

E 21188 F

# herpetofauna

Zeitschrift für Amphibien- und Reptilienkunde



23. Jahrgang

Oktober 2001

Nr. 134

DM 9,50

# Erstnachweis von *Hemidactylus mabouia* (Sauria: Gekkonidae) für die Insel Margarita (Estado Nueva Esparta), Venezuela, nebst Angaben zur geographischen Verbreitung

mit 1 Karte von den Verfassern und 1 Abbildung von OSWALDO FUENTES

## Zusammenfassung

Wir erbringen den Erstnachweis von *Hemidactylus mabouia* für den Bundesstaat Nueva Esparta (Nord-Venezuela). Der Fund basiert auf einem Exemplar, welches in einem Wohngebiet der Stadt Porlamar auf der Insel Margarita gesammelt wurde. Bis zu diesem Zeitpunkt war diese Art in Venezuela nur von der Insel Patos, aus Carúpano (im Osten des Landes), Caracas, Vargas (Küstenkordillere) und La Vela in der Nähe von Coro im Westen Venezuelas bekannt. Diese disjunkten Verbreitungspunkte lassen darauf schließen, dass diese Art weiter verbreitet ist als bisher angenommen. Das Vorkommen von *H. mabouia* in einer semiariden Region zeigt, dass das ökologische Spektrum größer ist als bisher vermutet. Die Verschleppung durch den Menschen ist sicherlich eine der wichtigsten Ausbreitungsmechanismen für diese Art, die ursprünglich aus Afrika stammt.

## Abstract

We report the first record of *Hemidactylus mabouia* for Estado Nueva Esparta, northern Venezuela. It is based on a specimen collected in the urban area of Porlamar, on Margarita Island. So far, the species was only known from Patos Island and Carúpano (north eastern Venezuela), Caracas,

## Einleitung

Am 27. Januar 2001 hatte der Erstautor die Gelegenheit eine Reptilienart aus der Familie der Geckos in einem urbanen Gelände der Stadt Porlamar, Insel Margarita, zu fangen. Der Fundort lag etwa 30 m über dem Meeresspiegel. Die Merkmale dieses Exemplares, welches in der herpetologischen Sammlung des »Museo de Historia Natural La Salle« (MHNLS), unter der Inventarisierungsnummer 15125 (Abb. 1) hinterlegt wurde, entsprechen den Beschreibungen von AVILA-PIRES (1995) und POWELL et al. (1998) für *Hemidactylus mabouia* (MOREAU DE JONNÉS, 1818). Dieser Fund stellt den Erstnachweis von *H. mabouia* für das Bundesland Nueva Esparta im Norden Venezuelas dar. In den beiden einzigen Arbeiten, in denen die Reptilien der Insel Margarita aufgelistet werden (ROZE 1964; MARNR 1983), wird *H. mabouia* nicht erwähnt. Dass diese Art bislang unentdeckt blieb,

Vargas (north central Venezuela) and La Vela, near the city of Coro (north western Venezuela). These records indicate that the species distribution may be wider than previously known. The presence of *H. mabouia* in a semiarid region of Venezuela suggests that the ecological spectrum of this species is broader than previously assumed. Transportation by humans could be one of the major dispersal agents for this species originally coming from Africa.

## Resumen

Se señala el primer registro de *Hemidactylus mabouia* para el Estado Nueva Esparta, en el norte de Venezuela, basado en un ejemplar de un área urbana de Porlamar, Isla de Margarita. Hasta ahora, la especie se conocía en Venezuela de Isla de Patos, Carúpano (Oriente), Caracas, Vargas (Costa Central) y La Vela, cerca de Coro (Occidente), aunque la distribución de la especie pudiera ser más amplia que la conocida hasta el presente. La presencia de *H. mabouia* en Venezuela en una zona semiárida sugiere que el espectro de requerimientos de la especie es más amplio que el señalado hasta el momento. El transporte por medio de la intervención humana puede ser considerado como uno de los principales mecanismos de dispersión de esta especie, que procede originalmente de África.

kann Folge einer lückenhaften Sammeltätigkeit sein oder ist auf eine erst in jüngster Zeit erfolgten Erstbesiedlung zurückzuführen.

