

Nachdruck verboten.

Übersetzungsrecht vorbehalten.

Reptilien und Batrachier

des Berner Naturhistorischen Museums
aus dem Battak-Gebirge von West-Sumatra.

Bearbeitet von

Dr. F. Baumann,

Privatdozent an der Universität Bern.

Mit 5 Abbildungen im Text.

Im Jahre 1907 erhielt das Berner Naturhistorische Museum von Herrn DURHEIM neben einer Sammlung von Säugetieren (Lemuroidea, Chiroptera, *Galeopithecinae*, *Viverridae*, Rodentia) und einiger Vögel eine größere Anzahl von Reptilien und Amphibien aus dem Battak-Gebirge von West-Sumatra zum Geschenke, die alle aus einer Höhe von 800—1000 m stammen. Von den 28 Arten, die in vorzüglichem Erhaltungszustand ankamen und von denen viele noch bis heute ihre wunderschönen Farben behalten haben, waren 4 (2 Eidechsen, 1 Schlange, 1 Batrachier) neu, und auch bei vielen anderen zeigten sich Merkmale oder Abweichungen von anderen Angaben, die ein Eintreten auf ihre Beschreibung rechtfertigen.

Die Sammlung, die infolge ihres ausgezeichneten Erhaltungszustandes einen systematischen Wert, ihrem Herkommen aus einem Sammelgebiet, das sich durch größere Höhen auszeichnet und wo bis jetzt wenig gesammelt wurde, aber auch eine tiergeographische Bedeutung besitzt, setzt sich zusammen aus 9 Eidechsen-Arten (2 neuen), 13 Schlangen-Arten (1 neuen) und 6 Amphibien-Arten (1 neuen).

Squamata (Plagiotremata).**A. Lacertilia.****1. *Geckonidae*.****1. *Gymnodactylus marmoratus* KÜHL.**

2 weibliche jüngere Exemplare. Sie zeigen von den mir zur Verfügung stehenden Beschreibungen kleine Abweichungen. Die lateralen Tuberkelreihen sind bei einem Exemplar deutlich wahrzunehmen, erstrecken sich aber nur auf den vordersten Teil des Schwanzes. Es muß allerdings angeführt werden, daß das tuberkellose Schwanzende regeneriert ist. Die Zeichnung besteht in 4 dunklen aus einzelnen Stücken zusammengesetzten Längsbinden auf dem Rücken; im vorderen Abschnitt sind einzelne Stücke der beiden mittleren verschmolzen. Die 2 ersten bilden eine V-förmige Figur auf dem Nacken. Die äußeren gehen durch die Augen. Der Schwanz weist nur einen einzigen dunklen Ring gerade hinter dem After auf, während der übrige Teil von einer feinen schwarzen Marmorierung eingenommen wird.

Die lateralen Tuberkelreihen des anderen Exemplars setzen sich aus viel größeren Einzeltuberkeln zusammen, und auch der Schwanz trägt seiner ganzen Länge nach stark ausgeprägte solche. Die Zeichnung ist eine viel einfachere. Die beiden dunklen durch das Auge verlaufenden Streifen sind viel weniger deutlich und gehen nicht über die Schulter hinaus. Wo wir beim 1. Exemplar 2 mittlere aus einzelnen Stücken zusammengesetzte Längsbinden angetroffen haben, sind hier die einzelnen Stücke zu dunklen Querbinden verschmolzen, wie sie BOULENGER¹⁾ und schon DUMÉRIL u. BIBRON²⁾ für ihre Exemplare angeben. Der Schwanz weist deutliche dunkelbraune Ringe auf.

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	54 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	64
Totale Körperlänge	118

2. *Ptychozoon homalocephalum* CREV.

Das vorhandene männliche Exemplar besitzt 28 in einer förmigen Figur angeordnete Anulporen. Den Beschreibungen von

1) BOULENGER, Catalogue of Lizards, Vol. 1, p. 44.

2) DUMÉRIL u. BIBRON, Vol. 3, p. 426, tab. 34 fig. 1.

DUMÉRIL u. BIBRON¹⁾ und BOULENGER²⁾ möchte ich beifügen, daß das vorliegende Exemplar, neben einer hinter dem Auge beginnenden und bis zur Schulter resp. bis zum 1. dunklen Querband gehenden dunklen lateralen Binde auf dem Nacken, mit einem großen deutlich sichtbaren X-förmigen dunkelbraunen Fleck versehen ist.

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	84 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	83
Totale Körperlänge	167

2. *Agamidae*.

3. *Draco volans* L.

2 Exemplare. 1 ♂ und 1 ♀.

Der schwarze Fleck im Interorbitalraum und derjenige auf dem Nacken sind deutlich bemerkbar. Die Unterseite der Flügel tragen in Querreihen angeordnete schwarze Flecken. Beide Exemplare überschreiten die von VOLZ³⁾ angegebenen Mittelmaße, erreichen aber nicht diejenigen von BOULENGER.⁴⁾

Männchen:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	72 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	112
Totale Körperlänge	184

Weibchen:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	75 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	117
Totale Körperlänge	192

4. *Draco fimbriatus* KÜHL.

2 männliche Exemplare.

Das Hinterende der Orbita trägt 2 konische Tuberkel, wovon der 2. größer ist als der 1.; auch das Vorderende zeigt scharfe Schilder. Die Oberlippenschilder sind rechteckig, in der Zahl von 9—13 vorhanden und nehmen an Größe gegen hinten zu. Beide

1) DUMÉRIL u. BIBRON, Vol. 3, p. 339, tab. 28 fig. 6 u. tab. 29 fig. 1, 2.

2) BOULENGER, l. c., p. 190.

3) VOLZ, Lacertilia von Palembang, in: Zool. Jahrb., Vol. 19, Syst., p. 424.

4) BOULENGER, l. c., p. 256.

Exemplare besitzen eine Hautfalte im Nacken, deren vorderes Ende von einem aus 4—8 Zähnen bestehenden Kamm überragt wird. Die Oberflächen der gut entwickelten seitlichen Hautfalten des Halses sind mit großen, rhombischen, stark gekielten Schuppen bedeckt. Der Schwanz trägt einen von vorn nach hinten schwächer werdenden dorsalen Kamm, der sich aus einzelnen Schuppenpaaren zusammensetzt; die hintere eines jeden Paares ist viel stärker entwickelt als die vordere. Dazu treten am Schwanze bei beiden Exemplaren 2 laterale schwächer entwickelte, aber deutlich wahrnehmbare Kämme auf. TH. W. VAN LIDTH DE JEUDE¹⁾ führt 1 ähnliches Exemplar aus Sumatra, der Sammlung des Leydener Museums angehörig, an.

