

## Haltung und Nachzucht der Bambusotter *Trimeresurus flavomaculatus halieus*

BORIS KLUSMEYER & BERND FAUSTEN

Mit 10 Abbildungen

### Abstract

*Keeping and breeding the pit viper Trimeresurus flavomaculatus halieus*

Some informations about the distribution of *Trimeresurus flavomaculatus* (GRAY, 1842) as well as pictures of different colour morphs of *T. f. halieus* GRIFFIN, 1910 are given along with data of successful breeding in captivity.

One male and two females were the breeding stock. 11 eggs of the female A in 1991 were deposited in an incubator at 28°C. 40 days later, two snakes hatched and died shortly after hatching; the other 9 animals died in the eggs. The second clutch of female A, 19 eggs in 1992, as well as the clutch of 18 eggs of female B in 1993 were left in the terraria where the females could breed them. After 53 and, 63 - 65 days breeding respectively nearly all snakes hatched, only in 1992 one animal died. Hatchlings were 20 to 23 cm long and were fed by hand with newborn mice in the first four months.

Key words: Serpentes: Crotalidae: *Trimeresurus flavomaculatus*; captive breeding; breeding behaviour.

### 1 Einleitung

Einige wenige Arten der Gattung *Trimeresurus* sind schon seit längerem in unseren Terrarien vertreten, wie etwa *T. albolabris*. Die meisten der über 30 Arten sind aber bisher kaum gehalten, geschweige denn gezüchtet worden. Demzufolge liegen auch nur wenige Haltungsberichte vor. Im folgenden möchten wir über die Nachzucht einer Art berichten, die in der letzten Zeit häufiger nach Deutschland importiert worden ist: *Trimeresurus flavomaculatus*.

#### 2.1 Beschreibung

Die Beschreibung basiert auf einer Zusammenstellung der Literaturangaben (GRIFFIN 1910, LEVITON 1964, ALCALA 1986); diese sind mit Sicherheit nicht vollständig und werden wohl durch genauere Untersuchungen der Unterarten noch ergänzt beziehungsweise berichtigt werden müssen. Die Unterartabgrenzung durch morphologische Merkmale ist uns gegenwärtig nicht bekannt, so daß auf eine entsprechende Darstellung verzichtet wird. Eine umfassende Klärung dieser Punkte wird in einen Buch über die Gattung *Trimeresurus*



Abb. 1. Grünes Weibchen von *Trimeresurus flavomaculatus*, das eventuell der Nominatform zuzuordnen ist. - Aufn. B. KLUSMEYER  
Green female of *Trimeresurus flavomaculatus*, possibly of the nominate subspecies.



Abb. 2. Weibchen (B) von / Female (B) of *Trimeresurus flavomaculatus halieus*. - Aufn. B. KLUSMEYER

erfolgen, das zur Zeit in Arbeit ist (DAVID, VOGEL & INEICH, in Vorb.). Derzeit sind neben der Nominatform von *T. flavomaculatus* noch die Unterarten *T. f. halieus* und *T. f. mcgregori* valid.

ALCALA (1986) gibt eine allgemeine Länge von 45 - 80 cm an. Bei GRIFFIN (1910) war das größte Weibchen 110 cm und das einzige Männchen 74 cm lang. Unser großes Zuchtweibchen (A) hat eine Länge von über 120 cm.

Der dreieckige Kopf setzt sich deutlich vom Hals ab. Der Körper der Weibchen erscheint stämmig, der der Männchen eher zierlich. Der Schwanz ist kurz und schlank. Auf der Körperoberseite ist eine Reihe von unregelmäßigen dunklen Flecken oder Querbalken vorhanden.

*Trimeresurus f. flavomaculatus* (GRAY, 1842) (Abb. 1): Schwarze und andere dunkle Pigmente sind in der Körperfärbung vorhanden, die gewöhnlich grün ist. Entlang der untersten Schuppenreihe befindet sich eine deutliche, gelbe oder gelbgrüne Reihe von Flecken, die manchmal auch einen ununterbrochenen Streifen bildet. Der Schwanz ist braun gebändert.



