

Buchbesprechungen

23. Dathe, H. H. (Hrsg.): Lehrbuch der Speziellen Zoologie, begründet von Alfred Kaestner. Band 1: Wirbellose Tiere, 5. Teil: Insecta; 2. Auflage 2003. – Spektrum Akademischer Verl. Heidelberg, 2003. 961 S. ISBN 3-8274-0930-6.

Der vorliegende Band schließt eine längst erwartete Lücke im Reigen der hervorragenden neu bearbeiteten Bände der Lehrbücher der Speziellen Zoologie. In diesen Bänden stehen jeweils die Vielfalt der Tiere, ihre unterschiedlichen Anpassungen und Charakteristika sowie ihre Systematik, d.h. also ihre verwandtschaftlichen Beziehungen im Mittelpunkt. An dem vorliegenden Band haben insgesamt 30 fachkundige Autoren mitgewirkt aber trotzdem ist ein einheitliches Werk entstanden. Dies ist neben dem Verdienst des Herausgebers sicher auch dem alt bewährten Konzept zu verdanken. Dennoch ist es sehr zu begrüßen, daß man unterschiedliche Auffassungen der Autoren sowie unterschiedliche Stile durchaus erkennen kann. Auch die Qualität der Abbildungen variiert je nach Kapitel, manche sind neu erstellt und sehr instruktiv, andere aber sind – vermutlich aus Kostengründen – nach älteren Vorlagen “wi(e)dergegeben”. Hier wären einige neue REM Aufnahmen sehr schön gewesen. Besonders gut erscheint dem Rezensenten die Bemühung, in allen Insektengruppen zumindest die Familien zu nennen (und oft auch Unterfamilien, wo sind allerdings die Rhopalidae?). Zu begrüßen ist auch der insgesamt eher konservative Gebrauch von alt eingeführten Namen, auch wenn ihre Gültigkeit (Monophylie) jeweils hinterfragt wird. Sehr interessant sind die vielen Kladogramme in denen der aktuelle Stand des Wissens über die Phylogenie der Insekten zusammengefaßt ist.

Der Band ist einerseits ein hervorragendes Kompendium und Nachschlagewerk, aber doch – trotz aller Ausführlichkeit – ein echtes Lehrbuch. Insgesamt ist der vorliegende Band hervorragend gelungen und allen Autoren und Mitwirkenden sollte ebenso gratuliert werden wie dem Verlag, der das wirtschaftliche Risiko eingegangen ist. K. Schönitzer

24. Schmelz, R.: Taxonomy of *Fridericia* (Oligochaeta, Enchytraeidae) – Revision of species with morphological and biochemical methods. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) 38, Goecke & Evers, Keltern-Weiler, 2003. 415 pp. + 73 b/w-figs. ISBN 3-931374-40-8.

This book provides extremely carefully prepared systematic revision of *Fridericia*, a genus of the mostly terrestrial oligochaete family Enchytraeidae. This family had the reputation of being extremely difficult to handle in terms of taxonomy and systematics because of (1) the necessity of using living material for investigation as most soft part characters are visible only here with accordingly limited usability of type material, (2) the

general low number of morphological characters, (3) high intraspecific variability of taxonomic relevant characters, (4) the putative high number of undescribed species and (5) the lack of comprehensive literature which requires to consult original descriptions. The latter, however, are problematic as they treat very heterogeneous character sets, due to different observation ways.

With (after the revision) 197 nominal species and subspecies, the genus *Fridericia* is the largest and most complicated genus of the family. The author attempts to clarify taxonomy and systematics of this family by applying different approaches: (1) He conducted extensive collections of living material in no less than 187 predominantly European sites, focused on type and reference localities and assessed a standardised morphological character set for living material. (2) In the course of the classic taxonomic revision by the reinvestigation of type material, he could link characters from live observation to those of fixed material and thereby substantially increase the taxonomic usefulness of type material. (3) In addition, he compared isozymes and proteins by means of electrophoresis mainly to be able to distinguish between intra- and interspecific variability.

In the book accurate methodological and locality information is followed by a detailed discussion on morphological external and internal characters. A list of all (sub-)species names with taxonomic status is followed by a clear key for identification of species as well as species groups. Then, the by far largest chapter (303 pages) deals with the characterisation of individual valid species. This includes the description of ten new species. The enormous reference list and taxonomic index are followed by the figure part of the book. 73 pages contain photographs of protein patterns, photographs of totally mounted worm preparations as well as histological sections and numerous – partly schematic – drawings of structures in different taxa. Already from the first view of the figures, one can obtain a very clear impression of all the characters usable for systematics of the genus.

When studying the book, it soon becomes evident that all the results provided are based on extremely laborious work, which obviously took several years. Consequently, the beginning of the studies dated back to a time when modern techniques like molecular biological DNA-sequencing was not available as routine method in any major laboratory. This explains the use of the protein electrophoresis, which seems somewhat outdated and represents – the only – shortcoming of the book.

Summing up, this is a most successful attempt of revising a previously highly problematic taxon, that should not be missing in any scientific institutional library which deals with invertebrate systematics. In addition, it will be an indispensable help for ecological studies, as Enchytraeidae among other invertebrate taxa are very useful to determine characteristics and quality of soils.

B. Ruthensteiner

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [028](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 173](#)