

Buchbesprechungen

Anthropogene Vegetation (1966). Bericht über das internationale Symposium in Stolzenau/Weser 1961. Herausgeg. von R. Tüxen. 398 S. Verlag Dr. W. Junk, Den Haag. Preis 70 Holl. Gulden.

Die 40 Vorträge behandeln ein breites Spektrum aus der Soziologie der von Menschenhand geprägten Pflanzengesellschaften vor allem der Acker, Wiesen und Nutzwälder. Eine wertvolle Ergänzung bilden die mit abgedruckten Diskussionsbeiträge.

Betrüblich für den Biologen sind die Auswirkungen der chemischen Unkrautbekämpfung, die so intensiv geworden ist, daß in weiten Gebieten pflanzensoziologische Arbeiten auf Akern schwierig oder unmöglich gemacht wurden und deshalb in Holland Musterfelder als Schutzgebiete für Ackerunkräuter von der Behandlung mit Chemikalien ausgenommen werden mußten. Viele der Arbeiten werden besonders auch den Zoo-Ökologen interessieren, ebenso den Historiker. Folgende Beispiele verdienen weitere Beachtung: Flora und Siedlungsgeschichte in südfinnischen Städten (Saarisalo-Tauchert), Pflanze und Flugwildhege (Brüll), prähistorische Pflanzen der Marsch (Grohne), die Abgrenzung natürlicher und anthropogener Fichtenwälder (Schlüter), Neophyten in natürlichen Pflanzengesellschaften (Sukopp) und Werden und Vergehen der Lüneburger Heide (R. Tüxen).
J. Niethammer

Brentjes, B. (1965): Die Haustierwerdung im Orient. Die Neue Brehm-Bücherei. 112 S., 123 Abb., eine Karte. A. Ziemsen Verlag Wittenberg.

In den Hochebenen Vorderasiens kam bereits vor 10 000 Jahren der Pflanzenbau und nicht viel später wahrscheinlich die erste Haustierhaltung auf. Hier entstanden blühende Kulturen, die sich erst später in die „klassischen“ Stromtäler von Euphrat und Tigris und Nil verlagerten. Ausgrabungen in neuerer Zeit haben die Bedeutung der vorderasiatischen Hochländer für die Haustier-Entstehung offenbart. So wurden Hauskatzen in Jericho schon im frühen 5. Jahrtausend vor Christus gehalten, wogegen sie in Ägypten erst seit dem Beginn des 2. Jahrtausend nachweisbar sind. An Hand zahlreicher Abbildungen dokumentiert und erörtert das vorliegende Buch eindrucksvoll die Tierhaltung und Domestikation im Orient von den ältesten Quellen bis zur Antike und bildet zugleich einen wertvollen Schlüssel zur spezielleren, auch neuen Literatur.
J. Niethammer

Eibl-Eibesfeldt, I. (1966): Ethologie. Die Biologie des Verhaltens. In „Handbuch der Biologie“, begründet von L. v. Bertalanffy, herausgegeben von F. Gessner. Band II, p. 341—559. Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, Frankfurt. Preis DM 93,—.

Es gibt nur wenige Teilgebiete der Zoologie, in denen sich unser Wissen in der letzten Zeit so sehr vergrößert hat wie in der Ethologie. Trotzdem fehlte im deutschsprachigen Bereich — im Gegensatz zur Fülle der mehr oder minder gelungenen ethologischen Werke in den angelsächsischen Ländern — lange Zeit eine zusammenfassende Darstellung dieses Wissenszweiges. Eine solche Lücke wurde mit dem Anwachsen des ethologischen Schrifttums immer schmerzlicher empfunden. Man muß dem Autor daher besonders dankbar sein, daß er sich der zweifellos sehr schwierigen und mühevollen Aufgabe unterzogen hat, ein Lehrbuch der Verhaltensforschung zusammenzustellen.

Nach einer einleitenden Darstellung der ethologischen Aufgaben und einigen historischen Bemerkungen werden zunächst die Grundbegriffe der Verhaltensforschung (Erbkoordination, Taxis, Appetenzverhalten, Motivation, Schlüsselreiz, Angeborener Auslösender Mechanismus u. a.) behandelt und durch zahlreiche Beispiele erläutert. Es folgt eine eingehende Beschreibung innerartlicher und zwischenartlicher Signale in den verschiedenen Funktionskreisen sozialer Auseinandersetzung, in deren Rahmen auch die gegenseitigen Informationen über die

Umwelt (z. B. die Tanzsprache der Bienen) abgehandelt werden. Anschließend werden Konfliktverhalten, Vererbung von Verhaltensweisen, stammesgeschichtliche und ontogenetische Entwicklung des Verhaltens, ethologische Anpassungen an die Umwelt u. a. Fragen behandelt.

