

SPIXIANA	10	2	207–208	München, 1. Juli 1987	ISSN 0341-8391
----------	----	---	---------	-----------------------	----------------

Buchbesprechungen

19. SCHWENCKE, W. (Hrsg.): Die Forstschädlinge Europas. Fünfter Band: Wirbeltiere. – Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1986. 300 Seiten, 107 Abb.

Das vorliegende Buch ist der letzte Band einer fünfbändigen Reihe über Forstschädlinge in Europa und behandelt die forstwirtschaftlich relevanten Arten der Wirbeltiere, also Vögel, Kleinsäuger (Insektenfresser, Nagetiere und Hasenartige) und Huftiere. Für jede der aufgenommenen Arten werden nach einer kurzen Darstellung von Morphologie, Verbreitung und Lebensweise die auftretenden Schadensbilder beschrieben und Abhilfemaßnahmen erläutert.

Der Schwerpunkt liegt dabei eindeutig bei den Säugetieren, die Besprechung der waldschadensverursachenden Vögel (Bearbeiter: M. POSTNER) nimmt nur etwa ein Fünftel des Gesamtumfanges des Buches ein. Insgesamt finden 41 Vogelarten aus 7 Familien Erwähnung. Die von ihnen verursachten Forstschäden halten sich meist in zumutbaren Grenzen, zudem kann direkte Bekämpfung nur in Ausnahmefällen empfohlen werden, da viele Arten als bedroht oder gefährdet eingestuft sind.

Anders dagegen bei den Nagetieren und Hasenartigen (Bearbeiter: W. BÄUMLER), von denen manche Arten durch Benagen von Rinde und Wurzeln oder durch Fraß von Baumsamen und -keimlingen bedeutende Forstschäden verursachen können. Hier werden direkte Bekämpfungsmaßnahmen empfohlen, wie z. B. das Auslegen von Giftködern oder Flächensprühverfahren, wobei Wirkungsweise und Anwendung der im Handel befindlichen Präparate erklärt werden.

Die Insectivora (Bearbeiter: W. BÄUMLER) werden auf knapp acht Seiten, offenbar lediglich der Vollständigkeit halber, abgehandelt, wobei zurecht darauf verwiesen wird, daß eventuelle Schäden, z. B. durch Verzehr von Baumsamen, in keinem Verhältnis zur Nützlichkeit dieser Tiergruppe stehen.

Den breitesten Raum nimmt die Besprechung der Huftiere ein (Bearbeiter: E. UECKERMANN), von denen manche Arten der Waldbewirtschaftung ernste Probleme bereiten. Hier werden die dem Jagdrecht unterliegenden Boviden und Cerviden sowie das Wildschwein behandelt, wobei auch eingebürgerte Arten, z. B. Sika- und Axisirsch Berücksichtigung fanden. Auch hier werden für jede Art die charakteristischen Schadensbilder, die sich durch Verbiß, Rindenschälen oder Fegen ergeben, dargestellt und Abhilfemaßnahmen erläutert. Der Autor beschreibt dabei unter anderem auch das Anbringen mechanischer und chemischer Verbißschutzmittel, versäumt aber nicht, deutlich zu machen, daß unter den Abwehrmaßnahmen die Herstellung einer tragbaren Wilddichte an erster Stelle steht. Dementsprechend wird bei jeder einzelnen Art ausführlich auf die natürliche Siedlungsdichte und die maximalen Werte der Wilddichte eingegangen.

Wirbeltiere sind unter dem Gesichtspunkt der Waldschadensverursachung wohl noch nie mit solcher Ausführlichkeit behandelt worden, das Buch füllt also eine wichtige Lücke und kann allen Stellen, die mit Waldbewirtschaftung zu tun haben, empfohlen werden. Zu kritisieren ist jedoch der relativ hohe Preis.

R. Kraft

20. BIRD, C. J. & M. A. RAGAN (eds): 11th International Seaweed Symposium. – Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht, 1984. 624 Seiten.

Dieses, in der Reihe „Developments in Hydrobiology“ (Vol. 22) herausgegebene Buch, behandelt die Ergebnisse des 11. Internationalen Seaweed Symposiums in der Volksrepublik China. Es enthält über 120 Einzelbeiträge folgender Kapitel: Taxonomy of Gracilaria. Cultivation biology of Gracilaria. Utilization of seaweeds and their products. Production and utilization of microalgae. Algae in medicine and pharmacology. Chemistry of agars and carrageenans. Biology of Acetabularia. Morphology, taxonomy and life histories. Cultivation-techniques and applications. Resources and management. Ecology. Fouling organisms and pathology. Physiology. Chemical composition and properties. Chemical structure and characterization.

Hier kann sich der Algenforscher über nahezu jede Thematik einen Überblick verschaffen, wobei natürlich die angewandte Seite (Kultivierung, Ressourcen und Management, Medizin, Pharmazie) – bei der die Chinesen führend sind – überwiegt.

R. Gerstmeier

21. HORIE, S. (ed.): Lake Biwa. — Monographiae Biologicae, Vol. 54. — Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht — Boston — Lancaster, 1984. 654 Seiten.

