

Beobachtungen bei der Haltung und Aufzucht von *Trachyboa boulengeri* (Serpentes, Boidae)

Hans Dieter Lehmann

7 Abbildungen

Eingegangen am 18. August 1969

Inhalt: Einleitung — Morphologie und Taxonomie —
Haltungsbedingungen — Erste Beobachtungen und
Geburt von 6 Jungschlangen — Nahrungsaufnahme —
Weitere Verhaltensweisen — Zusammenfassung —
Summary — Schriften.

Die 1860 von W. PETERS erstmalig beschriebene Gattung *Trachyboa* (= Rauhboa) zeichnet sich aus durch einen mit kleinen Schuppen bedeckten Kopf, der vom Hals deutlich abgesetzt ist, ein fehlendes oder weitgehend reduziertes Rostrale, große, die Kinnfurche begrenzende Submentalschilder und stark gekielte Körperschuppen. In anatomischer Hinsicht nimmt *Trachyboa* gemeinsam mit der Gattung *Tropidophis* eine Sonderstellung unter den Boiden ein. Beide haben im Unterschied zu diesen nur einen rechten Lungenflügel, dessen Kapazität durch eine Tracheallunge ergänzt wird, sowie nichtgelappte Nieren, die zudem im Bauchraum deutlich weiter schwanzwärts liegen. BRONGERSMA (1951), der auf diese

Besonderheit aufmerksam gemacht hat, schlug deshalb die Einführung einer eigenen Subfamilie Tropidophinae für beide Gattungen vor. Diese Klassifizierung wurde von PETERS (1960) in seiner Liste der Schlangen von Ekuador übernommen, während STIMSON (1969) in der jüngsten Boidenliste *Trachyboa* und *Tropidophis* wieder zur Subfamilie Boinae stellt.

Von *Trachyboa* sind zwei Arten bekannt: *Trachyboa gularis* PETERS 1860 und *Trachyboa boulengeri* PERACCA 1910. Letztere trägt als markantes Merkmal kleine Schnauzen- und Supraorbitalhörner. Beide Arten sind sich ansonsten außerordentlich ähnlich. Bemerkenswerte Differenzen bestehen in der Wahl der Biotope: *Trachyboa gularis* findet man in Trockengebieten an der Küste Ekuadors, *Trachyboa boulengeri* dagegen in der Regenwaldzone von Ekuador, Kolumbien und Panama (PETERS, 1960; STIMSON, 1969). Mit einer Maximallänge von 430 mm gehören diese Schlangen zu den Zwergen unter den Boiden. Diesem Umstand und der versteckten

Lebensweise in Höhlen u. a. (BARBOUR, 1937) dürfte es zuzuschreiben sein, daß *Trachyboa* nur selten importiert wird und für herpetologische Sammlungen eine Rarität darstellt. Es war somit ein Glücksfall, daß ich im Januar 1968 bei einem Händler in einer kleinen Reptiliensendung aus Quito (Ecuador) ein Weibchen von *Trachyboa boulengeri* entdeckte und erwerben konnte. Das Tier erwies sich später als trächtig.

Morphologie und Taxonomie

Trachyboa boulengeri bietet mit ihrem gedrungenen Körperbau, dem deutlich abgesetzten Kopf, den Schnauzen- und Supraorbitalhörnern und den stark gekielten Schuppen einen für eine Boide ungewöhnlichen und weit mehr dem Viperntyp entsprechenden An-

blick (Abb. 2, 3). Die Färbung des sich in meinem Besitz befindlichen adulten Exemplares ist recht unscheinbar und kontrastarm. Auf mittelbraunem Grund stehen unregelmäßig geformte dunkelbraune Flecke, die von der Rückenmitte, wo sie etwas hellere Partien begrenzen, bis zu den Ventralia reichen. Auf den Seiten finden sich außerdem zwei parallele Reihen kleiner schwarzer Flecken, die von einer Reihe gleichgroßer, roter Flecken unterbrochen sind. Die Kopfoberseite ist, mit Ausnahme einer mittelbraunen Zone um die Nasen- und die Hinterhauptsregion, einheitlich dunkelbraun gefärbt. Auf der Bauchseite heben sich große, schwarze Flecken deutlich von einem blaßrosafarbenen Grund ab. Der Schwanz besitzt nur einen Doppelfleck unmittelbar hinter der Kloakenöffnung. Die Kopfunterseite ist diffus dunkel pigmentiert. Prinzipiell gleichartig gezeichnet sind die Jungtiere.



Abb 1 *Trachyboa boulengeri*. x $\frac{2}{3}$.

Tab. 1 Schuppenzahlen eines adulten Weibchens von *Trachyboa boulengeri* und seiner 6 Nachkommen. (SMF 66805–66809 nach Angaben von Dr. K. KLEMMER, Natur-Museum Senckenberg, Frankfurt am Main). Scale data for an adult *Trachyboa boulengeri* ♀ and its progeny.

