

Buchbesprechungen

PÉREZ-SANTOS, CARLOS & ANA G. MORENO (1991): *Serpientes de Ecuador* - Mus. Reg. Sci. Nat., Torino, Monogr. XI, 538 S., mit 150 Farbfotos, 114 Zeichnungen und 6 thematischen Karten. ISBN 88-86041-00-4.

In ihrem Buch beschreiben PÉREZ-SANTOS & MORENO alle 186 Schlangenarten aus 62 Gattungen und 9 Familien, die aus Ecuador einschließlich der Galapagos-Inseln bekannt sind. Das Buch gliedert sich in eine Einführung, eine kurze Übersicht über die Erforschung der Schlangenfauna und über die Geographie und das Klima Ecuadors, eine Checkliste, Bestimmungsschlüssel sowie als Hauptteil die Beschreibung der einzelnen Arten. Ein eigenes Kapitel ist den Schlangen Galapagos' gewidmet. Das Buch endet mit einer tabellarischen Zusammenfassung der Verbreitung der Schlangenfamilien und -gattungen in den verschiedenen klimatischen Zonen Ecuadors.

PÉREZ-SANTOS & MORENO gehen in ihrer Einführung und der historischen Übersicht auf das Material ein, auf denen ihr Buch aufgebaut ist: mehr als 4000 untersuchte Schlangenexemplare aus 14 Museen sowie die Auswertung einer umfangreichen Literatur. Letztere liefert auch im wesentlichen die Grundlage für die Beschreibung der einzelnen Arten. In der geographischen Übersicht wird eine kurze Einführung in die Höhenzonierung Ecuadors, in die verschiedenen Naturräume, die Hydrographie, das Klima und die unterschiedlichen Vegetationszonen gegeben. Leider fehlen hier Zitate fast völlig, so daß unklar bleibt, worauf die Autoren ihre Angaben basieren, und ein tieferer Einstieg in diese Themen verschlossen bleibt.

Die Checkliste führt alphabetisch alle Familien, Gattungen innerhalb von Familien, Arten innerhalb von Gattungen und Unterarten auf, wobei Arten der Galapagos-Inseln extra gekennzeichnet sind. Ein Be-

stimmungsschlüssel für die neun Schlangenfamilien steht dem Hauptteil des Buchs vor. Bestimmungsschlüssel für Gattungen, Arten und Unterarten finden sich im Hauptteil nach einer kurzen Übersicht über die entsprechende taxonomische Einheit. Während der gesamte Text in spanisch gehalten ist, wurden alle Bestimmungsschlüssel auch in englisch übersetzt, womit die Benutzung des wichtigsten Teiles des Buches einem breiteren Leserkreis erleichtert wird.

Im Hauptteil wird für jede Gattung eine kurze Diagnose und tabellarische Übersicht über die Verbreitung in Ecuador gegeben, gegebenenfalls ergänzt um faunistische oder taxonomische Kommentare. Für jede Art werden Originalbeschreibung mit Typuslokalität sowie die wichtigsten nomenklatorischen Änderungen aufgelistet. Es folgt eine kurze Verbreitungsübersicht. Die Diagnose wird als tabellarische Pholidoseübersicht gegeben. Leider fehlt wie in fast allen entsprechenden Werken eine Hervorhebung der Merkmale, mit denen eine Art von anderen diagnostisch unterschieden werden kann. Die tabellarische Pholidoseübersicht ist ungewöhnlich, benötigt mehr Platz als herkömmliche Darstellungsweisen, ist aber sehr zu begrüßen, da erst sie einen raschen Vergleich mit anderen Taxa erlaubt; auch erleichtert sie dem Leser, der die spanische Sprache kaum versteht, die Benutzung des Werkes. Färbung und Maße folgen in gewohnter Form.

Die Verbreitung innerhalb Ecuadors wird wiederum tabellarisch dargestellt und zwar nach Regionen, Höhenstufen, Temperaturzonen, Niederschlagsmengen, Ökosystemtyp und Vegetationszonen sowie nach Verwaltungsprovinz. Dieser Ansatz ist sicher besonders gewöhnungsbedürftig. Problematisch ist hierbei die Aussagekraft, da die faunistische Erforschung Ecuadors noch nicht weit genug ist, um eine ausreichende Übersicht zu gewährleisten. Auch bleibt die

