

REPTILIEN DER AMAZONASWÄLDER

MARTIN J. HENZL

Saurier sind zwar selbst in den entlegendsten Regenwäldern nicht mehr zu finden, aber auch die noch lebenden Kriechtiere gehören zu den auffälligsten und diversesten Tiergruppen am Amazonas. Besonders die großen Flußschildkröten, aber auch die Kaimane und Anakondas, tragen wesentlich zum Naturerlebnis jedes Amazonasbesuchers bei und spielen eine bedeutende Rolle in den aquatischen und semi-aquatischen Ökosystemen. Während die spektakulärsten Reptilienarten also in und am Rande des Wassers leben, erreicht die Tiergruppe ihre größte Artenzahl und Vielfalt doch in den Wäldern selbst. Die dort lebenden Echsen und Schlangen haben mit einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensweisen alle Zonen des Regenwaldes besiedelt, vom Untergrund über die Laubstreu bis in das Kronendach.

Als Reptilien zusammengefaßt werden die Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen, Schuppenkriechtiere (Echsen und Schlangen) und verschiedene ausgestorbene Gruppen, die zum Teil als Saurier bezeichnet werden. Stammesgeschichtlich gehören jedoch die Krokodile mit den Vögeln zu einer Gruppe und die Schildkröten sind nur sehr entfernt mit den übrigen Kriechtieren verwandt. Etwa 1200 Reptilienarten leben in Südamerika, 550 davon in Regenwäldern, wovon wiederum 270 Arten im Amazonastiefland vorkommen. Im inneren Amazonasbecken besitzen die meisten Arten weite Verbreitungsgebiete, während an den Rändern des Beckens vermehrt Endemismus auftritt, besonders am Ostrand der Anden von Kolumbien bis Bolivien. Dort entstehen die weltweit artenreichsten Reptiliengesellschaften. Achtzig bis 100 Arten leben in Gebieten von wenigen Quadratkilometern (DIXON & SOINI 1986, DUELLMAN 1978).

Viele Reptilienarten haben sich so sehr auf bestimmte Habitate spezialisiert, daß sie innerhalb der Amazonaswälder nur in gewissen Waldtypen zu finden sind. Amazonische Reptilien sind vielfach Opfer direkter Verfolgung durch den Menschen oder indirekter Gefährdung durch die Waldzerstörung ausgesetzt. Jäger verfolgen Kaimane, Schlangen und Tejus wegen ihrer Häute und Schildkröten sowie Leguane wegen ihres schmackhaften Fleisches. Vor allem Schlangen fallen auch der sinnlosen Tötung zum Opfer, weil die Menschen sie generell als gefährlich betrachten.

Spektakuläre Flußbewohner

Geringe Populationsdichten und ihr solitäres, verborgenes Leben erschweren das Auffinden und Beobachten der meisten Wirbeltiere in Amazonien. Flußschildkröten und Kaimane dagegen können dort, wo sie nicht zu sehr bejagt sind, regelmäßig angetroffen werden. Kaimane etwa wird man bei jeder



Glatstirnkaiman (Paleosuchus trigonatus)

nächtlichen Bootsfahrt leicht entdecken, denn ihre Augen leuchten im Schein einer Taschenlampe rot auf und machen sie über große Distanz erkennbar. Brillenkaimane (*Caiman crocodilus*) und Mohrenkaimane (*Melanosuchus niger*) erscheinen auch tagsüber zu ausgiebigen Sonnenbädern am Ufer von Flüssen und Seen. Beide genannten Arten legen ihre Eier in Nester aus verrottendem Pflanzenmaterial, das durch Gärungsprozesse für erhöhte Wärme im Nest sorgt. Weibchen und manchmal auch Männchen helfen den Jungen aus dem Nest und bewachen sie noch für einige weitere Wochen. Ihre Nahrung, Fische, Vögel und Säugetiere, erbeuten und fressen Kaimane meist im Wasser. Angriffe auf Menschen kommen sehr selten vor, Vorsicht sollte jedoch beim Schwimmen geübt werden, speziell bei Kindern und bei Nacht. Brillenkaimane erreichen bis zu drei Meter Länge, Mohrenkaimane sogar über fünf Meter.