	Squamae	Ventralia + Anale	Subcaudalia + Endschuppe	Supralabialia links/rechts	Zahl d. Schuppenreihen zwischen Auge und Supralabialia links und rechts
Häutungshemd des Weibchens SMF 66805	33	135 + 1	24 + 1	12/12	1/1
Jungtier 1 SMF 66806	29	134 + 1	24 + 1	11/11	1/1
Jungtier 2 SMF 66807	29	133 + 1	24 + 1	11/11	1/1
Jungtier 3 SMF 66808	29	131 + 1	24 + 1	12/11	2/2
Jungtier 4 SMF 66809	31	133 + 1	24 + 1	11/11	1/1
Jungtier 5	31	132 + 1	24 + 1	11/11	1/1
Jungtier 6	31	131 + 1	23 + 1	11/11	1/1

Da die Grundfarbe jedoch heller ist, entsteht ein kontrastreicherer Muster. Auffällig ist der nur bei juvenilen Exemplaren auftretende gelbe Schwanz.

Die Totallänge des Weibchens betrug 1968 im Januar 350 mm. Davon entfielen 18 mm auf den Kopf und 36 mm auf den Schwanz. Der Rumpf hatte an der dicksten Stelle einen Umfang von 7 cm. Die zwei Schnauzen- und zwei Supraorbitalhörner jeder Seite waren 0,5–1,0 mm lang.

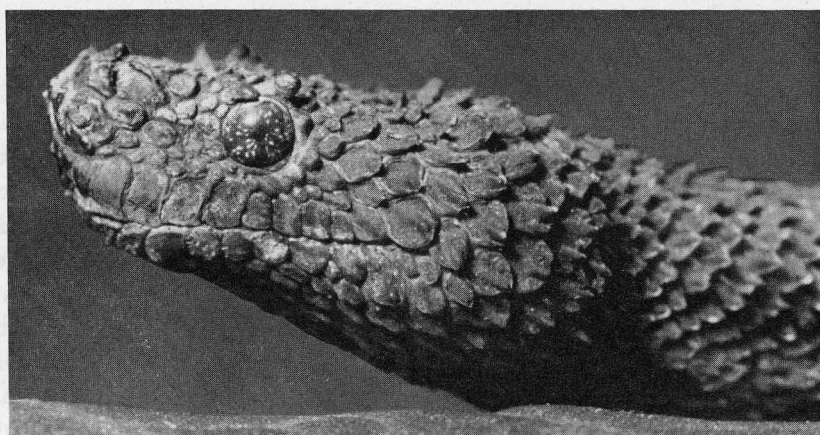
Die taxonomisch wesentlichen Schuppenzahlen aller 7 Schlangen, die in meinem Besitz waren oder noch sind, finden sich in der Tab. 1. Ich verdanke diese Werte Herrn Dr. Klemmer, Natur-Museum Senckenberg, Frankfurt a. M. Wie beim Typus-Exemplar (PERACCA, 1910) berühren die Augen bei keinem der 7 Tiere die Supralabialia. Dies ist jedoch kein Artmerkmal. BOULENGER (1913) beschreibt

zwei Stücke, deren Augen unmittelbar an die Supralabialia grenzen, wie dies bei *T. gularis* die Regel ist. Die Variationsbreiten der Schuppenzahlen beider *Trachyboa*-Arten auf Grund der in der Literatur vorliegenden Daten sind in Tab. 2 zusammengefaßt. Diese Werte entsprechen bis auf die Zahl der Ventralia den Angaben von WERNER (1921), da keine Veröffentlichungen neueren Datums über Schuppenzahlen von *Trachyboa* vorliegen. Korrigiert wurde die Zahl der Ventralia, da WERNER ein Exemplar mit 142 Bauchschuppen, das BOULENGER 1898 zu *T. gularis*, 1913 dann aber zu *T. boulengeri* stellte, unter *T. gularis* aufführt.

Vergleicht man die Schuppenzahlen, so unterscheidet sich *T. boulengeri* allein durch die geringere Ventralia-Zahl und eine auffällige Variabilität der Squamae von *T. gularis*. Inwieweit die Schnauzen- und Supraorbitalhör-

Abb. 2 Seitenansicht des Kopfes von *Trachyboa boulengeri*. $\times 3$.

Lateral view of head of *Trachyboa boulengeri*. $\times 3$.



ner für *T. boulengeri* ein konsistentes Merkmal darstellen, muß fraglich bleiben, da BOULENGER (1913) ein Jungtier von 155 mm Länge erwähnt, dessen Augen nicht an die Supralabialia grenzen und das nur angedeutete Hörner aufweist. Es kann sich dabei keineswegs um einen generellen Befund bei juvenilen Stücken handeln, da meine eigenen Exemplare relativ gleichgroße Hörner wie das Muttertier haben (Verhältnis der Supraorbitalhornlänge zu Kopfhöhe bei Jungtieren und adultem Stück = 1 : 6).