Genauigkeit der Angaben unklar, da sie sicher von PÉREZ-SANTOS & MORENO selbst nachträglich aufgrund von Fundlokalitäten ermittelt wurden und nicht angegeben wird, wie sichergestellt wurde, daß hierbei fehlerhafte Zuordnungen aufgrund ungenauer Originaldaten (bzw. eng benachbarter ökologisch unterschiedlicher Lebensräume) ausreichend ausgeschlossen wurden. Bei einer sehr sorgfältigen Vorgehensweise, d.h., wenn zu jedem exakten Fundort entsprechende ökologische Attribute angehängt sind, ließen sich darüber mit Modellen wie BIOCLIM (NIX 1986) die potentielle Verbreitung vieler Arten wesentlich genauer auf ganz Ecuador extrapolieren. Allerdings wäre dabei sicher noch eine Validierung der benötigten klimatischen Extrapolationsmodelle für die orographisch wesentlich komplexeren Verhältnisse in Ecuador im Vergleich zu Australien erforderlich; dieser Ansatz sollte unbedingt weiterverfolgt werden, auch wenn dazu die Übersichtstabellen von PÉREZ-SANTOS & MORENO nicht ausreichen, sondern die Originaldaten benötigt werden. Da leider Literaturzitate in den Artenkapiteln fehlen, können die ökologischen Angaben wissenschaftlich nicht weiterverwendet werden.

Der photographische Teil am Ende des Buches macht den Leser mit den verschiedenen Klimazonen und Lebensräumen Ecuadors vertraut und bildet viele der ecuadorianischen Schlangen farbig ab. Die Fotos zeigen teilweise lebende, teilweise konservierte – dann mit entsprechenden Hinweisen in der Legende – Exemplare. Sie sind von unterschiedlicher Qualität, doch die Druckwiedergabe ist durchgehend gut.

Ein Appendix mit taxonomischen Änderungen während der Ducklegung sowie ein umfangreiches Literatur- und Stichwortverzeichnis ergänzen das Werk. Auch wenn die Autoren kaum auf ungelöste taxonomische Probleme eingehen (was allerdings nur begrenzt Aufgabe eines Übersichtswerkes sein kann), die Darstellungsweise vielleicht nicht jedermanns Geschmack findet und vor allem im Hauptteil des Buches kaum Literatur zitiert wird, so füllt das Werk dennoch eine wichtige Lücke, die einen Einstieg in die neotropische Schlangenfauna erleichtert und dem Nicht-Spezialisten erst ermöglicht. Ich denke, daß das Buch sowohl herpeto-

logisch interessierten Ökologen, professionellen und Amateurherpetologen sowie Naturkundlern mit Interesse an Ecuador wertvolle Hilfen leisten kann.

Schrift

NIX, H. (1986): A biogeographic analysis of Australian elapid snakes. - In: LONGMORE, R. (Hrsg.): Atlas of Elapid Snakes of Australia; S. 4-15. Canberra (Austr. Govern. Publ. Serv.).

KLAUS HENLE, Leipzig

CEI, JOSÉ M. (1993): *Reptiles del noroeste, nordeste y este de la Argentina. Herpetofauna de la selvas subtropicales, Puna y Pampas.* - Mus. Regionale Sci. Nat., Torino, Monogr. XIV, 949 S., mit 112 Abbildungen im Text und 126 Farbtafeln. ISBN 88-86041-06-3.

Mit diesem umfangreichen Werk gelang JOSÉ M. CEI wieder ein Meilenstein in der monographischen Bearbeitung der südamerikanischen Herpetofauna. Das Buch gliedert sich in eine kurze historische Einführung in die herpetofaunistische Erforschung und die naturräumliche Gliederung Argentiniens, eine ausführliche Diskussion der Variation und taxonomischen Signifikanz der Hemipenes der Lepidosauria, eine Übersicht über Untersuchungen des Karyotyps argentinischer Reptilien und eine umfangreiche biogeographische Diskussion. Diese einführenden Kapitel zeigen, daß der Autor wie kein anderer die relevante Literatur über argentinische Reptilien kennt und sie ausgezeichnet in synoptischer Form darzustellen vermag.

Der Hauptteil des Buches beginnt mit generellen Kommentaren zur Klassifikation von Reptilien und einer Checkliste der Reptiliengattungen und Arten des Nordwestens, Nordostens und des Ostens Argentiniens. Es folgen ausführliche Bestimmungsschlüssel für alle Gattungen und Arten. Diese sind sowohl in spanisch als auch in englisch gehalten, während der übrige Text ausschließlich spanisch ist. Damit wird den Lesern, die der spanischen Sprache weniger

mächtig sind, die Bestimmung von argentinischen Reptilien wesentlich erleichtert.

