

Neue Verbreitungsnachweise einiger wenig bekannter vietnamesischer Amphibien und Reptilien

Thomas ZIEGLER, VU Ngoc Thanh, LE Khac Quyet, NGUYEN Quang Truong, Jakob HALLERMANN, LE Vu Khoi & THACH Mai Hoang
mit Abb. von A. GUMPRECHT (G) und den Verfassern

Abstract

We provide new distribution records for one Vietnamese rhacophorid frog (*Theلودerma corticale* from Ha Giang: Du Gia), one agamid lizard (*Pseudocalotes microlepis* from Da Nang/Quang Nam: Ba Na), four scincids (*Eumeces tamdaoensis* from Ha Giang, Du Gia; *Lygosoma quadrupes* from Nam Dinh: Giao Thuy; *Scincella doriae* from Da Nang/Quang Nam: Ba Na; *Tropidophorus hainanus* from Nam Dinh: Giao Thuy), one colubrid snake (*Pseudoxenodon bambusicola* from Ha Giang: Du Gia) and one viperid snake (*Protobothrops mucrosquamatus* from Thua Thien-Hue: A Luoi, and from Ha Giang: Du Gia). In addition, characteristic morphological features are given as well as natural history notes.

Key words: Amphibia: Anura: Rhacophoridae: *Theلودerma corticale*, Reptilia: Squamata: Agamidae: *Pseudocalotes microlepis*; Scincidae: *Eumeces tamdaoensis*, *Lygosoma quadrupes*, *Scincella doriae*, *Tropidophorus hainanus*; Colubridae: *Pseudoxenodon bambusicola*; Viperidae: *Protobothrops mucrosquamatus*; morphology; natural history; distribution; Vietnam.

Einleitung

Unlängst erschien eine neue Übersicht über die derzeit für Vietnam bekannten Amphibien und Reptilien (NGUYEN et al. 2005), die 458 Arten und damit immerhin 118 Arten mehr als die neun Jahre zuvor erschienene Liste von NGUYEN & HO (1996) umfasst. Hier sämtliche in den letzten Jahren erfolgten Neubeschreibungen und Neunachweise aus Vietnam vorzustellen, würde den Umfang dieser Einleitung bei weitem sprengen. Wie rasant der Anstieg unseres Wissens über die vietnamesische Herpetofauna einerseits ist und wie viel Forschungsarbeit zur Erfassung der Herpetodiversität dieses Landes auf der anderen Seite noch zu leisten ist, verdeutlicht auch der Blick ins Detail: Nimmt man einmal ein geografisch eng umgrenztes Gebiet heraus, wie beispielsweise der rund 85.000 Hektar umfassende Karstwald des Phong Nha-Ke Bang Nationalparks im zentralen Vietnam, so lässt sich rückblickend auf die letzten fünf Jahre feststellen, dass die Anzahl der für das Gebiet bekannten Amphibien und Reptilien fast um die Hälfte – d. h. von ursprünglich 96 auf mittlerweile 140 Arten – erhöht werden konnte (ZIEGLER et al. 2004a, 2005). Dabei ist die Dokumentation der Artenvielfalt gerade für Schutzmaßnahmen von grundlegender Bedeutung und jeder neue Nachweis einer bedrohten oder seltenen Art ist heutzutage ein weiteres Argument, Schutzgebiete zu erhalten oder überhaupt erst zu gründen. Betrachtet man aber die Verbreitungsangaben in der aktuellen Arbeit von NGUYEN et al. (2005) bzw. die

Verbreitungskarten in NGUYEN & HO (1996) einmal genauer, so sind offensichtliche Verbreitungslücken nicht zu übersehen.

Mit der vorliegenden Übersicht an Verbreitungs-Neunachweisen einiger wenig bekannter vietnamesischer Amphibien und Reptilien bzw. der Darstellung der derzeit für diese Arten bekannten Vorkommen in Vietnam, möchten wir unseren Beitrag leisten, Wissenslücken zu schließen. Die nachfolgend aufgeführten Nachweise entstammen Kurzexkursionen in die nördlich gelegenen Provinzen Ha Giang und Nam Dinh sowie in die zentralvietnamesischen Provinzen Thua Thien-Hue, Da Nang und Quang Nam. Dabei werden Neunachweise von Bogenfingergeckos (Gattung *Cyrtodactylus*) aus Thua Thien-Hue separat in ZIEGLER et al. (2004b) und VU et al. (im Druck) abgehandelt und aus obigen Exkursionen resultierende Nachweise von *Elaphe prasina* – nach UTIGER et al. (2005) *Gonyosoma prasinum* – (Quang Nam), *Liopeltis frenatus* (Thua Thien-Hue) und *Protobothrops cornutus* (Ha Giang) anderweitig im Detail vorgestellt (LE & ZIEGLER, VU & ZIEGLER, ZIEGLER & HOANG eingereicht), so dass sie hier nicht weiter berücksichtigt sind.

Material & Methoden

Das hier vorgestellte Belegmaterial ist sämtlich in den Sammlungen des Zoologischen Forschungsmuseums Alexander Koenig in Bonn (ZFMK) und des Zoologischen Museums der „Vietnam National University Hanoi“ (VNUH) hinterlegt. Die vietnamesischen

Namen entstammen der Übersichtsarbeit von NGUYEN et al. (2005). Die Übersichtskarte Vietnams mitsamt den einzelnen Provinzgrenzen orientiert sich an ZIEGLER (2002: 9). Der Literatur entnommene Fundorte wurden den jeweiligen Provinzen zugeordnet und diese dann insgesamt schraffiert dargestellt; lediglich die hierin erstmals publizierte Verbreitungs-Neuachweise werden mit einem, den genauen Fundpunkt wiedergebenden Punkt dargestellt. Körpermaße wurden mittels einer Schieblehre ermittelt. Die Kopf-Rumpf-Länge (KRL) wurde bei Anuren von der Schnauzenspitze bis zum fühlbaren Urostylende gemessen, bei Squamaten von der Schnauzenspitze zur Kloake; die Schwanzlänge (SL) wurde von der Kloake bis zur Schwanzspitze ermittelt.

Amphibia: Anura: Rhacophoridae

***Theloderma corticale* (BOULENGER, 1903) „Ech cay san bac bo“**

Als Verbreitungsgebiet der aus der Provinz Lang Son beschriebenen Art geben ORLOV et al. (2002) und NGUYEN et al. (2005) die Provinzen Bac Thai (= Bac Kan/Thai Nguyen), Cao Bang, Lang Son, Tuyen Quang und Vinh Phu (= Vinh Phuc) an. DAO et al. (2003) weisen die Art erstmals aus dem Cuc Phuong Nationalpark in der Provinz Ninh Binh nach. Zu diesen Fundpunkten aus dem Norden Vietnams fügt ORLOV (2005) erstmals einen Nachweis der Art aus dem zentralen Vietnam (Provinz Kon Tum) hinzu, was die bisher nur unzureichend bekannte Verbreitung verdeutlicht.

Das uns vorliegende, im Juli 2005 von LE KHAC QUYET gesammelte Exemplar ZFMK 83896 aus Du Gia (Abb. 1/Karte 1) stellt den nordwestlichsten Fund der Art für Vietnam und den ersten Nachweis für die Provinz Ha Giang dar (vgl. auch BAIN & NGUYEN 2004). Es handelt sich um ein Männchen – erkennbar an den gut entwickelten, cremefarbenen Daumenschwielen – mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 62,8 mm; nach ORLOV (1997) haben erwachsene Männchen Körperlängen von 64 bis 72 mm.