Haltungsbedingungen

Das *Trachyboa*-Weibchen bezog bei mir zunächst ein kleines, rundes Glasgefäß mit einem Durchmesser von 23 cm und einer Höhe von 14 cm, das mit einem Drahtgazedeckel ver-

schlossen war. Die Einrichtung bestand aus einer Torfschicht von 2–3 cm, einem Wassernapf (ϕ 12 cm, 3,5 cm hoch) mit 1,0–1,5 cm Wasserstand sowie Moosstücken und Buchenlaub. Nachdem die Schlange fast $1\frac{1}{2}$ Jahre in diesem Glas gelebt und dort auch die Jungen geboren hatte, quartierte ich sie in ein Plastikaquarium (38 x 18 x 23 cm) mit gleicher Inneneinrichtung um. Die vom Muttertier getrennten sechs Jungschlangen wurden anfangs in einem Glasgefäß, später ebenfalls in einem Plastikaquarium gehalten, dessen Maße und Ausstattung den beschriebenen Behältern des Muttertieres entsprechen. Der Wassernapf ist allerdings kleiner (ϕ 8 cm, 1 cm hoch, Wasserstand 2–3 mm). Auf eine eigene Beheizung und Beleuchtung der Terrarien wurde verzichtet. Die Raumtemperatur schwankt zwischen 20–25° C, natürliches Licht kommt vom Fenster. Torf, Laub und Moos besprühe ich im Abstand von 8–14 Tagen, so daß das Substrat stets feucht bleibt. Das Wasser des Badegefäßes wird etwa alle 8 Tage gewechselt.

Tab. 2 Schuppenzahlen von *Trachyboa gularis* und *Trachyboa boulengeri* nach WERNER (1921).

Scale data for *Trachyboa gularis* and *Trachyboa boulengeri* after WERNER (1921).

<i>Trachyboa</i>	Squamae	Ventralia	Subcaudalia
<i>gularis</i>	29 – 31	146 – 153	23 – 30
<i>boulengeri</i>	23 – 33	131 – 142	20 – 28

Erste Beobachtungen und Geburt von 6 Jungschlangen

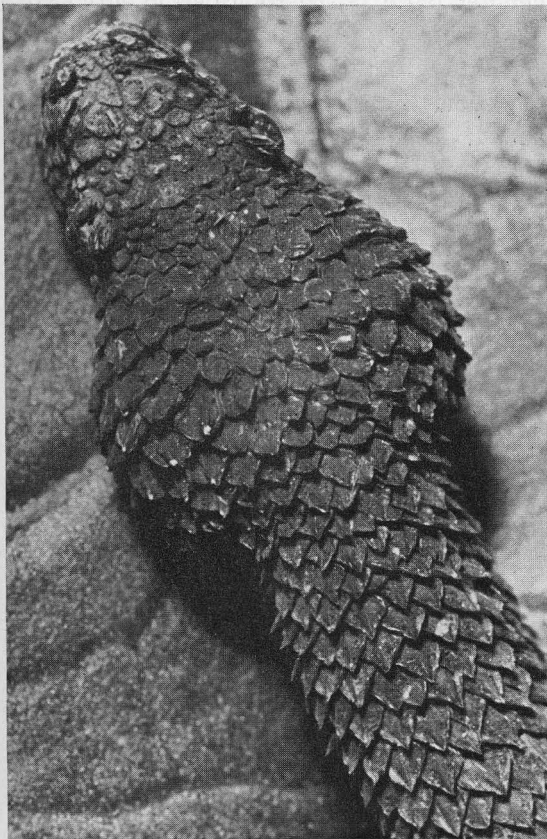
In der Literatur sucht man vergeblich nach Hinweisen über die Lebensbedingungen und die Nahrung von *Trachyboa*. Ich bot der Schlange

an: Maus- und Rattennestlinge sowie verschiedene tote Süßwasserfische [Ukelei (*Alburnus alburnus*), Schleie (*Tinca tinca*), Karausche (*Carassius carassius*)] von 5–8 cm Länge. Eine Nahrungsaufnahme erfolgte nicht. An Fröschen standen mir anfangs nur große Seefrösche (*Rana ridibunda*) zur Verfügung, so daß ich Froschteile vorlegte. Aber nur ein einziges Mal verschwand über Nacht ein Froschbein. Erst als ich Ende März 3–5 cm lange Grasfrösche (*Rana temporaria*) erhielt, begann die Schlange regelmäßig Futter anzunehmen. Jede Woche wurden 1 bis 2 Frösche gefressen, allerdings immer erst dann, wenn es im Zimmer völlig dunkel geworden war.

Abb. 3 Aufsicht des Kopfes von *Trachyboa boulengeri*. $\times 3$.

Dorsal view of head of *Trachyboa boulengeri*. $\times 3$.

Fotos 1–3: Dr. H. D. Lehmann



Mitte Juni stellte die *Trachyboa* die Nahrungsaufnahme ein. Ich betrachtete dies als jahreszeitlich bedingte Ruheperiode, wie sie bei tropischen Reptilien nicht selten zu beobachten ist. Äußere Anzeichen einer bestehenden Trächtigkeit waren nicht festzustellen.

