Paul M. Kornacker, Gilson Rivas & Oswaldo Fuentes

Erstnachweis von *Liophis miliaris* (Linnaeus, 1758) (Serpentes: Colubridae) für Venezuela

mit 3 Abbildungen und 1 Karte von P. M. Kornacker sowie 1 Abb. von O. Fuentes

Zusammenfassung
Es wird über den Erstnachweis von *Liophis miliaris* für Venezuela berichtet basierend auf einem Exemplar, welches vom Kilometer 67, an der Straße von El Dorado nach Santa Elena de Uairén im Staate Bolívar, stammt. Die Lokalität liegt in der venezolanischen Guayana-Region. Das Exemplar wurde im Zuge einer Revision der Gattung *Liophis* am Museo de Historia Natural La Salle, Caracas, Venezuela entdeckt und als Unterart *Liophis miliaris miliaris* identifiziert. Bislang war diese Unterart nur aus Französisch Guayana, Guyana und Surinam bekannt. Ergänzend durch eine Fotodokumentation, wird das sich hieraus ergebende neue Verbreitungsareal von *Liophis miliaris miliaris* dargestellt. Es ist somit die westlichste geographische Verbreitung dieser Unterart.

Abstract
We report the first record of *Liophis miliaris* in Venezuela, based on a specimen coming from km 67 on the El Dorado to Santa Elena de Uairén road (Bolívar state), a location belonging to the Venezuelan Guayana region. The specimen identified during the revision of the genus *Liophis* in the Museo de Historia Natural La Salle, Caracas, Venezuela, corresponds with the subspecies *Liophis miliaris miliaris*, previously known only from the Guiana, Surinam and French Guiana. Supplemented by a foto documentation, the new distribution of *Liophis miliaris miliaris* will be presented. This is the westernmost geographic distribution record for this subspecies.

Resumen
Se señala el primer registro de *Liophis miliaris* para Venezuela, basado en un ejemplar proveniente del km 67 de la carretera El Dorado – Santa Elena de Uairén (Estado Bolívar), localidad perteneciente a la región de la Guayana Venezolana. El ejemplar fue identificado durante una revision del genero *Liophis* en el Museo de Historia Natural La Salle, Caracas, Venezuela y corresponde a la subespecie *Liophis miliaris miliaris* conocida anteriormente de Guyana, Guyana Francesa y Surinam. Complementado por una foto se presenta la distribución nueva de *Liophis miliaris miliaris*. Este nuevo registro representa la distribución más occidental conocida para la subespecie.

Einleitung

Von der neotropischen Schlangengattung *Liophis* sind derzeit 40 Arten bekannt (Dixon 1989, 2000; Donnelly & Myers 1991), von denen 12 auch für Venezuela dokumentiert sind (Lancini & Kornacker 1989; Donnelly & Myers 1991; La Marca 1997; Kornacker 1999). Mit *Liophis miliaris* (Abb. 2+3) kommt nun eine weitere Art hinzu. Dass diese Art erst jetzt für Venezuela beschrieben wird liegt sicherlich u. a. daran, dass sie mit *Liophis reginae zweifeli* (Abb. 4), einer im Habitus fast identisch aussehenden Art verwechselt wurde. Einer solchen Verwechslung unterlag auch einer der Autoren (P. M. K.), der 1995 Exemplare dieser Art in der Gran Sabana, Estado Bolívar, in der unmittelbaren Nähe eines kleinen Bachlaufes fand (Abb. 1) und irrtümlich als *Liophis reginae zweifeli* identifizierte (s. Abb. 2). Da die Tiere in einem Nationalpark gefunden wurden, konnten sie nur fotografisch dokumentiert werden. Das Bild zeigt ein etwa 70 cm langes Weibchen aus Kavac (450 m NN) am südwestlichen Ausläufer des Auyán Tepui, Estado Bolivar (Kornacker 1995).