Der systematische Teil führt jeweils zunächst in die höheren taxonomischen Kategorien (Ordnungen, Familien, Unterfamilien, Gattungen, etc.) ein und stellt dann jede Art und Unterart nach folgendem Schema vor: Name, kurze Synonymieliste, kurze Diagnose, ausführliche Beschreibung, Verbreitung in und außerhalb Argentiniens sowie eine Kurzübersicht über die Biologie. Bei leicht verwechselbaren Arten innerhalb einer Gattung wird in der Diagnose erfreulicherweise ausführlich auf Unterscheidungsmerkmale eingegangen, so daß in Kombination der Bestimmungsschlüssel, der Diagnosen und Beschreibungen sowie der Farbabbildungen Bestimmungen auch ohne Vorkenntnisse in der Regel zuverlässig möglich werden. Taxonomische und nomenklatorische Probleme werden in mehr oder weniger umfangreichen Fußnoten ausführlich diskutiert.

Die Übersicht über die Biologie ist meist sehr kurz gehalten. Wichtige ökologische Literatur aus dem argentinischen Verbreitungsgebiet wird aufgelistet oder kurz referiert. Bei Arten, die nicht ausführlich ökologisch untersucht wurden, ist allerdings häufig nicht klar, auf welchen Quellen die Angaben beruhen bzw. ob alles Originaldaten sind. Dies ist der einzige wirkliche Kritikpunkt an Cei's Buch. Der biologische Teil beinhaltet manchmal auch vorwiegend Diskussionen geographischer Variationen entlang eines Klins, die man eher im Beschreibungsteil erwarten würde.

Ein Appendix geht auf wichtige, während der Drucklegung erschienene taxonomische Arbeiten sowie auf Neunachweise in Argentinien ein. Die Farbtafeln bilden die meisten behandelten Reptilien ab. Sie sind drucktechnisch vorwiegend gut ebenso die Mehrzahl der Fotos. Landschaftsbilder weisen jedoch oft einen Blaustich auf, der herausgefiltert hätte werden können. Manche Tierfotos, so zum Beispiel *Urostrophus gallardoi* auf Tafel 14 (1), sind auch unscharf und unnötig, da die gleiche Art noch in weiteren Fotos dargestellt wird. Ebenso hätten einzelne Aufnahmen von konservierten Tieren eingespart werden können, weil die entsprechende Art auch in wesentlich

besseren Lebendfotos vorgestellt wird (z.B. *Ameiva ameiva*).

Eine kurze Zusammenfassung sowie ein umfangreiches Literatur- und Stichwortverzeichnis runden das Werk ab. Es ist durchweg sorgfältig ausgeführt, so daß sich auch nur wenige Druckfehler eingeschlichen haben: so handelt es sich zum Beispiel, wie im Text korrekt, aber in der Legende falsch dargestellt, auf Tafel 60 (2) um *Teius oculatus* und nicht um *Kentropyx viridistriga*. Die korrekte Bildunterschrift zu Tafel 96 (3) lautet *Liophis reginae macrosomus* statt *L. m. reginae*. Auf Seite 693 muß es *Thamnodynastes* statt *Tachymenis* heißen. Diese wenigen Fehler schmälern aber keineswegs den hervorragenden Gesamteindruck des Werkes, das unverzichtbar ist für alle, die sich für die Herpetofauna Argentiniens interessieren.

KLAUS HENLE, Leipzig

JAROFKE, DIETMAR & JÜRGEN LANGE, (1993): *Reptilien, Krankheiten und Haltung*. Berlin (Parey), 193 Seiten, 72 Abbildungen, ISBN 3-489-52416-0.

Das vorliegende Buch ist sicher alleine schon aufgrund seines Umfangs und des trotz allem niedrigen Preises für Reptilienhalter und auch Tierärzte von besonderem Interesse.

Da die vier großen Reptiliengruppen auch medizinisch sehr verschieden sind, ist die vorgenommene Unterscheidung von Krokodilen, Schildkröten, Echsen und Schlangen sinnvoll. Sehr gut ist auch die Einteilung der vier Großkapitel in Unterkapitel wie Haltung, Narkose, Untersuchungsmethoden, Infektionskrankheiten, Organkrankheiten etc. Dies erleichtert sehr das Auffinden gesuchter Erkrankungen bzw. deren Diagnostik oder Therapie.

Leider werden viele Reptilienhalter das Vorwort nicht genau lesen bzw. befolgen, daß nämlich dieses Buch sicher nicht den Gang zum qualifizierten Tierarzt ersetzen kann und es auch sicher aus einem Hobby-Terrarianer keinen Abdominalchirurgen macht. Vielmehr zeigt es, wie umfangreich

heute doch die Kenntnisse von einzelnen Mosaiksteinchen der Reptilienkrankheiten sind.

