

Erstnachweis von *Hemidactylus pseudomuriceus* HENLE & BÖHME, 2003 (Squamata: Gekkonidae) aus der Zentralafrikanischen Republik (RCA)

Einleitung

Aus der Zentralafrikanischen Republik (Eigenbezeichnung République Centrafricaine – RCA) sind derzeit fünf *Hemidactylus*-Arten nachgewiesen: *H. angulatus* HALLOWELL, 1854, *H. coalescens* WAGNER, LEACHÉ & FUJITA, 2014, *H. longicephalus* BOCAGE, 1873, *H. mabouia* MOREAU DE JONNÈS, 1818, und *H. richardsonii* (GRAY, 1845) (CHIRIO & INEICH 2006, TRAPE et al. 2012). Der ebenfalls für das Land im Schrifttum genannte *H. brookii* GRAY, 1845, als dessen Unterart das Taxon *angulatus* noch bis vor einiger Zeit galt (z.B. THYS VAN DEN AUDENAERDE 1967, JOGER 1990, CHIRIO & INEICH 2006), wird seit Erhebung des letzteren in

den Artrang (CARRANZA & ARNOLD 2006) nur noch auf südasiatische Populationen (restringierte Typuslokalität Borneo, vgl. WERMUTH 1965) bezogen (BAUER et al. 2010). Auch der ebenfalls für das Land genannte *H. fasciatus* (CHIRIO & INEICH 2006) wurde zwischenzeitlich als Artenkomplex entlarvt und in vier Arten aufgeteilt, so dass er selbst (Typuslokalität Liberia) nur noch ein für westafrikanische Populationen gültiges Taxon ist. Die Populationen Südostkameruns, Gabuns und der Republik Kongo, daher sicher auch die der Zentralafrikanischen Republik, müssen aktuell dem vor drei Jahren neu beschriebenen Taxon *H. coalescens* zugeordnet werden (WAGNER et al. 2014).



Abb. 1: Erstbeleg von *Hemidactylus pseudomuriceus* aus der Zentralafrikanischen Republik, ZFMK 33975 von östlich Sibut. Fig. 1: First voucher specimen of *Hemidactylus pseudomuriceus* from the Central African Republic, east of Sibut.

© T. KOPPETSCH

Die beiden von JOGER (1990) noch für das Land genannten *H. echinus* O'SHAUGHNESSY, 1875 und *H. muriceus* PETERS, 1870 gehören nach CHIRIO & INEICH (2006) nicht zur Landesfauna.

Unter den von Ulrich JOGER 1981 in der Zentralafrikanischen Republik gesammelten und im Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig (ZFMK) aufbewahrten Geckos befand sich neben zahlreichen Individuen von *H. mabouia* auch ein als *Hemidactylus* sp. katalogisierter Gecko (ZFMK 33975), der östlich von Sibut (5.46°N 19.08°E) im Süden des Landes gesammelt worden war (JOGER 1990). Dieser Gecko konnte im Rahmen einer Sammlungsrevision mit einer zwischenzeitlich beschriebenen weiteren *Hemidactylus*-Art identifiziert werden, die aus diesem Land noch nicht bekannt war und deren bekanntes Verbreitungsgebiet dadurch erheblich nach Nordosten erweitert wird.

Ergebnis und Erörterung

ZFMK 33975 ist ein adultes Weibchen von 57,0 mm Kopf-Rumpf-Länge (Abb. 1). Präanofemoralporen sind daher nicht vorhanden. Der Schwanz ist zum größten Teil autotomiert, auf dem vorhandenen proximalen Teil lässt sich aber unterseits noch die typische Beschuppung aus einer mittig angeordneten Reihe vergrößerter, hexagonaler Schuppen erkennen, die ein diagnostisches Merkmal für *Hemidactylus pseudomuriceus* HENLE & BÖHME, 2003 ist (Abb. 2) und diese Art von dem ähnlichen *H. muriceus* unterscheidet (HENLE & BÖHME 2003). Der ebenfalls ähnliche *H. mabouia* hat gleichfalls vergrößerte Schuppen auf der Schwanzunterseite, die aber querverbreitert und nicht hexagonal sind. Zudem ist sein Schwanzquerschnitt abgeplattet, während er bei *H. pseudomuriceus* cyclotetragonal ist. Das fragile Belegstück kann also *H. pseudomuriceus* zugeordnet werden.

