

- 1) Hermes E. Escalona & Adam Slipinski (eds) 2025. Australian Beetles Volume 3. Polyphaga (Part 2). – CSIRO Publishing, Clayton South, Victoria, Australia, 712 Seiten, ISBN 978–1–4863–1453–9.

Wiederum sechs Jahren nach Erscheinen von Band 2 der „Australian Beetles“ liegt nun der dritte Band, Polyphaga (Part 2) vor. Eigentlich waren die Rüsselkäfer (Curculionidae) nicht für das ursprünglich dreibändige (von E. G. Zimmermann) geplante Werk vorgesehen. Diese Entscheidung wurde zurückgenommen, da es als „unpraktisch“ gesehen wurde, die Rüsselkäfer zu ignorieren. Allerdings bedeutet dieser Kompromiss, dass „nur“ das Gattungsniveau zum Tragen kommt. Dieser Band 3 beinhaltet 12 Kapitel zu den Familien der Superfamilie Curculionidea (Nemonychidae, Anthribidae, Belidae, Attelabidae, Caridae, Brentidae und Curculionidae), sowie die Unterfamilie Lamiinae der Cerambycidae – letzteres vielleicht nicht ganz logisch, sicher nicht aus Platzgründen (nur 25 Seiten). Neben den beiden Herausgebern haben u. a. Rolf Oberprieler, Debbie Jennings und Marek Wanat als Autoren mitgewirkt.

Die Superfamilie Curculionidea gehört zu den artenreichsten Insektengruppen, mit mehr als 60 000 beschriebenen Arten (mehr als 4000 in Australien) – sie repräsentiert damit mehr als 20 % aller Käferarten, die in Australien vorkommen. Das Spektrum erstreckt sich von den sehr artenreichen Curculionidae (53 000 Arten, 4800 Gattungen) über die Brentidae (4400 Arten, 540 Gattungen) bis zu der kleinsten Familie Caridae (mit nur 6 Arten in 4 Gattungen). Mit neueren Arbeiten unter Einbeziehung phylogenetischer und molekularer Daten konnte eine moderne und stabile Unterteilung der Curculionidea erreicht werden. Charakteristisches morphologisches Merkmal der Curculionidea ist die (mehr oder weniger ausgeprägte) rüsselartige Verlängerung der vorderen Kopfkapsel zu einem „Rostrum“, welches als evolutionäre Schlüsselanpassung gesehen wird, um dieser Gruppe einen vielfältigen Zugang zu verschiedensten Pflanzen als Nahrungsquelle zu ermöglichen. Aber auch Mycetophagie, Coprophagie und Myrmecophilie wurden entwickelt, z. T. sogar mit symbiontischen Verbindungen zwischen Käfern und Pilzen.

Der Aufbau der einzelnen Kapitel ist in der Regel einheitlich: auf eine Einführung folgt die Charakterisierung der Adulten und Larven sowie der Gattungs-Bestimmungsschlüssel. Danach werden die australischen Gattungen (geordnet nach Unterfamilien) kurz analysiert, mit Angaben zu Typusart, Auflistung australischer Arten, deren Verbreitung und Bemerkungen. Die einzelnen Kapitel sind reichhaltig (SW-Fotos und -zeichnungen) mit morphologischen Details (auch REM-Aufnahmen) und Habitus-Abbildungen illustriert. Im hinteren Teil des Buches befinden sich die Farbtafeln, 1–25 mit Fotos lebender Käfer und 26–125 mit präparierten Individuen. Die letzten 25 Seiten sind den Bockkäfern (Cerambycidae) gewidmet, mit einer Einführung und Übersicht zu den Lamiinae. Die anderen Unterfamilien sollen dann im 4.



und letzten Band, zusammen mit den restlichen Polyphaga behandelt werden. Hier soll nur noch erwähnt werden, dass es bereits ein (aktuelles) dreibändiges Werk über die australischen Bockkäfer (herausgegeben von Adam Slipinski) gibt.

Wieder ein gelungenes Werk, eine einzigartige Monographie von internationaler Bedeutung über die Käfer Australiens, die ihresgleichen zu suchen hat, verfasst von 10 international renommierten Wissenschaftlern und Autoren.

Ein „Muss“ für alle Coleopterologen und entomologische Institutionen.

Another six years after the publication of volume 2 of “Australian Beetles”, the third volume, Polyphaga (Part 2), is now available. The weevils (Curculionidae) were not originally planned (by E. G. Zimmermann) for the three-volume work. This decision was reversed because it was considered “impractical” to ignore the weevils. However, this compromise means that “only” the genus level comes into play. This volume 3 contains 12 chapters on the families of the superfamily Curculionidea (Nemonychidae, Anthribidae, Belidae, Attelabidae, Caridae, Brentidae and Curculionidae), as well as the subfamily Lamiinae of the Cerambycidae – the latter perhaps not entirely logical, certainly not for reasons of space (only 25 pages). In addition to the two editors, the authors include, among others, Rolf Oberprieler, Debbie Jennings and Marek Wanat.

The superfamily Curculionidea is one of the most species-rich insect groups, with more than 60 000 described species (more than 4000 in Australia) – representing more than 20 % of all beetle species found in Australia. The spectrum ranges from the very species-rich Curculionidae (53 000 species, 4800 genera) to the Brentidae (4400 species, 540 genera) and the smallest family Caridae (with only 6 species in 4 genera). More recent work involving phylogenetic and molecular data has led to a modern and stable subdivision of the Curculionidea. A characteristic morphological feature of the Curculionidea is the (more or less pronounced) projection of the anterior part of the head capsule to form a “rostrum”, which is seen as a key evolutionary adaptation to enable this group to access a wide variety of plants as a food source. However, mycetophagy, coprophagy and myrmecophily have also been developed, in some cases even with symbiotic connections between beetles and fungi.

The structure of the individual chapters is generally uniform: an introduction is followed by a characterization of the adults and larvae as well as the identification key to genera. Then the Australian genera (arranged by subfam-

ily) are briefly analyzed, with details of the type species, a list of Australian species, their distribution and comments. The individual chapters are richly illustrated (black and white photos and drawings) with morphological details (including SEM images) and habitus illustrations. At the back part of the book the colour plates are located, 1–25 with photos of living beetles and 26–125 with prepared individuals. The last 25 pages are devoted to the longhorn beetles (Cerambycidae), with an introduction and overview of the Lamiinae. The other subfamilies will be included in the 4th and final volume, together with the remaining Polyphaga. It should only be mentioned here that there is already a (current) three-volume work on the Australian longhorn beetles (edited by Adam Slipinski).

Another successful work, a unique monograph of international importance on the beetles of Australia, which has no equal, written by 10 internationally renowned scientists and authors.

A “must” for all coleopterists and entomological institutions.

Roland Gerstmeier