

Batrachologische Mittheilungen.

Von

Dr. Franz Steindachner,

Assistenten am k. k. zoologischen Museum.

Mit 9 Tafeln. (Tab. IX.—XVII.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 4. Mai 1864.

Dem Andenken **Johann Natterer's**, Custos-Adjuncten
am k. k. zoologischen Museum, des unermüdlichen
Durchforschers der Urwälder Brasilien's

gewidmet von seinem Verehrer

Dr. Franz Steindachner.

Hyla spinosa nov. spec.

Tafel IX. Fig. 1, 1a—1c.

Eine dicke schmale Schwiele vom hinteren Augenwinkel längs dem oberen Rande des Trommelfelles bogenförmig zur Schulter herablaufend und von zwei zarten, spitzigen Knochenstacheln durchbohrt, welche am Temporo-Mastoideum stehen. Gaumenzähne auf zwei sehr schwach nach hinten convergirenden Höckern gelegen, die durch einen weiten Zwischenraum von einander getrennt sind. Finger frei, Zehen nur zunächst ihrer Basis durch eine Schwimmhaut verbunden, welche sich aber als schmale Randfalte bis zu den Endhaftballen fortsetzt.

Der Kopf ist kurz und breit, nach vorne bogenförmig abgerundet, die Stirne vollkommen flach. Die am vorderen Ende abgestumpfte, hohe Schnauze fällt fast senkrecht zum vorderen Mundrande ab. Die mit einem schwach aufgeworfenen Rande umgebenen kleinen Narinen stehen unter dem vorderen Ende der stumpfen Nasenkante. Die Zügelgegend ist schwach eingedrückt. Die grosse, breite Zunge ist nahezu kreisrund, am hinteren Rande leicht ausgebuchtet und nur an den Rändern frei (s. Taf. IX., Fig. 1a.).

Die Mundspalte ist zwischen den Mundwinkeln ebenso breit wie lang. Die Gaumenzähne stehen auf zwei, etwas in die Länge gezogenen, kurzen und ziemlich hohen Höckern, die zu einander fast parallel laufen, durch einen weiten Zwischenraum von einander getrennt sind und genau zwischen der Mitte des Innenrandes der grossen Choanen, in geringer seitlicher Entfernung von denselben beginnen. Die grossen kugeligen Augen haben eine schiefe, nach vorne und oben geneigte Lage und übertreffen an Umfang das Trommelfell, dessen ganzer oberer Rand von einer dicken, nicht unbedeutend erhöhten, aber schmalen drüsigen Schwiele eingefasst ist, welche am hinteren Augenwinkel beginnt und an der Wurzel der vorderen Extremität endigt. Zwei sehr zarte, spitzige, etwas gekrümmte Knochenstachel durchbohren diesen Wulst; der hintere, etwas längere Stachel liegt am hinteren, der vordere kürzere am vorderen Ende des oberen Trommelfellrandes.

Die Vorderfüsse sind kurz und reichen zurückgelegt nicht über die Afterspalte hinaus; die hinteren Extremitäten sind $1\frac{1}{2}$ so lang wie der ganze Körper. Die Unterseite der Hände und Füsse ist mit Warzen dicht besetzt; die Gelenkballen sind breitgedrückt und von geringer Höhe, die Endhaftballen, insbesondere an den Fingern, ferner der Sohlenballen an der Basis des Daumens und der auf der Mitte der Handwurzel sind sehr entwickelt (s. Tafel IX. Fig. 1b, 1c.).

Die Haut des Rückens ist dick und gleich der seitlichen Körperhaut fein gerunzelt. Die Bauchfläche sowie die Unterseite der Schenkel sind mit rundlichen Warzen übersät. Die Kehlhaut ist dünn und glatt. Die Oberseite des Körpers und die Extremitäten mit Ausnahme der Unterseite der Hand- und Fussfläche, welche wie die Bauchseite des Rumpfes röthlich-braun sind, zeigen eine schöne saftgrüne Grundfarbe, die an der Unterseite der Schenkel und Schienen einen Stich in's Röthliche oder Gelbliche annimmt. Die Seitenflächen des Kopfes sind hellviolett mit einem hell umsäumten, scharf abgegrenzten grünlichen Quersfleck unmittelbar vor den Augen. Ueber die Seiten des Körpers laufen drei nach vorne und oben geneigte dunkelviolette Querbinden von verschiedener Gestalt und Breite. Die mittlere derselben reicht am weitesten nach oben, bis zu Anfang des zweiten Drittels der Rumpflänge, die vorderste ist am stärksten geneigt, beginnt mit schmaler Basis am hinteren Augenwinkel und zieht sich über die Trommelfellschwiele hinter dem Trommelfelle rasch an Breite zunehmend, bis zur Längenmitte der Körperseite herab. Die hinterste, kürzeste Querbinde endlich gehört der Lendengegend an und vereinigt sich nach oben an der linken Körperhälfte mit der mittleren Binde, während sie auf der rechten Körperseite von letzterer getrennt bleibt. Die Extremitäten sind bis zur Zehen- und Fingerspitze mit violetten Binden geziert, welche an der Unterfläche der Extremitäten mit Ausnahme der unteren Hand- und Fussfläche, wo diese Querbinden fehlen, bedeutend breiter als an der Oberseite derselben sind.

Quer über die Unterseite des Oberarmes läuft eine gelbe Linie, welche mit der der entgegengesetzten Seite nach hinten convergirt. Auf der Stirne, dem Scheitel und auf dem Vorderrücken liegen kleine, runde, violette Flecken zerstreut. Sämmtliche violette Binden und Flecken sind gelbgesäumt und von der Grundfarbe des Körpers scharf abgegränzt.

Die Körperlänge des hier beschriebenen Exemplares beträgt 39 Mill., der Fundort desselben ist mir leider unbekannt, ich vermute aber, dass es von Joh. Natterer in Brasilien gefunden wurde.

***Hyla pulchella* Dum. Bibr.**

(Taf. IX. Fig. 2, 2a–2c.

Syn. *Hyla pulchella* Dum. Bibr. Erpetol. gener. Tom. VIII. pag. 588.

Hyla Raddiana Fitzinger. Neue Classific. d. Reptilien. pag. 63.

Hyla prasina Burmeister. Erläut. zur Fauna Brasil. pag. 106.

Hyla prasina Günther. Catal. of the Batrach. salient. pag. 105.

Hyla lateralis Raddi. Contin. della Descriz. dei Rettili Brasil., Memorie di Matem. e di Fisica della Società ital. tom. XIX. pag. 67.

? *Hyla agrestis* Bell. Zool. of the Beagle, Rept. p. 40, t. 19, fig. 3.

Zu dieser schönen, in Dr. Burmeister's „Erläuterungen zur Fauna Brasiliens“ auf Seite 106 meisterhaft beschriebenen und auf Tafel 34, Fig. 2 abgebildeten Art, welche ohne allen Zweifel identisch mit Dum. Bibron's *Hyla pulchella* ist, glaube ich ein wohlerhaltenes Exemplar des kaiserl. Museums beziehen zu sollen, welches Joh. Natterer am 2. April 1849 in Ypanema auffand und nach dem Leben in Farben abbildete, da es in der Körperfärbung, Bezahnungsweise sowie auch im Baue der Beine mit Burmeister's Angaben übereinstimmt. Nur in einigen wenigen Punkten finde ich einige, meines Erachtens nicht wesentliche Abweichungen. Der Kopf ist etwas kürzer und breiter und nach vorne mehr abgestumpft. Die Kopfbreite gleicht genau der Kopflänge und ist $3\frac{3}{4}$ mal in der Körperlänge enthalten. Die grosse, breite, querelliptische Zunge ist am hinteren Rande schwach abgerundet (s. Fig. 2a), nach Burm. und Dum. Bibr. leicht ausgebuchtet. Die runden, halbkugelförmigen Gaumenhöcker ragen tief in die Mundhöhle hinab, liegen Dr. Burmeister's Beschreibung entsprechend etwas hinter den Choanen, lassen aber mehr in Uebereinstimmung mit Dum. und Bibr. Angabe nur eine kleine Lücke zwischen sich. Meines Erachtens kann auf die grössere oder kleinere Entfernung der Gaumenhöcker von einander kein Artunterschied zwischen *Hyla prasina* Burm. und *H. pulchella* DB. basirt werden.

Der vordere Abfall der etwas über den Mundrand hervorragenden Schnauze ist convex, die Frenalgegend sanft eingedrückt. Das Trommelfell

ist bedeutend kleiner als der Augenumfang, sein Durchmesser $1\frac{1}{2}$ mal in dem des Auges enthalten. Zwischen den Augen liegt eine grosse, eiförmige Vertiefung, welche nach vorne ebenso weit wie das Auge reicht. Eine ähnliche fontanellenartige seichte Grube finde ich auch bei *Hyla carolinensis*. Diese Stirnvertiefung finde ich weder in Burmeister's Beschreibung und Abbildung, noch in Dum. Bibr. Werke erwähnt.

Die zurückgelegten Vorderbeine reichen bis zur Wurzel der hinteren Extremitäten. Die Länge der letzteren ist $1\frac{2}{3}$ mal so gross als die des Körpers. Eine genaue Abbildung der Sohlenseite der Hände und Füsse geben Fig. 2 b und 2 c auf Tafel IX.

Die Oberfläche des Körpers ist völlig glatt und es fehlt an dem Exemplare des Wiener Museums jede Spur einer seitlichen Längsfalte zwischen den Armen und Schenkeln, so wie einer Randleiste am Arme oder Fusse, die wenigstens in Burmeister's Abbildung deutlich, vielleicht zu plastisch angegeben, im Texte aber gar nicht erwähnt ist und daher gar nicht existiren dürfte. Dr. Günther nimmt, auf Burmeister's Abbildung gestützt, in seinem Cataloge der *Batr. salientia* des britischen Museums das Vorhandensein dieser häutigen ausgezackten Falte (?) als charakteristische Eigenthümlichkeit von *Hyla prasina* Burm. auf und gibt für *Hyla agrestis* Bell kein anderes Merkmal an, als das Fehlen dieser Falte. Nach Günther's Beschreibung zu urtheilen, ist *Hyla agrestis* gewiss identisch mit *Hyla pulchella* Bell. Leider ist Bell's herpetologische Arbeit in keiner der zahlreichen Bibliotheken Wiens zu finden, ich weiss daher nicht, ob Bell noch andere, vielleicht charakteristische Merkmale für letztere Art gibt.

An dem Exemplare des Wiener Museums ist die nach Natterer gelbe, nach Burmeister weisse, seitlich ausgezackte Längslinie (ohne die geringste Erhöhung) sowohl nach oben als unten braun eingefasst und erstreckt sich vom hinteren Augenwinkel bis zu Ende des zweiten Drittheiles der Rumpflänge. Die von Dum. Bibr. und Burmeister angegebene Schwielen über dem Trommelfelle finde ich auch an dem hier beschriebenen Individuum. Die Oberseite des Körpers ist im Leben saftgrün (an Spiritus-Exemplaren bläulich); am Hinterhaupte liegt an dem Exemplare des Wiener Museums ein zungenförmiger gelber Fleck, welcher mit seinem vorderen verschmälerten Ende fast bis zur Mitte der seichten Stirngrube reicht. Am hinteren Körperende liegt über der Afterspalte ein gelber Querstreif. Die Hinterseite der Schenkel ist blass rothviolett und gleich der hintersten Partie der Bauchseiten dunkel blauviolett in die Quere gestreift, genau so wie sich Burmeister loc. cit. auf pag. 106 ausspricht.

Aus dem so eben Angeführten geht hervor, dass das von mir auf Tafel IX, Fig. 2, 2a—c abgebildete Exemplar einerseits bestimmt zu *Hyla pulchella* Dum. Bibr. zu beziehen sei und andererseits sich auch nicht wesentlich von *Hyla prasina* Burm. unterscheidet, da es zweifelhaft ist,

ob letztere Art überhaupt eine Hautfalte an der Bauchseite und an den Schenkeln habe, wie Burmeister's Abbildung auf Tafel 31, Fig. 2 zeigt. Burmeister sagt sogar ausdrücklich bei Schilderung der Gruppe *Hyla* (pag. 104), wohin er *Hyla prasina* stellt: „Keine Art besitzt eine hervorragende Randleiste am Arm oder am Fuss“ und doch ist sie an den Extremitäten in der citirten Abbildung zu sehen. Ich bin daher der Ansicht, dass die schwarze, zickzackförmige Umsäumung des gelblichen Seitenstreifes zu plastisch gezeichnet ist und eine seitliche Hautfalte gar nicht existirt, aber selbst angenommen, sie wäre an den von Burmeister gesammelten Exemplaren wirklich vorhanden gewesen, so wäre derselben nicht die Wichtigkeit eines Artcharakters beizulegen, wie Dr. Günther meint.

***Hyla leucophyllata* Beiris.**

Das kais. Museum besitzt zahlreiche völlig erwachsene Exemplare dieser schönen Art, deren Körperlänge bis 60 Mill. misst. Bei alten Individuen verschwinden die weissen Flecken oder Binden an den hinteren Extremitäten und am Ellbogen gänzlich, ferner ist bei denselben auch keine Spur des grossen runden Fleckens am Steisse zu finden.

Nach Joh. Natterer's Mittheilung verändert *Hyla leucophyllata* die Farbe aus dem Dunkelbraunen mit etwas hellerbraunen Rückenstreifen bis in's Hellgelbe mit etwas Dunkelbraun an dem inneren Rande der Längsstreifen. Auch die Iris ist bei dunkler Hautfarbe dunkelgolden in's Grünliche übergehend mit schwarzen unregelmässig zerstreuten Flecken. Das ovale Schloch hat eine horizontale Lage. Ein Männchen, welches Natterer im Leben zeichnete und desshalb auf ein Alobrettchen annähte, wurde ganz gelb, vielleicht in Folge der Verwundung.

Ein anderes Männchen, welches Nachts im Zimmer aus dem Glase fortging, war gleichfalls gelb gefärbt, als das Kerzenlicht in's Zimmer kam. Die Männchen haben zur Fortpflanzungszeit an der Aussenseite der Daumenwurzel eine starke Erhabenheit, mit schwarzer Haut bedeckt. Die Männchen haben keine besonders laute Stimme und schreien wenn es regnet. Die grösste Zahl der im kais. Museum befindlichen Exemplare fing Joh. Natterer zu Paranagua (am 30. December 1820) nach einem starken Regen auf der Thürschwelle, zwei andere zur Nachtzeit mit Kerzenlicht in einer Lache, ein anderes Exemplar fiel Abends vom Dache in's Zimmer.

***Trachycephalus marmoratus* Dum. Bibr.**

Tafel IX. Fig. 3. 3a—3b.

Syn. *Hyla occipitalis* Fitzinger. Neue Classification d. Reptil. pag. 63.

Trachycephalus nigromaculatus Tschudi. Classif. d. Batr. pag. 74.

Joh. Natterer fand zwei Exemplare dieser typischen Art, deren Kopf gegen den Nacken fast rechtwinkelig abwärts gebogen ist, als ob der

Schädel gebrochen wäre, bei Curcovado in der Nähe von Rio Janeiro unter einer Baumrinde am 8. Jänner 1818. Bei dem grösseren männlichen, auf Tafel IX. Fig. 3 (zum ersten Male) abgebildeten Exemplare von 86 Mill. Körperlänge liegt unmittelbar hinter dem Occipitalknochen eine grosse dreieckige knöcherne Nackenplatte. Letztere fehlt dem kleineren weiblichen Individuo (von 36^{'''} Körperlänge), dessen stark abgestumpfte Schnauzenkante kaum über die obere Schnauzenfläche hervorragt. Die Grundfarbe des Körpers ist im Leben graulich grün, die Rückenflecken sind scharlachroth.

***Hyperolius Heuglini* nov. spec.?**

Tafel XV. Fig. 4, 4a–4c.

Syn. *Eubates Heuglini* Fitzinger. Mus. Vindob.

Ich würde nicht den geringsten Anstand nehmen, das auf Tafel XV. Fig. 4 abgebildete Thier nur für eine Jugendform und Farbenvarietät von *Hyperolius guttulatus* Günth. zu halten, wenn nicht Dr. Günther im Cataloge der *Batr. salientia* des britischen Museums pag. 86 (Plate VII. Fig. A) ausdrücklich bemerkte, dass bei letztgenannter Art die dritte und fünfte Zehe gleich wären. An dem abgebildeten Exemplare des Wiener Museums ist die fünfte Zehe entschieden länger als die dritte (siehe Taf. XV. Fig. 4b); ausserdem sind nur die beiden äusseren Finger durch eine Schwimnhaut verbunden, die ein wenig über die ersten Phalangenglieder hinausreicht, während die übrigen Finger völlig frei sind. Ob diese Eigenthümlichkeiten zur Aufstellung einer eigenen Art genügen oder nicht, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden. Die Schnauze ist bei unserer fraglich neuen Art zugespitzt, die Oberseite des Kopfes schwach gewölbt. Der Rücken ist weisslichgrau, ohne gelbe Punkte oder Flecken. Die Schnauze und die obere Augendecke zeigt einen rostbraunen Anflug. Die Haut des Rückens und die an der Aussenseite der Extremitäten ist dick, mit freiem Auge gesehen, anscheinend glatt; unter dem Mikroskope aber bemerkt man zahlreiche, feine, in die Haut eingesenkte Porenöffnungen, welche bräunlichen Punkten gleichen, welche hie und da schon mit freiem Auge sichtbar sind. Die Seiten des Körpers sowie die Unterseite der Extremitäten sind wässerig schwärzlich oder bräunlich; die Körperseiten, der Bauch und die Unterseite der Schenkel sind mit dicht aneinander gedrängten, flachgedrückten Warzen besetzt, und, gleich der Rückenhaut, mit zahlreichen, äusserst feinen Porenöffnungen versehen.

