

Herpetologische Beobachtungen auf Neukaledonien

HARALD MEIER

Mit 22 Abbildungen

Daß über die Herpetofauna Neukaledoniens bisher so überaus wenig bekanntgeworden ist, mag zuerst und vor allem an der dortigen Familien- und Individuenarmut der Reptilien und Amphibien liegen. Nur Skinke, Geckos und ein einziger eingeschleppter Froschlurch bevölkern die Insel. Außerdem wird trotz der reizvollen Schönheit und des erträglichen Klimas dieses malariafreie französische Territorium vom Tourismus gemieden, abgeschreckt durch die allenthalben überaus hohen Preise. Sicherlich ist auch dies zur Zeit eine Barriere gegenüber herpetologischem Forschungsdrang und wohl auch ein indirekter Schutz der dortigen Reptilienfauna.

Für meine Frau und mich war es vor allem die Arbeit von MERTENS (1964) über die neukaledonischen Riesengeckos, die unser Interesse an dieser so weit entfernten Insel weckte. Daß sich im Januar 1975 die langgehegten Wünsche und Hoffnungen erfüllen konnten, ist vor allem der wohlwollenden Unterstützung durch Herrn M. VANDERHAEGE, Metz, zu verdanken. Dieser dreiwöchige Besuch war allerdings nicht viel mehr als ein erstes Zurechtfinden auf der 16 000 km² großen Insel, brachte aber mit dem Nachweis einer neuen Art (*Eugongylus haraldmeieri* BÖHME, 1976) schon einen eindrucksvollen Erfolg.

Daß die Ergebnisse meiner zweiten Reise im Dezember 1978 meine Erwartungen bei weitem übertroffen haben, ist vor allem Herrn Prof. R. DE NAUROIS, Brunoy, zu verdanken, in dessen Gesellschaft ich diese Reise machen konnte, und der mir außer persönlicher Hilfe auch sein umfangreiches Wissen über Neukaledonien schenkte. Für die oft recht schwierige Bestimmung der mitgebrachten Tiere habe ich, soweit es mir selbst nicht möglich war, ausschließlich Herrn Dr. W. BÖHME, Bonn, zu danken. Meine Sammelmöglichkeit wurde besonders durch Herrn M. BOULET als dem zuständigen Beamten des Département des Eaux et Forêts in Nouméa erleichtert und unterstützt.

Neukaledonien besteht aus einem Gebirgszug von etwa 400 km Länge, der bis zu 1628 m aufsteigt, und ist 40 bis 50 km breit. Infolge seiner Lage zwischen dem 20° und 22° südlicher Breite herrscht außertropisches Passatklima mit angenehmen Temperaturen. Der Südostpassat weht gleichmäßig das ganze Jahr hindurch. Es gibt eine sommerliche Regenzeit von Dezember bis Februar. Während für das zentrale Hochland und die Ostküste ein üppiger Pflanzenwuchs und immergrüner Regenwald typisch sind, wird die den Südostpassaten abgekehrte, wesentlich trockenere Westseite der Insel von Grasflächen beherrscht.

Voranstellen möchte ich einige Gesamteindrücke, die für den herpetologisch interessierten Besucher zunächst nur ein recht trübes und eintöniges Bild zeichnen können. Neben dem in den Häusern vorkommenden blaß fleischfarbenen *Hemidactylus garnotii* sind es nur kleine, mehr oder weniger braune, tagaktive, bodenbewohnende Skinke, die man verhältnismäßig häufig sieht, auch in den Gärten und städtischen Grünanlagen. Um den häufigsten baumbewohnenden Skink zu entdecken, bedarf es schon sehr großer Ausdauer. Auch bei intensivem Suchen ist es nicht sicher, ob man ihn jeden Tag zu sehen bekommt. Alle anderen Reptilien sind so selten, daß jeder Fund ein besonderer Glücksfall ist; oder, was auch für viele zutrifft, sie haben eine so versteckte Lebensweise unter Steinen, in faulem Holz oder in hohen Baumwipfeln, daß sie schon deshalb nur mit großer Mühe zu finden sind. *Litoria aurea*, der eingeschleppte australische Goldlaubfrosch, ist in all dieser Tristigkeit mit seinen leuchtenden Farben eine immer wieder freudig zur Kenntnis genommene Belebung: Am schönsten wirkt er, wenn zu dem Grün und Gold beim Klettern auch die blauen Innenseiten der Hinterbeine sichtbar werden. Zu finden ist er allerdings fast nur an großen oder kleinen Wasserstellen. Als große Ausnahme muß es gelten, wenn mir mein Gastgeber in La Foa berichten konnte, daß er über vierzehn Tage einen solchen Frosch auch als Hausbewohner in seiner Muschelsammlung im Wohnzimmer hatte.

Die Skinke und Geckos, besonders soweit sie Kulturfolger sind, haben ihre schlimmsten, existenzbedrohenden Feinde in den überall zahlreich gehaltenen Katzen und Hunden. Man hört es immer wieder von den Einwohnern der Dörfer, daß sie besonders ihre Katzen beim „Eidechsenjagen“ gesehen haben. Ich selbst konnte zweimal einer Katze einen 20 und 24 cm großen Skink abjagen. Wenn man bedenkt, daß zu den als Haustier gehaltenen Katzen noch eine beträchtliche Zahl verwilderter Tiere kommen, liegt hier eindeutig ein Hauptgrund für die so große Seltenheit der nicht versteckt oder unterirdisch lebenden Glattechsen. Als natürliche Feinde der Reptilien kommen auf Neukaledonien eigentlich nur einige Greifvögel in Frage. Die Dorfbewohner selbst haben meist aus abergläubischen Vorstellungen heraus eine panische Angst vor Reptilien. In den so glatten, sich schlängelnden Skinken sehen sie böse Geister, die die Menschen mit Krankheiten heimsuchen, und in den großen Geckos, die sie nur sehr selten zu Gesicht bekommen, ihre verwandelten Ahnen, denen sie ängstliche Verehrung entgegenbringen.

Beobachtungen an einigen Glattechsen Neukaledoniens

1. Bodenbewohnende, tagaktive Skinke

Zunächst und vor allem finden sich auf Neukaledonien eine Reihe von kleinen braunen, kupfer- bis bronzefarbenen Skinken von 7 bis 15 cm Gesamtlänge. Sie bewohnen konkurrierend den gleichen Lebensraum, und der ist eigentlich überall, wo die Sonne den Boden erwärmt. Besonders beliebt sind

versteckreiche Steinmauern und Abfallgruben. Sie sind alle eindeutige Kulturfolger, die sich neben den Hausgeckos eigenartigerweise als einzige gegen Katzen und Hunde behaupten können. Wo Katzen und Hunde fehlen, wie ich es zum Beispiel in Bourail in einer Internatsschule erleben konnte, werden sie so zahlreich, daß ich am Fuß einer niedrigen Mauer auf zwanzig Schritt fünfzehn solcher Echsen zählen konnte.

Nach ROUX (1913) wären diese kleinen Echsen als verschiedene Unterarten von *Leiolopisma austrocaledonicum* anzusehen. Da man sie aber, wie schon gesagt, häufig zusammenlebend findet, kann dies heute nicht mehr als taxonomisch korrekt angesehen werden. Auch die vielen Variationen und Übergänge schon der wenigen von mir gesammelten Tiere zeigen, wie zwingend erforderlich es ist, hier eine Neuordnung zu erarbeiten, die sich aber auf sehr viel umfangreicheres Material stützen müßte.

In Färbung und Zeichnung lassen sich leicht Tiere mit und ohne Rückenzeichnung unterscheiden, wobei die in der Sonne golden glänzenden Zeichnungsmuster sehr variieren können. Rücken- und Seitenfärbung können übereinstimmen, scharf hell und dunkel voneinander abgesetzt sein oder allmählich ineinander übergehen. Auch helle und dunkle Längsbänder an den Flanken kommen vor. Um das Bild noch bunter und verwirrender zu machen, variieren die Unterseiten von hellgrau bis fast schwarz und von einem satten Orange bis zu hellem Zitronengelb.

Als Zeichnungs- und/oder Größenvarianten lassen sie sich zum Teil den von ROUX (1913) beschriebenen Unterarten *dorsovittatum*, *intermedium* und *festivum* zuordnen. Ihr gemeinsames Auftreten läßt aber nur zwei Schlüsse zu: Entweder repräsentieren sie verschiedene Arten oder sie gehören einer polymorphen Art an. Eine Entscheidung hierüber ist aber, wie gesagt, Aufgabe einer ausführlichen Revision.

Auffällig abweichend scheint mir *Leiolopisma austrocaledonicum atropunctatum*, mit einem mehr walzenförmigen Körper, die ich nur im Bergwald 30 km nordöstlich von Nouméa finden konnte. Sie zeigte sich auf dem besonnten Waldboden immer in räumlich sehr begrenzten, aber auffällig dicht besiedelten Populationen. Die ganze Oberseite und die Flanken sind bei dieser Glattechse glänzend schwarzbraun und mit feinen Goldpunkten durchsetzt, die hinter dem Kopf gehäuft auftreten und in der Sonne besonders schön zur Geltung kommen. Die Unterseite ist grau mit dunkel umrandeten Schuppen.

Auch ROUX (1913) betrachtete diese „Unterart“ als stärker von den vier anderen Formen abgesetzt und verglich sie unter anderem auch wegen ihrer abweichenden Proportionen mit *Leiolopisma metallicum*. Der Vergleich des gesamten von mir gesammelten Materials aus der zweiten *austrocaledonicum*-Gruppe führte auch BÖHME (pers. Mitt.) dazu, *atropunctatum* als eigene Art zu bewerten.

Von *Leiolopisma variabile* unterscheidet ROUX (1913) die Nominatform und *L. variabile aubryanum*. Bei den von mir gefundenen Tieren konnten drei Exemplare eindeutig *Leiolopisma variabile aubryanum* zugeordnet werden. Größe, Zahl der Schuppenreihen um den Körper und Färbung stimmen mit den Angaben von ROUX (1913) gut überein.