Am 24. 10. 1968 fand ich gegen 20.00 Uhr ein offenbar frisch geborenes *Trachyboa*-Baby im Behälter vor. Das Weibchen selbst lag völlig ausgestreckt. Um 21.30, 22.00 und 23.00 Uhr folgten unter leichten Wehen je ein weiteres Baby. Die Tierchen hatten sich bereits im Mutterleib aus der Eihaut gelöst und erschienen teils Kopf voraus, teils Schwanz voraus. Das nächste, bereits 23.05 Uhr geborene Baby befand sich noch in der Eihaut. Da es nach 2 Minuten noch keine Bewegung zeigte, öffnete ich die Eihaut, worauf die Schlange sofort züngelnd herauskroch. Um 23.25 Uhr war das 6. und letzte Baby da, ebenfalls noch von der Eihaut umgeben, aus der es sich aber nach kurzem selbständig befreite. Eine Stunde später trennte ich das Muttertier von den Jungschlangen. Es fraß acht Tage danach erstmalig wieder zwei *Rana temporaria* (4 und 5 cm lang). Am 15. 12. erfolgte die Häutung.

24 Stunden nach der Geburt bestimmte ich die folgenden Maße und Gewichte der Neuankömmlinge: 12,6 cm / 2,5 g; 12,6 cm / 2,3 g; 12,7 cm / 2,1 g; 12,8 cm / 2,1 g; 12,8 cm / 2,0 g; 12,8 cm / 1,9 g.

Auf die Ovoviviparität von *T. boulengeri* wies bereits BARBOUR (1937) hin, der bei der Sektion eines aus Panama stammenden Exemplares sechs entwickelte Jungtiere (Länge: 10,2 cm) fand. Die Trächtigkeitsdauer betrug in dem von mir beobachteten Fall mindestens 10 Monate. Es mag aber sein, daß durch die unfreiwillige Hungerperiode von Januar bis März 1968 eine Verzögerung der Fetalentwicklung eingetreten ist.

Die Futterbeschaffung für die Babys stieß auf große Schwierigkeiten. Der Hilfsbereitschaft von Herrn Priv.-Doz. Dr. E. THOMAS, Mainz, hatte ich es zu danken, daß ich den inzwischen 4 Wochen alten Schlangen juvenile

Riedfrösche (*Hyperolius spec.*), jeder etwa 20–25 mm lang, anbieten konnte. Fünf Jungschlangen fraßen gleich in der ersten Nacht je einen kleinen Frosch, das 6. Exemplar ging nie freiwillig ans Futter. Auch größere Kaulquappen von *Hyperolius spec.* wurden im 1–2 mm tiefen Wasser gefangen und verzehrt. Schließlich mußte ich aber doch zur Zwangsfütterung schreiten. Ich verwendete dafür kleine Guppys (*Lebistes reticulatus*), Zebrabärblinge (*Danio rerio*) und Extremitätenteile von *Rana ridibunda*. Die einmal in der Woche vorgenommene Fütterung bereitete infolge der Kleinheit der Tiere gewisse Schwierigkeiten. Die Nahrung

zu einem Ring zusammengeschoben. Das 5. Exemplar zeigte alle Symptome der beginnenden Häutungsphase, starb dann aber plötzlich am 15. 3. 1969 ohne ersichtlichen äußeren Anlaß (Länge: 13,9 cm). Es handelte sich um jenes Stück, das nie freiwillig ans Futter gegangen war, so daß eine mangelnde Vitalität als Todesursache vermutet werden muß. Drei Tage zuvor war ein anderes Jungtier nach einer Zwangsfütterung gestorben, möglicherweise an einem Schock (Länge: 13,9 cm). Eine achttägige Abwesenheit Anfang April 1969 kostete schließlich einer weiteren *Trachyboa* das Leben. Infolge Überhitzung des Terrarienzim-

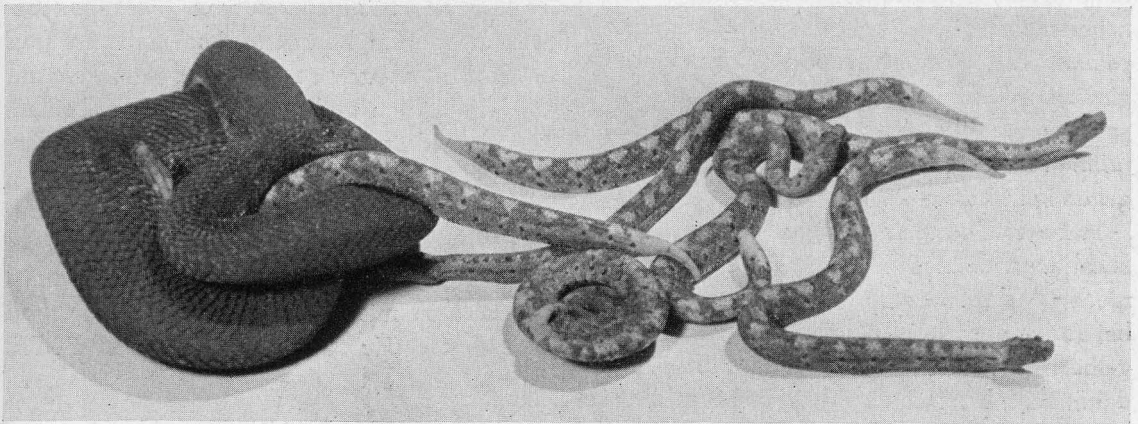


Abb. 4 *Trachyboa boulengeri* ♀ mit 6 Jungen im Alter von 24 Stunden. $\times \frac{3}{4}$.