Während das Vorkommen von *Liophis reginae zweifeli* in Venezuela scheinbar nur auf die im Norden verlaufenden Anden- bzw. Küstenkordilleren beschränkt ist, liegt die derzeit bekannte Verbreitung von *Liophis miliaris* südlich des Orinokos. Die von Gorzula & Señaris (1998) aus dem Bundesstaat Bolivar als *Liophis reginae zweifeli* beschriebenen Exemplare sind fraglich und eher *L. miliaris* oder einer anderen *Liophis*-Art zuzuordnen. Auch die von Dixon (1983a) als *L. r. zweifeli* identifizierten Exemplare aus dem südlichen Venezuela bedürfen einer Überprüfung.

Taxonomie und Geographische Verbreitung

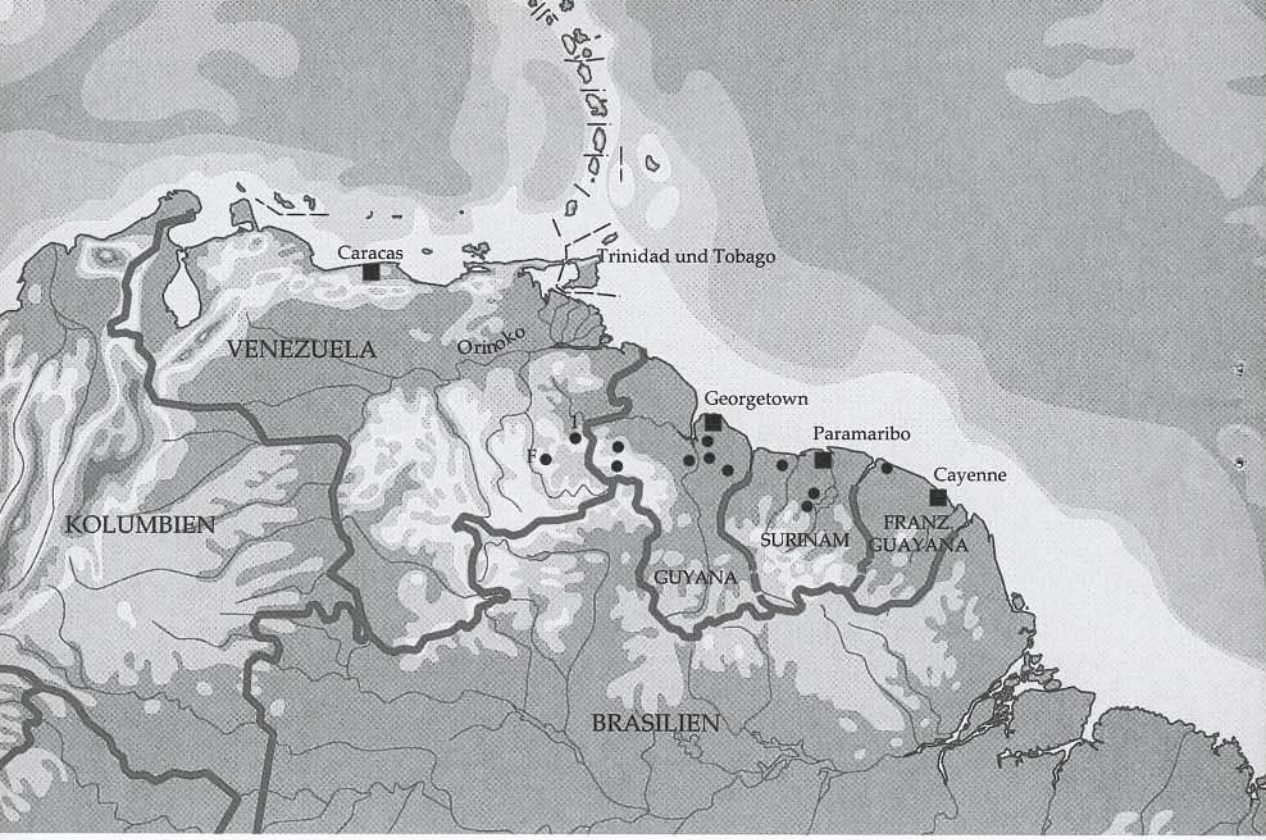
Das ausgedehnte Verbreitungsgebiet von *Liophis miliaris* erstreckt sich vom nördlichen Südamerika bis nach Argentinien. Dieses riesige Verbreitungsareal mag sicherlich ein Grund dafür sein, warum die Taxonomie dieser Art nach wie vor unvollständig geklärt ist. Hinzu kommt ihre geographische Variabilität, die für so manche Verwirrung sorgt. Gans (1964) untersuchte die geographische Variation anhand von Material, welches aus Argentinien, dem südlichen