Charakteristisch für diese Art sind nach BOURRET (1942) und INGER et al. (1999) der Rücken

und die Extremitätenoberseiten, die mit großen warzenartigen Erhebungen bedeckt sind sowie weiterhin der stark abgeflachte Kopf, die in kleinen Gruppen angeordneten Vomerzähne und die sehr breiten Fingerendscheiben (die Endscheibe des dritten Fingers ist etwa so breit wie das Tympanum). Das Tympanum ist weiterhin etwas kleiner als der Augendurchmesser. Zwischen dem dritten und vierten Finger ist ein Schwimmlautrudiment erkennbar und die Zehenschwimmhäute reichen am vierten Zeh bis über den äußeren Rand des distalen Subartikulartuberkels, bei den anderen Zehen reichen sie bis zu den Zehenendscheiben.

Im Magen des offenbar frisch gehäuteten Exemplares befanden sich Reste der eigenen Häutung; der Darm enthielt die Überreste einer großen weiblichen Springschrecke – die Länge des säbelartigen Legebohrers betrug ca. 10 mm.

Reptilia: Sauria: Agamidae

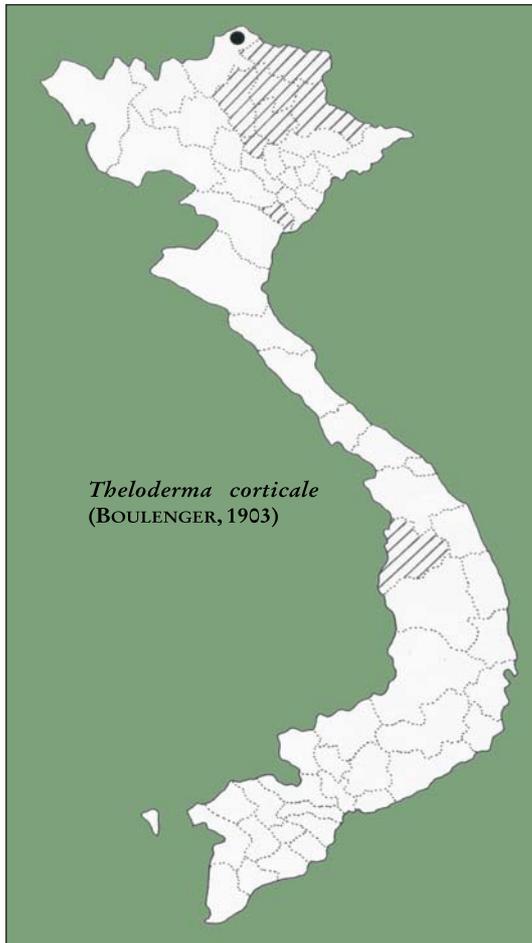
***Pseudocalotes microlepis* (BOULENGER, 1887) „Nhong vay nho“**

Nach HALLERMANN & MCGUIRE (2001) ist diese Art von wenigen Fundpunkten aus Myanmar, Thailand, Laos, Vietnam und Südchina (einschließlich Hainan) bekannt. Als Verbreitungsnachweise in Vietnam geben NGUYEN et al. (2005) lediglich die Provinzen Quang Ninh und Lam Dong an; diese Fundortangaben decken sich mit der in BOBROV (1993b) angegebenen Verbreitung.

Der uns vorliegende Nachweis von *P. microlepis* aus Ba Na im Grenzgebiet der Provinzen Da Nang/Quang Nam (ZFMK 83905, leg. LE Vu Khoi) ist der erste Fund aus dem zentralen Vietnam (Abb. 2/Karte 2) und



Abb./Fig. 1: *Theloderma corticale* (ZFMK 83896) aus/from Ha Giang



Karte 1: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Theloderma corticale* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Du Gia) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Ha Giang.

Map 1: Vietnamese provinces (hatched), from which *T. corticale* has already been reported; the dot (Du Gia) represents our first record of this species from Ha Giang province.

füllt zumindest ansatzweise die große Verbreitungslücke zwischen den beiden bisher bekannten Fundpunkten aus Nord- und Südvietsnam.

Das subadulte Männchen (KRL: 40,7 mm; SL: 73,5 mm) ließ sich u. a. aufgrund der homogenen Körperbeschuppung (die Flankenschuppen sind nach hinten unten zugespitzt), der 65 Schuppenreihen rund um die Körpermitte, der fast bis zur Achselhöhle reichenden Hinterextremitäten und der modifizierten Subdiggitallamellen unter der dritten Zehe (siehe BOURRET unpubl., HALLERMANN & BÖHME 2000, HALLERMANN & MCGUIRE 2001) eindeutig als *Pseudocalotes microlepis* bestimmen.



Karte 2: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Pseudocalotes microlepis* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Ba Na) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für das Grenzgebiet der Provinzen Da Nang/Quang Nam.

Map 2: Vietnamese provinces (hatched), from which *P. microlepis* has already been reported; the dot (Ba Na) represents our first record of this species from the border area of Da Nang/Quang Nam provinces.

Der Magendarmtrakt war gefüllt mit Insektenresten. Es waren Überreste zerteilter, nur wenige Millimeter großer Schnabelkerfe (Hemiptera) zu erkennen; im Darm befanden sich Chitintteile von adulten Insekten, aber auch Überreste zweier bis 8 mm langer Insektenlarven.

Scincidae

Eumeces tamdaoensis BOURRET, 1937 „Than lan eme tam dao“

Erst vor kurzem wurde die zuvor nur aus Vietnam bekannte Art von Hongkong nachgewiesen (HIKIDA et al. 2001). BOBROV (1993b) markiert als Verbreitung