Diese Monographie behandelt den größten See Japans, der mit einem Alter von 5 Millionen Jahren zu den ältesten Seen der Welt gehört. Die 37 Beiträge in diesem Band sind, abgesehen von Einleitung und allgemeinen Aspekten, in 5 Hauptteile gegliedert: Geowissenschaftliche Besonderheiten eines alten Sees. Moderne Limnologie. Paläolimnologie. Biogeographie und Einfluß menschlicher Aktivitäten.

Im Gegensatz zum Umfang des Werkes ist die biologische Information eher dürftig. Die Artikel über verschiedene Tier- und Pflanzengruppen erschöpfen sich im wesentlichen in Artenlisten, die ihrerseits, z. B. im Falle des Benthos, ebenfalls sehr unvollständig erscheinen: ganze 3 Chironomiden-Arten, 4 Oligochaeten-Arten und überhaupt keine Nematoden sind vermerkt! Kaum Angaben über Verteilung, Abundanzen und Biomasse, geschweige denn über Produktion und Populationsbiologie. Da hat „Junk“ schon bessere Monographien herausgebracht.

R. Gerstmeier

22. DE DECKKER, P. & W. D. WILLIAMS (eds): Limnology in Australia. — Monographiae Biologicae, Vol. 61. — Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht — Boston — Lancaster, 1986. 671 Seiten.

“Limnology in Australia” is a collection of 40 essays, lectures and papers, contributed by over 50 scientists, on the physicochemistry, biology and ecology, processes and ecosystems, and management of Australian inland waters.

This book has been published not only to highlight the 25 years (“silver”) jubilee of the Australian Society for Limnology in 1986 but also to draw attention to the remarkable growth in limnological knowledge of Australian inland waters that has taken place in the last quarter of a century.

The Australian waters that are the subject of this book may be fresh or saline, still or running: in creeks, rivers, lakes and reservoirs, dams, billabongs, mound springs. Within them have been studied many aspects of the physical, chemical and optical properties, the fauna, including the microbiota, insects, zooplankton, lampreys and fish, the flora, both phytoplankton and macrophytes, and the sediment, and the problems of water quality and conservation.

The current state of limnological research in Australia is clearly demonstrated, and the direction of future research is indicated. Australian limnologists have much to share in their knowledge of inland waters, and their work will be of both local and international interest.

R. Gerstmeier

23. KUHN, H.-J. & U. ZELLER (Hrsg.): Morphogenesis of the Mammalian Skull. — Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Mammalia depicta, H. 13, 1987. 144 Seiten, 68 Abb., 5 Tab., Paperback.

Trotz der immensen Fortschritte, die die Anwendung karyologischer und elektrophoretischer Methoden bei der Klärung von Verwandtschaftsbeziehungen erbrachte, gründet sich die Säugetiersystematik nach wie vor im wesentlichen auf Merkmale des Schädels und der Zähne. Darüber hinaus hat die Untersuchung der Schädelmorphologie dazu beigetragen, auch größere phylogenetische Zusammenhänge aufzuklären. Viele Schädelemente der Säugetiere lassen sich jedoch nur dann mit denen ihrer synapsiden Vorfahren homologisieren, wenn die embryonale Schädelentwicklung analysiert wird. So weist H.-J. KUHN (Göttingen) im Einleitungskapitel der vorliegenden Aufsatzsammlung darauf hin, daß sich beispielsweise die Gültigkeit der Reichertschen Theorie, also der Entwicklung des sekundären Kiefergelenkes der Säugetiere, nur anhand von embryonalen Stadien belegen läßt. Die Beteiligung von Kiemenbogenderivaten am Kiefergelenk und an der Gehörregion der Säugetiere im Verlauf der Embryonalentwicklung läßt sich in der Tat in den informativen Darstellungen des zweiten Beitrags (von U. ZELLER, Göttingen) sehr anschaulich verfolgen. Dieser Beitrag, der zugleich der umfangreichste ist, rekonstruiert an Hand von Serienschnitten die Entwicklung des *Tupaia*-Schädels in verschiedenen Embryonalstadien bis zum neonaten Stadium. Weitere Beiträge (von KUHN & ZELLER bzw. W. MAIER, Frankfurt) behandeln spezielle Probleme in der Homologisierung von Elementen der Orbitotemporalregion bei Monotremen und Beuteltieren, die Entwicklung der Nasenkapsel bei Carnivora und bei sechs Zahnwalarten (H. SCHLIEMANN, Hamburg bzw. M. KLIMA, Frankfurt) sowie die mechanische Beeinflussung der Form des Hirnschädels (und damit auch des Gehirns) durch extracraniale Muskeln (D. A. N. HOYTE, Nottingham, England).

Trotz der sehr speziell erscheinenden Aufsätze werden doch Fragestellungen erörtert, die von grundlegender Bedeutung für die evolutive Stellung der Säugetiere sind, wobei auch funktionelle Gesichtspunkte in der Ontogenese und Phylogenese des Säugetierschädels berücksichtigt werden. Die Untersuchungen dürften für die vergleichende Anatomie ebenso von Bedeutung sein wie für die systematisch orientierte Wirbeltierforschung.

R. Kraft

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 207-208](#)