© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

BUCHBESPRECHUNGEN

KRAUS, O.; KUBITZKI, K.: **Biologische Systematik.** Im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft unter Berücksichtigung der Ergebnisse eines DFG-Rundgesprächs sowie der ESRC Interim and Final Reports „Taxonomy in Europe". Weinheim: Verlag Chemie 1982. 56 S., DM 30,–. ISBN 3-527-27201-1

Am 2.–4. Juli 1979 veranstaltete die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Hamburg ein Rundgespräch über die Biotaxonomie und Möglichkeiten, diese zu fördern. Die vorliegende Denkschrift „geht von diesem Gespräch aus und berücksichtigt zugleich die seitdem erfolgte Weiterentwicklung . . .". Sie behandelt Wesen und Aufgaben, Grundlagen und Forschungen in der Taxonomie und endet mit Empfehlungen zu ihrer Förderung.

Recht gut spiegelt sich darin das Nebeneinander unterschiedlicher Auffassungen nicht nur in der Zoologie und Botanik, sondern auch innerhalb dieser Gebiete wider. Die methodischen Grundlagen und ihre Bedeutung, vor allem auch moderne Richtungen werden behandelt. Die Situationsanalyse ergibt einen sehr unterschiedlichen, insgesamt wenig befriedigenden Bearbeitungsstand in den verschiedenen Organismengruppen. Selbst für größere Taxa fehlen in der Bundesrepublik Spezialisten und moderne monographische Bearbeitungen. Die Aussage, daß die Systematik der Vögel und Säuger im Prinzip geklärt sei, gilt nur im Vergleich zu anderen Organismengruppen und für den angewandten Bereich.

In den Empfehlungen werden vor allem Maßnahmen gefordert, die die Arbeit an Museen und Universitäten, den wichtigsten potentiellen Pflegestätten der Systematik, zu fördern vermögen. Die Museen sollten sich mehr als bisher auf die taxonomische Forschung konzentrieren und die Funktion ihrer Sammlungen als Datenbanken durch eine moderne Organisation verbessern. In den Universitäten sollten methodisch neuartige und aufwendigere taxonomische Untersuchungen gefördert werden. Qualifizierte Laienforscher sollten unterstützt werden. Als wichtig wird auch die Möglichkeit angesehen, umfangreichere Monographien publizieren zu können.

Es ist schwer, in einer kurzen Denkschrift eine klare Übersicht zu vermitteln und zugleich den unterschiedlichen Auffassungen gerecht zu werden. So gibt auch dieses Heft ein in seinen Teilen zwar vielleicht zutreffendes, im Zusammenhang aber recht verworrenes Bild von der Biotaxonomie. Viele wichtige Fragen und Themen werden berührt. Aber in dem Bestreben, die unterschiedlichen Positionen zu kennzeichnen, gehen die Zusammenhänge verloren. So wird nach wie vor beim Artbegriff nicht hinreichend zwischen seiner Definition und den Möglichkeiten, definitionsgerecht Arten abzugrenzen, unterschieden. Bei den Methoden werden reine Techniken (Computertechniken, Gelelektrophorese) neben Wissensgebieten (Morphologie, Populationsbiologie) abgehandelt. Bei den Beziehungen zwischen Taxonomie und Phylogenie wirken die Gegensätze zwischen den drei Richtungen evolutionäre Systematik, phylogenetische Systematik und phänetische Systematik so schroff, daß man nicht versteht, warum sie zu recht gut übereinstimmenden Ergebnissen geführt haben und die bestehenden Klassifikationen insgesamt doch recht brauchbar sind. So könnte man glauben, daß die evolutionäre Systematik nicht phylogenetische Beziehungen rekonstruieren möchte oder, daß phylogenetische und evolutionäre Taxonomie nicht auf einem möglichst umfangreichen Datenmaterial aufzubauen suchen. Manche Formulierungen sind auch falsch, so S. 6: wo sich Arten angeblich deshalb nicht vermischen, weil Übergänge fehlen.

Trotz allem bleibt eine nützliche und anregende Sammlung von Stichworten, Fragen und Empfehlungen. Die Mängel in der Pflege der Systematik sind überwiegend richtig diagnostiziert. Es bleibt zu hoffen, daß die vorliegende Schrift zu einer Besserung beiträgt. J. NIETHAMMER, Bonn

ROMER, A. S.; PARSONS, T. S.: **Vergleichende Anatomie der Wirbeltiere.** Aus dem Amerik. übers. und bearb. von H. FRICK, München. 5., neubearb. und erweiterte Aufl. Hamburg und Berlin: Paul Parey 1983. 624 S., 435 Abb. DM 98,–. ISBN 3-490-21718-7.