Diese Art ist der größte von mir gefundene tagaktive Bodenskink (Gesamtlänge 320 mm, Kopf-Rumpflänge 118 mm). Ich hatte ihn schon zweimal als Opfer einer Katze ziemlich zerbitzen und ohne Schwanz kennengelernt, bevor ich ihn am Wegrand, nicht weit von Nouméa, auch als unversehrtes Tier, aber mit regeneriertem Schwanz, finden konnte. Dies läßt darauf schließen, daß er wohl seinen Lebensbedürfnissen nach ein Kulturfolger wäre, damit aber sehr schnell ein Opfer der Katzen würde. Wenn er auch eine recht reizvolle dunkle Zeichnung besitzt, so sind es doch verhältnismäßig unscheinbare olivbraune Farben, die ihn aber auch, wie ich einige Tage nach meinem ersten Fund erfahren mußte, beim Suchen fast unsichtbar machen.

Beim Vergleich der beiden Unterarten, *Leiopisma variable aubryanum* und *L. v. variable*, muß zunächst gesagt werden, daß sich die Nominatform durch eine völlig andere Färbung, aber nur wenig in der Größe und ganz geringfügig in der Zahl der Schuppenreihen um den Körper unterscheidet. Durch ihren schlankeren Habitus und ihre Langschwänzigkeit (zum Beispiel 87 mm Kopf-Rumpflänge bei 183 mm Schwanzlänge) ist sie eine wesentlich eleganter wirkende Echse als *L. variable aubryanum*. Da aber die drei von mir gefundenen adulten Tiere mit der Farbbeschreibung von ROUX (1913) nicht ganz übereinstimmen, möchte ich hier seine Diagnose erweitern und vor allem die Lebendfärbung erstmalig durch Farbaufnahmen (Abb. 1-3) verdeutlichen.

Oberseits sind Kopf und Nacken von *Leiopisma v. variable* bis zu den Vorderbeinen schwarzgrau; Rücken und Schwanzoberseite zeigen ein sattes, mattglänzendes Kastanienbraun mit eingestreuten schwarzen Punkten. In der Sonne liegt auf diesen Partien noch ein auffälliger, metallischer Regenbogen-glanz. Das Blaugrau der Kopfoberseite beginnt schon unter den Augen und macht die Seitenansicht des Tieres besonders reizvoll. Dazu wird beim Männchen auch die hell orangefarbene Halsunterseite beim Laufen teilweise sichtbar. Die Unterseite verfärbt sich nach hinten gelbrot, an der Schwanzunterseite in Grau übergehend. Beim Weibchen ist die ganze Unterseite schlicht grau. Das Blaugrau der Halsseiten wechselt an den Vorderbeinen scharf abgesetzt in ein helles Kastanienbraun und geht zum Schwanz hin in Dunkelbraun über.

Zwei Tiere fand ich in der Nähe von Nouméa in einem nur 3 bis 4 m hohen, lichten Trockenwald, wie er entlang der Westküste häufig ist. Eine ganze Tages-suche in diesem Gebiet erbrachte nur dieses Pärchen, wobei die beiden Tiere in einer Distanz von etwa 20 m auf dem Waldboden sich sonnend und nach Beute suchend gefunden wurden. Das dritte Tier entdeckte ich in einem sehr ähnlichen Biotop, etwa 40 km südöstlich von Nouméa.

Die beiden von mir gefundenen Jungtiere zeigten sehr schön die prächtige Jugendfärbung dieser Unterart. Oberseits und lateral war die Grundfarbe schwarz, bei rostrotem Vorderrücken. Zwei leuchtend gelbe Linien, von der Nasenspitze oberhalb und unterhalb der Augen und Ohröffnungen verlaufend, bildeten dazu einen reizvollen Kontrast (Abb. 1).

Aber nicht nur in der Färbung, auch in der Lebensweise waren sie ganz anders als die von mir nur auf dem Waldboden beobachteten adulten Tiere. Ich sah den beiden Jungtieren über eine Stunde zu, wie sie im Primärwald südöstlich von Nouméa im Astgewirr gefällter Bäume herumturnten und den von einigen *L. austrocaledonicum* bevölkerten Waldboden sehr auffällig mieden.



1



2



3

Abb. 1-3. *Leiolopisma v. variabile*. — 1) Jugendfärbung, aufgenommen im Dezember 1978. 2) Übergang zur Adultfärbung, sechs Monate später. Der Kopf färbt sich grau, die gelben Lateralstreifen verschwinden, und die schwarze Grundfärbung geht in Braun über. 3) Ausgefärbtes adultes Exemplar; bei Roux (1913) olivgrün abgebildet.

Leiolopisma v. variabile. — 1) Juvenile colour pattern; photograph taken in December 1978. 2) Transition towards the adult colour pattern, six months later. The head turns grey, the lateral stripes begin to disappear and the general black colour changes to brown. 3) Colour pattern of an adult skink.

Leider haben sich bei Roux (1913) im Zusammenhang mit *L. v. variabile* bedauerliche Druckfehler in der Bildbeschriftung eingeschlichen. Bei der Fig. 7 handelt es sich nicht um *L. tricolor*, sondern um ein Jungtier von *L. v. variabile*, was auch der Text auf Seite 125 deutlich macht. Die Echse in Fig. 8 kann in ihrer durchgehend olivgrünen Färbung allerdings weder als adulte *L. tricolor* (laut Beschriftung), noch als adulte *L. v. variabile* (laut Texthinweis auf Seite 125) angesehen werden.

2. Im Gebüsch und auf Bäumen lebende Skinke

Leiopisma nigrofasciolatum ist zwar nicht der einzige Baumskink Neukaledoniens, aber weitaus der häufigste. Er ist auch der einzige, den man mit einiger Sicherheit in mehreren Exemplaren finden kann. Seine Größe beträgt in der Regel um 25 cm, in Ausnahmen fast 30 cm erreichend. Auffällig ist die gelbgrüne Färbung von Brust, Bauch und Schwanzunterseite, die manchmal bis in die untere Flankenregion reicht. Oberseits sind die Tiere dunkel graubraun, in der Sonne manchmal auch kupferfarben glänzend. Die Schwanzoberseite ist hell und dunkel graubraun quergestreift. Kleine schwarzbraune Flecken finden sich unregelmäßig an den Kopf- und Halsseiten, auf dem Nacken und Rücken zum Kopf hin gehäuft. Die Seitenansicht ist gegenüber der Oberseite auffallend heller, wobei die Flanken manchmal von zwei Längsbändern noch hellerer Flecken geziert sind (Abb. 4).

Es gibt wohl selten eine solche Übereinstimmung im äußeren Erscheinungsbild zweier Arten in zwei verschiedenen Gattungen, wie bei der wirklich täuschenden Ähnlichkeit zwischen *Leiopisma nigrofasciolatum* und *Emoia atrocostata*, was sicher auch bei einer Revision der neukaledonischen Skinke zu berücksichtigen ist. Ich lernte *E. atrocostata* bei Port Vila auf den Neuen Hebriden kennen. Während ich die grüne *Emoia samoanense* dort in sehr geselliger Lebensweise fand — auf mittelgroßen Bäumen waren bis zu 15 Tiere zu zählen —, entdeckte ich *Emoia atrocostata* nur einmal als Einzelpärchen auf einem Baum, genau wie *Leiopisma nigrofasciolatum*, die ich auch immer nur als Einzeltier oder Einzelpärchen gefunden habe. Es mußte eigenartig anmuten, daß *L. nigrofasciolatum* auf Neukaledonien ohne jeden Konkurrenzdruck so spärlich zu finden ist und eigentlich nur als Einzeltier oder Pärchen genau wie auch *E. atrocostata*, die aber bei Port Vila in Konkurrenz mit *E. samoanense* steht.

Sehr bemerkenswert ist noch, daß *L. nigrofasciolatum* nicht nur den kleineren Glattechsen nachstellt, sondern auch wesentlich größere Echsen bis um 15 cm Länge als Futtertiere ansieht, wie ich zu meinem Leidwesen erfahren mußte. Bei ihr heißt es also unbedingt Vorsicht beim Vergesellschaften im Terrarium. Da man sie in den Hausgärten und in der Nähe menschlicher Siedlungen etwas häufiger findet als im menschenfernen Primärwald, ist sie bedingt als Kulturfolger einzuordnen.

Es muß noch darauf hingewiesen werden, daß die Bestimmung nach dem Schlüssel von ROUX (1913) nicht korrekt möglich ist, da dort für *L. nigrofasciolatum* ein geteiltes Frontonasale angegeben ist, was für alle von mir gefundenen

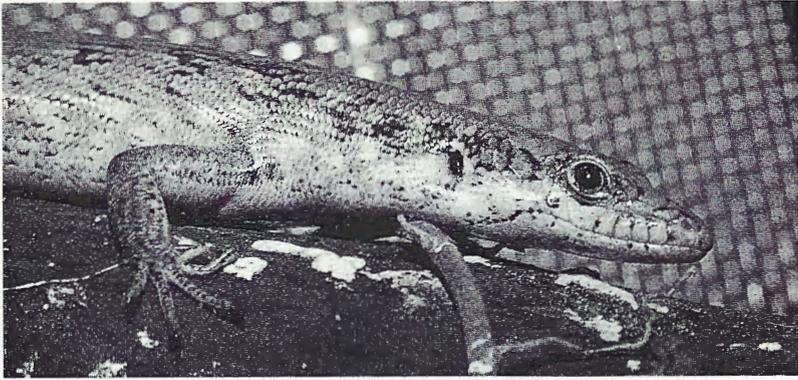


Abb. 4. *Leiolopisma nigrofasciolatum*. — Diese Art erinnert sehr an *Emoia atrocostata*. Das Gelbgrün der Unterseite erstreckt sich bei diesem Exemplar bis auf die Flanken.

Leiolopisma nigrofasciolatum is a species very similar to *Emoia atrocostata*.

Tiere nicht zutrifft. Sie haben alle das Frontonasale ungeteilt, wie es bei BOULENGER (1887) angegeben ist.

Am 20. Dezember 1978 fand ich in einem Transportbehälter ein acht Eier umfassendes Gelege von *L. nigrofasciolatum*. Die Eier, ziemlich rund-oval, 9 mm lang, waren in Kettenform leicht aneinandergeklebt. Drei Eier waren nach einer Woche zusammengeschrumpft. Am 4. Februar 1979 wurde ein Ei geöffnet. Es enthielt ein 60 mm langes, voll entwickeltes Jungtier, das aber außerhalb des Eies noch nicht lebensfähig war. Die Schwanzlänge betrug 33 mm. Vier Tage später schlüpften drei Junge; alle maßen 77 mm, die Schwanzlänge war bei allen 47 mm. Sie waren bei der Geburt schwarz und grau marmoriert und zeigten schon die gelbgrüne Unterseite.