## Geographische Verbreitung

### von *Hemidactylus mabouia*

*Hemidactylus mabouia* ist eine relativ kleinwüchsige Echse (nach KLUGE 1969, erreichen die Tiere eine Kopf-Rumpf-Länge von maximal 68 mm) mit einer nocturnen und arborikolen Lebensweise. Unter anthropogenem Einfluss zeigt die Art jedoch eine ausgeprägte Assoziation für Häuserwände, an denen sie, ihre vom Licht angezogene und bevorzugte Nahrung (Insekten) erbeutet.

Aufgrund einer umfassenden Revision durch AVILA-PIRES (1995) und POWELL et al. (1998) wurde auch ein Vorkommen von *Hemidactylus mabouia* für Venezuela eingeschlossen, dies, obwohl *H. mabouia* durch RIVAS & OLIVEROS (1997) für den Staat

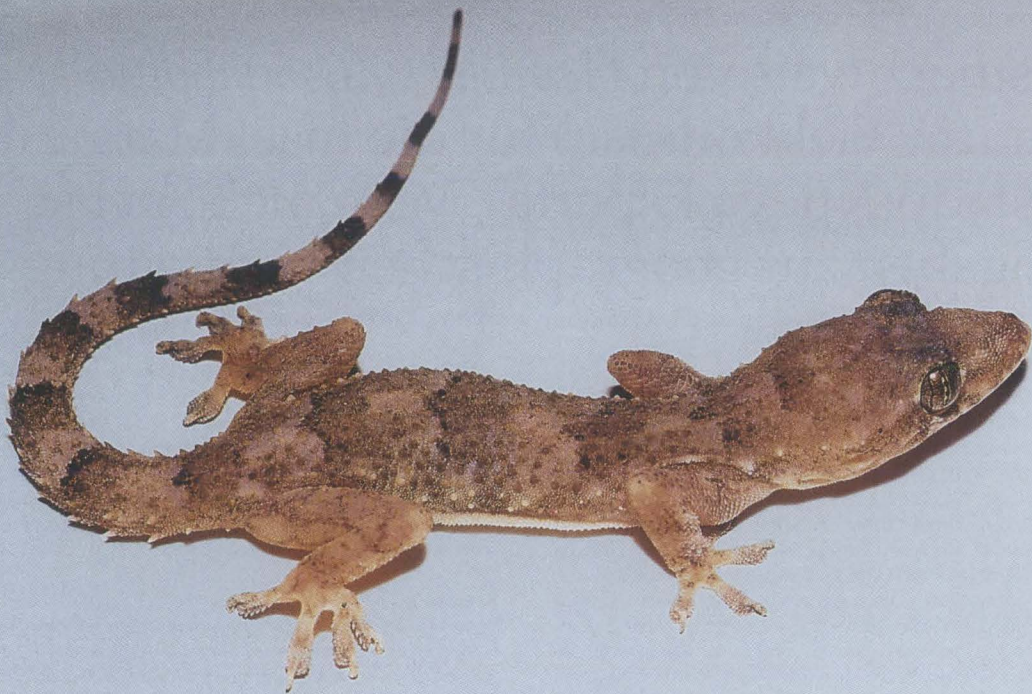
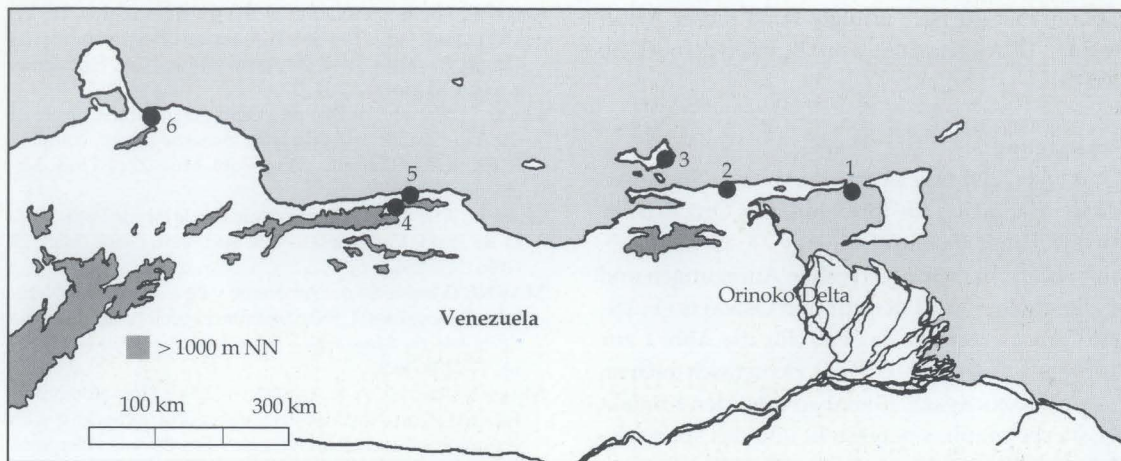


Abb. 1: *Hemidactylus mabouia* aus der Umgebung von Porlamar, Insel Margarita, Venezuela (MHNLS 15125).