Das kais. Museum besitzt nur ein einziges, sehr kleines Exemplar dieser Art aus Abyssinien durch Hofrath Heuglin.

Hylodes griseus.

Tafel XVII. Fig. 2, 2a.

Syn. *Hyla grisea* Hallowell. Proceed. of the Acad. of Nat. Scienc
of Philadelphia 1860, pag. 485.

Hylodes griseus Cope. Pr. A. N. S. Philad. 1863, pag. 485.

? *Hyla (Hylodes) ranoides* Spix, Fitz. = *Enydriobius ranoides*
Wagl.

Diese von Hallowell loc. cit. beschriebene Art ist leicht erkenntlich an der Wförmigen Gestalt des am Vorderrücken gelegenen Fleckens; da ich letztere Eigenthümlichkeit auf einem im kais. Museum aufbewahrten *Hylodes*-Exemplare vorfinde, welches auch in der übrigen Zeichnung und Färbung des Körpers, so wie insbesondere in der Gestalt des Kopfes, der Schnauze und bezüglich der Länge der Extremitäten mit *Hylodes griseus* übereinstimmt, so glaube ich es ohne Bedenken als letztgenannte Art bestimmen zu können, deren Fundort Hallowell nicht angibt. Höchst wahrscheinlich dürfte die von mir auf Tafel XVII. Fig. 2, 2a abgebildete Art identisch sein mit *Hyla ranoides* Spix (Species nov. Ran. Brasiliae, pag. 8 spec. 12, tab. VI. fig. 3), doch kann ich wegen der Kürze und Unvollständigkeit der von Spix gegebenen Beschreibung und wegen der Ungenauigkeit der beigelegten Abbildung l. c. die Richtigkeit meiner Vermuthung ohne Besichtigung der Spix'schen Originalzeichnungen nicht strenge wissenschaftlich nachweisen, zumal nach Spix's Beschreibung der Bauch von *Hyla ranoides* mit schwärzlichgrauen Linien besetzt ist, während bei *Hylodes griseus* die Bauchseite einfärbig, weisslich ist.

An dem Exemplare des Wiener Museums finde ich die ganze Oberseite des Kopfes fein granulirt; kleine Wärzchen liegen auf der übrigens glatten dünnen Rückenhaut, an den Seiten des Körpers, so wie an der Hinterseite der Schenkel hie und da zerstreut. Die kurzen Gaumenhöcker liegen hinter den Choanen und convergiren nach hinten (s. Tafel XVII. Fig. 2.).

Joh. Natterer fand das von mir abgebildete Exemplar, welches, in Spiritus aufbewahrt eine lichtbraune Grundfarbe, mit dunkleren röthlich-braunen Flecken (am Rücken) und Querbänden (an den Extremitäten und an den Seiten des Körpers) zeigt, bei Matogrosso in einer Steppenlache, andere Exemplare (die ich bis jetzt noch nicht vorfinden konnte) in Pfützen unmittelbar in der Stadt. Selbst kleine Individuen schreien nach Natterer sehr laut und blasen dabei die Kehle weit auf. Ihre Stimme tönt fast wie swit, suit, suit, welche Laute sie sehr schnell wiederholen.

Die von Dr. Fitzinger in der neuen Classification der Reptilien (1826) als *Hylodes Gravenhorstii*, später als *Euhyas Gravenhorstii* (siehe „Ausbeute der österr. Naturforscher an Säugeth. u. Rept. während der

Weltumsegl. d. F. Novara) bezeichnete Art ist identisch mit *Hylodes laticeps* A. Dum. Günth.

***Hylodes Güntheri* nov. sp.**

Tafel XVII. Fig. 1, 1a.

Char.: Schnauze zugespitzt, Zunge dick, breit, am hinteren Rande ausgebuchtet, Tympanum klein, Gaumenhöcker kurz, breit, dreieckig nach hinten etwas convergirend; eine erhabene Längslinie von der Stirne bis zum hinteren Körperende, gekreuzt etwas vor der Längenmitte des Rückens von einer zweiten queren, winkelförmig gebrochenen erhabenen Linie; zwei drüsige Hautfalten an den Seiten des Körpers. Körperhaut granulirt, nur an der Bauchseite glatt und mit grösseren Wärzchen wie gesprenkelt.

Rücken lichtbraun mit schwarzbraunen kleinen rundlichen Flecken, ein schwärzlicher kurzer Streifen hinter dem Trommelfelle, unter welchem zwei grössere Wärzchen in einer schiefen Linie liegen.

Der Körper ist langgestreckt; der Kopf länger als breit, die hohe Schnauze zugespitzt und am vorderen, den Mundrand etwas überragenden Ende kegelförmig abgerundet. Die kleinen äusseren seitlich gestellten Nasenöffnungen sind von einem schwach aufgeworfenen Rande umgeben, nach hinten gekehrt und liegen unter der stumpfen Schnauzenkante; sie sind nur unbedeutend weiter vom vorderen Augenrande als von einander entfernt, die Frenalgegend ist schwach eingedrückt. Die grossen kugeligen Augen treten weit nach oben und aussen hervor, die Länge der Augenöffnung gleicht $\frac{2}{3}$ der Schnauzenlänge. Das kleine, länglichrunde Trommelfell ist bezüglich seiner Breite $2\frac{1}{2}$ mal in der Länge der Augenöffnung enthalten und liegt weit hinter und zum Theile unter dem Auge. Die Mundspalte ist eben so lang wie breit, der vordere Unterkieferrand quer abgestutzt und mit drei tubelförmigen Erhöhungen versehen. Die Zunge ist gross und dick, von breit-herzförmiger Gestalt, am hintern Rande seicht ausgebuchtet (siehe Tafel XVII. Fig. 1 a). Die stark hervortretenden Gaumenhöcker sind kurz, von dreieckiger Gestalt, liegen hinter den Choanen und convergiren ein wenig nach hinten. Die inneren Nasenöffnungen sind gross, länglich rund, ebenso die Oeffnungen der Eustachischen Tuben.

Die obere Körperhaut ist fein granulirt. Eine erhabene Längslinie zieht von der Schnauzenspitze bis zum Steissende, ist aber zwischen der Stirne und dem vorderen Mundrande nur sehr schwach angedeutet und wird am Vorderrücken von einer winkelförmig gebrochenen warzigen Querfalte gekreuzt, welche am hinteren Augenwinkel beginnt. Zwei deutlicher ausgeprägte Längsschwielen liegen an den Seiten des Körpers und an der hinteren Schenkelfläche. Zahlreiche, ziemlich grosse Warzen liegen auf der Stirne, auf der oberen Augendecke und auf dem hintersten Drittheil der Rückenfläche, kleinere an den Seiten des Kopfes in der Frenalgegend, an

den Seiten des Rumpfes, auf dem mittleren Drittel der Rückenfläche und an der Basis der unteren Schenkelfläche. Zwei grosse comprimirt Warzen von dreieckiger Gestalt bemerkt man unter dem Trommelfelle, zwischen letzterem und der Wurzel des Oberarmes, eine dritte liegt zwischen den Augen auf der mittleren erhabenen Längslinie der Oberseite des Körpers, eine vierte auf dem Kreuzungspunkte der queren Rückenschwiele mit dem so eben erwähnten Längsstreifen des Körpers, eine fünfte paarige endlich auf der Längsmitte jedes Seitenastes der leistenförmigen Querfalte. Die Unterseite des Körpers und der Extremitäten ist ganz glatt.

Die zurückgelegten vorderen Extremitäten erreichen mit der Spitze der längsten Zehe nicht die Afterspalte, während Schenkel und Schienen zusammengenommen genau der Länge des Körpers gleichkommen. An der Basis der Handfläche liegen zwei schmale in die Länge gezogene Schwielen, vor denselben noch kleinere Wärzchen. Die Endhaftballen sind an den Fingerspitzen bedeutend schwächer entwickelt als an den Zehen, die Gelenkballen an Fingern und Zehen gleich gross, rundlich. An der Basis des Daumens liegt eine ziemlich grosse Schwiele von conischer Gestalt. Der Daumen ist nicht unbedeutend kürzer als der darauffolgende Finger, der vierte etwas länger als der zweite. Der Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens ist mässig entwickelt, länglich, die Schwiele an der Basis des Metatarsus der fünften Zehe springt nur wenig über die Sohlenfläche hervor und ist rundlich. Die Zehen nehmen von der ersten angefangen bis zur vierten rasch und gleichförmig an Länge zu, so dass jede vorangehende Zehe nur halb so lang ist wie die unmittelbar darauffolgende; die fünfte Zehe ist nur ganz unbedeutend länger als die dritte.

Die Grundfarbe des Körpers ist ein liches Braun, welches am Bauche und an der Kehle in's Gelbliche übergeht. Die Seiten des Kopfes sind dunkelbraun quergebändert. Ein kurzer, aber verhältnissmässig breiter, intensiv dunkelbraun gefärbter Streifen zieht vom hinteren Augenwinkel in schiefer Richtung durch das Trommelfell bis in die Nähe der Oberarmwurzel, ein zweiter minder scharf ausgeprägter Längsstrich von etwas hellerer Färbung liegt unter der vorderen Längenhälfte der Schnauzenkante, ein runder, bräunlicher Fleck mit dunkleren Punkten an den Rändern in der Lendengegend, die grösseren und zum Theile auch die kleineren Rückenwarzen sind dunkelbraun umsäumt.

Die hintere Fläche der Schenkel ist schmutziggelblich; die Innenfläche der angezogenen Schienen, die Oberseite der Schenkel und die des Unterarmes ist bräunlich marmorirt oder gefleckt auf hellerem Grunde.

Fundort: Brasilien. Körperlänge des beschriebenen Exemplares 31''' Länge der vorderen Extremitäten $19\frac{1}{2}'''$, der hinteren Extremitäten 56'''.

***Hylodes truncatus* nov. spec.**

Tafel XVII. Fig. 3, 3a.

Char. Schnauze nach vorne zu wenig verschmälert, breit und kurz, am vorderen Rande quer abgestutzt; Stirne breit und flach; Gaumenhöcker klein, halbkugelig; nach hinten convergirend, zwischen den Choanen gelegen. Rücken hellbraun, mit dunklern, röthlichbraunen runden Flecken.

Diese Art ist ausgezeichnet durch die Kürze der vorne breit quer abgestutzten Schnauze.

Der Kopf ist nicht unbedeutend breiter als lang. Die Länge der Schnauze gleicht genau der Länge der Augenöffnung. Die äusseren Nasenöffnungen sitzen etwas hinter den seitlichen Enden des vordern Schnauzenrandes fast ganz an der Oberseite des Kopfes und sind mit einem schwach aufgeworfenen Rande umgeben, sie liegen nur unbedeutend weiter vom vorderen Augenwinkel als von einander entfernt. Die Mundspalte wird nach vorne von der nasenförmig vorspringenden Schnauze überragt und ist ebenso breit wie lang. Die Zunge ist gross, rundlich, am hinteren Rande schwach ausgebuchtet (siehe Tafel XVII. 3a). Die kleinen kurzen, halbkugeligen Gaumenhöcker convergiren nach hinten und liegen genau zwischen den weiten Choanen, an deren innerem, vorderen Ende sie beginnen. Das Trommelfell ist kreisrund, ziemlich weit hinter den Augen gelegen; seine Länge $1\frac{2}{3}$ mal in der des Auges enthalten. Letzteres ist sehr gross und ragt weit nach oben hervor. Die Breite der völlig flachen Stirne zwischen den Augen steht ein wenig der Länge der Augenöffnung nach. Die vorderen, zurückgelegten Extremitäten ragen mit ihrer Spitze über die Afterspalte hinaus, die hinteren Extremitäten sind sehr lang, so dass die Länge der Schenkel und Schienen zusammen genommen schon der Länge des Körpers gleichkommt. Eine grosse querovale Schwiele liegt an der Handwurzel und übertrifft an Umfang bedeutend den Ballen an der Basis des Daumens. Die Gelenk- und Endhaftballen sind durch keine besondere Grösse ausgezeichnet. Der erste Finger ist nur ganz unbedeutend kürzer als der zweite, der vierte nur wenig länger als der zweite; der dritte nur $1\frac{1}{4}$ mal so lang wie der vierte. Die Knötchen an der Handwurzel sind schwach entwickelt, die Zehen sehr lang.

Die hintere Fläche der Schenkel ist mit flachgedrückten Warzen dicht besetzt, an einem Exemplare finde ich einige Wärzchen über und hinter dem Trommelfelle; die ganze übrige Haut des Körpers ist glatt und dünn.

Die Unterseite des Körpers ist weisslich und gleich den Seiten des Körpers mit kleinen braunen Flecken besetzt. Die Rückenfläche ist hellbraun gefärbt und mit grossen runden dunkleren röthlichbraunen Flecken geziert. Auf der Oberseite der Extremitäten liegen röthlichbraune undeutlich ausgeprägte schief laufende Querbänder von geringer Breite oder Flecken.

Die Hinterseite der Schenkel zeigt eine etwas dunklere Färbung als der Rücken.

Johann Natterer fand vier weibliche Exemplare dieser Art bei Curcovado (in der Nähe von Rio Janeiro?), zwei davon auf einem Steine im Quellwasser, die beiden übrigen in feuchter Waldgegend am 26. December 1818. Sie hatten nach Natterer's handschriftlicher Bemerkung, obwohl Weibchen, einen Pfiff wie ein Vogel.

Körperlänge des grössten Exemplares (in dessen Magen sich die Reste einer grossen Fliege vorfanden), 37 Mill., Länge der vorderen Extremität $25\frac{1}{2}$ “, der hinteren $57\frac{1}{2}$ “.

***Hylodes fenestratus* nov. spec.**

Tafel XVI. Fig. 1, 1a–1c.

Kopf dreieckig, Schnauze lang, am vorderen zugespitzten Ende abgestumpft. Tympanum kaum halb so gross wie das Auge, äussere Nasenöffnungen sehr klein, innere Nasenöffnungen und Oeffnungen der Eustachischen Tuben rund und von bedeutender Grösse; Zunge dick, $1\frac{1}{3}$ so lang wie breit. Rückenhaut stark gekörnt und überdiess noch mit etwas grösseren, zugespitzten Wärzchen besetzt. Rücken mit mehreren unter spitzen Winkeln in der Rückenmitte sich kreuzenden Binden geziert. Extremitäten quer gebändert.

Bezüglich der Körpergestalt steht diese Art dem *Hylodes oxyrhynchus* Dum. Bibr., in der Körperzeichnung dem *Hylodes griseus* (spec. Hallow) Cope sehr nahe. Der Kopf ist nämlich dreieckig, oben abgeplattet, etwas länger als breit. Die lange Schnauze ist von konischer Gestalt, am vorderen verschmälerten Ende schwach abgestumpft, nahezu $1\frac{2}{3}$ mal so lang wie der Längendurchmesser des grossen, stark vorspringenden Auges. Die äusseren punktförmigen sehr kleinen Nasenöffnungen liegen $1\frac{1}{2}$ mal so weit vom vorderen Augenwinkel als von der Mitte des oberen Mundrandes entfernt, unter dem Rande der stumpfen Schnauzenkante. Die hohe Schnauze ragt nach vorne ein wenig über den vorderen Mundrand hinaus; die Frenalgegend ist flach. Der untere Mundrand zeigt in der Mitte drei tuberkelförmige Erhöhungen. Die Zunge ist dick, von länglichrunder Gestalt, nach vorne zugespitzt, am hinteren Rande stark abgerundet und schwach ausgebuchtet. Die Gaumenhöcker beginnen am hinteren Ende der inneren, ziemlich grossen Nasenöffnungen, sind schwach S-förmig gebogen und convergiren stark nach hinten, ohne sich aber am hinteren Ende in der Mittellinie des Gaumens zu vereinigen.

Das Trommelfell ist klein, kaum halb so gross als der Augenumfang. Finger und Zehen sind vollkommen frei und schlank. Die Endhaft- und Gelenkballen sind an den Fingern stärker entwickelt als an den Zehen; erstere (Endhaftballen) stark plattgedrückt.

Die Handfläche ist ausserdem noch mit kleinen Warzen besetzt. Ein ängliches Tuberkel liegt an der Basis der ersten Zehe, ein etwas kleineres am entgegengesetzten Ende der Tarsenwurzel. Die dritte und fünfte Zehe sind nahezu gleich lang und reichen mit ihrem vorderen Ende nur bis zur Spitze des ersten Phalangengliedes der vierten Zehe.