Einen sehr viel selteneren, von uns als *Leiolopisma novaecaledoniae* identifizierten Skink fand ich leider nur in zwei Exemplaren. Diese Art wurde erst von PARKER (1926) entdeckt und in einem einzigen Stück der Wissenschaft bekannt gemacht. Der Skink wurde an einem Baumstamm erbeutet. Ich fand das eine meiner beiden Tiere an dem völlig kahlen Hang eines Waldweges, das andere beim Holzfällen am Stamm eines eben gestürzten Baumes. Danach muß noch offen bleiben, ob *L. novaecaledoniae* eindeutig zu den Boden- oder Baumskinken zu rechnen ist — vielleicht sowohl als auch.

Wenn PARKER (1926) betont, daß es sich bei seiner Beschreibung um ein Spiritus-Präparat handelt, soll damit wohl schon gesagt werden, daß die Farben im Leben anders ausgesehen haben mögen. Das sehr auffällige, unverkennbare Merkmal für *L. novaecaledoniae*, das auch bei PARKER angegeben ist, besteht darin, daß auf der an sich braunen Oberseite der Schwanzbasis rechts und links zwei hellgraue Bereiche auffallen, mehr oder weniger in der Art von Längs-

binden. In Einzelheiten sind sie variabel: bei einem meiner Tiere zum Rücken hin dunkel eingefasst, bei dem anderen sich in Querfortsätzen zur Rückenmitte erweiternd (Abb. 5).

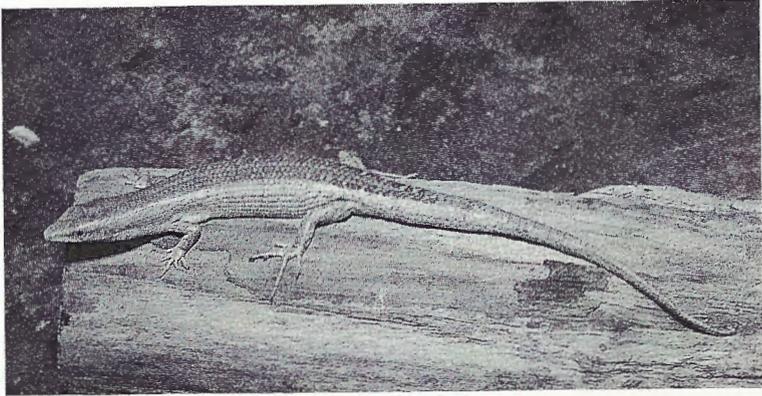


Abb. 5. *Leiolopisma novaecaledoniae* ist oberseits rehbraun, unterseits hellgrau mit hell kupferfarbenen Flecken. Typisch ist die oberseits dunkle, hellgrau eingefasste Schwanzwurzel.

Leiolopisma novaecaledoniae is light brown on the back and has a pale grey underside with copper-coloured spots. A dark patch on the base of the tail, bordered with pale grey, is typical for this species.

PARKER (1926) gibt für sein Tier 195 mm Gesamtlänge an (Schwanz 134 mm, Kopf + Rumpf 61 mm). Das eine meiner Tiere hat 191 mm Gesamtlänge (Schwanz 125 mm, Kopf + Rumpf 66 mm). Die Gesamtlänge des anderen mit regeneriertem Schwanz beträgt 139 mm (Schwanz 75 mm, Kopf + Rumpf 64 mm). Beide Tiere waren, als sie gefunden wurden, oberseits dunkel rehbraun. Das eine, noch im Terrarium gehaltene, hat sich in zwei Monaten in Hellbraun umgefärbt. Die graue, mit kupferfarbenen Tupfen durchsetzte Unterseite ist bei einem Tier hellrot überhaucht. Beeindruckend an dieser Echse ist das sehr kleine, aber sehr lebhaft wirkende schwarze, gelb umrandete Auge.

Ein ganz besonderer Glücksfall war es, als wir im nördlichen Bergwald, nicht weit von Koumac, an einem frisch gefällten Baum einen weiteren und noch unbeschriebenen Baumskink entdecken und fangen konnten. Stark glänzend, besitzt diese Echse auf weiß bis grau variierender Grundfarbe eine schwarze, feinstrichige, unregelmäßige Querbänderung der ganzen Oberseite einschließlich Finger und Zehen, was sie zu einer der schönsten und reizvollsten Glattechsen Neukaledoniens macht. Durch ihren schlanken Körper und sehr spitzen Kopf wirkt sie besonders grazil. Das von mir gefundene Tier hat eine Kopf-Rumpflänge von 61 mm und eine Schwanzlänge von 71 mm. Unterseits ist es durchgehend weißgrau.

Ob diese Art ausschließlich auf Bäumen lebt wie *L. nigrofasciolatum*, muß nach diesem einzigen Fund noch offenbleiben. Mit Sicherheit darf man sie wohl als waldbewohnend ansehen. In der Nähe menschlicher Siedlungen scheint sie nicht vorzukommen. Am 18. Januar 1979 wurden im Terrarium unter einem Rindenstück zwei oval geformte Eier von je 7 mm Länge und 3 mm Breite abgelegt. Nach zehn Tagen war ein Ei eingeschrumpft, das andere hatte sich auf 14 mm Länge und 6 mm Breite vergrößert. Am 3. März schlüpfte ein Jungtier von 58 mm Gesamtlänge (Kopf-Rumpflänge 30 mm), in der Zeichnung und Färbung wie das Muttertier.

3. Versteckt und unterirdisch lebende Skinke

Unter den Glattechsen, die eine recht verborgene, fast unterirdische Lebensweise führen, ist *Leiopisma tricolor* die häufigste Art. Wer in feuchten Waldgebieten Steine wälzt oder morsche und durchgefaltete Baumstämme auseinandernimmt, der braucht nicht allzulange zu suchen, bis er die erste zutage fördert. Und wo man eine entdeckt hat, finden sich auch bald mehrere. Aufgestöbert, verharren die bis 12 cm großen Tierchen meistens zunächst „verdutzt“ einige Sekunden mit erhobenem Kopf, bis sie die Flucht ergreifen, ein Verhalten, das sich so typisch nur selten bei Skinken und anderen Echsen findet. Im Süden der Insel scheint diese Art gar nicht oder sehr selten vorzukommen. Ich habe sie dort immer vergeblich gesucht.

In Färbung und Zeichnung ist *L. tricolor* fast so variabel wie *L. austrocaledonicum*. Oberseits haben die Tiere meist eine goldbraune Marmorierung. Kopf- und Halsseiten sind schwarz, mit weißgrauen Punkten durchsetzt. Dieses Schwarz setzt sich als schmales Band unter der goldbraunen Rückenmarmorierung bis zum Schwanz hin fort. Die Flanken sind schwarzgrau marmoriert. Es gibt aber auch Tiere, die bis einfarbig hellbraun gefärbt sind.

Exemplare zwischen 9 und 11 cm Länge und mit roten statt goldbraunen Kopfschilden und roten Schwänzen fanden sich nur im Nordosten bei Hienghène. Ob es sich dabei nur um das Beibehalten besonders intensiver Jugendfärbung handelt, vermag ich nicht zu sagen. *L. tricolor* ist eine lebendgebärende Art. Wir bekamen bis jetzt von zwei Weibchen jeweils zwei Junge, zwischen 63 und 66 mm lang (Schwanzlänge 33 bis 35 mm). Diese Tiere zeigen interessanterweise eine viel schwächere Rotfärbung an Kopf und Schwanz als die Tiere von Hienghène. Es sei noch erwähnt, daß ROUX (1913) die roten Kopfschilde bei der Jugendfärbung nicht mit angibt. (Außerdem sei nochmals auf seine Verwechslung bei der Beschriftung der Fig. 7 und 8 hingewiesen.)

Bemerkenswert ist auch, daß bei mir im Terrarium alle Alt- und Jungtiere viel weniger versteckt leben, als ich es auf Neukaledonien beobachtet hatte. Feuchte Kühle ist für diese Art offensichtlich lebenswichtig, was man besonders bei der Terrarienhaltung wissen muß; an stark besonnten Plätzen fand man sie nur in und unter dem sich kühl und feucht haltenden vermorschten Holz, aber nie unter den sich wohl zu stark erwärmenden Steinen. Unter Steinen traf man sie nur im dichten Waldschatten am Wasser oder dort, wo es sehr feucht war.

Außerdem mußte ich die Erfahrung machen, daß man sie nicht wie andere Echten über mehrere Tage ohne Verluste im Beutel halten kann. Nur in kleinen Gefäßen mit morschen, feuchten Holzstückchen oder ähnlichem überstanden sie besser die Reisetage.

Von der unterirdisch lebenden Gattung *Eugongylus*, die von BÖHME (1976) neu geordnet wurde, sind bisher die Arten *Eu. garnieri* — bei MERTENS (1964) noch *Riopa garnieri* — und *Eu. haraldmeieri* auf Neukaledonien nachgewiesen worden. *Eu. garnieri*, mit fast 60 cm der größte Skink Neukaledoniens, war für

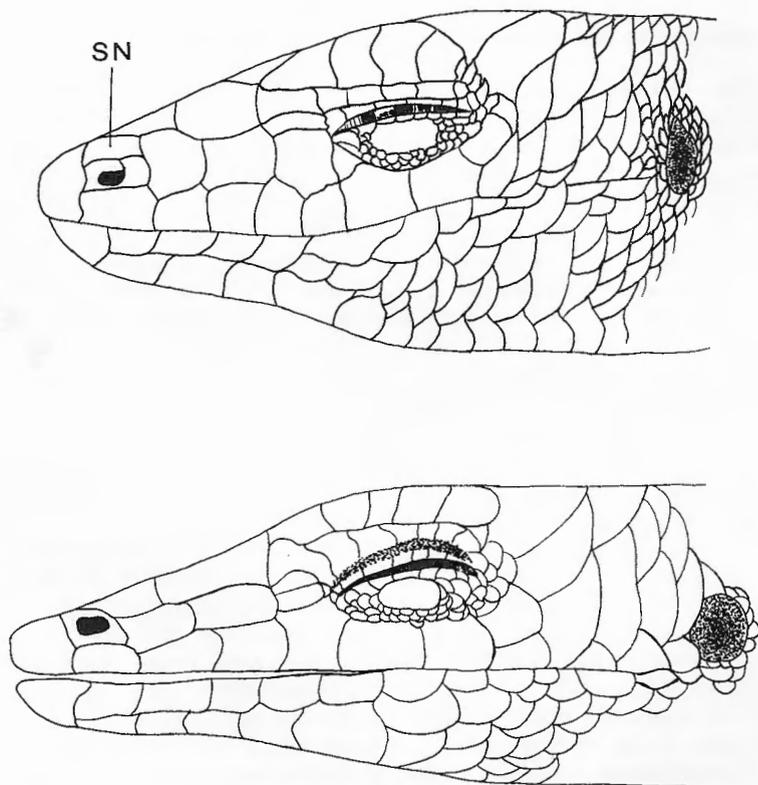


Abb. 6. Kopfprofile zur Unterscheidung der Gattung *Emoia* und *Leiopisma*. — Oben) *E. samoense* mit Supranasalschuppe (SN); unten) *L. novaecaledoniae* ohne Supranasalschuppe. Umgezeichnet nach BURT & BURT (1932: 531) und nach PARKER (1926: 494). — Zeichn. Mus. Koenig (U. BOTT).