Die graugrün gefärbte mit rötlich-braunen Einschlüssen versehene Körperoberseite zeigt, neben den unregelmäßig angeordneten Querbinden, von denen die 1. die ganze Schnauze bedeckt, eine Menge runder schwarzer Punkte, die dunkle Flügeloberseite bei beiden Exemplaren helle Längslinien; ihre Unterseite ist hell mit einigen wenigen schwarzen Punkten. Die seitlichen Gularanhänge sind im Leben auf der Unterseite gelblich bis rötlich gefärbt, die Unterseite des Kopfes bläulich, mit einer großen Anzahl weißer und schwarzer Punkte. Die Seiten der Brustregion tragen schwarze Flecken.

Die Maße der Tiere sind etwas geringer als sie von BOULENGER für seine Exemplare angegeben werden.

Das größere von den beiden mißt:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	94 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	175
Totale Körperlänge	269

1) TH. W. VAN LIDTH DE JEUDE, Zoological results of the Dutch scientific expedition to Central-Borneo, in: Not. Leyden Mus., Vol. 25, 1904—1905, p. 191.

An der gleichen Stelle glaubt er die beiden Arten *D. fimbriatus* und *D. cristatellus* vereinigen zu können, da die seitlichen Kämme des Schwanzes, die bei *D. cristatellus* fehlen, auch bei *D. fimbriatus* bis auf zwei größere Schuppen zu beiden Seiten des Schwanzes reduziert sein können und der dorsale Kamm die Größe desjenigen von *D. cristatellus* erreichen kann. Ich glaube aber, daß hier auch die Größenunterschiede der beiden Arten, die nach den Messungen von BOULENGER einen Unterschied zwischen den Gesamtkörperlängen von über 80 mm und zwischen den Schwanzlängen einen solchen von ca. 50 mm ergeben, also ziemlich bedeutende sind, in Betracht fallen.

5. *Draco haematopogon* GRAY.

7 ♂♂ und 4 ♀♀. 4 davon nicht vollständig ausgewachsen. 9 bis 12 obere Lippenschilder, in der Mehrzahl der Fälle aber 11 auf jeder Seite. Oft ist ihre Zahl auf beiden Seiten eine verschiedene. 1 Exemplar hat auf einer Seite 11, auf der anderen 13 Schilder.

Die Farbe des Rückens ist eine grünliche metallisch glänzende mit unregelmäßig angeordneten hellen oder dunklen Querbinden, die auch auf den Extremitäten und am Schwanze zu beobachten sind. Die hellen Flecken der Flügeloberseiten können sich zu Längsbinden vereinigen. Die Unterseite des Kopfes und des Halses bis zum Schultergürtel zeigt eine bräunliche Marmorierung, die auch auf der vorderen Seite des gelb gefärbten Kehlsackes zu erkennen ist. Die schwarzen Flecken zu beiden Seiten des Kehlsackes sind bei den Männchen sehr deutlich ausgeprägt, während sie bei den Weibchen viel kleiner und lange nicht so deutlich wahrzunehmen sind.

Größtes Exemplar:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	91 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	181
Totale Körperlänge	272

Mittlere Maße:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	83 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	164
Totale Körperlänge	247

Die mittleren Maße meiner Exemplare sind kleiner, als sie von BOULENGER ¹⁾ angegeben werden, doch sind die Unterschiede zwischen den einzelnen Tieren ziemlich beträchtlich.

6. *Draco affinis* n. sp.

(Fig. A.)

Der Kopf ist im Vergleich mit anderen Arten eher klein zu nennen; Schnauze so lang wie der Durchmesser der Orbitalregion; Nasenöffnungen vertikal nach oben gerichtet; Tympanum von halber Augengröße; Schuppen des Kopfes ungleich groß und meistens gekielt. Das Vorderende des Kopfes trägt einen längsgerichteten

1) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 267.

Kamm aus einzelnen größeren Schuppen, der sich bis auf die Höhe der Vorderenden der beiden Orbita erstreckt, und auch der Canthus rostralis ist von solchen bedeckt. Stark entwickelt und gekielt sind auch die Schuppen der Innenseite der Orbita. Der hintere Teil der Orbitalregion ist nur mit einer schwach entwickelten hornartigen Erhebung versehen. 10 obere und 10 untere Labiale. Der Kehlsack des Männchens ist gleichlang wie der Kopf, dünnwandig, nimmt gegen das freie Ende wieder an Durchmesser zu und ist mit großen, nach unten noch an Größe zunehmenden, glatten und weichen Schuppen bedeckt. Das vorliegende männliche Exemplar zeigt eine schwach entwickelte Nackenfalte. Die gut ausgebildeten seitlichen Kehlanhänge tragen auf der Oberseite große stark gekielte Schuppen.



Fig. A.

Draco affinis n. sp.
3 : 4.

Die Rückenschuppen sind kleiner als die der Bauchseite und ungekielt. Auf beiden Seiten der Körperoberfläche verläuft eine Reihe großer, dreieckiger, weit auseinander liegender Schuppen. Das nach vorn gelegte Vorderbein ragt mit der ganzen Hand über die Schnauze hinaus; das angelegte hintere erreicht beinahe die Schulter. Der Oberschenkel der hinteren Extremität trägt am hinteren Rande einen aus dreieckigen Schuppen bestehenden Kamm und auf der Oberseite, inmitten der

anderen ziemlich regelmäßig angeordneten kleinen, eine einzelne stark vergrößerte. Der Schwanz weist im vorderen Abschnitt 2 seitliche Kämme auf, die jedoch nach hinten bald verschwinden.

Die Färbung im Alkohol ist die folgende:

Die Körperoberfläche ist grünlich-braun gefärbt mit schwarzen Flecken, die zu unregelmäßigen aus einzelnen Stücken und Punkten bestehenden Querbinden vereinigt sein können oder aber nur ein unregelmäßiges Netzwerk bilden. Querbinden sind vor allem am Kopf zu beobachten. 1 gut ausgeprägte verläuft von einem hinteren Augenwinkel halbkreisförmig zum anderen. Etwas weiter hinten folgt ihr eine 2., die oberhalb des Tympanums durchgeht. Zu beiden Seiten des Nackenkammes liegt 1 großer schwarzer Fleck. Die Oberseite der Flughaut ist dunkelbraun, an den Rändern fast rotbraun gefärbt, mit hellen Längslinien; ihre Unterseite hell, ohne Zeichnung. Die Bauchseite des Tieres ist gelblich mit dunkler Punktierung, die sich an der Kopfunterseite zu einer dunklen grünlichen Marmorierung vereinigt. Gleichgefärbt ist auch der Kehlsack.

sack, während die Kehle selbst und die seitlichen Kehlanhänge von dunkel rotbrauner Farbe sind.

