

VISSER, D. (2009): A Complete Guide to Vegetable Pests in South Africa. Agricultural Research Council, Rooderplaet Vegetable and Ornamental Plant Institute, Pretoria. - Pretoria (Business Print Centre). 316 S., über 650 Farbbildungen, 2 Tabellen. ISBN: 978-1-86849-445-3.

Der großflächige Anbau von Kulturpflanzen bietet den sogenannten Schädlingen beste Voraussetzungen zu unkontrollierten Massenvermehrungen und führt damit zu erheblichen Einbrüchen in den Ernteerträgen. Dieses Problem wird umso gravierender, wenn die Kulturpflanzen über ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet hinaus, in anderen biogeographischen Regionen angebaut werden. Mit diesem Kulturpflanzen-transfer gelangen auch ihre Schaderreger in andere Faunenregionen, in denen sie sich als sogenannte Neozoen, meistens ohne natürliche Feinde, massenhaft vermehren können.

Um in den Pflanzenschutz aktiv eingreifen zu können und diese Gradationen zu stoppen, sind sowohl gute Kenntnisse der Konsumenten, als auch deren Lebenszyklen erforderlich. Diese wichtigen Voraussetzungen für einen erfolgreichen, integrierten Pflanzenschutz in Südafrika liefert das vorliegende Buch.

Dem Autor ist es in geradezu perfekter Weise gelungen, die enorme Bandbreite der Gemüseschädlinge, sei es als Konsumenten oder als Vektoren phytopathogener Erreger vorzustellen. Diese Arten verteilen sich auf zehn Insektenordnungen, wobei den Tagfaltern und Motten der größte Anteil, gefolgt von den Käfern, zukommt. Aber auch gemüserrelevante Milben, Nematoden, Tausendfüßler und Schnecken finden Berücksichtigung.

Die charakteristischen Merkmale der Imagines sowie deren Larven und die Fraßspuren an den Pflanzen werden beschrieben und mit hervorragenden Farbbildungen dokumentiert. Hinzu kommen Angaben zur Lebensweise, zur Ontogenese und Verbreitung sowie zum Grad ihrer Schädlichkeit, wobei das Wirtspflanzenspektrum diskutiert wird. Sofern bekannt, werden diese Darstellungen mit Illustrationen von entsprechenden Parasitoiden und Prädatoren bereichert. Schließlich werden der Einsatz gruppenspezifischer Pestizide und deren Effektivität diskutiert.

Die Praktikabilität dieses Buches im Freiland erhöht sich durch eine in "grauen Kästen" zusammengestellte Kurzdiagnose, die maßgeblich das Schaderregermonitoring unterstützt. Sinnvollerweise wird hier ein Größenvergleich zwischen menschlichem Daumen und dem betreffenden Schädling sowie dessen Larve dargestellt. Diese Zusammenfassung wird komplettiert mit der Beschreibung bestimmter Indizien, nach denen zu suchen ist, um einen möglich Schädlingsbefall belegen zu können.

Am Ende des Buches thematisiert der Autor die komplexen Zusammenhänge des integrierten Pflanzenschutzes. Hier sind es vor allem die unterschiedlichen Methoden des Schaderregermonitorings die er vorstellt. Hinzu kommen agrotechnische Maßnahmen, wie spezielle Behandlungen der Äcker und der richtige Umgang mit Ernterückständen sowie agrotechnische Termine, die einen erfolgreichen Entwicklungszyklus des Schädlings hemmen.

In zwei angehangenen Tabellen hat D. VISSER die Konsumenten, deren Wirtspflanzen und die Verfügbarkeit entsprechender Pestizide zusammengestellt.

Dieses Buch ist nicht nur für Landwirte des südlichen Afrika ein unverzichtbares Nachschlagewerk, sondern aufgrund seiner Komplexität, ist es auch für Biologen, sowie Entwicklungshelfer und Beschäftigte im Welternährungsprogramm eine wertvolle Informationsquelle. Dieser Personenkreis sollte sich von der Bedeutung dieses Werkes motivieren lassen, um auch auf die Bereitstellung vergleichbarer Literatur für andere Regionen Afrikas hinzuwirken.

