

Südlichster Nachweis von *Gekko badenii* SZCZERBAK & NEKRASOVA, 1994, mit Bemerkungen zur Herpetofauna der Hon-Me-Auffangstation in der Provinz Kien Giang, Südvietnam

Thomas ZIEGLER, Anna RAUHAUS, Truong Quang NGUYEN & Khoi Vu NGUYEN

Zusammenfassung

Nach NGUYEN et al. (2010) handelt es sich bei dem aus der Provinz Kon Tum beschriebenen *Gekko ulikovskii* DAREVSKY & ORLOV, 1994 um ein jüngeres Synonym des aus dem Ba-Den-Gebirge in der südvietnamesischen Provinz Tay Ninh beschriebenen *G. badenii* SZCZERBAK & NEKRASOVA, 1994. Im Rahmen unserer Projektstätigkeiten in der Hon-Me-Auffangstation von Wildlife at Risk (WAR) im Hon-Dat-Distrikt in der südvietnamesischen Provinz Kien Giang, ca. 300 km von Ho Chi Minh City entfernt, entdeckten wir nur wenige hundert Meter von der Station entfernt ein Vorkommen von *G. badenii*. Dies stellt nicht nur den ersten Nachweis dieser Art aus der Provinz Kien Giang dar, sondern ist gleichzeitig das südlichste bekannte Vorkommen von *G. badenii* überhaupt. Weiterhin legen wir eine aktualisierte Herpetofaunenliste für die Hon-Me-Station vor: Die Arten *Polypedates* cf. *megacephalus*, *Cerberus schneiderii*, *Rhabdophis subminiatus* und *Bungarus fasciatus* waren in NGUYEN (2014) falsch determiniert und bei *Chiromantis* cf. *nongkhorensis*, *Gehyra mutilata*, *Cylindrophis rufus*, *Enhydrys enhydrys* und *Erpeton tentaculatum* handelt es sich um Neunachweise, die wir im Rahmen unserer Feldarbeit im Mai und November 2014 sowie Anfang 2015 in Hon Me entdeckten. Bei *Chiromantis* cf. *nongkhorensis* handelt es sich weiterhin auch um den Erstnachweis für die Provinz Kien Giang. Aus der Hon-Me-Auffangstation sind derzeit 39 Arten an Amphibien und Reptilien bekannt.

Einleitung

SZCZERBAK & NEKRASOVA (1994) beschrieben *Gekko badenii* aus dem Ba-Den-Gebirge in der südvietnamesischen Provinz Tay Ninh. Nahezu zeitgleich beschrieben DAREVSKY & ORLOV (1994) *Gekko ulikovskii* aus der weiter nördlich gelegenen Provinz Kon Tum. NGUYEN et al. (2010) konnten schließlich anhand neuer Aufsammlungen vom Ba-Den-Gebirge und durch Vergleiche mit den Paratypen von *G. ulikovskii* aufzeigen, dass es tatsächlich keine diagnostischen Unterschiede zwischen beiden Arten gibt und es sich demnach bei *G. ulikovskii* um ein jüngeres Synonym von *G. badenii* handelt. Obwohl *G. badenii* regelmäßig im Handel auftaucht und in der Terraristik verbreitet ist (u.a. GROSSMANN 1996, KREUZER & GROSSMANN 2003, HOFMANN 2006, 2009, POGODA 2011, KREUZER et al. 2013), gibt es außer den oben genannten Fundpunkten keine weiteren Verbreitungsinformationen (NGUYEN et al. 2009). UETZ & HOSEK (2015) verweisen auf mögliche Vorkommen in Kambodscha und Laos, geben dies aber mit einem Fragezeichen an. Im Rahmen unserer Projektstätigkeiten in der Hon-Me-Auffangstation von Wildlife at Risk (WAR) in der südvietnamesischen