Zwei kleinere (1-1,5 m) Kaiman-Arten, der Brauenkaiman (*Paleosuchus palpebrosus*) und der Glattstirnkaiman (*Paleosuchus trigonatus*), bewohnen kleinere Bäche und Tümpel innerhalb des Regenwaldes. Der Glattstirnkaiman verfolgt eine für Krokodile ungewöhnlich terrestrische Lebensweise und ernährt sich fast ausschließlich von Landwirbeltieren. Mit einer Biomasse von 35 kg/km² ist er eines der ökologisch bedeutendsten Raubtiere der Amazonaswälder. Die rein neotropischen Kaimane bilden gemeinsam mit den Alligatoren die Familie

Alligatoridae, während echte Krokodile (Crocodylidae) im Amazonasbecken nicht vorkommen. Im nördlichen Südamerika dagegen leben zwei große Arten der echten Krokodile.

Die Süßwasserschildkröten Südamerikas werden zum überwiegenden Teil von den Halswendern (Pleurodira) gestellt. Diese Schildkröten schützen ihren Kopf indem sie ihn seitlich zwischen den Rücken- und Bauchpanzer einlegen und stehen damit im Gegensatz zu den besser bekannten Halsbergern (Cryptodira), die den Kopf gerade in den Panzer zurückziehen. Die Eiablage der Arrau-Schildkröte (*Podocnemis expansa*) verläuft ähnlich spektakulär wie jene der Meeresschildkröten. Auch an Größe steht sie den Meeresbewohnern nicht nach: Die Weibchen der Arrau erreichen eine Panzerlänge von 89 cm und ein Gewicht von mehr als 90 kg (PRITCHARD & TREBBAU 1984). Ihre ausgestorbene Verwandte, *Stupendemys geographicus*, aus dem Miozän von Venezuela, war mit 230 cm sogar die größte Schildkröte, die es je gab. Die Arrau bewohnt die größeren Flüsse im Amazonas- und Orinokobecken. Während der Trockenzeit halten sich die Tiere im Flußbett selbst auf, um dann in der Regenzeit mit dem steigenden Wasser in die Überschwemmungsgebiete einzudringen, wo sie ins Wasser fallende Früchte und anderes Pflanzenmaterial fressen. Außerhalb des Wassers zeigen sich die Arrau-Schildkröten sehr selten, lediglich die Weibchen nehmen während



Dosenschildkröte (*Kinosternon scorpioides*)



Eine Wendealschildkröte (*Platemys platycephala*)

weniger Wochen vor der Eiablage ausgiebige Sonnenbäder. Zum Höhepunkt der Trockenzeit suchen sie dann die Nistplätze auf, sobald die Sandbänke aufgrund des niedrigen Wasserstandes voll exponiert sind. In den Sand gräbt das Weibchen eine etwa 60 cm tiefe Nistgrube, in die es im Schnitt 80-90 (Höchstzahl 156) tennisballgroße Eier legt. Die fünf Zentimeter messenden Jungtiere schlüpfen bei 30°C bereits nach 45 Tagen. Sie laufen sofort zum Wasser, um den an den Nistplätzen versammelten Beutegreifern (z. B. Rabengeier, Ibise, Störche) zu entkommen. Im Wasser treffen sie allerdings auf zusätzliche Freßfeinde, wie Kaimane und verschiedene Raubfische.