Abb. 3. Männchen (A) von / Male (A) of *T. f. halieus*. - Aufn. B. KLUSMEYER



Abb. 4. *Trimeresurus flavomaculatus mcgregori*. - Aufn. K.-D. SCHULZ

*Trimeresurus f. halieus* GRIFFIN, 1910 (Abb. 2 - 3): Schwarze und andere dunkle Pigmente sind in der Körperfärbung vorhanden, die gewöhnlich grünbraun, braun oder dunkel rotbraun ist. Die Unterseite ist etwas heller gefärbt als die Körperoberseite. Der hintere Rand jeder Bauchschuppe ist aufgehellte; auf diese Weise entsteht eine Reihe von abwechselnd hellen und dunklen Bändern. Es ist keine grüne oder gelbgrüne Reihe von Flecken oder ein Streifen entlang der untersten Schuppenreihe vorhanden, nur bei jungen Exemplaren kann eine unzusammenhängende Reihe von grünlichen Flecken vorhanden sein. Die Beschreibung der Unterart erfolgte anhand von lediglich 11 Exemplaren (1 Männchen und 10 Weibchen).

*Trimeresurus f. mcgregori* TAYLOR, 1919 (Abb. 4): In älterer Literatur (LEVITON 1964, ALCALA 1986) wird diese Unterart, basierend auf einem Exemplar, als einfarbig gelbe Schlange beschrieben, der die schwarzen Farbpigmente völlig fehlen. SCHÄTTI & GUILLOD (1990) schrieben hingegen über die 11 ihnen zu Verfügung stehenden Exemplare: „Unser Material zeichnet sich durch eine erstaunliche Vielfalt hinsichtlich der Färbung und Zeichnung aus. Neben einfarbigen gelben, grauen und schwarzen Tieren, kommen auch Exemplare mit kräftigem Dorsalmuster vor.“

## 2.2 Herkunft und Lebensweise

*T. flavomaculatus* ist bis heute nur von einigen Inseln der Philippinen bekannt (s. Abb. 5). Aber es ist fraglich, ob diese Fundorte schon das ganze Verbreitungsgebiet darstellen, da viele Inseln bis heute herpetologisch noch nicht ausführlich untersucht worden sind (VOGEL, mündl. Mitt.). Die Unterarten *halieus* und *mcgregori* wurden bisher nur für je eine Insel beschrieben.

*T. f. flavomaculatus* und *T. f. mcgregori* sind Baumbewohner und leben in Mangrovenwäldern und im Urwald. *T. f. halieus* ist bodenbewohnend und bevorzugt Wassernähe. Alle Exemplare, auf denen die Erstbeschreibung beruht, wurden entlang des Ufers eines Baches oder in feuchten Lokalitäten gefangen (GRIFFIN 1910). In der freien Natur fressen die Schlangen Kaulquappen, Frösche und Geckos. Von *T. f. halieus* ist bekannt, daß auch Fische und Säugetiere (Ratten) zum Nahrungsspektrum gehören (GRIFFIN 1910, ALCALA 1986).

---

Abb. 5. Verbreitung von *Trimeresurus flavomaculatus* (modifiziert nach LEVITON 1964, ergänzt durch Angaben aus BROWN & ALCALA 1970).

Distribution of *Trimeresurus flavomaculatus* (modified after LEVITON 1964, supplemented by data from BROWN & ALCALA 1970).

*T. f. flavomaculatus*: Camiguin, Jolo, mit x markierte Orte / localities marked with x.

*T. f. halieus*: Polillo.

*T. f. mcgregori*: Batan.

# Philippinen





Abb. 6. Frisch geschlüpfter *T. f. halieus*, im Inkubator erbrütet. - Aufn. B. KLUSMEYER  
Hatchling of *T. f. halieus*, reared in an incubator.



Abb. 7. Jungtier beim Schlupf, von Weibchen (A) ausgebrütet. - Aufn. B. KLUSMEYER  
Young snake hatching, incubated by female (A).