Sucre längst nachgewiesen worden war. Betrachtet man die Verbreitung, ist es durchaus wahrscheinlich, dass *H. mabouia* künftig auch in der venezolanischen Guayanaregion gefunden wird. GORZULA & SEÑARIS (1998) definieren diese Region als das Gebiet mit den Bundesländern Amazonas, Bolivar und Delta Amacuro sowie der Osten von Monagas und der Südosten von Sucre. Eine diesbezügliche Verbreitung entspräche den Erwartungen, die man an diese Art stellt. Nämlich angepasst zu sein an relativ feuchte Klimate, wie schon VANZOLINI (1978) bemerkt, gleichwohl der neue Fundort in einer semiariden Zone liegt und damit deutlich macht, dass das Spektrum der Habitats und somit auch die Verbreitung viel weitläufiger ist als bisher angenommen. Die Präsenz von *H. mabouia* in anderen semiariden Zonen des Küstenbereichs im Norden Venezuelas ist durchaus möglich, wie der Fund eines Exemplares zeigt, welches von MIJARES-URRUTIA & ARENDS (2000) dieser Art zugeordnet wird. Der Fundort liegt in La Vela, nahe der Stadt Coro im Bundesland Falcon. Zwei erst kürzlich von RI-

VAS (2001) entdeckte Exemplare in den herpetologischen Sammlungen der Universitäten von La Salle und der Universidad Central in Caracas zeigen, dass sich auch hinsichtlich der Vertikalverbreitung Änderungen ergeben. Ging man bislang davon aus, dass alle Fundorte zwischen 0 und 30 m über dem Meeresspiegel lagen, so zeigt der Fund aus Caracas in 900 m Höhe, dass durchaus mit einer größeren Höhenzonierung zu rechnen ist (Karte 1). Der zweite Fund stammt aus Vargas aus etwa 10 m Höhe. Fasst man die derzeit verfügbaren Informationen zusammen, so ist *H. mabouia* im Osten Venezuelas von den Inseln Margarita und Patos, aus La Viña, Carúpano, im Bundesland Sucre, aus Caracas und dem Bundesland Vargas und im Westen des Landes aus La Vela, Coro, im Staate Falcon bekannt.

Für VANZOLINI (1978) stand fest, dass die unterste Grenze der geographischen Verbreitung von *H. mabouia* in Südamerika in Rio Grande do Sul, Brasilien liegt und zweifelte einen Nachweis dieser Art für Uruguay an. Angesichts eines erst kürzlich



Karte 1: Verbreitung von *Hemidactylus mabouia* in Venezuela. 1 = Sucre: Isla de Patos; 2 = La Viña, Carúpano; 3 = Nueva Esparta: Isla de Margarita, Porlamar; 4 = Distrito Federal: Caracas; 5 = Vargas: Tanaguareñas; 6 = Falcon: La Vela, Coro (LANCINI 1963; MIJARES-URRUTIA & ARENDS 2000; RIVAS 2001).

gemachten Fundes im Chaco von Argentinien (FEDERICO & CACIVIO 2000) vergrößert sich jedoch die südliche Verbreitungslinie ganz erheblich. Die Nachweise deuten auf eine zur Zeit stattfindende Ausbreitung hin, die von menschlichen Eingriffen geprägt ist. AVILA-PIRES (1995) hatte darauf hingewiesen, dass sich *H. mabouia* in Amazonien stark an Gebäuden und deren anthropogen beeinflusstem Umfeld, z. B. Gärten mit solitären Bäumen, orientiert, sie mitunter aber auch durch Gras und Laubstreu huscht. Die Mehrzahl der Berichte über diese Geckoart in Lateinamerika (AVILA-PIRES l. c.; DIXON & SOINI 1975; GASC & LESCURE 1981; HOOGMOED 1973) zeigen, dass diese Art immer an Orten zu finden ist, die von menschlichen Eingriffen geprägt sind, wie z. B. Wohnungen oder sonstige Gebäude. AVILA-PIRES (l. c.) erwähnt aber auch, dass *H. mabouia* natürliche, vom Menschen unbeeinflusste Biotope besiedelt, eine Auffassung, die sich mit den Beobachtungen von VANZOLINI (1978) und KLUGE (1969) decken, die diese Art in wenig gestörten Gebieten vorfanden.