Die amazonischen Indianer stellen den Schildkröten und ihren Eiern ebenfalls seit Jahrtausenden nach, aber ihre geringe Bevölkerungsdichte und der Umstand, daß diese reiche Nahrungsquelle nur saisonal verfügbar war, verhinderte vernichtenden Schaden an den Schildkrötenpopulationen. Erst seit der Invasion der Europäer hat ein drastischer Rückgang dieser einst so häufigen Tiere eingesetzt. Alexander von Humboldt schätzte im Jahr 1814, daß alleine am Orinoko jährlich 33 Millionen Eier gesammelt wurden. Am Amazonas geschah derselbe Raubbau. Dort rechnete Henry W. Bates im Jahr 1863 den jährlichen Export von Schildkrötenöl auf 48 Millionen zerstörte Eier zurück. Diese uneingeschränkte und gedankenlose Ausbeutung setzte fort, bis die Schildkröten in diesem Jahrhundert endlich unter Schutz gestellt wurden. Beinahe zu spät, denn die Populationen verblieben stark geschädigt, zum Teil auch gänzlich vernichtet. Erst in den letzten Jahren sind in Brasilien und Venezuela ernsthafte Schutzprogramme angelaufen. Langfristig könnte die Arrau bei geeignetem Management ein Musterbeispiel der Wildtiernutzung und eine wichtige Eiweißquelle für die lokale Bevölkerung werden.

Eine etwas kleinere Verwandte der Arrau, die Terecay (*Podocnemis unifilis*), war in der Vergangenheit weniger von Verfolgung betroffen. In den meisten Zuflüssen des Amazonas findet sie sich noch häufig, nicht allerdings in der Umgebung der größeren Ansiedlungen. Seit dem Verschwinden der Arrau bejagen die Fischer bevorzugt die Terecay, können ihr aber nicht so gezielt nachstellen, da sie im Gegensatz zu ihren größeren Verwandten nur kleine Nestgemeinschaften bildet. Die bis zu 46

cm langen und 10 kg schweren Terecay nehmen häufig Sonnenbäder auf Baumstämmen im Wasser oder auch am Ufer. Wie die vorangegangenen Schildkröten führt auch die Matamata (*Chelus fimbriatus*) einen indianischen Namen. Diese merkwürdigste aller amazonischen Schildkröten kann leicht an ihrem flachen, gehöckerten Panzer und ihrem skurrilen Kopf mit zahlreichen fleischigen Anhängen erkannt werden. Während die Lauerjägerin im flachen Wasser sitzt, zwischen Laub und Holz gut getarnt, nimmt sie mit ihrer schnorchelartig verlängerten Nase unbemerkt Luft von der Wasseroberfläche auf. Der verlängerte Hals arbeitet beim Beutefang als Saugpumpe. Kleine Fische, die dem gut getarnten Kopf der Matamata zu nahe kommen, verschwinden auf diese Art schnell im Rachen des Tieres. Aufgrund ihres interessanten Aussehens und Verhaltens hält fast jedes Zoo-Aquarium Matamatas, obwohl sie 46 cm Länge und 12 kg Gewicht erreichen.

Die auffälligsten Echsen und Schlangen leben ebenfalls in oder an den Flüssen. Die sagenumwobene Anakonda (*Eunectes murinus*), mit mehr als neun Metern Länge und 200 kg Gewicht die größte aller Schlangen, war wegen ihrer Haut und aus Furcht ebenfalls stark verfolgt. Anakondas greifen den Menschen jedoch nicht an, obwohl sie ihm mit ihrer Größe und Kraft gefährlich werden könnten. Ihre Beute, größere Wirbeltiere, töten sie in typischer Art der Boas durch Umschlingen, manchmal kombiniert mit Ertränken. Wie alle anderen Boas gebären sie lebende Junge, pro Wurf 30-80 Jungschlangen von 70 cm Länge. Der indianische Name Yacumama, den sie in Peru trägt, bedeutet "Mutter des Wassers" und bezieht sich auf ihre Lebensweise in Seitenarmen der Flüsse. Unter den zahlreichen aquatischen Schlangen Amazoniens befindet sich auch eine Giftschlange, die Surinam-Korallenschlange (*Micrurus surinamensis*), die sich vorwiegend von Kiemenschlitztaalen ernährt.