### 3 Die Zuchttiere

#### 3.1 Erhalt und Eingewöhnung

Mitte Oktober 1990 haben wir 6 Tiere, je 1 Männchen und 2 Weibchen *T. flavomaculatus* (im folgenden mit Gruppe A und B bezeichnet) bei einem Händler in Süddeutschland erworben. Dabei handelte es sich um ein orangebraunes Männchen (Gruppe A), das nur geringfügig gefleckt ist, um ein braunes Männchen mit dunkelbraunen Flecken (B), um ein rotbraunes Weibchen mit braunen Flecken (A), um ein grünbraunes Weibchen fast ohne Rückenflecken (B) und um zwei grüne Weibchen mit rostbraunen Sattelflecken (A und B) (vgl. Abb. 1 - 3). Sie stammten aus einem Philippinen-Import, den der Händler erst drei Tage zuvor erhalten hatte. Wir behandelten die Tiere nach Erhalt mit 2,5 % Citarin (Dosierung: 50 mg/kg) prophylaktisch gegen Lungenwürmer und gaben außerdem über das Trinkwasser beziehungsweise über die Futtertiere Panacur (Dosierung: 30 - 50 mg/kg) gegen Magen-Darm-Nematoden. Die Schlangen waren nach dem Einsetzen in ihre Terrarien äußerst unruhig und bissen wild um sich. Diese anfängliche Aggressivität legte sich jedoch nach ein paar Tagen, und die Tiere entwickelten sich zu sehr ruhigen Pfleglingen.

Beide Männchen und 3 Weibchen (2 von Gruppe A und 1 von Gruppe B) fraßen schon einige Tage nach Erhalt halbwüchsige bis adulte Labormäuse. Ein Weibchen der Gruppe B verweigerte aber über mehrere Monate die angebotene Nahrung; infolgedessen magerte das Tier merklich ab. Erst nach einigen Zwangsfütterungen und Umsetzen in das Terrarium der Gruppe A begann das Weibchen (B) Anfang Juli 1991 selbst zu fressen.

Drei Tiere, das Männchen von Gruppe B und die beiden grünen Weibchen von Gruppe A und B, würgten die Nahrung wieder aus. Dies erkannten wir zuerst nicht als ein Krankheitssymptom, sondern führten es auf den Streßzustand der Tiere zurück, weshalb wir auch keine Behandlung vorgenommen haben. Die Tiere litten aber an einer fortgeschrittenen bakteriellen Infektion des Magen-Darmtraktes und starben innerhalb von 6 Wochen.



Abb. 8. Gruppe Jungtiere von *T. f. halieus*, Eier vom Muttertier bebrütet. - Aufn. B. KLUSMEYER

Hatchlings of *T. f. halieus*, incubated by the female.



Abb. 9. Jungtier von *T. f. halieus* im Alter von 6 Monaten. - Aufn. B. KLUSMEYER

Juvenile *T. f. halieus*, six months old.

Das verbleibende Weibchen der Gruppe A sperrte von Anfang an leicht das Maul. Dieses Sperren wurde mit der Zeit immer schlimmer und war offenbar durch Würmer verursacht, die nach ein bis zwei Wochen im Rachen und Maul des Tieres in großer Zahl zu sehen waren. Diese Würmer wurden durch eine 7-tägige Behandlung mit Panacur erfolgreich bekämpft (Dosierung nicht mehr bekannt). Das Medikament wurde über das tägliche Sprühwasser gegeben, da die Tiere, wenn man sie besprüht, meistens sofort anfangen, von den Körperchlingen zu trinken.

### 3.2 Unterartzuordnung

Bei den Zuchttieren handelt es sich, zumindest bei den beiden Weibchen, um die Unterart *halieus*. Das Männchen ist etwas schwieriger zu bestimmen. Der Grund dafür ist, daß in der Erstbeschreibung von GRIFFIN (l.c.) nur ein Männchen beschrieben worden ist und nur von diesem Tier die Schuppenmerkmale angegeben sind. Es kann durchaus sein, daß zu dem Import, der von Polillo via Manila nach Deutschland kam, in Manila noch Tiere aus der Umgebung oder von anderen Inseln hinzukamen. Sollte es sich bei diesem Tier nicht um die Unterart *halieus* handeln, so ist es nach Angaben von Herrn GERNOT VOGEL, Heidelberg, (mündl. Mitt.) mit großer Wahrscheinlichkeit eine neue Subspecies. Bis zur genauen Klärung halten wir es für *T. f. halieus*.