Abb./Fig.2: *Pseudocalotes microlepis* (ZFMK 83905) aus/from Da Nang/Quang Nam



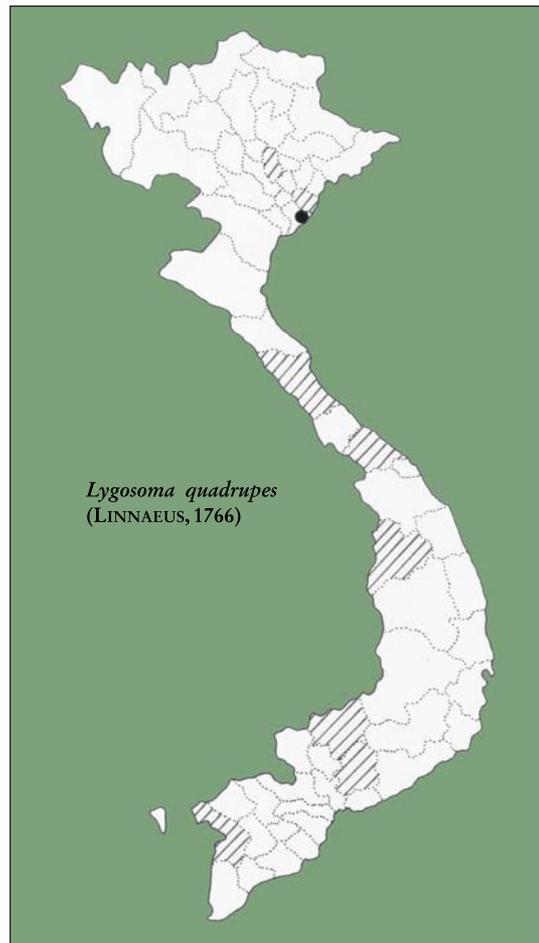
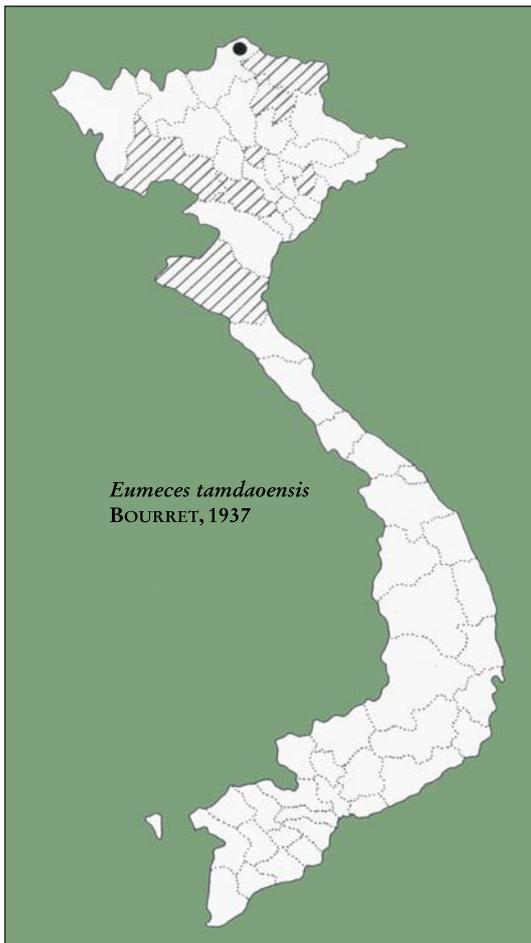
Abb./Fig. 3: *Eumeces tamdaoensis* (ZFMK 83897) aus/from Ha Giang.

Karte 3: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Eumeces tamdaoensis* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Du Gia) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Ha Giang.

Map 3: Vietnamese provinces (hatched), from which *E. tamdaoensis* has already been reported; the dot (Du Gia) represents our first record of this species from Ha Giang province.

Karte 4: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Lygosoma quadrupes* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Giao Thuy) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Nam Dinh.

Map 4: Vietnamese provinces (hatched), from which *L. quadrupes* has already been reported; the dot (Giao Thuy) represents our first record of this species from Nam Dinh province.



der Art Flächen im Westen, Norden, Osten und Süden Nordvietnams einschließlich der Provinz Thanh Hoa im Süden, doch sind aus dieser Arbeit leider keine konkreten Nachweise ersichtlich. NGUYEN et al. (2005) geben die folgenden vietnamesischen Provinzen an, aus denen Funde der Art bekannt sind: Bac Kan, Cao Bang, Hai Duong, Hoa Binh und Vinh Phuc. HIKIDA & DAREVSKY (1987) geben zudem den noch weiter südlich gelegenen Fundort „Kuk-Fiong“ an, doch korrigieren HIKIDA et al. (2001) diese Lokalität in Moc Chau (Provinz Son La). ZIEGLER & WEITKUS (1999) publizierten schließlich mit dem Exemplar ZFMK 71446 den südlichsten Nachweis der Art (Nghia Dan, Provinz Nghe An).

Ein weiteres Exemplar der nur wenig bekannten Art liegt uns nun erstmals aus Du Gia in der Provinz Ha Giang vor (vgl. auch BAIN & NGUYEN 2004), was gleichzeitig den nordwestlichsten bekannten Fundort darstellt (Abb. 3/Karte 3). Es handelt sich um ein Jungtier (ZFMK 83897; KRL: 38,6 mm; SL: 58,3 mm), das im Juli 2005 von LE KHAC QUYET gefangen wurde. Charakteristisch sind u. a. der blaue Schwanz und die fünf hellen Körperlängsstreifen, das vorhandene Postnasale, die zwei unpaaren Postmentalia und die 24 Schuppenreihen um die Körpermitte sowie die 38 Schuppen von den Parietalia bis zum Beginn der Hinterextremitäten (BOURRET unpubl., HIKIDA & DAREVSKY 1987).

Im Darmtrakt des Jungtieres befanden sich Überreste nicht näher determinierbarer Gliedertiere.

***Lygosoma quadrupes* (LINNAEUS, 1766) „Than lan chan ngan“**

Dieser in Asien weit verbreitete Schlangenskink ist aus den folgenden vietnamesischen Provinzen bekannt: Binh Phuoc, Dong Nai, Ha Noi, Kien Giang, Kon Tum, Quang Binh, Thai Binh und Thua Thien-Hue (BOBROV 1992, NGUYEN & HO 2002, DAREVSKY & ORLOV 2005, NGUYEN et al. 2005, ORLOV 2005); diese Fundpunkte decken sich weitgehend mit den in BOBROV (1993b) markierten Verbreitungsflächen.

Das uns vorliegende, von THACH Mai Hoang gesammelte, männliche Exemplar (ZFMK 83908; KRL: 66,8 mm; SL: 82,1 mm) stammt aus Giao Thuy in der Provinz Nam Dinh (Abb. 4/Karte 4).

Abb./Fig. 4: *Lygosoma quadrupes* (ZFMK 83908) aus/from Nam Dinh



Charakteristisch sind u. a. der längliche, fast schlangenartige Körper mit den sehr kleinen Extremitäten und 25 glatte Schuppen um die Körpermitte (BOURRET unpubl., SMITH 1935, DAREVSKY & ORLOVA 1996).

***Scincella doriae* (BOULENGER, 1887) „Than lan co dorie“**

Die Art ist nach OUBOTER (1986) und ZHAO & ADLER (1993) aus China (Sichuan, Yunnan) und dem nördlichen Myanmar bekannt, Belege aus Thailand gelten als fragwürdig (SMITH 1935, TAYLOR 1963). BOURRET (1939a, b) führt die Art für Chapa (= Sa Pa, Provinz Lai Chau) in Nordvietnam auf und BOBROV (1992)

Karte 5: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Scincella doriae* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Ba Na) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für das Grenzgebiet der Provinzen Da Nang/Quang Nam

Map 5: Vietnamese provinces (hatched), from which *S. doriae* has already been reported; the dot (Ba Na) represents our first record of this species from the border area of Da Nang /Quang Nam provinces.