Die neue Art weist am meisten Ähnlichkeit auf mit dem von BOULENGER¹⁾ beschriebenen und abgebildeten *D. blanfordii* aus Tenasserim, weicht aber in Größe und Zeichnung, vor allem aber in der Länge des Kehlsackes erheblich von ihm ab. Dagegen glaube ich mit großer Wahrscheinlichkeit das von VOLZ²⁾ beschriebene junge Exemplar von *D. haematopogon* seiner in Bern aufgestellten Lacertiliersammlung, infolge seines großbeschuppten Kehlsackes, hierher zählen zu können.

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	98 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	180
Totale Körperlänge	278

7. *Gonycephalus chamacleontinus* GRAY.

2 ♂♂, 2 ♀♀.

Die beiden Weibchen zeigen, im Gegensatz zu den Männchen, ein deutlich aufgerichtetes abgerundetes Schnauzenende. Der gut entwickelte, vorn mit einem Kamm versehene Kehlsack ist beim Weibchen kleiner als beim Männchen. Der Nackenkamm, der ohne Unterbrechung in denjenigen des Rückens übergeht, setzt sich beim Männchen aus längeren und breiteren lanzettförmigen Schuppen zusammen als beim Weibchen.

Die Grundfarbe der Männchen ist dunkler als die der Weibchen, im Alkohol bläulich-grün, und überdeckt von einem feinen dunklen Netzwerk, das sich auch auf den Kopf und die Extremitäten ausdehnt. Die Umgebung der Augen zeigt radiär angeordnete schwarze Binden. Das Weibchen ist mehr olivenfarbig; das dunkle Netzwerk aufgelöst in einzelne große schwarze Flecken, die bei einem Exemplar zu unregelmäßigen Querbinden vereinigt sind. Die Zeichnung des Kopfes ist eine viel einfachere, besteht nur aus einzelnen dunklen Flecken, und auch die radiären Binden um das Auge herum sind weniger deutlich. Die Extremitäten tragen undeutliche Querbinden; der Schwanz ist in beiden Geschlechtern mit dunklen Ringen versehen. Der Kehlsack des einen Weibchens weist einige schwarze Längslinien auf, die nach hinten etwas konvergieren.

1) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 267, tab. 20 fig. 7.

2) VOLZ, Lacertilia von Palembang, in: Zool. Jahrb., Vol. 19, Syst., 1903, p. 426.

Alle Exemplare überschreiten an Größe die von BOULENGER ¹⁾ angegebenen Maße.

Das größte Exemplar, ein Männchen, mißt:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	156 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	256
Totale Körperlänge	412

Die Mittelmaße:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	153 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	243
Totale Körperlänge	396

8. *Gonyocephalus tiogaster* GÜNTHER.

Die Art wurde zuerst von WERNER ²⁾ an Hand des Materials von G. SCHNEIDER aus Basel für Sumatra nachgewiesen. Das vorliegende junge Exemplar, ein Weibchen, stammt aus 1000 m Höhe. Einen noch höher gelegenen Fundort der Art führt VAN LIDTH DE JEUDE ³⁾ aus Borneo an, wo ein halbwüchsiges Exemplar in einer Höhe von 1200 m gefangen wurde.

Das vorliegende Tier weist in einigen Punkten Abweichungen von den von BOULENGER ⁴⁾ und GÜNTHER ⁵⁾ beschriebenen auf, so daß ich auf seine Beschreibung eintreten möchte. Es ist allerdings möglich, daß es sich bei den im folgenden angeführten Unterschieden nur um solche zwischen jungen und ausgewachsenen Individuen handelt.

Das Trommelfell erreicht kaum die halbe Augengröße. Die Schuppen der Kopfoberseite und auch die Körperschuppen sind nicht gekielt; erstere in der Supraorbitalregion stark vergrößert, ebenfalls einige andere in der Schläfengegend. 12 obere und 12 und 13 untere Lippenschilder. Der Kehlsack zeigt einen schwachen vorderen Kamm und kleine glatte Schuppen, die kleiner sind als die übrigen der Bauchseite. Der schwach entwickelte Nackenkamm geht ohne

1) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 285.

2) WERNER, Reptilien und Batrachier aus Sumatra, in: Zool. Jahrb., Vol. 13, Syst., 1900, p. 484.

3) VAN LIDTH DE JEUDE, Zoological results of the Dutch scientific expedition to Central-Borneo, in: Not. Leyden Mus., Vol. 25, 1904, p. 191.

4) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 286.

5) GÜNTHER, On the Reptiles and Amphibians of Borneo, in: Proc. zool. Soc. London, Vol. 36, 37, 1872, p. 592.

Unterbrechung in denjenigen des Rückens über. Die Schuppen der Rückenseite sind sehr klein und nur die größeren an der Basis des Rückenkammes gekielt. Ihre Spitzen sind aufwärts und rückwärts gerichtet. Die Bauchschuppen sind größer und ganz schwach gekielt, wie sie BOULENGER¹⁾ für die verwandte Art *G. miotympanum* GÜNTH. aus Borneo beschreibt. Die an den Körper angelegte hintere Extremität erstreckt sich nicht ganz bis zur Schnauzenspitze. Der Schwanz ist seitlich stark zusammengepreßt und trägt einen ganz schwachen dorsalen Kamm. Die Schuppen der Schwanzunterseite sind stark gekielt.

Die Körperoberseite weist im Alkohol eine bläulich grüne Farbe mit dunklen Querzeichnungen auf. Den Angaben BOULENGER's über Zeichnung des Kopfes und des Kehlsackes möchte ich folgendes beifügen. Ober- und Unterlippe sind dunkel gefärbt, letztere hat allerdings einige hellere Einschlüsse. Das Ciliarfeld trägt radiäre schwarze Streifen, die viel deutlicher ausgeprägt sind, als aus der GÜNTHER'schen Abbildung hervorgeht. Große dunkle Flecken umgeben beidseitig die Trommelfelle, und ein schmales schwarzes Band verläuft von ihrem oberen Rand beidseitig bis zur Schulter. Schwanz und Extremitäten tragen undeutliche dunkle Ringelung. Die Bauchseite ist gelblich gefärbt.