Female *Trachyboa boulengeri* with 6 newborn, 24 hours old. $\times \frac{3}{4}$.

Foto: Denzel

wurde aber gut verdaut. Am 9. 2. 1969 gab es den ersten Verlust. Beim Versuch, ein Futterstück auszubrechen, erstickte ein Jungtier. Die Länge dieses Exemplares betrug 13,5 cm.

Normalerweise häuten viele Schlangen wenige Tage nach der Geburt und nehmen vorher keine Nahrung zu sich. Bei diesen *Trachyboa* kam es erst nach Monaten zur 1. Häutung, zuvor hatten fünf Tiere freiwillig Nahrung angenommen. Die 1. Häutung fand statt am 20. 2., 4. 3., 5. 3. und 7. 3. Die Haut war meist

mers trockneten Wassergefäß und Torf im Behälter völlig aus. *T. boulengeri* ist gegen Wassermangel offenbar sehr empfindlich. Eine *Trachyboa* fand ich tot vor (Länge 14,2 cm), die beiden anderen machten einen moribunden Eindruck. Sie erholten sich aber innerhalb weniger Stunden wieder völlig, nachdem ich sie in flaches Wasser gelegt hatte. Die vier gestorbenen Jungschlangen befinden sich heute in der herpetologischen Sammlung des Senckenberg-Museums, Frankfurt a. M.

Ende April 1969 erschienen die ersten Laubfrösche (*Hyla arborea*) auf dem Markt. Von nun an wurden von den beiden *Trachyboa*-Jungtieren wöchentlich regelmäßig je eine *Hyla*, selten auch zwei verzehrt. Die 2. Häutung erfolgte am 3. 6. bzw. 20. 7. Im Juli 1969 hatten die zwei Exemplare folgende Maße und Gewichte erreicht: 17,1 cm / 5,5 g und 15,6 cm / 5,0 g.

Nahrungsaufnahme

Wie bereits ausgeführt, erwies sich *T. boulengeri* als Froschfresser. Das Muttertier nimmt *Rana ridibunda*, *Rana esculenta* und *Rana temporaria* unterschiedslos, zieht aber *Hyla arborea* allen Raniden vor. *Bufo bufo* und *Bufo calamita* lehnt es ebenso ab wie *Triturus vulgaris*. Die Jungtiere fressen neben *Hyperolius spec.* und *Hyla arborea* auch kleine *Bufo calamita*, zeigen an kleinen *Triturus vulgaris* dagegen kein Interesse.

Hat eine *Trachyboa* Hunger, so liegt sie mit leicht angehobenem Kopf auf Lauer. Es konnte nie beobachtet werden, daß die Jungtiere dabei (oder auch bei anderer Gelegenheit) ihre gelben Schwänze anhoben und Bewegungen damit ausführten. Ein solches Verhalten wurde von ebenfalls gelbschwänzigen, juvenilen Stücken einiger *Agkistrodon*-Arten (NEILL, 1960) und *Tropidophis pardalis* (HECHT, WALTERS und RAMM, 1955) beschrieben und teils als der Beuteanlockung (*Anolis*, *Bufo*) dienend (NEILL), teils als aposematische Reaktion (HECHT u. Mitarb.) gedeutet. Nur selten verfolgt eine hungrige *Trachyboa* einen Frosch. Meist wartet sie dessen Vorbeikommen ab und packt dann mit unerwarteter Schnelligkeit zu. Der Frosch wird mit mehreren Schlingen umwickelt und erdrosselt. Sobald die Schlingen gelegt sind, löst die Schlange regelmäßig ihren Biß und verharret mit eigentümlich verrenkter Kopf-Hals-Partie (Abb. 5). Diese Eigenart ist mir von keiner anderen Schlange bekannt. Sie erscheint aber sinnvoll

beim Beutemachen im Wasser, da so jederzeit aufgetaucht und Luft geholt werden kann. Der Erdrosselungsvorgang dauert 30–120 min. Es war nicht immer festzustellen, ob die Frösche erst dann tot waren. VOGEL (1968) sah seine jungen *Tropidophis* Frösche ohne vorherige Umschlingung lebend fressen. Dies konnte ich nur einmal bei dem Muttertier beobachten, als eine sehr kleine *Hyla arborea* angeboten wurde, die infolge ihrer geringen Ausmaße nicht umschlungen werden konnte. Tote Hylen, die nur das große Weibchen annimmt, werden stets direkt gefressen. Bei dem Schlingakt, der je nach der Größe der Nahrung 15–120 min. dauert, hält die Schlange den Frosch weiter umwickelt.

