

Buchbesprechungen

26. Brock, P. D.: Stick and Leaf Insects of Peninsular Malaysia and Singapore. – Malaysian Nature Society, Kuala Lumpur, 1999. vii + 222 S. ISBN 983-9681-16-8

Weltweit gibt es etwa 2500 Arten von Stab(heu)schrecken, Gespensterschrecken und Wandelnden Blättern, also Phasmida. Diese interessante Insektenordnung beinhaltet auch die längsten Insekten der Welt mit über 30 cm Länge vom Kopf bis zur Hinterleibsspitze. Wenn man aber bedenkt, daß die Stabschrecken gerne Ihre Vorderbeine geradeaus nach vorne halten, dann ergibt das zum Beispiel bei der im vorliegenden Buch behandelten Art *Phobaeticus serratipes* eine Gesamtlänge von über 55 cm! Obwohl diese Insekten dafür bekannt sind, daß sie sich perfekt tarnen, sind doch auch viele Arten bunt und hübsch gefärbt.

Im Hauptteil des vorliegenden Buches wird die Morphologie von über einhundert Arten klar und übersichtlich beschrieben und in Zeichnungen dargestellt. Soweit möglich werden auch die Eier und Larven abgehandelt und weitere interessante Hinweise zu den Arten gegeben. Zum Beispiel werden Verbreitung, Haltung und Biologie angesprochen. Besonders hervorzuheben ist, daß alle Familien, Triben, Gattungen und Arten mit Hilfe von Bestimmungsschlüsseln charakterisiert werden. Außerdem wird das Buch ergänzt durch eine Einleitung zur Biologie, Zucht und Untersuchung der Phasmiden, sowie die biogeographische Charakterisierung des Untersuchungsgebietes. Abgerundet wird das Werk durch einen systematischen Katalog, Literaturverzeichnis und Habitusabbildungen. Die zum Teil nicht optimale Wiedergabe der Fotos ist der einzige Kritikpunkt an dem sehr empfehlenswerten Werk. Es ist ein wichtiger Baustein für die Wissenschaft über diese interessante Insektengruppe.

T. Kothe & K. Schönitzer

27. Lehrer, M. (Hrsg.): Orientation and communication in Arthropods. – Birkhäuser Verlag, Basel, 1997. XIV + 402 S. ISBN 3-7643-5693-6

In dem vorliegenden Multi-Autoren Werk sind Artikel über die Orientierung in Raum und Zeit vor verschiedenen Arthropoden zusammengestellt. Der Schwerpunkt der Abhandlungen ist weniger auf faszinierende Einzelleistungen, sondern auf die grundlegenden Phänomene und Mechanismen ausgerichtet. So wird zum Beispiel dargestellt, wie Landmarken in der visuellen Orientierung erkannt und die Informationen verarbeitet werden, wie Bildstabilisierung für fliegende Insekten die visuelle Steuerung ermöglicht, oder wie eine fliegende Honigbiene ihre Flugrichtung und Geschwindigkeit steuert. Die Honigbienen als vielbenutzte Modelltiere werden in drei der 13 Artikel behandelt (visuelle Orientierung und Kommunikation durch das Königinnen-Pheromon). In einem Kapitel wird die akustische Kommunikation bei sozialen Insekten dargestellt. Des weiteren werden Ameisen (Himmelskompaß), Spinnen (Kommunikation durch Vibration), Krebse (Orientierung im Fließgewässer), Heuschrecken (akustische Kommunikation und Orientierung) und Nachtfalter (Anemotaxis) besprochen. Ein weiterer interessanter Artikel behandelt die Orientierung durch das Erd-Magnetfeld. In diesem Kapitel werden nicht nur die Eigenschaften des Erd-Magnetfeldes und seine Eignung zur Orientierung erläutert, sondern auch gezeigt, in welchen Arthropodengruppen eine Magnetorientierung bekannt ist und wie diese durch Experimente weiter untersucht werden sollte. Insgesamt ist das Werk eine wertvolle Zusammenstellung von interessanten Arbeiten zu einem vielfältigen und faszinierenden Themenbereich.

K. Schönitzer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [025](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 192](#)