

Bonn. zool. Beitr.	Bd. 41	H. 1	S. 89—93	Bonn, März 1990
--------------------	--------	------	----------	-----------------

Buchbesprechungen

Mehlhorn, H., Hrsg. (1989): *Grundriß der Zoologie*. 759 S., 407 Abb., 12 Tab., unter Mitarbeit zahlr. Fachleute. UTB 1521, G. Fischer, Stuttgart.

In der Reihe der Uni-Taschenbücher ist der „Grundriß der Zoologie“ wohl eines der umfangreichsten. Die ständig wachsende Informationsmenge bedingt es, daß auch eine Einführung in die Zoologie mit Berücksichtigung einzelner Teildisziplinen inzwischen auf mehr als 700 Seiten dargestellt werden muß. Die Gliederung des Buches ergibt sich aus dem Aufbau der Lebewesen von der Zelle zum komplexen Organismus mit einer abschließenden Einführung in die Ökologie. Es folgt nach dem einleitenden Kapitel „Zytologie“ eine recht umfangreiche Vorstellung der einzelnen Stämme. Das ist für das Verständnis des nachfolgenden Textes durchaus von Nutzen, denn in den Kapiteln „Entwicklungsprozesse, Stoffwechsel, Nerven- und Sinnesorgane, Hormon- und Blutsysteme“ wird immer wieder mit Bezug auf die einzelnen Stämme differenziert der Sachverhalt dargestellt. Natürlich kann der „Grundriß“ nicht vollständig sein, und so muß man über das Fehlen wichtiger Teildisziplinen wie z. B. Ethologie wohl hinweggehen. Überdies ist die Information bereits in dem jetzigen Rahmen so dicht gepackt, daß für eine Ausweitung der Themen sicherlich keine Möglichkeit besteht. Leider wird das auch im Schriftbild spürbar und deutlich, denn auch normalsichtige Menschen brauchen gutes Licht, um die Textpassagen des Hauptteils, vor allem die petit gesetzten Texte mit z. T. wichtigen, spezielleren Informationen und die Bildunterschriften, zu lesen. Auch sind einige Zeichnungen so klein geraten, daß man nur mit Mühe alle Details wahrnimmt. Die Mehrzahl ist hingegen aussagekräftig, ebenso wie die fotografischen Abbildungen. Das Buch erfüllt sicher die Erwartungen, die ein Student in den ersten Semestern an einen „Grundriß“ stellt, aber es ist zu bezweifeln, ob es von seiner Sprache her und mit seiner komprimierten Darstellungsweise auch viele „Leser anderer Naturwissenschaften“ zum „Einstieg in die zoologischen Fachgebiete“ (Zitate Umschlagseite) lockt.

Kl.-R. Hasenkamp

McFarland, D. (1989): *Biologie des Verhaltens: Evolution, Physiologie, Psychologie*. xiv, 531 S., 357 Abb., 12 Tab. VCH Verlag, Weinheim. Herausgegeben u. übersetzt von W. Dreßen, V. Laske, B. Nixdorf, A. Stahnke, K. Volger.

Diese Neuerscheinung auf dem deutschen Buchmarkt (überarbeitete und erweiterte Übersetzung der englischen Originalausgabe „Animal Behaviour“ von 1985) reiht sich in die große Anzahl vorhandener Lehrbücher der Ethologie in deutscher oder englischer Sprache ein. Angesichts des relativ hohen Preises bei allerdings erheblichem Umfang, reichhaltiger Illustrierung und ungewöhnlich großem Format ist zu fragen, ob es Gründe gibt, sich bei einem geplanten Kauf eines Lehrbuchs der Ethologie gerade für dieses zu entscheiden.

In seinem Buch versucht McFarland eine Vorstellung von der Ethologie in ihrer ganzen Breite zu entwickeln; dies spiegelt sich in der Großgliederung in die Kapitel „Die Evolution des Verhaltens“, „Mechanismen des Verhaltens“ und „Komplexes Verhalten“ wider. Die Darstellung der Sachverhalte und Modellvorstellungen ist durchweg ausgewogen und hinreichend ausführlich; Biologen werden allerdings auf die recht detaillierte Besprechung der Mendelschen Gesetze an dieser Stelle verzichten können. Historische Veränderungen des Wissensstandes der Ethologie sowie einzelner ihrer Modellvorstellungen werden eingehend erläutert und in gut verständlicher Form bis hin zum heutigen Stand dieser Wissenschaft dargestellt. Der Autor macht auch deutlich, wo es kontroverse Deutungen gibt bzw. mehrere Deutungsmöglichkeiten denkbar sind oder wo eindeutig noch Wissenslücken bestehen. Diese umfassende und sorgfältig ausgewogene Art der Darstellung ist wirklich erfreulich.