Der Krokodilteju (*Dracaena guianensis*), eine etwa meterlange Echse mit großen höckrigen Schuppen und seitlich abgeplattetem Schwanz, ist ebenfalls bestens ans Wasserleben angepaßt. Mit seinen großen, flachkronigen Zähnen knackt er die Gehäuse von Wasserschnecken. Grüne Leguane (*Iguana iguana*) leben auf Bäumen entlang der Flußufer und ernähren sich vorwiegend vegetarisch. Mit ihrem hohen Rückenkamm und dem großen Kehlsack sehen die bis 2,2 m langen Legua-

Drohendes Leguan-Männchen
(*Enyalioides palpebralis*)

ne wie Modelle eines Drachens aus. Häufig liegen sie auf waagrechten Ästen, um sich bei Störung sofort in das darunterliegende Wasser fallen zu lassen und für Minuten abzutauchen. Als gute Schwimmer überqueren sie selbst breite Flußläufe. Grüne Leguane werden wegen ihres zarten hellen Fleisches in vielen Gebieten gejagt und gegessen. Auf dieser Basis entwickelte die Deutsche Dagmar Werner zuerst in Panama und später in Costa Rica ein Zuchtprojekt, das den örtlichen Bauern die Ansiedlung und Hege von Grünen Leguanen im Freiland vermittelt. Dies hat nicht nur das Einkommen und die Versorgung mit Fleisch verbessert, sondern auch zur

Wiederanpflanzung der von den Leguanen benötigten Bäume in zuvor gerodeten Gebieten geführt.

Echsen in allen Lebensräumen

Die meisten der 40 Leguanarten Amazoniens leben auf Bäumen, wobei sich jede Art auf bestimmte Bereiche, beziehungsweise Astdurchmesser, in der Vegetation spezialisiert hat. Die schlanken Aneis-arten (*Aneis* spp.) leben entweder am Stamm, im Gezweig, auf Palmhütten oder in der Laubstreu. Zur Revieranzeige und Balz entfalten Aneis-Männchen ihre bunte Kehlwamme begleitet von rhythmischen Auf- und Abbewegungen des Kopfes. Der Buntleguan (*Polychrus marmoratus*), ein naher Verwandter der Aneis, hat sich mit seinen Greifzehen an das Leben im dünnen Gezweig angepaßt und erinnert auch in anderen Merkmalen an die altweltlichen Chamaeleons. Ebenfalls in den Baumkronen, aber auf den dicken Ästen, lebt der ameisenfressende Gelbkopfleuan (*Uracentron flaviceps*). Er sucht fast nie den Boden auf und legt sogar seine Eier in Baumhöhlen. Der Stelzenläufer (*Plica plica*), ein weiterer Ameisenspezialist, bewohnt den unteren Stammbereich der größten Bäume. Wegen seines eigenartigen Hemipenis mit nach außen geringelten Enden verehren die Tucano-Indianer in Kolumbien diesen Leguan als den "Vai-mahse", zu Deutsch "Herr der Tiere" (BÖHME 1983).

Die zweite große Echsen-Gruppe der Neotropen neben den Leguanen sind die Tejus, die zum Großteil den europäischen Eidechsen recht ähnlich sehen. Die meisten amazonischen Tejus leben unauffällig in der Laubstreu, einige haben ihre Gliedmaßen weitgehend reduziert und eine unterirdische Lebensweise angenommen (*Bachia* spp.). Andere wiederum, wie der schon erwähnte Krokodilteju, haben sich an das



**Buntleguan (*Polychrus marmoratus*),
drohendes Männchen**

Leben im Wasser angepaßt. Die über einen Meter langen nördlichen Tejus (*Tupinambis nigropunctatus*) halten sich dagegen in sonnigen Lichtungen auf und flüchten bei Bedrohung mit großer Geschwindigkeit in ihre Höhlen. Sie sind echte Allesfresser und erbeuten häufig Wirbeltiere, wie Frösche, Echsen und Kleinsäuger. Die kleinere, teilweise grüne Ameiwe (*Ameiva ameiva*) führt eine ähnliche Lebensweise in Pflanzungen, um menschliche Behausungen und in anderen offenen Lebensräumen.