Die Haut des Rückens ist sehr dicht gekörnt, ebenso, wenngleich etwas schwächer, die Oberseite der Schenkel und Schienen; ausserdem liegen noch etwas grössere, zugespitzte Wärzchen (nur letztere konnten auf der von mir gegebenen Abbildung angedeutet werden) auf der Rückenhaut sowie auf den Körperseiten zerstreut. Eine schmale, schwienenförmige Falte erstreckt sich vom hinteren Augenwinkel, über und hinter dem Trommelfelle, bis zur Schulter herab.

Kehl- und Bauchhaut sind glatt; die Unterseite der Schenkel ist mit kleinen flachgedrückten Warzen dicht übersät.

Die ganze Oberseite des Körpers und der Extremitäten ist pfirsichblüthenfarben. Ein dunkel röthlichbrauner Streif zieht sich längs der ganzen Schnauzenkante durch das Auge und über die Trommelfellschwiele bis zur Schulter und nimmt gegen das hintere Ende an Intensivität der Färbung zu. Eine schmale Querbinde läuft über die Stirne von der Mitte des einen Augendeckenrandes zu dem der anderen Körperseite. Die Oberseite der Schnauze ist gleich den Seitenflächen derselben undeutlich bräunlich marmorirt. Ueber die Oberseite des Rumpfes laufen von der Augengegend angefangen bis zur Sacralgegend vier schiefe bräunliche Binden (zwei auf jeder Seite) herab, welche sich in der Mittellinie des Rückens unter spitzen Winkeln kreuzen und rhombenförmige Flecken von der Grundfarbe des Rückens einschliessen. Ausserdem bemerkt man noch an jeder Seite des Körpers eine bogenförmige Binde mit nach oben gekehrter Convexität und undeutliche kleine Flecken und Binden am letzten hinteren Drittel der Rückenfläche. Die grösseren Rückenwarzen sind zuweilen schwarzbraun eingefasst. Kehle und Bauch sind von weisslicher Farbe, erstere ist undeutlich blassbraun marmorirt.

Die vorderen und hinteren Extremitäten sind an ihrer Aussenseite quer gebändert.

Körperlänge des beschriebenen Exemplares 34 Mill., Länge der vorderen Extremität $24\frac{1}{2}$, der hinteren Extremität 71^{'''}. Ein zweites kleineres Exemplar ist nur 26^{'''} lang. Fundort: Rio Mamoré und Borba. Im kais. Museum durch Joh. Natterer. *Hylodes fenestratus* ist vielleicht identisch mit *Hyla (Hylodes) ranoides* Spix; doch ist letztgenannte Art von Spix so ungenügend und kurz beschrieben und so oberflächlich abgebildet, dass ich die Entscheidung über die Stichhaltigkeit meiner Vermuthung jenen überlassen muss, welche die Originalexemplare zu *Hyla ranoides* durch Autopsie genau kennen.

Gen. **Polypedates**.

Syn. *Polypedates*, *Limnodytes*, *Ixalus* Dum. Bibr. Erpetol. gener. T. VIII., pag. 515, 510, 523.

Bürgeria, *Polypedates*, *Boophis*, *Hylarana*, *Orchestes* Tschudi. Classif. der Batrach. pag. 75, 76, 78.

Polypedates, *Hylarana*, *Ixalus* Dr. Günther. Catal. of the Batr. salient. of the Brit. Mus. pag. 70, 77, 71, 74.

Polypedates = *Ixalus* Peters. Monatsber. d. k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Octob. 1863, pag. 455.

Zu den bereits von Dum. Bibr., Günther und Prof. Peters angeführten Synonymis des Geschlechtes *Polypedates* glaube ich noch *Hylarana* Tschudi = *Limnodytes* D. B. hinzufügen zu sollen. Vergleicht man nämlich die von Dum. Bibr. und Dr. Günther gegebenen Diagnosen des Geschlechtes *Polypedates* und *Hylarana*, so findet man meines Erachtens keinen wesentlichen Unterschied zwischen beiden. Auf Seite 70 des Dr. Günther'schen Cataloges der *Batr. salientia* des britischen Museums heisst es wohl in der synoptisch gehaltenen Charakteristik des Geschlechtes *Hylarana*: „Fingers free“ und bei *Polypedates* „Fingers slightly webbed,“ drei Seiten weiter zurück (pag. 77) aber heisst es schon in der ausführlicheren Beschreibung des Geschlechtes *Polypedates* „membrane between the fingers short, in one species not conspicuous (nämlich bei *Polyp. afghana* Günth. 1).“ Warum nun Dr. Günther diese Eine Art nicht zu *Hylarana* bezog, wohin sie consequenter Weise gerechnet werden sollte, wenn man *Polypedates* von *Hylarana* getrennt wissen will, ist mir nicht klar.

Auf die etwas grössere oder geringere Entwicklung der Haftballen kann bei den Laubfröschen überhaupt kein Gewicht gelegt werden, und in der That finde ich auch z. B. zwischen *Hylarana erythraea* und *Polyp. quadrilineatus*, von welcher letzteren Art mir zahlreiche Individuen zur Untersuchung vorlagen, keinen Unterschied bezüglich der Grössenentwicklung der Haftballen, obwohl nach Dum. Bibr. bei den Arten des Geschlechtes *Limnodytes* (*Hylarana* Tschudi) „disques sous digitaux peu dilatés“, bei denen von *Polypedates* aber „disques terminaux fort dilatés“ sich vorfinden sollen. Ein innerer Stimmsack kommt ferner den meisten *Polypedates*-Arten so wie den Arten des Geschlechtes *Hylarana* = *Limnodytes* zu.

Schon die Unsicherheit und die Verschiedenheiten in den Gattungsbestimmungen der *Limnodytes*- (*Hylarana*-) und *Polypedates*-Arten scheinen darauf hinzudeuten, dass keine scharfe Grenze zwischen beiden Geschlechtern gezogen werden kann; so rechnet Dr. Günther *Hyla chalconota* Schl. zu dem Geschlechte *Hylarana* Tschudi, Tschudi selbst aber, der

¹⁾ *Polypedates afghana*, fingers quite free. Günth. Catal. p. 81.

Gründer der Gattung *Hylarana* zu *Polypedates*; Dr. Fitzinger zieht *Hyla quadrilineata* Wieg. m. zu *Limnodytes*¹⁾ (s. Fitz. Ausbeute der österr. Naturf. an Säugeth. u. Rept. in den Sitzungsber. der Wiener Akademie, Bd. XLII.; die daselbst als *Limnod. celebensis* Fitz. angeführte Art ist nämlich identisch mit *Pol. quadrilineatus* Wieg. m. Günther) Dum. Bibr. u. Dr. Günther aber zu *Polypedates*, obwohl die genannte Art keine Spur einer Schwimmhaut zwischen den Fingern zeigt.

Eben so wenig findet sich auch bei *Hyla Bürgeri* irgend eine Spur einer Schwimmhaut zwischen den Fingern vor, ich verweise auf Dir. Schlegel's schöne, colorirte Abbildung dieser Art auf Tafel 50, Fig. 5 in den „Abbildungen neuer oder unvollständig bekannter Amphibien“ und in der „Fauna Japonica, Batrachii“ tab. 3, fig. 7, 8, nichts desto weniger rechnen D. Bibr. und Günther genannte Art zu *Polypedates*; dasselbe gilt auch von *Hyla leucomastyx* Boie Schleg.

Prof. Oscar Schmidt bemerkt in seinem batrachologischen Werke „Deliciae herpetologicae Musei Cracoviensis“ mit Recht, „dass die Verbindung der Metatarsalknochen oft so dünn ist, dass sie bei ausgespreizten Zehen vollkommen wie eine Schwimmhaut aussieht, und das hat mitunter Veranlassung gegeben von einer rudimentären Schwimmhaut an der Basis der Zehen zu reden, wo dieselbe so wenig vorhanden ist, als zwischen den Zehen und Fingern des Menschen.“ Dieses scheint nun auch bei *Polypedates* der Fall zu sein, von dessen Arten es stets heisst: Fingers very slightly webbed. Da sowohl Dr. Günther als Dum. Bibr. in ganz bestimmter Weise bemerken, dass die innige Verwachsung der Stirnhaut mit den darunter befindlichen Knochen bei mehreren *Polypedates*-Arten nicht vorkomme und bei den übrigen zum grössten Theile erst bei völlig erwachsenen Individuen sich vorfinde, so kann diese Eigenthümlichkeit nicht zur Trennung des Geschlechtes *Hylarana* von *Polypedates* benützt werden.

Polypedates appendiculatus u. *P. Schlegelii* Günther l. c. pag. 79 u. 81 gehören nach meiner Auffassung des Geschlechtes *Polypedates* zu *Racophorus*²⁾, welches letztere Geschlecht sich eben nur durch die Entwicklung einer wahren Schwimmhaut zwischen den Fingern von *Polypedates* unterscheidet. Ob diese Schwimmhaut die Finger vollständig, zur Hälfte oder nur

¹⁾ Nimmt man auf die Gestalt des Körpers und der Eingänge zum Kehlsack einige Rücksicht, so kann auch *Hyla quadrilineata* Wieg. m. nicht zu *Polypedates* bezogen werden; bei letzterem Geschlechte ist wie Dum. Bibr. sich ausdrücken „Tête courte, plate large, langue élargie,“ bei der angeführten Art aber ist der Kopf nur von mässiger Breite und conischer Gestalt, die Zunge ferner viel länger als breit, Eigenthümlichkeiten, die nach Dum. Bibr. sich bei den Arten des Geschlechtes *Limnodytes* als charakteristische Merkmale vorfinden. Legt man dagegen auf die feste Verbindung der Stirnhaut mit den Stirnknochen einiges Gewicht, so kann *Hyla quadrilineata* nicht von den Arten des Geschlechtes *Polypedates* getrennt werden.

²⁾ Nach Dr. Günther's Beschreibung von *P. appendiculatus* und *P. Schlegelii* sind bei diesen beiden Arten die Finger zum dritten Theile ihrer Länge durch eine Schwimmhaut verbunden. Dem kais. Museum fehlen leider Repräsentanten dieser Arten.

zum dritten Theile verbindet, ist für die Gattungsbestimmung ganz unwesentlich.

Polypedates quadrilineatus.

Tafel X. Fig 2, 2a–2c.

Syn. *Hyla quadrilineata* H. Boje in Mus. Lugd - Bat., Wiegmann,
Nov. Acta Caes. Leop. Carol. 1835, p. 260, tab. 22, Fig. 1.

Polypedates rugosus, part., Dum. Bibr. Erpet. gen. tom. VIII.
pag. 520.

Polypedates quadrilineatus Günth. Catal. pag. 79.

Limnodytes celebensis (*Hyla celebensis* Schl. sec. Fitz.)
Fitzing., Ausbeute der österr. Naturf. Sitzungb. d.
Wiener Acad. t. XLII., p. 413.

Ich war nicht wenig erstaunt, unter den von Frau Ida Pfeiffer in Madagascar gesammelten Batrachiern drei junge männliche Exemplare dieser Art zu finden, die man bis jetzt nur aus Ostindien, Java und hauptsächlich von Celebes und den Philippinen kannte. Die Männchen dieser Art besitzen einen wenig ausdehnbaren Stimmsack an der Kehle, zu welchem zwei kleine, rundliche, in der Nähe der Mundwinkel gelegene Oeffnungen (genau so wie die *Hylarana* - (*Limnodytes* -) Arten Dum. Bibr. Günth.) führen. Obwohl bei keinem der hier angeführten Exemplare die Körperlänge mehr als 44 Mill. beträgt, so ist doch die Haut an der Stirne und am Scheitel auf das innigste mit den darunter liegenden Knochen, deren Aussenfläche wie bei *Trachycephalus* rauh ist, verschmolzen. Um jeden Zweifel über das Vorkommen dieser (nicht etwa einer anderen nahe verwandten) Art in Madagascar zu heben, liess ich eines der (nach Fitzinger's handschriftlicher Bezeichnung) von Ida Pfeiffer in Madagascar gesammelten Exemplare von H. Schön abbilden.

***Polypedates Goudotii* D. Bibr. var. *variolosa*.**

Tafel X., Fig. 1, 1a–1c.

Syn. *Boophis Goudotii*, Tschudi, Classific. d. Batrachier pag. 77.

Hyla Goudotii Bibr. Mus. Par.

Polypedates Goudotii, Dum. Bibr. Erpet. gen. t. VIII. p. 517.,
Günth. Catalog pag. 82.

Zugleich mit den drei früher erwähnten Exemplaren von *Polypedates quadrilineatus* erhielt das kais. Museum von Frau Ida Pfeiffer zwei völlig ausgewachsene Individuen von *Pol. Goudotii* aus Madagascar. Die Körperlänge derselben beträgt 67^{mm}, die Stirnhaut ist mit den darunter liegenden Knochen, deren Oberfläche glatt ist, fest verbunden, und kann nur mit Gewalt von letzteren getrennt werden. Es ist somit die von Dum. Bibr. in

die Charakteristik von *Polyp. Goudotii* aufgenommene Angabe „Peau du crâne non adhérente“ als nicht allgemein gültig zu beseitigen. Die Haut auf der Unterseite der Metatarsus- und Metacarpusknochen ist mit einer Reihe ziemlich hoher Warzen besetzt, diese sind auf Taf. X, Fig. 1c. leider nicht angegeben. Kopf und Nacken, (letzterer ist wie bei *Trachycephalus geographicus* mit einer knöchernen Platte versehen) stossen unter einem stumpfen Winkel zusammen.

***Platymantis Petersii* nov. spéc.**

Tafel XVI, Fig. 2, 2a—2c.

Die hier zu beschreibende Art hat viele Eigenthümlichkeiten mit *Plectromantis Wagneri* Peters (Monatsber. der königl. preuss. Acad. d. Wissensch. zu Berlin aus d. J. 1862, pag. 232) gemein, so dass ich kein Bedenken tragen würde *Platym. Petersii* in das Geschlecht *Plectromantis* einzureihen, könnte ich an dem von Joh. Natterer in Marabitanas aufgefundenen und von mir auf Taf. XVI, Fig. 2 abgebildeten einzigen männlichen Exemplare des Wiener Museums nur die geringste Spur einer Parotide, des charakteristischen Merkmales des Geschlechtes *Plectromantis* vorfinden.

Mit *Plectromantis Wagneri* stimmt nämlich unsere Art durch das Vorkommen zweier mit einem schwarzen Hornüberzuge versehenen Spornen an der Innenseite des Daumens, (nicht aber auch am ersten Finger), welche Eigenthümlichkeit sich übrigens nur bei den Männchen und zwar bloss zur Fortpflanzungszeit vorfindet, so wie eines ziemlich breiten Hautsaumes an den Seiten der Zehen, welche am Aussenrande der ersten und letzten Zehe am schwächsten entwickelt ist, (vielleicht hängt auch dieses Vorkommen nur mit der Fortpflanzungszeit zusammen?) so wie auch in der Stellung der Gaumenzähne und in der Körperfärbung überein.

Der Kopf von *Platymantis Petersii* ist von mässiger Breite, von der Gestalt einer halben Ellipse, die Schnauze am vorderen Ende abgestumpft. Die kleinen äusseren Nasenöffnungen sind queroval, und liegen ebenso weit von einander als vom vorderen Augenwinkel entfernt. Der vordere Rand des Unterkiefers zeigt eine mittlere, grössere, rundliche und zwei schwächere seitliche Erhöhungen. Die Mundspalte ist breiter als lang, die Zunge länglich rund, mit zahlreichen zugespitzten Papillen dicht besetzt und am hinteren Rande mässig ausgebuchtet (s. Tafel XVI, Fig. 2a). Die Gaumenzähne liegen in verhältnissmässig beträchtlicher Entfernung hinter und zwischen den kleinen Choanen (wie bei *Plectrom. Wagneri*) auf ziemlich breiten aber kurzen Gaumenhöckern, die in der Mitte des Gaumens nicht aneinander stossen und am vorderen Rande schwach convex sind. Die Augen springen stark nach aussen und oben hervor und übertreffen an Umfang das deutlich sichtbare Trommelfell, welches mit seinem hinteren Rand über dem Ende des Unterkiefers liegt.

Vom hinteren Augenwinkel zieht sich eine schwielige Hautfalte über das Trommelfell zur Schulter herab, welche in ihrer oberen Längenhälfte sehr schmal und stark plattgedrückt, in dem unteren Theile aber ein wenig breiter und etwas mehr erhöht ist. Vor der unteren Hälfte dieser Hautfalte und parallel mit derselben läuft eine zweite, stellenweise unterbrochene warzige Schwiele.

Die vorderen Extremitäten sind sehr kurz und dick, ihre Länge beträgt nur nahezu die halbe Körperlänge, so dass die nach vorne gelegten Vorderbeine die Schnauze nur um die geringe Länge des letzten Gliedes des längsten Fingers (bei *Plectrom. Wagneri* um die Länge der ganzen Hand) überragt.

