

31. The Insects of Australia. A textbook for students and research workers (2nd Ed.). Vol. 1 & 2. . - Division of Entomology, C.S.I.R.O., Melbourne University Press, 1991, 1137 S., zahlr. Abb., 8 Farbtaf., ISBN 0 522 84454 5.

20 Jahre nach Erscheinen der ersten Auflage dieses zusammenfassenden Werkes über die Insektenfauna Australiens ist nun die lang erwartete zweite Auflage erschienen. Die Fortschritte in der australischen Entomologie in diesem Zeitraum werden schon durch die Tatsache bewiesen, daß die zweite Auflage in zwei mächtigen Bänden und dazu noch in Großformat erschienen ist. Nun ist dieses Werk seit 1907 bereits der vierte Versuch, die Insektenwelt Australiens zu dokumentieren. Wie rapide sich die Kenntnis aber in den letzten Jahren vermehrt hat, zeigen einige Zahlen. In der ersten wissenschaftlichen Bearbeitung ging Tillyard (1927) von ca. 37.000 in Australien vorkommenden Arten aus. Die erste Auflage des vorliegenden Werkes erschien 1970 und schätzte die damals bekannten Arten auf ca. 54.000. Doch nun, nur 20 Jahre später, beläuft sich die Schätzung bereits auf ca. 86.000 Arten, das ist ein Zuwachs von fast 60% in den letzten 20 Jahren!

Während die systematischen Kapitel über die einzelnen Ordnungen in ihrem allgemeinen Aufbau kaum Veränderungen erfahren haben, nur eben erheblich umfangreicher geworden sind, wurde der einleitende Teil (Kapitel 1-10) stark verändert und kann als eine Art Textbuch der Entomologie und der damit in Verbindung stehenden Wissenschaften gelten. Kap. 1 und 2 behandeln die Anatomie der Insekten, Kap. 3 die Biologie. Kap. 4 die Grundzüge der Systematik, Kap. 5 und 6 die Stammesgeschichte und die Fossilüberlieferung, Kap. 7 die Biogeographie, Kap. 8. die Geschichte der Entomologie in Australien, Kap. 9 die Beziehungen zwischen Insekten und dem Menschen und Kap. 10 die australischen Insekten in der Forschung. Insbesondere die Kapitel über Systematik, Stammesgeschichte und Biogeographie wurden völlig neu geschrieben und stellen moderne und sehr instruktive allgemeine Einführungen in diese Forschungsrichtungen dar.

Abgesehen von der stark angewachsenen Stofffülle auf systematischem Gebiet enthält das Werk aber auch sehr viel wissenswertes Neues über die Biologie der australischen Insekten im weitesten Sinn. Auch auf den Gebieten der Ökologie, Ethologie und Physiologie, ganz zu schweigen von der Genetik und der Cytologie, hat ja die Entwicklung in den letzten 20 Jahren eine Fülle neuer Erkenntnisse gebracht, die ebenfalls in die Bearbeitung eingegangen sind.

Die Texte wurden von etwa 70 anerkannten Spezialisten nicht nur aus Australien verfaßt und die Ausstattung mit Abbildungen ist noch reicher als in der ersten Auflage. Viele der hervorragenden Illustrationen wurden übernommen, doch die neu dazugekommenen Abbildungen erreichen den gleichen hohen Standard. Im systematischen Teil führen Bestimmungsschlüssel im allgemeinen zu den Familien, in vielen Fällen auch zu Unterfamilien. Hervorzuheben sind die Bestimmungsschlüssel zu den Larven in

verschiedenen Gruppen, die beweisen, daß die Entomologie auf dem besten Wege ist, von reiner Imaginalsystematik zu einer ganzheitlichen Systematik zu gelangen. Die wichtigsten Literaturzitate, vor allem monographische Bearbeitungen oder Revisionen betreffend, werden am Ende der Behandlung jeder Familie oder Kategorie höherer Ordnung angegeben. Das ist sehr hilfreich, und erfreulicherweise hat die Zahl dieser Zitate im Vergleich zur ersten Auflage merkbar zugenommen. Ein reichhaltiges, über 70 Seiten starkes Literaturverzeichnis, sowie ein ausführliches Begriffs-, Tiernamen- und Autorenregister beschließen das Werk.

"The Insects of Australia" sind ein imponierendes Nachschlagewerk mit weit über Australien hinausgehender Bedeutung, das in die Bibliothek jedes wissenschaftlich arbeitenden Entomologen gehört, auch wenn dieser nicht speziell an der Australischen Fauna arbeitet oder interessiert ist. Es wäre zu wünschen, daß ähnliche Standardwerke auch für andere Erdteile zur Verfügung ständen. Die früher etwas vernachlässigte australische Entomologie hat sich und der gesamten Entomologie damit ein Denkmal geschaffen, um das die Wissenschaftler anderer Erdteile sie nur beneiden können. Ob die Herausgeber allerdings mit einer Neuauflage lange warten können, ist angesichts des offenkundig rasanten Fortschritts der Entomologie in Australien recht fraglich.

M. Baehr