H. pseudomuriceus wurde seinerzeit anhand einer vierköpfigen Serie aus dem küstennahen Parc National d'Azagny (5.12°N 4.53°W), Elfenbeinküste, beschrieben, und bei Beschreibung lag nur ein einziger weiterer, geographisch jedoch weit entfernter Fundortbeleg vor, nämlich aus dem südöstlich von Nkongsamba (4.59°N, 9.53°O) gelegenen kleinen Ort Jingwé in Kamerun (HENLE & BÖHME 2003, vgl. auch CHIRIO & LEBRETON 2007, TRAPE et al. 2012). Erst JACKSON et al. (2007) gelang es,

diese Art erneut und aus einem wieder recht weit entfernt gelegenen Gebiet nachzuweisen, und zwar an zwei Punkten im Likouala-Gebiet südwestlich von Impfondo (1.36°N, 18.00°O), Volksrepublik Kongo (Congo-Brazzaville). Hier erwies sich dieser ansonsten als selten geltende Gecko als relativ häufig, so dass 18 Belege gesammelt werden konnten, sowohl in anthropogenen als auch menschenferneren Lebensräumen. Der syntop vorkommende *H. mabouia* konnte dagegen nur in einem einzigen Individuum gefunden werden (JACKSON et al. 2007). Das hier mitgeteilte Belegexemplar aus Sibut war dagegen das einzige von *H. pseudomuriceus* aus der RCA, *H. mabouia* war dort die deutlich häufigere Art.

Dieser erste hier bekannt werdende Fundort der nunmehr sechsten *Hemidactylus*-Art aus der RCA, dem vierten afrikanischen Land, liegt ca. 480 km Luftlinie NNO vom kongolesischen Fundgebiet bei Impfondo entfernt, und vom kamerunischen Fundort Jingwé ca. 1.000 km. Von dort bis zur Typuslokalität in der Elfenbeinküste sind es sogar 1.770 km Luftlinie. Insgesamt erinnert diese derzeit bekannte Verbreitungssituation von *H. pseudomuriceus* stark an die des vor vier Jahren entdeckten *Hemidactylus albivertebralis* TRAPE & BÖHME 2013, von dem ebenfalls vier Nachweise, wiederum aus vier verschiedenen Ländern, bekannt sind (BÖHME & GRELL 2013). Berücksichtigt man aber die morphologische Ähnlichkeit dieser waldbewohnenden *Hemidactylus*-Arten einerseits und die immer noch ungenügende herpetofaunistische Erforschung West- und Zentralafrikas andererseits, dann ist immer mit weiteren Nachweisen zu rechnen, die die großen Verbreitungslücken zwischen den vier Teilarealen verkleinern können, sei es durch neues Belegmaterial oder, wie in unserem Fall, durch Nachbestimmung fehl- bzw. unbestimmter Belegexemplare in Museumssammlungen. Dass weitere Nachweise bevorstehen, zeigen unpublizierte Angaben im Netz (SO-Nigeria, L. LUISELLI), die aber wegen fehlender Dokumentation hier noch unberücksichtigt bleiben müssen.

Danksagung

Wir danken MORRIS FLECKS, ZFMK BONN, für die Hilfe bei der Erstellung der Karte. THORE KOPPETSCH dankt seiner Mutter, FRAU VIOLETTA KOPPETSCH, für die stetige Förderung seiner zoologischen und speziell herpetologischen Interessen.