Die blauschwänzigen Skinke der Gattung *Mabuya* (Familie Scincidae), bewohnen ebenfalls sonnige Stellen, klettern aber

auch auf Bäume. Amazonien beherbergt ursprünglich nur einen nachtaktiven Gecko, den Rübenschwanzgecko (*Thecadactylus rapicauda*). Eine weitere Art, der Hausgecko (*Hemidactylus mabouia*), hat sich mit dem Vordringen der Zivilisation entlang der Straßen und Flüsse ausgebreitet. Er lebt vor allem an Gebäuden, sogar im Zentrum der größeren Städte. Der Rübenschwanzgecko klettert an den Stämmen der mittleren und großen Bäume im Primärwald, aber auch in Palmhütten, die nahe am Wald stehen. Die Bewohner Amazoniens halten ihn für giftig und fürchten ihn deshalb, obwohl



Grüne Baumboa (*Corallus caninus*)

er sich durch das Verzehren von Schaben im Haus sehr nützlich macht. Sowohl der Hausgecko als auch der Rübenschwanzgecko besitzen verbreiterte Haftzehen und senkrechte Pupillen. Im Gegensatz dazu leben in Amazonien auch die kleinen tagaktiven Geckos der Gattungen *Coleodactylus*, *Gonatodes*, *Lepidoblepharis*, und *Pseudogonatodes*, die sich durch runde Pupillen und schmale Zehen ohne Haftpolster auszeichnen. Diese Zwerggeckos bewohnen die Laubstreu und die Stammbasis der Bäume.

Die Vielfalt der Schlangen

In Amazonien sind die Mehrzahl der Echsen Habitatspezialisten mit einem recht breiten Nahrungsspektrum, während Schlangen weniger Ansprüche an ihre strukturelle Umwelt stellen, aber oft ausgesprochene Nahrungsspezialisten sind, die monatelang ohne zu fressen überdauern können. Schlangen sind im Regenwald nicht leicht zu finden, obwohl ihre Artenzahl dort enorme Größen erreicht. Sogar Spezialisten benötigen viele Monate um einen repräsentativen Teil der oft etwa 60 Arten in einem kleinen Studiengebiet zu finden. Fünf bis zehn Jahre Sammeltätigkeit sind nötig, um eine Lokalfauna einigermaßen vollständig zu erfassen. Nach der Anakonda ist die Würgeschlange (*Boa constrictor*) mit bis über fünf Metern Länge die zweitgrößte Schlange Amazoniens. Erwachsene Tiere dieser Art fressen kleine bis mittelgroße Säugetiere, sind nachtaktiv und verstecken sich in Höhlen in oder unter Holz. Jungtiere klettern mehr. Höhlen im Boden bewohnt die recht häufige, etwa zwei Meter lange, Regenbogenboa (*Epicrates cenchria*), die ihren Namen wegen dem in Regenbogenfarben irisierenden Schuppenkleid erhielt. Intensiv gefärbt ist auch die Grüne Baumboa (*Corallus caninus*), die mit ihrem relativ schlanken, seitlich abgeflachten Körper bestens an den Aufenthalt in den Baumkronen angepaßt ist, wo sie sich von Vögeln und kleinen Säugern ernährt. Ihre bräunliche Verwandte, die Gartenboa (*Corallus enydris*), hält sich häufig im Dach der Palmhütten auf, wo sie vorwiegend Fledermäuse jagt.

Die überwiegende Zahl der amazonischen Schlangen gehört zu den Nattern (Colubroidea), die mit oft mehr als 40 Arten an