Die Verhältnisse zwischen Körper- und Schwanzlänge entsprechen ungefähr den Angaben BOULENGER's. Da das Schwanzende fehlt, waren genaue Messungen unmöglich.

Vergleichen wir die Beschreibungen BOULENGER's von *G. liogaster* und *G. miotympanum* der beiden nahe verwandten Arten mit den obigen Ausführungen, so ist auffallend, daß das Exemplar Eigenschaften beider aufweist, allerdings überwiegen diejenigen von *G. liogaster*. Ich möchte an Hand meines einzigen Exemplars nicht voreilige Schlüsse ziehen, doch ist es nach meinem Dafürhalten nicht ausgeschlossen, daß wir es hier mit einer einzigen Art zu tun haben, die allerdings stark variiert und von der *G. liogaster* und *G. miotympanum* Variationsgrenzen darstellen.

9. *Calotes octospinosus* n. sp.

(Fig. B.)

5 Exemplare, 2 ausgewachsene ♀♀, 2 junge ♀♀ und 1 jüngeres ♂. Sie gehören in die 2. Gruppe der Einteilung BOULENGER's²⁾ der

1) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 287.

2) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 315.

Gattung *Calotes* und da in die Unterabteilung C (Rückenschuppen so groß oder kleiner als Bauchschuppen).

Der Kopf der neuen Art ist im Vergleich mit anderen klein, vor den Augen vollständig flach. Von der Schnauzenspitze bis hinter die Augen verlaufen zu beiden Seiten des Kopfes stark ausgeprägte Kanten. Schuppen der Kopfoberseite in der Supraoccipitalregion vergrößert und gekielt. Diejenigen der Schnauzenspitze

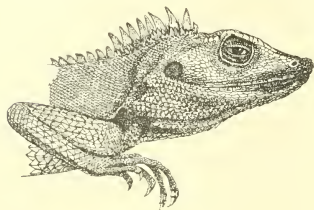


Fig. B.

Calotes octospinosus n. sp. 3:4.

sind mit ihrem freien Ende nach vorn gerichtet, an den Außenrändern folgen einige, die nach außen weisen und die übrigen nach hinten. Es ist dies ein Verhalten, wie es schon DUMÉRIL u. BIBRON¹⁾ für *C. ophiomachus* anführen. Von Stacheln über oder hinter dem Trommelfell ist nichts zu beobachten. Das Trommelfell selbst hat die halbe Augen-größe. Das Rostralschild ist klein,

hexagonal, nach den Seiten etwas verbreitert, das viel größere Kinnschild dagegen pentagonal. 10 oder 11 obere und 9 oder 10 untere, langgestreckte, rechteckige, mit einer Längsfurche versehene Lippenschilder zu beiden Seiten der Mundspalte. Der Kehlsack ist schwach entwickelt. Die ganze Kehregion, aber auch die ganze Unterseite des Kopfes trägt kleinere und schwächer gekielte Schuppen als die übrige Körperunterseite. Vor der Schulter verläuft auf beiden Seiten eine gut ausgeprägte, mit kleinen schwach gekielten Schuppen bedeckte Längsfalte. Diese kleinen Schuppen dehnen sich auch auf eine unterhalb der Falte auftretende Vertiefung aus. Am Nacken beginnend, zieht sich über den Rücken ein nach hinten rasch an Höhe abnehmender Längskamm. Der Nackenkamm selbst besteht aus 8 lanzettförmigen Schuppen von der Länge des Augendurchmessers, die zu beiden Seiten von einer Reihe kleinerer unregelmäßig angeordneter begleitet werden. Die Schuppen des Rückenkammes, die sich unmittelbar an die des Nackens anschließen, erreichen im besten Fall die halbe Größe der Nackenschuppen und sind mehr abgerundet als diese. Die Körpermitte ist umgeben von 70—75 Schuppen, von denen alle starke Kämme aufweisen. Die

1) DUMÉRIL u. BIBRON, Vol. 4, p. 403.

Bauchschuppen sind 3—4mal größer als die Rückenschuppen. Das freie Ende der oberen Rückenschuppen ist nach oben und hinten gerichtet, das der seitlich gelegenen nach unten und hinten. Die dem Körper angelegte hintere Extremität erreicht das Auge. Der 3. und 4. Finger sind von gleicher Länge. Der Schwanz ist rund und mit großen, stark gekielten Schuppen bedeckt.

Die Grundfarbe aller Exemplare ist eine grünliche bis olivenfarbene, mit dunklen Zeichnungen. Dunkel gefärbt ist gewöhnlich die Schnauzenspitze, Ober- und Unterlippe und das Tympanum, bei jungen Exemplaren aber auch die ganze Schläfengegend, dann ferner die Vertiefungen unter den Hautfalten vor den Schultern. Vereinzelte dunkle Partien von großem Umfange können auch an den Seiten des Körpers auftreten; das jüngste Exemplar zeigt einen breiten dunklen Ring in der Brustregion. An der Hinterseite der hinteren Extremität und zu beiden Seiten des vorderen Schwanzabschnitts sind fast bei allen dunkle Bänder zu beobachten.

Mittelmaße kann ich keine angeben, da wahrscheinlich die wenigsten Tiere ausgewachsen sind. Das größte ausgewachsene Weibchen mißt:

Distanz Schnauzenspitze—Cloake	122 mm
Distanz Cloake—Schwanzende	434
Totale Körperlänge	556

B. Ophidia.

1. *Typhlopidae*.

10. *Typhlops lineatus* BOIE.

2 Exemplare.

1. Expl. Totallänge 410 mm, Körperdurchmesser 9 mm.

2. Expl. Totallänge 485 mm, Körperdurchmesser 8 mm.

Die Tiere sind von gelboranger Farbe mit 12 über den Rücken verlaufenden schwarzen Längslinien, die direkt hinter dem Kopf beginnen und gegen die Seiten an Breite abnehmen; die äußerste, oder die beiden äußersten setzen sich nur noch aus einzelnen Punkten zusammen. Kopf und Bauchseite gelborange und nicht heller als die gelben Partien des Rückens, im Gegensatz zu den Angaben von

DUMÉRIL u. BIBRON¹⁾ und BOULENGER²⁾), nach welchen die Bauchseite gelblich-weiß oder schmutzig weiß gefärbt ist.

2. *Colubridae*.

Aglypha.

Colubrinae.

11. *Tropidonotus chrysargus* SCHLEG.