Die gleichfalls stark verdickten hinteren Extremitäten übertreffen die Körperlänge, welche 37 Millim. beträgt um die Hälfte der letzteren. Die Finger sind vollkommen frei, kurz, die Fingerspitzen knopfförmig verdickt, (s. Tafel XVI, Fig. 2b.). Ein länglicher Ballen liegt an der Basis des Daumens, ein etwas kleinerer, rundlicher an der Basis des Metacarpus des längsten dritten Fingers. Die schlankeren Zehen zeigen dasselbe Längenverhältniss unter einander wie bei *Plectromantis Wagneri*; sie nehmen nämlich von der ersten bis zur vierten an Länge bedeutend zu, und sind mit ziemlich grossen platten Endhaftballen versehen. (s. Tafel XVI, Fig. 2c.). Von den Daumensporen und den Hautsäumen an den Seiten der Zehen war schon früher die Rede. Der äussere Hautsaum der ersten und fünften Zehe setzt sich als eine schwach angedeutete leistenartige Falte bis zum Tarsengelenk fort. Die Knötchen an der Basis des Metatarsus der ersten und der fünften Zehe sind länglich rund.

Die Haut des Körpers ist dick und glatt; umgibt nur lose das Muskelfleisch und bildet an dem von mir beschriebenen Spiritusexemplare eine breite Falte am Unterschenkel die aber höchst wahrscheinlich im Leben sich nicht vorgefunden haben dürfte. Die Oberseite des Kopfes und der Extremitäten ist mit zahlreichen kleinen Poren gleichförmig besät, deren schwach aufgeworfene Ränder weisslich sind. Die Haut an den Seiten des Körpers ist runzelig und mit flachen Wärzchen von mittlerer Grösse besetzt. Die ganze obere Hälfte des Körpers ist chocoladebraun, etwas heller auf der Stirne und Schnauze als am Rücken, die bräunliche Färbung der Körperseiten geht allmählig in die viel hellere schmutzig bräunlichgelbe Färbung der Kehle und des Bauches über. Ein dunkelbrauner dreieckiger Fleck liegt auf der Stirne und am Scheitel, nach hinten geht er unmerklich in die Grundfarbe des Körpers über. Ein gelblicher, beiläufig 1 Mill. breiter Streif läuft von der Mitte des untern Augenrandes in schiefer Richtung zum Mundwinkel herab. Der Rücken ist undeutlich dunkelbraun marmorirt und gefleckt, ebenso die seitlichen Abfälle des Kopfes, insbesondere der Schnauze. An den Seiten des Rumpfes vereinigen sich zuweilen die Flecken zu längeren Streifen. Die Oberseite der Extre-

mitäten ist dunkelbraun quergebändert. Diese nicht deutlich abgegränzten und ausgezackten Binden werden durch das reihenweise Zusammentreten kleinerer unregelmässiger Flecken und Punkte gebildet, zwischen welchen die hellere Grundfarbe des Körpers sichtbar ist. Die Kehle ist schwach blassbraun marmorirt, der braun gefärbte Rand des Unterkiefers schmutziggelb gefleckt.

Ein höchst interessantes Analogon zu dem Geschlechte *Plectromantis* Peters, dessen einzige bis jetzt bekannte Art mit unserem *Platymantis Petersii* nahe verwandt ist, findet sich in der Familie der *Ranae* vor; es ist *Pterophrynus Lütke*, beschrieben in „Naturhist. Foren. Vidensk. Meddelelser for 1862“.

***Hylaedactylus (Holonectes) conjunctus*. Pet.**

Tafel XI, Figur 5, 5a–5d.

Syn. *Hylaed. (Holon.) conjunctus* Peters, Monatsber. d. k. preuss. Academie d. Wissenschaften zu Berlin, aus d. Jahre 1863, pag. 455.

Hylophryne Cumingii Fitz. Mus. Vind.

Von dieser Art, welche dem *Hylaed. baleatus* sehr nahe steht, (so dass ich fast vermuthen möchte, sie wäre nur eine Jugendform des letzteren ??) besitzt das kais. Museum zu Wien durch H. Cuming ein wohl-erhaltenes Weibchen (aus Manila), welches genau mit Prof. Peters Beschreibung l. c. übereinstimmt, so dass ich an der Richtigkeit der Bestimmung nicht zweifeln zu dürfen glaube; doch finde ich die Gaumenzähne sehr schwach, in geringer Anzahl entwickelt und zwar nur zunächst dem äusseren Ende der Gaumenhöcker, (bei anderen älteren Exemplaren dürften vielleicht keine Gaumenzähne zu finden sein), wesshalb ich mit Prof. Peters den Geschlechtsnamen *Hylaedactylus* beibehalte. Finger und Zehen, insbesondere die ersteren, sind mit ziemlich grossen Endhaftballen versehen (Fig. 5c, 5d auf Taf. XI.). Die ganze Körperhaut ist glatt, dick und mit äusserst kleinen Poren versehen, deren Aussenrand schwarz gesäumt ist. Die Oberseite des Körpers ist dunkelbraun, die Bauchseite olivenfarben, beide zeigen eine schwärzliche, an Spiritusexemplaren nicht deutlich hervortretende Marmorirung. Eine bogenförmig gekrümmte, sehr schwach entwickelte Hautfalte läuft vom hinteren Augenwinkel des einen Auges zu dem des anderen, eine zweite, etwas stärker ausgeprägte schwielige Falte zieht vom hinteren Augenwinkel zur Wurzel des Vorderfusses, eine dritte endlich entspringt oberhalb der zweiten; gleichfalls am hinteren Augenrande und läuft bis zur Schenkelwurzel. Die konische Schnauze ist vorne quer abgestutzt, die ziemlich grossen Narinen liegen an den seitlichen Enden des vorderen Schnauzenrandes. Die Frenalgegend ist schwach eingedrückt. Die vom Anus zur Hinterseite der Schenkel ziehende Längsbinde,

welche Prof. Peters in seiner Beschreibung erwähnt, findet sich auch an dem Exemplare des Wiener Museums vor, ist jedoch nur sehr schwach angedeutet. Das kleine runde Trommelfell liegt zum grössten Theile vor und über dem Mundwinkel. Am Gaumen liegt eine gefranste Hautfalte zwischen den Oeffnungen der Eustachischen Tuben (siehe Tafel XI, Fig. 5b.) Körperlänge des von mir abgebildeten Exemplares 34''' , Länge der vorderen Extremität 25''' , der hinteren 41''' .

Bei dieser Gelegenheit glaube ich noch erwähnen zu sollen, dass das kais. Museum zwei ganz vorzüglich erhaltene, ziemlich grosse Exemplare von *Plectropus pictus* (aus Maui) besitzt und zwar ein Männchen und ein Weibchen, bei letzterem sind die Finger- und Zehenspitzen stärker tuberkelförmig aufgetrieben oder cylindrisch, als bei ersterem, doch finde ich bei beiden nicht die geringste Spur von Endhaftballen, und bin daher derselben Ansicht wie Prof. Peters, dass *Plectropus pictus* nicht in dasselbe Geschlecht einzureihen sei wie *Hylaedactylus baleatus* und *pulcher*, von welchen letzteren Arten das kais. Museum sehr grosse wohlerhaltene Exemplare besitzt.

Gen. **Dendrobates** Wagl.

Da H. Boje die Arten *Hylaplesia achatina* und *borbonica* K. H. als typische Formen seines Geschlechtes *Hylaplesia* hinstellt, wie aus Dr. Schlegel's herpetologischen Nachrichten im 20. Bande der Isis pag. 294 hervorgeht, so glaube ich für eben diese Arten den Gattungsnamen *Hylaplesia* beibehalten und für *Hyla nigerrima*, *tinctoria* etc. den von Wagler vorgeschlagenen Gattungsnamen *Dendrobates* annehmen zu sollen.

Dendrobates nigerrimus Wagl.

Taf. XIII. Fig. 2, 2a—2d.

Syn. *Hyla nigerrima* Spix., Spec. nov. Ranarum Bras. pag. 12. tab. 9, Fig. 2.

Dendrobates nigerrimus Wagler, Natürl. System d. Amphib. (1830) pag. 202.

Dendrobates obscurus Dum. Bibr. Erpetol. gen. Tom. VIII. pag. 655.

Dendrobates obscurus Guichenot in Casteln. Anim. nouv. ou. rares de l'Amérique du Sud, Reptiles pag. 87 pl. XVIII. Fig. 2. a. b.

Hylaplesia picta Tschudi, Classif. d. Batrachier pag. 71.

Hylaplesia picta Günther, Catal. of the Batr. sal. in the Collect. of the Brit. Mus. pag. 125.

Dendrobates eucnemis Fitz. Tschudi. Mus. Vindob.

Dendrobates braccatus Fitz. Tschudi. Mus. Vindob.

Es unterliegt meines Erachtens keinem Zweifel, dass *Hyla nigerrima* Spix mit Dum. Bibron's *Dendrobates obscurus* identisch sei. Spix's Abbildung der genannten Art ist nach einem schlecht erhaltenen Exemplare mit geringer Sorgfalt und Genauigkeit ausgeführt, was schon bei oberflächlicher Betrachtung in die Augen fällt, und durch ein Versehen des Zeichners der zweite Finger von *Hyla nigerrima* viel zu lang gezeichnet. Auf letzteren Umstand kann übrigens um so weniger Gewicht gelegt werden, als sich gar keine weiteren Unterschiede zwischen *Dendrobates obscurus* Dum. Bibr. und *D. nigerrimus* nachweisen lassen.

Das kais. Museum zu Wien besitzt eine grosse Individuenanzahl letztgenannter Art und es geht aus derselben auf das deutlichste hervor, dass *Dend. nigerrimus*, *D. obscurus* und *D. pictus* nur verschiedene Altersstufen einer und derselben Art vorstellen, welcher der Speciesname *nigerrimus* als der älteste zukommen muss, und dass nur bei ganz jungen Individuen der erste Finger an Länge dem zweiten gleicht oder selbst etwas nachsteht, in der Regel aber ein wenig länger ist als der zweite. Joh. Natterer, welcher sämmtliche im kais. Museum derzeit befindlichen Exemplare dieser Art, welche in der Färbung und Zeichnung stark variiert, in Brasilien und zwar zu Pará, San Vicente (Prov. Matogrosso), und am Rio Mamoré, und Rio Madeira sammelte, machte sich an Ort und Stelle ausführliche Notizen über die Färbung, und ich erlaube mir dieselben hier mitzutheilen. Junge Individuen von nur 15–27 Millim. Körperlänge entsprechen dem *Dendrob. pictus* D. Bibrons und zeigen im Leben folgende Färbung: Der Oberleib ist schwarz; ein weisser, schmaler Streif läuft von der Nasenspitze, am Rande des oberen Augendeckels in gerader Linie bis an die Wurzel des Hinterschenkels, ein zweiter beginnt an der Spitze der oberen Kinnlade und läuft längs dem Rande derselben bis an die Achsel. Die Oberseite der Hände und Füße ist grüngrau, an den Achselhöhlen sitzt ein orangerother Fleck. Auf der oberen Seite der Wurzel des Schenkels liegt ein fast viereckiger, und auf der hinteren Seite desselben, bis an das Knie reichend, ein länglicher Fleck von orangerother Farbe; jedoch ist das hintere Ende des ersteren und der Anfang des letzteren von blass gummigutgelber Farbe. Am Anfang der Wade und zwar an der Hinterseite derselben, zugleich etwas nach einwärts gelegen findet sich gleichfalls ein orangerother Fleck vor. Alle diese Flecken sind schwarz breit eingefasst. Die untere Seite des Körpers ist graulichschwarz und mit zahlreichen weisslichen Punkten und Flecken, die zuweilen zusammenfliessen, geziert (siehe Tafel XIII. Fig. 2a.) Das Kinn ist mit einigen hellgrauen runden Flecken von graulich-bläulichweisser ins gelbliche hinüberspielender Färbung. Die Iris ist dunkel, fast schwarz. Solche Individuen tragen im kais. Museum die Etiquette *Dendrobates eucnemis* Fitz. Tschudi. Zwei andere, etwas grössere Exemplare, deren weisslicher Bauch nur an den Seiten mit schwärzlichen, kleinen Flecken von unregelmässiger Gestalt spärlich be-

setzt ist, wurden als *Dendr. braccatus* bezeichnet. An dem kleinsten nur 15''' langen Individuum des kais. Museums fliessen die beiden Schenkel-flecken in einen einzigen zusammen, der erste Finger ist ferner ebenso lang, fast möchte ich sagen, etwas kürzer als der zweite, bei den übrigen Exemplaren unbedeutend länger als der zweite. Diese so eben in ihrem Farbenkleide geschilderten Exemplare fand Joh. Natterer im August des Jahres 1826 am Rio Mamoré am Ufer, auf feuchten, eingestürzten und zerrissenen Erdstücken und hatten eine laute pfeiffende Stimme, ferner in S. Vicente an einem Wassergraben auf Steinen und endlich in No. Santissimo nahe am Hause der S. D. Gertrudes.

Grössere Exemplare derselben Art von 37''' Körperlänge fand Joh. Natterer in Pará im Jänner des Jahres 1835, im Walde auf Unterholz oder Stauden; diese Individuen, bei welchen der erste Finger stets bedeutend länger als der zweite ist, entsprechen D. Bibrons und Guichenot's *Dendrobates obscurus*; Natterer machte über die Färbung derselben folgende Mittheilungen:

Die Hauptfarbe des Rückens ist schwarz, ein ununterbrochenes, beinahe eine Linie breites Band von schöner, grünlich gummigutgelber Farbe zieht an den Seiten des Rückens von der Wurzel der Schenkel anfangen, an den Seiten des Halses über die Augen und vorne an der Nase herum; ein ähnlicher etwas schmälere Streif beginnt zunächst dem vorderen Augenwinkel und läuft sodann unter dem Auge fort bis an die Wurzel des Oberarmes. Ein ovaler Fleck liegt an der Oberseite der Schenkelwurzel; von demselben läuft ein Streif nach vorne, und zwar am vorderen Rand des Schenkels (der Frosch auf dem Bauche liegend mit angezogenen Beinen gedacht); ist jedoch gegen die Längenmitte des Schenkels zu nicht mehr so schön gelb. In seinem weiteren Verlauf wird dieser Streif breiter, schwärzlich grün, zieht zum Knie und zur Wade, dann zum Aussenrande der Tarse und der drei äusseren Zehen herab. Die Oberseite der Vorderfüsse und Zehen ist schwärzlich gelbgrün, am hellsten sind die Finger an den Wurzeln und der Oberarm. Die hintere Seite der Schenkel ist mit ziemlich grossen Flecken von schwärzlich meergrüner Farbe besetzt, ebenso die Spitzen der Zehen.

Der Unterleib ist ebenfalls schwarz, Kehle, Hals und Brust ungefleckt; Bauch, untere Seite der Schenkel, Waden, Vorderseite der Füsse und Tarsen blass meergrün gefleckt. Von der Achselhöhle läuft ein aus blass meergrün ins gelbliche ziehender Streif auf die untere Seite des Ober- und Vorderarmes bis an die Daumenwurzel. An jeder Seite des Bauches liegen drei grössere Flecken. Der Grund aller hellen Farben ist metallisch, am Unterleib silbern, auf dem Oberleib golden.

Ein grosses, 46 Millim. langes Exemplar endlich ist vollkommen schwarz und zeigt nicht die geringste Spur hellerer Flecken. Es ist leider nicht besonders gut erhalten und stimmt wohl aus diesem Grunde so genau

in seiner langgezogenen Körpergestalt mit der von Spix gegebenen Abbildung von *H. nigerrima* (mit Ausnahme der ganz verzeichneten Augen und Finger), dass man dasselbe fast für das Originalexemplar halten möchte.

Die Oberseite des Körpers ist ausnahmslos dicht und gleichförmig mit Warzen besetzt, die der Körperhaut ein chagrinähnliches Ansehen verleihen.

Bei jungen Individuen ist die Schnauze nach vorne abgerundet, bei erwachsenen quer abgestutzt, ausserdem sind die hinteren Extremitäten bei ersteren etwas kürzer als bei letzteren, zahlreiche Uebergänge zwischen beiden Extremen bei Individuen mittlerer Grösse zeigen aber ganz deutlich, dass die erwähnten Eigenthümlichkeiten nicht etwa als Artunterschiede benützt werden können.

***Dendrobates tinctorius* spec. Schneider.**

Tafel XV, Fig. 2, Var. *D. quinquevittatus*, Taf. XIII, Fig. 1, 1a–1d. Variat. *D. auratus*.

Syn. *Dendrobates tinctorius*, Wagl. Syst. d. Amph. p. 202.

Dendrobates tinctorius, Dum. Bibr. Erpet. gen. tom. VIII. pag. 652; pl. 90, Fig. 1. 1a.

Dendrobates trivittatus (Spix) Wagler l. c.

Dendrobates quinquevittatus Fitz. Tschudi, Mus. Vind.

Dendrobates galactonotus Fitz. Tschudi, Mus. Vind.

Dendrobates leucomelas, Fitzinger, Mus. Vindob.

Hyla aurata Wied., Abbild. zur Naturgesch. Brasil., Beiträge zur Naturg. Bras. pag. 531.

Hylaplesia tinctoria Boie, Tschudi, Günther.

Phyllobates auratus Girard. Unit. Stat. Astronomical Exped. Vol. II, pag. 209.

Hylaplesia aurata Cope Proceed. of the Acad. of Nat. Scienc. of Philadelphia 1863, pag. 49.

Abgesehen von der völlig glatten Haut an der Oberseite des Körpers und der geringen Länge des ersten Fingers unterscheidet sich diese in der Zeichnung und Färbung des Körpers stark variirende Art auch noch durch die Kürze der Schenkel und Schienen von *Dendr. nigerrimus* Wagl.