First record of *Hemidactylus pseudomuriceus* HENLE & BÖHME, 2003 (Squamata: Gekkonidae) from the Central African Republic (RCA)

Introduction

Five species of the gekkonid lizard genus *Hemidactylus* are so far known from the Central African Republic (proper name République Centrafricaine – RCA): *H. angulatus* HALLOWELL, 1854, *H. coalescens* WAGNER, LEACHÉ & FUJITA, 2014, *H. longicephalus* BARBOZA DU BOCAGE, 1874, *H. mabouia* MOREAU DE JONNÈS, 1818, and *H. richardsoni* GRAY, 1845 (CHIRIO & INEICH 2006, TRAPE et al. 2012). The likewise recorded *H. brookii* GRAY, 1845, as whose subspecies the taxon *angulatus* was formerly regarded (THYS VAN DEN AUDENAERDE 1967, JOGER 1990, CHIRIO & INEICH 2006), is now restricted to southern Asia (BAUER et al. 2010) (type locality Borneo, see WERMUTH 1965) since *angulatus* was ele-

vated to full species rank by CARRANZA & ARNOLD (2006). Also *H. fasciatus*, likewise recorded for the RCA (CHIRIO & INEICH 2006), was proven meanwhile to form a species complex consisting of four species, so that its name (type locality Liberia) can be applied today only to West African populations. The populations of SE Cameroon, Gabon and the Republic of Congo (Brazzaville) have currently to be attributed to the taxon *H. coalescens*, newly described three years ago (WAGNER et al. 2014). According to CHIRIO & INEICH (2006) the two species mentioned by JOGER (1990) as occurring in the Central African Republic, *H. echinus* O'SHAUGNESSY, 1875 and *H. muriceus* PETERS, 1870 do actually not belong to the fauna of this country.



Abb. 2: Detail der Analregion und Schwanzunterseite von ZFMK 33975.

Fig. 2: Detail of anal region and lower base of tail of ZFMK 33975.