Frank KOCH

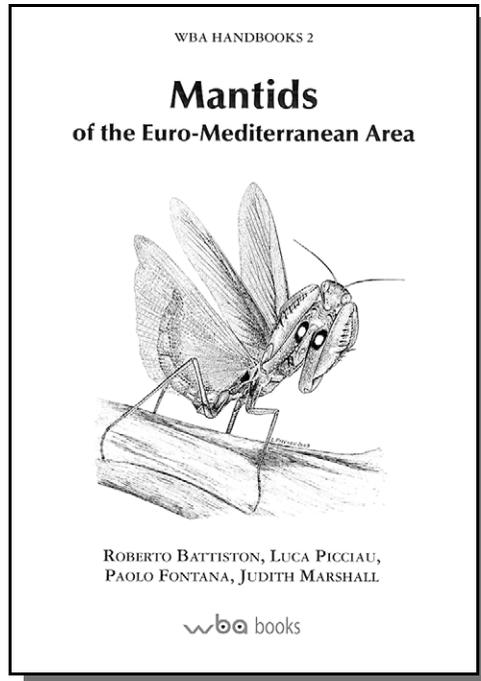
BATTISTON, R., PICCIAU, L., FONTANA, P. & J. MARSHALL: Mantids of the Euro-Mediterranean Area. 2010, WBA handbooks, Vol. 2, Verona, 240 S. ISBN: 978-88-903323-1-9. Mit vielen farbigen Abbildungen und s/w Zeichnungen.

In diesem Buch sind die 127 Arten der Gottesanbeterinnen (Mantodea) behandelt, die im europäischen Mittelmeergebiet vorkommen. Das behandelte geographische Gebiet reicht von den kaukasischen Gebirgen bis zu den Kanarischen Inseln. Alle Arten werden taxonomisch behandelt, die Synonyme und Verbreitungen werden angegeben sowie der Standort des Typenmaterials und der locus typicus. Die Arten werden in Habituszeichnungen dargestellt, durch morphologische Detailzeichnungen und eine Diagnose charakterisiert sowie mit Hilfe von Bestimmungstabellen erschlossen. Auch weltweite Verbreitungskarten der Arten sind in dem Band enthalten. Außerdem wird das Werk durch eine Checkliste, eine Rote Liste, ein ausführliches Literaturverzeichnis, einen taxonomischen Index und ein Glossar abgerundet.

Im ersten Teil des Buches werden interessante Themen wie die Beziehung der Menschen zu den Mantiden, die ja in allen Kulturen eine besondere Rolle spielten, dargestellt. Die Ökologie und das Verhalten der Gottesanbeterinnen werden ebenso behandelt wie eine Übersicht zur Morphologie. Des weiteren werden die wichtigsten Sammel- und Zuchtmethoden zusammengestellt. Das Buch ist dadurch auch eine sehr gute Einführung für junge Entomologen und es darf gehofft werden, dass es die Begeisterung für diese interessante Insektengruppe weiter trägt.

Das gesamte Buch ist herrlich illustriert und kann uneingeschränkt empfohlen werden. Besonders begeistern die hervorragenden Farbtafeln mit meist in der Natur aufgenommenen Gottesanbeterinnen. Wir wünschen dem Werk weite Verbreitung!

Klaus SCHÖNITZER



ROSENBERG, J.: Die Hundertfüßer. Chilopoda. Mit Beiträgen von Karin VOIGTLÄNDER und Gero HILKEN. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 285. 1. Auflage, 2009, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben, 524 S., 127 Abbildungen, 31 Tabellen, 8 Farbfotos. ISBN 3-89432-712-x

Bereits 1961 brachte die Neue Brehm-Bücherei ein kleineres Buch von Ludek DOBRORUKA über die Hundertfüßer heraus. Mit Spannung wurde nun die seit längerem angekündigte Neubearbeitung von Jörg ROSENBERG erwartet. Um es gleich vorweg zu nehmen: Es handelt sich keineswegs um eine Neuauflage, sondern ein völlig anders konzipiertes Buch. Nicht nur der Umfang, sondern auch der Schwerpunkt hat sich stark verändert. War DOBRORUKA's Bächlein eine Einführung in die Welt der Hundertfüßer, so hat ROSENBERG ein Grundlagenwerk geschaffen, welches eine Brücke zwischen den Handbüchern des frühen zwanzigsten Jahrhunderts und den Forschungsergebnissen der heutigen Zeit schlägt. Damit hat sich der Autor nicht nur seinen Namen unter den großen deutschen Chilopodenforschern gesichert, sondern auch ein Nachschlagewerk geschaffen, das auf einer Stufe mit „The biology of centipedes“ von J.G.E LEWIS steht. Ein solches Werk war dringend erforderlich, weil die Ergebnisse der deutschen Forschung in der englischsprachigen Literatur nicht immer die nötige Wertschätzung erfahren.