Das kais. Museum besitzt drei Exemplare dieser Art aus Brasilien und Columbien, von denen zwei der von Dum. Bibr. und Cope beschriebenen Varietät *D. cocteani* und *auratus*, das dritte der Varietas *D. trivittatus* sehr nahe steht.

Ueber die beiden brasilianischen Exemplare hinterliess Joh. Natterer nach dem Leben entworfene kurze Farbennotizen, das grössere derselben ist im kais. Museum als *D. galactonotus* etikettirt; 31^{mm} lang, und wurde am Rio do Muria bei Sitio do S'Pedro Gurçaõ, nördlich von Vigia zur F. reguezia vom 17. Februar 1835 gefunden; es war im Leben schwarz mit

theilweise gummigutgelbem Scheitel, Hals und Rücken. Dieser grosse gelbe Rückenfleck wird durch eine schmale schwarze, stellenweise unterbrochene und am Rande ausgezackte Längslinie, welche hie und da auch quere Seitenästé aussendet (nämlich auf der Stirne und am Rücken, zwischen den Wurzeln der Vorderbeine) in 2 ziemlich gleiche seitliche Hälften getheilt, und ist wenigstens am Spiritus-Exemplare mit sehr feinen schwarzen Pünktchen übersäet. Dieses Exemplar hat einige Aehnlichkeit mit der von D. Bibr. abgebildeten Var. *Cocteani*, doch fehlen die weissen Flecken an den Seiten des Körpers und an den Waden; die Schnauze ist vorne quer abgestutzt, die hintere Extremität ist $1\frac{1}{3}$ mal so lang als der Körper.

Das zweite viel kleinere Exemplar, von welchem ich auf Tafel XV, Fig. 2 eine von Herrn Schön ausgeführte Originalzeichnung gebe, fand Joh. Natterer bei Salto do Girao am 11. October 1829 im Walde am Boden zwischen dürrer Laube. Bei diesem waren alle vier Füsse, Waden, Schenkel und Zehen oben und unten schmutzig orangefarben, an der Oberseite der Wurzel der Vorder- und Hinterschenkel orangeroth. Der Oberleib ist schwarz und mit fünf schmalen gelblichweissen Längsstreifen, die in gleicher Entfernung von einander stehen, geziert. Der unpaarige Längsstrich auf der Mittellinie des Rückens erreicht nicht die Spitze der Schnauze, der zweite Strich geht über die Augen um den Rand der Nase herum, sich daselbst vereinigend mit dem entsprechenden der entgegengesetzten Seite, und endigt nach hinten an der Schenkelwurzel. Der dritte fängt am Rande der oberen Kinnlade an und läuft an den Seiten des Halses und des Bauches hin, ist jedoch etwas schlangenförmig gebogen.

Die ganze Oberseite der Vorder- und Hinterfüsse mit Ausnahme der orangerothen Wurzel, ferner die Unterseite der Hände und Füsse ist mit schwarzen, runden Flecken besetzt und zwar die hinteren Extremitäten reichlicher als die Vorderbeine. Die Unterseite des Körpers ist gelblich weiss, und mit grossen schwarzen, theils runden, theils ovalen, theils noch gestreckteren Flecken geziert. Die Schnauze ist vorne abgerundet, die Hinterbeine sind nur $1\frac{1}{5}$ so lang als der Körper.

Das dritte und grösste Exemplar dieser Art endlich, welches das kais. Museum besitzt, stammt aus Columbien, ist als *Dendrobates leucomelas* bezeichnet und entspricht ganz genau dem *Phyllobates auratus* Girard = *Hylaplesia aurata* Cope, (loc. cit.) welcher meines Erachtens nur eine Varietät von *Dendr. tinctorius* vorstellt. Um die Richtigkeit dieser meiner Ansicht zu beweisen, gebe ich eine genaue Abbildung des im kais. Museum befindlichen Exempläres auf Tafel XIII, Fig. 1, 1a—1d und bitte dieselbe zu vergleichen mit den Abbildungen von *Dendrobates tinctorius* in Daudin's Histoire natur. des Reptiles pl. VIII, Fig. 1 und in Dum. Bibron's Erpétol. génér., Atlas pl. 90, Fig. 1.

Wie bei *Dendrobates nigerrimus* zeigen auch die jungen Individuen von *Dendr. tinctorius* eine abgerundete, die völlig erwachsenen aber eine mehr

oder minder vollkommen quer abgestutzte Schnauze. Bei jungen Exemplaren gleicht die Länge der hinteren Extremitäten $\frac{6}{5}$ — $\frac{5}{4}$, bei völlig erwachsenen Individuen $\frac{4}{3}$ der Körperlänge. Bezüglich der Körperzeichnung bildet die von Dum. Bibr. beschriebene Varietät A (Erpét. génér. Tom. VIII, pag. 654) den Uebergang zwischen den unter einander sehr nahe verwandten Varietäten *Dendr. trivittatus*, *quinquevittatus*, *auratus* und den Varietäten *D. galactonotus*, *Daudini* (Daud. Hist. des Rain. pl. VIII, Fig. 1) *Cocteani* und *auratus*.

Ranidae.

Pseudis minuta Günth.

Tafel XI, Fig. 2, 3, 4.

Syn.? *Hyla bipunctata* Spix, Spec. nov. Ran. Bras. pag. 12, spec. 22, Tab. IX, Fig. 3.

Hyla quadrilineata Natt. in lit.

Pseudis minuta Günth. Catal. of the Batr. sal. pag. 6.

Pseudis brasiliensis Wieg. in lit. sec. Peters, Monatsber. d. königl. preuss. Acad. der Wissensch. 1863, pag. 76.

Lisapsus limellum Cope, Proceed. of the Acad. of Nat. Scienc. of Philadelphia Jahrg. 1862, pag. 155, 351.

Podonectes palmatus Fitz. Mus. Vindob.

Die Enden der Finger und Zehen, welche letztere bis beinahe an die Spitze mit einer Schwimmhaut verbunden sind, (s. Taf. XI, Fig. 2, c) sind knopfförmig aufgetrieben, kugelig und zugleich etwas verbreitert, so dass man bei nicht ganz sorgfältiger Untersuchung dieselben leicht für Haftballen deuten könnte, wie denn auch in der That Natterer, (Spix?) und anfangs selbst Cope (Proceed. of Philad. 1862. pag. 155) diese Art in die Familie der *Hylidae* eingereiht wissen wollten. Spix's Abbildung und Beschreibung von *Hyla bipunctata* stimmen abgesehen von der Körpergestalt, welche ganz dieselbe wie bei *Pseudis minuta* ist, in der Färbung und Zeichnung des Körpers genau mit mehreren, im kais. Museum zu Wien befindlichen Exemplaren von *Pseudis minuta* Günth., welche meiner variatio *punctata* entsprechen (s. weiter unten) überein, nur ist in der citirten Abbildung der erste Finger viel länger gezeichnet als der zweite und der Daumen den übrigen Fingern nicht entgegenstellt. Der zuerst angeführten Abweichung liegt ohne allen Zweifel ein Versehen des Zeichners zu Grunde (in ähnlicher Weise wie bei *Dendrob. nigerrimus*), ob aber auch die zweite auf eine irrige Anschauung des Zeichners zurückgeführt werden kann, wage ich ohne Untersuchung der Originalexemplare, die sich noch in München vorfinden dürften, nicht mit Sicherheit zu behaupten, da auch

im Texte die eigenthümliche Stellung des Daumens nicht erwähnt ist ¹⁾, und behalte daher vorläufig den von Dr. Günther gegebenen Speciesnamen bei.

Bei sämmtlichen von mir untersuchten Exemplaren (34 an der Zahl) der Wiener Sammlung, ist der erste Finger, welcher den übrigen Fingern der Hand entgegen gesetzt ist, bedeutend kürzer als der zweite (s. Taf. XI, Fig. 2b.); die Finger und Zehenenden sind, wie schon früher erwähnt, knopfförmig aufgetrieben, rundlich, nie plattgedrückt. Was die Gestalt der Querfortsätze des Sacralwirbels anbelangt, so ist dieselbe bei vielen Individuen weder entschieden cylindrisch, noch auch völlig plattgedrückt zu nennen; bei den meisten jüngeren Individuen bis zu 20 Millim. Körperlänge wiegt die cylindrische Form vor, da wenigstens der Stiel der Querfortsätze deutlich gewölbt ist, bei grösseren Exemplaren von mehr als 20'' Körperlänge sind sie aber nicht selten dreieckig, plattgedrückt. Die rundliche Zunge ist am hinteren Rande convex oder sehr schwach ausgebuchtet. Der Kopf ist kurz und vorne abgestumpft. Die Gaumenzähne stehen in einer Querreihe etwas hinter dem hinteren Rande der Choanen oder convergiren ein wenig nach hinten.

Joh. Natterer gibt folgende Farbennotizen über die von ihm bei Caiçara am 30. November 1825 in kleinen Lachen gesammelten Exemplare: Die Farbe des Oberleibes ist ein bräunliches Grün (bei Spiritusexemplaren röthlich), der Rand der oberen Kinnlade ist beständig hell saftgrün; bei vielen Exemplaren ist der Körper schwarz gefleckt, an einigen ist die Mitte des Rückens, zwischen den Augen angefangen bis an den Steiss, ocherbraun. Alle haben zur Seite des Körpers einen gelblich silbernen, feinen Längsstrich, welcher am hintern Augenwinkel beginnt, sodann zum Mundwinkel herabläuft, den unteren Rand des Trommelfelles umsäumt und dann in wagrechter Richtung zur Schenkelwurzel läuft. Zuweilen ist dieser Strich am unteren Rande des Trommelfelles unterbrochen, an Spiritus-Exemplaren verschwindet er nicht selten, mit Ausnahme seines vorderen Theiles zwischen dem Auge und dem Mundwinkel. Viele Exemplare haben ferner oberhalb dieses Längenstriches und zwar beiläufig eine Linie von demselben entfernt einen zweiten Strich, der Raum zwischen beiden ist dunkel. Manche Individuen haben auf den Hinterfüssen dunkle Querbinden. (Ich finde solche bei sämmtlichen Individuen, die sich derzeit im Wiener Museum vorfinden.) Bei vielen Individuen bemerkt man einen dunklen Querstrich zwischen den Augen und fast bei allen einen ähnlichen längs der Schnauzenkante. Kehle und Kinn sind schön saftgrün mit silbernen Punkten, Brust und Bauch silbern, sehr selten undeutlich blassbraun marmorirt. Die Unterseite der Schenkel ist schmutzig grünlichblau mit weissen Punkten. Letztere kommen

¹⁾ Mit *Hyla capistrata* Reuss dürfte übrigens *Hyla bipunctata* Spix nicht identisch sein, wie Dum. Bibr. annehmen zu können glauben (s. Erpét. gén. Tom. VIII, pag. 563.)

besonders häufig in der Steissgegend vor. An der Hinterseite der Schenkel bemerkt man stets einen, zuweilen 2—3 dunkle Längsstriche, die in seltenen Fällen stellenweise unterbrochen sind. Der ganze Oberleib ist fein und dicht granulirt und hat keine erhabenen Linien, doch finden sich nicht selten kleine spitzige Wärzchen in grösserer oder geringerer Anzahl in der Nähe der Afterspalte vor und zwar sowohl auf der Rücken- und Bauchseite des Körpers als auch auf der Hinter- und Unterseite der Schenkel.

Bezüglich der Zeichnung des Rückens lassen sich drei Varietäten unterscheiden, nämlich a) Var. *punctata* mit in Längensreihen gestellten oder unregelmässig zerstreuten rundlichen dunklen Flecken s. Tafel XI, Fig. 3. (Solche Exemplare zeigen die grösste Aehnlichkeit mit *Hyla bipunctata* Spix); b) Var. *reticulata*, wovon ich auf Tafel XI, Fig. 4 eine Abbildung gebe und endlich c) Var. *fasciata*, bei welchen die Rückenflecken sich zu Binden vereinigen; in der Regel ist letzteres bei älteren Individuen der Fall (s. Tafel XI, Fig. 2).

Die Männchen haben einen inneren, sehr stark ausdehnbaren Stimm-sack an der Kehle, der, (nach den im kais. Museum befindlichen Exemplaren zu urtheilen) durch keine Scheidewand in zwei Hälften getrennt ist. Das grösste der von J. Natterer gesammelten Exemplare ist 22'' lang; die hinteren Extremitäten sind bei jüngeren Individuen etwas mehr als zweimal, bei älteren Exemplaren nicht ganz zweimal so lang als der Körper.

***Rana coeruleopunctata* nov. spec.**

Taf. XV. Fig. 1, 1a—1c.

Schnauze stark verlängert, zugespitzt, über den Mundrand hervorragend; Schnauzenkante deutlich hervortretend; Nasenlöcher an der Schnauzenkante, genau in der Längsmittle derselben gelegen; Gaumenzähne nur am inneren, knopfförmig verdickten Endstücke der übrigens sehr schwach hervortretenden Gaumenleisten gelegen; Oberseite des Körpers chagrinartig, jederseits durch eine drüsige Hautfalte von den Seiten des Körpers geschieden; Finger- und Zehenspitzen cylindrisch; eine ziemlich breite Binde längs dem oberen Mundrande bis zur Schulter, eine zweite viel schmalere von der Schnauzenspitze bis zur Lendengegend. Oberseite des Körpers röthlichbraun, dunkel grünlichblau gefleckt; Oberseite der Hinterbeine dunkelvioletts quer gebändert; Hinterseite der Schenkel mit gelben Flecken; ein dunkelbrauner Längsstreif an der Unterseite des Vorderarmes, ein oder mehrere Flecken an der Unterseite der Oberarmwurzel.

Der Kopf ist ziemlich lang, dreieckig und verschmälert sich rasch gegen sein vorderes Ende, der Rumpf selbst übertrifft in seiner grössten Querausdehnung nur wenig die Breite des Kopfes an dessen Basis.

Die Schnauze fällt an den Seiten steil zum Mundrande ab, überragt nach vorne nasenförmig den vorderen Mundrand und gleicht bezüglich ihrer Länge $1\frac{2}{3}$ Augendiametern; die Schnauzenkante tritt deutlich nach aussen hervor, die Frenalgegend ist schwach eingedrückt. Die kleinen äusseren Nasenöffnungen liegen an der Schnauzenkante selbst, genau in der Längsmitte der letzteren. Das länglichrunde, etwas schief gestellte deutlich sichtbare Trommelfell gleicht an Umfang $\frac{2}{3}$ des Augenkreises.

Die Mundspalte ist von elliptischer Gestalt, etwas länger als breit; der vordere Unterkieferrand zeigt drei knopfförmige Erhöhungen, von denen die mittlere in einen entsprechenden Einschnitt am oberen Kieferrande passt.

Die Zunge ist gross und dick, länglichrund, papillös und am hinteren Rande tief ausgebuchtet (s. Tafel XV, Fig. 1a). Die Gaumenhöcker convergiren etwas nach hinten, sind in Mitte des Gaumens durch einen ziemlich weiten Zwischenraum von einander getrennt und treten erst zunächst ihrem inneren Ende, welches kugelförmig verdickt und mit wenigen, aber verhältnissmässig grossen Zähnen besetzt ist, deutlich hervor.

Die Vorderbeine sind kurz und überragen zurückgelegt das hintere Körperende nur um die Länge der zwei letzten Phalangen des dritten längsten Fingers. Der Daumen ist etwas länger als der nächstfolgende Finger, der zweite und vierte Finger sind gleich lang. Finger und Zehen sind am freien Ende verdickt, cylindrisch und an den Gelenken mit ziemlich hohen Ballen versehen. Auf der Handsohle liegen drei flache Schwielen, von denen die mittlere am grössten und rundlich, die äussere am kleinsten und wie die an der Daumenwurzel länglich ist (s. Fig. 1b. auf Tafel XV.). Die hinteren Extremitäten sind von bedeutender Länge, Ober- und Unterschenkel zusammengenommen gleichen an Länge genau der des Körpers (von der Schnauzenspitze bis zum Steissende gerechnet). Die beiden Knötchen an der Handwurzel sind länglich rund, das an der Basis der ersten Zehe mehr als noch einmal so gross als das zweite. Die Schwimmhaut verbindet sämtliche Zehen mit Ausnahme der vierten, deren zwei letzte Glieder frei sind, vollständig. (Fig. 1c. auf Tafel XV ist verzeichnet.)