Head profiles characteristic for the genera *Emoia* and *Leiopisma*. — Top) *E. samoense* with a supranasal scale (SN); bottom) *L. novaecaledoniae* without a supranasal scale. Redrawn from BURT & BURT (1932: 531) and from PARKER (1926: 494).

mich auf beiden Reisen leider unauffindbar. Und ich habe auch niemanden getroffen, der diese Glattechse trotz ihrer auffälligen Größe schon jemals gesehen hätte.

Eugongylus haraldmeieri wurde von mir 1975 in zwei Exemplaren gefunden. Das adulte Männchen hat eine Kopf-Rumpflänge von 112 mm, mit einem regenerierten Schwanz von 62 mm. Schon seine reduzierten Beinchen deuten auf eine unterirdische Lebensweise hin. Wenn ich bei meiner zweiten Reise auch vergeblich nach ihm suchte, kann doch mit Sicherheit angenommen werden, daß die völlig vermorschten Baumstämme im feuchten Bergwald sein Lebensraum sind; die Vielzahl der darin vorkommenden Käferlarven dürfte wohl seine Hauptnahrung sein. Interessant ist, daß die glänzende, blauschwarze Färbung, die beide Tiere beim Fang zeigten, sich im Terrarium — wahrscheinlich durch zu trockene Haltung — in ein dunkles Schwarzbraun wandelte (BÖHME 1976: 248-249).

Eine weitere Gattung mit ähnlicher Lebensweise ist *Anotis*, die in zwei Arten auf Neukaledonien vorkommt. Es sind schwarzbraun glänzende Tierchen in Größen um 7 cm und mit auffällig reduzierten Beinchen. *Anotis mariei* besitzt als besonderes Merkmal keine Ohröffnungen. Bei *Anotis gracile* sind Ohröffnungen vorhanden. Außerdem hat diese Art einen auffallend spitzeren Kopf.

Beide Arten konnte ich in je einem Exemplar finden. Zunächst war es bei Houailou an der Ostküste ein nur etwa 50 cm langes, morsches Holzstück am Wegrand, das dem kleinen *Anotis mariei* als Versteck und wohl auch als Lebensraum diente. *A. gracile* wurde dann später im Bergwald, 30 km nordöstlich von Nouméa gefunden, und zwar in einer Fülle von vermodertem Holz, in dem sich trotz eifrigen Suchens keine weiteren Skinke oder Geckos finden ließen.

Beobachtungen an einigen Geckos Neukaledoniens

1. Die Hausgeckos der Gattungen *Hemidactylus* und *Lepidodactylus*

Weitaus am häufigsten begegnet man in Nouméa und allen größeren Orten dem Kosmopoliten *Hemidactylus garnotii*. Dabei hatte ich den Eindruck, daß er in Nouméa, sicherlich dem Ort seiner Einschleppung, am gehäuftesten auftritt und nach Norden und Osten zu seltener wird. Besonders in den Hotels, Krankenhäusern und Schulen sind sie die kleinen grauen Nachtgeister, die sich mit ihrer lauten Stimme überall verraten; im Gegensatz zu den kleineren, lautlos dahinhuschenden Geckos der Gattung *Lepidodactylus*.

Von dieser Gattung sind auf Neukaledonien zwei sich sehr ähnliche Arten zu unterscheiden. *L. lugubris* ist über Neukaledonien hinaus weit verbreitet. Sein Artmerkmal ist die mit bloßem Auge nicht ohne weiteres zu erkennende seitliche Zähnelung des Schwanzes. Bei dem nur auf Neukaledonien vorkommenden *L. crepuscularis* ist der Schwanz seitlich glatt. In Zeichnung und Färbung sind beide Arten außerordentlich variabel. Mein erster Fund von *L. lugubris*

war ein bleiches Tierchen von 6 cm Länge, das ich zunächst im Halbdunkel für einen *Hemidactylus garnotii* hielt. Bei genauerem Hinsehen war es mit einer Doppelreihe schwarzer Punkte vom Nacken bis zum Schwanzansatz geziert. Es gibt aber auch bei beiden Arten Tiere, die oberseits fast ganz dunkelgrau oder braun sind oder durch hell-dunkel gefleckte Schwänze auffallen. Des weiteren gibt es Tiere, die zwei dunkel gesäumte, helle Längsbänder haben, die von den Augen über den Nacken laufen und sich in Höhe der Vorderbeine vereinigen oder über den ganzen Rücken ziehen.

Die Zeit ihrer Aktivität scheint nicht ganz so an die Nacht gebunden zu sein wie bei *Hemidactylus garnotii*. Auch bei Tage, im Dämmerlicht eines alten Schuppens, konnte ich einmal ein Pärchen von *L. crepuscularis* bei seinen anmutigen Balzspielen beobachten. Beide Arten sind sicherlich auch nicht ganz so hausgebunden wie *H. garnotii*. Einen *Lepidodactylus crepuscularis* konnte ich auch im Wald unter der Rinde eines abgestorbenen Bäumchens entdecken.

2. Die Geckos der Gattungen *Cyrtodactylus* und *Bavayia*

Die Gattung *Cyrtodactylus* ist auf Neukaledonien nur mit der einen auch außerhalb der Insel vorkommenden Art *C. pelagicus* vertreten. Es ist ein um 7 cm großer, in verschiedenen Brauntönen variierender Bodengecko. Mit seiner sehr rauhen, tuberkelreichen Beschuppung und in seiner Lebensweise erinnerte er mich sehr stark an *Paroedura stumpffi* (siehe MEIER 1978).

Finden kann man ihn vor allem in und unter morschem Holz in Gesellschaft mit dem im folgenden noch ausführlich erwähnten *Bavayia sawvagii* und mit *Leiolopisma tricolor*, wobei *C. pelagicus* nicht ganz so die Feuchtigkeit sucht wie diese beiden. Ihn findet man gelegentlich auch im erdnahen Bereich unter der Rinde abgestorbener noch fester Bäume, wo man *L. tricolor* und *B. sawvagii* vergeblich suchen würde.

Die nur auf Neukaledonien und den Loyalty-Inseln vorkommende Gattung *Bavayia* umfaßt zwei Arten mit ganz unterschiedlicher Lebensweise und auch morphologischen Unterschieden, die bisher nicht beachtet wurden, und die interessanterweise *Bavayia cyclura* im Gegensatz zu *Bavayia sawvagii* stark in die Nähe von *Rhacodactylus* bringen. Bei ROUX (1913) werden als wesentlichstes Unterscheidungsmerkmal die Präanalporen angeführt. Bei *B. sawvagii* findet sich nur eine Reihe, bei *B. cyclura* ist es eine Doppelreihe. Nach meinen Untersuchungen ist die Beschuppung der Kopfoberseite ein besonders interessantes Unterscheidungsmerkmal. Bei *B. sawvagii* ist sie auffallend gleichmäßig, stumpf-farben und kleingeschuppt. *B. cyclura* besitzt aber die bei den *Rhacodactylus*-

Abb. 7-9. Beschuppung der Kopfoberseite von 7) *Bavayia cyclura*; 8) *Rhacodactylus trachyrhynchus* und 9) *Rh. chahoua*.

Scales on top of head of 7) *Bavayia cyclura*; 8) *Rhacodactylus trachyrhynchus*, and 9) *Rh. chahoua*.



7



8



9

Arten noch zu erwähnenden, auffällig vergrößerten, stark glänzenden Tuberkel-schuppen, die sich auch an drei von mir beobachteten *Rhacodactylus*-Arten finden (Abb. 7-9). Ähnlich ist es auch mit dem Schwanzansatz beider Arten. Bei *B. sawvagai* ist er ohne besonderes Merkmal, *cyclura* besitzt aber andeutungsweise, doch unübersehbar die noch zu erwähnende Querfalte der *Rhacodactylus*-Arten (Abb. 10-13).

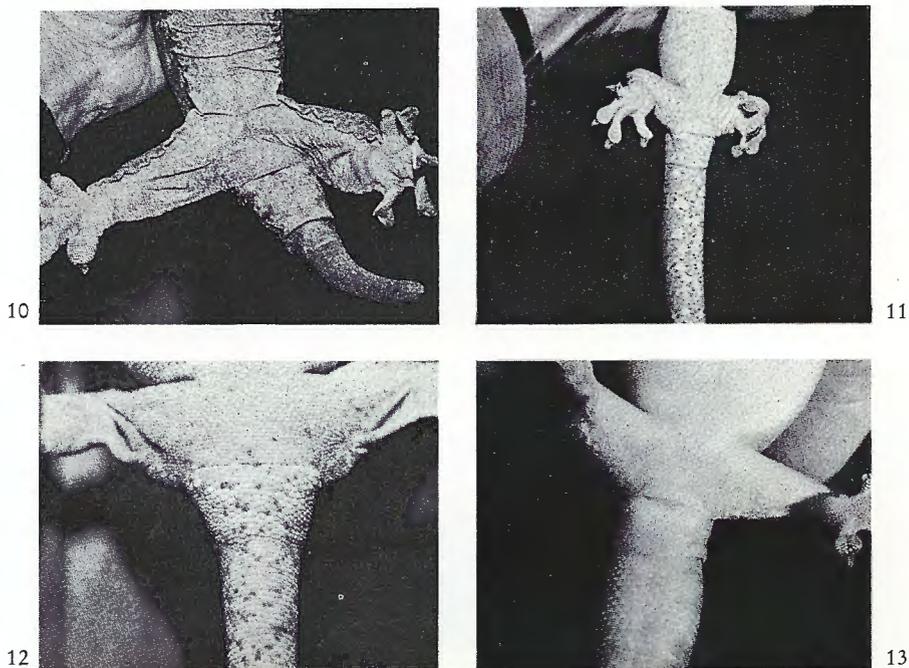


Abb. 10-13. Die typischen Falten an der Schwanzbasis von 10) *Rhacodactylus leachianus*; 11) *Rh. trachyrhynchus*; 12) *Rh. auriculatus* und 13) *Bavayia cyclura*. — *Bavayia sawvagai* fehlt diese Falte.