Ob die beiden verstorbenen grünen Weibchen mit den rostbraunen Flecken (Abb. 1) ebenfalls zur Unterart *halieus* gehören, ist zweifelhaft, da ihr Erscheinungsbild eher mit dem der Nominatform übereinstimmt.

### 3.3 Unterbringung

Gruppe A ist seit dem Erwerb in einem Holzterrarium von 100 x 60 x 50 cm (LHB) untergebracht. Beleuchtet und geheizt wird das Terrarium im Winter durch eine 40 W-Glühbirne, mit der die Temperatur am Tag auf circa 23°C

steigt und in der Nacht auf circa 19°C fällt. Im Sommer wird die 40 W- durch eine 25 W-Glühbirne ersetzt. Die Temperatur liegt dann nachts bei circa 23°C, kann am Tag aber bis auf 30°C ansteigen. Bei einer zu hohen Außentemperatur wird im Sommer ganz auf eine Beleuchtung verzichtet. Die relative Luftfeuchtigkeit liegt durch tägliches Sprühen bei 70 - 85 %, fällt aber auch hin und wieder auf circa 60 % ab. Eingerichtet ist das Terrarium mit einigen dickeren Ästen und einer Korkrinde als Versteck. Ein großer Blumentopf, aus dem ein *Scindapsus* wächst, wird, zumindest von einem Weibchen, sehr häufig als Liegeplatz aufgesucht. Der Bodengrund besteht aus Buchenhackspänen.

Gruppe B wurde in einem Holzterrarium mit den Maßen 80 x 60 x 40 cm (LHB) untergebracht, das mit einer 8 W-Leuchtstoffröhre beleuchtet und geheizt wurde. Temperatur und Luftfeuchtigkeitswerte waren denen bei Gruppe A ähnlich.

Da durch die 3 Todesfälle nur noch 1 Männchen (A) und 2 Weibchen (je ein Tier der Gruppe A und B) übrig waren, wurde das verbliebene Weibchen der Gruppe B, das zu diesem Zeitpunkt noch nicht selbstständig fraß, im April 1991 zu den restlichen Tieren der Gruppe A gesetzt.

### 3.4 Verhalten und Fortpflanzung

Wie schon erwähnt, entwickelten sich die Schlangen nach einigen Tagen der Eingewöhnung zu sehr ruhigen und angenehmen Pfleglingen. Am Tag liegen sie auf dem Blumentopf oder einem Ast. Das Männchen versteckt sich manchmal über einige Wochen in einer der Korkrinden, die es dann nur nachts verläßt.

Die Häutungen fanden meistens im Frühjahr und im Herbst statt. Weibchen (A) häutete sich in den Jahren 1991 und 1992 jeweils im April und August. Das Männchen häutete sich 1991 nur im August und 1992 im Mai und August. Eine Ausnahme machte das Weibchen (B), das sich 1991 im April und September und 1992 im März, Juni und August häutete.

Zur Paarungszeit im Dezember und Januar erweist sich das Männchen als besonders aktiv. Bei den Paarungsversuchen kriecht es mit zuckenden Bewegungen über das Weibchen. Schon im Dezember 1990 konnten wir das Männchen und das Weibchen (A) bei Paarungsversuchen beobachten; zu einer echten Paarung kam es dann am 1.1.1991.

Das Weibchen nahm, obwohl es während der Trächtigkeit nur 2 adulte Mäuse gefressen hatte, deutlich an Umfang zu. Wir rechneten mit einer circa 5-monatigen Tragzeit, so daß die Jungtiere ungefähr im Mai hätten geboren werden müssen. Am 10.5.1991 wurden wir damit überrascht, daß das Tier 11 Eier auf die Erde des Blumentopfes legte und diese vollständig umringelte. Es ist zwar bekannt, daß einige *Trimeresurus*-Arten Eier legen, daß sich *T. flavomaculatus* durch Eier fortpflanzt, war uns bis dahin gänzlich unbekannt.