Nun ist die geographische Herkunft von *H. mabouia* nicht eindeutig geklärt, aber es spricht vieles dafür, dass sie ursprünglich aus Afrika stammt. Die Besiedlung über eine längere Distanz ist für diese Art nicht ungewöhnlich. KLUGE (l. c.) erwähnt bereits die Ausbreitung mittels natürlicher Mechanismen (Holzstämmen, Pflanzen etc.) als verantwortlich für die Invasion dieser aus Afrika stammenden Art in Südamerika, während VANZO-

LINI (1978) der Auffassung ist, dass sowohl die natürliche Verfrachtung, als auch der Transport durch den Menschen für die Präsenz auf beiden Kontinenten verantwortlich sein könnte. Die Verbreitung durch den Menschen wurde bereits von GOELDI (1902) in Erwägung gezogen, eine Annahme, die von manchen Autoren (z. B. CUNHA 1961) als nebensächlich betrachtet wurde. Bisweilen wird ein gelegentlicher oder auch häufiger Transport von Reptilien aus der Familie der Geckos in der Literatur besprochen, wie z. B. im Falle der Art *Tarentola mauretana*, eine Echse, die ihren Ursprung in den Ländern rund ums Mittelmeer hat, mittlerweile aber auch in der Stadt Montevideo, Uruguay, gefunden wurde. ACHAVAL & GUDYNAS (1983) behaupten, dass die Population von *T. mauretana* dadurch entstanden ist, dass Tiere mit Seefrachtgütern aus Europa eingeschleppt wurden. Ein weiterer interessanter Fall wird von GORZULA & SEÑARIS (1998) für das Vorkommen von *Gonatodes vittatus* im venezolanischen Guayana (HOOGMOED 1979; RIVERO-BLANCO & DIXON 1979) erwähnt. Dabei stellte sich heraus, dass diese Art auf passivem Weg eingeschleppt wurde, da sie nur an solchen Bauwerken gefunden wurde, die aus Materialien errichtet waren, welche aus der Küstenstadt Cumana angeliefert worden waren. Der Transport durch menschlichen Eingriff kann als einer der wichtigsten Mechanismen für die Ausbreitung von *H. mabouia* erachtet werden und erklärt die weitläufige Verbreitung, die derzeit bekannt wird, wie

z. B. der erst kürzlich erfolgte Fund dieser Art in Florida, USA, berichtet von BUTTERFIELD et al. (2000).

### Danksagung

Wir danken LISETTE GÓMEZ AUMAITRE, Porlamar, Isla de Margarita, für ihre Hilfe vor Ort, ROBERT POWELL (Department of Biology, Avila College), Kansas City, für seine wertvollen Anregungen und das Beschaffen von Literatur und OSWALDO FUENTES, Caracas, der uns das Foto für die Abb. 1 zur Verfügung stellte. Unser Dank richtet sich auch an PAUL M. KORNACKER, Rheinbach, der den Kontakt zur »herpetofauna« hergestellt und das spanische Manuskript für die deutsche Veröffentlichung übersetzt und bearbeitet hat.