The typical fold at the base of tails of 10) *Rhacodactylus leachianus*; 11) *Rh. trachyrhynchus*; 12) *Rh. auriculatus*, and 13) *Bavayia cyclura*. — This fold is lacking in *Bavayia sawvagai*.

Die bis 10 cm große *B. sawvagai* ist im Gegensatz zu *cyclura* ein ausgesprochener Bodengecko wie *Cyrtodactylus*, aber mit sehr weicher, empfindlicher Beschuppung. Seine hellgraue Grundfarbe erinnert an *Hemidactylus garnotii*, wobei er aber mit unterschiedlichen hellen und dunklen graubraunen Flecken und Strichen geziert ist. Er ist von allen neukaledonischen Geckos am stärksten an eine feuchte Umgebung gebunden und ähnelt darin, wie schon erwähnt, auffällig der Glattechse *Leiopisma tricolor*, in deren Gesellschaft man ihn

häufig findet. Auch gilt für ihn wie für *L. tricolor*, daß er beim Transport in trockenen Stoffbeuteln sehr empfindlich ist.

Ganz anders ist es bei der etwas über 10 cm groß werdenden *B. cyclura*. Diese Art darf als der häufigste Baumgecko Neukaledoniens angesehen werden. Man findet ihn unter der Rinde kleiner abgestorbener Bäume ebenso wie in hohlen Baumriesen, oft auch in Gesellschaft der großen *Rhacodactylus*-Arten. Im Gegensatz zu *B. sawvagaii* liebt er ganz offensichtlich die Trockenheit auch im Terrarium und ganz auffällig auch eine gesellige Lebensweise. In einem hohlen Baum nahe beieinander bis zu sechs Tiere zu finden, ist nichts Außergewöhnliches.

Seine Grundfarbe ist meist graubraun, kann aber bis dunkelbraun variieren. Die Zeichnung kann aus aufgelockerten dunklen Querbändern bestehen oder aus ganz unregelmäßigen, dunkel umrandeten Flecken. Besonders auffallend ist ein starker Gelbton an den seitlichen Körperpartien, der besonders unterseits zwischen den Hinterbeinen manchmal bis zu intensivem Gelb reicht. Es gibt auch Tiere, die die schon erwähnten graubraunen Flecken auf dem Rücken haben, die sich dann auf dem nichtregenerierten Schwanz in auffällig hellgelben Flecken fortsetzen. Bemerkenswert ist auch, daß *B. cyclura* wie alle neukaledonischen Baumgeckos einen Greifschwanz besitzt, der bei dieser Art besonders stark und funktionsfähig ausgebildet ist, und daß er pergamentschalige Eier legt. Allerdings hat er sich bei mir nicht als Obstfresser gezeigt, wie die ihm sonst so ähnlichen *Rhacodactylus*-Arten.

Die bei ROUX (1913) unterschiedene Unterart *B. cyclura montana*, mit in der Halsregion reduzierten Querbändern, läßt sich an meinem Material nicht wiedererkennen. Berücksichtigt man ROUXs von heutigen Vorstellungen über die Unterart abweichende Auffassungen, so ist die *montana*-Form bis zu einer modernen Revision der Gattung *Bavayia* mit großen Vorbehalten zu betrachten (BÖHME, pers. Mitt.).

3. Einige Geckos der Gattung *Rhacodactylus*

Bei all meinem Suchen erschienen mir am begehrenswertesten die sechs *Rhacodactylus*-Arten Neukaledoniens. Über vier davon konnte MERTENS (1964) nach zum Teil nur sehr kurzer, zum Teil auch recht langer Terrarienhaltung berichten. Die wesentlichsten Merkmale für *R. leachianus*, der größten der sechs Arten, sind danach die sehr auffälligen Spannhäute zwischen den Fingern und Zehen und die Hautsäume, die sich an den Unterkieferästen, den Gliedmaßen und den Rumpfsseiten finden. Mit nur etwa 5 mm Breite reichen sie aber bei weitem nicht aus, das bis 350 g schwere Tier zum Fallschirmflug zu befähigen (MERTENS 1964: 51), sondern sie haben ihren Wert nur darin, die Umrisse des Tieres in seiner Umgebung aufzulösen.

Weiterhin erwähnte Merkmale sind die Fähigkeit, auffällig die Farbe zu wechseln sowie der ganz außergewöhnlich kurze greif- und haftfähige, dünne Schwanz, der an der breiten Schwanzwurzel mit einer eigenartigen Hautfalte angesetzt ist. Diese Hautfalte ist aber nicht nur ein wesentliches Merkmal für *R. leachianus*, sondern auch für die anderen drei von mir beobachteten *Rhaco-*

dactylus-Arten. Sie ist kleiner, aber sehr deutlich bei *Rb. chahoua*, noch abgeschwächer bei *Rb. trachyrhynchus* und angedeutet bei *Rb. auriculatus* vorhanden. Und besonders interessant ist eine Andeutung dieser Falte auch, wie schon erwähnt, bei *Bavayia cyclura* (Abb. 10-13).

Was ich bei meinem ersten Besuch in Neukaledonien zu hören bekam, wenn ich das Gespräch auf die großen Geckos brachte, war außer der Bestätigung, daß man sie kenne, wenig Konkretes. Nach drei Wochen vergeblicher Suche konnte ich mir dann im Zoo von Nouméa zwei *Rhacodactylus leachianus* ansehen und einen davon mit nach Deutschland nehmen.

Erst als ich bei meiner zweiten Reise die Möglichkeit hatte, beim Holzfällen im Gebirgswald nach Reptilien zu suchen, lernte ich zunächst die beiden größten Arten auch in ihrem Lebensraum kennen. Der Primärwald in 600 bis 1000 m Höhe ist stark durchsetzt mit Baumfarnen und Palmen, die mit hohen, dünnen Stämmen wie die anderen Bäume zum Licht drängen. Das Gros der Waldbäume hat einen Stammdurchmesser bis zu 30 cm. Die eingestreuten Baumriesen mit einem Stammdurchmesser um einen Meter sind mit ihren abgestorbenen Ästen die Wohnbäume der Riesengeckos. Es sind aber auch zum größten Teil die Bäume, die zum Fällen freigegeben werden. Ein Kahlschlag findet in den Primärwäldern Neukaledoniens glücklicherweise nicht mehr statt. Aber trotzdem nimmt der Holzeinschlag den großen Geckos eindeutig den Lebensraum (Abb. 14).



Abb. 14. Die Tätigkeit des Menschen im Primärwald Neukaledoniens gefährdet den Lebensraum der großen *Rhacodactylus*-Arten.

The habitat of the large *Rhacodactylus* species in the primary forest of New Caledonia is seriously endangered by human activities.

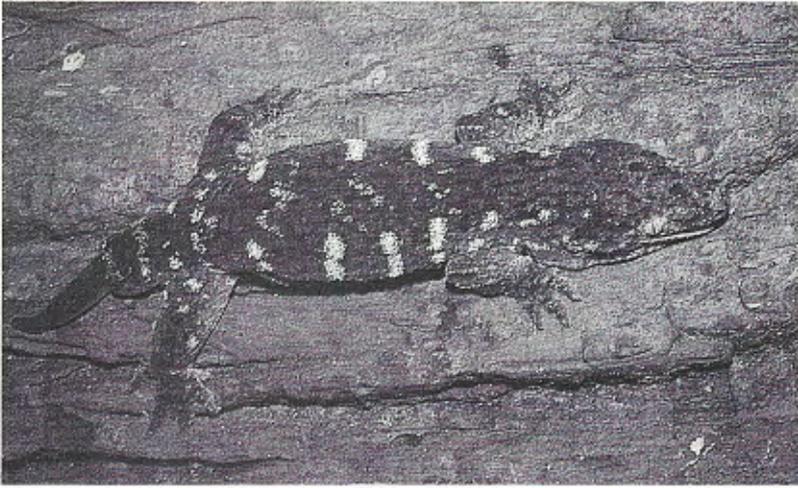


Abb. 15. *Rhacodactylus leachianus* ist nach seiner Kopf-Rumpflänge der größte Gecko. Die meisten Exemplare zeichnen sich durch markante weiße Seitenflecke aus.

Rhacodactylus leachianus represents the largest species of the family Gekkonidae. In most of the specimens the white lateral spots are quite distinct.

Zweimal hatte ich das aufregende Glück, je ein Pärchen von *Rh. leachianus* in einem gefällten Baum zu finden. Dabei war es aber erforderlich, alle möglichen Schlupfwinkel am gestürzten Baum mit der Motorsäge anzuschneiden, ohne das möglicherweise vorhandene Tier zu verletzen, eine ermüdende und zeitraubende Arbeit. Leider war es mir nicht möglich, auch Eier oder Jungtiere von *Rh. leachianus* zu finden (Abb. 15).

Ogleich die zweite große *Rhacodactylus*-Art, *trachyrhynchus*, viel weniger bekannt ist als *Rh. leachianus*, muß ich nach meinen Erfahrungen doch sagen, daß sie in den zentralen Waldgebieten der Insel viel häufiger ist als *leachianus*. Es war mir immerhin möglich, acht ausgewachsene Exemplare, ein gut halbwüchsiges und zwei Jungtiere beim Holzfällen zu finden.

Das Auffälligste an diesem Gecko ist die Beschuppung der Kopfoberseite. Die recht großen, tuberkelartigen Schuppen sind von der Schnauzenspitze bis zu den Augen und oftmals in zwei Streifen etwa 1,5 cm darüber hinausgehend eigenartig glänzend, als wären sie mit transparenter Plastikmasse überzogen. An den von mir gesammelten Tieren konnte ich feststellen, daß sich solche „Plastikschuppen“ auch bei *Rh. auriculatus* und *Rh. chahoua* und, wie schon erwähnt, auch bei *Bavayia cyclura* finden, allerdings nicht so gehäuft und mit bloßem Auge nicht leicht zu erkennen (Abb. 7-9).