Bereits in der Besprechung des vorliegenden Werkes in der *elaphe* (2/94) hat Frau SIMON ein prinzipielles Problem benannt. Daß nämlich dieses Werk als Nachschlagewerk auch für Tierärzte dient und somit hohen Ansprüchen an die Richtigkeit der Empfehlungen gerecht werden sollte. Leider sind zahlreiche, teilweise schwerwiegende Fehler vorhanden. Einige seien hier nachfolgend benannt:

- Seit den Versuchen von PALMER et al. (1984) ist die Hypervitaminose A der Landschildkröten bekannt und verifiziert. Die Empfehlung von 100000 Intern. Einheiten/kg Vitamin A eventuell zweimal nach sechs Wochen bei Schildkröten ist mindestens eine Zehnerpotenz zu hoch und produziert eine Hypervitaminose (S. 56).
- 20 mg/kg Ketamin als Prämedikation für die Isoflurannarkose ist sicher viel zu wenig für die meisten Schildkrötenarten (S. 58).
- Widersprüchlich ist auch auf der gleichen Seite zum einen die Applikation von Isofluran mittels Schlauch in die Maulhöhle (offenes System) und zum anderen der Hinweis, Isofluran sei nur im geschlossenen(!) System verwendbar. Zur Blutentnahme ist die Halsvene auch bei vielen Schildkrötenarten, im Gegensatz zu den Angaben, sichtbar, staubar und punktierbar (S. 61).
- Die Röntgenkontrastuntersuchung ist bei Reptilien sinnvoll. Die Auswahl des Mittels richtet sich nach den Anforderungen an die Untersuchung, und nicht immer ist Gastrografin besser als Bariumsulfat, wobei 2 ml Gastrografin für eine 1,2 kg Schildkröte zur Darstellung des Magen-Darm-Traktes sicher viel zu wenig ist (S. 66). Hexamiten sind sehr häufig mikroskopisch darstellbar und somit am lebenden Tier nachweisbar und nicht nur am toten (S. 67).
- Bei der Diagnose der Amöbiasis fehlt der Hinweis auf die kulturelle Untersuchung, die sicherlich die feinste Methode zum Nachweis am lebenden Tier darstellt (S. 68).
- Die Diagnose primitiver, unsegmentierter Bandwürmer der Unterfamilie Austramphilinae erfolgt sinnvollerweise endoskopisch und nicht durch Kotuntersuchungen, da die Arten frei in der Leibeshöhle parasitieren und nicht im Darmlumen (S.70).
- Systemische Salmonellosen z.B. mit Hirnmanifestationen zeigen auch bei Schildkröten klinische Symptome, und die Veränderungen sind nicht nur in der Sektion, sondern auch durch Endoskopie, Biopsie, Tupferuntersuchung nachweisbar (S. 72).
- Die zitierte Otitis externa gibt es bei Schildkröten aus anatomischen Gründen nicht, da ihnen der äußere Gehörgang fehlt (S. 68).
- Um die Darmtätigkeit anzuregen, wird Metoclopramid empfohlen. Zumindest bei Säugern ist genau die gegenteilige Wirkung, nämlich eine Tonussenkung bis zur Darmlähmung bekannt (S. 82).
- Als Ursache einer Rhinitis wird Speichelfluß durch die hinteren Nasengänge beschrieben. Das scheint nicht nachvollziehbar, da dieses anatomische Bauprinzip sich über Millionen Jahre bei Schildkröten doch offensichtlich bewährt hat. (S. 83).
- Veränderungen des Herzens sind nicht nur postmortal feststellbar. Harnsäureablagerungen bei Gicht zum Beispiel sind endoskopisch und mittels Ultraschall nachweisbar (S. 85).
- Nicht bei allen männlichen Geckos sind Präanalporen nachweisbar (Phelsumen etc.) (S. 106).
- Uratkristalle in der Leber werden als röntgenologisch nachweisbar beschrieben. Dies erscheint wenig plausibel, da Harnsäure nicht röntgendicht ist. Sie ist meist nur mit einer Ablagerung von Kalk zusammen nachweisbar (S. 114).
- Die beschriebene Tötung von Echsen mit T61 intrapulmonal oder intramuskulär kann nicht empfohlen werden. Die Resorption ist viel zu langsam und die damit verbundenen lokalen Schmerzen sind erheblich. Sinnvoller ist sicher die Narkose und Einfrieren in Narkose (S. 130).
- Die empfohlene Narkose von Schlangen mit 99-132 mg/kg Ketamin ist sicherlich für viele Arten letal. Hier fehlt jeder

Hinweis auf die speziesspezifische Dosierung.

- Zusammenfassend stimme ich Frau SIMON zu, daß das Problem des vorliegenden Werkes die nicht ausreichend kontrollierte Übernahme von Literaturangaben zu sein scheint. Bei einer Überarbeitung sollten zahlreiche Fehler eliminiert werden.

