

Buchbesprechungen

60. De Salle, R., G. Giribet & W. Wheeler (eds): *Molecular Systematics and Evolution: Theory and Practice*. – Birkhäuser Verlag, Basel, Boston, Berlin, 2002. 309 pp. ISBN 3-7643-6544-7 (hbk).

Although the methodology of molecular systematics has caused many revolutions in the field of phylogenetic systematics through all organismic empires, it is not the "stone of wisdom" but still has problems and pitfalls. Nevertheless, it is necessary for the systematist to become familiar with the techniques and types of analyses of molecular systematics. This multiauthor volume introduces the reader to the more theoretical and controversial aspects of molecular systematics. By that it complements the recent volume "Techniques in Molecular Systematics and Evolution" by the same authors and under the same publisher.

The basic idea of the various chapters of the first part is to explain general and theoretical problems of various levels of evolution (from species to phylum) by means of concrete examples: *Helioniscus* butterflies serve for discussing species complexes and biogeography, birds are used to introduce higher-level analysis, holometabolous insects and metazoan phyla explain the ambiguity of 18S rDNA data, a.s.o. Thus, the present volume becomes also a valuable source of data concerning the respective taxa.

The second part is more theoretical and deals with various aspects of molecular systematics: DNA multiple sequence alignment, species discrimination and designation, analysis of symbiosis, a plea for combined morphological and molecular studies, and (very important) evo-devo aspects. The third, final part again is more practical and concerns bacterial/archaeal evolution, where more and more complete genomes are provided, but where horizontal gene transfer is a major problem in phylogenetic analysis. There is a common and extensive reference list for all chapters and the end of the present volume.

This is a book from specialists for specialists, the latter are educated students and researchers in the field of biosystematics and evolutionary biology. They all will find the present volume as a very valuable source of data and points of view.

G. Haszprunar

61. Warchalowski, A.: *Chrysomelidae. The leaf-beetles of Europe and the Mediterranean area*. – Natura optima dux Foundation, Warszawa (Pol.), 2003. 600 pp., 3740 SW-Abb., 56 Taf. mit 504 farbigen Abb. ISBN 83-918040-0-3.

Die Zusammenfassung der einzelnen regionalen Bestimmungswerke der Blattkäfer (Coleoptera: Chrysomelidae) aus dem 20. Jahrhundert ist die Krönung eines schon lang gehegten Wunsches europäischer Koleopterologen und entspricht zeitlich den gleichzeitig stattfindenden zusammenführenden Bestrebungen der europäischen Länder zu einem vereinigten Europa. Daß dabei auch die benachbarten Gebiete berücksichtigt worden sind, deckt sich mit dem faunistisch-geographischen Begriff der West-Paläarktis, und enthält außer Europa die Kanaren, Madeira, West-Ural, Nordafrika bis zur Sahara, Sinai, Libanon, West-Syrien, Kleinasien und Kaukasus.

Bei einigen Taxa (*Cyrtonus*, *Timarcha*) ist die Anwendung von dichotomischen Schlüsseln auf Grund des Evolutions-Status nicht anwendbar, so daß solche komplexe oder lediglich geographisch trennbare Arten nur tentativ genannt werden. Einige, dem Autor nicht vorgelegene und mangelhaft beschriebene Arten (Maurice Pic) sind im Text und im Index mit einem Fragezeichen versehen.

Der Bestimmungsschlüssel basiert auf den Erkenntnissen bis zum Jahr 2000. Er ist relativ einfach und enthält neben den bestimmenden Merkmalen auch zusätzliche, wie Körpergröße, großräumige Verbreitung, Synonyme und Varietäten. Letztere werden nur dann genannt, wenn sie von besonderer Bedeutung sind.

Die zahlreichen schwarz-weißen Zeichnungen, in vielen Fällen als Aedeagus, sind für die Bestimmung sehr hilfreich; die farbigen Habitus-Abbildungen geben einen guten Überblick über die Mannigfaltigkeit der verschiedenen Formen der Blattkäfer.

Auffallend ist allerdings, daß einige neue Erkenntnisse aus der Larven- und Puppen-Morphologie (z.B. Steinhausen 1994, 1996 und Cox 1996, zur Systematik der Chrysomelinae) unberücksichtigt blieben. Das in englischer Sprache geschriebene Bestimmungswerk wird im europäischen Raum und darüber hinaus sicher sehr begrüßt und eine weite Verbreitung finden.

W. Steinhausen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [027](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 134](#)