Es ist besonders begrüßenswert, daß sich das vorliegende Werk nicht streng auf die Darstellung der Ethologie beschränkt, sondern das Verhalten in einen größeren Rahmen stellt und u. a. auch physiologische und ökologische Themen, das Mimikry-Problem, den Homologie-Begriff und (leider sehr kurz) Fragen der Domestikationsforschung erörtert und damit sehr eindringlich zeigt, in welchem Ausmaß gerade die Ethologie zur Klärung allgemein-biologischer Fragestellungen beitragen kann. In diesem Sinne ist auch die relativ ausführliche Beschäftigung mit einigen humanpsychologischen Problemen besonders hervorzuheben, die sicher zur Überbrückung der Kluft zwischen Psychologie und Ethologie beitragen wird.

Der sehr flüssig geschriebene Text, der für ein Handbuch manchmal ein wenig zu „erzählend“ wirkt, wird von zahlreichen photographischen Aufnahmen und von durchweg hervorragenden schwarz-weißen und farbigen Zeichnungen von Hermann Kacher begleitet. Leider fehlt ein Register. Das wirkt sich insofern besonders ungünstig aus, als manche Fakten mehrfach und in verschiedenen Abschnitten abgehandelt werden. — Dieses Buch wird sicher sehr rasch zu einem unentbehrlichen Standardwerk für jeden werden, der sich in irgendeiner Weise mit Fragen des tierischen oder menschlichen Verhaltens beschäftigt, und wird immer wieder gern und dankbar konsultiert werden.

K. Immelmann

Flint, W. E. (1966): Die Zwerghamster in der paläarktischen Fauna. Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 366, 99 S., 65. Abb. A. Ziemsen Wittenberg.

Als Zwerghamster haben hier die eurasischen Cricetinen mit Ausnahme der Gattungen *Cricetus* und *Mesocricetus* eine Darstellung gefunden, die namentlich zur Ökologie, Ernährung, Populationsdynamik und Jugendentwicklung an persönlichen Beobachtungen des Autors wie einer gründlichen Auswertung der uns schwer zugänglichen, russischen Literatur viel Neues bietet. Der morphologische Vergleich ist hingegen zu kurz gekommen und im wesentlichen auf die äußeren Standardmaße und die Beschreibung der Fellfärbung beschränkt, womit den Abweichungen von der herkömmlichen systematischen Gliederung die Begründung fehlt (Aufsplitterung von *Cricetulus* in die drei Gattungen *Allcricetulus*, *Cricetulus* und *Tscherskia*; Verneinung enger Beziehungen *Calomyscus* — *Peromyscus*). Mangelhaft ist die Kennzeichnung der Cricetinen gegenüber den Murinen, bei dem erläuternden Molarenbild fehlt eine Erklärung der Lage (Oberkiefer), der Orientierung, der Art, von der die Bilder stammen und des für die Unterscheidung Cricetinae-Murinae entscheidenden Merkmals. Die deutschen Namen — offenbar wörtliche Übersetzungen aus dem Russischen — sind sehr unhandlich („Mausartiger Zwerghamster“). Ihre alleinige Verwendung in den Bildunterschriften macht die Lektüre mühsam, besonders, wenn sowohl die Gattung *Cricetulus* als auch die Art *Cricetulus migratorius* „Graue Zwerghamster“ heißen. Nachahmenswert ist der ökologische Vergleich von fünf in der Steppe von Tuwa lebenden, hier aber überwiegend verschiedene Nischen bevorzugenden Zwerghamstern. Ebenso zeigen die Tabellen zur Fortpflanzungsbiologie und Ontogenese, über die Ernährung und Anteile in der Beute von Feinden eine breite Wissensgrundlage.

J. Niethammer

Gentz, K. (1965): Die große Dommel. Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 345. Mit 80 S., 24 Abb. und 2 Karten. A. Ziemsen Verlag Wittenberg.

Durch Stimme und Pfahlstellung hebt sich die Große Rohrdommel unter den Reihern besonders ab. Dem Versuch, ihre Lebensweise zu enträtseln, bietet ihre Heimlichkeit hartnäckigen Widerstand, den der Autor als Schüler R. Zimmermanns durch beharrliches Beobachten seit vielen Jahren zu überwinden trachtete. So bildet das vorliegende Brehm-Buch, auch wenn noch manche Frage offen ist, eine solide, vielfach auf persönlichen Erfahrungen beruhende Grundlage des Wissens namentlich von Biologie und Verhalten.