Es war immer wieder erstaunlich, welche gewaltigen Futterbrocken von *Trachyboa* bewältigt werden können. Das Weibchen fraß wiederholt Exemplare von *Rana ridibunda* mit 6–7 cm Länge und 20 g Gewicht bei einem Eigengewicht von etwa 50 g. Die Jungtiere verzehrten Hylen von 2,5 cm Länge und etwa 3 g Gewicht, wogen aber selbst nur etwa 5 g. Berücksichtigt man die Gewichtsrelation, so ist das Schlingvermögen von *Trachyboa* durchaus vergleichbar mit dem des vielzitierten *Python reticulatus* (Zusammenstellung bei POPE, 1961).

Weitere Verhaltensweisen

Trachyboa boulengeri ist eine am Boden lebende, sehr bewegungscheue, ausschließlich nachts aktive Boide, die ihren Ruheplatz tage-, manchmal auch wochenlang nicht verläßt. Sie bevorzugt Verstecke unter Blättern und Moosstücken, wo sie eine unregelmäßig U-förmige oder tellerförmige Ruhestellung einnimmt. Ich habe nie gesehen, daß sie im Substrat Höhlen selbst anlegt oder vorhandene erweitert.

Auf das Feuchtigkeitsbedürfnis von *T. boulengeri* habe ich bereits hingewiesen. Bietet man sowohl feuchte als auch trockene Torfpartien an, so sucht sie die ersteren auf. Häu-

fig findet man die Schlangen für Stunden oder Tage im Wassergefäß, wobei der Nasenbereich ständig über Wasser gehalten wird. Nur wenn man die Tiere erschreckt, tauchen sie für kurze Zeit völlig unter. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß der Exporteur in Quito die *Trachyboa* als „drain boa“ bezeichnet. Man kann also vermuten, daß diese Art in Abzugsgräben gefunden wird und somit offenbar auch kultivierte Regionen bewohnt. Leider mißlangen die Versuche, über den deutschen Händler eine Bestätigung dieser Vermutung und weitere Auskünfte zu erhalten.

radlinig, also nicht in Schlängelbewegung, im Prinzip ähnlich wie etwa die großen *Bitis*-Arten. Mitunter richtet sie sich auch senkrecht an den Glasscheiben auf. Auf diese Weise entkam das 35 cm lange Muttertier einmal aus einem 25 cm hohen Plastikeimer, in den es während der Behälterreinigung gesetzt worden war. Als ich das Weibchen bei der nächsten Reinigung für kurze Zeit in einem anderen Terrarium unterbrachte, erkletterte es dort einen 23 cm hohen Ast. Dies tut aber auch gelegentlich meine *Calabaria reinhardtii*, eine normalerweise im Torf und Laub lebende

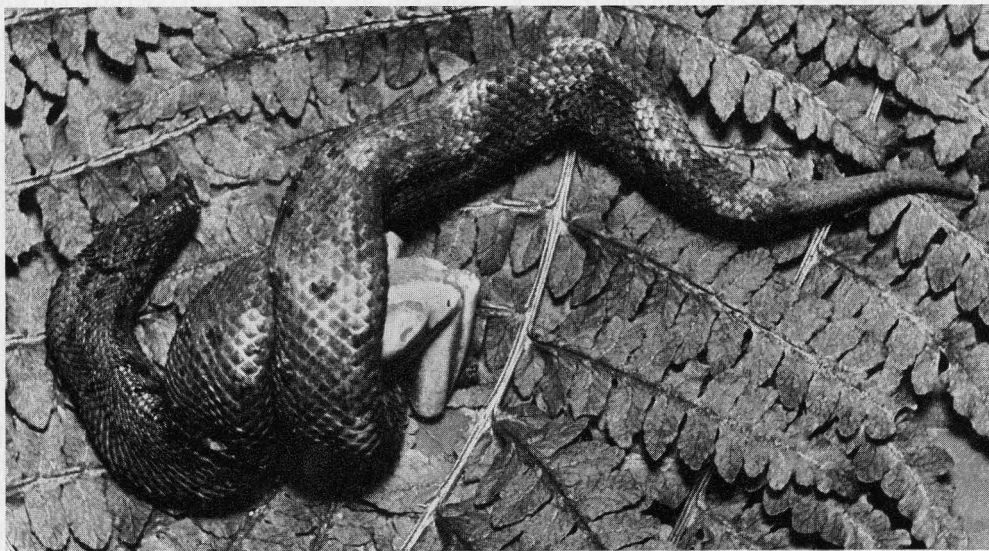


Abb. 5 Erdrosselung einer *Hyla arborea* durch ein Jungtier von *Trachyboa boulengeri*. $\times 1,5$.
A young *Trachyboa boulengeri* overpowering a *Hyla arborea* by constriction. $\times 1,5$.