Eine persönliche Note hat das Buch in kleinen Einleitungskapiteln, in denen die Begründer bestimmter Forschungsrichtungen der Ethologie vorgestellt werden.

Konzeptionell und in der Gesamtdarstellung gibt es an diesem Lehrbuch in der Sache kaum etwas auszusetzen. Obgleich die Originalausgabe mir nicht vorlag, ist anzunehmen, daß die Mehrzahl der anschließend aufgeführten Kritikpunkte ausschließlich oder überwiegend die Übersetzung betreffen.

Sprachlich und stilistisch gibt es Mängel. So orten Tiere nicht einen Laut, sondern die Quelle, die diesen Laut sendet (S. 207), und ein „mimisches“ Farbmuster ist sicher ein „mimetisches“ (S. 38). Eine Formulierung wie „Daher sollte man auch nicht allzu sehr überrascht sein, daß die Vielfältigkeit im Tierreich nicht so sehr in der Abstammung der Tiere begründet ist, sondern vielmehr in den ökologischen Bedingungen, mit denen sie konfrontiert sind.“ (S. 202) ist schlichtweg unglücklich. Weitere derartige Beispiele ließen sich anführen.

Stellenweise haben sich sachliche Fehler eingeschlichen. Kantschile gibt es nicht in Afrika (S. 63), und die Frequenz einer Schwingung ist umgekehrt proportional ihrer Periode T und nicht ihrer Phase (S. 179). Unglücklich ist die durchgehend gewählte Schreibweise „die Taube (*Streptopelia risoria*)“ oder „die Heuschrecke (*Schistocerca gregaria*)“. Bei der erstgenannten Art handelt es sich um die Lachtaube und bei der zweiten um die Wüstenheuschrecke. Im Gegensatz zum übrigen Text weisen wissenschaftliche Namen in diesem Buch häufig Druckfehler auf, teilweise bei mehrfacher Erwähnung auch in verschiedenen falschen Versionen, so S. 6 u. S. 528 des Gattungsnamens *Phascolomis*. Ärgerlich wird es dort, wo wissenschaftliche Namen verwendet werden, deren „Entstehen“ nur redaktionelle Nachlässigkeit sein kann: Echoortung ist bei Spitzmäusen der Gattungen *Blarina* und *Sorex* und nicht bei *Blarinaorex* nachgewiesen (S. 207)! Bei den beiden Froschlurchen *Rana catesbeiana* und *R. pipiens* handelt es sich um den „Amerikanischen Ochsenfrosch“ und den „Leopardfrosch“ und nicht bei beiden — wie im Text und Register durchgehend verwendet — um den „Ochsenfrosch“. Mangelnde Sorgfalt führte auch zu wiederholten Verwechslungen von Tierarten, so auf S. 198 selbst in der Abbildungsbeschriftung: die Silbermöwe (*Larus argentatus*) heißt englisch zwar „herring gull“, die in deutscher Sprache als „Heringsmöwe“ bezeichnete Art ist aber *Larus fuscus*. Man hätte spätestens darauf aufmerksam werden müssen, als man im Register Herings- und Silbermöwe mit demselben wissenschaftlichen Namen belegte!

Sollten sich hierin schon erste Auswirkungen der sich ausbreitenden Auffassung zeigen, daß Formenkenntnis bei Zoologen nicht mehr zeitgemäß und weitgehend unnötig ist und sie damit im Rahmen der studentischen Ausbildung einen entsprechend geringen Stellenwert einnimmt? Trotz der allgemein positiven Beurteilung dieser Neuerscheinung sollten solch ärgerliche Fehler (hier wurde nur eine Auswahl vorgestellt) in der nächsten Auflage dringend korrigiert werden! Dies gilt auch für die teilweise falschen und vermischten Lebensdaten von Konrad Lorenz und Niko Tinbergen auf S. xix!