einem Ort vertreten sind. Ein Teil dieser Nattern können schwache bis mittlere Vergiftungserscheinungen hervorrufen, vor allem wenn sie mit ihren weit hinten im Kiefer gelegenen Giftzähnen lange an der Bißstelle kauen können (CAMPBELL & LAMAR 1989). Der Giftkanal dieser Zähne ist nicht vollständig geschlossen und der gesamte Apparat im Vergleich zu den eigentlichen Giftschlangen unterentwickelt. Zu den Formen, die zeitweilig Vergiftungserscheinungen hervorrufen, gehört die Grüne Spitzkopfnatter (*Oxybelis argenteus*) und die Grüne Baumschlange (*Philodryas viridissimus*). Alle drei Arten sind dünne Baumschlangen, die Frösche und Echsen fressen. Ähnlich lebt eine weitere, allerdings ungiftige, Grüne Baumnatter (*Leptophis ahaetulla*), die aber dennoch heftig mit offenem Maul droht. Zahlreiche tagaktive Nattern mittlerer Größe (Gattungen *Chironius*, *Dendrophidion* und *Drymobius*) zeichnen sich durch besondere Schnelligkeit aus und halten sich sowohl am Boden als auch in der niederen Vegetation auf. Die bis drei Meter lange Kükennatter (*Spilotes pullatus*) lebt oft auf dem Farmgelände und frißt Kleinsäuger und Vögel. Zwei der größten Nattern, die Mussurana (*Clelia clelia*) und der Crio (*Drymarchon corais*) werden als nützlich angesehen, weil sie Ratten und auch Giftschlangen erbeuten. Zu den rein nachtaktiven Schlangen gehören die graziilen Arten der Gattung *Imantodes*, die mit ihren stark vergrößerten Augen nach Fröschen und kleinen Echsen jagen. Ähnlich sehen die



Schneckenfressende Natter
(*Dipsas indica*)

Schneckenattern (*Dipsas* spp.) aus, die selbst größere Gehäuse-schnecken fressen, indem sie die Weichteile aus dem Gehäuse herausziehen. Spezialisten anderer Art sind Vertreter der Gattung *Atractus*, die unterirdisch leben und sich von Regenwürmern ernähren.

Unter den Nattern gibt es auch eine Anzahl von Arten, die ähnlich bunt gebändert sind wie die giftigen Korallenschlangen. Dies wird gewöhnlich als Mimikri gedeutet, als Schutz vor Feinden durch Nachahmung eines Tieres, das der potentielle Angreifer vermeidet. Eines der erstaunlichsten Beispiele ist die Falsche Korallenschlange (*Erythrolamprus aesculapii*), die in verschiedenen Bereichen ihres Verbreitungsgebietes jeweils die lokale Korallenschlangenart nachahmt (GREENE & McDIARMID 1981). Weitere Schlangen mit Korallenschlangen-Mustern finden sich in den Gattungen *Atractus*, *Hydrodynastes* und *Oxyrhopus*.

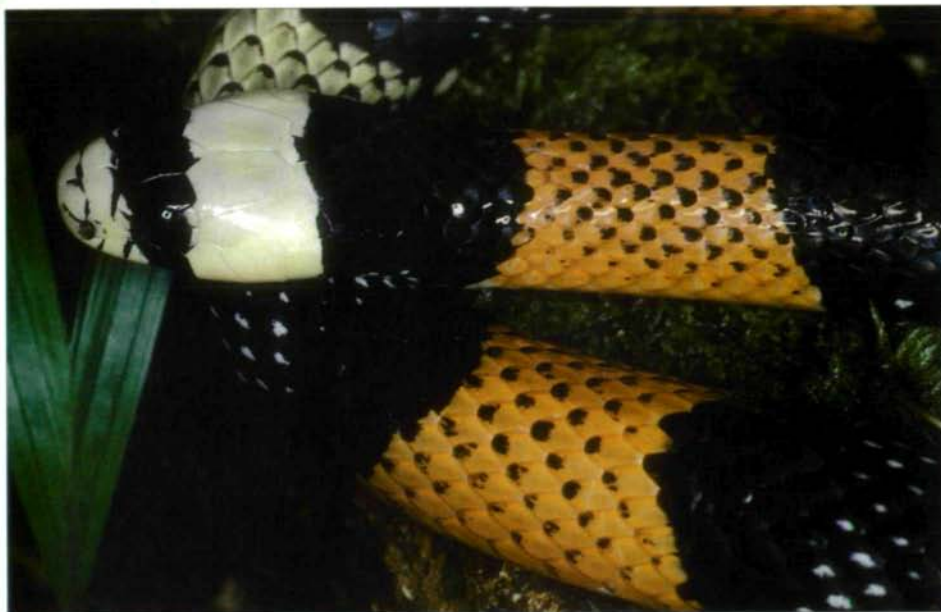
Echte Korallenschlangen der Gattung *Micrurus* sehen den Nattern ähnlich, haben allerdings kurze Schwänze, kleinere Augen und Giftzähne mit geschlossenen Kanälen, die im vorderen Kieferbereich liegen. Die Mehrzahl der Arten besitzen das namensgebende Muster aus schwarzen, gelben und/oder roten Bändern, das in verschiedenen Variationen auftritt. Mit ihren kurzen Giftzähnen verabreichen sie ein starkes Nervengift, das die Skelettmuskulatur lähmt. Das erste Symptom der einsetzenden Giftwirkung ist Doppelsicht. Falls keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden, kann der Tod durch Atemlähmung eintreten.

