) Heliothinae, insgesamt 38 Arten, davon 8 neu für die Wissenschaft. Die geringe Artenzahl in Relation zur Zahl der Seiten (320) und der Abbildungen (s.o.) verdeutlicht, wie akribisch genau hier die Materie abgehandelt wird. Da es sich bei vielen Arten um Landwirtschaftsschädlinge handelt, ist diese Gründlichkeit auch nötig.

30 einleitende Seiten enthalten Informationen zur Schädlingsproblematik, Biologie, Systematik, Morphologie, Phylogenie und verschiedene Schlüssel. Im systematischen Teil findet man für alle Arten eine exakte Beschreibung aller Merkmale, sowie Bemerkungen zu Biologie, Larvalständen, eine Verbreitungskarte, Phänologiediagramme und mehr. Der nomenklatorische Appendix besticht durch exakte Angaben zu Typenverbleib mit Detailangaben und Etikettentexten. In einem weiteren Anhang ist eine genaue Übersicht der zur Verfügung stehenden Genitalpräparate niedergelegt.

Eine Fülle hervorragender Genitalfotos, Flügeladerungen, Fotos von entschluppten Beinen, rasterelektronische Aufnahmen von Strukturdetails der Raupen und der Puppen beeindruckt durch Qualität. Dies gilt auch für die 23 Farbtafeln, deren ersten beide Habitate zeigen, danach die abgebildeten Imagines (jeweils in Serien bis zu 24 Individuen pro Art!), Fotos von Faltern in Ruhestellung, fast alle Raupen und Puppen, wobei auch hier sowohl Qualität als auch die Fülle bestechen.

Die beigelegte CD-ROM enthält eine Datenbank der untersuchten 14800 Individuen (!), nomenklatorische Informationen und auch z.B. 81 Fotos von Typenexemplaren, letzteres ein Highlight, das das Herz eines jeden Taxonomen höher schlagen lässt. Eine rundum gelungene Monographie auf höchstem Niveau, die zwar nicht ganz billig, aber den Preis durchaus wert ist.

A. Hausmann

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Spixiana, Zeitschrift für Zoologie](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [026](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 92-94](#)