Abb. 1:
Kleiner Bachlauf in der Nähe von Kavac, Habitat von *Liophis miliaris*.
Little Creek near Kavac, habitat of *Liophis miliaris*.

Abb. 2:
Liophis miliaris aus Kavac, Gran Sabana, Estado Bolivar, ursprünglich irrtümlich als *Liophis reginae zweifeli* identifiziert.
Liophis miliaris from Kavac, Gran Sabana, Bolivar state, originally falsely identified as *Liophis reginae zweifeli*.

Abb. 3:
Liophis miliaris miliaris, MHNLS 1634.
Foto: O. Fuentes

Abb. 4:
Liophis reginae zweifeli aus dem Rancho Grande, Estado Aragua.
Liophis reginae zweifeli from Rancho Grande, Aragua state.



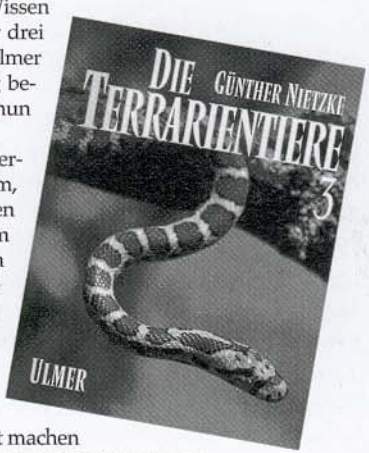
Karte 1:
Die Verbreitung von *Liophis miliaris miliaris*. **1** = Belegexemplar MHNLS 1634; **F** = Fotodokumentiertes Exemplar; alle weiteren Fundpunkte nach Dixon (1983b) (verändert).
Distribution of *Liophis miliaris miliaris*. **1** = voucher specimen MHNLS 1634; **F** = specimen by foto documentation; all other distribution locations by Dixon (1983b), (changed).

Brasilien, Paraguay und Uruguay stammte und führte als Ergebnis seiner Untersuchungen eine Wiederbeschreibung der Art durch. In diesem Zusammenhang wurde der Locus typicus von *L. miliaris* neu festgelegt und nach »Santos, Sao Paulo« in Brasilien verlegt. Dixon (1983b) wiederum sieht in allen Pholidosemerkmalen Übereinstimmungen mit *Liophis purpurans* und verlegte seinerseits den Locus typicus nach Surinam, dem Ursprungsort des Holotypus von *L. purpurans* . Damit wäre *Liophis purpurans* ein Juniorsynonym von *Liophis miliaris*. Linnaeus hatte 1758 den Erstfundort von *Coluber miliaris* mit der ungenauen Angabe »Indiis« beschrieben. Bis zur Wiederbeschreibung durch Gans (l. c.) wurde *L. miliaris* taxonomisch häufig umbenannt (vgl. hierzu auch Dixon 1983b, 1989, 2000; Peters & B. Orejas–Miranda 1986).

Die Verbreitung von *L. miliaris* wurde von Dixon (1983b) auf Bolivien, Ecuador, Französisch Guayana, Guyana, Kolumbien, Peru und Surinam erweitert und es kamen noch weitere Lokalitäten in Brasilien hinzu. Außerdem kommt *L. miliaris* noch in Paraguay, Uruguay und Argentinien vor. Darüber hinaus differenzierte Dixon sieben Unterarten. 1991 wurde mit *L. m. intermedius* durch Henle & Ehrl für Peru eine weitere Unterart beschrieben.

