Ausschreibung des Förderpreises der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde 1988

Die Deutsche Gesellschaft für Säugetierkunde schreibt den Förderpreis in Höhe von 3000,- DM als Anerkennung für hervorragende wissenschaftliche Leistungen junger Forscher aus.

Voraussetzung ist eine im Druck vorliegende Arbeit aus den Gebieten Phylogenie und Systematik, Verbreitung, Ethologie, Ökologie und Populationsbiologie der Säugetiere. Die Arbeit muß in den drei vorausgehenden Kalenderjahren erschienen sein. Autoren dürfen nicht älter als 33 Jahre sein.

Bewerbungen oder Vorschläge für den Förderpreis sind zu richten an die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde, Prof. Dr. UWE SCHMIDT, Zoologisches Institut, Poppelsdorfer Schloß, D-5300 Bonn 1, unter Beifügung von 5 Sonderdrucken.

Der Jury gehören Wissenschaftler verschiedener Hochschulen und Universitäten und Mitglieder der Gesellschaft an.

Der Preis wird bei der Eröffnung der Jahresversammlung der Gesellschaft in Münster (2. 10.-6. 10. 1988) überreicht.

Internationale Kommission für Zoologische Nomenklatur

The following Opinion has been published by the International Commission on Zoological Nomenclature in the Bulletin of Zoological Nomenclature,

vol. 43, part 4 on 11 December 1986:

Opinion No.

1419 (p. 328) *Democricetodon* Fahlbusch, 1964 (Mammalia, Rodentia): *Democricetodon crassus* Freudenthal, 1969 designated as type species.

BUCHBESPRECHUNGEN

KRESS, A.; MILLIAN, J.: **The Female Genital Tract of the Shrew *Crocidura russula***. Advances in Anatomy, Embryology and Cell Biology. Vol. 101. Berlin-Heidelberg-London-Paris-Tokyo: Springer 1987. 76 pp., 31 figs. DM 63,-. ISBN 3-540-16942-3

Die Abhandlung bietet eine umfassende und sorgfältige Dokumentation des weiblichen Genitaltraktes der Haus-Spitzmaus, *Crocidura russula* im elektronenoptischen Bereich. Der Untersuchung liegen Befunde an 38 Individuen zugrunde, die durch Einzelbeispiele (*Neomys*, *Sorex*, *Suncus*) ergänzt werden. Die feinstrukturellen Befunde an Bursa ovarica, Tuben, Uterus, Epoophoron, Cervix uteri und Vagina werden unter Berücksichtigung funktionellen und strukturellen Wandels (saisonal, Periode des Sexualcyclus) dargestellt. Damit liegt eine geschlossene Bearbeitung der Feinstrukturen des weiblichen Genitaltraktes für einen Insectivoren vor. Ausgezeichnete EM-Photos erläutern den Text.

Vergleichende Hinweise auf Monotremata, Marsupialia und Chiroptera beschränken sich auf Auswertung des Schrifttums. Eine Reihe von Mißverständnissen, wie etwa die Behauptung „The Marsupials are thought to be the oldest placental mammals“, bedürfen der Korrektur, wenn auch die Autorinnen zu dem Schluß kommen, daß die Fortpflanzungsmechanismen der Beuteltiere keineswegs einfacher sind als die der Eutheria und einen alternativen Modus darstellen. Dies ist nicht neu. Unglücklich ist auch die Formulierung, mit der die Soricidae den „more recent species“ gegenübergestellt werden. Das Vorkommen von Plesiomorphien ist kein Beweis für direkte Abstammungsverwandtschaft. Der Wert der eigenen Befunde wird durch diese Bemerkungen allerdings nicht beeinträchtigt.

