

**Eine neue Art der Gattung *Leiolopisma*
DUMÉRIL & BIBRON, 1839 aus Neukaledonien
(Reptilia: Sauria: Scincidae)**

WOLFGANG BÖHME

Mit 3 Abbildungen

Die vorliegende Arbeit stellt eine Ergänzung zu dem vorangegangenen Aufsatz über die Herpetofauna Neukaledoniens dar (MEIER 1979: dieses Heft), in dem der Autor über die herpetologischen Ergebnisse zweier Neukaledonienreisen berichtet. Bereits während der ersten, kürzeren Reise gelang ihm die Entdeckung einer markanten neuen Skinkart, die der Verfasser (BÖHME 1976) als *Eugongylus haraldmeieri* in die Literatur einführte. Auch die zweite Reise erbrachte unter anderem die Entdeckung eines ebenfalls neuen Skinks, der in dem Aufsatz MEIERS (1979) bereits als noch unbeschriebene Art erwähnt und kurz charakterisiert wird. Sie gehört, wie auch die von MEIER gesammelten und jetzt im Zoologischen Forschungsinstitut und Museum A. Koenig (ZFMK) deponierten weiteren Arten *astrocaledonicum* spp., *nigrofasciolatum*, *novae-caledoniae* und *variabile* (einschließlich *aubryanum*) zur Gattung *Leiolopisma* und soll hier beschrieben und in die Literatur eingeführt werden als

***Leiolopisma greeri* n. sp.**

Holotypus: ZFMK 25456, ♀ ad., Umgebung von Koumac, Neukaledonien, leg. HARALD MEIER, XI./XII. 1978 (Abb. 1-3).

Diagnose: Eine kleinwüchsige *Leiolopisma*-Art (Adultgröße bei 60 mm Kopf-Rumpflänge), die sich von den ebenfalls neukaledonischen Angehörigen der Gattung *L. steindachneri*, *L. tricolor* und *L. variabile* (einschließlich *L. aubryanum*) durch nur 23 Subdigitallamellen unter der vierten Zehe, von *L. nigrofasciolatum* durch ein unpaares Frontonasale, von *L. euryotis* durch den Besitz paariger Nuchalia unterscheidet (vgl. ROUX 1913/14). Gegenüber den verbleibenden Formen, nämlich *L. novaecaledoniae* und dem Artenkomplex *L. astrocaledonicum* sind die ungekielten, völlig glatten Rückenschuppen diagnostisch (vgl. PARKER 1926). Von allen genannten Arten durch die extrem zugespitzte Schnauze und das Färbungsmuster ausgezeichnet.

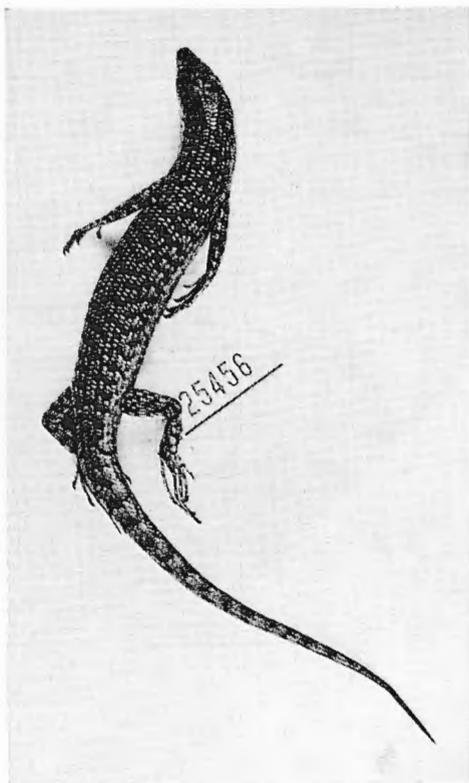


Abb. 1. Dorsalansicht des Typus-exemplars von *Leiolopisma greeri* n. sp. — Aufn. Mus. Koenig (H. UNTE).

Dorsal view of the type specimen of *Leiolopisma greeri* n. sp.