Glücklicherweise sind Bißunfälle mit Korallenschlangen sehr selten, da sie verborgen leben, beißunlustig sind und zudem recht kleine Mäuler besitzen. Die bekanntesten Korallen-



schlangen Amazoniens neben der schon erwähnten aquatischen Surinam-Korallenschlange, Spix's Korallenschlange (*Micrurus spixii*) und *Micrurus lemniscatus*, können über einen Meter lang werden, während die Mehrzahl der anderen Arten kleiner bleibt. Korallenschlangen fressen im allgemeinen Echsen und/oder andere Schlangen.

Am meisten gefürchtet unter den neuweltlichen Schlangen werden die Grubenottern (Crotalinae), die für die überwiegende Zahl der Todesfälle nach Schlangenbissen verantwortlich sind (CAMPBELL & LAMAR 1989). Zwischen den Augen und Nasenöffnungen sitzen die namensgebenden Grubenorgane, hochempfindliche Wärmesinnorgane, die Temperaturunterschiede von lediglich 0,003 °C wahrnehmen können. Die Grubenottern spüren damit Beutetiere oder auch potentielle Feinde auf, deren Temperatur sich von jener der Umgebung unterscheidet. Erkennungsmerkmale der Grubenottern sind weiterhin der dreieckige Kopf und der kurze, sich plötzlich verjüngende Schwanz. Im Oberkiefer liegen in Hauttaschen



Falsche Korallenschlange
(*Erythrolamprus aesculapii*)



Imantodes lentiferus

Spitzkopfnatter
(*Oxybelis aeneus*)



Echte Korallenschlange
(*Micrurus lemniscatus*)



Baumbewohnende Grubenotter
(*Bothrops taeniatus*)

die langen Giftzähne, die beim Giftbiß aufgestellt werden. Das Grubenottergift greift vorwiegend das Blut an. Als erste Symptome treten heftige Schmerzen, Erbrechen, Schwitzen, Kopfschmerzen und Schwellungen auf. Der Tod kann durch Blutunterdruck, Nierenversagen oder Gehirnblutungen eintreten, die Todesrate nach Bissen beträgt etwa sieben Prozent. Häufig bleiben als Spätfolgen umfangreiche Gewebeschäden zurück, die durch Nekrosen und Sekundärinfektionen entstehen. Die meisten Bißunfälle in Amazonien verursacht die Lan-

zenotter (*Bothrops atrox*), die sowohl im Regenwald als auch in der Kulturlandschaft vorkommt. Diese bodenbewohnende Grubenotter von etwa eineinhalb Meter Länge ernährt sich von Kleinsäugern, Vögeln und Fröschen. Zwei kleinere Arten (*Bothriopsis bilineata* und *Bothriopsis taeniata*) leben auf Büschen und Bäumen. Neotropische Klapperschlangen (*Crotalus durissus*) vermeiden den Regenwald, kommen aber in einigen Savanneninseln innerhalb des Amazonaswaldes vor. Ansonsten leben sie in offenen Vegetationstypen nördlich und