BERND SCHILDGER, Frankfurt

SCHMIDT, GÜNTER, 1993: *Vogelspinnen*. Hannover (Landbuch-Verlag), 4. Aufl., 152 S., mit 134 Farbfotos, 5 S/W-Fotos, 278 Zeichnungen. ISBN 3-7842-0484-8.

Das Vogelspinnenbuch von Dr. GÜNTER SCHMIDT hat ja nun schon Tradition im deutschen Bücherwald. Der allgemeine Teil dieses Buches ist mit 40 Seiten etwa gleichlang wie in der ersten Auflage. Der spezielle Teil ist dagegen wesentlich umfangreicher und reich bebildert, auch wenn im Buch drei Abbildungen weniger zu finden sind als im Titel angegeben.

Erfreulich die vielen genitalmorphologischen Abbildungen im speziellen Teil, vor allem auch der Spermatheken, so daß auch Weibchen nach genitalmorphologischen Merkmalen beurteilt werden können. Die Luftblasen in vielen Mikroskopaufnahmen sind vielleicht ein Schönheitsfehler, fügen dem wissenschaftlichen Informationswert der Abbildungen aber keinen Schaden zu. Dennoch sind etliche Unstimmigkeiten in das Werk eingegangen, die zeigen, daß das Buch, ursprünglich als Terrarienführer für den Laien begonnen, auf dem Weg zum wissenschaftlichen Fachbuch ist - ohne bereits auf diesem Niveau angekommen zu sein.

Verwendet werden „Cephalothorax“ und „Abdomen“ anstelle der sonst üblichen Begriffe „Prosoma“ und „Opisthosoma“. Allerdings werden diese Begriffspaare im Fachwortregister miteinander homologisiert, womit klar wird, daß der Autor wenigstens das Richtige meint.

Die „Stellung der Vogelspinnen im Tierreich“ geht leider nicht auf die Vogelspin-

nen selbst ein. Stattdessen werden exemplarisch Gruppen angeführt, die entweder mit den Vogelspinnen Plesiomorphien teilen oder zu anderen orthognathen Familien konvergente Anpassungen aufweisen. Keine Hinweise auf Schwestergruppen, Syn- oder Autapomorphien sind zu finden.

Die Beschreibung des Körperbaues ist trotz aller Kürze doch treffend und über weite Strecken auch allgemeinverständlich. Teilweise stützt man aber doch, etwa wenn man in der - dem Stil nach eindeutig an den Laien adressierten - morphologischen Beschreibung den Begriff „Labiosternalatur“ ohne weitere Erklärung findet, somit also ein bereits vorhandenes Fachwissen auf relativ hohem Niveau vorausgesetzt wird; andererseits werden Bemerkungen über die fehlende Streckmuskulatur der Beine mit dem Begriff „interessanterweise“ eingeleitet, obwohl das doch auch im weiten Verwandtschaftskreis der Vogelspinnen allgemein der Fall und daher nicht so sehr interessant ist.

Der Leser mag sicherlich etliche der im allgemeinen Teil getroffenen Feststellungen nicht ohne weitere Zusätze akzeptieren [Beispiel (S. 19): „...verschiedene Arten einer Unterfamilie (stridulieren) mit derselben Frequenz. Männchen stridulieren etwas kürzer als die Weibchen.“, oder auch (S. 20): „Es gibt keine Tiergruppe, bei der die Konzentration des Zentralnervensystems so weit fortgeschritten ist wie bei den Spinnen.“] Andere Informationen, wie z.B. die Vogelspinnen-Frosch-Cobiose aus Zentralamerika (S. 23), erwecken zumindest den Wunsch nach einer Quellenangabe. Objektiv und informativ ist das Kapitel über die Giftigkeit der Vogelspinnen; ein Thema, das ja sonst meist maßlos in die eine oder andere Richtung übertrieben zu werden pflegt.

Das Kapitel über Haltung und Zucht enthält einige praktische Tips, aber auch einige zweifelhafte Aussagen, etwa über den Wert der Terrarienbepflanzung als Sauerstoffspender - vor allem, wenn man dem zwei Absätze vorher erteilten Ratschlag folgt und das Terrarium ins Dunkle stellt. Im allgemeinen aber informiert dieses Kapitel ausreichend über die Haltung und Zucht dieser Tiere.

Im speziellen Teil finden sich vor allem lange Artenlisten, ohne weitere Beschreibung, die dazu dienen sollen, einander ähnliche, aber nicht syntop verbreitete Arten nach dem Ausschlußverfahren voneinander zu unterscheiden. Solche Listen sind jedoch für den Terrarianer eher uninteressant.