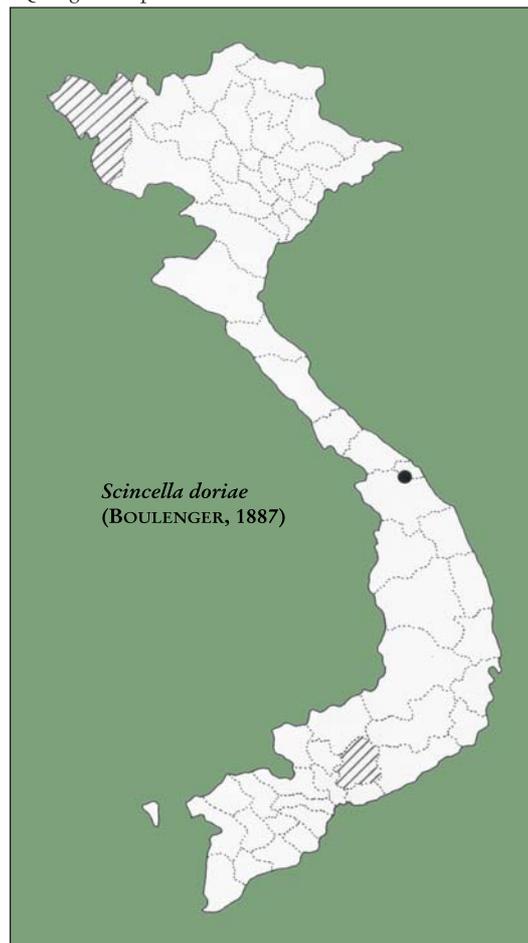




Abb./Fig. 5: *Scincella doriae* (ZFMK 83904) aus/from Da Nang/Quang Nam

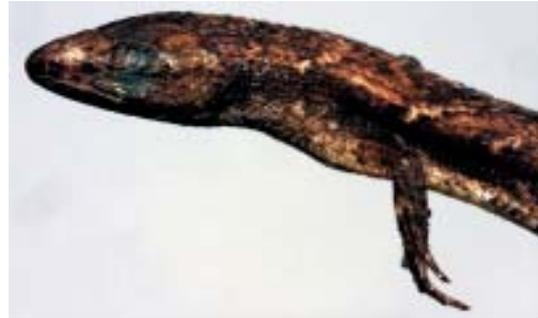


Abb./Fig. 6: *Tropidophorus hainanus* (ZFMK 83909) aus/from Nam Dinh.

weist die Art erstmals für den Süden Vietnams, nämlich in der Provinz Dong Nai nach (siehe auch BOBROV 1993b, 1995, NGUYEN et al. 2005).

Wir belegen hier einen ersten Nachweis der offenbar wenig bekannten bzw. selten nachgewiesenen Art für das zentrale Vietnam (Abb. 5/Karte 5), und zwar für Ba Na im Grenzgebiet der Provinzen Da Nang/Quang Nam (ZFMK 83904, leg. LE VU KHOI).

Das männliche Tier (KRL: 50,1 mm; SL: 86,4 mm) ist aufgrund des deutlich ausgeprägten Fensters im unteren Augenlid klar der Gattung *Scincella* zuzuordnen. Nach BOURRET (unpubl.), SMITH (1935) und TAYLOR (1963) handelt es sich aufgrund der nachfolgend aufgeführten Merkmale eindeutig um die von ihnen noch in der Gattung *Leiolopisma* geführte Art *doriae*: Schnauze verhältnismäßig kurz, stumpf; Präfrontalia berühren sich nicht; jeweils 8 Supraciliaria; Ohröffnung deutlich größer als das Fenster im unteren Augenlid; 3-4 Paar vergrößerte Nuchalia; Dorsalschuppen glatt, größer als Lateralschuppen; 28 Schuppen rund um die Körpermitte; 4. Zehe jeweils mit 18-19 Lamellen; fehlendes helles Vertebralband.

Im Magen des Exemplares aus Ba Na befand sich eine 13,6 mm lange, noch weitgehend unverdaute Spinne und im Darmtrakt konnten die Überreste einer Gottesanbeterin – erkennbar anhand der Teile der charakteristischen Fangarme – identifiziert werden.

***Tropidophorus hainanus* SMITH, 1923 „Than lan tai hai nam“**

Dieser auch in Südchina einschließlich Hainan vorkommende Wasserskink (ZHAO & ADLER 1993) ist in Vietnam aus den folgenden Provinzen bekannt: Bac Kan, Cao Bang, Dak Lak, Ha Tay, Hai Duong, Hoa Binh, Kon Tum, Lai Chau, Ninh Binh, Phu Tho, Quang Ninh und Vinh Phuc (BOURRET unpubl., BOBROV 1993a, NGUYEN et al. 2005, ORLOV 2005); diese Fundpunkte stimmen weitgehend mit den in BOBROV (1993b) angegebenen Verbreitungsflächen überein.

Karte 6: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Tropidophorus hainanus* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Giao Thuy) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Nam Dinh.

Map 6: Vietnamese provinces (hatched), from which *T. hainanus* has already been reported; the dot (Giao Thuy) represents our first record of this species from Nam Dinh province.

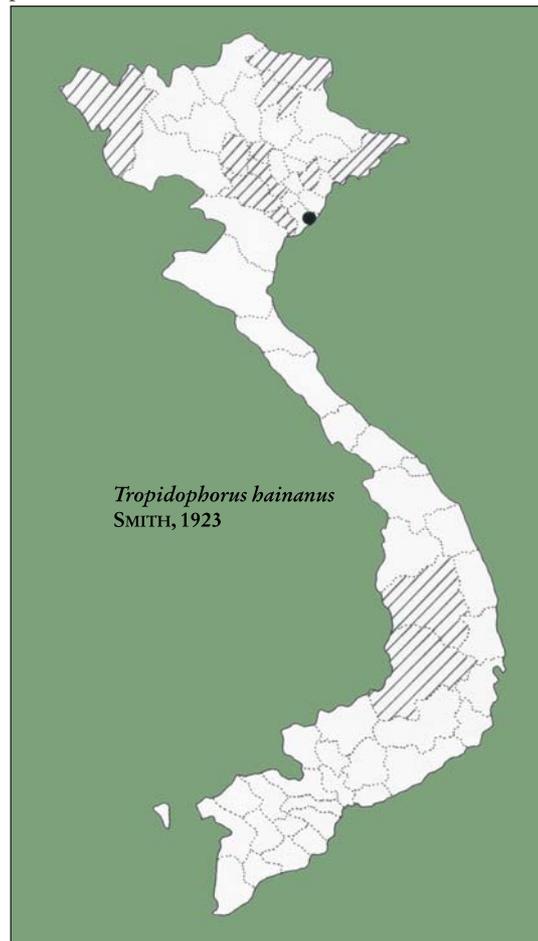




Abb./Fig. 7: *Pseudoxenodon bambusicola* aus/from Ha Giang

Wir können hier einen weiteren Verbreitungsnachweis hinzufügen und zwar den ersten Nachweis für die Provinz Nam Dinh (Abb. 6/Karte 6): es handelt sich um ein von THACH Mai Hoang aus Giao Thuy gesammeltes Jungtier (ZFMK 83909) mit einer Kopf-Rumpf-Länge von 36,0 mm; der Schwanz misst 35,3 mm, doch fehlt die äußerste Spitze.

Charakteristisch für *T. hainanus* sind die rauhen, gefurchten Schuppen der Kopfoberfläche, die deutlich

gekielten Dorsalschuppen, zwei Praeanalia, das ungeteilte Frontonasale, jeweils vier Lorealia und 30 Schuppen rund um die Körpermitte (BOURRET unpubl.).