Abschließend ist festzustellen, daß McFarland's Lehrbuch der Ethologie wirklich empfehlenswert ist, die vielen überwiegend redaktionellen Fehler aber eine möglichst schnelle Neubearbeitung wünschenswert machen, da sie den Gesamteindruck doch erheblich stören.

G. Peters

Herre, W. & M. Röhrs (1990): *Haustiere — zoologisch gesehen*. — 2., völlig neubearbeitete und erweiterte Auflage. 412 S., 113 Abb., 16 Tab. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.

Die Haustierkunde hat sich in wenigen Jahrzehnten zu einem wichtigen Forschungszweig entwickelt, was wesentlich ein Verdienst des Kieler Instituts für Haustierkunde ist, dessen prominente Vertreter Wolf Herre und Manfred Röhrs jetzt eine völlig neue Fassung ihres 1973 erstmals erschienenen Buches vorlegen. Sie erfüllt alle Anforderungen, die an ein gutes Lehrbuch gestellt werden können, eine klare, verständliche Sprache, sachliche Korrektheit und weitgehende Vollständigkeit, informative Illustration, umfassendes Register und Quellenverzeichnis. Angenehm für den Benutzer ist, daß strittige Fragen in der Regel nicht übergangen, sondern offengelegt, und neueste und „sensationelle“ Publikationen mit der gebührenden Zurückhaltung kommentiert und in einen größeren Rahmen gestellt werden. Auch zu aktuellen Themen wie z. B. der von einigen Forschern vertretenen These der „Selbstdomestikation des Menschen“ wird Stellung genommen. Die solide Durcharbeitung des Textes läßt erkennen, daß beide Autoren ein Lebenswerk eingebracht haben. Natürlich gibt es auch Mängel. Das Literaturverzeichnis enthält zuviel unvollständige Zitate, leider meist gerade die älteren und schwer zugänglichen. Schade ist auch, daß die Arbeiten von Helmut Hemmer zum gleichen Thema mit keinem Wort erwähnt werden, obwohl sie in diesem Rahmen durchaus einen Platz beanspruchen können. Mir hätte das Werk dann noch besser gefallen.

R. Hutterer

Tupinier, D. (1989): *La Chauve-souris et l'Homme*. — 218 S. mit zahlr. Abb. Editions L'Harmattan, Paris.

Fledermäuse haben in unserer Kultur einen festen Platz, dessen Spuren sich bis in die Pharaonenzeit zurückverfolgen lassen. Bildende Kunst und Literatur, Mystik, Symbolik und Werbung haben sich ihrer bedient und tun es noch heute. Konstrukteure von Flugmaschinen nahmen sie als Vorbilder, und ihre erstaunlichen Fähigkeiten in der Echolokalisation interessier(t)en Physiologen und Techniker. Belege für all diese Bereiche hat Denise Tupinier mit bewundernswerter Akribie gesammelt und in ihrem Buch mit einem interessanten und informativen Text versehen. Daraus geht klar hervor, daß die Beziehung des Menschen zu den Fledertieren ambivalenter Natur ist; sie hat ihre Dezimierung nicht verhindert, ja in manchen Fällen eher gefördert. Die Autorin wirbt um Sympathie für diese überwiegend nützlichen Geschöpfe, und sie zeigt, daß es auch Beispiele für eine friedliche Nutzung von Fledermäusen (z. B. als Guanoproduzenten) gibt. Das Buch enthält eine Fülle von Details, die sowohl den Kulturhistoriker als auch den Biologen interessieren könnten. Für leidenschaftliche Fledermausfreunde, deren Zahl offensichtlich zunimmt, lohnt sich die Anschaffung in jedem Fall.

R. Hutterer

Madge, S. & H. Burn, (1989): *Wassergeflügel: Ein Bestimmungsbuch der Schwäne, Gänse und Enten der Welt*. — 297 S., 47 Farbtafeln mit 710 farbigen Vogeldarstellungen und 153 Verbreitungskarten. Übersetzung ins Deutsche von H. Hoerschelmann. Paul Parey, Hamburg & Berlin.

Der vorliegende Band ist nicht das erste Bestimmungsbuch für Wassergeflügel, aber das erste, das die Ausführlichkeit eines Handbuches mit dem Format eines Feldführers vereint.