10 Jahre nach dem Tod von A. S. Romer ist sein bewährtes Lehrbuch in der 5. deutschen Auflage erschienen. Sie basiert auf der von T. S. PARSONS überarbeiteten 5. amerikanischen Auflage einer Kurz- und Langfassung von „The Vertebrate Body". Übersetzer und Bearbeiter ist wie in vorangegangenen deutschen Auflagen wieder H. FRICK.

Das Grundkonzept der zusammenfassenden Darstellung wurde beibehalten. Im Anschluß an die Kapitel Einleitung, Wirbeltierstammbaum, „Wer ist Wer" unter den Vertebraten, Zellen und Gewebe und Frühentwicklung, werden die Organsysteme vergleichend betrachtet, und zwar in folgender Reihenfolge: Integument, Skelett, Schädel, Muskulatur, Coelom, Pharynx und Respirationsorgane, Verdauungssystem, Exkretion und Fortpflanzungssystem, Kreislaufsystem, Sinnesorgane, Nervensystem, Hormondrüsen. Die textlichen Ausführungen sind an vielen Stellen auf neueren Wissensstand erweitert, und neben den bereits bekannten instruktiven Abbildungen finden sich mehrere neuere

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Darstellungen. Wie in vorangegangenen Auflagen sind eine systematische Übersicht, zahlreiche anatomische Fachausdrücke und eine Literaturübersicht in Anhängen zusammengefaßt. In das Literaturverzeichnis sind zahlreiche deutschsprachige Werke aufgenommen.

Insgesamt liegt eine eindrucksvolle Modernisierung dieses Lehrbuches zu einem angemessenen Preis vor. D. Kruska, Kiel

Corbet, G.; Ovenden, D.: **Pareys Buch der Säugetiere.** Übers. und bearb. von R. Kraft. Hamburg u. Berlin: Paul Parey 1982. 240 S., 655 Abb., 144 Verbreitungsktn. Kart. 29,80 DM. ISBN 3-490-21618-0

Mit diesem handlichen Taschenbuch bietet der Parey-Verlag ein dem „Pareys Vogelbuch" vergleichbares Werk über alle wildlebenden Säugetiere Europas an. In der ausführlichen Einführung werden nicht nur kurz Bauplan, Lebensraum, Verbreitung und Ökologie, sondern auch das Beobachten und Sammeln von Säugetieren und ihre wichtigsten Schutzbestimmungen, speziell in der Bundesrepublik Deutschland, behandelt. Die anschließenden 40 Farbtafeln geben zum schnellen Nachschauen in Verbreitungskarten, kurzer Beschreibung der Arten mit den wichtigsten Erkennungsmerkmalen am Schädel und Haarkleid und in farbig gezeichneten Bildern einen guten Überblick über alle behandelten Tiere.

Wer über die Farbtafeln hinaus mehr über Kennzeichnung, Lebensraum und Lebensweise erfahren will, findet dies im zweiten Teil des Buches, wo nicht zu ausführlich die wichtigsten Fakten stichwortartig genannt werden. Zahlreich eingestreute Schwarzweißzeichnungen von Schädeln und Zähnen geben auch dem Laien Hilfen beim Bestimmen schwer unterscheidbarer Arten. Dabei könnten die Unterschiede noch deutlicher werden, wenn darauf auch in den Zeichnungen hingewiesen würde. Gegenüber van den Brinks bekanntem Buch „Die Säugetiere Europas" ist hier die Systematik auf den neuesten Stand gebracht. Die einzelnen Arten sind klar getrennt und übersichtlich angeordnet. Außerdem werden auch die wenig bekannten Arten und Irrgäste behandelt. Bei den Verbreitungskarten wurde versucht, Fehler zu korrigieren, was allerdings nicht immer gelungen ist. Die Hausratte z. B. kommt in Mitteleuropa nur noch sporadisch vor. Dagegen sind andere Arten weiter verbreitet als auf den Karten eingezeichnet. Rötelmäuse z. B. findet man durchgehend in den höheren Lagen des italienischen Festlands, Sumpfspitzmäuse wurden auch in Süditalien nachgewiesen, und Zwergwaldmäuse sind in einigen Gebieten Niederösterreichs verbreitet. Auf den Tafeln sind die Verbreitungskarten auf Kosten der Genauigkeit etwas klein ausgefallen. Die Tierzeichnungen sind dafür zahlreicher und übersichtlicher angeordnet und beschriftet als im Buch von van den Brink.