D. STARCK, Frankfurt/M.

SCHOPPE, R.: **Die Schlafmäuse (Gliridae) in Niedersachsen.** Lebensraum und Verbreitung von Siebenschläfer, Gartenschläfer und Haselmaus. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Beiheft, Heft 14. Hannover 1986. 52 S. DM 7,-. ISBN 3-922321-36-4

Verbreitung und Lebensraum von Siebenschläfer, Gartenschläfer und Haselmaus in Niedersachsen werden aufgrund von 575 Funden (247 neu, 328 aus der Literatur) beschrieben. 65 % der Angaben betreffen *Glis*, 13 % *Eliomys* und 22 % *Muscardinus*. Für jede Art wird die Verteilung auf zwei Rasterkarten (Rastergröße 25 km²) dargestellt, einmal nach der Fundzeit und dann nach der Fundzahl abgestuft. Außerdem werden Höhenverbreitung, Habitat und Exposition des Standorts geschildert. Typische Lebensräume werden in guten Fotos illustriert. Schließlich wird die Frage diskutiert, wie weit Konkurrenz zwischen den drei Arten ihre Verbreitung beeinflusst.

Alle drei Schlafmäuse sind auf die Osthälfte Niedersachsens beschränkt. Ihre Nordgrenze verschiebt sich in der Reihenfolge Haselmaus, Siebenschläfer und Gartenschläfer nach Süden. Seit TENIUS (1958) ist dies die erste umfassendere Darstellung der Verbreitung der Schläfer in Niedersachsen und die erste gründliche Kartierung überhaupt. Bemerkenswert ist besonders, daß die Haselmaus offenbar im ganzen westlichen Niedersachsen fehlt, ferner die Vorliebe des Gartenschläfers für Fichten in reinen und gemischten Beständen. Die Arbeit ist gründlich und auch in der Form ansprechend, doch wären eine noch ausführlichere Darstellung der neuen Befunde zu wünschen, wogegen manche Verallgemeinerung entbehrlich ist. So sollten die Aussetzungen des Siebenschläfers auf den Karten ebenfalls hervorgehoben werden. Neue Feststellungen sollten bezüglich ihrer Zuverlässigkeit (Sammlungsexemplar, Nistkastenkontrolle oder bloße Sichtbeobachtung) behandelt werden, damit sie sich kritisch würdigen lassen.

Zu den unzulässigen Verallgemeinerungen gehört, daß Haselmäuse immer in die Bodenvegetation flüchten (S. 24), denn nach ZIPPELUS und GOETHE (1951) klettern sie bei Störung stets aufwärts. Auch bauen sie nicht als einzige Schläfer freistehende Nester (S. 24), sondern auch Siebenschläfer (z. B. BAUER 1960) und Gartenschläfer (z. B. KAHMANN und THOMS 1974) können dies tun, und bei Bonn fand ich zumindest mehrfach vom Gartenschläfer überbaute und zum Teil als Wochenstube genutzte Amselnester. Im Rheintal schließen sich Sieben- und Gartenschläfer weniger wegen unterschiedlicher Habitatnutzung aus (entgegen S. 43). Vielmehr gibt es hier über weite Strecken rechts nur Sieben-, links nur Gartenschläfer bei ähnlichen Lebensräumen. Die Schlafmäuse sind in Ökologie und Verhalten viel variabler, als regional begrenzte Befunde vermuten lassen. Gerade deshalb sind gründliche Untersuchungen wie die vorliegende wichtig und nützlich. J. NIETHAMMER, Bonn

KUHN, H.-J.; ZELLER, U. (eds.): **Morphogenesis of the Mammalian skull.** Mammalia depicta Vol. 13. Hamburg, Berlin: Paul Parey 1987. 144 pp., 68 figs., 5 tables. DM 80,-. ISBN 3-490-17718-5

Der vorliegende Sammelband enthält 7 Beiträge zur Morphogenese des Säugerschädels, die auf dem 7. Europäischen Anatomen-Kongreß 1984 in Innsbruck das Thema einer speziellen Veranstaltung bildeten. Sie sind in ihrer Gesamtheit ein eindrucksvolles Dokument für das neu erwachte Interesse an vergleichend-anatomischer Forschung und belegen die Ergebnisse, die in der Morphologie in den letzten Jahren erreicht wurden.