J. Niethammer

Buchbesprechungen

Klug, H. (1964): Bau und Funktion tierischer Zellen. Die Neue Brehm-Bücherei. Mit 240 S. und 95 Abb. A. Ziemsen Verlag Wittenberg.

Das Erscheinen einer 2. Auflage nach nur 3 Jahren beweist, wie nützlich und gefragt diese verständliche und erschwingliche Zusammenfassung über die moderne Entwicklung der Cytologie ist. Die rapide Entwicklung läßt sich an den beträchtlichen Abweichungen gegenüber der Vorläuferin ablesen, die schon ein flüchtiges Durchblättern an den vielen neu aufgenommenen Abbildungen ebenso zeigt wie das grundlegend umgearbeitete, nur Schlüsselreferenzen enthaltende Schriftenverzeichnis. Damit ist auch die Neuauflage eine dem letzten Stande entsprechende, ausgezeichnete Informationsquelle. J. Niethammer

Kuhn, O. (1965): Die Amphibien. System und Stammesgeschichte. 102 S., 34 Abb. m. 208 Einzeldarstellungen. — Ders. (1965): Die fossilen Vögel. Osteologie, Stammesgeschichte und System der 42 Ordnungen. 42 S., 15 Abb. — Ders. (1966): Die vorzeitlichen Wirbellosen. System und Evolution. 123 S., 65 Abb. — Ders. (1966): Die Reptilien. System und Stammesgeschichte. 154 S., 33 Abb. — Alle im Verlag Oeben, Krailing bei München. Brosch. Preise: 10,—, 7,—, 12,50 und 20,— DM.

Eine begrüßenswerte, weil äußerst nützliche und trotz der notwendigen Kürze umfassende Einführung in die Evolutionsgeschichte der Wirbellosen und die Osteologie, Stammesgeschichte und Systematik von drei Vertebratenklassen, die bald jedem Zoologiestudenten, aber auch jedem interessierten Laien zu einer ersten zuverlässigen Information unentbehrlich sein wird. Daß die Vögel dabei ein wenig zu kurz kommen, liegt wohl in erster Linie an dem geringen fossilen Material, das wir für diese Klasse besitzen. Vielleicht hätte hier aber ein wenig mehr auf die Problematik vieler Gruppierungen der gebräuchlichen Systeme eingegangen werden können; daß die Gaviiformes die primitivste Ordnung der Carinatae seien (S. 23 des Bändchens „Die fossilen Vögel“), dürfte kaum zutreffen. H. E. Wolters

Mazak, V. (1965): Der Tiger. Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 356. 162 S., 75 Abb. A. Ziemsen Verlag Wittenberg. Preis 7,80 DM.

Die vorliegende Tiger-Monographie liefert eine ausgewogene Zusammenfassung einer reichen, aber weit verstreuten und oft schwer zugänglichen Literatur, die der Verfasser durch eigene Untersuchungen an Zootieren und durch briefliche Recherchen ergänzt und kritisch geprüft hat. Wie bei fast allen Großtieren ist auch beim Tiger der Bestandsrückgang seit dem vergangenen Jahrhundert auffallend. So ist der Tiger wahrscheinlich in seinem ehemaligen Westareal (Kaukasus bis Aralsee und Amu Darja) heute ausgerottet (Reste an der iranischen Kaspi-Küste?). Die zahlreichen, meist photographischen Abbildungen zeigen Vertreter aller Unterarten des Tigers, seine Lebensräume, Fährten, Beutetiere (einschließlich menschlicher Fraßreste) und typische Verhaltensweisen. J. Niethammer

Uspenski, S. M. (1965): Die Wildgänse Nordeurasiens. Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 352. Mit 80 S., 50 Abb. und 8 Verbreitungskarten. A. Ziemsen Verlag Wittenberg. Preis 6,80 DM.