### Literatur:

- ACHAVAL, F. & E. GUDYNAS (1983): Hallazgo de *Tarentola mauritanica* (L., 1758) (Lacertilia, Gekkonidae), en el Uruguay.—Bol. Soc. Zool. del Uruguay, 1: 7–10.
- AVILA-PIRES, T. C. S. (1995): Lizards of Brazilian Amazonia (Reptilia: Squamata).—Zool. Verh. Leiden, 299: 1–706, figs. 1–315.
- BUTTERFIELD, B. P., FOX, I., GARNER, J. & B. HAUGE (2000): Geographic Distribution: Lacertilia: *Hemidactylus mabouia* (Tropical Gecko).—Herpetol. Rev., 31 (1): 53.
- CUNHA, O. R. (1961): Lacertílios da Amazônia. II. Os lagartos da Amazônia brasileira, Com especial referencia aos representados na coleção do Museu Goeldi.—Boletín do Museu Paraense E. Goeldi, Zoología 11:1–12.
- DIXON, J. R. & P. SOINI (1975): The reptiles of the upper Amazon Basin, Iquitos region, Peru. Part 1. Lizards and Amphisbaenians.—Milwaukee Publ. Mus., Contrib. Biol. Geol., 4:1–58.
- (1986): The reptiles of the upper Amazon Basin, Iquitos region, Peru.—Milwaukee Publ. Mus., 154 S.
- FEDERICO, L. & P. M. CACIVIO (2000): Geographic Distribution: Lacertilia: *Hemidactylus mabouia*.—Herpetol. Rev., 31 (1): 53.
- GASC, J. P. & J. LESQUIRE (1981): Effets de l'homme sur la repartition géographique des amphibiens et des lézards dans l'ensemble guyano-amazonien.—C. R. Soc. Biogéogr., 57 (2): 33–49.
- GOELDI, E. A. (1902): Lagartos do Brasil.—Bol. Mus. Paraense, 3: 499–560.
- GORZULA, S. & J. SEÑARIS (1998): Contribution to the Herpetofauna of the Venezuelan Guayana I. A Data Base.—Sci. Guaianae, 8: 270 S. + 32 láminas.
- HOOGMOED, M. S. (1973): Notes on the herpetofauna of Surinam. IV. The lizards and amphisbaenians of Surinam.—Biogeographica 4:i-ix-1–419.

—(1979): The herpetofauna of the guianan region. In: W. DUELLMAN (ed.): The South American Herpetofauna: Its Origin, Evolution, and Dispersal.—Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas. Monogr. 7: 241–279.

- KLUGE, A. (1969): The evolution and geographical origin of the new world *Hemidactylus mabouia-brookii* complex (Gekkonidae, Sauria).—Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan, 138: 1–78.
- LANCINI, A. R. (1963): Herpetofauna de la Isla de Patos (Golfo de Paria, Venezuela).—Bol. Soc. Ven. Cienc. Nat., 23 (103): 247–254.
- MARNR (Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables) (1983): Inventario preliminar de fauna de la Isla de Margarita.—Serie Informe Técnico DCSI-IA/IT/138, 46 S.
- MIJARES-URRUTIA, A. & A. ARENDS (2000): Herpetofauna of Estado Falcón, Northwestern Venezuela: a checklist with geographical and ecological data.—Smithsonian Herpetol. Inform. Serv., 123: 1–30.
- MOREAU DE JONNÉS, A. (1818): Monographie du *Mabouia* des murailles, ou *Gecko Mabouia* des Antilles.—Bull. Sci. Soc. Philomath. Paris, 3: 138–139.
- POWELL, R., CROMBIE, I. & H. E. A. BOSS (1998): *Hemidactylus mabouia*.—Cat. Amer. Amphib. Rept., 674.1–674.11.
- RIVAS, G. (2001): Geographic Distribution: *Hemidactylus mabouia*.—Herpetol. Rev., (im Druck).
- RIVAS, G. & O. OLIVEROS (1997): Herpetofauna del estado Sucre, Venezuela: Lista Preliminar de reptiles.—Mem. Soc. Cienc. Nat. La Salle, 147: 67–80.
- RIVERO-BLANCO, C. & J. R. DIXON (1979): Origin and distribution of the herpetofauna of dry lowland regions of northern south america: In: W. DUELLMAN (ed.): The South American Herpetofauna: Its Origin, Evolution, and Dispersal.—Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas, Monogr., 7: 281–298.
- ROZE, J. (1964): La Herpetología de la Isla de Margarita, Venezuela.—Mem. Soc. Cienc. Nat. La Salle, 69: 209–241.
- VANZOLINI, P. E. (1978): On South American *Hemidactylus* (Sauria, Gekkonidae).—Papeis Avulsos Zool., S. Paulo, 31 (20): 307–343.

### Anschriften der Verfasser:

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

### ENRIQUE LA MARCA

Laboratorio de Biogeografía, Escuela de Geografía  
Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales  
Universidad de Los Andes  
Apartado Postal 116  
Mérida 5101-A, Venezuela