©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

7. Jahn, I. (Hrsg., unter Mitwirkung von E. Krause, R. Löther, H. Querner, I. Schmidt, K. Senglaub): Geschichte der Biologie, Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien. 3. neubearbeitete und erweiterte Auflage, bearbeitet von 21 Autoren, 1998. 1088 S., 227 Abb. 238 Portraits, G. Fischer Verlag, Jena. ISBN 3-437-35010-2.

Das vorliegende Werk ist eine großartige Zusammenstellung der Geschichte der Biologie, von den Anfängen in der Vorgeschichte und im Altertum bis in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die einzelnen Kapitel behandeln in sich abgeschlossene Themenbereiche und können gut für sich alleine gelesen werden. So kann jeder Biologe die historischen Wurzeln seines Fachgebietes nachlesen. Der Leser wird dabei die gemeinsamen Wurzeln seines Spezialgebietes mit anderen Fachgebieten, ihre Verbindungen und gegenseitigen Befruchtungen sehen und sein eigenes Fach besser verstehen. Besonders interessant und wertvoll sind die 1650 Kurzbiographien, mit vielen Portraits und einem eigenen Literaturverzeichnis. Jede Kurzbiographie enthält Informationen zum Bildungs- und Berufsweg sowie biograpische Quellen. Ohne das Werk in seiner Gesamtheit herab setzten zu wollen, fiel dem Rezensenten auf, dass die neuere (!) Entwicklung der Systematik (phylogenetische Systematik, Cladistics etc.) nur marginal gewürdigt wurde. Hierin dürfte sich wohl die allgemein zu geringe Wertschätzung dieses Teils der Biologie widerspiegeln.

Alles in allem ein monumentales Werk, das uneingeschränkt für Biologen aller Sparten zu empfehlen ist.

K. Schönitzer

8. Weil, A., L. Brown L. & B. Neville: The wentletrap Book. Guide to the Recent Epitoniidae of the world. – Evolver, Roma, 1999. 246 pp. ISBN 88-8299-002-8.

Published by three distinct enthusiasts, this book treats a well-known and often collected family of caenogastropods (formerly mesogastropods) and fulfills the expectations of the title. It guides through the diversity and beauty of wentletrap but rests on shells solely.

The benefit of this book lies in the beautiful photographs of an overwhelming majority of epitoniid species. If specimens of a particular species were not available to the authors, the original plates and figures have been reproduced. In any case a short description of each species is provided. The arrangement of species follows the major marine, biogeographic regions from western Atlantic to the eastern Pacific; genera and species are arranged alphabetically within each chapter. Three appendices are added: (I) a listing of epitoniid names by author including synonyms; (II) a description (better: diagnoses) of genera and subgenera; and (III) an abbreviation list of museums. The book finishes with an extensive bibliography and index.

It is a pity that protoconch morphology, which has become so important for species identification and also reflects the mode of reproduction, has escaped the interests of the authors as did all anatomical, biological (e.g. hosts) and ecological knowledge of this fascinating family. Thus, this book is designed (and recommended) for shellers, although museum curators would also find it very useful to classify and document their collections.

G. Haszprunar

9. Dorresteijn, A. W. C. & W. Westheide (eds.): Reproductive Strategies and Developmental Patterns in Annelids. Developments in Hydrobiology 142. – Kluwer Academic Publishers, Dordrecht/Boston/London, 1999. xi + 314 pp. ISBN 0-7923-6018-4.

15 years after "Polychaete reproduction" (Fortschritte der Zoologie, G. Fischer Verlag 1984) this volume represents the proceedings of a symposium near Osnabrück in September 1997. 18 articles by 27 experts cover a selection of important annelid taxa (including the Pogonophora, but excluding Echiurida and Myzostomida) and various aspects of reproductive biology and ecology, as well as ontogeny and phylogeny.

The strength of the book lies in the comparative and interactive consideration of many taxa and phenomena and the overall phylogenetic background. Of particular use are the well-done reviews of relevant literature on the reproductive biology of various families showing the value of accurate papers some of which are more than 100 years old. However, it is a pity that the whole field of developmental genetics, nowadays called the "evo-devo-story", is entirely missing, even Henry and Martindale remain solely at the phenotypic ground. The final paper by Westheide, McHugh, Purschke and Rouse reviews all current concepts of annelid stem species, phylogeny and classification. A detailed index at the very end provides help throughout the whole volume.

Despite the lack of evo-devo, which admittedly is clearly stated in the title of the volume, the book is a must for everyone who is interested in reproductive biology of annelids.

G. Haszprunar

©Zoologische Staatssammlung München;download: http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

10. Rieppel, O.: Einführung in die computergestützte Kladistik. – Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, 1999. ISBN 3-931516-57-1.