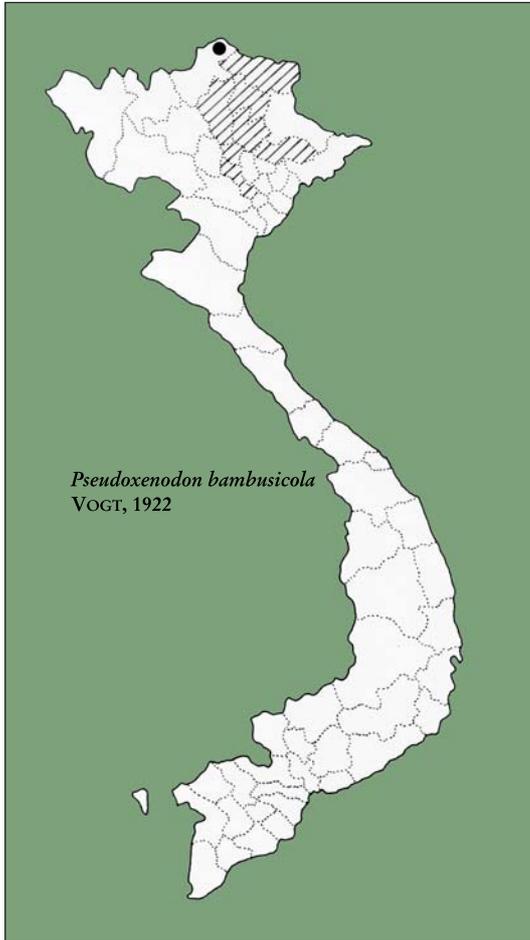
Serpentes: Colubridae

Pseudoxenodon bambusicola VOGT, 1922 „Ran Ho Xien Tre“

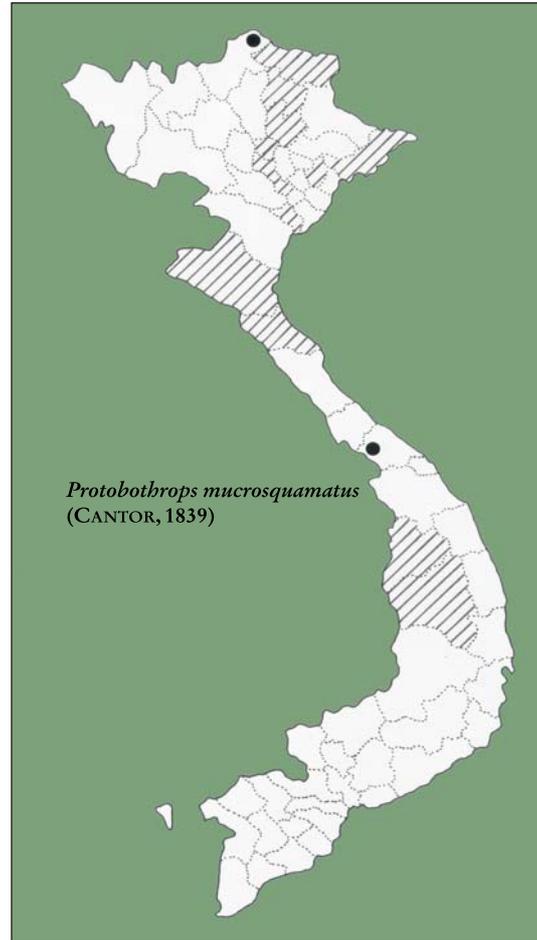
Nach ZHAO & ADLER (1993) kommt diese Art vom südlichen China einschließlich Hainan bis ins nördli-

Abb./Fig. 8: Photographischer Nachweis von/Photographic record of *Pseudoxenodon bambusicola* aus der/from Provinz Bac Kan (Kommune Bang Phuc, Distrikt Cho Don)





Karte 7: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Pseudoxenodon bambusicola* bereits nachgewiesen wurde; der Punkt (Du Gia) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Ha Giang
 Map 7: Vietnamese provinces (hatched), from which *Pseudoxenodon bambusicola* has already been reported; the dot (Du Gia) represents our first record of this species from Ha Giang province



Karte 8: Vietnamesische Provinzen (schraffiert), aus denen *Protobothrops mucrosquamatus* bereits nachgewiesen wurde; der obere Punkt (Du Gia) markiert unseren Erstnachweis dieser Art für die Provinz Ha Giang, der untere Punkt (A Luoi) den Erstnachweis für die Provinz Thua Thien-Hue.
 Map 8: Vietnamese provinces (hatched), from which *P. mucrosquamatus* has already been reported; the upper dot (Du Gia) represents our first record of this species from Ha Giang province, the lower dot (A Luoi) the first record from Thua Thien-Hue province.

che Vietnam vor (siehe auch ORLOV et al. 2000). Als konkrete Nachweise geben NGUYEN et al. (2005) die Provinzen Bac Giang, Bac Kan, Cao Bang, Ha Tay, Thai Nguyen, Tuyen Quang und Vinh Phuc an (siehe auch SZYNDLAR & NGUYEN 1996); aus Tam Dao aus letztgenannter Provinz stammt auch das auf Tafel 38 in ZHAO & ADLER (1993) abgebildete Jungtier von *P. bambusicola*.

Uns liegt der erste Nachweis dieser Art aus der Provinz Ha Giang vor (Abb. 7/Karte 7; siehe auch BAIN & NGUYEN 2004). Das von LE KHAC QUYET im Juni

2005 in Du Gia gesammelte Exemplar (KRL: 305 mm; SL: 58 mm) ist in der Sammlung des Zoologischen Museums der „Vietnam National University Hanoi“ hinterlegt (VNUH 15.6.'05).

Aufgrund der Färbung und Zeichnung einhergehend mit den acht Supralabialia (4-5 mit Augenkontakt), den 10 Infralabialia, dem jeweils einen Loreale und Praeoculare, den drei Postocularia, den 17 gekielten Schuppenreihen rund um die Körpermitte, den 142 Ventralia, den 52 Subcaudalia und dem geteilten Anale, ließ sich das Belegexemplar eindeutig *P. bambusicola*



Oben/Top Abb./Fig. 9: *Protobothrops mucrosquamatus* aus/from Thua Thien-Hue

Unten/Bottom Abb./Fig. 10: Jungtier/Juvenile *Protobothrops mucrosquamatus* aus/from Vietnam (G)



zuordnen (POPE 1935, BOURRET 1936, ZHAO & ADLER 1993). Ein weiterer photographischer Nachweis der Art liegt uns aus dem Jahr 2001 für die Provinz Bac

eines Baches gesammelte Exemplar aus A Luoi („A Pat stream, A Roang Commune“) hat eine Kopf-Rumpf-Länge von 935 mm und eine Schwanzlänge

Kan vor (Abb. 8). Weitere für Vietnam bekannte *Pseudoxenodon*-Arten sind *P. macrops* (BLYTH, 1854) und *P. karlschmidti* POPE, 1928 (ORLOV et al. 2000, NGUYEN et al. 2005); lediglich aus China ist *P. stejnegeri* BARBOUR, 1908 bekannt (ZHAO & ADLER 1993).

Viperidae

Protobothrops mucrosquamatus (CANTOR, 1839) „Ran luc cuom“

Diese Grubenotter ist aus Nordost-Indien, Bangladesch, Myanmar, Laos, Vietnam und Südchina einschließlich Hainan und Taiwan bekannt (siehe ZIEGLER 2002). Innerhalb Vietnams existieren Nachweise aus den Provinzen Bac Kan, Cao Bang, Gia Lai, Ha Tay, Ha Tinh, Hai Duong, Kon Tum, Nghe An, Ninh Binh, Quang Ninh, Thai Nguyen und Vinh Phuc (BOURRET 1936, SZYNDLAR & NGUYEN 1996, HOANG et al 1997, NGUYEN 2002, ZIEGLER 2002, GUMPRECHT et al. 2004, NGUYEN et al. 2005).