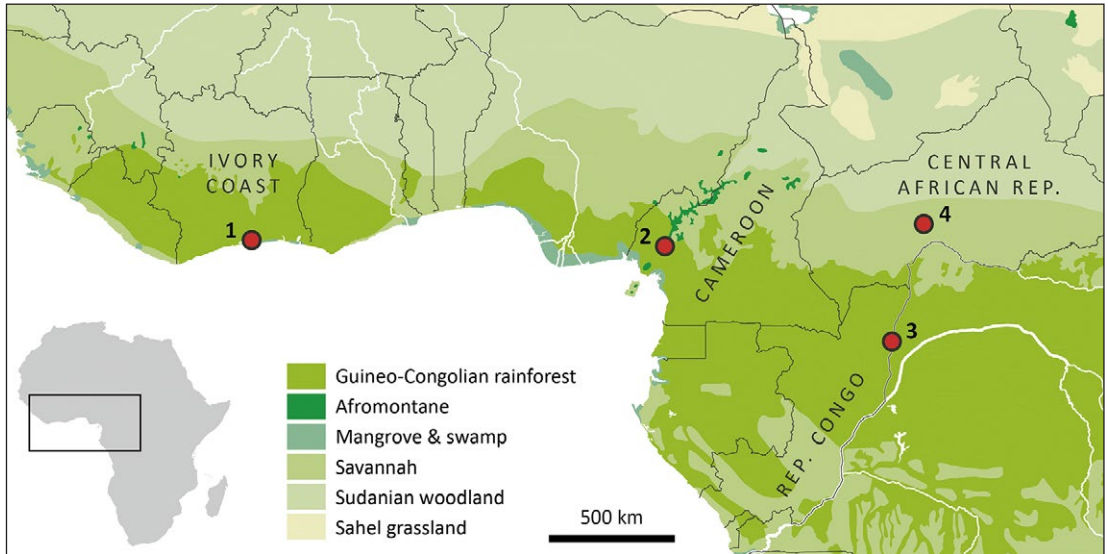


Abb. 3: Karte des bekannten Verbreitungsgebietes von *H. pseudomuriceus*. **1** – Parc National d’Azagny, Elfenbeinküste (Typuslokalität), **2** – Jingwé bei Nkongsamba, Kamerun, **3** – Likouala-Region bei Impfondo, Republik Kongo, **4** – östlich Sibut, Zentralafrikanische Republik (neuer Fundort). **Fig. 3:** Map of the known distribution of *H. pseudomuriceus*. **1** – Azagny National Park, Ivory Coast (type locality), **2** – Jingwé near Nkongsamba, Cameroon, **3** – Likouala region near Impfondo, Republic of Congo (Brazzaville), **4** – east of Sibut, Central African Republic (new locality). © M. FLECKS

Among the geckos collected in the Central African Republic by Ulrich JOGER and stored in the Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig (ZFMK), Bonn, was next to numerous specimens of *H. mabouia*, one unidentified specimen labelled as *Hemidactylus* sp. (ZFMK 33975) that had been collected east of Sibut (5.46°N, 19.08°E) in the south of the country (JOGER 1990). In the course of a revision of parts of the ZFMK gekkotan collection this specimen could be identified as belonging to a further *Hemidactylus* species that had meanwhile been described from two West African localities. The new record, the first for the Central African Republic, extends the known distribution range of this species considerably northeastwards.

Result and discussion

ZFMK 33975 has a snout-vent-length of 57.0 mm and is a female (Fig. 1); preanofemoral pores are therefore lacking. The tail is autotomized and missing for its major part but on the underside of the remaining proximal part the typical scalation of a median row of enlarged, hexagonally-shaped scales is well discernible (Fig. 2). These are diagnostic for *Hemidactylus pseudomuriceus* HENLE & BÖHME, 2003 and distinguish

it from the otherwise similar *H. muriceus* (HENLE & BÖHME 2003). The likewise similar *H. mabouia* has also enlarged scales on the underside of the tail, but in this case they are obliquely enlarged and not hexagonal. Moreover, its tail is flattened in cross-section while that of *H. pseudomuriceus* is cyclotetragonal in shape. The specimen in question can therefore be attributed to *H. pseudomuriceus*.

H. pseudomuriceus was originally described after a series of four specimens from the Azagny National Park, Ivory Coast, and only one other locality was mentioned in the description, viz. the small city of Jingwé SE of Nkongsamba (4.59°N, 9.53°E), SW Cameroon (HENLE & BÖHME 2003, see also CHIRIO & LEBRETON 2007, TRAPE et al. 2012). Four years later, JACKSON et al. (2007) were able to record this species again, from an area distant from the former two localities: the Likouala region near Impfondo (1.36°N, 18.00°E), People’s Republic of Congo (= Congo Brazzaville). The otherwise obviously rare gecko proved to be more common here, so that 18 individuals could be collected, in human-mediated habitats as well as in those untouched by humans. In contrast, the syntopically occurring *H. mabouia* could be found only in one single individual (JACKSON et al. 2007). The voucher specimen from near Sibut

reported here was, however, the only one from RCA whereas *H. mabouia* was the much more common species at this place.

This first record of the now sixth *Hemidactylus* species from RCA, in total the fourth from a fourth African country, is situated about 480 km air distance from the Congolese site near Impfondo, and about 1000 km from the Cameroonian locality of Jingwé. From there to the type locality in Ivory Coast it is even 1700 km air distance. Generally, this distributional situation strongly reminds that of *H. albivertebralis* TRAPE & BÖHME, 2013 which is also known from four places, again situated in four different African countries (BÖHME & GRELL 2013). If, however, the morphological similarity of the forest-dwelling *Hemidactylus* species is taken into account on the one hand, and the insufficient herpetological exploration of West and Central Africa on the other, then it is likely that further discoveries will happen, bridging the large distribution gaps between the four known distribution places; either by newly collected specimens or, as in the present case, by re-identification of undetermined or wrongly determined museum specimens. That new records may be expected soon, can be seen from unpublished records in the internet (SE Nigeria, L. LUISELLI) which are, however, excluded here because of so far missing documentation.