Dieses kleine Büchlein ist exakt das, was im Titel angekündigt ist: eine Einführung, nicht mehr, aber auch nicht weniger. "Einen kurzen", einführenden Text in die computergestützte Kladistik in deutscher Sprache zu schreiben", war das Anliegen des Autors, der sich als Paläontologe und Phylogenetiker der Wirbeltiere einen Namen gemacht hat. Das Vorhaben ist geglückt, wobei insbesondere der wissenschaftsphilosophische Hintergrund der "Pattern-Cladistics" kritisch beleuchtet wird. Besonders wichtig erscheint mir die Klarstellung, daß das "Parsimonie-Prinzip" grundsätzlich nichts mit der Geschichte der Evolution zu tun hat, sondern wissenschaftstheoretisch ein Universalprinzip jeder seriösen Untersuchungsmethode darstellt. Sehr wohltuend auch die Aussage: "Alles empirische Wissen ist und bleibt hypothetisch" (S. 21).

Ich gehe nicht mit allen Aussagen des Autors konform: so ist etwa ein hypothetischer Vorfahre als notwendigerweise paraphyletisches Konzept durch das Auffinden einer einzigen Autapomorphie durchaus falsifizierbar (S. 27, 29 versus S. 35). Obwohl der Band entsprechende Fachliteratur nicht ersetzen kann und will, ist er einfach ein "Muss" für alle phylogenetisch interessierten Systematiker – und welcher gute Systematiker wäre dies nicht –, und sei es nur, um liebgewordene eigene Standpunkte im Lichte dieser schwungvoll und griffig formulierten Einführung zu überprüfen. Ein sehr geringer Preis macht Rieppels "Einführung" auch für Studierende attraktiv. Ein nach langen Jahren der Stasis deutscher Systematik überfälliges Buch.

G. Haszprunar

11. Wägele, J.-W.: Grundlagen der Phylogenetischen Systematik. ISBN 3-9315162-73-3, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, 2000. 315 pp.

Endlich: Die erste umfassende Bestandsaufnahme der neuen phylogenetischen Methoden, die erste ernsthafte Auseinandersetzung mit der "pattern cladistics" des anglo-amerikanischen Raumes in deutscher Sprache liegt vor. Die deutsche Systematik und ihre (auch zukünftigen) Vertreter erhalten wieder Anschluss an die laufende internationale Diskussion im Fach. Das allein wäre schon genug Anlass zur Gratulation an Autor und Verlag.

Es gibt wohl keinen Artikel oder gar ein Buch zu diesem noch immer heftig diskutierten Thema, das allen gefallen kann. Auch ich fand einige Stellen, wo ich "nein" sagen muß: Phylogenese ist mehr als Artspaltung, der Begriff "Stammlinienvertreter" gilt m.E. nicht für ausgestorbene Seitenzweige, Analogien sind mehr als zufällige Ähnlichkeiten. Bezweifeln möchte ich auch, daß das klassische Articulata-Konzept (Annelida & Arthropoda) *versus* die vor allem auf molekularen Daten beruhenden Ecdysozoa-Hypothese (Nemathelminthes & Arthropoda) die Überlegenheit der (klassischen) Morphologie über die molekulare Sequenzanalyse belegen kann – eher wird das Gegenteil eintreten. Insbesondere die Paläontologen dürften einige Schwierigkeiten mit den Wägeleschen Definitionen (z.B. Chronospecies, Stammart, Plesion) bekommen. Schade auch, daß kaum Beispiele aus der Botanik angeführt sind, das hätte den Leserkreis sicherlich *ad hoc* deutlich erweitert.

Trotzdem: Dieses Buch ist immens wichtig, gehört unbestritten ins Regal jedes Systematikers, egal welcher Teildisziplin. Es hat Lehrbuchcharakter: Man findet alles gut gegliedert, oftmals mit sehr kompakten Zusammenfassungen; auch die beschreibenden Appendices zu den einzelnen Methoden sind wirklich gelungen. Ein sehr guter Index, ein detailliertes Literaturverzeichnis sowie sehr hilfreiche weiterführende Webseiten runden die hohe Brauchbarkeit dieses Werkes ab. Ein Tip für den Leser: Starten Sie gleich mit dem 2. Kapitel und lesen Sie die ersten 45 Seiten über die wissenschaftstheoretischen Grundlagen bei Bedarf.

Das Buch ist von der ersten bis zur letzten Seite alles andere als leichte Kost – es will erarbeitet werden; gerade das macht aber seinen Wert aus. Zusammenfassung für alle Systematiker und jene, die es sein oder werden wollen: sofort bestellen und so bald wie möglich lesen.

G. Haszprunar

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Spixiana, Zeitschrift für Zoologie

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 024

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Buchbesprechungen 93-94