südlich davon. Alle bisher erwähnten Grubenottern gebären lebende Junge, während die größte Viper der Welt, der bis 3,7 m lange Buschmeister (*Lachesis muta*), Eier legt, die das Weibchen behütet. Buschmeister sind in ihrem Lebensraum, den feuchten Primärwäldern, nur schwer aufzufinden. Sie gelten als extrem angriffslustig, was aber gewöhnlich nicht zutrifft. Tatsächlich kommen sehr wenige Bißfälle vor. Ihre nächtlichen Aktivitätsperioden, während denen sie nach Säugetieren jagen, dauern nur wenige Stunden. Den Rest der Zeit verbringen sie in ihren Verstecken unter Wurzeln oder Baumstämmen. Nach der Nahrungsaufnahme bleiben sie dort für den Zeitraum der Verdauung (2-3 Wochen).

Die Waldschildkröte

In den Amazonaswäldern lebt auch eine Landschildkröte von beachtlicher Größe, die Waldschildkröte (*Geochelone denticulata*). Durchschnittliche Exemplare dieser Art messen zwischen 30 und 40 cm, jedoch erreichen einzelne bis zu 82 cm und wiegen über 50 kg. Während der morgentlichen und abendlichen Aktivitätszeiten suchen die Waldschildkröten nach Nahrung, die sich aus Früchten, Grünpflanzen, Pilzen und Aas zusammensetzt. Die Einheimischen fangen Waldschildkröten unter bestimmten Fruchtbäumen oder locken sie mit ausgehängtem Aas an. Sie werden trotz ihres Schutzstatus nach wie vor regelmäßig auf Märkten angeboten und gelten als Festspeise. Aus der Nähe besiedelter Gebiete sind die Waldschildkröten daher bereits fast gänzlich verschwunden.

Literatur

Neben den zitierten Arbeiten sind auch wichtige Übersichtswerke aufgelistet, die weiter in das Gebiet einführen.

- BÖHME W. 1983: The Tucano Indians of Colombia and the iguanid lizard *Plica plica*: ethnological, herpetological and ethological implications. - *Biotropica* 15: 148-150.
- CAMPBELL J. A. & W. W. LAMAR 1989: The venomous reptiles of Latin America. - Cornell Univ. Press. Ithaca, New York. xii + 425 S.
- CHIPPAX J.-P. 1986: Les serpents de la Guyane française. - Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération, 165 S., Paris.
- DIXON J. R. & P. SOINI 1986: The reptiles of the upper amazon basin, Iquitos region, Peru. - Milwaukee Public Museum, vii + 154 S., Milwaukee, Wisconsin
- DELLMAN W. E. 1978: The biology of an equatorial herpetofauna in Amazonian Ecuador. - Univ. Kansas Mus. Nat. Hist. Misc. Publ. 65: 1-352.
- DELLMAN W. E. (Hrg.) 1979: The South American herpetofauna: its origin, evolution, and dispersal. - Mon. Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas 7: 1-485.
- GENTRY A. H. (Hrg.) 1990: Four Neotropical rainforests. - Yale Univ. Press, xiii + 627 S., New Haven, Connecticut.
- GREENE H. W. & R. W. MCDIARMID 1981: Coral snake mimicry: does it occur? - *Science* 213: 1207-1212.
- HOOGMOED M. S. 1973: Notes on the herpetofauna of Surinam IV. The lizards and amphisbaenians of Surinam. - *Biogeographica* 4: 1-419.
- LANCINI A. R. & P. M. KORNACKER 1989: Die Schlangen von Venezuela. - Ernesto Armitano, 381 S., Caracas, Venezuela.
- PRITCHARD P. C. H. & P. TREBBAU 1984: The turtles of Venezuela. - Society for the Study of Amphibians and Reptiles, Contrib. Herpetology No 2. viii + 403 S., Oxford, Ohio.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Martin J. HENZL, Universität Wien, Institut für Zoologie, Althanstraße 14, A-1090 Wien, Austria

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Kataloge des OÖ. Landesmuseums N.F.](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [0061](#)

Autor(en)/Author(s): Henzl Martin J.

Artikel/Article: [Reptilien der Amazonaswälder 547-557](#)