Beschreibung des Holotypus: a. Maße und Proportionen (Abb. 1): Kopf-Rumpflänge 61 mm, Schwanzlänge 71 mm. Körperform schlank, eidechsenartig. Extremitäten wohlentwickelt, pentadactyl; das nach vorn angelegte Hinterbein erreicht die Achsel, das Vorderbein entsprechend das Nasenloch. Kopf kaum vom Hals abgesetzt, sehr flach und mit stark zugespitzter Schnauzenpartie. Die Entfernung von der Schnauzenspitze zum Augenvorderrand ist etwas größer als die vom Augenhinterrand zur Ohröffnung. Diese ist senkrecht oval, mit zwei vergrößerten Aurikularschuppen am Vorderrand. Unteres Augenlid mit großem transparenten Fenster, das die Hälfte der Lidlänge einnimmt.

Beschuppung (Abb. 2 A und B): Supranasalia fehlen. Rostrale trennt die Nasalia und bildet mit dem Frontonasale eine Naht. Ein Paar querstehender Nuchalia, denen sich nach vorn je ein großes Temporale anschließt. Beiderseits acht Supralabialia, die durch je ein großes, zwischen dem fünften und sechsten Supralabiale breit an die Mundspalte stoßendes Suboculare geteilt werden. 35 Schuppen um die Rumpfmittle, die auch auf der Dorsalregion völlig glatt sind. Schwanz vollständig, ober- und unterseits mit glatten Schuppen bedeckt,

die etwas größer als die Rumpfschuppen sind. Präanalia gegenüber den Ventralia vergrößert, mit einer besonders vergrößerten Reihe am Kloakenrand abschließend. Beine an der Vorderseite mit größeren Schuppen als an der Hinterseite; Zehen distal zusammengedrückt, mit je 23 glatten Subdigitallamellen, dabei gerade gestreckt und nicht winklig abgeknickt.

Zähne (Abb. 2 C): Die ersten vier bis fünf Maxillarzähne schwach nach rückwärts gekrümmt.

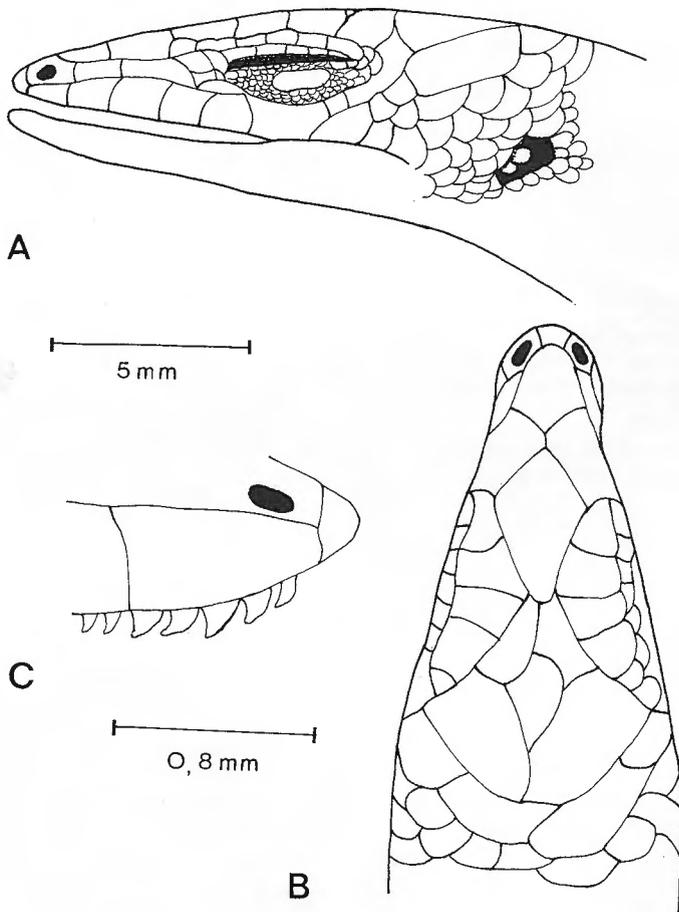


Abb. 2. A) Seiten- und B) Dorsalansicht des Kopfes von *L. greeri* n. sp. — Zeichn. Mus. Koenig (U. BOTT).