4 Exemplare.

1. Expl. Totallänge 604 mm, Schwanz 169 mm, V. 154, Sc. 81.
2. Expl. Totallänge 755 mm, Schwanz 184 mm, V. 158, Sc. 78.
3. Expl. Totallänge 766 mm, Schwanz 191 mm, V. 156, Sc. 76.
4. Expl. Totallänge 480 mm, Schwanz 89 mm, V. 155, Sc. 56.

Das 3. Exemplar hat 2 Präocularia und 3 Postocularia, die anderen 3 Exemplare 1 Präoculare und 3 Postocularia. Das junge Exemplar No. 4 besitzt auf einer Seite 8, auf der anderen 9 Labialia, die anderen auf beiden Seiten 9 Labialia. Bei den Exemplaren No. 2 und No. 3 treten 6 untere Labialia in Kontakt mit den vorderen Kinnschildern, beim Exemplar No. 1 nur 5 und beim jungen sogar nur 4.

Die gelben Seitenflecken sind in den meisten Fällen dunkel gerandet, wie VOLZ³⁾ auch für seine Exemplare anführt. Oft treten auch dunkle Flecken zwischen ihnen auf.

Die schwarzen Suturen zwischen den Lippenschildern sind beim jungen Exemplar am deutlichsten ausgebildet. Das helle Nackenband ist gewöhnlich dunkel gerändert. Die Bauchseite ist gelblich mit mehr oder weniger dunklen Flecken versehen; diejenigen an den Rändern der Ventralschilder sind immer vorhanden und beginnen bald direkt hinter dem Kopf, bald erst weiter hinten, doch immer schon im ersten Sechstel der ganzen Körperlänge.

1) DUMÉRIL u. BIBRON, Vol. 6, p. 298.

2) BOULENGER, Cat., Vol. 1, p. 15.

3) VOLZ, W., Schlangen von Palembang, in: Zool. Jahrb., Vol. 20, Syst., p. 495; auch: Zool. Ergebnisse einer Reise in Ostasien und auf den Sandwich-Inseln, 1906, p. 5.

12. *Oligodon durheimi* n. sp.

(Fig. C.)

1 Exemplar.

Totallänge 368 mm, Schwanz 54 mm, V. 174, Sc. 41.

Die Art gehört in die erste Abteilung der Einteilung BOULENGER's¹⁾, doch muß für sie eine neue Unterabteilung angegliedert werden, da 1 Lorealschild und 2 Analschilder vorhanden sind.

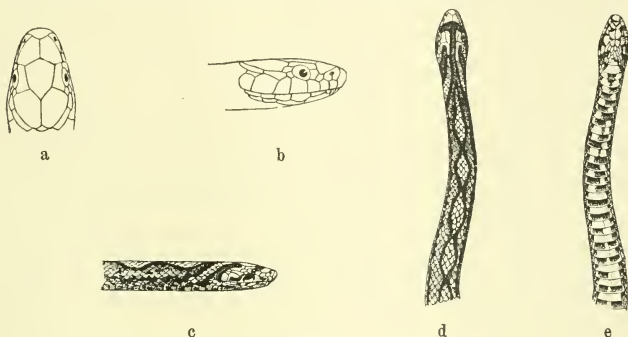


Fig. C.

Oligodon durheimi n. sp. c—e 3:4.

Das große Nasale ist halb geteilt; der von oben sichtbare Teil des Rostralschildes kürzer als seine Entfernung vom Frontale. Die Internasalschilder fehlen. Das Frontale ist länger als seine Entfernung von der Schnauzenspitze, so lang wie die Parietalia. Die großen Präfrontalia sind länger als die Supraocularschilder. Lorealschilder etwas breiter als lang. 1 Präoculare und 2 Postocularia vorhanden. Temporalschilder 1+2. 7 obere Labialia, von denen das 3. und das 4. in den Augenrand eintreten. 4 untere Labialschilder stehen in Kontakt mit den vorderen Kinnschildern, die mehr als 2mal so lang sind wie die hinteren. Die Körperschuppen sind in 17 Reihen angeordnet.

Die Färbung der Körperoberseite ist bräunlich bis olivenfarbig mit dunkleren und helleren Zeichnungen. Ein schwarzes Band geht hufeisenförmig von einem Mundwinkel durch die Augen zum anderen. An ihm entspringt eine dunkle Längsbinde, die sich hinter dem

1) BOULENGER, Cat., Vol. 2, p. 233.

Nacken stark verbreitert, mit schwarzen Rändern versehen ist und eine, in der Mittellinie des Rückens verlaufende, vom Nacken bis zum Schwanzende gehende Reihe schwarz gerandeter hellerer Flecken einschließt. Der auf den äußeren Rückenschildern verlaufende schwarze Rand der Längsbinde ist weniger deutlich. Der Nacken trägt auf jeder Seite einen langgestreckten schwarzen Fleck. Die Unterseite ist gelb gefärbt mit schwarzen Zeichnungen. Die Ventral-schilder halb gelb und halb schwarz, in den meisten Fällen, sonst überwiegt bald das schwarze, bald das gelbe. In der Mitte der Unterseite verläuft eine rotorangefarbige Längslinie, die, im vorderen Abschnitt kaum wahrzunehmen, nach hinten an Intensität zunimmt und fast die ganze Schwanzunterseite bedeckt.

Die vorliegende Art hat auf den ersten Blick große Ähnlichkeit, besonders was die Zeichnung anbetrifft, mit der von WERNER beschriebenen und abgebildeten Art *O. pulcherrimus*, aus Pudang, Distrikt Bobangan von Sumatra, des Naturhistorischen Museums in Hamburg.¹⁾ Die Größenverhältnisse der Kopfschilder, der Körperlänge zur Schwanzlänge und auch die Zahl der Ventral- und Subcaudalschilder der beiden Arten sind aber verschiedene. Wichtiger als diese mehr variierenden Merkmale ist der Unterschied in der Zahl der Körperschuppen, die bei *O. pulcherrimus* WERN. in 15 Reihen, bei *O. durheimi* in 17 Reihen angeordnet sind. Auch die Färbung der Unterseite ist eine abweichende. Die orangerote Längslinie bei *O. durheimi* wird von WERNER für *O. pulcherrimus* nicht angeführt, und auch die Zeichnung der Unterseite ist eine andere.

13. *Calamaria vermiformis* D. u. B.

1 Exemplar.

Totallänge 365 mm, Schwanz 30 mm, V. 165, Sc. 22.