Provinz Kien Giang (ZIEGLER et al. 2015) entdeckten wir im Mai 2014 tagsüber auf einer Felsanhöhe der näheren Umgebung Vertreter der Gattung *Gekko* unter einem Felsüberhang in ca. 2,5 m Höhe, die jedoch nur fotografiert und von daher nicht näher bestimmt werden konnten. Im November 2014 konnten wir die Stelle erneut aufsuchen und dann auch fündig werden. In diesem Artikel stellen wir die morphologischen Daten zu diesem Individuum vor und weisen damit die Art *G. badenii* erstmals aus der südvietnamesischen Provinz Kien Giang nach. Weiterhin legen wir an dieser Stelle eine auf NGUYEN (2014) beruhende und durch eigene Nachforschungen korrigierte und erweiterte Artenliste an Amphibien und Reptilien für die Hon-Me-Auffangstation von WAR vor.

Material und Methoden

Zur wissenschaftlichen Identifizierung wurde der im November 2014 nachts in der näheren Umgebung der Hon-Me-Auffangstation von WAR im Hon-Dat-Distrikt in der südvietnamesischen Provinz Kien Giang, ca. 300 km von Ho Chi Minh City entfernt, entdeckte Gecko gefangen, mit Ethylacetat anästhesiert und



Abb. 1: Im Mai 2014 konnte nur ein Bild des *Gekko*-Vorkommens nahe der Hon-Me-Auffangstation in der Provinz Kien Giang gemacht werden. **Fig. 1:** In May 2014 we only were able to take a picture of the *Gekko* population nearby the Hon-Me-Rescue Station in Kien Giang Province.

© A. RAUHAUS



Abb. 2: Anhand dieses weiblichen Belegexemplars (ZFMK 97187) konnte *Gekko badenii* erstmals für die Provinz Kien Giang nachgewiesen werden. **Fig. 2:** Based on this female voucher specimen *Gekko badenii* could be recorded for the first time from Kien Giang Province.

© T. ZIEGLER

nachfolgend in 70 % Ethanol konserviert. Das adulte Weibchen ist im Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig in Bonn unter der Nummer ZFMK 97187 hinterlegt.

Weiterhin führten wir im Mai und November 2014 sowie Anfang 2015 diverse Tages- und Nachtexkursionen in der Hon-Me-Auffangstation durch und dokumentierten die dort vorkommende Herpetofauna mittels Fotonaachweisen. Die Bestimmung erfolgte u.a. anhand von NGUYEN et al. (2009), KURAISHI et al. (2012) und MURPHY et al. (2012).

Ergebnisse und Diskussion

Vergleiche des gesammelten *Gekko*-Exemplars aus der Provinz Kien Giang mit den in NGUYEN et al. (2010) bereitgestellten morphologischen Daten zu *G. badenii* ergaben, dass es sich bei dem *Gekko*-Fund aus der Provinz Kien Giang aufgrund von Färbung (Oberseite dunkelgrau mit ca. 7 hellen Bändern) und Pholidose (siehe Tabelle 1) um *G. badenii* handelt. Dies stellt den ersten Nachweis dieser Art aus der südvietsamesischen Provinz Kien Giang und gleichzeitig das südlichste bekannte Vorkommen von *G. badenii* überhaupt dar. Bei dem Individuum ZFMK 97187 handelt es sich um ein Weibchen mit im Durchmesser bis zu 6 mm großen Eiern; der Magen war prallvoll mit Pflanzenteilen (vermutlich *Ficus*-Früchte bzw. -Samen).