Viele Schlüssel erlauben die Bestimmung aller Gattungen, sofern man mit den morphologischen Fachbegriffen klarkommt, da einige Begriffe, wie z.B. der Maxillarlobus, weder in der Beschreibung der Gliedmaßen noch in dem – meiner Ansicht nach zu kurz gekommenen – Fachwortregister erwähnt werden.

Gerade in den letzten zehn Jahren hat sich taxonomisch in der Familie der Vogelspinnen sehr vieles geändert, was in der deutschen Literatur allgemein leider nur sehr zögerliche Aufnahme fand. Die neue Nomenklatur wird hier im speziellen Teil meist berücksichtigt, wird aber nicht konsequent eingehalten, so etwa in der Tabelle S. 44, in der die Ischnocolinae zwar schon vorsichtshalber in Anführungszeichen gesetzt, die Grammostolinae jedoch nach wie vor abgetrennt von den Theraphosinae behandelt werden.

Da sich die alten Namen der Vogelspinnen recht fest im Sprachgebrauch vieler Händler und anderer Laien etabliert haben, halte ich die beigefügte kommentierte Liste der Synonyme für sehr nützlich. Sie erleichtert auch dem „Neueinsteiger“ den Zugang zu älterer Literatur.

Ein großer Anteil des speziellen Teils ist taxonomischen Problemen gewidmet, ohne zu dem systematischen Kuddelmuddel in der Familie mehr beitragen zu können als eine weitere hypothetische Version. Auch wenn diese Version bestimmt nicht schlechter ist als die anderen, kommt dabei doch die Information über die Biologie der Vogelspinnen, die ich von diesem Kapitel erwartete, ein bißchen kurz weg und beschränkt sich zum größten Teil auf biographische Angaben.

Die Mischung aus allgemeinen und unbelegten Aussagen, die für den Anfänger in der Vogelspinnenhaltung sowohl hinreichend als auch notwendig sein mögen, und Detailinformationen, die eigentlich nur für Museumsleute interessant sein können,

zeigt, daß der Autor selbst sich nicht im klaren über seinen Leserkreis ist und es daher allen recht machen möchte. Die sich daraus ergebenden Unstimmigkeiten (es sind ja eigentlich keine „Fehler“) lassen sich wohl erst bereinigen, wenn sich der Autor entschieden hat, wen er mit dem Buch ansprechen will.

PETER HOFFMANN, Freiburg

MEBS, D. (1992): *Gifftiere. Ein Handbuch für Biologen, Toxikologen, Ärzte, Apotheker.* – Stuttgart (Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH), 280 S., 191 Abbildungen, davon 155 in Farbe. ISBN 3-8047-1219-3.

Das neue Buch des Frankfurter Toxikologen und Rechtsmediziners DIETRICH MEBS komplettiert die bekannte „Gift-Reihe“ der Wissenschaftlichen Verlagsgesellschaft Stuttgart (vorausgegangene Titel: Giftpilze, Giftpflanzen, Teedrogen, Gifte im Riff) und schließt eine wichtige Lücke in der Fachliteratur.

„Gifftiere“ bietet dem Leser eine Vielfalt überraschender Informationen, beleuchtet das komplexe Phänomen Toxizität und seine Bedeutung im Tierreich, wirft hierbei faszinierende Fragen auf (oft wird auch die spannende Entdeckungsgeschichte mancher Toxine angesprochen) und gibt gleichzeitig autoritative Anleitung zur Diagnose und Therapie von Vergiftungsfällen. Vor allem aber bleibt das Buch bei keinem dieser Bereiche Stückwerk, und es faßt den neuesten Stand der Forschung zusammen. Lediglich die spektakuläre Entdeckung giftiger Vögel auf Neu-Guinea, über die erst nach Erscheinen des Buches berichtet wurde (DUMBACHER et al. 1992; Science 258: 799-801), kann natürlich noch nicht enthalten sein.

Jeder Abschnitt über eine Tierart oder -gattung enthält in der Regel eine Farbabbildung, deren Legende kurze Informationen zu den drei Punkten Merkmale, Verbreitung und Lebensraum/Lebensweise gibt. Es folgen allgemeine Bemerkungen zu den jeweiligen Tieren sowie Textabschnitte zu den folgenden Aspekten: Vergiftungsum-

stände, Vorsichtsmaßnahmen, Giftapparat, Gift (Zusammensetzung, Chemie und Wirkungsweise), Vergiftung, Erste Hilfe, Therapie und – vor allem bei gefährlichen Gifttieren – illustrative Fallbeschreibungen. Wenn Antiseren existieren, wird eine Auswahl der wichtigsten Produkte und ihrer Hersteller angegeben. Wo notwendig, findet sich auch eine Anleitung zum Nachweis von Toxinen und zur Identifizierung von Gifttieren.