Das Tier stimmt am besten überein mit der von VAN LIDTH DE JEUDE²⁾ beschriebenen Varietät *sumatranus*, doch sind auch die vorderen 4 Labialia gegen die Mundöffnung zu gelb gerandet und diese Färbung greift auch auf die Parietalia über. Die gelbe Linie,

1) WERNER, Über neue oder seltene Reptilien des Naturhistorischen Museums in Hamburg. I. Schlangen, in: Mitt. naturh. Mus. Hamburg, 1909, p. 227.

2) VAN LIDTH DE JEUDE, Note VIII. On a collection of Snakes from Dehli, in: Not. Leyden Mus., Vol. 12, 1890.

die durch die beiden äußersten gelb gefärbten Schuppenreihen gebildet wird, ist deutlich ausgeprägt.

14. *Calamaria leucogaster* BLACK.

1 Exemplar juv.

Totallänge 84 mm, Schwanz 6 mm, V. 135, Sc. 12.

Die meisten der dunklen Kopfschilder haben gelbe Flecken; die helle Nackenbinde ist deutlich sichtbar.

15. *Calamaria leucocephala* D. u. B.

1 Exemplar.

Totallänge 361 mm, Schwanz 58 mm, V. 140, Sc. 38.

Der Schwanz ist bei diesem Exemplar länger, als aus den Zahlen von BOULENGER¹⁾ hervorgeht, weicht aber weniger stark ab von dem von VOLZ²⁾ beschriebenen. Die hinteren Kinnschilder sind ganz getrennt. Das halbe 4. Labiale, das ganze 5. und das halbe Parietale sind auf jeder Seite orangegelb gefärbt. Die Unterseite ist am lebenden Exemplar orangegelb, im Alkohol graugelb abgeblaßt, der dunkle Strich, der in der Mitte der Schwanzunterseite verläuft, ist deutlich wahrzunehmen.

Dipsadomorphinae.

16. *Dryophis prasinus* BOIE.

1 Exemplar.

Totallänge 1245 mm, Schwanz 438 mm, V. 222, Sc. 184.

Die Farbe des Tieres ist ein wundervolles helles Grün. Die im vorderen Abschnitt heller gefärbte Unterseite steht im hinteren Teil an Intensität der Farbe der Rückenseite kaum nach. Die hellgelben Seitenlinien kommen deshalb hier auch viel besser zur Geltung. 2 weitere gelbe Linien verlaufen ferner zu beiden Seiten der Mittellinie der Unterseite, ohne jedoch über das Analschild hinauszugehen. Auch sie nehmen aus den gleichen Gründen nach hinten an Deutlichkeit zu.

1) BOULENGER, l. c., Vol. 2, p. 344.

2) VOLZ, l. c., p. (497) 7.

Elapinae.

17. *Naja tripudians* MERR. var. *leucodira* BOULG.

1 Exemplar.

Totallänge 1090 mm, Schwanz 158 mm, V. 191, Sc. 52.

25 Schuppenreihen im Nacken, 19 in der Körpermitte. Rücken-
seite dunkelbraun, Kehle gelblich mit 3 deutlichen, dunklen Flecken,
wovon der vordere in der Mitte, die beiden hinteren zu beiden Seiten
gelegen sind. Die Bauchschiene sind von der 20. bis zur 26. dunkel
gerandet.

Das Exemplar war mit einer Ixoden-Art aus der Gattung
Aponomma behaftet, die sich am Schwanz festgesogen hatte, und
zwar war es ein Weibchen von *A. gervaisi* H. LUC.¹⁾

18. *Doliophis bivirgatus* BRIE. var. *flaviceps* CANT.

2 Exemplare.

1. Expl. juv. Totallänge 316 mm, Schwanz 33 mm, V. 270, Sc. 49.

2. Expl. Totallänge 822 mm, Schwanz 81 mm, V. 248, Sc. 40.

Die schwarze Färbung der Körperoberfläche erstreckt sich nach
vorn als schmales schwarzes Band über die Nackengegend hinaus,
bis an das hintere Ende des Frontalschildes. Hinter dem After, auf
der Schwanzoberseite, nimmt sie ebenfalls allmählich an Breite ab
und erstreckt sich, als immer schmaler werdender Streifen, bis zur
Schwanzspitze. Das größere Exemplar weist auf der Unterseite
einige dunkle Zeichnungen auf.

Viperidae.

Crotalinae.

19. *Lachesis gramineus* SHAW.

3 Exemplare.

1. Expl. Totallänge 787 mm, Schwanz 169 mm, V. 157, Sc. 74.
9 obere Labialia; Supraoculare ganz; Suboculare nicht in Kontakt
mit dem 3. Labiale; Internasalia durch eine Schuppe getrennt.

2. Expl. Totallänge 590 mm, Schwanz 114 mm, V. 155, Sc. 72.

1) Nach NEUMANN, Ixodidae, in: Tierreich, Lief. 26, 1911, p. 94.

10 obere Labialia; Supraoculare geteilt; Suboculare in Kontakt mit dem 3. Labiale; Internasale durch eine Schuppe getrennt.

3. Expl. Totallänge 385 mm, Schwanz 54 mm, V. 157, Sc. 58. 10 obere Labialia; Supraoculare ganz; Suboculare nicht in Kontakt mit dem 3. Labiale. Internasalia durch 2 Schuppen getrennt.

Alle 3 Exemplare sind grün gefärbt. Die beiden größeren weisen deutliche helle Seitenlinien auf, die auf der äußersten Schuppenreihe beider Seiten verlaufen. Hinter dem After lösen sie sich in einzelne Punkte auf und verschwinden nach und nach. Das 3., junge Exemplar weist keine Spur solcher Seitenlinien auf. Sie mögen vielleicht ein Merkmal geschlechtsreifer oder älterer Individuen sein. Das Schwanzende ist bei allen 3 Exemplaren etwas heller gefärbt, am lebenden Tier vielleicht rötlich; die Bauchseite hellgrün.

20. *Lachesis sumatranus* RAFFL.

1 Exemplar.

Totallänge 1260 mm, Schwanz 167 mm, V. 189, Sc. 68.

Das vorhandene Exemplar ist ein sehr großes, kräftiges Tier, mit einfach grün gefärbter Rückenseite. Von den 2 Reihen weißer Flecken, die nach BOULENGER¹⁾ vorhanden sein können, ist nichts wahrzunehmen. Die weiße Seitenlinie verläuft zwischen den beiden äußersten Schuppenreihen. Die Bauchschilder sind grün gefärbt und schmal weiß gerandet. Am Schwanz alternieren im vorderen Abschnitt grüne und rötliche Partien, das Schwanzende ist ganz rot gefärbt.

21. *Lachesis borneensis* PETERS.