Die Fortbewegung geht bei *Trachyboa* normalerweise im Zeitlupentempo vor sich. Lediglich bei der Flucht unter schützendes Moos oder Laub wird auf kurze Distanz eine höhere Geschwindigkeit erreicht. In einigen Fällen habe ich letztere gemessen und fand dabei Werte von 0,2–0,5 cm/sec. Die Schlange kriecht ge-

Boide. Trotz dieser Kletterfähigkeit wäre es natürlich falsch, *T. boulengeri* als arboreal zu bezeichnen, wie dies POPE (1966) tut.

Meine *Trachyboa*-Exemplare sind absolut friedfertig, was in einem gewissen Gegensatz zu ihrem Habitus steht. Nie versuchte ein Stück zu beißen, noch machte es sich durch ein

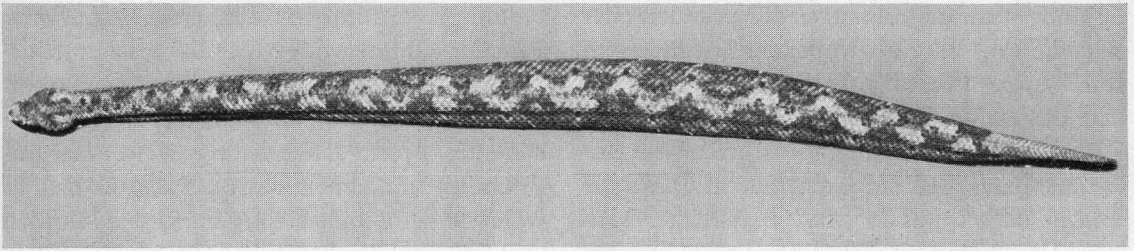


Abb. 6 Abwehrreaktion (gestreckte Form) von *Trachyboa boulengeri*. x $\frac{4}{5}$.
 Defence reaction (stretched position) of *Trachyboa boulengeri*. x $\frac{4}{5}$.

warnendes Zischen oder eine andere Laut-äußerung bemerkbar. Die einzige als Warnreaktion zu deutende Reaktion war ein leichtes Öffnen des Mundes beim Weibchen in der Anfangszeit der Pflege, sobald man ihm ein Mäusebaby oder Froschbein vorhielt. Auf eine derartige Belästigung reagiert dieses Stück jetzt immer zunächst mit einer seitlichen Bewegung des Kopfes, um diesen in Sicherheit zu bringen. Erst bei anhaltender Störung bildet sie ein lockeres Knäuel, in dem der Kopf jedoch nicht immer verborgen wird (Abb. 4). Etwas vielseitiger sind die Abwehrreaktionen der

Jungtiere. Nimmt man sie aus dem Behälter heraus, dann geben sie ein Sekret aus der Kloake ab, das mich im Geruch an die entsprechenden Produkte von *Epicrates*- und *Corallus*-Arten erinnerte. Berührt man die Jungschlangen lediglich, so nehmen sie eine linear ausgestreckte Körperlage ein, platten sich dabei leicht ab und verharren völlig bewegungslos (Abb. 6). Diese Akinese hält bis zu 60 min an. Mitunter war dies Verhalten auch bei dem Muttertier zu beobachten. Bei weiterer länger andauernder Berührung rollen sich die Jungschlangen dann plötzlich sehr schnell in Seitenlage spiralig in einer Ebene zusammen. Der Kopf wird im Zentrum verborgen (Abb. 7). Auch diese Stellung behält die Schlange bis zu 60 min bei. Beim Muttertier konnte ich eine entsprechende Reaktion nicht auslösen.

Den bisherigen Befunden zufolge nimmt *Trachyboa boulengeri* also nicht nur in Bezug auf den Habitus, sondern auch hinsichtlich des Verhaltens innerhalb der Boiden-Familie eine Sonderstellung ein.

Am Schluß möchte ich sehr herzlichen Dank sagen den Herren Dr. K. KLEMMER, Frankfurt a. M., und Priv.-Doz. Dr. E. THOMAS,

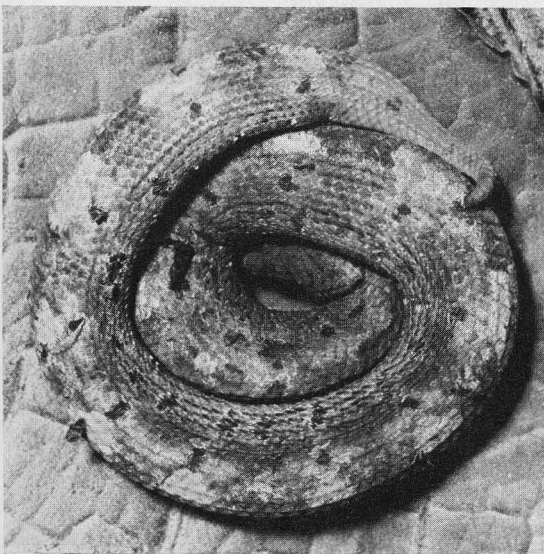


Abb. 7 Abwehrreaktion (gerollte Form) von *Trachyboa boulengeri*. x 1,5.
 Defence reaction (rolled position) of *Trachyboa boulengeri*. x 1,5.