Als ich die beiden wahrscheinlich noch keine vierzehn Tage alten Jungtiere von *Rh. trachyrhynchus* fand — sie maßen 8 und 9 cm — war ihr Körper sehr viel flacher und nicht so walzenförmig wie bei den erwachsenen Tieren. Die

Grundfärbung war schwarzgrau, mit dunklen Querbändern auf dem Rücken, und die ganze Oberseite der Tiere mit kleinen, reinweißen Punkten durchsetzt. Die erheblich größeren weißen Doppelflecken vom Nacken bis zum Schwanz hatten die beiden Geckos in sehr unterschiedlicher Deutlichkeit.

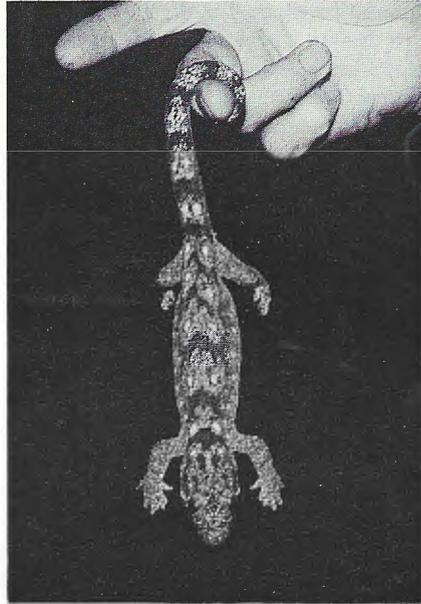
Nach einer Pflegezeit von sechs Wochen begann die Umfärbung von Schwarzgrau in Oliv. Dabei waren die Tiere auf 15 und 16 cm Länge herangewachsen. Was sich bei den adulten Tieren von der Jugendfärbung noch wiederfinden läßt, sind die dunklen Querbänder und die mehr oder weniger olivgrau werdenden Doppelflecken. Während ROUX (1913) als Altersfarbe nur Grau und Olivgrau angibt, habe ich vier Tiere, die auch ein helles kräftiges Olivgrün zeigen (Abb. 16). Als ökologische Anmerkung wäre noch zu sagen, daß ich die beiden Jungtiere in einem hohlen Ast fand, der außerdem noch von drei *Bavayia cyclura* bewohnt wurde. Aber die Suche nach den Eltern war in diesem auf den breiten Waldweg gestürzten Baum trotz großer Mühe vergeblich.

Das ist jetzt bei einer nachträglichen Bewertung sehr erstaunlich, denn die größte Überraschung, die mir *Rh. trachyrhynchus* bereitete, war, als drei von mir mitgebrachte Weibchen Anfang März lebende Junge absetzten, und zwar zuerst ein Weibchen im Zoo Dortmund zwei Junge und ein Weibchen bei Frau MINUTH, Bochum, ein Junges mit verkrüppeltem Schwanz und nicht lebensfähig (BARTMANN & MINUTH, persönliche Mitt.). Ein dann noch bei uns geborenes Tier hatte eine Kopf-Rumpflänge von 57 mm und Schwanzlänge von 46 mm. Welche Schlüsse aus diesem überraschenden Tatbestand des Lebendgebärens bei *Rh. trachyrhynchus* im einzelnen noch zu ziehen sind, wird Dr. BÖHME in absehbarer Zeit in seiner ganzen Bedeutung ausführlich darlegen. Bisher sind ja lebendgebärende Geckos nur aus Neuseeland bekanntgeworden. Der damit im Zusammenhang stehende Fragenkomplex würde den Rahmen dieser Arbeit weit übersteigen.

Rhacodactylus leachianus und *Rh. trachyrhynchus* sind im Vergleich zum etwa gleich großen Tokeh nach ihrer Eingewöhnung viel weniger beißlustig. In den ersten Tagen der Gefangenschaft stehen sie diesem in ihrer Beißfreudigkeit aber kaum nach, wie ich häufig genug schmerzhaft zur Kenntnis nehmen mußte, und was man bei der Mitteilung von MERTENS (1964: 53) berücksichtigen sollte, daß nämlich von seinen beiden Tieren nur eines ein einziges Mal zubiß, als man ihm beim Abstreifen der Haut behilflich sein wollte.

Wenn MERTENS (1964: 53) die Frage aufwirft, welche Rolle die Stimme von *Rh. leachianus* im Freileben spielt, möchte ich dazu ergänzend beisteuern, daß zunächst die Skala der Lautäußerungen bei *Rh. trachyrhynchus* noch größer ist. Ich konnte dies während meiner zweiten Reise, wo ich beide Arten in Beuteln und Kartons aufbewahrte, sehr gut beobachten. Eigenartigerweise war es während des Tages auch in den völlig dunklen Kartons absolut still. Aber gegen 9.00 Uhr abends fing es regelmäßig an, laut zu werden. Offenbar wurden sie in ihrer Ruhe- und Aktivitätszeit nicht von der Dunkelheit beeinflusst. Es waren aber eigentlich immer nur die *Rh. trachyrhynchus*. Fast katzenhaftes Fauchen, ein bis zwei Sekunden anhaltendes, sich schnell wiederholendes Scheppern und sehr selten auch quakende Laute waren das regelmäßige Nachtkonzert, das sich nur verhindern ließ, wenn die Tiere in „Einzelhaft“ kamen. Bei *Rh. leachianus* war nur sehr gelegentlich eine mehr knurrende Lautäußerung zu hören. *Rh. tra-*

Abb. 16. *Rhacodactylus trachyrhynchus* hat im Vergleich zu *Rh. leachianus* einen langen, kräftigen Greifschwanz. Der bis 30 cm Länge erreichende Gecko wirkt dadurch viel schlanker, was durch das Fehlen deutlicher Hautsäume und -falten noch verstärkt wird. *Rhacodactylus trachyrhynchus* has a long prehensile tail. This gecko reaches a length of 30 cm and appears much more slender than *Rh. leachianus*.



chyrhynchus ist sicherlich die lautstärkere und unverträglichere der beiden Arten. Allerdings wurden aus den während der Reise sehr lauten, unruhigen Geistern im Terrarium schon bald recht friedliche Gesellen.

Sehr häufig finden sich bei *Rh. trachyrhynchus* regenerierte Schwänze, was auch MERTENS (1964: 53) erwähnt. Da er jedoch die Biotopverhältnisse auf Neukaledonien nicht kannte, vermochte er dafür nicht die rechte Erklärung zu geben. Zwar gibt es dort weder Raubtiere noch Schlangen, die den Geckos nachstellen; aber es gibt vier Greifvogelarten, die sich nach den Untersuchungen von Prof. DE NAUROIS (mündl. Mitt.) alle zu einem großen Teil von Echsen ernähren. Sehr beeindruckend war es für mich selbst, daß ich fünfzehn erwachsene *Rh. trachyrhynchus* fangen beziehungsweise bei einem Franzosen in Pflege sehen konnte, die alle regenerierte Schwänze hatten. Nur das von mir gefundene halbwüchsige Jungtier und die beiden ganz kleinen hatten noch unversehrte Schwänze.

Die Greifvögel, die man in erster Linie für die vielen regenerierten Schwänze verantwortlich machen muß, sind vor allem die zwei Sperberarten *Accipiter haplochrous* und *A. fasciatus*, die auch schon gelernt haben, sich den Holzeinschlag zunutze zu machen. Es war höchst interessant festzustellen, wie der Lärm der Motorsäge offenbar das Signal war, sich am Futtertisch einzufinden. Wiederholte Male konnte ich beobachten, wie ein Sperber, vom Geräusch der Säge angezogen, ganz in unserer Nähe aufbaumte und auf den Sturz des Baumes wartete, um sich dann allerdings doch bei der Futtersuche durch uns gestört zu

fühlen. In einem Falle verweilte der Vogel aber so lange in der Nähe, bis wir den Baum verlassen hatten, um dann noch gründliche Nachsuche zu halten, wobei ich mich ihm wieder bis auf wenige Meter nähern konnte, was zu meinen eindrucksvollsten Erlebnissen gehörte.

Die anderen Greifvögel, die nach DE NAUROIS noch als Reptilienjäger in Frage kommen, sind die im ganzen pazifischen Raum verbreitete Weihe *Circus approximans* und der bussardähnliche *Haliastur sphenurus*. Beide haben aber ihre Jagdgründe mehr im offenen Gelände, wo ihnen vor allem die am Boden lebenden Glattechen zur Beute werden dürften. Die in absehbarer Zeit zu erwartenden Veröffentlichungen von DE NAUROIS werden hierüber noch genauere Einzelheiten bringen.

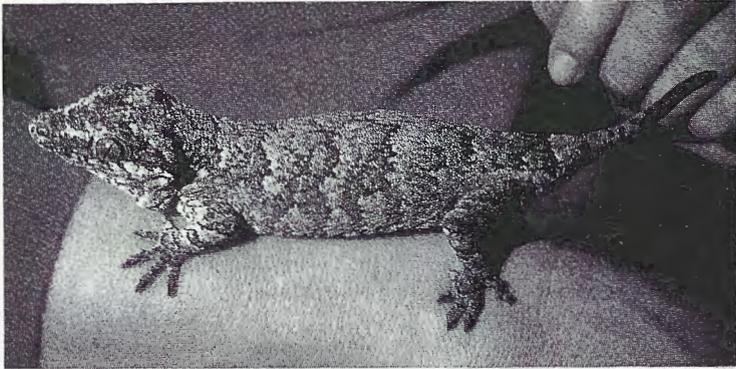
Interessant ist auch, daß unter den von mir beobachteten neukaledonischen Geckos nur die *Rhacodactylus*-Arten eine Vorliebe für Obst zeigen. Bei einem Sägereibesitzer sah ich drei *Rh. trachyrhynchus*, die von ihrem Pfleger seit ein- einhalb Jahren nur mit Bananen gefüttert wurden. Bei den Überlegungen, wie diese Tiere in der Natur ihre Vorliebe für süße Früchte stillen, mußte ich zunächst feststellen, daß unter den von mir gefundenen Wohnbäumen keiner war, der als Fruchtpender in Frage kam. Es sind wohl zuerst und vor allem die Früchte der verschiedenen Schlinggewächse, die in vielerlei Arten an den Urwald- bäumen emporklimmen. Besonders aufgefallen sind mir dabei die roten, sehr süßen, etwas schleimigen, kolbenförmigen Fruchtstände einer *Freycinetia*-Art, mit denen ich meine Geckos wiederholte Male füttern konnte.