Vor allem auf Grund eigener, umfänglicher Beobachtungen und Erfahrungen werden Verbreitung, Häufigkeit, Mauserplätze, Brutbiologie, Ernährung und phänologische Daten der 8 nordrussischen Gänse dargestellt: *Branta ruficollis*, *B. bernicla*, *B. leucopsis*, *Anser caerulescens*, *A. canagicus*, *A. erythropus*, *A. albifrons* und *A. fabalis*. Eine vergleichende ökologische Betrachtung der unter extremen Bedingungen brütenden Gänse verdient allgemeinere Beachtung: Kennzeichnend sind zunehmendes Koloniebrüten (Wärmehaushalt), regelmäßiges Vergesellschaftungen mit Greifvögeln, Begrenzung des Brutareals nach N durch die Dauer einer geschlossenen Schneedecke, die bei der am kürzesten brütenden Ringelgans mindestens 2 Monate verschwinden muß, Heimkehr unter ungünstigeren Temperaturbedingungen als beim Wegzug (-5°C statt 0°C) und Größen-

abnahme nach N entgegen der Bergmannschen Regel. Den physiologischen Anmerkungen (Eigenheiten der Färbung nordischer Gänse als Ausdruck leichterer Oxydationsabläufe bei der Melanisierung; weißes Gefieder am besten wärmeisolierend) kann nicht zugestimmt werden: nach Untersuchungen von Lubnow enthält schwarzes Melanin mehr Träger-Protein als gelbes, konnte mithin geordneter abgelagert werden, was gegen eine Folge gelb-schwarz-weiß mit steigender Melanisierungsintensität spricht. Das Pigment füllt in der Feder keine Lufträume aus, die bei seinem Fehlen wärmeisolieren können, sondern ist ins Keratin eingebettet.

J. Niethammer

Watson, G. E. (1966): Seabirds of the Tropical Atlantic Ocean. XXIX, 120 S., 12 Schwarzweiß-Tafeln. Smithsonian Identification Manual. Smithsonian Publication 4680. Washington, D. C. (Smithsonian Press).

Der vergriffenen vorläufigen Fassung (1965) folgt nun die endgültige eines höchst praktischen Bestimmungsbuches für die Vögel, die der reisende Ornithologe im tropischen Teil des Atlantischen Ozeans antreffen kann. Abbildungen der betr. Vogelarten im Fluge sollten es dem Beobachter in vielen Fällen nun verhältnismäßig leicht machen, den in einiger Entfernung von seinem Schiff vorüberziehenden Vogel zu bestimmen, und ist das bei so schwierigen Arten wie etwa den Albatrossen nicht bis zur Art hinab möglich, so können die Abbildungen der Schnäbel (in anderen Fällen die der Schwänze) in jedem Falle helfen, den aus der Nähe gesehenen oder gar in der Hand betrachteten Vogel richtig zu erkennen. Brauchbare Bestimmungsschlüssel tun ein übriges, und der Text gibt u. a. Auskunft über charakteristische Bewegungsweisen, Nahrung und Verbreitung. Praktisch ist auch die Zusammenstellung der Seevögel nach den Gebieten ihres Vorkommens (p. 83—116); dabei wird jeweils die einschlägige Literatur angegeben. Für den nicht englisch-sprachigen Benutzer wäre es allerdings erwünscht, wenn bei diesen Zusammenstellungen statt der englischen Namen (oder mit ihnen) die wissenschaftlichen Bezeichnungen aufgeführt würden, die im übrigen in vielen Fällen, so wie sie im Haupt-Textteil gegeben werden, neuere systematische Auffassungen berücksichtigen.

H. E. Wolters

Wermuth, H. (1965): Liste der rezenten Amphibien und Reptilien Gekkonidae, Pygopodidae, Xantusiidae. In: Das Tierreich, Lfg. 80. 246 S. Walter de Gruyter & Co., Berlin.

Der vorliegende Beitrag ist eine reine „Checklist“ der rezenten Geckos, Flossenfüße und Nachtechsen, deren Namen in den einzelnen Taxa bis herab zu den Unterordnungen alphabetisch geordnet sind. Sie enthält neben den Primär- und wichtigen Sekundärzitationen, die, soweit vom Verf. nicht eingesehen werden konnten, besonders markiert sind, die Angabe der Terra typica und der Verbreitung. Der Autor verzichtete bewußt auf jeden Versuch einer Revision und damit einer Kritik, wie wir sie so anregend etwa in der „Checklist of Palearctic and Indian mammals“ von Ellermann & Morrison-Scott finden. Ebenso fehlen Bestimmungsschlüssel und Angaben zur Morphologie. Das Buch ist also ein rein technisches, wenn auch für den herpetologischen Taxonomen zweifellos sehr nützliches Hilfsmittel.

J. Niethammer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische Beiträge.](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Niethammer Jochen, Immelmann Klaus, Wolters Hans Edmund

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 213-214](#)