Insgesamt gibt diese Beschreibung aller wildlebenden Säugetiere Europas einen guten Überblick über Taxonomie, Kennzeichen, Verbreitung, Lebensraum und Lebensweise. Dieser neue Naturführer ist für den interessierten Säugetierkundler sicherlich ein hilfreicher Begleiter. H. Gemmeke, Bonn

Walther, F. R.; Mungall, E. C.; Grau, G. A.: **Gazelles and their relatives.** Park Ridge, New Jersey: Noyes Publications 1983. 239 S., 72 Abb., US $ 28,–

Die Autoren legen eine vergleichende Studie über das Territorialverhalten der Antilopini vor. Ihr Hauptaugenmerk liegt auf den Arten *A. cervicapra, G. gazella, G. thomsoni* und *G. granti,* von denen ihnen umfangreiche Freilandbeobachtungen vorliegen. Territoriengröße, Zeitdauer des Territorialverhaltens und ökologische Faktoren, die zur Errichtung von Territorien und deren Aufgabe führen, werden untersucht. Innerhalb der Antilopini gleichen sich die einzelnen Arten, abgesehen von der Territoriengröße und -dichte, weitgehend in ihrem Territorialverhalten. Der Gerenuk hingegen zeigt zahlreiche Abweichungen. Bei einem Vergleich mit den übrigen Boviden kann der Gerenuk *(L. walleri)* in seinem Territorialverhalten dem solitär oder paarweise lebenden Typ zugeordnet werden, während die übrigen Gazellenarten dem in Herden wandernden Typ entsprechen.

Mit Sicherheit ist das Territorialverhalten ein wichtiger Teilaspekt des gesamten Verhaltenskomplexes der Gazellenartigen. Eine besondere Bedeutung gewinnt dieses Territorialverhalten bei der Haltung dieser Tiere in Zoos und Wildparks. Dennoch stellt sich die Frage, ob ein etwas umfangreicheres Buch über das Gesamtverhalten dieser Tiergruppe nicht sinnvoller gewesen wäre.

J. Lange, Berlin

Siegfried, W. R.; Davis, B. R.: **Conservation and ecosystems: theory and practise.** South African National Scientific Programmes, Report No 61. Erhältlich durch: Cooperative Scientific Progammes, P.O. Box 395, Pretoria 0001, Südafrika. 1982. 97 + IV S. ISBN 0-7988-2566-9

Zusammengestellt finden sich die Ergebnisse eines „workshop" im September 1980 in Tsitsikame, Südafrika, über Auswahl und Erhaltung schützenswerter Ökosysteme. Im wesentlichen werden folgende Themen behandelt: Ziele einer Ökosystem-Erhaltung, Hindernisse, die Charakterisierung von Ökosystemen und ihren Veränderungen, die Folgerungen aus den Erkenntnissen der Insel-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/

Biogeographie für den Ökosystemschutz und die Bewahrung von Ökosystemen. Leider sind die Folgerungen sehr allgemein, zum Teil geradezu trivial. Der Titel ist insofern irreführend, als fast nur Theorie geboten wird und die Praxis kaum eine Rolle spielt. J. NIETHAMMER, Bonn

JÜDES, U. (Hrsg.): **In-vitro-Fertilisation und Embryotransfer (Retortenbaby).** Grundlagen, Methoden, Probleme und Perspektiven. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsges. 1983. 268 S., 57 Abb. 88,– DM. ISBN 3-8047-0699

Experimentelle Eingriffe in die frühe Phase der Embryonalentwicklung bei Säugetieren mit dem Ziel, die Fortpflanzung zu beeinflussen, werden seit einer Reihe von Jahren durchgeführt. In der Öffentlichkeit werden derartige Forschungen und ihre Ergebnisse seit 1978 unter dem inkorrekten Schlagwort „Retortenbaby" diskutiert, nachdem es gelungen war, die Befruchtung beim Menschen extrakorporal (in vitro) durchzuführen, den jungen Keim in den maternen Uterus zurückzuverpflanzen und eine normale Schwangerschaft zu erzielen. Die neu entwickelte Methodik eröffnet nun aber auch Möglichkeiten, frühe menschliche Embryonen zu manipulieren. Das vorliegende Buch macht es sich zur Aufgabe, zusammenfassend über den bereits erreichten Stand umfassend, verständlich und kritisch zu unterrichten. Die verschiedenen Aspekte, Methodik, experimentelle Ergebnisse am Tier und Stand der praktischen Anwendung am Menschen werden von 11 Autoren eingehend erörtert. Eine derartige, umfassende und im wesentlichen kritische Informationsquelle fehlte bisher im deutschen Schrifttum und dürfte einen größeren Interessentenkreis ansprechen. Der Referent würde es begrüßen, wenn einige sprachliche Entgleisungen in Kapitel V (S. 88 „Kommerziell genutzt wird diese Methode [d. h. In-vitro-Fertilisation] aber erst beim Menschen und beim Rind"; S. 106 Hinweis auf Nutzung menschlicher Embryonen für Grundlagenforschung) in einer künftigen Auflage vermieden würden. Es sei aber betont, daß dem Buch vier Kapitel beigefügt sind, in denen die ethischen, psychosozialen und juristischen Aspekte von je einem Juristen, Psychologen, ev. und röm.-kath. Theologen in umfassender und verantwortungsbewußter Weise („Die Menschenwürde ist Ausgang und Ziel der Rechtsordnung") ausführlich diskutiert werden. D. STARCK, Frankfurt/M.