Von den derzeit bekannten Unterarten ist *Liophis m. miliaris* aus Französisch Guayana, Guyana und Surinam dokumentiert (Dixon 1989). Im Zuge einer Revision aller Exemplare der Gattung *Liophis*, die im Museo de Historia Natural La Salle in Caracas deponiert sind, wurde ein Exemplar entdeckt, welches 1957 von E. Valladares gesammelt wurde und jetzt als *L. miliaris miliaris* (MHNLS 1634) identifiziert werden konnte (Abb. 3). Das Tier stammt vom km 67 (06°18'N, 61°18'W; 100 m NN), der Straße, die von El Dorado nach Santa Elena de Uairén im Bundesstaat Bolívar führt. Dieser Fundort liegt ca. 140 km westlich vom bisher nächstgelegenem Fundort in Guyana.

Günther Nietzke
Die Terrarientiere 3: Krokodile und Schlangen
Bearbeitet von Paul M. Kornacker. Format: 22,5x27,5 cm, 129 Farbfotos, 29 Zeichnungen und 6 Verbreitungskarten, 367 Seiten, 4. neubearb. und neu gestaltete Aufl., Ulmer 2002, ISBN 3-8001-7459-6, Preise: D: € 99,–; A: € 101,30 ; CH: sFr 170,– .

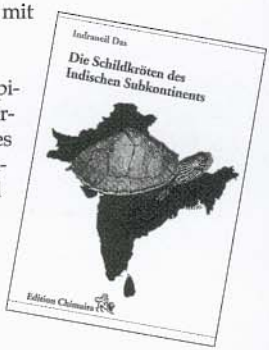


Die Terraristik ist ein besonders anspruchsvolles Hobby, das ein solides Wissen über die einzelnen Terrarientiere und ihre Haltung voraussetzt. Seit über drei Jahrzehnten gilt der »Nietzke«, eine Fachbuchreihe aus dem Verlag Eugen Ulmer als das Grundlagenwerk für alle, die sich mit dieser Art der Tierhaltung beschäftigen. Der lang erwartete dritte Band zu Schlangen und Krokodilen ist nun in vollständig überarbeiteter Auflage erschienen.
Das Buch vermittelt sowohl dem Anfänger als auch dem fortgeschrittenen Terrarianer fundiertes und umfassendes Wissen über Verbreitung, Lebensraum, Biologie und Ökologie der Krokodile und Schlangen. Einzelne Arten werden anhand detaillierter Porträts und Abbildungen vorgestellt, die unter anderem über Haltungsbedingungen, Ernährung und Fortpflanzung informieren. In einem gesonderten Kapitel zur Herpetopathologie wird gezeigt, wie eine richtige Diagnose bei der Erkrankung von Reptilien und Amphibien gestellt wird. Dabei konzentriert sich das Buch auf die wichtigsten Krankheiten, die aufgrund äußerer Merkmale zu bestimmen und eventuell zu behandeln sind.
Besonders wichtig für die Haltung von Terrarientieren sind die rechtlichen Vorschriften und Verordnungen, mit denen man sich in jedem Fall vertraut machen sollte. Angaben zum Präparieren von Amphibien und Reptilien, ein umfangreiches Literaturverzeichnis und ein Sach- und Tiernamenregister runden dieses kompakte Werk ab.

Gunther Köhler & Peter Heimes
Stachelleguane – Lebensweise, Pflege, Zucht
Format: 16,5x23 cm, 241 Farbfotos, 29 Zeichnungen, Verbreitungskarten zu allen Arten, 174 Seiten, Herpeton 2002, ISBN 3-9806214-9-9, Preis: € 19,80.