Fotos: 5—7: Dr. H. D. Lehmann

Mainz, die mich, über die im Text erwähnte Hilfe hinaus, bei der Literaturbeschaffung entscheidend unterstützt haben.

ZUSAMMENFASSUNG

Ein weibliches Exemplar von *Trachyboa boulengeri* aus Ekuador mit einer Totallänge von 350 mm wird hinsichtlich Morphologie und Taxonomie beschrieben. Das Tier erwies sich als trächtig und brachte, zehn Monate nach dem Erwerb, sechs lebende Junge zur Welt. Die Maße der sechs Jungschlangen schwankten zwischen 12,6–12,8 cm, die Gewichte zwischen 1,9–2,5 g. Durch verschiedene Unglücksfälle starben insgesamt 4 Stücke innerhalb des ersten halben Jahres.

Trachyboa boulengeri erwies sich als reiner Froschfresser. Die beobachteten Schlangen ziehen Hylen den Raniden vor, die juvenilen nehmen auch Kröten an. Die Frösche werden regelmäßig durch einige Körperschlingen erdrosselt, der Kopf der *Trachyboa* liegt dabei seitwärts.

Trachyboa boulengeri ist eine terrestrische, bewegungs-scheue Schlange. Sie ist sehr feuchtigkeitsbedürftig und hält sich im Terrarium entweder auf feuchten Bodenpartien oder im Wasserbecken auf. Bei den seltenen raupenförmigen Kriechbewegungen können auch niedrige Äste erklettert oder senkrechte Wände mit einer Höhe entsprechend $\frac{2}{3}$ der Körperlänge überwunden werden.

Meine *Trachyboa*-Exemplare sind absolut friedfertig, versuchen nicht zu beißen und zischen nicht. An Abwehrreaktionen konnten beobachtet werden: Sekretion aus der Kloake (nur bei juvenilen Stücken), Akinese in linear ausgestreckter Lage für maximal 60 min (bei juvenilen und adulten Stücken), Akinese in spiralig zusammengerollter Seitenlage für maximal 60 min (nur bei juvenilen Stücken).

SUMMARY

Six living young were delivered by a *Trachyboa boulengeri* from Ecuador which was bought 10 month before. The lengths of the newborns varied from 12,6–12,8 cm, the weights from 1,9–2,5 g. Four specimens died during the first 6 months due to accidents.

Trachyboa boulengeri feed only on frogs, but the young also on toads. The snakes of the author preferred Hylidae before Ranidae. The prey is constricted by the snakes.

Trachyboa boulengeri is a terrestrial and moisture-loving snake. The specimens of the author never attempted to bite nor did they hiss. The only defense-reaction shown was by akinetic position either stretched or rolled or by a secretion of the cloaca.

SCHRIFTEN

- Barbour, T. (1937): Ovoviviparity in *Trachyboa*. — Copeia 1937 (2): 139.
- Boulenger, G. A. (1898): An account of the reptiles and batrachians collected by Mr. W. F. H. ROSENBERG in western Ecuador. — Proc. Zool. Soc. London: 107–126.
- Boulenger, G. A. (1913): On a collection of batrachians and reptiles made by Dr. H. G. F. SPURRELL, F. Z. S., in the Choco, Colombia. — Proc. Zool. Soc. London: 1019–1038.
- Brongersma, L. D. (1951): Some notes upon the anatomy of *Tropidophis* and *Trachyboa* (Serpentes). — Zool. Mededelingen 31: 107–124.
- Hecht, M. K., V. Walters and G. Ramm (1955): Observations on the natural history of the Bahaman pigmy boa, *Tropidophis pardalis*, with notes on autohemorrhage. — Copeia 1955 (3): 249–251.
- Neill, W. T. (1960): The caudal lure of various juvenile snakes. — Quart. J. Fl. Acad. Science 23: 173–200.
- Peracca, M. G. (1910): Descrizione di alcune nuove specie di Ofidii del Museo Zoologico della R. Università di Napoli. — Annuario Mus. Zool. r. Univ. Napoli (N. S.) 3 (12): 1–3.
- Peters, J. A. (1960): The snakes of Ecuador. — Bull. Mus. Comp. Zool. 122: 490–541.
- Peters, W. (1860) — Monatsb. k. preuß. Akad. Wiss. Berlin: 200–202.

- Pope, C. H. (1961): The giant snakes. — Alfred A. Knopf, New York.
- Pope, C. H. (1966): The reptile world. — Alfred A. Knopf, New York.
- Stimson, A. F. (1969): Liste der rezenten Amphibien und Reptilien. Lief. 89, Boidae. — Verlag Walter de Gruyter u. Co., Berlin.
- Vogel, Z. (1968): Riesenschlangen aus aller Welt. — A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt.
- Werner, F. (1921): Synopsis der Schlangenfamilie der Boiden und Typhlopiden auf Grund des BOULENGER'schen Schlangenkatalogs (1893/96). — Arch. Naturgesch. 87 A: 230—265.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Hans Dieter Lehmann, D - 506 Bensberg-Frankendorf, Beethovenstraße 2.