NGUYEN (2014) publizierte eine erste Herpetofaunen-Liste für die nur wenige hundert Meter vom neuen Fundpunkt von *G. badenii* in der Provinz Kien Giang entfernte Hon-Me-Auffangstation von WAR. Nach NGUYEN (2014) kommen dort 34 Arten an Amphibien und Reptilien vor. Wir möchten im Nachfolgenden diese Liste aktualisiert und im Falle von *Polypedates* cf. *megacephalus*, *Cerberus schneiderii*, *Rhabdophis subminiatus* und *Bungarus fasciatus* anhand der Fotoanalyse bzw. anhand von Sichtungen korrigiert bestimmt wiedergeben. Die Arten, die wir im Mai und November 2014 sowie Anfang 2015 in der Station photographisch bestätigen konnten, sind in der nachfolgenden Liste durch ein Sternchen markiert. Neu nachweisen konnten wir fünf Arten (durch zwei Sternchen markiert), nämlich *Chiromantis* cf. *nongkhorensis*, *Gehyra mutilata*, *Cylindrophis ruffus*, *Enhydrys enhydrys* und *Erpeton tentaculatum*. Da das gefundene *Chiromantis*-Individuum jedoch noch

jung war, konnten wir es nicht mit Sicherheit artlich bestimmen. Bei *Chiromantis* cf. *nongkhorensis* handelt es sich im Übrigen nicht nur um den Erstnachweis für die Hon-Me-Station, sondern nach NGUYEN et al. (2009) auch für die Provinz Kien Giang. Aus der Hon-Me-Auffangstation sind demnach derzeit 39 Amphibien- und Reptilienarten bekannt:



Abb. 3: Bekannte Verbreitung von *Gekko badenii*; das südlichste Vorkommen wird durch den Neunachweis aus der Provinz Kien Giang repräsentiert.

Fig. 3: Known distribution of *Gekko badenii*; the southernmost occurrence is represented by the new record from Kien Giang Province.

Tabelle 1: Charakteristische morphologische Merkmale für *Gekko badenii*: links die Werte von 21 Individuen beider Geschlechter nach NGUYEN et al. (2010), rechts die Werte für das Weibchen aus der Provinz Kien Giang. * = Rostrale, Supranasale, 2 Postnasale, 1. Supralabiale; ** = Schwanzregenerat.

Table 1: Characteristic morphological features of *Gekko badenii*: on the left the values taken from 21 individuals of both sexes after NGUYEN et al. (2010), on the right the values for the female from Kien Giang Province. * = Rostral, supranasal, two postnasals, first supralabial; ** = regenerated tail.

	NGUYEN et al. (2010)	ZFMK 97187
Kopfrumpflänge [snout-vent length]	51,5–108 mm	82,5 mm
Schwanzlänge [tail length]	72,0–112 mm	15,2+12,9** mm
Kopfrumpflänge/Schwanzlänge [snout-vent length/tail length]	0,81–1,28	/
Schnauzenlänge > Augendurchmesser [snout length>eye diameter]	ja [yes]	ja [yes]
Nasenloch in Kontakt mit fünf Schuppen* [Nostril in contact with five scales*]	ja [yes]	ja [yes]
Rostralsutur	vorhanden [present]	vorhanden [present]
Supralabialia	11–15	12
Infralabialia	9–14	10
Internasalia	0–3	1
Interorbitalia	30–46	37
Kehlschuppen (an Postmentalia angrenzend) [Gular scales (adjacent to postmentals)]	4–12	4
Vergrößerte Kehlschuppen in Kontakt mit Infralabialia [Enlarged gular scales in contact with infralabials]	4–6	4
Schuppen rund um die Körpermitte [Scales around midbody]	114–136	124
Anzahl Rückentuberkel [Number of back tubercles]	8–13	14
Ventralia zwischen Achsel und Leiste [Ventralia between armpit and groin]	51–56	52
Ventralia zwischen Lateralfalten [Ventralia between lateral folds]	29–35	33
Subdigitallamellen unter dem 4. Zeh [Subdigitallamellae under the fourth toe]	15–20	17
Präkloakalporen [preloacal pores]	10–18	0
Vergrößerte Subcaudalia [enlarged subcaudals]	56–83	vorhanden [present]
Rückenfarbe im konservierten Zustand [Back color in preserved condition]	braungrau bis dunkelgrau [brown grey to dark grey]	graubraun [grey brown]
Helle Rückenbänder [bright backbands]	4–8	7