Die Eier wurden in einen Inkubator mit einer Zeitigungstemperatur von circa 28 °C gebracht. Dabei hatten wir sehr große Probleme, das Weibchen von den Eiern zu trennen, damit wir sie gefahrlos entfernen konnten. Das Tier biß, nachdem wir es vom Gelege gehoben hatten, immer wieder in dessen Richtung

und versuchte, wieder und wieder zum Gelege zu gelangen. Auch einige Tage nach der Eiablage war es immer noch sehr aggressiv und ging, wenn es sich bedroht fühlte, sofort in Angriffsstellung. Das Weibchen erholte sich nach der Eiablage sehr schnell; auch die Aggressivität legte sich nach ein paar Tagen wieder. Es fraß innerhalb eines Monats 6 adulte Mäuse.

Da die Tragzeit der Eier mit über 4 Monaten schon sehr lang war, gingen wir von einer kurzen Inkubationszeit aus. Dies bestätigte sich, als am 19.06., also nach einer Zeitigungsdauer von nur 40 Tagen, in den frühen Morgenstunden aus einem der oberen Eier ein Jungtier den Kopf heraussteckte. Bereits am Vormittag des selben Tages war das Jungtier geschlüpft (Abb. 6), und aus einem weiteren Ei schaute der Kopf eines Jungtieres, das am 20.6. schlüpfte. An diesem Tag öffneten wir auch 2 weitere angeritzte Eier, da diese keine Lebenszeichen mehr zeigten. Sie enthielten voll entwickelte, aber leider abgestorbene Jungtiere. Am 24.6. starb das zuletzt geschlüpfte Tier ohne erkennbaren Grund. Da bis zum 26.6. keine weiteren Eier angeritzt waren, wurden die restlichen 7 Eier geöffnet. Sie enthielten ebenfalls voll entwickelte, aber abgestorbene Jungtiere. Die toten Schlangen hatte eine Länge von circa 20-23 cm und waren rotgelb bis grün gefärbt. Das zuerst geschlüpfte Tier wurde in ein kleines, mit einer Pflanze und ein paar Ästen eingerichtetes Plastikterrarium gesetzt. Leider verstarb auch dieses Tier bereits am 21.7. ohne erkennbaren Grund.

In Dezember 1991 konnten wir wieder das Männchen und das Weibchen (A) bei Paarungsversuchen beobachten. Die Paarung fand in der letzten Dezemberwoche statt. Nach einer Tragzeit von circa 4 Monaten, in der das Weibchen nur 5 halbwüchsige Mäuse gefressen hatte, legte es am 14.5.1992 wiederum auf der Erde des Blumentopfes 19 Eier, die es ebenfalls voll umringelte. Da das Weibchen bei der vorherigen Eiablage nur schwer vom Gelege getrennt werden konnte und einige *Trimeresurus*-Arten eine Brutpflege betreiben (POPE 1935, TRUTNAU 1990), entschlossen wir uns, diesmal die Eier dem Weibchen zu lassen. Zu unserer Überraschung blieb das Tier tatsächlich während der gesamten Zeitigungsdauer auf den Eiern und fraß sogar eine adulte Maus, ohne die Eier zu verlassen.

Nach einer Zeitigungsdauer von 53 Tagen kroch die erste Jungschlange durch das Terrarium. An den beiden folgenden Tagen schlüpften dann noch 17 weitere (Abb. 7 u. 8). Nur eine kleine Schlange war diesmal voll entwickelt im Ei abgestorben. Die erste Häutung fand nach circa 16 Tagen statt.

Die kleinen Schlangen ernähren sich in der freien Natur vermutlich von Fröschen, Kaulquappen und kleinen Fischen. Die angebotenen nackten Mäuse fraßen sie nicht. Da wir keine Frösche zur Verfügung hatten und wir diese aus Naturschutzgründen auch nicht verfüttern würden, wurden die Schlangen mit nackten Mäusen zwangsernährt, die sie stets gut verdauten. Nach ungefähr 4 Monaten nahmen sie die erste Nahrung selbständig auf. Nach einem Jahr hatten die größten Nachzuchttiere eine Länge von circa 45 cm und fraßen halbwüchsige Mäuse.