Geändert hat sich auch die Zielgruppe: wendet sich DOBRORUKA vorzugsweise an den interessierten Laien, so spricht ROSENBERG die Biologen in der Forschung an. Obgleich verständlich geschrieben, dürften unerfahrene Leser von der Fülle von Spezialbegriffen und Details abgeschreckt werden. Hilfreich ist ein Glossar, welches knapp einhundert allgemeinzooologische Begriffe erklärt sowie eine Erklärung der Lagebeziehungen. Erklärungen der anatomischen Besonderheiten bei Arthropoden und speziell Chilopoden hätten das Glossar abgerundet. Besonders ausführlich und gut gelungen sind die Kapitel über den inneren Aufbau und die Feinstruktur der Hundertfüßer. Diesem Themenkomplex ist der Großteil des Buches gewidmet. Doch auch die Biologie der Tiere kommt nicht zur kurz. Diese Teile hätten allein schon ein einzigartiges Buch mit dem Titel „Feinstruktur und Biologie der Hundertfüßer“ gerechtfertigt.

Aufgrund der Unterschiede in der Bearbeitung anderer Kapitel entsteht der Eindruck, dass ein sorgfältig ausgearbeitetes Buch auf Verlagswunsch erweitert wurde, um dem Anspruch einer allumfassenden Darstellung dieser Tiergruppe gerecht zu werden. Letzteres ist leider nur teilweise gelungen. So wertvoll die zusätzlichen Kapitel sind, halten sie doch mit der Qualität der anderen nicht Schritt. Es ist sehr bedauerenswert, dass die Systematik und die äußere Morphologie weitgehend ausgelassen wurden. Gut wäre es gewesen, bei den seit über einhundert Jahren nicht mehr gebräuchlichen Gattungsnamen nicht nur *Cermatia* (heute *Scutigera*), sondern auch *Heterostoma* (heute *Ethmostigmus*) und *Branchiostoma* (heute *Rhysida*, weil homonym zum Lanzettfischen) anzupassen. Eine Definition der Familien fehlt ebenso wie eine Darstellung wichtiger Merkmalsausprägungen der äußeren Morphologie, die in der Artsystematik eine Rolle spielen. Beides fand sich noch in der knappen Abhandlung DOBRORUKA's und auch LEWIS widmet diesem Aspekt einiges an Raum. Auch innerhalb der Kapitel sind die Schwerpunkte heterogen verteilt. In einigen Fällen wie in der „Verbreitung der Chilopoden in Europa“ wurde der Titel thematisch passend gewählt. In anderen Fällen, wie im Kapitel „Ökologie“, wurde die Beschränkung auf den mitteleuropäischen Raum in einem Unterkapitel fixiert.

Insgesamt muss betont werden, dass hier ein einzigartiges Werk entstanden ist, welches als Nachschlagewerk für diese Tiergruppe sicher über Jahrzehnte Bestand haben wird. Eine englische Übersetzung wird dringend angeraten, um die mühevoll zusammengetragenen Resultate international verfügbar zu machen.

J. SPELDA

SCHMUTTERER, H.: Tropische Insekten - Meisterwerke der Evolution. - Die neue Brehm-Bücherei, Bd. 671. – Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben, 2009. ISBN 3- 89432-877-0; ISBN 978-3-89432- 877-1.

Schon in der Einführung erkennt der Leser, dass der Entomologe Prof. Dr. Heinrich Johannes SCHMUTTERER für dieses Buch aus einem jahrzehntelangen Erfahrungsschatz als Forscher schöpfen kann. Die gewaltige Anzahl der auf der Erde lebenden Insekten wird auf etwa 100 Millionen Arten taxiert, das sind 80% der gesamten Lebewesen, und die Gesamtzahl der Populationen soll etwa zehn Trilliarden Exemplare umfassen. Die meisten davon sind in den Tropen zuhause. Diese Tiere haben hochinteressante Strategien zum Überleben entwickelt und in vielen Lebensräumen die unterschiedlichsten ökologischen Nischen besetzt. Manche Arten treten teilweise in großer Individuendichte auf. Der Autor erklärt, wie die Evolution diese Vielfalt ermöglicht hat, und auch, wie bestimmte Arten für Menschen nützlich und andere wiederum schädlich sein können.

Aus dieser Fülle hat SCHMUTTERER im vorliegenden Werk, in Verbindung mit seinen vielen und außergewöhnlich schönen Insektenfotos, einige spektakuläre Insektenordnungen ausgewählt, die er ausführlich beschreibt. Er geht vor allem auf ihre oft ungewöhnliche Lebensweise ein sowie auf die Interaktionen mit anderen Insekten und Pflanzen. Er erklärt ebenfalls detailliert, wie bedeutend morphologische Kriterien für die Insektenbiologie sind.

Dies ist ein wunderbar illustriertes Werk, das es dem Leser und Betrachter durchaus ermöglicht, sich ein Bild von der Vielfalt tropischer Insekten zu machen und anhand der Abbildungen auch viele Insekten näher zu bestimmen.

E. DILLER

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2010

Band/Volume: [100](#)

Autor(en)/Author(s): Koch Frank

Artikel/Article: [Buchbesprechungen. 203-206](#)