Bufonidae

Duttaphrynus melanostictus (SCHNEIDER, 1799)

Microhylidae

Kaloula pulchra GRAY, 1831*

Microhyla fissipes BOULENGER, 1884*

Dicroglossidae

Fejervarya limnocharis (GRAVENHORST, 1829)

Hoplobatrachus rugulosus (WIEGMANN, 1834)*

Occidozyga martensii (PETERS, 1867)*

Rhacophoridae

Chiromantis cf. *nongkhorensis* (COCHRAN, 1927)**

Polydectes cf. *megacephalus* HALLOWELL, 1861*

Agamidae

Calotes versicolor (DAUDIN, 1802)*

Draco cf. *maculatus* (GRAY, 1845)*

Gekkonidae

Cnemaspis aurantiacopes GRISMER & NGO, 2007*

Cyrtodactylus cf. *paradoxus* (DAREVSKY & SZCZERBAK, 1997)*

Dixonius siamensis (BOULENGER, 1898)*

Gehyra mutilata (WIEGMANN, 1834)**

Gekko gecko (LINNAEUS, 1758)*

Hemidactylus sp.

H. frenatus DUMÉRIL & BIBRON, 1836*



Abb. [Fig.] 4: Hon-Me-Station.

© A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 5: Hon-Me-Station.

© A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 6: *Kaloula pulchra*.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 7: *Microhyla fissipes*.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 8: *Hoplobatrachus rugulosus*.

© A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 9: *Occidozyga martensii*.

© A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 10: *Chiromantis cf. nongkhorensis*. © A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 11: *Polypedates cf. megacephalus*. © A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 12: *Calotes versicolor*, juvenil. © A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 13: *Draco cf. maculatus*.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 14: *Calotes versicolor*, adult.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 15: *Cnemaspis aurantiacopes*. © T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 16: *Cyrtodactylus cf. paradoxus*. © A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 17: *Dixonius siamensis*. © T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 18: *Gehyra mutilata*. © T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 19: *Gekko gecko*. © A. RAUHAUS



Abb. [Fig.] 20: *Hemidactylus frenatus*. © A. RAUHAUS

Abb. [Fig.] 21: *Eutropis multifasciatus*.

© T. ZIEGLER

Abb. [Fig.] 22: *Scincella* sp.

© A. RAUHAUS

Abb. [Fig.] 23: *Cylindrophis rufus*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 24: *Cerberus schneiderii*.

© K. V. NGUYEN



Abb. [Fig.] 25: *Cerberus schneiderii*.

© K. V. NGUYEN



Abb. [Fig.] 26: *Dryocalamus davisonii*.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 27: *Enhydryis enhydryis*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 28: *Enhydryis enhydryis*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 29: *Erpeton tentaculatum*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 30: *Erpeton tentaculatum*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 31: *Rhabdophis subminiatus*.

© K. V. NGUYEN

Abb. [Fig.] 32: *Lycodon capucinus*.

© T. ZIEGLER



Abb. [Fig.] 33: *Trimeresurus albolabris*.

© T. ZIEGLER

Scincidae

Eutropis multifasciatus (KUHL, 1820)*

Lipinia vittigera (BOULENGER, 1894)

Scincella sp.*

Cylindrophiiidae

Cylindrophis ruffus (LAURENTI, 1768)**

Pythonidae

Malayopython reticulatus (SCHNEIDER, 1801)

Colubridae

Ahaetulla nasuta (LACEPÈDE, 1789)

Boiga multomaculata (BOIE, 1827)

Cerberus schneiderii (SCHLEGEL, 1837)

Chrysopelea ornata (SHAW, 1802)

Dendrelaphis pictus (GMELIN, 1789)