Rhacodactylus auriculatus soll nach ROUX (1913) im mittleren Teil und im Süden Neukaledoniens vorkommen. Was sein Aussehen in Einzelheiten betrifft, möchte ich auf die Ausführungen von MERTENS (1964) verweisen. Am auffälligsten an dem um 20 cm großen Gecko ist sein mit kleinen Höckern gezielter Kopf, von denen die zwei größten wie kleine Horn- oder Geweihansätze an- muten, dazu eine eigenartig wirkende Dickleibigkeit und ein sehr schlanker, dünner Schwanz und die schon erwähnte angedeutete Querfalte am Schwanz- ansatz. Besonders bemerkenswert ist, wie gerade bei dieser Art der regenerierte Schwanz, mit dem dieser Gecko bisher nur bekannt war, dem Tier doch ein wesentlich anderes Aussehen gibt als der viel längere und harmonischer an- gesetzte Normalschwanz (Abb. 17-19).

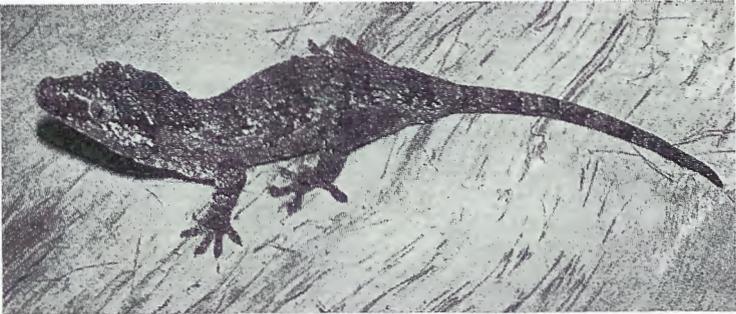
Meine erste Begegnung mit *Rh. auriculatus* in freier Wildbahn war eine aufregende Überraschung. Er lag nämlich auf einem grünen Blätterdach aus feinen Zweigen und Blattranken und ließ sich von der 9-Uhr-Morgensonne bescheinen. Und dieses Blätterdach wurde von etwa 3 m hohen, sehr dünnen,

Abb. 17-19. *Rhacodactylus auriculatus*. — 17) Exemplar mit regeneriertem Schwanz, wie es von dieser Art bislang nur bekannt war; 18) Exemplar mit normalem Schwanz, wodurch dieser eher plumpe Gecko viel schlanker erscheint; 19) Kopfpartie.

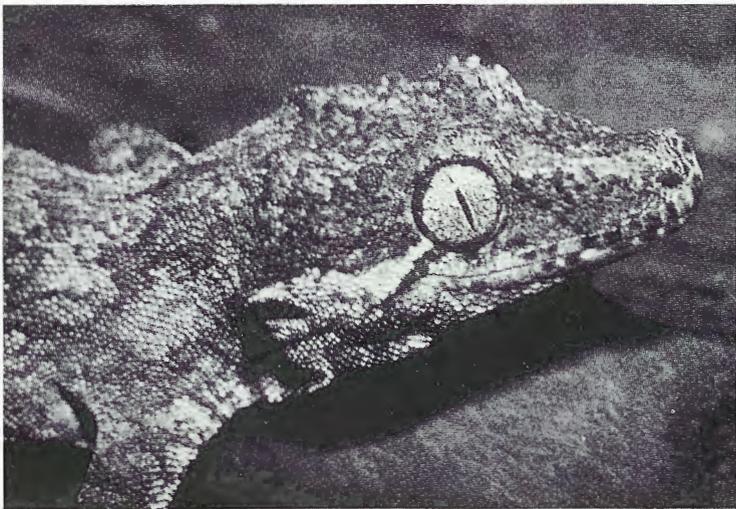
Rhacodactylus auriculatus. — 17) Specimen with regenerated tail, as hitherto known for this species; 18) specimen with a complete tail, giving this rather heavy gecko a more slender appearance; 19) view of the head.



17



18



19

dicht beieinanderstehenden Bäumen gebildet. Erstaunlich und bemerkenswert, daß er sich der um 9.00 Uhr schon recht stehenden Morgensonne aussetzte, und daß er dazu so dünnes Gezweig aufsuchte.

Gleichsam zur Bestätigung dieser ersten Begegnung fand ich wenig später, nicht weit vom ersten Fundpunkt entfernt, ein zweites Tier an einem abgestorbenen Bäumchen, kaum 2 m über dem Erdboden unter einem Rindenstück hervorschauend. Um die Biotopbeschreibung noch abzurunden: Es war derselbe Trockenwald in der Nähe von Nouméa, wo ich auch die noch zu beschreibenden kastanienbraunen Bodenskinke als Pärchen gefunden hatte.

Besonders glücklich bin ich, daß ich auch über *Rhacodactylus chahoua* wesentliche Beobachtungen machen konnte. Als MERTENS 1964 seine Arbeit schrieb, war diese Art nur nach dem verlorengegangenen schwanzlosen Typus bekanntgeworden, und auch sein Tier war ohne Schwanz, mit einer Kopf-Rumpflänge von 13,2 cm, und bildete auch während der Pflegezeit kein Regenerat (Abb. 20-21).

Als ich dann im Zoo von Nouméa auch ein völlig schwanzloses Exemplar kennenlernte, und man mir bei La Foa ein Tier brachte, auch ohne Schwanz, war ich wohl mit Recht schon fast der Meinung, daß es sich um eine schwanzlose Art handeln müßte; bis ich dann im Norden Neukaledoniens diesen Gecko genauer und gründlicher kennenlernen konnte. Überall findet man dort große und kleine Bäume mit hohlen Ästen und Stämmen; und in jedem hohlen Ast oder Stamm kann ein *Rhacodactylus* wohnen. Am Tage nach ihm zu suchen ist ein so gut wie aussichtsloses Unterfangen und vergleichbar mit der Suche nach einer Stecknadel im Heuhaufen.

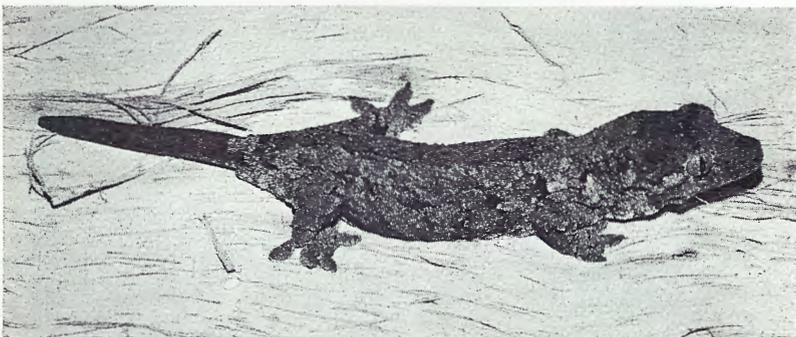
Nur eine bemerkenswerte Besonderheit dieses Geckos ist es, die mich drei Tiere ohne Lampe und Nachtwanderung finden ließ. Wir waren erstaunt, als man uns in einem der besuchten Dörfer sagte, die Kinder wüßten einen Baum, in dem wohnt ein „Chamäleon“ — wie die großen Geckos dort genannt werden. Zu dem besagten, etwa 15 cm dicken Baum inmitten eines lichten Waldes geführt, wurde mir in gut eineinhalb Meter Höhe ein Astloch gezeigt, in dem das „Chamäleon“ wohnen sollte, dem aber von außen nichts Besonderes anzusehen war. Doch als ich die Höhlung mit einem dünnen Zweig vorsichtig austastete, war ich mir schon fast sicher, daß der Stamm bewohnt sei. Es kostete dann aber doch noch etliche Mühe mit Beil und Säge, den Gecko zum Verlassen seiner Behausung zu bewegen. Ich erfuhr dann von den Kindern, daß sie ihn vor etwa zwei Monaten durch Zufall gesehen hatten, als er mit dem Kopf aus seinem Loch herauschaute.

Im zweiten Fall wurden wir von einem Mann zu einem ähnlichen Baum geführt, wo der *Rhacodactylus* aus einer Spalte des hohlen Stammes mit einem Auge deutlich hervorspähte, wobei offen bleiben muß, ob er auf Beute wartend in Lauerstellung lag. Der Baum befand sich unmittelbar an der Landstraße, nur 50 m von einem Wohnhaus entfernt. Der Mann erzählte uns, daß der Gecko dort schon seit mindestens zwei Jahren seine Wohnung habe. Das Bedeutungsvollste aber war, daß dieser *Rhacodactylus chahoua* einen unversehrten Schwanz von 82 mm Länge hatte.

Danach möchte ich meinen, daß *Rh. chahoua* in seinem Verbreitungsgebiet häufig, aber schwer auffindbar ist. Um seine vermutete Häufigkeit deutlich zu



20



21

Abb. 20-21. *Rhacodactylus chahoua*. — 20) Das einzige grün gefärbte Exemplar unter den acht bisher bekannt gewordenen; vier der Tiere waren ohne Schwanz; 21) Exemplar in der typischen Färbung und mit voll regeneriertem Schwanz. Die Schwanzfalte ist gut zu erkennen.

Rhacodactylus chahoua. — 20) Among eight geckos hitherto known there was only one green coloured specimen; four of the specimens were tailless; 21) specimen with typical colouration and completely regenerated tail.

machen, sei noch erwähnt, daß es nur ein schmaler Waldstreifen von 100×5 m Fläche war, in dem sich vier Exemplare nachweisen ließen. Nach allem, was wir in Erfahrung bringen konnten, war aber der übrige Wald nicht durchgehend so stark besetzt. Es muß angenommen werden, daß *Rh. chahoua* nur an wenigen Stellen so gehäuft auftritt. Meistens wird er von Kindern und Waldarbeitern mehr oder weniger zufällig entdeckt.