Im Rahmen kürzlich durchgeführter Feldstudien in A Luoi (siehe auch VU et al. im Druck) konnte die Art erstmals für die Provinz Thua Thien-Hue nachgewiesen und so ein Fundpunkt in der bisherigen Verbreitungslücke im zentralen Vietnam abgedeckt werden (Abb. 9/Karte 8). Zwar führte HO (2002) bereits erste herpetologische Untersuchungen in Thua Thien-Hue durch, doch konnte *P. mucrosquamatus* bislang noch nicht von dort nachgewiesen werden.

Das in der Sammlung des Zoologischen Museums der „Vietnam National University Hanoi“ hinterlegte (VNUH 18.7.'05), von VU NGOC THANH am 18. Juli 2005 in der Nähe



von 221 mm. Charakteristisch sind u. a. die Kopf- oberseite mit den granulären Schuppen, die glatten Gularschuppen, das hinter dem Mentale aneinan- dergrenzende erste Infralabialpaar, die 15 Schuppen zwischen den Supraocularia, vier kleine Postocularia, ein längliches Suboculare, welches durch Schuppen- reihen von den Supralabialia getrennt ist, 10 Supra- labialia, 15 Infralabialia, 25 stark gekielte Dorsalia rund um die Körpermitte, 218 Ventralia, 98 paarige Subcaudalia und das vollständige Anale (vgl. ZIEGLER 2002).

Ein weiterer Nachweis dieser Art liegt uns aus der nordvietnamesischen Provinz Ha Giang vor, was eben- falls einen Provinzernachweis darstellt (siehe Kar- te 8). Das am 19. November 2004 von LE KHAC QUYET in der Nähe eines Baches in Du Gia gesammelte Ex- emplar (VNUH 19.11.'04) stimmt mit obigem Exem- plar bis auf die 16 Schuppen zwischen den Supraocu- laria, die 211 Ventralia und die 69 paarigen Subcaudalia recht gut überein.

Summary

New Distribution Records of some poorly known Vietnamese Amphibians and Reptiles

The documentation of the amphibian and reptile species diversity has become an important tool for conservation measures in Vietnam. However, facing the species records or maps given in recent herpetofaunal overviews for the country, numerous distribution gaps are obvious. Our report fills some distribution gaps for some poorly known amphi- bians and reptiles from the northern provinces of Ha Giang and Nam Dinh and in the central provinces Thua Thien- Hue, Da Nang and Quang Nam. However, first records of bent-toed geckos (genus *Cyrtodactylus*) from Thua Thien- Hue are separately treated in detail as well as first records of *Gonyosoma prasinum* (Quang Nam), *Liopeltis frenatus* (Thua Thien-Hue), and *Protobothrops cornutus* (Ha Giang).

Preserved specimens are deposited in the Zoologisches For- schungsmuseum Alexander Koenig in Bonn (ZFMK) and Zoological Museum of the Vietnam National University Hanoi (VNUH). In our distribution maps, records from the literature have been assigned to the respective provinces and only our own records have been marked by a locality dot. Abbreviations are SVL (snout vent length) and TL (tail length).

New records: Amphibia: Anura: Rhacophoridae: *Theلودerma corticale* (BOULENGER, 1903) „Ech cay san bac bo“ was previ- ously only known from Bac Kan, Cao Bang, Kon Tum, Lang Son, Ninh Binh, Thai Nguyen, Tuyen Quang and Vinh Phuc provinces. Our new finding from Du Gia (ZFMK 83896) is the first record for the Ha Giang province and thus represents the northwesternmost locality known for Viet- nam. The male specimen (SVL 62.8 mm) was collected in July 2005; characteristic are the warty dorsum, the flattened head, the vomer teeth arranged in groups, the broad finger discs (the disc of the third finger is nearly as broad as the tympanum, which is somewhat smaller than the eye diam- eter), the rudimentary webbing between third and fourth fin- ger, and the webbing reaching to the terminal toe discs except

for the fourth toe, where the webbing reaches beyond the outer margin of the distal subarticular tubercle. The stomach of the dissected specimen contained remains of the shed skin, and the gut contained remains of a female grasshopper. Reptilia: Squamata: Sauria: Agamidae:

Pseudocalotes microlepis (BOULENGER, 1887) „Nhong vay nho“ was previously only known from Lam Dong and Quang Ninh provinces in Vietnam. Our new record from the Ba Na in the border area of Da Nang / Quang Nam provinces (ZFMK 83905) is the first finding of the species from central Vietnam. The subadult male (SVL 40.7 mm, TL 73.5 mm) showed the characteristic homogenous body sca- lation (with back and downwards directed flank scales), 65 scale rows around midbody, the legs nearly reaching the armpits and the modified subdigital lamellae beneath the third toe. Stomach and gut contained insect remains (in the stomach, remains of small Hemiptera were recognizable, and in the gut were remains of two up to 8 mm long insect larvae).

Scincidae: *Eumeces tamdaoensis* BOURRET, 1937 „Than lan eme tam dao“ was previously known from Hongkong and the Vietnamese provinces Bac Kan, Cao Bang, Hai Duong, Hoa Binh, Nghe An, Son La and Vinh Phuc. Our new finding from Ha Giang province represents the northwes- ternmost locality known. The subadult specimen (SVL 38.6 mm, TL 58.3 mm) was collected in July 2005 in Du Gia (ZFMK 83897); characteristic are the blue tail and the five longish and pale body stripes, the postnasal scale, the two single postmentals, the 24 scale rows around midbody as well as the 38 scales from the parietals to the insertion of the hind legs. The gut of the specimen contained arthropod remains.

Lygosoma quadrupes (LINNAEUS, 1766) „Thanh lan chan ngan“ was previously known from the Vietnamese provinces Binh Phuoc, Dong Nai, Ha Noi, Kien Giang, Kon Tum, Quang Binh, Thai Binh and Thua Thien-Hue. Our new finding from Giao Thuy (ZFMK 83908) is the first record from the Nam Dinh province. Characteristic for the male specimen (SVL 66.8 mm, TL 82.1 mm) are the slender body with the very small legs and the 25 rows of smooth scales around midbody.

Scincella doriae (BOULENGER, 1887) „Than lan co dorie“ was previously known from China (Sichuan, Yunnan) and nor- thern Myanmar; records from Thailand are questionable. From Vietnam, the species has been reported from Dong Nai and Sa Pa provinces. Our new finding from Ba Na in the border area of Da Nang / Quang Nam provinces (ZFMK 83904) thus represents the first record of the species from central Vietnam. The male specimen (SVL 50.1 mm, TL 86.4 mm) belongs to the genus *Scincella* due to the lower eyelid with the transparent disc; characteristic for the species *doriae* are the blunt and short snout, the separated prefrontals, the eight supraciliaria, the ear opening being larger than the trans- parent disc in the lower eyelid, 3-4 pairs of enlarged nuchals, smooth dorsal scales being larger than flank scales, 28 rows of scales around midbody, the fourth toe having 18-19 lamellae beneath and the lack of a pale vertebral stripe. The stomach contained a 13.6 mm large spider and the gut remains of a praying mantis.