Dryocalamus davisonii (BLANFORD, 1878)*

Enhydryis enhydryis (SCHNEIDER, 1799)**

Erpeton tentaculatum LACEPÈDE, 1800**

Lycodon capucinus BOIE in BOIE, 1827*

Oligodon cf. fasciolatus (GÜNTHER, 1864)

Oligodon mouhoti (BOULENGER, 1914)

Psammodynastes pulverulentus (BOIE, 1827)

Rhabdophis subminiatus (SCHLEGEL, 1837)

Elapidae

Bungarus candidus (LINNAEUS, 1758)

B. fasciatus (SCHNEIDER, 1801)

Naja cf. *kaouthia* LESSON, 1831

Viperidae

Trimeresurus albolabris (GRAY, 1842)*

Summary

Southernmost record of *Gekko badenii* SZCZERBAK & NEKRASOVA, 1994, with remarks on the herpetofauna of the Hon Me Rescue Station in Kien Giang Province, southern Vietnam

SZCZERBAK & NEKRASOVA (1994) described *Gekko badenii* from Ba Den Mountain in Tay Ninh Province in South Vietnam. Nearly at the same time DAREVSKY & ORLOV (1994) described *Gekko ulikovskii* from Kon Tum Province further north. NGUYEN et al. (2010) could demonstrate that *G. ulikovskii* is a junior synonym of *G. badenii*. Although *G. badenii* regularly appears in the pet trade and is common in terraristics, there are no further definite localities known except for the aforementioned ones. Within the framework of our project activities in the Hon Me Rescue Station of Wildlife at Risk (WAR) in the Hon Dat District in the southern Vietnamese Kien

Giang Province, ca. 300 km distant from Ho Chi Minh City, we discovered *Gekko* representatives on a dressed rock nearby the station in May 2014. The geckos were seen during day time below a rock overhang in ca. 2.5 m height, but could only be photographed and thus not closer determined. In November 2014 we visited this site again and finally were able to collect one female during a night excursion. Comparisons with morphological characters provided in NGUYEN et al. (2010) revealed that the *Gekko* recorded from Kien Giang Province represents *G. badenii* based on colour pattern and morphology. This represents the first record of this species from Kien Giang Province in southern Vietnam and at the same time is the southernmost known occurrence of *G. badenii*. NGUYEN (2014) published a first herpetofauna list for WAR's Hon Me Rescue Station, which is only few hundred metres away from the new finding of *G. badenii* in Kien Giang Province. After NGUYEN (2014) 34 species of amphibians and reptiles are known to occur there. We provide this list in an updated and corrected version based on the examination of photographs and direct sightings, in the case of *Polypedates* cf. *megacephalus*, *Cerberus schneiderii*, *Rhabdophis subminiatus* and *Bungarus fasciatus*. Furthermore we provide photographs of species recorded during our excursions in May and November 2014 and in early 2015 and add five new records to the list, namely *Chiromantis* cf. *nongkhorensis*, *Gehyra mutilata*, *Cylindrophis ruffus*, *Enhydrys enhydrys* and *Erpeton tentaculatum*. The finding of *Chiromantis* cf. *nongkhorensis* is not only the first record for the Hon Me Station, but also for Kien Giang Province in general. Currently 39 species of amphibians and reptiles are known from the Hon Me Rescue Station.

