

Buchbesprechungen

59. Zaslavski, V. A.: *Insect Development. Photoperiodic and Temperature Control*. – Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, 1988. 205 S., 94 Abb. ISBN 3-540-18573-9.

Die photoperiodische und Temperaturregulation von Lebensprozessen hat seit etwa 60 Jahren die Wissenschaftler beschäftigt und inzwischen zu einer Vielzahl von ungewöhnlichen Erkenntnissen geführt. Auch die Ontogenese der Insekten, insbesondere die Dauer der Larvalentwicklung wird in hohem Maß von der Tageslänge und der Temperatur gesteuert. Der vorliegende Band, die Übersetzung eines russischen Buches ins Englische, behandelt diese Prozesse. Der Autor gibt zunächst einen kurzen Überblick über die bisherigen Ergebnisse und beschäftigt sich sodann mit dem Problem der gleichzeitigen Steuerung von Entwicklungsprozessen durch die Photoperiodik und die Temperatur, bzw. mit der Interaktion dieser beiden Steuerungsmechanismen. Unter Benutzung der Ergebnisse zahlreicher von ihm selbst und seinen Mitarbeitern durchgeführter, zum Teil unveröffentlichter Laborversuche versucht er, ein Modell für das Zusammenwirken der beiden Steuerungsmechanismen zu entwickeln.

Ein Buch, das dem Spezialisten auf dem Gebiet der Entwicklungsphysiologie der Insekten zahlreiche neue Daten und eine Reihe neuer Modellvorstellungen geben kann. Für den Nichtspezialisten ist es dagegen wenig geeignet. Dem Verlag gebührt Dank dafür, daß der westlichen Wissenschaft mit diesem Band Arbeitsweisen und Ergebnisse aus der russischen Forschung nahegebracht werden, die im Westen leider nicht immer die ihnen gebührende Beachtung gefunden haben.

M. Baehr

60. Hammen, L. van der: *An introduction to comparative arachnology*. SPB Academic Publishing, Den Haag, 1989. 576 S., 302 Abb. ISBN 90-5103-023-1.

Das dickleibige Buch soll eine Einführung in die vergleichende Morphologie der rezenten Großgruppen der Spinnentiere (Chelicerata) geben. Tatsächlich behandelt er aber nur die Cuticularmorphologie, nicht aber diejenige der Muskulatur, der inneren Organe, des Kreislaufs und des Nervensystems.

Einer allgemeinen Einführung, die nacheinander die einzelnen Körperabschnitte behandelt, folgen Kapitel über Fortpflanzung und Entwicklung in vergleichender Betrachtung sowie ein kurzes Kapitel zur Verwandtschaft und Evolution, in welchem der Verfasser seine Ansichten zum Stammbaum der Cheliceraten kurz erläutert, erstaunlicherweise, ohne auf die Arbeiten irgendeines anderen Autors einzugehen. Den Hauptteil des Buches bildet der systematische Teil, der die Beschreibung der äußeren Morphologie der verschiedenen Großgruppen enthält. Dieser systematische Teil ist außerordentlich reich mit guten Abbildungen versehen und entspricht bei einigen Gruppen geradezu einem Atlas der äußeren Morphologie.

Es fällt jedoch auf, daß die einzelnen Gruppen im systematischen Teil sehr ungleichmäßig behandelt wurden. Während die beiden Milbengruppen Actinotrichida und Anactinotrichida sehr ausführlich, die Opiliones und auch noch die Palpigradi und Ricinulei recht ausführlich behandelt werden, ist die Darstellung der übrigen Cheliceratengruppen, darunter so artenreiche und diverse wie die Spinnen oder phylogenetisch so wichtige wie die Xiphosura und Scorpiones, sehr kurz. Diese Ungleichmäßigkeit hat wohl seinen Grund darin, daß der Autor Milbenspezialist ist. Das Buch sollte demgemäß eher "An introduction to comparative Acarology" heißen.

Dem Rezensenten scheint, als ob doch vieles im Deskriptiven stecken bleibt und die eigentlichen Fragen, die eine solche vergleichende Morphologie erst rechtfertigen, nämlich die Fragen nach Verwandtschaft und Evolution, zu kurz kommen. Man gewinnt außerdem den Eindruck, daß der Autor etwas weniger Wert auf die Beschäftigung mit den Arbeiten anderer Autoren legt und sehr häufig auf eigene Arbeiten zurückgreift. Dies mag bei der Behandlung der Milben gerechtfertigt sein, nicht jedoch in den anderen Cheliceratengruppen. Dementsprechend fehlen auch im Literaturverzeichnis einige wichtige Arbeiten zur frühen Geschichte der Arthropoden bzw. Chelicerata und zur Phylogenie der Chelicerata. Etwas befremdlich erscheinen auch apodiktische Äußerungen des Autors über cladistische Ansätze zur Aufklärung der Phylogenie der Chelicerata, ohne daß jedoch diese Äußerungen in irgendeiner Weise belegt werden.

So ist dieses Buch ein faktenreiches Kompendium der äußeren Morphologie vor allem der Acari, dessen reiche Bebilderung einen Standard für zukünftige vergleichende Bearbeitungen setzt. Eine wirklich befriedigende „Vergleichende Arachnologie“ kann es in dieser Form jedoch wohl nicht sein. Dennoch gehört es in die Bibliothek all derer, die sich mit der Morphologie einer Cheliceratengruppe beschäftigen, und natürlich in die Hände jedes Acarologen.

M. Baehr

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [015](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 302](#)