Stachelleguane *(Sceloporus)* zählen mit ihren 85 Arten zu sehr beliebten Terrarientieren. Alle Arten werden in diesem Buch vorgestellt und ihre Ansprüche beschrieben. Ausführlich und praxisnah werden Pflege und Vermehrung im Terrarium dargestellt. Ein Kapitel behandelt häufige Erkrankungen und gibt Ratschläge zur Vorbeugung. Viele Stachelleguane werden erstmals abgebildet. Das Buch enthält einen illustrierten Bestimmungsschlüsses zur eindeutigen Bestimmung aller Arten.

Indraneil Das
Die Schildkröten des Indischen Subkontinents
Ins Deutsche übersetzt und um Informationen zur Haltung ergänzt von Thomas Wilms.
Format: 15x21,5 cm, 47 Farb- und 4 SW-Fotos, 7 Zeichnungen, alle aufgeführten Arten mit Verbreitungskarten, 183 Seiten, Chimaira 2001, ISBN 3-930612-35-6, Preis: € 34,80.



Das Buch ist neben der Einleitung in fünf weitere Kapitel untergliedert. Nach dem Kapitel »Pflege von Schildkröten«, in dem die Haltungsansprüche ausführlich dargestellt werden, folgt das Kapitel über die Zucht. Im 4. Kapitel werden die fossilen Schildkröten des Indischen Subkontinents vorgestellt und im anschließenden Kapitel folgt ein Bestimmungsschlüssel der rezenten Schildkröten dieser Region. Das größte und letzte Kapitel stellt den Artenteil dar, der durch die 47 Farbfotos bereichert wird. Ein 24-seitiges Literaturverzeichnis schließt das Buch ab.
Wegen der viele Informationen zur Lebensweise der Schildkröten, die bis hin zur namentlichen Nennung einzelner Futterpflanzen reicht, ist das Buch sowohl für Halter als auch für Indienreisende sowie Schildkrötenfreunde insgesamt von Interesse.

Dieses Exemplar stellt somit den Erstnachweis dieser Art und Unterart für Venezuela dar.

Fügt man nun, wenn auch nur durch Fotos dokumentiert, den Fundort von KORNACKER hinzu, ergibt sich ein deutlich weiter nach Westen ausgedehntes Verbreitungsareal (vgl. Karte 1).

Beschreibung des venezolanischen Belegexemplars

Angesichts der verwirrenden Taxonomie der Gattung *Liophis*, wird im Folgenden eine kurze Beschreibung des venezolanischen Exemplars (MHNLS 1634) wiedergegeben:

Adultes Tier mit einer Gesamtlänge von 610 mm; Länge von der Schnauzenspitze bis zur Kloake 500 mm; das Verhältnis von Schwanzlänge zur Gesamt-Körperlänge beträgt 17%.

Pholidose: Rostrale von oben gut sichtbar; 2 Internasalia; 2 Praefrontalia; 1 Frontale; beidseitig 1 Supraoculare; 2 Parietalia; Nasale geteilt; 1 Loreale; 1 Praeoculare; 2 Postocularia, das obere etwas größer; Temporalia 1+2; beidseitig 8 Supralabialia, 4. + 5. Supralabialia stehen in Kontakt mit dem unteren Augenrand; beidseitig 10 Infralabialia; 2 Paar Genialia; Dorsalia: 17-17-15 (17 Reihen im vorderen Körperabschnitt gezählt auf Höhe der 10. Ventralia; 17 Reihen in der Körpermitte auf Höhe der 78. Ventralia; 15 Reihen auf Höhe der 146. Ventralia, 10 Bauchschienen vor dem Anale). Dorsalschuppen glatt und ohne Apikalgrübchen; Ventralia 156; Subcaudalia 52; Anale geteilt. 20 Maxillarzähne; runde Pupille.