Die ganze Rückenfläche des Körpers ist gleichmässig, fein granulirt (ohne jede Spur von drüsigen Längsfalten wie z. B. bei *Rana oxyrhynchus* Sundev.) und wird von den fast senkrecht abfallenden Seiten des schlanken Körpers jederseits durch eine drüsige Längsfalte geschieden, welche am hinteren Augenwinkel beginnt und bald mehr bald minder deutlich entwickelt ist. Eine kurze drüsige Schwiele zieht vom Mundwinkel zur Schulter. Die Seiten des Körpers sind sehr fein gerunzelt, ohne warzige Erhöhungen, die Unterseite glatt, ebenso die Beine mit Ausnahme der Hinterseite der Schenkel in dem der Afterspalte zunächst gelegenen Theile. Die Oberseite und die Seitenflächen des Körpers sind röthlich braun, letztere in ihrer oberen Hälfte etwas dunkler als erstere. Auf der Rückenfläche des ganzen Körpers, die Extremitäten ausgenommen, liegen zahlreiche dunkel grünlich-

blaue kleine Flecken von unregelmässiger Gestalt zerstreut. (s. Tafel XV, Fig. 1). Von der Nasenspitze zieht sich ein schmaler schwefelgelber Streifen längs der Schnauzenkante, dem Aussenrande der oberen Augendecke und der drüsigen Seitenfalte des Rumpfes bis zur Lendengegend hin; ein zweiter viel breiterer gleichfalls schwefelgelber Streifen umsäumt den ganzen oberen Kiefferrand und endigt an der Schulter am hinteren Ende der früher erwähnten Schulterschwiele. Die Oberseite der vorderen Extremitäten bis zu den Fingerspitzen ist schwärzlich, schmal und undeutlich quergebändert oder gefleckt, eine Reihe unregelmässiger schwarzer Flecken liegt dicht neben einander an der Unterseite des Oberarmes; in der Regel zieht ein schwarzer Längsstreifen vom Ellbogen zur Handfläche. Die Oberseite der Hinterfüsse ist mit Ausnahme der drei ersten Zehen mit breiten, querlaufenden, ziemlich breiten schwarzvioletten Binden geziert, zwischen welchen an der Hinterseite der Schenkel grosse schwefelgelbe oder vielleicht orangefarbene unregelmässige Flecken liegen. Vom Kniegelenk läuft ein schwärzlicher Streifen zur Fusssohle. Die Unterseite des Körpers so wie der Schenkel ist bräunlichgelb und schwach braun marmorirt.

Das kaiserliche Museum zu Wien besitzt vier wohlerhaltene Exemplare dieser Art von 43–46 Mill. Körperlänge.

Fundort unbekannt.

***Rana Idae* nov. spec.?**

Tafel XII, Fig. 1, 1a–1c.

Ich führe diese durch die Schönheit der Zeichnung und Färbung gleich ausgezeichnete Art nur als zweifelhaft neue vor, da sie vielleicht identisch mit *Rana mascariensis* Dum. Bibr. ist. Leider besitzt das kaiserliche Museum kein Exemplar letzterer Art, welche nach Dumeril und Bibron sehr häufig auf den Seychellen, auf der Insel Mauritius und Bourbon vorkommt. Auch findet sich in keiner der zahlreichen Bibliotheken Wiens der herpetologische Theil der Zoology of Captain Beechey's Voyage vor, in welchem eine Abbildung von *Rana mascariensis* nach Dr. Günther's Catalog enthalten ist. *Rana Idae* stimmt in der Körperfärbung, in der Gestalt der Gaumenhöcker, in der Ausdehnung der Schwimmhaut zwischen den Zehen mit *Rana mascariensis* überein, doch zeigt die Plantarfläche zwei Tuberkeln, die Seiten des Körpers und stellenweise auch die Rückenfläche sind mit grossen plattgedrückten Warzen besetzt. Ausserdem scheinen auch bei *Rana Idae* die Vorderfüsse kürzer und die Schnauze vielleicht zugespitzter zu sein als bei *Rana mascariensis*.

Die Gaumenzähne stehen wie bei letztgenannter Art auf schneidigen, stark comprimierten Leisten, welche nach hinten convergiren, aber durch einen breiten Zwischenraum von einander getrennt sind, während sie nach aussen bis zum Rande der inneren Nasenöffnungen reichen. Der dreieckige

Kopf ist länger als breit; die stark zugespitzte Schnauze überragt nach vorne ein wenig den Mundrand und ist von nur mässiger Höhe. Die äusserst kleinen äusseren Narinen liegen mit ihrem oberen Ende an der stumpfen Nasenkante und sind ebenso weit vom vorderen Ende des Mundrandes, wie von dem vorderen Augenwinkel entfernt. Die grosse Zunge füllt die Mundhöhle vollkommen aus und ist am hinteren Rand tief gabelförmig getheilt. Die Mundspalte ist ebenso lang wie breit, sie ist auf Tafel XII, Fig. 1 a, nicht völlig geöffnet dargestellt. Das Trommelfell gleicht an Umfang etwas mehr als $\frac{2}{3}$ der Augenöffnung.

Hinter dem Ohre bemerkt man nicht die geringste Spur einer Hautfalte oder drüsigen Erhebung, wohl aber zwischen dem hinteren Mundwinkel und der Schulter.

Die Vorderbeine sind fast nur halb so lang wie der Körper; (wie 22:43), also etwas kürzer als bei *Rana mascariensis* (wie 30:52), die hinteren Extremitäten kommen wie bei letzterer Art, $1\frac{3}{4}$ Körperlängen gleich.

Die kurzen Finger sind von cylindrischer Gestalt und mit dicken Gelenkballen von geringer Höhe besetzt. Auf der Palmarfläche liegt eine ziemlich grosse rundliche Schwielen, eine kleinere längliche an der Daumenwurzel (s. Fig. 1b auf Tafel XII). Die langen Zehen sind plattgedrückt, gegen das freie Ende mässig zugespitzt. Die vierte Zehe ist $1\frac{3}{5}$ mal so lang wie die dritte oder fünfte. Die Plantarfläche zeigt zwei schwielenförmige Erhöhungen, die kleinere aber höhere liegt am Innenrande der Fusswurzel, die zweite viel umfangreichere aber minder hohe am Metartarsus der drei äusseren Zehen (s. Tafel XII, Fig. 1 c).

Zahlreiche (8 — 10) drüsige Längsfalten laufen über den Rücken bis zur Wurzel der hinteren Extremitäten, die unterste Längsfalte, welche die Seiten des Körpers von der Rückenfläche trennt, hat eine weissliche Färbung.

Zwischen den einzelnen Längsfalten, welche sich nach vorne zuweilen in eine Reihe von Warzen auflösen, liegen hie und da warzige Erhöhungen. Die Seitenflächen des Körpers aber sind mit grossen, plattgedrückten Warzen dicht besetzt; dasselbe gilt auch von der Hinterseite der Schenkel. Die völlig glatte Bauchseite ist hell-, die Unterseite der Extremitäten röthlich-gelb, ohne alle Marmorirung mit Ausnahme des Randes des Unterkiefers, welcher mit kleinen braunen Flecken besetzt ist. Der obere Mundrand ist schmal hell und dunkel gebändert oder gesprenkelt. Ein nach vorne spitz zulaufender, dunkler Streif zieht sich am unteren Rande der Schnauzenkante durch das Auge und Tympanum zur Schulter herab und ist an seinem hinteren Rande schief abgestutzt. Die ganze Rückenseite des Körpers ist pfirsichblüthenfarben und mit schwärzlich-violetten Flecken und Querbinden geziert. Die breite Längsbinde, welche über die Mitte des Rückens von der Schnauzenspitze bis zum Steissende

läuft, ist schmutzig gelblichweiss, ebenso die Längelinie an der Oberseite der Schienen. Die Oberseite der Extremitäten ist breit violett quergebändert. Die Hinterseite der Schenkel ist dunkel violett, und mit zwei Reihen intensiv orangegelber länglicher Flecken, die sich stellenweise zu Bändern vereinigen, besetzt. Ueber den vorderen Rand der Schenkel läuft eine ziemlich breite Längenbinde. Am hinteren Rande des Oberarmes bemerkt man gleichfalls eine schwärzliche Längenbinde, die sich am Ellbogen zur Unterseite des Oberarmes herabzieht und an der Handfläche gabelig theilt, der eine Ast geht bis zur Basis der dritten Zehen, der andere bis zum letzten Gelenkballen des Daumens. Ein quer gestellter intensiv schwarzbrauner Fleck liegt an der Unterseite der Oberarmwurzel.

Von der Anordnung und Gestalt der Flecken, der Länge der Finger und Zehen, so wie von der Ausdehnung der Schwimmhaut zwischen den Zehen, gibt die von Herrn Schön mit wahrer Meisterschaft ausgeführte Zeichnung auf Tafel XII, Fig. 1 deutlichen Aufschluss.

Das kais. Museum zu Wien besitzt nur ein weibliches Individuum dieser fraglich neuen Art aus Madagascar durch Frau Ida Pfeiffer.

Körperlänge des beschriebenen Exemplares $42\frac{1}{2}$ Millim., davon kommen auf die Länge des Kopfes $15\frac{1}{2}$, auf die des Rumpfes $27''$. Die Länge der Vorderbeine beträgt $21\frac{1}{2}''$, die der Hinterbeine $70''$.

***Rana nigrescens* nov. spec.**

Taf. XII, Fig. 2, 2a — 2c.

Diese Art unterscheidet sich von der früher beschriebenen durch die bedeutend stärkere Entwicklung und Dehnbarkeit der Schwimmhaut, welche die Zehen mit Ausnahme der zwei letzten Phalangen der vierten Zehe, vollständig verbindet, durch die stärker gewölbte Oberseite des Kopfes, durch die quere Stellung oder nur äusserst schwache Convergirung der minder schmalen Gaumenhöcker, welche nach aussen bis zum Innenrand der Choanen reichen, durch die bedeutend geringere Breite, Länge und Dicke der Zunge und endlich durch die Glätte der lockeren Rückenhaut. Finger und Zehen sind plattgedrückt und stark zugespitzt. Die Schnauze ist bei jüngeren Individuen etwas stärker zugespitzt als bei älteren, aber stets weniger erhöht als bei *Rana Idae*. Die äusserst kleinen, punktförmigen äusseren Narinen liegen dicht unter der sehr schwach ausgeprägten Nasenkante und liegen viel weiter vom vorderen Augenwinkel als von der Schnauzenspitze entfernt. Die Mundspalte ist etwas länger als breit, die grossen Augen treten weit nach aussen und oben hervor. Die Länge des kreisrunden kleinen Trommelfelles gleicht $\frac{3}{5}$ der Augenlänge. Am vorderen Ende des Unterkiefers bemerkt man 3 tuberkelförmige Erhöhungen, von denen die mittlere schwächer entwickelt ist als die beiden seitlichen; bei *Rana Idae* findet das Gegentheil statt. Die kurzen vorderen Extremitäten erreichen mit ihrer Spitze

genau die Afterspalte, die hinteren überragen das vordere Kopfende um die ganze Länge der Tarsen, der Metacarpusknochen und Phalangen.

Der Daumen ist etwas länger als der darauffolgende Finger.

Die dritte Zehe ist etwas kürzer als die fünfte, die vierte längste Zehe $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die dritte. Die langen Waden sind sehr schlank, die Schenkel dünner als bei *Rana Idae* und an der Hinterseite zunächst der Afteröffnung mit kleinen Wärzchen besetzt.

Die Haut des Körpers ist sehr dünn und verschiebbar, der Rücken schwärzlich und mit völlig schwarzen paarigen Längenfalten besetzt; nur die äusserste derselben ist nicht selten schmutzig weiss. Bei einigen Individuen nimmt die Längengmitte des Rückens eine schmutzig weisse, breite Längsbinde ein, welche von der Schnauzenspitze bis zum Steissende reicht und an beiden Seiten von einer Längenfalte eingefasst ist. Die Seiten des Körpers sind schmutzig schwärzlichweiss, mehr oder minder deutlich marmorirt und mit netzförmigen schwarzen Furchenlinien durchzogen, zwischen welchen sich die Haut hie und da warzenförmig verdickt und erhöht. Die Bauchseite ist weisslich, die Kehle sehr undeutlich bräunlichschwarz marmorirt. Die Kiefernänder sind hell und dunkel gefleckt, eine schwarze Binde zieht von der Schnauzenspitze durch das Auge und Trommelfell zur Schulter herab und ist zuweilen am unteren Rande weisslich eingefasst.

Die Aussenseite der Extremitäten ist schwärzlich weiss und schwarzbraun marmorirt oder quergebändert, am vorderen Rand der Schenkel läuft zuweilen eine schmale schwärzliche Längsbinde, welche die vorderen Ränder der Querbinden verbindet.

Fundort: Madagascar. Im kais. Museum durch Frau Ida Pfeiffer in 5 Exemplaren; die Körperlänge des kleinsten beträgt 30'', die des grössten 46''.

***Rana Delalandii* Dum. Bibr.**

Auch von dieser Art erhielt das kais. Museum ein wohlerhaltenes Exemplar durch Frau Ida Pfeiffer aus Madagascar. Es stimmt ganz genau mit der von Andr. Smith gegebenen schönen Abbildung in „Illustrat. of the Zoology of South Africa, Reptil. pl. 77, Fig. 1 überein. Die Gaumenzähne stehen in Uebereinstimmung mit der citirten Abbildung und Dr. Günther's Beschreibung im Catal. der Batr. sal. des brit. Museums auf rundlichen Gaumenhöckern, die vom Innenrande der Choanen durch einen Zwischenraum getrennt sind.

***Cystignathus ocellatus* Tschudi. Dum. Bibr.**

Tafel XI, Fig. 1, 1a — 1d.

Das kais. Museum besitzt mehr als 40 Exemplare dieser in Brasilien so häufig vorkommenden Art, welche sich bis auf die Strassen Rio Janeiro's

selbst verirrt, in den verschiedensten Altersstufen, aus Rio Janeiro, Parana-gua, Caiçara und Matogrosso, darunter 5 Männchen (jedes von 35'' Körperlänge), welche durch die Lebhaftigkeit der Körperfärbung und Zeichnung besonders ausgezeichnet sind. Joh. Natterer fand sie bei Sangrador do Padre Ignacio (2 Meilen von Caiçara entfernt) auf dem Wege nach Pauseco am Rande eines Morastes am Boden zwischen Stauden zur Fortpflanzungszeit. Die Oberseite des Körpers ist glänzend dunkel rostbraun oder röthlich ocherfarben ins Grauliche übergehend; der grosse, dunkelbraune, dreieckige Fleck, welcher an der Stirne zwischen den Augen mit breiter Basis beginnt, und sich allmähig verschmälernd fast bis zur Mitte des Rückens erstreckt, ist weisslich-violett gesäumt. Vom unteren Augenrande zieht sich ein weisser Strich in gerader Richtung und vom hinteren Augenwinkel eine dicke, schwarz gefärbte Schwielen bogenförmig hinter dem Trommelfelle zur Schulter herab. Eine breite, schmutzig violette, schwach bräunlich marmorire Binde nimmt die Körperseite zwischen den Vorder- und Hinterbeinen ein und ist oben wie unten mit einem dunkleren Braun als es der übrige Theil des Rückens zeigt, breit eingefasst. Die hellbraun gefärbte Unterseite des Bauches, Schenkel und Schienen sind dicht mit weissen Punkten geziert. Kleinere helle Punkte in geringer Anzahl zieren die Kehle. Ein schwarzbrauner Saum zieht sich um den Aussenrand der Unterkiefer bis zur Innenseite des Ellbogens hin und ist mit einer Bogenreihe grösserer weisser Punkte, die in regelmässiger Entfernung von einander stehen, geschmückt. An der Aussenseite des Daumens sitzen zwei schwarze Dornen (s. Tafel XI, Fig. 1c.), ein sicheres Zeichen, dass diese Thiere Männchen seien und gerade zur Begattungszeit gesammelt wurden, womit jedenfalls auch die lebhaftige Körperfärbung im Zusammenhange steht. Die Iris ist bei ganz alten Individuen lichtgolden mit schwarzen Punkten, das Sehloch oval.

Von der in Spix's „Species novae Ranarum Brasiliae“ auf Tafel III, Fig. 1 abgebildeten Varietät besitzt das kais. Museum gleichfalls mehrere Exemplare aus der Umgebung von Caiçara (in Decemb. 1825 in der Nacht gefangen). Diese Varietät ist ausgezeichnet durch das Vorhandensein mehrerer schwarzer Längestreifen. Einer derselben erstreckt sich von der Nase durch das Auge und über das Trommelfell bis an die Achsel, ein zweiter vom Mundwinkel oder schon von der Mitte des Unterkiefers angefangen bis an die Innenseite des Ellbogens, ein dritter und vierter läuft am Vorder- und Hinterrande der hinteren Extremität fort und löst sich zuweilen in eine Reihe grosser runder Flecken auf, ein fünfter nimmt den Hinterrand der ausgestreckten Vorderbeine ein, ein sechster endlich begränzt die obere Längenschwielen der Körperseite. Die untere Längenschwielen ist hell weisslich ocherfarben. Die Mitte des Rückens ist glatt. Die Männchen haben nach Natterer einen schönen Pfiff, fast wie fuit-fui.

Bei ganz alten Individuen verdicken sich die Vorderfüsse ganz unverhältnissmässig, solche Exemplare gaben zur Benennung *C. pachypus* Veranlassung. Joh. Natterer bildete ein solches Individuum nach dem Leben ab¹⁾ und bemerkte, dass die Farbe des Oberleibes grünlichgrau mit goldfarbenem Schiller sei. Die acht erhabenen Körperstreifen (vier auf dem Rücken und zwei an den Seiten) sind braun, mit dunklen Flecken besetzt, so wie die Seiten des Körpers und die Extremitäten, und zeigen lebhaften Goldschimmer.

Gen. **Eupemphix.**

Steindachner. Ueber einige neue Batrachier aus d. Sammlung des Wiener Museums, Sitzungsbericht der kaiserl. Academie d. Wissenschaften. Band XLVIII.