Tropidophorus hainanus SMITH, 1923 „Than lan tai hai nam“ was known from southern China including Hainan and from

the Vietnamese provinces Bac Kan, Cao Bang, Dak Lak, Ha Tay, Hai Duong, Hoa Binh, Kon Tum, Lai Chau, Ninh Binh, Phu Tho, Quang Ninh and Vinh Phuc. Our new finding from Giao Thuy, a juvenile (SVL 36.0 mm, TL 35.3 mm, with the tail tip missing), is the first record for the Nam Dinh province (ZFMK 83909). Characteristic for *T. hainanus* are the rough head scales, the distinctly keeled dorsal scales, two preanals, a single frontonasal, four loreal scales and the 30 rows of scales around midbody.

Squamata: Serpentes: Colubridae: *Pseudoxenodon bambusicola* VOGT, 1922 „Ran Ho Xien Tre“ was previously known from southern China including Hainan and from the northern Vietnamese provinces Bac Giang, Bac Kan, Cao Bang, Ha Tay, Thai Nguyen, Tuyen Quang and Vinh Phuc. Our new finding (SVL 305 mm, TL 58 mm) that was collected in June 2005 in Du Gia is the first record for the Ha Giang province (VNUH 15.6.'05). Besides colouration and pattern, the eight supralabials (4-5 in contact with the eye), the 10 infralabials, the single loreal and preocular scale, the three postoculars, the 17 rows of keeled dorsal scales around midbody, the 142 ventrals and the 52 subcaudals as well as the divided anal scale are characteristic for *P. bambusicola* (further species of the genus known from Vietnam are *P. karlschmidti* and *P. macrops*; *P. stejnegeri* is only known from China). Another photographic record of the species is provided for Bang Phuc commune, Cho Don district in Bac Kan province.

Viperidae: *Protobothrops mucrosquamatus* (CANTOR, 1839) „Ran luc cuom“ was known from the following Vietnamese provinces: Bac Kan, Cao Bang, Gia Lai, Ha Tay, Ha Tinh, Hai Duong, Kon Tum, Nghe An, Ninh Binh, Quang Ninh, Thai Nguyen and Vinh Phuc. In addition, we found this species in A Luoi, Thua Thien-Hue province as well as in Du Gia, Ha Giang province. The specimen from A Luoi (SVL 935 mm, TL 221 mm) was collected in July 2005 nearby A Pat stream in A Roang Commune (VNUH 18.7.'05). Characteristic are the upper head surface with granular scales, the smooth gular scales, the first pair of infralabials touching behind the mental, the 15 scales between the supraoculars, four small postoculars, a longish subocular scale that is separated from the supralabials by scale rows, 10 supralabials, 15 infralabials, 25 distinctly keeled dorsal scale rows around the midbody, 218 ventrals, 98 paired subcaudals as well as the entire anal scale. The specimen from Du Gia (SVL 744 mm, TL 172 mm), that was collected during November 2004 nearby a stream (VNUH 19.11.'04), largely corresponds with the specimen from A Luoi except for the 16 scales between the supraoculars, the 211 ventrals and the 69 paired subcaudal scales.

Literatur

- BAIN, R. H. & NGUYEN QUANG TRUONG (2004): Herpetofaunal diversity of Ha Giang Province in North-eastern Vietnam, with descriptions of two new species – Amer. Mus. Novitates, **3453**: 1-42.
- BOBROV, V.V. (1992): Notes on lizards (Reptilia, Sauria) from southern Vietnam – J. Bengal Nat. Hist. Soc., **11** (1): 17-24.
- (1993a): Spatial organization of a tropical lizard community in a forested area in northern Vietnam – Herpetozoa, Wien, **6** (1/2): 21-28.

- (1993b): Zoogeographic analysis of the lizard fauna (Reptilia, Sauria) of Vietnam – Zool. Zhurnal, Moskow, **72** (8): 70-79 (auf russisch).

- (1995): Checklist and bibliography of the lizards of Vietnam – Smithsonian Herp. Inf. Serv., Washington, **105**: 1-28.

- BOURRET, R. (1936): Les serpents de l'Indochine. II. Catalogue systématique descriptif – Toulouse (Henri Basuyau et Cie), 1-505.

- (1939a): Notes herpétologiques sur l'Indochine française. XVII. Reptiles et batraciens recus au Laboratoire des Sciences Naturelles de l'Université au cours de l'année 1938. Description de trois espèces nouvelles – Ann. Bull. Inst. Publ., **6** (février): 34 pp.

- (1939b): Notes herpétologiques sur l'Indochine française. XIX. La faune herpétologique des stations d'altitude du Tonkin – Ann. Bull. Inst. Publ., Hanoi, **4** (décembre): 41-47.

- (1942): Les batraciens de l'Indochine – Inst. Océanogr. de l'Indochine, 1-547.

- (unpubl.): Les lézards de l'Indochine – Hanoi (unveröffentlichtes Manuskript, Original archivierte im „Institute of Ecology and Biological Resources“, Hanoi).

- DAO VAN KHUONG, TRUONG QUANG BICH, DO VAN LAP (2003): Bo sat va luong cu vuon quoc gia Cuc Phuong – Hanoi (Nha xuat ban nong nghiep), 121 pp. (auf vietnamesisch).

- DAREVSKY, I. S. & N. L. ORLOV (2005): New species of limb-reduced lygosomine skink genus *Leptoseps* GREER, 1997 (Sauria, Scincidae) from Vietnam – Russ. J. Herp., Moscow, **12** (1): 65-68.

- & V. F. ORLOVA (1996): A new species of slender skinks *Lygosoma carinatum* (Sauria, Scincidae) from South Vietnam – Zool. Zhurnal, Moskow, **75** (5): 791-795 (auf russisch).

- GUMPRECHT, A., TILLACK, F., ORLOV, N. L., CAPTAIN, A. & S. RYABOV (2004): Asian Pitvipers – Berlin (Geitje-Books Berlin), 368 pp.

- HALLERMANN, J. & W. BÖHME (2000): A review of the genus *Pseudocalotes* (Squamata: Agamidae), with description of a new species from West Malaysia – Amphibia Reptilia, Leiden, **21** (2): 193-210.

- & J.A. MCGUIRE (2001): A new species of *Pseudocalotes* (Squamata: Agamidae) from Bukit Larut, West Malaysia – Herpetologica, **57** (3): 255-265.

- HIKIDA, T. & I. S. DAREVSKY (1987): Notes on a poorly known blue-tailed skink, *Eumeces tamdaoensis*, from northern Vietnam – Jap. J. Herp., Kyoto, **12** (1): 10-15.

- , LAU, M. W. & H. OTA (2001): A new record of the Vietnamese Five-Lined Skink, *Eumeces tamdaoensis* (Reptilia: Scincidae), from Hong Kong, China, with special reference to its sexual dimorphism – Nat. Hist. J. Chulalongkorn Univ., **1** (1): 9-13.

- HO THU CUC (2002): Results of the surveys on reptiles and amphibians from Aluoi area, Thua Thienhue province – Tap chi Sinh Hoc, **24** (2A): 28-35 (auf vietnamesisch).

- HOANG XUAN QUANG, NGUYEN VAN SANG & LE NGUYEN NGAT (1997): The fauna of amphibian and reptile in the south-west of Nghe An province – Truong dai hoc su pham dai hoc quoc gia Ha Noi thong bao khoa hoc, **1**: 68-73 (auf vietnamesisch).