2 Exemplare.

1. Expl. Totallänge 792 mm, Schwanz 102 mm, V. 152, Sc. 49.

2. Expl. Totallänge 326 mm, Schwanz 48 mm, V. 155, Sc. 52, juv. aus 1000 m Höhe.

Was mich bewog, die beiden Tiere zu *L. borneensis* und nicht zu *L. puniceus* BOIE zu zählen, trotzdem vieles für diese spricht, waren vor allem die folgenden 2 Merkmale. In beiden Fällen bildet das 2. obere Labiale den vorderen Rand der Lorealgrube. Die Schuppenreihen sind im vorderen Abschnitt in der Zahl von 21, in der Mitte von 19 und im hinteren Teil von 17 vorhanden, während *L. puniceus* 21 oder 23 haben soll. Es ist also auch an ein und demselben

1) BOULENGER, Cat., Vol. 3, p. 558.

Exemplar von *L. borneensis* die Zahl der Schuppenreihen keine konstante, im Gegensatz zu den Angaben von PETERS¹⁾ und VAN LIDTH DE JEUDE²⁾, die für die Art 21 Schuppenreihen anführen, oder von BOULENGER³⁾, der 19 oder 21 angibt. Das Gleiche gilt wahrscheinlich auch für *L. puniceus*. Es ist für mich immer fraglicher geworden, ob wir es hier überhaupt mit 2 verschiedenen Arten zu tun haben und ob nicht die beiden zu einer einzigen mit weiten Variationsgrenzen und Lokalformen zu vereinigen sind. So hat z. B. das große Exemplar zwischen den beiden Supraocularschildern 13 Schuppen, was also für *L. puniceus* sprechen würde, das kleine 11, ein Merkmal von *L. borneensis*. Bei beiden ist dann wieder die Schnauze abgerundeter, als aus den Abbildungen von VAN LIDTH DE JEUDE für *L. borneensis* hervorgeht. Auch die Färbung der Tiere spricht bald mehr für die eine, bald mehr für die andere Art. Das große Exemplar zeigt eine olivenfarbene bis braune einheitliche Rückenfärbung mit unregelmäßigen dunklen Flecken, die sich zu Querbinden vereinigen können. Die Bauchseite ist wenig heller gefärbt mit dunkler Marmorierung; das helle Band hinter den Augen undeutlich. Der Schwanz dagegen ist, wie auch VAN LIDTH DE JEUDE anführt, dunkler gefärbt als der Körper, mit einigen (3 oder 4) helleren Flecken auf der Oberseite. Die Färbung stimmt am besten mit seinen Angaben überein, doch fehlt das von ihm angeführte helle vertikale Band des Rostralschildes. — Das 2., junge Exemplar weicht in der Färbung und Zeichnung stark von den soeben gemachten Ausführungen ab. Die Farbe der Körperoberseite ist ein helles, im Leben vielleicht rötliches Grau mit vielen regelmäßig zu Querbinden vereinigten dunklen Flecken. Das helle Band hinter den Augen ist deutlich, dazu kommen nun noch helle Flecken an Ober- und Unterlippe und ein deutlicher heller vertikaler Streifen durch Rostrale und Kinn schild. Die Unterseite zeigt eine helle Färbung mit dunkler Marmorierung, die an den Seiten an Intensität zunimmt; darin ist dann beidseitig eine Reihe von hellen Flecken wahrzunehmen. Das Schwanzende ist rötlich. Dieses Exemplar zeigt also in der Färbung wieder viel mehr Übereinstimmendes mit *L. puniceus*.

1) PETERS, in: Ann. Mus. civ. Genova, Vol. 3, 1872, p. 41.

2) VAN LIDTH DE JEUDE, On Reptiles from North Borneo, in: Not. Leyden Mus., Vol. 15, 1893, p. 256, fig.

3) BOULENGER, Cat., Vol. 3 p. 560, 561.

22. *Lachesis wagleri* BOIE var. *D* BLGR.

2 Exemplare.

1. Expl. Totallänge 675 mm, Schwanz 97 mm, V. 140, Sc. 56.

2. Expl. Totallänge 630 mm, Schwanz 84 mm, V. 139, Sc. 53.

Die beiden Tiere veranschaulichen die von BOULENGER¹⁾ angeführten Grenzen der Varietät. Beim ersten Exemplar überwiegt die schwarze Farbe der Rückenschuppen; dazwischen verlaufen gelbe Querbinden; die Bauchschilder sind gelb mit schwarzen Rändern. Beim anderen überwiegt die grüne Farbe des Rückens, während die schwarze Farbe mehr auf die Schuppenränder beschränkt ist. Über den Rücken verlaufen gelbe, schwarz geränderte Querbinden. Die Bauchseite ist grün und gelb gefärbt. Durch das Auge verläuft eine schwarze, oben gelb eingefasste Binde. Die Labialia sind gelb gefärbt, das Schwanzende schwarz.

Batrachia.

A. Anura (Salientia. Ecaudata).

I. Firmisternia.

1. *Ranidae*.23. *Rana timnocharis* WIEGM.

Das vorhandene Exemplar zeigt eine deutliche längsverlaufende Binde in der Mittellinie des Körpers. Die beiden dunklen Flecken zu beiden Seiten der Kehle sind in dunkle Marmorierungen aufgelöst. Gesamtkörperlänge 53 mm.

24. *Rana durheimi* n. sp.

(Fig. D u. E.)

Ein männliches Exemplar aus 800 m Höhe.

Gestalt lang und schlank; Kopf groß, eher länger als breit. Die 2 Reihen von Gaumenzähnen, jede aus 7 oder 8 Stück bestehend, stehen auf deutlichen Erhebungen, die auf gleicher Höhe mit dem hinteren Choanenwand beginnen und nach hinten konvergieren. Zunge länglich-oval, vielleicht mehr eiförmig, gegen das Hinterende an Breite zunehmend und hinten deutlich

1) BOULENGER, Cat., Vol. 3, p. 564.

eingeschnitten. Tubenöffnungen von gleicher Größe wie die Choanen. Schnauze länger als die Orbita; Canthus rostralis scharf abgesetzt, nach außen ganz wenig konkav; Lorealgegend tief ausgehöhlt, die Höhlung fast parallel zum Oberkieferrand.



Fig. D. 3:4.

Die schief gestellten Nasenlöcher der Schnauze viel mehr genähert als dem vorderen Augenwinkel, in $\frac{2}{3}$ der ganzen Länge: Augenwinkel-Schnauzenspitze; ihr Abstand voneinander ist gleich groß wie die Breite des Interorbitalraumes. Interorbitalraum selbst etwa $\frac{1}{3}$ breiter als das obere Augenlid.