Abb. 10. Weibchen (B) frißt beim Brüten eine adulte Labormaus. - Aufn. B. KLUSMEYER  
 Female (B) feeding on an adult mouse during breeding.

In der Färbung unterschieden sich die Nachzuchttiere von 1992 von denen von 1991. Die ersten waren rotgelb oder fast einfarbig grün, während die zweiten eine grüne Grundfärbung mit mehr oder weniger deutlichen braunen Flecken hatten (vgl. Abb. 6 und 9).

Im Dezember 1992 und Januar 1993 beobachteten wir das Männchen und das Weibchen (B) bei Paarungsversuchen. Am 24.5.1993 legte das Weibchen (B) in eine mit Blumenerde gefüllten Schale, die auf dem Boden des Terrariums steht, 18 Eier ab. Auch dieses Weibchen ringelte sich um die Eier und fing an zu brüten. Ebenfalls wie Weibchen (A) fraß sie, während sie die Eier bebrütete, eine adulte Labormaus (Abb. 10). Die Jungtiere schlüpften vom 26. - 28.7. In der Färbung glichen sie den 1992er Nachzuchtieren von Weibchen (A). Diesmal dauerte die Inkubation 63 - 65 Tage, was vermutlich auf den wesentlich kühleren Sommer und somit kühlere Umgebungstemperatur im Terrarium zurückzuführen ist.

#### 4 Diskussion

Da Eierlegende *Trimeresurus*-Arten bisher nur selten im Terrarium gehalten wurden, ist über ihre Fortpflanzung nicht sehr viel bekannt. Daß einige eine echte Brutpflege betreiben, ist in der Literatur bisher nur selten beschrieben worden (z.B. POPE 1935, Freilandbeobachtungen an *T. monticola*). Es handelt sich bei dieser Brutpflege nicht nur um eine Bewachung des Geleges, wie es etwa von *Ophiophagus hannah* bekannt ist, sondern das Weibchen versucht

durch Öffnen und Schließen der Körperschlingen und durch zuckende Bewegungen, die günstigste Temperatur für die Entwicklung der Embryonen zu erreichen. Dieses Verhalten kommt dem Brüten der Pythons schon sehr nahe. Inwieweit die Tiere nun fähig sind, durch Muskelkontraktionen eine Erhöhung der Temperatur zu erreichen, ist fraglich und müßte durch Messungen der Bruttemperatur und der Terrarientemperatur nachgewiesen werden. Der Körper des Weibchens hat aber auf alle Fälle eine feuchtigkeits- und temperatur-regulierende Funktion. Er kann unter anderem das Gelege vor zu hoher oder zu niedriger Außentemperatur schützen und wirkt auch als Wärmespeicher.

Wegen der relativ langen Tragzeit von über 4 Monaten war die Inkubationszeit der Eier recht kurz. Eine kurze Zeitigungsdauer ist wahrscheinlich bei allen eierlegenden *Trimeresurus*-Arten gegeben. *T. okinavensis* kann zum Beispiel sowohl lebendgebärend als auch eierlegend sein. Die Eier benötigen dann aber nur 4 Tage Zeit bis zum Schlupf der Jungtiere (SCHMIDT 1990).

Wir gehen davon aus, daß die meisten der ersten Nachzuchttiere durch eine zu hohe Inkubationstemperatur im Ei abgestorben sind. Die geschlüpften Jungtiere waren wegen der hohen Temperaturen sehr schwach und konnten vermutlich den Dottervoratz nicht voll nutzen. Die Pigmentierung, die erst in den letzten Tagen vor dem Schlupf beginnt, war noch nicht ganz abgeschlossen. Die ersten Nachzuchttiere sind schon nach 40 Tagen geschlüpft, während die zweiten 53 Tage brauchten, um vollständig entwickelt zu sein. Auch das weist auf eine zu schnelle Entwicklung der ersten Eier hin. Sollte man aus irgendwelchen Gründen gezwungen sein, die Eier dem Weibchen wegzunehmen, so würde wahrscheinlich eine Bruttemperatur um 25°C erfolgreicher sein.