In der ersten Hälfte des Buches werden auf 47 Farbtafeln die einzelnen Arten in systematischer Reihenfolge vorgestellt und beschrieben, auf Ähnlichkeiten mit anderen Arten verwiesen, ♂, ♀, Jugendkleider und häufige Varianten betont. Im beschreibenden Teil, der allerdings eine andere Reihenfolge einhält als der Tafelteil, sind Feldkennzeichen im Flug, am Boden, Stimme, geographische Variabilität im Detail (biometrische Angaben) ausgeführt. Es wird nochmals auf ähnliche Arten, Unterschiede zwischen den Geschlechtern, auf Altersmerkmale usw. verwiesen. Darüber hinaus finden sich Angaben zur Lebensweise, Verbreitung, Bestand und Biotop, die mit Literaturangaben abschließen.

„Wassergeflügel“ eignet sich nicht nur zum Bestimmen, sondern auch zum Beobachten der Schwäne, Gänse und Enten der Welt.

R. van den Elzen

Hachfeld, B. (1989): *Der Kranich*. — 160 S., 163 Farbbabb. Schlütersche Verlagsanstalt, Hannover.

Der Kranich ist bei uns in Mitteleuropa ein Symboltier für den Vogelzug und für den Vogelschutz geworden. Wie kaum ein anderer Vogel beeindruckt er die Menschen bei seinem Wegzug und bei seiner Rückkehr aus dem Winterquartier durch imponierende Größe, grandiose Flugformationen und geheimnisvolle Rufe; sein Ausbleiben wird daher als Verlust empfunden und wirft Fragen nach den Ursachen auf.

Das Buch von Bernd Hachfeld bietet eine allgemeinverständliche Zusammenfassung des Wissensstandes über diesen Vogel und wird auf manche Frage Antwort geben können. Es wird durch hervorragende Farbfotos zahlreicher Fotografen bereichert. Nach einem ausführlichen Lebensbild des Kranichs wird die Beziehung zwischen Mensch und Kranich von der Antike bis zur Neuzeit behandelt. Das letzte (kurze) Kapitel schildert den Kranichschutz in der Bundesrepublik Deutschland, wo einige Idealisten versuchen, die letzten noch vorhandenen Brutplätze zu erhalten.

Ein sachkundiger Text und großformatige Farbfotos stehen in diesem Werk gleichberechtigt nebeneinander und ergänzen sich ausgezeichnet. Das Buch will informieren und Sympathie wecken, und beides wird durch diese Konzeption sicher erreicht. Es ist zu hoffen, daß der Kranich als Symbolvogel helfen wird, Naturschutzgebiete in Deutschland dauerhaft zu erhalten und den darin lebenden Pflanzen und Tieren eine Überlebenschance zu geben.

R. Hutterer

Nietzke, G. (1989): *Die Terrarientiere 1.* — 276 S., Eugen Ulmer, Stuttgart, 4. Auflage.

Nach zehn Jahren erwies sich der populäre zweibändige Nietzke erneut als anpassungsbedürftig an neue Leserschaften, Wünsche und Anforderungen. Band 1 liegt nun in der 4. Auflage vor, in neuem Gewande. Er behandelt auf 107 Seiten die allgemeinen Aspekte der Terraristik: nach einem kurzen entwicklungsge- schichtlichen Abriß die klimatischen, die behälterbezogenen und die technischen Aspekte, dann Ernährung, Futter und schließlich das heute so hinderlich gewordene gesetzliche Umfeld. Gerade der letzte Punkt macht deutlich, wie — leider — nötig eine aktuelle Neubearbeitung sein kann.

Der zweite Teil des Bandes geht auf die „Hauptpersonen“ der Terraristik, nämlich die zu haltenden Tiere selbst, ein und schließt die Behandlung der Urodelen und Anuren ab. Deren Arten sind nach Verfüg- barkeit, Haltbarkeit und Legalität (einheimische Arten wurden aus diesem Grund nahezu völlig ausge- schlossen) geschickt ausgewählt und zu einem eindrucksvollen Prozentsatz in durchweg sehr schönen Farbbildern dokumentiert. Hierfür ein Kompliment auch dem Verlag! Die Texte sind gut gegliedert, prä- zise und berücksichtigen sogar verschiedene Unterarten bei polytypischen Arten. Die Informationsfülle ist groß, dokumentiert mit Spezialliteraturzitaten jeweils am Ende der Artkapitel.