KUHN bespricht in einer synthetischen Einleitung unter Berücksichtigung morphologischer, ontogenetischer, paläontologischer und funktioneller Gesichtspunkte alle jene Probleme, die sich aus dem Wandel vom Schädel der Reptilien zu dem der Säugetiere (Monotremata und Theria) ergeben (Kiefergelenks-/Gehörknöchelchenproblem, Natur und Herkunft der einzelnen Skelettelemente, Exo-Endoskelett, Sekundärknorpel, Ohrkapsel, Seitenwandbildung und Aufbau eines Syncraniums) in knapper und überzeugender Form. ZELLER behandelt als Beispiel für einen basalen Eutherier eine geschlossene Serie von 26 Embryonal- und einigen Postnatal-Stadien von *Tupaia* und ist damit in der Lage, ein differenziertes Bild vom Ablauf der Entwicklungsprozesse für den ganzen Ontogeneseablauf zu entwerfen und eine Reihe offener Fragen zu klären.

Besonders hervorgehoben sei der Beitrag (KUHN und ZELLER) über das Cavum epiptericum und die Seitenwandbildungen, dem ein reiches Material von *Ornithorhynchus*, *Tachyglossus* und Theria zugrunde liegt. Eine subtile Analyse der Inhaltsgebilde des Cavum epiptericum und des Aufbaus seiner Wand erbrachte eine Fülle neuer Befunde und eine Klärung alter Streitfragen. Nervenverlauf im Cavum und Beteiligung einer Lamina obturans an der Wandbildung sind beiden Monotremengattungen gemeinsam, doch ist *Tachyglossus* im Aufbau der sekundären Seitenwand höher organisiert als das Schnabeltier. Bei den Theria erfolgt die Reduktion der primären Seitenwand und der Aufbau einer sekundären Wand (Alisphenoid) in anderer Weise als bei den Monotremen. Beide Stammeslinien müssen außerordentlich früh eigene stammesgeschichtliche Wege eingeschlagen haben. Die Entwicklungsvorgänge in der Orbitotemporalregion des Craniums zeigen in beiden Gruppen autapomorphen Charakter. Ähnlichkeiten im Endeffekt sind Konvergenzen. Die Arbeit bringt nicht nur Klärung von

Homologien, sondern enthält Hinweise auf funktionelle Zusammenhänge. Der Beitrag von W. MAIER bringt gleichfalls eine wichtige Erweiterung unserer Kenntnisse von der Morphogenese der Schädelseitenwand. Eine Reihe von 7 Stadien von *Monodelphis domestica* (Marsupialia, Didelphidae), ergänzt durch weitere Beuteltier-Arten, erweitert den Kenntnisstand wesentlich, auch in Hinsicht auf konstruktive und funktionelle Aspekte.

Das Cavum eptericum entsteht primär nicht als Folge der Hirnvergrößerung, denn es beherbergt bei *Monodelphis* in den Frühstadien ein riesiges Trigeminalganglion. Die Hirnentfaltung erfolgt erst in einer späteren Phase. SCHLIEMANN gibt anhand eines umfangreichen Materials von Entwicklungsstadien fissipeder Carnivoren eine vergleichende Analyse der Knorpelstrukturen des Solum nasi, eines für die Phylogenie der Mammalia wichtigen Merkmalskomplexes. KLIMA berichtet über die Morphogenese des Nasenskelettes der Zahnwa (41 Embryonalstadien, 6 Species) und führt für die meisten Strukturen des Chondrocraniums einen Vergleich mit der Nase terrestrischer Säuger zu einem überzeugenden Resultat.

Der abschließende Beitrag von D. A. N. HOYTE behandelt das alte Problem der Beeinflussung der Schädelform und über diese Hirnform und Hirngröße durch Wirkung der Kaumuskulatur. Untersucht wurden mit Hilfe der Alizarin-Rot-Methode Wachstumsstadien von Kaninchen, Ratte, Meer-schweinchen und Schwein. Die Verteilung von Resorptions- und Appositionszonen konnte nicht mit der Wirkung der Muskeln eindeutig in Zusammenhang gebracht werden. Den ontogenetischen Formwandel vom kugligen zum gestreckten Neurocranium führt der Autor hingegen zum Teil auf Muskelwirkung zurück und vermutet auch eine Beeinflussung von Hirnform und Hirngröße.