## 5 Danksagung

Für die Hilfe bei der Erstellung der Karte danken wir Herrn HOLGER LÜDDERS aus Langen. Das Bild der *Trimeresurus flavomaculatus mcgregori* stellte uns freundlicherweise Herr KLAUS-DIETER SCHULZ, Würselen, zur Verfügung. Herr HANS-KONRAD NETTMANN, Universität Bremen, und Herr GERNOT VOGEL, Heidelberg, gebührt Dank, da sie das Manuskript kritisch durchgesehen haben. Herr VOGEL hat uns darüberhinaus auch mit einiger Fachliteratur versorgt, die genauere Bestimmung der Unterarten vorgenommen und uns sehr viele Hintergrundinformationen geliefert.

## Zusammenfassung

Es wird über das Vorkommen, die Haltung und die Nachzucht von *Trimeresurus flavomaculatus halieus* GRIFFIN, 1910 berichtet. Verschiedene Farbvarianten werden im Bild vorgestellt. Nach der Eingewöhnung erwiesen sich die Schlangen als sehr gut haltbar.

Zur Zucht standen uns 1 Männchen und 2 Weibchen zu Verfügung. Das Weibchen (A) legte 11 Eier im Jahr 1991 und 19 im Jahr 1992. Im Jahr 1993 legte Weibchen (B) 18 Eier. Die Zeitigung der ersten Eier in einem Inkubator bei einer Temperatur von circa 28°C brachte keinen Erfolg: Aus 11 Eiern schlüpften nach 40 Tagen 2 Jungtiere, die aber schon nach kurzer Zeit starben; 9 Tiere starben vollentwickelt im Ei ab. Erfolgreicher war die Zeitigung des zweiten und dritten Geleges durch die Weibchen, die über die gesamte Zeit die Eier bebrüteten. Es schlüpften 1992 nach 53 Tagen 18 Jungtiere; nur ein Jungtier war im Ei vollentwickelt abgestorben. 1993 schlüpften alle 18 Schlangen nach 63 - 65 Tagen. Die Nachzuchttiere, die zwischen 20 und 23 cm lang waren, wurden mit nackten Mäusen zwangsernährt. Nach ungefähr 4 Monaten fraßen sie selbständig.

## Schriften

- ALCALA, A. C. (1986): Guide to Philippine Flora and Fauna, 10. Amphibia and Reptilia. - Quezon City (IMC Press Incorporated), 195 S.
- BROWN, W. C. & A. C. ALCALA (1970): The zoogeography of the herpetofauna of the Philippine Island, a fringing Archipelago. - Proc. Calif. Acad. Sci., San Francisco, 4. Ser. **38**(6): 105-130.
- GRIFFIN, L. E. (1910): A list of snakes from the island of Polillo, P.I., with descriptions of a new genus and two new species. - Philipp. J. Sci., Manila, (D) **5**(4): 211-217.
- LEVITON, A. E. (1964): Contributions to a review of Philippine snakes. V. The snakes of the genus *Trimeresurus*. - Philipp. J. Sci., Manila, **93**(2): 251-276.
- POPE, C. H. (1935): The Reptiles of China. - New York (Am. Mus. Nat. Hist), 604 S.
- SCHÄTTI, B. & M. GUILLOD (1990): Bemerkungen zur Rassengliederung bei der Philippinischen Bambusotter, *Trimeresurus flavomaculatus*. - herpetofauna, Weinstadt, **12** (Heft 66): 32-34.
- SCHMIDT, D. (1990): Schlangen. - Melsungen (Neumann-Neudamm), 201 S.
- TRUTNAU, L. (1990): Schlangen 2. - Stuttgart (Ulmer), 3. Neubearb. u. erw. Aufl., 271 S.

Eingangsdatum: 11. September 1993

Verfasser: BORIS KLUSMEYER, Theodor-Billroth-Straße 100, D-28277 Bremen; BERND FAUSTEN, Markstraße 126, D-26382 Wilhelmshaven.