Das hohe Niveau, auf dem sich die deutsche Terraristik befindet, geht aber auch aus den allgemeinen Kapiteln des ersten Bandteiles hervor, die schon einige Voraussetzungen an den Leser stellen. Dadurch wird die Terrarienkunde, die ja in Deutschland eine längere und größere Tradition als irgendwo sonst hat, zum befruchtenden Partner der wissenschaftlichen Herpetologie. Diesem Ziel dient auch der neue „Nietzke“ in besonderem Maße.

W. Böhme

Trutnau, L. (1988): *Schlangen im Terrarium. Band 1. Ungiftige Schlangen.* — 256 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.

Schlangenimporte aus bisher unzugänglichen Ländern, darunter für Mitteleuropa viele Erstimporte, aber auch stärker greifende legislative Restriktionen für die Haltung vieler Arten ließen Autor und Verlag eine dritte Auflage des seit 1979 populär gewordenen „Trutnau'schen zweibändigen Schlangenopus“ gera- ten erscheinen. Wohl mit Recht. Denn 1. ist eine populärwissenschaftliche Darstellung hierzulande noch kaum gehaltener Schlangen und ihrer Ansprüche auch für deren Überleben bei uns nützlich. 2. macht die verstärkte Beherrschung der Zucht dieser faszinierenden Tiere Naturentnahmen für die Liebhabernach- frage überflüssig, stellt also einen unmittelbaren Schutzbeitrag dar. Hierzu wiederum kann das vorlie- gende Buch beitragen. Seine verhältnismäßig reiche Bebilderung aus durchweg guten Farbphotos gibt einen instruktiven Überblick über die Vielfalt der ungiftigen (Terrarien-)Schlangen. Scoleophidier, also Blind- und Schlankblindschlangen, fehlen hierbei. Zweimal sind Abbildungen mit ihren Legenden ver- tauscht worden: Abb. 77 mit 79, und Abb. 83 mit 84. In der Nomenklatur bleibt der Autor streckenweise konservativer als nötig (z. B. Umfang von *Natrix*, *Elaphe* u. a.).

Aus der Fülle der verarbeiteten Haltungs- und Zuchterfahrungen kann auch der professionelle Herpeto- loge viele wertvolle biologische und ethologische Informationen gewinnen, nur leider nicht immer mit Angabe der Quelle. So sucht man z. B. im Falle des äußerst interessanten Paarungsverhaltens von *Psam- mophis* den hierfür genannten Gewährsmann Steehouder im Literaturverzeichnis vergebens. Doch das Aufzeigen derartiger Mängel besagt nur, daß eine 4. Auflage immer noch weiter verbesserbar ist. Daß sie — und sicher nicht als letzte — kommt, ist zu hoffen, aber auch zu erwarten.

W. Böhme

Heselhaus, R. (1988): *Pfeilgiftfrösche.* — 99 S., Eugen Ulmer, Stuttgart.

Dieses als zweite überarbeitete und erweiterte Auflage bezeichnete Buch hat es vorher in der Form und bei dem Verlag nicht gegeben. Gegenüber der gemeinten Vorläuferausgabe der DATZ-Bücherei (Verlag Hobbing, Essen) erweist es sich als praktisch neu geschrieben. Zielgruppe sind Liebhaber, Halter und Züchter tropischer Frösche, denen ja die neotropischen Dendrobatiden an Farbästhetik, guter Halt- und Züchtbarkeit sowie der Möglichkeit zu faszinierenden Verhaltensbeobachtungen (z. B. Larventransport,

Revierkämpfe) äußerst viel zu bieten haben! Das kommt in diesem reich und bunt illustrierten Buch gut zum Ausdruck. Gemäß seiner Zielgruppe ist der Text populär, lebendig und teils narrativ gehalten. Die Einführung in „Ein wenig Systematik“ hätte präziser sein können. Die zahlreichen, bisher noch kaum oder nie, schon gar nicht farbig, abgebildeten Farbmorphen („Varianten“) vieler Arten, die geographisch vikariierend aufzutreten scheinen, bieten hochinteressante Ansätze für die Wissenschaft nachzuprüfen, ob es sich wirklich nur um „Varianten“, oder aber um verschiedene Taxa handelt. In einigen neuerdings analysierten Fällen traf letzteres zu.