Das Werk ist durch große Titel und Überschriften, die mit gelben Balken unterlegt sind, klar strukturiert. Zum Standard jeder Überschrift gehört neben der deutschen Bezeichnung des Tieres dessen wissenschaftlicher Name, die systematische Einordnung und gebräuchliche Namen. Die speziellen Angaben zur Therapie sind durch einen blauen Kasten, die Fallbeschreibungen durch einen roten Balken farblich und räumlich abgehoben und so besonders schnell und bequem auffindbar. Durch Fettdruck im Text herausgestellte wichtige Stichworte dienen der zusätzlichen Übersichtlichkeit, und ein sehr umfangreiches, nach Kapiteln geordnetes und immer wieder zitiertes Literaturverzeichnis vereinfacht den Zugang zu der oftmals weit verstreut publizierten Spezialliteratur ganz außerordentlich. Die durchweg guten und sehr guten Farbphotos, die immer mit einer Angabe zur Herkunft des Tieres versehen sind, würden ein übriges tun, die Präsentation der fast druckfehlerfrei dargestellten Thematik zu vervollständigen – wären da nicht noch Zeichnungen und immer wieder rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen, die z.B. Struktur und Wirkungsweise von Giftapparaten verdeutlichen. Chemische Strukturformeln demonstrieren den Aufbau von Toxinen und zeigen eindrucksvoll, welch komplizierte Giftstoffe schon von „niederer“ Tieren synthetisiert werden können. Als besondere Serviceleistung liegt dem Buch eine Liste der Informations- und Behandlungszentren für Vergiftungen in Deutschland bei. Die Verwendung von Hochglanzpapier sowie der schöne und stabile Einband runden die luxuriöse Ausstattung ab.

Während Amphibien und Krustenechsen wegen ihrer praktischen Bedeutungslosigkeit im Kontext von Vergiftungen beim Menschen detailliert, im Vergleich zu an-

deren Gifttieren aber knapp auf neun Seiten behandelt werden, kommt den Giftschlangen mit insgesamt 64 Seiten breiter Raum zu.

In wohltuendem Gegensatz zu anderer toxikologischer Literatur kommt auch die zoologische Systematik nicht zu kurz und wird meist sehr korrekt eingesetzt, oft werden auch Synonyme angegeben und neuere taxonomische Änderungen erläutert. Die wenigen Ungenauigkeiten und Verwechslungen, die den Wert des Buches aber nicht schmälern können, betreffen fast ausschließlich einige Feinheiten aus diesem Bereich: So wird man zwar im Falle der Gattung *Vipera* (s. lat.) und der asiatischen Kobras den Abschluß laufender Untersuchungen abwarten müssen, warum aber bei (*Macro-*) *Vipera schweizeri* und *V. xanthina* der Name *Daboia* ins Spiel gebracht wird, bei der Kettenvipere, auf die allein er zutrifft, aber fehlt, ist nicht einsichtig.

Beschränkt man *Agkistrodon* auf die neuweltlichen Arten, die aber nicht nur in Nordamerika vorkommen, sondern bis Costa Rica vorstoßen (S. 236, außer „moccasin“ sollten auch die „copperheads“ genannt werden), und folgt somit der (im Literaturverzeichnis nicht genannten) Arbeit von HOGE & ROMANO-HOGE (1981; Mem. Inst. Butantan 42/43: 179-310), dann muß es auf S. 222 *Gloydus halys* heißen. Richtet man sich aber nach der (auf S. 222 zitierten) Monographie von GLOYD & CONANT (1990; Snakes of the *Agkistrodon* complex, Oxford/Ohio, SSAR), so gehören *halys* und die verwandten Arten zusammen mit den amerikanischen Spezies in die Gattung *Agkistrodon*. Auf keinen Fall jedoch steht *halys* in der monotypischen Gattung *Deinagkistrodon* GLOYD, 1978. Ebenso muß es nicht „*D. hypnale*“ heißen, sondern *Hypnale hypnale*.