A) Lateral and B) dorsal view of the head of *L. greeri* n. sp.



Abb. 3. Lebendaufnahme des Typusexemplars von *L. greeri* n. sp. — Aufn. H. MEIER.
Type specimen of *L. greeri* n. sp. in life.

Färbung und Zeichnung (Abb. 3): Grundfarbe oberseits weißlich, mit zahlreichen, unregelmäßigen, schwarzen Querbändern, die sich auch auf die Extremitäten und, als feine Querbarren, auf die Zehen fortsetzen. Pileus schwarz gefleckt, obere Temporalregion mit schwarzem Längsband. An der unteren Flankenregion bleibt ein heller Lateralstreifen von der Querbänderung ausgespart, nach ventral durch eine schwarze Fleckenreihe gegen die einfarbig grauweiße, ungefleckte Unterseite abgesetzt.

Ökologie und Biologie: In seinem dieser Arbeit vorangehenden Aufsatz berichtet MEIER (1979) über den Fang der neuen Art: Der Typus wurde im Bergwald an einem frischgefallten Baum erbeutet. Die dadurch aufgeworfene Frage, ob *Leiolopisma greeri* in demselben Maße an das Baumleben adaptiert ist wie beispielsweise *L. nigrofasciolatum*, läßt sich bei dem geringen verfügbaren Material nicht klar beantworten. Jedoch lassen die geraden, nicht winklig abgelenkten Zehen und die glatten, nicht gekielten Subdigitallamellen vermuten, daß eine arboreale Spezialisierung nicht so weit wie bei *L. nigrofasciolatum* fortgeschritten ist. Auch der nur wenig mehr als körperlange Schwanz spricht gegen einen hochspezialisierten Baumschlingler. Der extrem zugespitzte Kopf mit einer fast pinzettenförmig zu nennenden Schnauze mit den leicht gekrümmten Zähnen deutet jedoch darauf hin, daß *L. greeri* seine Nahrungsnische vor allem in kleinen Spalten und Rissen von Baumrinde gefunden hat. Ich deute die neue Art daher zunächst als Waldbewohner, der seine ökologische Nische im unteren Bereich der Baumstämme sowie an gestürzten Stämmen manifestiert hat.

Wie ebenfalls schon von MEIER (1979) erwähnt, wurde das Typusexemplar noch circa drei Monate im Terrarium gehalten, wo es im Januar 1979 zwei Eier ablegte, die 7×3 mm groß waren. Aus einem davon schlüpfte nach einer Inkubationszeit von 44 Tagen ein Jungtier, dessen Schlupfgröße 30 mm Kopf-

Rumpflänge und 28 mm Schwanzlänge betrug. Leider steht dieses zweite Exemplar für die nur nach einem Individuum vorgenommene Beschreibung als Paratypoid nicht mehr zur Verfügung. Zumindest in seiner Zeichnung und Färbung glich es jedoch bereits beim Schlupf dem adulten Tier (MEIER 1979).