Die Ausstattung des Bandes ist von hervorragender Qualität. Die Gesamtheit der Beiträge bietet eine gute und koordinierte Übersicht über moderne Probleme der Craniologie und dürfte für Morphologen, Embryologen, Paläontologen und Systematiker unentbehrlich sein.

D. STARCK, Frankfurt/M.

BEGON, M.; HARPER, J. L.; TOWNSEND, C. R.: **Ecology**. Oxford: Blackwell Scientific Publications 1986. 888 pp., 476 ill. £ 14,50. ISBN 0-632-01339-7

Der Inhalt des Buches ist nur richtig einzuschätzen, wenn man den Untertitel kennt: Individuen, Populationen und Gemeinschaften. Die 3 Autoren mit ihren unterschiedlichen wissenschaftlichen Schwerpunkten brachten sowohl die Zoologie als auch die Botanik ein. Sie bauen auf den Eigenschaften der Individuen auf, die im Lichte ihrer Eignung für das Überleben im Lebensraum gesehen werden. Die Ebene der Population wird schwerpunktartig berücksichtigt und die Struktur des Ökosystems unter den Gesichtspunkten der Produktion, des Stofftransports und der Artenkoexistenz behandelt. Die beiden Kapitel „Prädation“ und „Ökosysteme“ beherrschen das Buch. Es zeichnet sich durch seine „Materialsammlung“, die Abbildungen, aus: In 22 Kapiteln bietet es 488 Abb. an; viele aus Originalarbeiten entnommen, andere geschickt entwickelt. Das Durcharbeiten des umfangreichen Bandes wird erleichtert durch „Randmarken“, die gleichsam eine Annotierung darstellen. Der Insider findet sich leichter zurecht, für den Studenten bieten sie eine Möglichkeit, sein Wissen autodidaktisch zu überprüfen. Die Randmarkierungen sind außerdem auch deshalb notwendig, weil das Inhaltsverzeichnis zu wenig detailliert ausgefallen ist. Mit rund 900 Zitaten bildet das Literaturverzeichnis eine fundierte Grundlage. Den Umfang verdankt das Lehrbuch seiner Zielsetzung, nämlich sowohl theoretische Grundlagen zu bieten als auch die Ergebnisse von Felduntersuchungen darzustellen und anschließend in einer breiten kritischen Diskussion zu beleuchten.

Wegen seines Aufbaus und seiner Aktualität kann das Lehrbuch sowohl für die Lehre als auch für das Studium uneingeschränkt empfohlen werden.

R. SCHÖPFER, Osnabrück

REGÖS, J.: **Die grüne Hölle – ein bedrohtes Paradies**. Bericht aus dem Regenwald. Hamburg und Berlin: Paul Parey 1987. 130 S., 158 Abb. DM 39,80. ISBN 3-490-23018-3

Das vorliegende Buch ist das Ergebnis mehrerer Reisen des Verfassers in die Urwaldgebiete Mittel- und Südamerikas. In einer mit unzähligen biologischen Fakten angereicherten, gut bebilderten Reiseschilderung berichtet er über die ungeheure Formenvielfalt und Komplexität der Lebensgemeinschaft Regenwald, bevor er im 2. Teil des Buches auf die aktuelle Bedrohung des Ökosystems Regenwald durch den Menschen und auf die Auswirkungen der Zerstörung dieses Ökosystems auf den Gesamtwasserhaushalt und die Großklimalage eingeht. Die Waldzerstörung hat zwei Ursachen: Die Bevölkerungsexplosion und großflächige Rodungen durch internationale Konzerne. Als Alternative für eine umweltschonende Regenwaldnutzung empfiehlt der Verfasser hier neben dem sinnvollen Einsatz von Kunstdünger einen Saatwechsel und Multistrata-Produktionssysteme. J. LANGE, Berlin

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 62-64](#)