Char. emend.: Caput breve, trigonum; oris rictus mediocri amplitudine; dentes maxillares et palatini minimi, in adultis interdum evanescentes; lingua parva, valde elongata postice libera integra; tympanum latens vel vix conspicuum; digiti antici et postici fissi; planta tuberculis 2 compressis, valde prominentibus, saccus gularis internus in maribus; glandulae lumbares et processus transversus vertebrae sacrae sicut in genere *Pleurodema*.

***Eupemphix Nattereri* Steind.**

Syn. *Eupemphix marmoratus* Fitz. Tschudi, Mus. Vindob. Milan.

Nachträglich fand ich im kais. Museum noch ein kleines weibliches Individuum (von 27¹/₂ Körperlänge) dieser von mir bereits beschriebenen Art, deren Rückenhaut, abweichend von den übrigen grösseren, glatt-häutigen Exemplaren, mit einigen sehr flachen, aber ziemlich umfangreichen rundlichen Wärzchen versehen ist. Dasselbe zeigt ferner bei einer starken Vergrösserung kleine spitze Zähnnchen im Oberkiefer und noch kleinere, fast ganz in das Zahnfleisch versenkte Zähnnchen auf den schwach vorspringenden Gaumenhöckern. Auf diese für mich sehr interessante Wahrnehmung hin, untersuchte ich noch einmal die von mir in den Sitzungsberichten der kais. Academie beschriebenen, mehr als doppelt so grossen Exemplare; ich kann aber wieder nur die früher aufgestellte Behauptung bestätigen, dass sie völlig zahnlos sind, obwohl die Kiefernänder ganz unbeschädigt sind. Ich glaube daher annehmen zu müssen, dass die zarten Kiefer- und Gaumenzähne im Alter in der Regel spurlos verschwinden oder vielleicht sehr häufig bei genannter Art nicht zur Entwicklung kommen. (Etwas Aehnliches dürfte vielleicht auch bei *Iralus aurifasciatus* bezüglich der Gaumenzähne der Fall sein). Ich sehe mich daher genöthigt die von

¹⁾ Vielleicht finde ich an einem anderen Orte Gelegenheit, diese prachtvolle Originalzeichnung Natterer's zu veröffentlichen.

mir früher gegebene Charakteristik des Geschlechtes *Eupemphix* abzuändern, wozu ich um so lieber bereit bin, als ich eine zweite gleichfalls bezahnte Art dieses Geschlechtes im kais. Museum entdeckte und dadurch zugleich die Stellung von *Eupemphix* neben *Pleurodema*, von welchem ersteres Geschlecht in keinem Falle weit entfernt werden könnte, gerechtfertigt ist. Obwohl sich somit in der Bezahnungsweise kein Unterschied zwischen *Pleurodema* und *Eupemphix* vorfindet, so unterscheidet sich doch letzterer vom ersteren, wie ich glaube in hinreichender Weise, durch die dreieckige, kurze Kopfgestalt von nur mässiger Breite (bei *Pleurodema* breit und vorne bogenförmig abgerundet), die kurze konische Form der Schnauze, und endlich hauptsächlich durch die oblonge Gestalt der äusserst schmalen, kleinen Zunge; wie bei *Pleurodema Bibronii* sind Finger und Zehen durch keine Schwimmhaut verbunden.

Eupemphix fuscomaculatus.

Tafel XIII, Fig. 3, 3a — 3c.

Syn. *Hiobates fuscomaculatus* Fitz. Tschudi, Mus. Vindob.

Von dieser schönen, zierlichen Art besitzt das kais. Museum nur ein einziges, weibliches Exemplar von 26 Mill. Körperlänge aus Caiçara in Brasilien durch Joh. Natterer.

Der Kopf ist dreieckig, kurz, Stirne und Scheitel sind flach. Die den Mundrand nach vorne überragende kurze aber hohe Schnauze verschmälert sich nach vorne bedeutend, und ist am vorderen Ende in dessen nächster Nähe die äusseren länglichen schief gestellten Nasenöffnungen liegen abgestumpft; die Zügelgegend ist flach, der seitliche Schnauzenrand stumpf ohne förmliche Kante. Die grossen Augenkugeln gleichen an Länge der Schnauze und ragen sehr stark nach aussen und oben hervor.

Das Trommelfell liegt unter der dicken Körperhaut verborgen, etwas hinter und unter dem Auge und ist kleiner an Umfang als letzteres.

Die Mundspalte ist zwischen den Mundwinkeln etwas breiter als lang, die Zunge länglich, schmal und ziemlich dick und füllt nur $\frac{1}{3}$ der Breite der Mundhöhle aus (s. Tafel XIII, Fig. 3 a.). Die Kiefer sind durch das Gefühl deutlich wahrnehmbar; die äusserst kleinen, wenigen Gaumenzähne bemerkt man erst unter dem Microscope bei 15maliger Vergrösserung auf den schwach vorspringenden Gaumenhöckern.

Die Lendendrüse ist an ihrer Aussenseite völlig flach, rund und an Umfang der Augenöffnung gleich. Die Extremitäten sind kurz; die nach vorne gelegten hinteren Extremitäten überragen das vordere Kopfende kaum um die ganze Länge der vierten Zehe. Die vorderen Extremitäten erreichen zurückgelegt kaum die Afterspalte.

Schenkel und Schienen sind unter sich gleich lang und ziemlich dick. Die Tarsen zeigen etwas hinter ihrer Längengmitte ein kleines, spitziges

Knötchen, welches bei *Eup. Nattereri* fehlt. Die Finger und Zehen sind zugespitzt, die beiden seitlichen Vorsprünge an der Fusswurzel stark entwickelt (s. Tafel XIII, Fig. 3c.), halbmondförmig gebogen, comprimirt und mit einem schneidigen, hornigen Ueberzuge von wachsgelber Farbe versehen.

Die Gelenkballen sind an den Fingern und Zehen von geringem Umfange, aber von nicht unbedeutender Höhe und stark zugespitzt. Die Körperhaut ist am Bauche und am Rücken dünn, der Rücken mit warzenähnlichen, meist langgestreckten Erhöhungen besetzt. Die ganze Unterseite des Körpers ist glatt, nur die Hinter- und Unterseite der Schenkel zeigt zunächst der Afteröffnung kleine Wärzchen in mässiger Anzahl.

Die Oberseite des Körpers ist gelblich- oder bräunlichweiss. Zwei schlangenähnlich gebogene, stellenweise unterbrochene und hie und da Queräste aussendende Längenbinden von hell röthlichbrauner Färbung liegen auf dem Rücken und laufen fast ihrer ganzen Ausdehnung nach parallel zu einander; sie sind an den Rändern weisslich eingefasst; ausserdem liegen auf ihnen noch dunkelbraune Punkte zerstreut. Die übrigen Theile der Rückenfläche sind undeutlich bräunlich marmorirt. Zwei kleine, winkelförmig gebogene schmale Flecken bemerkt man auf der Stirne. Die Seiten des Kopfes sind gelblichweiss und unregelmässig bräunlich der Quere nach gebändert; die einzelnen Querbinden sind in der Regel zickzackförmig gebogen. Die Oberseite der Extremitäten zeigt gleichfalls mehrere Querbinden, die am Schenkel so wie an den Schienen viel deutlicher und schärfer ausgeprägt sind als an den vorderen Extremitäten. Die Aussenfläche der Lendendrüse ist dunkelbraun und am vorderen Rande breit weisslich gesäumt. An den Seiten des Körpers und zwar von den Augen angefangen bis zu der Wurzel der Hinterfüsse liegt eine nur längs dem oberen Rande deutlich abgegrenzte, ziemlich breite Binde von röthlichbrauner Farbe, welche mit helleren Punkten gesprenkelt ist. Die Bauchseite des Körpers ist weisslich, die Kehle undeutlich bräunlich gefleckt.

Gen. *Leiuperus*.

Syn. *Leiuperus* Dum. Bibr. *Erpétol. generale*, tom. VIII. pag. 420; Günth. *Catal. of the Batr. salient.* pag. 22.

Physalaemus part. Fitzinger. *Neue Classification der Reptilien*, Wien 1826, pag. 39, nec *Physalaemus* Fitzinger, *Systema Reptilium* (Vindob. 1843) pag. 31.

Char.: Caput et rostrum breve, trigonum; oris rictus amplus; lingua ovalis in dimidia parte posteriore libera, integra; tympanum parvum, sub cute latens, sed in lineis extremis perspicuum; aperturae tubae Eustachii parvae; dentes palatini nulli; dentes supramaxillares parvi, numerosi; digiti antici et postici liberi; antipedes breves; protuberantia ossis cuneiformis primae accuminata, bene visibilis; mares sacco vocali gulari duplici

in latere gulae etiam in statu quietis valde prominente; processus transversae vertebrae sacrae cylindrici parvi; parotides nullae; cutis tuberculosa, interdum glabra.

Ohne die Untersuchung der im kaiserlichen Museum aufbewahrten, von Dr. Fitzinger eigenhändig als *Physalaemus Cuvieri* bezeichneten Individuen wäre es geradezu unmöglich zu eruiern, dass das Geschlecht *Physalaemus* Fitz., wenigstens zum grössten Theile der hieher bezogenen Arten, mit *Leiuperus* D. Bibr. identisch sei, da Fitzinger in seinem ersteren grösseren herpetologischen Werke „Neue Classification der Reptilien“ eine ganz und gar ungenügende, unbrauchbare Charakteristik des von ihm aufgestellten Geschlechtes *Physalaemus* gibt, die hieher bezogene, typische Art *Phys. Cuvieri* (in gewohnter Weise) unbeschrieben lässt und später (1843) in seinem „Systema Reptilium“ Fasciculus I., Schema Systematis pag. 31 (8. Zeile von unten) den Namen *Physalaemus* auf eine Art (nämlich *Cystignathus Bibronii* D. B.) anwendet, welche generisch von *Physal. Cuvieri* ganz verschieden ist. (Ueberdiess will Fitzinger noch eine andere Art mit plattgedrückten Querfortsätzen des Sacralwirbels in das Geschlecht *Physalaemus* eingereiht wissen; diese Art glaube ich aber als Typus eines neuen Geschlechtes, von mir *Nattereria* genannt, betrachten zu müssen, wovon später ausführlicher die Rede sein soll.) Dr. Fitzinger trennte die in der Wiener Sammlung befindlichen Exemplare seines Geschlechtes *Physalaemus*, so weit es mit *Leiuperus* Dum. Bibr. zusammenfällt, in drei Arten, nämlich *Phys. Cuvieri*, *albonotatus* und *ephippifer* ab, wie die angeklebten Etiquetten zeigen. Leider aber gehören gerade die von Fitzinger als *Physal. Cuvieri* bezeichneten Exemplare des Wiener Museums zum Theile zu *Phys. ephippifer* und zum Theile zu *Phys. albonotatus*; ob diess auch bei den von Fitzinger in das Mailänder Museum gesendeten Exemplaren (siehe G. Jan, Cenni sul Museo Civico di Milano, pag. 52) der Fall ist oder nicht, ist mir unbekannt. Dr. Fitzinger glaubte höchst wahrscheinlich die im Wiener Museum als *Phys. Cuvieri* bestimmten Individuen nur deshalb als eigene Art von den als *Ph. albonotatus* und *Ph. ephippifer* etiquettirten Exemplaren trennen zu müssen, weil die Rückenhaul bei ersteren mit Ausnahme einiger weniger Tuberkeln in der Steissgegend oder schwacher leistenförmiger Erhöhungen zunächst der ganzen Längenmitte des Rückens nahezu oder völlig glatt ist, bei den beiden letzteren aber mit zahlreichen warzigen Erhöhungen oder Längenfalten versehen ist und man weiter keine Rücksicht auf die ganz verschiedene Körperzeichnung der im Wiener Museum (was ich absichtlich wiederhole) als *Phys. Cuvieri* bezeichneten Individuen, so wie auf die zahlreichen Uebergänge bezüglich der Unebenheit und Glätte der Haut bei *Ph. albonotatus* und *Ph. ephippifer* einerseits und *Phys. Cuvieri* andererseits nahm.

Auf diese Weise ist es mir unmöglich, Fitzinger's Artnamen *Ph. Cuvieri* beizubehalten und ich gebe daher in den nachfolgenden Zeilen

nur die Beschreibung von *Leiuperus (Physalaemus) ephippifer* und *L. albonotatus*, welche letztere Art vielleicht (?) mit *Leiup. marmoratus* zusammenfallen dürfte.

Ich hätte am liebsten obige Auseinandersetzung gänzlich vermieden, da jedoch Dr. Fitzinger Exemplare von den drei früher erwähnten *Physalaemus*-Arten an auswärtige Museen, z. B. nach Mailand versendete, so konnte ich mich dieser Besprechung nicht entziehen und liess bei den einzelnen Individuen der drei *Physalaemus*-Arten Fitzinger's Originalzettel zu meiner eigenen Rechtfertigung ganz und gar unberührt.

Leiuperus albonotatus.

Tafel XVI. Fig. 4—4 c.

Syn. *Physalaemus albonotatus* Fitz. Mus. Vindob. Milan.

Physalaemus Cuvieri Fitz. part. Mus. Vindob. (Mus. Milan.?)

Sphagepodium albonotatum Tschudi in lit. sec. Fitz.

Char.: Kopf kurz, schmaler als der Rumpf; Schnauze zugespitzt, am vordern Ende mehr oder minder stark abgestumpft; Körperhaut mit unregelmässig zerstreuten kleinen warzigen Erhöhungen, welche sich nie zu Längenfalten oder grösseren Leisten vereinigen (und nur ausnahmsweise fehlen), in grösserer oder geringerer Anzahl besetzt; Rücken mit unregelmässigen Flecken von dunkler Farbe und heller Umsäumung geziert; in der Regel fliessen diese Flecken zu grösseren Flecken oder Binden mit wellenförmig gebogenen Rändern zusammen und schliessen dann grössere oder kleinere rundliche Flecken von der Grundfarbe des Rückens mehr oder minder vollständig, inselartig ein; eine dunkelgraue Längsbinde an den Seiten des Körpers. Zunge kleiner und nach hinten breiter, Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens schwächer entwickelt als bei *Leiuperus marmoratus* Dum. Bibr.

Der Kopf ist kurz, dreieckig, und geht nach hinten unmerklich in den kurzen breiten Rumpf über. Die Schnauze verschmälert sich ziemlich rasch nach vorne, überragt daselbst den Mundrand und ist nicht ganz $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Auge. Das vordere Schnauzenende ist bald mehr bald minder abgestumpft. Die schiefgestellten länglichrunden äusseren Nasenöffnungen berühren mit ihrem oberen Rande die stumpfe Schnauzenkante, liegen fast $1\frac{1}{2}$ so weit vom vorderen Augenwinkel als von der Schnauzenspitze entfernt; die gegenseitige Entfernung der Narinen gleicht dem Abstände derselben vom vorderen Kopfe; die ziemlich hohen Seitenflächen der Schnauze sind nur schwach eingedrückt. Die Augen ragen weit nach oben und aussen hervor. Das kleine, kreisrunde Trommelfell ist von der Körperhaut überdeckt, welche sich über demselben bald etwas mehr bald etwas weniger verdünnt, und daher mehr oder minder

deutlich die Umrisse des Tympanum erkennen lässt. Der Umfang des Trommelfelles ist etwas mehr als zweimal in der Augenweite enthalten. Die feinen Oberkieferzähnnchen stehen dichtgedrängt neben einander.

Die Mundspalte ist um die halbe Augenlänge breiter als lang, der untere Kiefernrand in seiner Mitte mit einer tuberkelförmigen Erhöhung besetzt, welche in einen tiefen Einschnitt am oberen Kiefernrande passt. Die Zunge ist ziemlich dick, länglich rund, ganzrandig, in der hinteren Längenhälfte und an den Seitenrändern frei; sie verschmälert sich übrigens nach hinten bedeutend weniger als bei *Leiuperus marmoratus* D. B. Die inneren Nasenöffnungen sind kreisrund und im Verhältniss zu den äusseren sehr weit; die Oeffnungen der Eustachischen Tuben klein.

Die vorderen Extremitäten erreichen zurückgelegt nicht die Afterspalte, die hinteren übertreffen die Körperlänge um etwas mehr als $\frac{1}{3}$ der letzteren. Die Finger und Zehen sind cylindrisch, an der Spitze knopfförmig verdickt, die Gelenkballen durch ihre Grösse ausgezeichnet, überdiess an den Fingern stärker entwickelt als an den Zehen. Eine grosse längliche Schwielen liegt an der Handfläche, eine noch grössere an der Basis des Daumens. Ausserdem bemerkt man noch kleinere Wärzchen an der Handsohle. Der tuberkelförmige Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens ist länglich, stark comprimirt, beweglich; der Knoten an der Basis des Metatarsus der vierten und fünften Zehe grösser aber weniger vorspringend als ersterer. Fast in der halben Länge der unteren Tarsenfläche liegt ein spitziges, ziemlich hohes Wärzchen (siehe Fig. 4 c auf Tafel XVI.).