GRASSÉ, P. P. (Hrsg.): **Traité de Zoologie.** Tome XVI, Fasc. 7. Embryologie des Mammifères. Paris: Masson 1983. 1128 pp. FF 1100.–. ISBN 2-225-62678

Mit dem vorliegenden Band XVI, Liefg. 7 ist der den Säugetieren gewidmete Teil des von P. P. GRASSÉ herausgegebenen Traité de Zoologie (T. XVI und XVII, 10 Einzelbände) abgeschlossen. Der Band enthält eine imponierende Gesamtdarstellung der Embryologie, mit Ausnahme der bereits in Fasc. 6 behandelten Themen „Keimzellen und Befruchtung". Obgleich es sich um eine Gemeinschaftsleistung von 23 Autoren handelt, sei betont, daß dank der sorgsamen koordinierenden Tätigkeit der Herausgeber (P. P. GRASSÉ und J. BENOIT) ein Werk von großer Geschlossenheit und innerer Kohaerenz entstanden ist, das eine einmalige moderne Synthese von hohem Rang bietet. Mit Recht sind den Monotremen und den Marsupialiern eigene Kapitel (L. GOMOT) gewidmet. Die Besonderheiten im Reproduktionsgeschehen werden klar herausgearbeitet und in ihrer phylogenetischen Bedeutung gewürdigt. Die Kapitel über die Ontogenese der Eutheria werden durch einen umfangreichen und instruktiven Beitrag über die Furchung, einschließlich der physiologischen Aspekte, Blastocystenbildung, Keimblatt- und Embryonalkörperbildung (J. G. MULNARD, J. J. PASTEELS) eingeleitet. Es folgt ein Kapitel über Eieinbettung (R. CANIVEC und G. MAYER), das die endokrinologische, immunologische und ökologische Problematik (verzögerte Implantation) umfassend berücksichtigt. M. PANIGEL gibt eine knappe aber instruktive Darstellung der verschiedenen Wege der Bildung der fetalen Anhangsorgane (Eimembranen, Nabelstrang, Placenta) und bespricht die funktionelle Morphologie der Austauschorgane an Hand exemplarischer Einzelfälle aus allen Placentartypen. Die allgemein embryologischen Beiträge des Bandes werden abgerundet durch einen Abschnitt (J. BENOIT) über Körperformbildung, Gestaltwandel und Wachstum. Ein kurzer Abschnitt über Kultur von Säugetierkeimen in vitro und über Embryotransfer ist angeschlossen. Die Embryonalentwicklung der Organe und Organsysteme der Eutheria wird in 10 Einzelbeiträgen von hervorragenden Sachkennern dargestellt, und zwar aufgrund eigener und meist origineller Forschung, so daß ein modernes und vollständiges Gesamtbild des derzeitigen Standes der Säuger-Embryologie zustande kommt. Hervorzuheben wäre die umfassende Bearbeitung der Haut und der Anhangsorgane (P. SENGEL) und die ausgezeichnete und ausführliche Behandlung des Nervensystems (Morphogenese und Histogenese) (J. BENOIT).

Den einzelnen Kapiteln sind jeweils umfangreiche Literaturnachweise beigegeben. Die Qualität der Abbildungen, zum großen Teil Originale, ist ausgezeichnet. Mit diesem Band steht nunmehr allen an den vielen Aspekten der Säugetierforschung Interessierten ein Fundamentalwerk zur Verfügung, für das Herausgebern, Autoren und Verlag der Dank der Benutzer sicher ist. D. STARCK, Frankfurt/M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mammalian Biology (früher Zeitschrift für Säugetierkunde)

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Buchbesprechungen 254-256