Färbung im Alkohol: Die Oberseite ist dunkel braun, jede Schuppe weist im Zentrum einen hellen Kern auf. Die Bauchseite ist hell, einige Ventralia sind an ihren jeweiligen Rändern dunkel eingefasst. Eine Bauchzeichnung fehlt. Die Subcaudalia sind ohne Zeichnung und einheitlich hell gefärbt. Die Kopfoberseite ist dunkel mit einigen wenigen hellen Fleckchen auf den Parietalia. Die Supralabialia sind hell, oberseits mit dunklen Flecken versehen, die Infralabialia sind einheitlich hell gefärbt.

Danksagung

Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes bedanken wir uns bei ENRIQUE LA MARCA (Laboratorio de Biogeografía, Universidad de los Andes, Mérida, Venezuela), CESAR R. MOLINA und J. CELSA SEÑARIS (beide Museo de Historia Natural La Salle, Caracas, Venezuela).

Literatur:

DIXON, J. R. (1983a): Systematics of *Liophis reginae* and *L. williamsi* (Serpentes, Colubridae), with a description of a new species.– Annals of Carnegie Mus. 52: 113–138.

—(1983b): Taxonomic status of the South American snakes *Liophis miliaris*, *L. amazonicus*, *L. chrysostomus*, *L. mossoroensis* and *L. purpurans* (Serpentes: Colubridae).– Copeia 1983 (2): 791-802.

—(1989): A key and checklist to the Neotropical snake genus *Liophis* with country lists and maps.– Smithsonian Herpetol. Info. Serv., 79: 1–40.

—(2000): Ecuadorian, Peruvian, and Bolivian snakes of the *Liophis taeniurus* complex with descriptions of two new species.– Copeia, 2000 (2): 482–490.

DONNELLY, M. & C. W. MYERS (1991): Herpetological results of the 1990 Venezuelan expedition to the summit of Cerro Guaiquinima, with new tepui reptiles.– Amer. Mus. Novit., 3017: 1–54.

GANS, C. (1964): A redescription of, and geographic variation in, *Liophis miliaris* LINNÉ, the common water snake of Southeastern South America.– Amer. Mus. Novit., 2178: 1–58.

GORZULA, ST. & J. C. SEÑARIS (1998): Contribution to the herpetofauna of the Venezuelan Guayana. I. A data base.– Scientia Guaianae 8: 1–268.

HENLE, K. & A. EHRL (1991): Zur Reptilienfauna Perus nebst Beschreibung eines neuen *Anolis* (Iguanidae) und zweier neuer Schlangen (Colubridae).– Bonn. zool. Beitr., 42 (2): 143–180.

KORNACKER, P. M. (1995): *Liophis reginae zweifeli* – Eine Goldbauchnatter aus Venezuela.– elaphe, Rheinbach, 3 (2): 7.

—(1999): Checklist and key to the snakes of Venezuela / Lista sistematica y clave para las serpientes de Venezuela.– PaKo-Verlag, Rheinbach, 270 S.

LANCINI, A. R. & P. M. KORNACKER (1989): Die Schlangen von Venezuela.– Caracas (Verl. Armitano Editores), 380 S.

LA MARCA, E. (1997): Lista actualizada de los reptiles de Venezuela.– In: E. LA MARCA (Hrsg.) (1997): Vertebrados Actuales y Fósiles de Venezuela. Serie Catálogo Zoológico de Venezuela.– Vol. 1. Museo de Ciencias y Tecnología, Mérida.

PETERS, J.A. & B. OREJAS–MIRANDA (1986): Catalogue of the Neotropical Squamata. Part I. Snakes. – Washington, D.C. and London (Smithsonian Inst. Press), 1–347.

Anschriften der Verfasser:
PAUL M. KORNACKER
Karthäuserweg 43
D-53913 Swisttal
Germany

GILSON RIVAS F.
Museo de Historia Natural La Salle
Colección de Herpetología
Apartado Postal 1930, Caracas 1010-A
Venezuela

OSWALDO FUENTES
142 Av. North
Clearwater, Florida 33760
USA