Eine Beobachtung, die MERTENS (1964) machte, und die auch meine Tiere so deutlich zeigen, daß sie wohl tatsächlich als typisch gelten kann, ist, daß sie mit der Zunge unter den Augen entlangstreichen, wenn sie sich bedrängt und verängstigt fühlen. Überrascht war ich, als ein *Rh. chahoua* nach zwei Tagen

beim Ergreifen im Transportbehälter mit vorher und nachher nie wieder gehörten Schreilauten reagierte. Aber nun im Terrarium sind meine *chahoua* von allen vier *Rhacodactylus*-Arten die bei weitem zutraulichsten geworden. Sie lassen sich jederzeit ohne Mühe mit einem Stück Banane aus ihren Verstecken locken. Schon in Nouméa erfreute mich ein *chahoua*-Weibchen mit zwei 3 cm großen Eiern. Über einen nun schon zweimaligen Nachzuchterfolg möchte ich später gesondert noch ausführlich an dieser Stelle berichten.

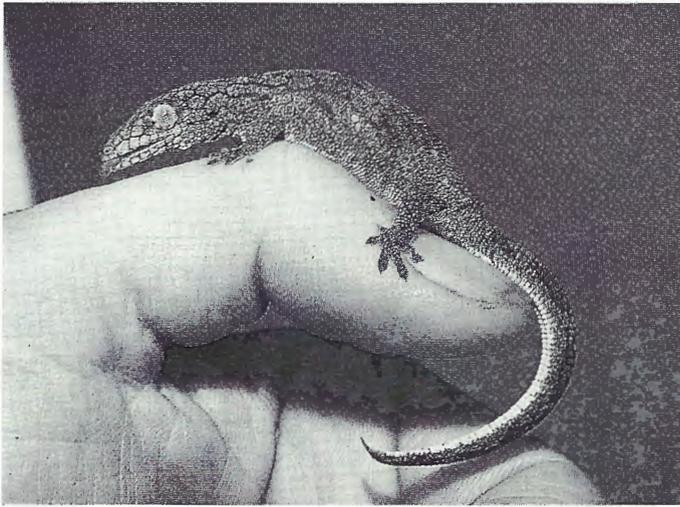


Abb. 22. *Eurydactylodes vieillardii* hat außer der eigenartigen Beschuppung den im Verhältnis zu seiner Größe kräftigsten Greifschwanz unter den neukaledonischen Geckos. Besides its characteristic scalation, *Eurydactylodes vieillardii* has, compared with its size, the strongest prehensile tail of the New Caledonian gecko species.

4. Ein Gecko der Gattung *Eurydactylodes*

Die letzte noch zu erwähnende Gattung der neukaledonischen Geckos ist *Eurydactylodes*, mit den zwei Arten *vieillardii* und *symmetricus* und nur auf Neukaledonien vorkommend. Von diesen ganz besonderen Kostbarkeiten konnte ich auf meiner ersten Reise im Norden der Insel ein Weibchen von *Eu. vieillardii* finden. Der ungewöhnlich lange und stark ausgebildete Greifschwanz gibt diesem Gecko ein besonderes Aussehen; bei meinem Tier maß er 56 mm bei einer Kopf-Rumpflänge von 51 mm. Der Kopf, der lateral zusammengedrückte Körper und große, eigenartige Plattenschuppen erinnern dabei sehr stark an die Taubagamen der Gattung *Cophotis* (Abb. 22).

Auch der Fundort meines *Eurydactylodes* war recht ungewöhnlich. Das Tier saß in den frühen Nachmittagsstunden auf einem dünnen Zweig eines manns-hohen Busches, der keinerlei Verstecke für einen Nachtgecko bot. Durch den um den Zweig geschlungenen Greifschwanz und seine bedächtige Langsamkeit wirkte er hier in einmaliger Weise chamäleonhaft. Trotz großer Mühe konnte ich ihn nicht lebend mit nach Deutschland bringen. Es muß wohl angenommen werden, daß *Eurydactylodes* nicht nur besonders selten, sondern auch sehr transportempfindlich ist.

Übersicht der von mir auf Neukaledonien gefundenen Echsen
in der Reihenfolge ihrer Erwähnung

- Leiolopisma austrocaledonicum* (BAVAY, 1869)
L. a. dorsovittatum (ROUX, 1913)
L. a. intermedium (ROUX, 1913)
L. a. festivum (ROUX, 1913)
Leiolopisma [*austrocaledonicum*] *atropunctatum* (ROUX, 1913)
Leiolopisma v. variabile (BAVAY, 1869)
Leiolopisma variabile aubryanum (BOCAGE, 1873)
Leiolopisma nigrofasciolatum (PETERS, 1869)
Leiolopisma novaecaledoniae (PARKER, 1926)
Leiolopisma sp. (noch unbeschrieben)
Leiolopisma tricolor (BAVAY, 1869)
Engongylus haraldmeieri BÖHME, 1976
Anotis mariei BAVAY, 1869
Anotis gracile BAVAY, 1869
Hemidactylus garnotii DUMÉRIL & BIBRON, 1836
Lepidodactylus lugubris (DUMÉRIL & BIBRON, 1836)
Lepidodactylus crepuscularis (BAVAY, 1869)¹
Cyrtodactylus pelagicus (GIRARD, 1858)
Bavayia sawvagii (BOULENGER, 1883)
Bavayia cyclura (GÜNTHER, 1872)
Rhacodactylus leachianus (CUVIER, 1829)
Rhacodactylus trachyrhynchus BOCAGE, 1873
Rhacodactylus auriculatus (BAVAY, 1869)
Rhacodactylus chahoua (BAVAY, 1869)
Eurydactylodes vieillardii (BAVAY, 1869)

Zusammenfassung

Es werden die Ergebnisse zweier herpetologischer Studienreisen in den Jahren 1975 und 1978 auf Neukaledonien vorgetragen. Bei der Gattung *Leiolopisma* wird mit neuen Beobachtungen und Erkenntnissen zu den Arten und Unterarten bei ROUX (1913) kritisch Stellung genommen. Bei *Leiolopisma variabile* wird auf einige leicht zur Ver-

¹ Bei SMITH (1935) ohne Begründung als Synonym von *Hemiphyllodactylus typus* angegeben.

wirung führende Druckfehler bei ROUX (1913) hingewiesen. Besonders wertvolle Angaben werden über die Farbtracht der bisher nur in einem Exemplar bekannten *Leiolopisma novaecaledoniae* gemacht. Auch wird eine noch zu beschreibende baumbewohnende *Leiolopisma* aus dem Norden Neukaledoniens vorgestellt.

Bei den Gekkonen sind es vor allem die Gattungen *Bavayia* und *Rhacodactylus*, bei denen bemerkenswerte Neuerkenntnisse gesammelt werden konnten. Besondere Ähnlichkeiten von *Bavayia cyclura* mit der Gattung *Rhacodactylus* werden auch durch Abbildungen belegt. Eine genaue Beschreibung der Lebensräume der *Rhacodactylus*-Arten *leachianus*, *trachyrhynchus*, *auriculatus* und *chahoua* läßt erkennen, daß *leachianus* und *trachyrhynchus* häufig zusammen sehr hohe, an Stamm- und Asthöhlungen reiche Urwaldbäume bewohnen, die immer mehr dem Holzeinschlag zum Opfer fallen.

Die Schwanzlosigkeit bei den beiden bisher bekannten Exemplaren von *Rhacodactylus chahoua* ist besonders auffällig für diese Art. Es konnten erstmalig auch Tiere mit vollausgebildeten Schwänzen gefunden werden. Die gesammelten Biotop- und Terrarienbeobachtungen haben besonders bei den *Rhacodactylus*-Arten auffällige Verhaltensänderungen im Terrarium deutlich werden lassen.

Über eine zweimalige gelungene Nachzucht von *Rhacodactylus chahoua* wird später gesondert zu berichten sein. Das Lebendgebären bei *Rhacodactylus trachyrhynchus* wird von Dr. BÖHME an anderer Stelle noch in seiner ganzen Bedeutung behandelt werden.

Summary

The results of two herpetological field trips to New Caledonia in 1975 and 1978 are discussed. New observations and further knowledge contribute towards a critical comment on the genus *Leiolopisma* with its species and subspecies in ROUX's (1913) paper. Some easily confusing misprints concerning *Leiolopisma variabile* in ROUX's paper are pointed out. Valuable information is given about the colour pattern of *Leiolopisma novaecaledoniae* known hitherto from a single specimen only. Furthermore, a new arboricolous *Leiolopisma* species could be found in the northern part of New Caledonia.

Our knowledge of the gekkonid genera *Bavayia* and *Rhacodactylus* is promoted by remarkable new observations. Exact records about the habitats of *Rhacodactylus leachianus*, *trachyrhynchus*, *auriculatus* and *chahoua* are given. It could be stated that *Rh. leachianus* and *trachyrhynchus* quite often occur together on very high rainforest trees rich in holes for hiding purposes. These giant trees more and more fall a victim to cutting activities.

Being tailless, the only two recorded specimens of *Rhacodactylus chahoua* have been very conspicuous. The author collected the first specimens with well developed tails. His survey of the various species of *Rhacodactylus* evidenced interesting changes of behaviour in captive specimens.

Schriften

- BÖHME, W. (1976): Über die Gattung *Eugongylus* FITZINGER, mit Beschreibung einer neuen Art (Reptilia: Scincidae). — Bonn. zool. Beitr., 27: 245-251. Bonn.
- BOULENGER, G. A. (1887): Catalogue of the lizards in the British Museum (Natural History). — 436 S. London.

- BURT, C. E. & BURT, M. D. (1932): Herpetological results of the Whitney South Sea Expedition. VI. Pacific Island amphibians and reptiles in the collection of the American Museum of Natural History. — Bull. Am. Mus. nat. Hist., 63: 461-597. New York.
- MEIER, H. (1978): Wenig bekannte Geckos von Madagaskar. — Aquar. mit Aquaterra, 1978 (103): 31-33. Wuppertal.
- MERTENS, R. (1964): Neukaledonische Riesengeckos (*Rhacodactylus*). — Zool. Garten, N. F., 29: 49-57. Leipzig.
- PARKER, H. W. (1926): A new lizard from New Caledonia. — Ann. Mag. nat. Hist., (9) 18: 493-495. London.
- ROUX, J. (1913): Les reptiles de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty. — Nova Caledonia, 1: 79-160. Wiesbaden.
- SMITH, M. A. (1935): The fauna of British India, 2. Sauria. — 440 S. London.
- WERMUTH, H. (1965): Liste der rezenten Amphibien und Reptilien. Gekkonidae, Pygopodidae, Xantusiidae. — Tierreich, 80: 1-246. Berlin (Gruyter).