Acknowledgements

Morris FLECKS, ZFMK Bonn, is acknowledged for his help with the map. Thore KOPPETSCH wants to thank his mother, Mrs. Violetta KOPPETSCH, for her continuous support of his zoological and particularly herpetological interests.

Literatur [References]

BAUER, A.M., JACKMAN, T.R., GREENBAUM, E., DE SILVA, A., GIRI, V.B. & DAS, I. (2010): Molecular evidence for the taxonomic status of *Hemidactylus brookii* group taxa (Squamata: Gekkonidae). – Herpetological Journal, 20: 129–138.

BÖHME, W. & GRELL, O. (2013): Vierter Nachweis des kürzlich entdeckten westafrikanischen Geckos *Hemidactylus albivertebralis* TRAPE & BÖHME, 2012 (Squamata: Gekkonidae) aus einem vierten Land: der erste aus Côte d'Ivoire. – SAURIA, 35(4): 53–57.

CARRANZA, S. & ARNOLD, E.N. (2006): Systematics, biogeography and evolution of *Hemidactylus* geckos (Reptilia: Gekkonidae) elucidated using mitochond-

rial DNA sequences. – Molecular Phylogenetics and Evolution, 38: 531–545.

- CHIRIO, L. & INEICH, I. (2006): Biogeography of the reptiles of the Central African Republic. – African Journal of Herpetology, 55(1): 23–59.
- CHIRIO, L. & LEBRETON, M. (2007): Atlas des reptiles du Cameroun. – Paris (Muséum National d'Histoire Naturelle & IRD), 686 S.
- HENLE, K. & BÖHME, W. (2003): A new species of *Hemidactylus* (Squamata: Gekkonidae) from West Africa, and comments on species hitherto confused with *H. muriceus*. – African Journal of Herpetology, 52(1): 23–38.
- JACKSON, K., ZASSI-BOULOU, A.-G., MAYOUNGOU, L.-B. & PANGOU, S. (2007): Amphibians and reptiles of the Lac Télé Community Reserve, Likouala Region, Republic of Congo (Brazzaville). – Herpetological Conservation and Biology, 2(2): 75–86.
- JÖGER, U. (1990): The herpetofauna of the Central African Republic, with description of a new species of *Rhinotyphlops* (Serpentes: Typhlopidae). – S. 85–102 In: PETERS, G. & HUTTERER, R. (eds.): Vertebrates in the Tropics. International Symposium on vertebrate biogeography and systematics in the tropics. – Bonn (Alexander Koenig Zoological Research Institute and Zoological Museum), 424 S.
- THYS VAN DEN AUDENAERDE, D.F.E. (1967): Les Gekkonidae de l'Afrique centrale. – Revue zoologique et botanique africaine, 74: 163–172.
- TRAPE, J.-F., TRAPE, S. & CHIRIO, L. (2012): Lézards, crocodiles et tortues d'Afrique occidentale et du Sahara. – Marseille (IRD & ORSTOM), 503 S.
- WAGNER, P., LEACHÉ, A.D. & FUJITA, M. (2014): Description of four new West African forest geckos of the *Hemidactylus fasciatus* GRAY, 1842 complex, revealed by coalescent species delimitation. – Bonn zoological Bulletin, 63(1): 1–14.
- WERMUTH, H. (1965): Liste der rezenten Amphibien und Reptilien: Gekkonidae, Pygopodidae, Xantusiidae. – Das Tierreich, 80: i-xii + 1–245.
- Thore KOPPETSCH
Rügendamm 4
24226 Heikendorf
vtkoppetsch@web.de
- Wolfgang BÖHME
Stiftung Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig
Leibniz-Institut für Biodiversität der Tiere
Adenauerallee 160
563113 Bonn
w.boehme@leibniz-zfmk.de