

Buchbesprechung

HENNIG, W.: Die Stammesgeschichte der Insekten. — Senckenberg — Buch 49. 436 S., 142 Abb., Frankfurt a. Main (WALDEMAR KRAMER) 1969. DM 38,—.

Das vorliegende Buch soll, wie der Autor selbst betont, kein Lehrbuch, sondern ein Arbeitsbuch sein und die Kenner spezieller Teilgebiete zur Stellungnahme anregen. Man muß sich dieses bei der Lektüre vor Augen halten, um nicht falsche Erwartungen zu hegen. Das große Verdienst des Autors ist der erste Versuch seit Jahrzehnten, das ganze einschlägige Tatsachenmaterial für die Darstellung der Stammesgeschichte der Insekten gesammelt und nach der von ihm entwickelten Methode der „phylogenetischen Systematik“ ausgewertet zu haben. In der Einleitung (S. 13—49) legt er noch einmal seine Methode dar und sucht ihre bessere Begründung gegenüber anderen Methoden zu beweisen. Er bemüht sich dabei vor allem klare Begriffe zu definieren. Bei der Erforschung der Verwandtschaftsverhältnisse durch die vergleichend morphologischen Betrachtung muß den Fossilien besondere Aussagekraft zugewiesen werden. Deshalb ist ihre richtige Einordnung durch Nachweis ihrer abgeleiteten Merkmale von grundlegender Bedeutung. Die dabei auftretenden Schwierigkeiten und Fehler werden besprochen. Der Begriff der Stammgruppe wird theoretisch begründet und die bei der Arbeit damit auftretenden Schwierigkeiten werden aufgezeigt. Evolutionsbiologische oder -ökologische Betrachtungsweisen werden gegenüber der vergleichend morphologischen als zweitrangig zurückgestellt, weil die Kenntnis der Tatsachen noch zu gering ist. Der Verfasser will durch Feststellung der Entstehungszeiten möglichst vieler monophyletischer Gruppen zu einer klareren Erkenntnis der Stammesgeschichte kommen. Sehr wichtig erscheinen die Wirkungen paläogeographischer Veränderungen auf die Phylogenese. Daher wird in einem besonderen Abschnitt (S. 51—79) eine Übersicht über die Fundstätten paläo- und mesozoischer Insekten gegeben. Der Hauptabschnitt „Die phylogenetische Entwicklung der Insekten“ wird in die drei Abschnitte „Grundplan, Herkunft (Schwesterngruppe) und Alter der Insekten“ (S. 81—94), „Die Geschichte der Insekten von ihrer Entstehung bis zum Ende des Paläozoikums“ (S. 94—313) und „Überblick über die Geschichte der Insekten im Mesozoikum“ (S. 313—393) gliedert. Myriopoda und Insecta sind Schwesterngruppen, die spätestens im unteren Devon aus der Stammgruppe der Tracheata entstanden sind. Bei Besprechung der einzelnen Insekten-„Ordnungen“ werden jeweils Monophylie, Schwesterngruppen, abgeleitete Merkmale und anhangsweise die fossilen Funde diskutiert. Während zur Bearbeitung der Fragen, die bei der Untersuchung der paläozoischen Insekten gestellt sind und die Entstehung der in der heutigen Systematik als Unterklassen bis Unterordnungen bezeichneten monophyletischen Gruppen betreffen, die Berücksichtigung der ursprünglichsten Ausprägungsstufen der Merkmale genügt, muß zur Verfolgung der Stammesgeschichte im Mesozoikum zunächst einmal nach dem ältesten in den einzelnen artenreichen „Ordnungen“ feststellbaren monophyletischen Schwesterngruppenverhältnis und nach weiteren nachgeordneten Schwesterngruppenverhältnissen gesucht werden. Eine befriedigende Darstellung der Stammesgeschichte der In-

sekten ist noch nicht möglich, weil noch zu viele Voraussetzungen fehlen und auch sehr oft die morphologischen Befunde fehlerhaft interpretiert worden sind. Es ist zu erwarten, daß das vorliegende Buch, die durch die konsequente Anwendung einer Methode auf alle Insektengruppen wohl seit Jahren wichtigste Neuerscheinung auf diesem Gebiet, eine starke Diskussion sowohl um die Methode als auch um die Stammesgeschichte der Insekten auslösen und damit zur weiteren Klärung dieser interessanten Probleme führen wird.

WEIDNER (Hamburg)

Im Selbstverlag des Zoologischen Instituts
und Zoologischen Museums der Universität Hamburg

Druck: Zeitungsverlag Krause KG, 216 Stade

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Weidner Herbert Albrecht

Artikel/Article: [Buchbesprechung 97-98](#)