Diskussion: Die Frage nach den Verwandtschaftsbeziehungen von *L. greeri* innerhalb der Gattung *Leiolopisma*, die auch außerhalb Neukaledoniens eine weite Verbreitung und Formenfülle besitzt, ist heute noch nicht befriedigend zu beantworten, da die systematische Erforschung dieser Skinkgruppe noch zu sehr in den Anfängen steckt. Es ist jedoch durchaus wahrscheinlich, daß die Beziehungen der neuen Art nicht zu außer-neukaledonischen Arten führen, da die gesamte Herpetofauna der Insel offenbar nur von wenigen Ausgangsformen abstammt, die dann auf der Insel selbst eine Radiation und Aufspaltung in die verschiedenen Nischen erfuhren, wie zum Beispiel die Geckos der Gattung *Rhacodactylus* oder auch die scincide *Eugongylus*-Gruppe (BÖHME 1976). Unterstrichen wird diese Annahme auch durch die Tatsache, daß es auf Neukaledonien weder terrestrische noch limnische Schlangen sowie keine endemischen Amphibien gibt. Innerhalb der neukaledonischen *Leiolopisma*-Arten jedoch, die dort nach GREER (1974) eines der drei Diversitäts-Zentren der Gattung (neben Neuseeland und Tasmanien) bilden, ist eine systematische Einordnung nach morphologischen Gesichtspunkten nicht möglich, da eine derartige typologische Betrachtungsweise der endemischen Radiation mit vielfältigen Parallelismen und Konvergenzen nicht gerecht würde. Man denke nur an die typologische Ähnlichkeit von *L. nigrofasciolatum* mit arborikolen *Emoia*-Arten, oder an die von *L. tricolor* mit hygrophilen *Sphenomorphus*-Arten. Es ist daher beim jetzigen Kenntnisstand nur festzuhalten, daß *L. greeri* in etwa dem Lebensformtyp von *L. nigrofasciolatum* und *L. variabile* entspricht, was aber über engere intragenerische Verwandtschaftsbeziehungen noch nichts aussagen muß.

Derivatio nominis: Ich widme die neue Art meinem Kollegen Dr. ALLEN GREER, Kurator für Reptilien und Amphibien am Australischen Museum zu Sydney, da er, ungeachtet mancher fachlicher Meinungsunterschiede zwischen dem Verfasser und ihm, große Beiträge zur Kenntnis der Skinke geleistet hat und sich auch die Skinkfauna Neukaledoniens zu einem speziellen Arbeitsgebiet gewählt hat.

Danksagung

Der Dank des Verfassers gilt Herrn Oberstudienrat HARALD MEIER, Hamburg, dafür, daß er die Auswertung seiner zweiten Neukaledonienreise wieder in enger Kooperation mit der Herpetologischen Abteilung des ZFMK vornahm und dadurch auch die Beschreibung der neu entdeckten Art ermöglichte.

Zusammenfassung

Leiolopisma greeri n. sp. aus Neukaledonien ist durch folgende Merkmalskombination charakterisiert: ein unpaares Frontonasale, ein Paar Nuchalia, 23 Subdigital-lamellen und ungekielte Dorsalia. Des weiteren können die stark zugespitzte Schnauze

und das Zeichnungsmuster (Querbarren, die sich auf die Extremitäten bis zu den Zehen erstrecken) als diagnostisch gelten. *L. greeri* wird als silvikoler Bestandteil der auf Neukaledonien stattgehabten *Leiolopisma*-Radiation aufgefaßt.

Summary

Leiolopisma greeri n. sp. from New Caledonia is characterized by the following combination of characters: one azygous frontonasal, one pair of nuchals, 23 subdigital lamellae and smooth dorsal scales. Furthermore the acuminate snout and the colour pattern (cross-bars extending to the limbs and to the toes) can be regarded diagnostic. *L. greeri* is interpreted as being a member of the *Leiolopisma* radiation endemic to New Caledonia.

Schriften

- BÖHME, W. (1976): Über die Gattung *Eugongylus* FITZINGER, mit Beschreibung einer neuen Art (Reptilia: Scincidae). — Bonn. zool. Beitr., 27: 245-251. Bonn.
- GREER, A. (1974): The generic relationships of the scincid lizard genus *Leiolopisma* and its relatives. — Aust. J. Zool., Suppl. ser., 31: 1-67. Melbourne.
- MEIER, H. (1979): Herpetologische Beobachtungen auf Neukaledonien. — Salamandra, 15: 113-139. Frankfurt am Main.
- PARKER, H. W. (1926): A new lizard from New Caledonia. — Ann. Mag. nat. Hist., (9) 18: 493-495. London.
- ROUX, J. (1913/14): Les reptiles de la Nouvelle-Calédonie et des îles Loyalty. — In: SARASIN, F. & ROUX, J.: Nova Caledonia, A. Zoologie, 1: 79-160. Wiesbaden (C. W. Kreidel's Verlag).

Verfasser: Dr. WOLFGANG BÖHME, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Adenauerallee 150-164, 5300 Bonn 1.