- INGER, R.F., ORLOV, N. & I. DAREVSKY (1999): Frogs of Vietnam: A report on new collections – *Fieldiana Zool.*, N.S., **92**: 1-46.
- LE KHAC QUYET & T. ZIEGLER (eingereicht): *Protobothrops cornutus* (Smiths horned pitviper) – *Herp. Rev.*, eingereicht am 27.7.2004.
- NGUYEN QUANG TRUONG (2002): Herptile species composition from Komplong forest complex, Kontum province – *Tap chi Sinh Hoc*, **24** (2A): 36-41 (auf vietnamesisch).
- NGUYEN VAN SANG & HO THU CUC (1996): Danh luc bo sat va ech nhai Viet Nam – Hanoi (Nha xuat ban khoa hoc va ky thuat), 264 pp.
- & HO THU CUC (2002): Study of the species composition of herptiles from Cattien National Park – *Tap chi Sinh Hoc*, **24** (2A): 2-10 (auf vietnamesisch).
- , HO THU CUC & NGUYEN QUANG TRUONG (2005): A checklist of amphibians and reptiles of Vietnam – Hanoi (Nha xuat ban nong nghiep), 180 pp.
- ORLOV, N. (1997): Die *Theلودerma*-Arten Vietnams – *Herpetofauna*, Weinstadt, **19** (110): 5-9.
- (2005): A new species of the genus *Vibrissaphora* LIU, 1945 (Anura: Megophryidae) from Mount Ngoc Linh (Kon Tum province), and analysis of the extent of species overlap in the fauna of amphibians and reptiles of the north-west of Vietnam and central highlands – *Russ. J. Herp.*, Moskow, **12** (1): 17-38.
- , MURPHY, R.W., ANANJEVA, N.B., RYABOV, S.A. & HO THU CUC (2002): Herpetofauna of Vietnam, a checklist. Part 1. Amphibia – *Russ. J. Herp.*, Moskow, **9** (2): 81-104.
- , MURPHY, R.W. & T.J. PAPENFUSS (2000): List of snakes of Tam-Dao mountain ridge (Tonkin, Vietnam) – *Russ. J. Herp.*, Moskow, **7** (1): 69-80.
- OUBOTER, P.E. (1986): A revision of the genus *Scincella* (Reptilia: Sauria: Scincidae) of Asia, with some notes on its evolution – *Zool. Verh. Rijksmus. Naturl. Hist. Leiden*, **229**: 3-66.
- POPE, C.H. (1935): The reptiles of China. Turtles, crocodilians, snakes, lizards. *Natural History of central Asia*. Vol. X – New York (Amer. Mus. Nat. Hist.), 604 pp.
- SMITH, M.A. (1935): The fauna of British India, including Ceylon and Burma. Reptilia and Amphibia. Vol. II. Sauria – London (Taylor & Francis Ltd.), 440 pp.
- SZYNDLAR, Z. & NGUYEN VAN SANG (1996): Terrestrial snake fauna of Vietnam: distributional records – *The Snake*, **27**: 91-98.
- TAYLOR, E. H. (1963): The lizards of Thailand – *Univ. Kansas Sci. Bull.*, **44** (14): 687-1077.
- UTIGER, U., SCHÄTTL, B. & N. HELFENBERGER (2005): The oriental colubrine genus *Coelognathus* FITZINGER, 1843 and classification of old and new world racers and ratsnakes (Reptilia, Squamata, Colubridae, Colubrinae) – *Russ. J. Herp.*, Moskow, **12** (1): 39-60.
- VU NGOC THANH, RÖSLER, H. & T. ZIEGLER (im Druck): On the occurrence of the four-striped bent-toed gecko, *Cyrtodactylus quadrivirgatus* TAYLOR, 1962, in Vietnam – *Hamadryad*.
- & T. ZIEGLER (eingereicht): *Elaphe prasina* (Green bush ratsnake) – *Herp. Rev.*, eingereicht am 27.7.2004.
- ZHAO, E. & K. ADLER (1993): *Herpetology of China* – Society for the Study of Amphibians and Reptiles: Contribution to Herpetology, **10**: 522 pp.
- ZIEGLER, T. (2002): Die Amphibien und Reptilien eines Tieflandfeuchtwald-Schutzgebietes in Vietnam – *Münster (Natur & Tier Verlag)*, 342 S.
- , HERRMANN, H.-W., VU NGOC THANH, LE KHAC QUYET, NGUYEN TAN HIEP, CAO XUAN CHINH, LUU MINH THANH & DINH HUY TRI (2004a): The amphibians and reptiles of the Phong Nha - Ke Bang National Park, Quang Binh Province, Vietnam – *Hamadryad*, Tamil Nadu, **28** (1-2): 19-42.
- & HOANG XUAN QUANG (eingereicht): *Liopeltis frenatus* (Günther's stripe-necked snake) – *Herp. Rev.*, eingereicht am 3.1.2005.
- , OHLER, A., VU NGOC THANH, LE KHAC QUYET, NGUYEN XUAN THUAN, DINH HUY TRI & BUI NGOC THANH (2005): New amphibian and reptile records for the Phong Nha-Ke Bang National Park and adjacent areas, Quang Binh Province, central Truong Son, Vietnam. Programme and Abstracts, 13th Ordinary General Meeting, Societas Europaea Herpetologica (SEH), 27 September - 2 October, Bonn, Germany: 120-121.
- , RÖSLER, H. & HOANG XUAN QUANG (2004b): *Cyrtodactylus irregularis* (Irregular Bent-Toed Gecko) – *Herp. Rev.*, Clovis, **35** (3): 285-286.
- & S. WEITKUS (1999): Zur Herpetofauna eines nordvietnamesischen Küstenbiotops: Einnischung und Magen-inhaltsuntersuchungen. Teil 2 – herpetofauna, Weinstadt, **21** (123): 25-33.

Dr. Thomas ZIEGLER

AG Zoologischer Garten Köln, Riehler Straße 173, D – 50735 Köln, tziegler@zoo-koeln.de

VU Ngoc Thanh

Centre for Natural Resources and Environmental Studies (CRES), Vietnam National University, Hanoi, University of Science, Faculty of Biology, Dep. Vertebrate Zoology, Zoological Museum, 334 Nguyen Trai Str., Thanh Xuan, Hanoi, Vietnam, vnthanh@fpt.vn

LE Khac Quyet

Fauna & Flora International - Vietnam Programme, IPO Box 78, 340 Nghi Tam, Hanoi, Vietnam
Quyet.khac.le@ffi.org.vn

NGUYEN Quang Truong

Institute of Ecology and Biological Resources (IEBR), Vietnamese Academy of Science and Technology, 18 Hoang Quoc Viet St., Hanoi, Vietnam, truongnq@iebr.vast.ac.vn

Dr. Jakob HALLERMANN

Zoologisches Museum, Universität Hamburg, Martin-Luther-King-Platz 3, D-20146 Hamburg, hallermann@uni-hamburg.de

LE Vu Khoi & THACH Mai Hoang

Vietnam National University, Hanoi, University of Science, Faculty of Biology, Department of Vertebrate Zoology, 334 Nguyen Trai Str., Thanh Xuan, Hanoi, Vietnam