Augen groß. Tympanum kreisrund und deutlich sichtbar; sein Durchmesser erreicht $\frac{2}{3}$ des Augendurchmessers. Finger von mittlerer Länge; der erste ungefähr gleich lang wie der zweite

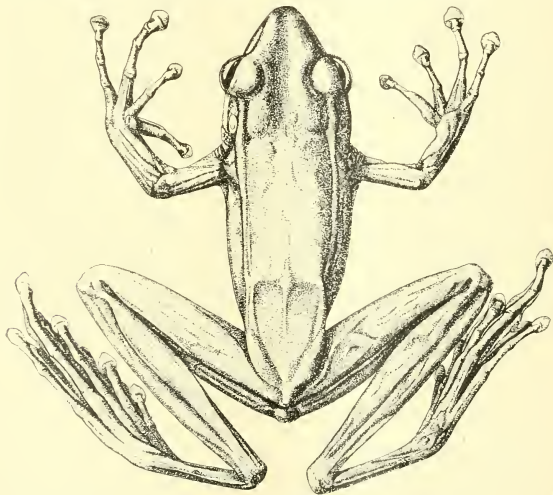


Fig. E. *Rana durheimi* n. sp. 3:4.

der vierte länger als der zweite, der dritte länger als der vierte. Alle tragen stark entwickelte Subarticulartuberkel und weisen keine Spur von Schwimmhäuten auf. Finger und Zehen zeigen im Bau ihres Skelets, auf Röntgenbildern, durch das Fehlen

des Intercalarknorpels zwischen den letzten beiden Phalangen und durch den einfachen T-förmigen Bau der letzten Phalange deutlich ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Rana*.¹⁾ Zehen eher lang als von mittlerer Länge und ganz durch Schwimmhäute verbunden; Sub-articulartuberkel so groß wie die der Finger; nur ein schmaler, länglich-ovaler innerer Metatarsaltuberkel vorhanden. Finger und Zehen tragen außerordentlich stark entwickelte Saugscheiben, die so groß sind wie das Tympanum oder nur wenig hinter seiner Größe zurückstehen. Hintere Extremität sehr lang; das Femorotibialgelenk erreicht die Scapula, und das Tibiotarsalgelenk ragt mehr als 2 cm über die Schnauzenspitze hinaus, wenn die Extremität nach vorn gelegt wird. Tibia so lang wie die Entfernung vom Tympanum zum After.

Die Haut der Oberseite und der Unterseite der Extremitäten zeigt eine feine ziemlich gleichmäßige Granulierung; die Unterseite ist glatt. Vom hinteren Augenrand erstreckt sich beidseitig, ohne das Tympanum zu berühren, eine deutlich ausgesprochene drüsige Seitenfalte nach hinten bis über die Mitte des Iliums hinaus. Zu beiden Seiten der Kehle unterhalb der Unterkieferarticulation trägt das Männchen je eine schwach entwickelte Schallblase.

Die Farbe der Oberseite des Tieres ist im Alkohol eine bräunliche, am frisch konservierten Tier eine einheitlich grüne, ohne nennenswerte Zeichnungen, weder auf dem Rücken, noch an den Extremitäten; Oberlippe und Bauchseite sind weißlich gefärbt.

Die Kopfrumpflänge des Tieres beträgt 89 mm.

Die nächsten verwandtschaftlichen Beziehungen zeigt *R. durheimi* mit *R. jerboa* GTHR., *R. hosii* BLGR. und *R. whiteheadi* BLGR. aus den Bergen von Borneo. Erst im Jahre 1910 führt VAN KAMPEN²⁾ *R. jerboa* und *R. hosii* auch aus den Battakbergen von West-Sumatra, aus Tandjong Bringin, einem Dorf in 300 m Höhe, an.

1) BOULENGER, The fauna of British India, Reptilia and Batrachia, 1890, p. 435, fig. 128. Für die neue Art kamen nur die Gattungen *Rana* und *Rhacophorus* in Betracht. *Rana* weist keinen Intercalarknorpel zwischen den beiden letzten Phalangen und eine einfache T-förmige Endphalange auf, während *Rhacophorus* eine gegabelte Endphalange und einen Intercalarknorpel besitzt.

2) VAN KAMPEN, Eine neue Nectophryne-Art und andere Amphibien von Deli (Sumatra), in: Natuurk. Tijdschr. Nederl. Indië, 1910, p. 18 bis 24.

2. *Engystomatidae*.

25. *Phrynella pulchra* BLGR.

Das vorhandene Exemplar ist etwas heller gefärbt als die von ISENSCHMID¹⁾ und VAN KAMPEN²⁾ beschriebenen und abgebildeten, auch die dunklen Zeichnungen des Rückens sind heller, aber zusammenhängender als bei den Exemplaren der Volz'schen Sammlung aus Palembang. Der Fundort liegt in einer Höhe von 800 m.

II. Arcifera.

1. *Buфонidae*.

26. *Bufo asper* GRAVH.

1 Exemplar von 70 mm Länge mit außerordentlich stark entwickelten Rückentuberkeln.

2. *Pelobatidae*.

27. *Megalophrys nasuta* SCHLEG.

Ein großes Exemplar von 120 mm Länge; Kopfbreite 58 mm. Die beiden weichen Warzen, die WERNER³⁾ für seine beiden jungen Exemplare an der Stelle, wo die von den Supraorbitalhörnern schief nach hinten verlaufenden Falten auf dem Hinterkopf zusammenreffen, beobachtete, sind bei vorliegendem Exemplar deutlich wahrzunehmen, ebenfalls die Warze jederseits außerhalb der dorsolateralen Falte.

B. Apoda.

28. *Ichthyophis glutinosus* L.

2 Exemplare, das eine 252 mm, das andere 273 mm lang.

1) ISENSCHMID, in: Mitt. nat. Ges. Bern, 1903, p. 12, tab. 5.

2) VAN KAMPEN, Amphibien von Palembang, Reise von Dr. W. VOLZ, Jena 1906, p. 134 od. in: Zool. Jahrb., Vol. 22, Syst., 1905, p. 707.

3) WERNER, Reptilien und Batrachier aus Sumatra, in: Zool. Jahrb., Vol. 13, Syst., 1900, p. 498.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Baumann F.

Artikel/Article: [Reptilien und Batracchier des Berner Naturhistorischen Museums aus dem Battak-Gebirge von West-Sumatra. 257-278](#)