W. Böhme

Gruber, U. (1989): *Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer*. 248 S. mit 203 Farbphotos und 25 Strichzeichnungen. Kosmos Naturführer. Franckh'sche Verlagshandlung W. Keller & Co., Stuttgart.

Nachdem der erste aus der zoologischen Staatssammlung in München kommende Feldführer zur Herpetologie Europas (Diesener/Reichholf: Lurche und Kriechtiere. — Mosaik-Verlag, München 1986) ohne den hauseigenen Herpetologen publiziert wurde, legt dieser nun einen Band vor, der sich von der Flut der mittlerweile gedruckten europäischen Amphibien- und Reptilienführer durch Originalität abhebt. Wichtigster Aspekt: Der geographische Umfang schließt Vorderasien (Türkei, Levantestaaten) und Nordafrika ein. Zum anderen beschränkt er sich auf eine Gruppe, nämlich die Schlangen, die er dafür erheblich ausführlicher dokumentieren kann, auch hinsichtlich des reichen Bildmaterials. Grubers Buch kann daher als erster Fieldguide der nordafrikanischen und vorderasiatischen Schlangenfaua gelten, womit eine wirklich schmerzliche Lücke geschlossen ist!

In seinem Vorwort heischt Gruber nach konstruktiven Anmerkungen zu Aussagen, die in einer zukünftigen Auflage richtiggestellt und aktualisiert werden sollten. Diesem Wunsche wird hier entsprochen: — Zu überarbeiten wäre der Bestimmungsschlüssel (S. 46–50), der für einen Laien zweifellos viel zu kompliziert ist. Die zahlreichen Ausnahmen bei vielen Merkmalsalternativen nehmen oft mehr Raum ein als die jeweiligen Merkmale selbst.

— Manche Verbreitungsangaben stimmen nicht. Z. B. wird der erst 1985 auf Zypern entdeckte *Coluber cypriensis* ausdrücklich als dort gemeinsam mit *C. najadum* vorkommend bezeichnet (S. 71). Diese Art kommt aber gerade nicht auf Zypern vor; im Gegenteil, ältere Meldungen zyprischer *C. najadum* beruhen offenbar auf Verwechslungen mit dem seinerzeit noch unbekanntem *C. cypriensis*! 2. Beispiel: In den Artenlisten der Länder und Ländergruppen wird *Natrix tessellata* in den östlichen Anrainerstaaten des Mittelmeeres nur für das nordwestlichste Syrien genannt, kommt aber über Jordanien bis nach Ägypten vor, wo sie leider ungenannt bleibt. 3. Fall: *Psammophis sibilans*, lt. Gruber (S. 159) in der „Nominatform *P. s. sibilans* von Marokko über ganz Nordafrika bis Ägypten“. Tatsächlich erreicht *P. sibilans* mediterranes Gebiet nur in Ägypten. Weder für Marokko, Algerien und Tunesien noch für Libyen weist die Spezialliteratur Nachweise aus. Im westlichen subsaharischen Afrika wird *P. sibilans* dazu noch durch Zwillingarten vertreten (*P. rukwae*, *P. phillipsi*), deren artliche Verschiedenheit von *P. sibilans* länger bekannt ist. Das dem Text beigegebene Photo zeigt eine juvenile *P. phillipsi*, die — wie eine Nachfrage beim Bildautor ergab — aus dem Süden Togos stammt.

— Eine weitere Fehlbeschriftung gilt für die auf S. 51 als „Schmuckphoto“ abgebildete Schlange. Auf der Legende (S. 41) als Würfelnatter (*Natrix tessellata*) ausgewiesen, handelt es sich jedoch um eine sehr charakteristische Vipernatter (*N. maura*).

Angesichts der Fülle aktueller und präziser Information fallen die genannten Mängel kaum ins Gewicht. Sie werden mehr als wettgemacht durch den Umstand, hier erstmals einen farbigen Feldführer zur Schlangenfaua auch der Europa benachbarten Gebiete verfügbar zu haben, der nicht nur die artliche Vielfalt, sondern oft auch die innerartliche Variabilität in durchweg guten Bildern belegt und — neben biologischen und ökologischen Angaben — angemessen im Text berücksichtigt.

W. Böhme

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: 1990

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Hasenkamp Klaus-Rainer, Peters Gustav, Hutterer Rainer, Elzen Renate van den, Böhme Wolfgang

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 89-93](#)