Bei den *Rhaphophys*-Arten (S. 245) sind ausnahmsweise keine deutschen und nur ein (nicht ganz korrekter) englischer Name angegeben. Für *R. tigrinus* ständen „Tigerwassernatter“ und die in der englischsprachigen Literatur eingebürgerte japanische Trivialbezeichnung „Yamakagashi“ zur Verfügung, für *R. subminiatus* „Rotrückenwassernatter“ oder besser „Rotnackennwassernatter“ und „red-neck keelback“ (statt „keelback“ alleine). Auch sollte bei der

Kurzbezeichnung der für adulte *R. subminiatus* charakteristische und namensgebende große orangefarbene oder rote Fleck im Nacken erwähnt werden. Wichtig ist, daß das Sekret der Duvernoy'schen Drüse einiger „ungiftiger“ Schlangenarten nicht – wie es für die große Mehrzahl zweifellos zutrifft – „erst nach intensivem Kontakt“ (langes Festhalten, Kaubewegungen der Schlange, S. 246), sondern u.U. schon durch einen schnellen (Abwehr-)Biß in einer Menge beigebracht werden kann, die eine Vergiftung verursacht. Entgegen der Angabe des Autors wird ein Antiserum gegen Vergiftungen durch *Rhabdophis tigrinus* hergestellt (KAWAMURA et al. 1986; Snake 18: 1-3), das auch gegen das Drüsensekret von *R. subminiatus* wirksam ist. Bisher konnten durch die Verabreichung dieses Antiserums 15 bis 50 Stunden nach dem Biß sechs schwere Vergiftungen durch *R. tigrinus* mit dramatischem Erfolg behandelt werden (AKIMOTO et al. 1991; Snake 23: 36-39). Diese Tatsache kann im Notfall von einiger Bedeutung sein, zumal die beiden genannten Arten trotz der relativen Häufigkeit von ihnen verursachter schwerer Vergiftungen (ca. 25 aus der Literatur bekannt, davon 2 Todesfälle) und einschlägiger Warnung auch in DGHT-Organen (MEBS 1986, Rundbrief Nr. 88: 27-28) in der gängigen Terrarienliteratur ohne Hinweis auf ihre enorme Gefährlichkeit weiterhin als Pfleglinge angepriesen werden (z.B. TRUTNAU 1988; Schlangen 1, Stuttgart, Ulmer).

Der einzige ernsthafte Kritikpunkt betrifft die Bereiche Lektorat und Layout: Während die unkonventionelle Verwendung der Gattungs- und Artnamen (im Fließtext werden sie kursiv, als Überschrift und Abbildungslegende aber nicht kursiv wiedergegeben) nur am Rande auffällt, sind die vielen durch das verschwenderische Layout entstandenen „weißen Flecken“ wirklich ärgerlich. Zählt man diese Freiräume über das ganze Buch zusammen, so kommt man zu dem Ergebnis, daß mindestens 30 (!) Seiten ohne Verlust der klaren Einteilung oder Übersichtlichkeit für zusätzliche Detail-

informationen, weitere Abbildungen beschriebener Arten und Tiergruppen oder einen großzügigen Ausbau des Artenteiles hätten genutzt werden können. Dieser Punkt sollte bei einer Zweitaufgabe unbedingt berücksichtigt werden.

Mit den besonders erfreulichen Aspekten dieses hervorragenden Werkes könnte man sich auf mehreren Seiten beschäftigen. Beispielhaft soll nur erwähnt werden, daß der Autor mit den zahlreichen Vorurteilen gegen Gifttiere aufräumt, ausdrücklich auf den Schutz der europäischen Giftschlangen hinweist und auch die Gifttierpflege in Privathand, Hauptgrund für die Aufnahme so vieler tropischer Arten in das Buch, vorurteilslos und sachlich anspricht. Der angenehme Schreibstil und die verständliche Darstellung selbst kompliziertester Zusammenhänge eröffnen dieses Buch einem weiten Leserkreis, ohne daß dies auf Kosten der wissenschaftlichen Exaktheit (etwa im toxikologischen oder medizinischen Bereich) ginge. Fachworte sind fast immer erklärt, lediglich in einigen Abschnitten wird eine Grundkenntnis wichtiger Funktionen des menschlichen Körpers vorausgesetzt, die bei der primären Zielgruppe aber in der Regel vorhanden ist. Laut Verlag wendet sich „Gifttiere“, das sich sicher schnell als Standardwerk etablieren wird, aber nicht nur an Biologen, Toxikologen, Ärzte und Apotheker (für interessierte Studenten dieser Fachrichtungen ist es ebenfalls sehr geeignet), sondern auch an Reisende, Sporttaucher und Schwimmer. Während bei den Reisenden und Schwimmern erst ein hinreichendes Interesse an Tieren vorhanden sein muß, ist das Buch für Taucher sicherlich sehr interessant und wichtig. Darüber hinaus sollte aber auch jeder Pfleger von Gifttieren unbedingt mit diesem Handbuch vertraut sein, das sowohl Nachschlagewerk als auch „Lektüre am Stück“ sein kann und abschließend noch einmal wärmstens empfohlen sei.

ULRICH KUCH, Kelkheim