Literatur

- DAREVSKY, I.S. & ORLOV, N.L. (1994): Eine bemerkenswerte neue, großwüchsige Art der Gattung *Gekko*: *Gekko ulikovskii* sp. nov. aus Zentralvietnam. – *Salamandra*, 30: 71–75.
- GROSSMANN, W. (1996): Beobachtungen an *Gekko ulikovskii* DAREWSKI & ORLOV, 1994. – *SAURIA*, 18 (2): 31–34.
- HOFMANN, T. (2006): Erfolgreiche Haltung und Vermehrung von *Gekko ulikovskii* DAREVSKY & ORLOV, 1994 im Terrarium. – *SAURIA*, 28 (2): 15–24.
- HOFMANN, T. (2009): Der Vietnam-Goldgecko. – Vivaria Verlag, 64 S.
- KREUZER, M. & GROSSMANN, W. (2003): Beobachtungen an *Gekko ulikovskii* DAREWSKI & ORLOV, 1994 und *Gekko grossmanni* GÜNTHER, 1994 im Terrarium. – *SAURIA*, 25 (3): 3–11.
- KREUZER, M., GROSSMANN, W. & HOFMANN, T. (2013): Terrarienbeobachtungen an *Gekko badenii* (Sauria: Gekkonidae). – *SAURIA*, 35 (3): 41–47.
- KURASHI, N., MATSUI M., HAMIDY, A., BELABUT, D.M., AHMAD, N., PANHA, S., SUDIN, A., YONG, H.S.Y., JIANG, J.-P., OTA, H., THONG, H.T. & NISHIKAWA, K. (2012): Phylogenetic and taxonomic relationships of the *Polypedates leucomystax* complex (Amphibia). – *Zoologica Scripta*, doi:10.1111/j.1463-6409.2012.00562.x
- MURPHY, J.C., VORIS, H.K. & KARNS, D.R. (2012): The dog-faced water snakes, a revision of the genus *Cerberus* CUVIER, (Squamata, Serpentes, Homalopsidae), with the description of a new species. – *Zootaxa*, 3484: 1–34.
- NGUYEN, K.V. (2014): Danh lục bang hình ảnh các loài bò sát – lưỡng cư tại khu vực ba hòn, huyện hòn dat, tỉnh kiên giang. – *Wildlife at Risk*, 03/2014: 1–34.
- NGUYEN, S.V., HO, C.T. & NGUYEN, T.Q. (2009): Herpetofauna of Vietnam. – Chimaira, Frankfurt, 768 S.
- NGUYEN, T.Q., SCHMITZ, A. & BÖHME, W. (2010): *Gekko ulikovskii* DAREVSKY & ORLOV, 1994: a junior synonym of *Gekko badenii* SZCZERBAK & NEKRASOVA, 1994. – *Bonn Zoological Bulletin*, 57 (1): 15–17.
- POGODA, P. (2011): Erfahrungen mit Haltung und Nachzucht des Vietnam-Goldgeckos. – *Reptilia*, 16 (89): 52–59.
- SZCZERBAK, N.N. & NEKRASOVA, O.D. (1994): A contribution to the knowledge of *Gekko* lizards of Southern Vietnam with description of a new species (Reptilia, Gekkonidae). – *Vestnik Zoologii*, 1: 48–52 [auf Russisch].
- UETZ, P. & HOSEK, J. (Hrsg.) (2015) The Reptile Database. <http://www.reptile-database.org> (24.3.2015).
- ZIEGLER, T., RAUHAUS, A., NGUYEN, T.Q. & NGUYEN, K.V. (2015): Aufbau einer Erhaltungszuchtanlage für Echsen in der Hon-Me-Station von Wildlife at Risk in Südvietnam. – *ZGAP Mitteilungen*, im Druck.

Priv.-Doz. Dr. Thomas ZIEGLER, Anna RAUHAUS
AG Zoologischer Garten Köln, Riehler Straße 173, 50735 Köln
ziegler@koelnerzoo.de

Dr. Truong Quang NGUYEN
Institute of Ecology and Biological Resources, Vietnam Academy of Science and Technology, 18 Hoang Quoc Viet, Hanoi, Vietnam, nqt2@yahoo.co

Khôi Vũ NGUYEN
Wildlife at Risk, 202/10 Nguyen Xi Street, Ward 26, Binh Thanh District, Ho Chi Minh City, Vietnam
info@wildlifeatrisk.org