Auf der Stirne zwischen den Augen, auf der Rückenfläche des Körpers so wie auf der Oberseite der Schenkel und Schienen liegen in der Regel kleine Wärzchen von rundlicher, halbmondförmiger oder länglicher Gestalt in grösserer oder geringerer Zahl unregelmässig zerstreut. Sie vereinigen sich niemals zu grösseren Längsleisten und stehen niemals in Parallelreihen angeordnet; in sehr seltenen Fällen fehlen sie mit Ausnahme der Wärzchen in der seitlichen Steissgegend. Eine drüsige Falte läuft vom hintern Augenwinkel zur Wurzel des Oberarmes, eine zweite viel schmalere, zugleich hellgefärbte Leiste bemerkt man zuweilen zwischen dem hintern Körperende und der Gegend des Sacralwirbels auf der Mittellinie des Rückens. Bauch, Kehle und die Unterseite der Extremitäten sind völlig glatt; die hintere Fläche der Schenkel ist mit dicht an einander gedrängten Wärzchen besetzt. Die Querfortsätze des Sacralwirbels sind sehr schwach entwickelt, kurz und cylindrisch.

Der Rücken ist in der Regel hellgrau, selten graulich violett. Dunkelbraune Flecken mit hellgesäumtem Rande liegen unregelmässig zerstreut auf der Rückenfläche, fliessen in den meisten Fällen an ihren Enden mehr oder minder zusammen und schliessen so hellere, grössere oder kleinere Flecken von der Grundfarbe des Körpers vollständig oder nur zum

Theile ein (s. Tafel XVI. Fig. 4. ¹). Hierauf bezieht sich der von Fitzinger gewählte Artname *Ph. albonotatus*. Bei älteren Individuen sondern sich die Rückenflecken oder Binden schwächer und undeutlicher von der Grundfarbe des Rückens ab, als bei jüngeren Individuen (ein solches ist auf Tafel XVI. Fig. 4 a abgebildet, zu demselben Individuum gehören auch Fig. 4 b und 4 c derselben Tafel), deren Rückenflecken ausserdem nur an wenigen Stellen in einander fliessen, so dass auch bei diesen die graulich-weissen, inselähnlichen Rückenflecken nicht deutlich zum Vorschein kommen.

Eine braune Binde läuft in der Regel quer über die Stirne von einem Auge zum anderen; die Seiten des Kopfes so wie die Oberseite der Extremitäten sind bräunlich quergebändert. Die Rückenwarzen sind fast immer dunkelbraun umsäumt. Eine breite dunkelgraue Binde nimmt fast die ganze Seitenfläche des Körpers ein, nimmt aber gegen den unteren Rand zu an Intensivität der Färbung ab und geht so unmerklich in die hellere Grundfarbe des Bauches über. Am oberen Rande dieser Binde liegt eine drüsige Längenschwiele, welche die Rückenfläche von den Seiten des Körpers bald mehr bald minder scharf scheidet. An der Unterseite des Vorderarmes liegt ein brauner zickzackförmig gerandeter Streifen, welcher sich nicht selten über die Hinterseite des Oberarmes fortsetzt; mehrere kleine Flecken von dunkelbrauner Färbung kommen fast immer am vorderen oder äusseren Rande der Schenkel zunächst dem Knie und an der Oberseite des Unterarmes vor.

Der Bauch ist weisslich, zuweilen braun marmorirt oder gefleckt; die Kehle ist bei den Männchen grauviolett. Der Stimmsack der Männchen ist paarig; ein breiter Zwischenraum trennt die beiden Theile, welche als weite bogenförmig gekrümmte Falten hervortretend die beiden äusseren Seitentheile der Kehlfäche einnehmen. Natterer's handschriftlichen Notizen entnehme ich folgendes: Beim Schreien wird der Stimmsack sehr stark aufgeblasen; das Geschrei gleicht dem Gewimmer eines kleinen Kindes (ungefähr wie au we); die Iris ist weissgrau mit schwarzen Punkten, um's Sehloch zieht sich ein feines goldgelbes Rändchen.

Fundort: Caiçara, Matogrosso, Pará.

Leiuperus ephippifer.

Tafel XIV. Fig. 1. 1 a—1 e; Tafel XVI. Fig. 5.)

Syn. *Physalaemus ephippifer* Fitz. Mus. Vindob. Milan.

Physalaemus Cuvieri Fitz. part. Mus. Vindob.

Char.: Mehrere schwarzbraune oder braungraue, paarige Längsbinden laufen zum Theile von der Schnauze, zum Theile vom hinteren Augenrande

¹) Würde Dr. Tschudi und Wagler nicht ausdrücklich bemerkt haben, dass bei *Chaunus* (*Pa-ludicola*) *albifrons* Spix die Kieferzähne fehlen, so hätte ich keinen Anstand genommen, die hier von mir beschriebene Art *Leiuperus albonotatus* zu erstgenannter Art zu beziehen. Vergleiche Taf. XVI. Fig. 4 mit Taf. XIX. Fig. 2 des Spix'schen Werkes «Species novae Ranarum Brasiliae.»

angefangen bis in die Nähe des hinteren Körperendes fast parallel zu einander über den grösseren mittleren Theil der Rückenfläche; Seiten des Rückens zuweilen marmorirt oder gesprenkelt, oder auch mit kürzeren Längsbinden versehen; zwei bis sechs erhabene drüsige, mehr oder minder deutlich ausgeprägte Längsfalten auf der Oberseite des Körpers.

Diese Art stimmt in der Körpergestalt genau mit der früher beschriebenen Art überein und unterscheidet sich hauptsächlich von letzterer durch die ganz verschiedene Richtung der Binden und drüsigen Erhöhungen.

Die mittlere paarige Längenschwiele beginnt am vorderen Kopfende und läuft in gerader Richtung fast bis zur Längenmitte der Rückenfläche, zuweilen ist sie nur durch eine längliche Warze angedeutet, welche zwischen den Augen auf der Stirne liegt. Ein zweites Paar von drüsigen, zuweilen wellenförmig gebogenen (s. Tafel XIV. Fig. 1 a) Leisten beginnt etwas über dem hinteren Augenwinkel und endet sich nach innen wendend über der Lendengegend, setzt sich aber zuweilen in eine Reihe kleinerer Wärzchen aufgelöst bis zum hinteren Körperende fort. Hinter derselben und zuweilen auch etwas weiter nach unten und aussen liegt eine grössere Warze an jeder Seite der Steissgegend wie bei der früher beschriebenen Art. Eine drüsige Längenschwiele trennt die Rückenfläche von den Seiten des Körpers; über derselben liegen zuweilen eine oder zwei kleinere erhabene Leisten oder in Längsreihen geordnete Wärzchen. Alle diese erhabenen drüsigen Längenschwielen nehmen genau die Mittellinie der braunen Körperbinden ein und sind an den Seitenrändern stellenweise intensiv braun eingefasst oder punktirt. Je schwächer diese Hautfalten entwickelt sind, desto deutlicher treten natürlich die Körperbinden hervor (siehe Tafel XVI. Fig. 5.). An den Seiten des Körpers zieht wie bei *Leiuperus albonotatus* eine dunkelbraune Binde hin; die Oberseite der Extremitäten ist quergebändert. Die Bauchseite zeigt ein gelbliches Weiss, welches zuweilen bräunlich marmorirt ist. Die Kehle der Männchen ist wie bei *L. albonotatus* graulich violett; eine Abbildung der Stimm sackfalten gibt Tafel XIV. Fig. 1 b. Die intensiv bräunlich gefärbten Flecken am Schenkel zunächst dem Kniegelenk und am Unterarme kommen auch bei dieser Art in der Regel vor. Der erste Finger ist wie bei *Leiup. albonotatus* etwas kürzer als der zweite, dieser ebenso lang wie der vierte. Sämmtliche Fingergelenkballen sind durch ihre Grösse und Höhe ausgezeichnet, die Fingerspitzen knopfförmig verdickt. Die Zehen nehmen von der ersten angefangen bis zur vierten rasch an Länge zu, jede vorangehende gleicht bezüglich ihrer Länge der Hälfte der folgenden. Die dritte Zehe ist länger als die fünfte (siehe Tafel XIV. Fig. 1 e.). Die Ballen an den Zehengelenken sind schwächer als die an den Fingern. Die beiden Knötchen an der Fusswurzel sind nur mässig stark entwickelt, das zugespitzte Wärzchen etwas hinter der Längenmitte der Tarsen ist an jedem der von mir unter-

suchten Exemplare dieser Art, welche Joh. Natterer in Parà und Caiçara sammelte, deutlich sichtbar.

***Nattereria* nov. gen.**

Char.: Corpus elongatum, raniforme; caput trigonum fronte et vertice planis; lingua ampla, oblonga, crassa, postice leviter emarginata, dimidia parte posteriore libera. Dentes maxillares; dentes palatini nulli; parotides torosae, valde pone tympanum prominentes; tympanum vix visibile; tubae Eustachii aperturis rotundis bene conspicuis. Digni pedum anticorum et posticorum liberi; protuberantiae in tarso duo, mediocriter evolutae. Processus transversus vertebrae sacrae dilatati, plani.

***Nattereria lateristriga* n. spec.**

Tafel XIV. Fig. 2. 2a—2c.

Syn. *Physalaemus personatus* Fitz. Tschudi, Mus. Vindob.

Schnauze etwas über den vorderen Mundrand hervorspringend, konisch, zugespitzt; äussere Nasenöffnung sehr klein, unterhalb der stumpfen Schnauzenkante gelegen, fast noch einmal so weit vom vorderen Augenwinkel als von der Schnauzenspitze entfernt. Parotiden dreieckig polsterförmig, sehr gross, hinter dem Trommelfell gegen die Schulter hin stark kugelig aufgetrieben. Finger- und Zehenspitzen knopfförmig verdickt, cylindrisch. Eine breite, intensiv schwarzbraune, sammtartige Längsbinde, nach vorne und hinten zugespitzt, zwischen dem hinteren Augenwinkel und der Lendengegend, am vorderen unteren Rande zwischen dem Auge und der Schulter hell gesäumt.

Der Kopf ist von dreieckiger Gestalt, an seiner Oberseite völlig flach, unbedeutend länger als breit. Die Länge des Kopfes verhält sich zur Körperlänge, wie 1:3 $\frac{1}{3}$. Die Schnauze verschmälert sich nach vorne ziemlich rasch, ist am vorderen Ende, welches den vorderen Mundrand mässig überragt, bei jüngeren Individuen zugespitzt, bei älteren quer abgestutzt. Die kleinen äusseren Narinen liegen etwas unterhalb der schwach ausgeprägten Schnauzenkante in einiger Entfernung von der Nasenspitze, die inneren runden Nasenöffnungen so wie die Oeffnungen der Eustachischen Tuben übertreffen an Umfang die äusseren Nasenöffnungen fast um das Doppelte. Die Frenalgegend ist vollkommen flach. Die Stirnbreite zwischen den mässig vorspringenden Augen gleicht der Länge der Augenöffnung oder übertrifft letztere ein wenig. Die Mundspalte ist zwischen den Mundwinkeln etwas breiter als lang, der untere Mundrand zeigt in seiner Mitte eine tuberkelförmige Erhöhung, welcher ein Einschnitt am oberen Mundrande entspricht. Die zahlreichen Oberkieferzähne sind klein; die grosse, dicke Zunge ist länglichrund, mit Papillen reich besetzt und in der hinteren Längenhälfte frei. Das kleine, länglichrunde, schief-

gestellte Trommelfell ist von der dicken Körperhaut überzogen, doch im Umrisse, besonders an trockenen Exemplaren, deutlich zu erkennen, und liegt in einiger Entfernung hinter und unter dem hinteren Augenwinkel. Die Länge des Trommelfelles übertrifft ein wenig die halbe Länge eines Auges. Vom hinteren Augenrande angefangen zieht sich eine grosse Parotide hinter dem Trommelfell zur Schulter herab, in deren Nähe sie am stärksten erhöht, fast kugelförmig aufgetrieben ist. Ich schnitt die Körperhaut behutsam durch und überzeugte mich von der drüsigen zelligen Structur der polsterähnlichen Erhöhung auf das deutlichste. Leider liess sich die Höhe und der Umfang der Parotide auf der Abbildung nicht deutlich wiedergeben, da die ganze Ohrdrüse von der intensiv dunkelbraunen Seitenbinde überdeckt ist.

Die zurückgelegten vorderen Extremitäten reichen mit ihrer Spitze nur bis in die Nähe des hinteren Körperendes, während die Hinterbeine, nach vorne gelegt, das vordere Kopfende um die halbe Länge der Tarsen und die ganze Länge der Metacarpus-Knochen und der Phalangen überragen.

An der Handwurzel liegt ein grosser länglicher Ballen, an der Basis des Daumens ein zweiter, etwas kleinerer (siehe Tafel XIV. Fig. 2 b). Ausserdem bemerkt man noch mehrere viel kleinere Tuberkel an der Handsohle.

Die Gelenkballen sind an den Fingern stärker entwickelt als an den Zehen, welche gleich den Fingern durch keine Schwimmbaut verbunden sind; die Finger- und Zehenspitzen sind knopfförmig aufgetrieben, cylindrisch. Der Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens ist von mässiger Grösse, bald mehr bald minder comprimirt und zugespitzt. An der Basis der letzten Zehe liegt ein etwas kleineres Knötchen (siehe Tafel XIV. Fig. 2 c.).

Die ganze Oberseite des Körpers ist mit einer dicken, pergamentähnlichen Haut, welche nahezu glatt zu nennen ist, da sich nur auf der Stirne zuweilen Spuren kleiner spitziger Wärzchen zeigen, überzogen; die Bauch- und Kehlhaut ist viel dünner und völlig glatt, die Unterseite der Schenkel dagegen dicht mit rundlichen Warzen besetzt. Eine hogenförmige Hautfalte läuft über die Bauchfläche zwischen den Wurzeln der Vorderfüsse.

Die Farbe des Oberleibes ist bei älteren Individuen ocherbraun, bei jüngeren grünlich. Die Seitenflächen des Kopfes bis zum Mundwinkel sind blassviolett und mit hellen bläulich grün eingefassten Punkten besetzt. Von einem Auge zum anderen zieht sich eine braune, grünlichblau eingefasste Querbinde hin, an die Mitte des hinteren Randes derselben schliesst sich eine Längenbinde an, welche bis zum hinteren Körperende sich erstreckt, sich stellenweise erweitert, daselbst grössere oder kleinere rundliche Flecken von der Grundfarbe des Körpers inselartig umschliesst und beiläufig in der Längenmitte des Rückens sich zuweilen gabelförmig theilt. Neben dieser Längenbinde und zwischen den hinteren Aesten derselben, so wie auf der Oberseite der Schnauze bemerkt man noch kleinere geschlängelte

Binden, bräunliche Punkte oder Nebelflecken. In der Regel nimmt eine gelbbraune Linie die ganze Längenmitte der oberen Körperhälfte ein, verschwindet jedoch nicht selten schon in der vorderen Rückenhälfte. Längs den Körperseiten läuft vom hinteren Augenwinkel angefangen bis in die Nähe der Lendengegend eine sammtähnliche nach oben scharf abgegrenzte dunkelbraune Binde mit schwach röthlichem Stiche hin, welche am oberen Rande bei älteren Individuen gelblichweiss, bei jüngeren ocherfarben gesäumt ist. Der untere Rand dieser Seitenbinde ist nur in seinem vorderen Längendrittel, nämlich zwischen dem Auge und der Wurzel des Oberarmes hell eingefasst. Unmittelbar vor der Lendengegend senkt sich diese Binde zur Unterseite des Körpers herab und verliert sich zugleich daselbst, an Intensivität der Färbung abnehmend, allmählig in die schmutzig braune Färbung der Bauchseite. Die Lendengegend der Körperseiten, so wie das vordere Drittel der Vorderseite der angezogenen Schenkel ist schwärzlichbraun und bräunlich ocherfarben gesprenkelt oder marmorirt. Ueber die beiden übrigen Drittheile der vorderen Schenkelfläche zieht sich bis zum Kniegelenk herab und sich zugleich etwas nach unten wendend, eine breite dunkelbraune Längsbinde, die nach vorne und nach unten nicht scharf abgesetzt ist. Die Hinterseite der Schenkel ist schwärzlich und mit zahlreichen, unregelmässigen, kleinen, violettweissen Flecken geziert, ebenso die Innenfläche der an die Schenkel gezogenen Schienen. Die Oberseite der Schenkel, Waden und der Arme ist braungrau und mit schwärzlichbraunen Querbinden versehen. Der unmittelbar vor der Hand, an der Oberseite des Unterarmes liegende Querstreifen ist durch seine Breite und fast schwarze Färbung ausgezeichnet.

Die Unterseite der Tarsen, des Unterarmes, der Hände und Füsse, ferner der hintere Rand des Oberarmes sind schwarzbraun.

Die Unterseite des Körpers ist bei jüngeren Individuen schmutzig weiss, ins gelbliche spielend, bei älteren kupferfarben oder chocoladebraun und schwärzlich marmorirt. Ausserdem kommen auf dem Bauche und insbesondere auf der Kehle mehr oder minder zahlreiche helle Punkte vor.

Die Männchen dieser Art besitzen keinen Stimmsack.

Joh. Natterer fand die im kais. Museum aufbewahrten drei Exemplare (von 29—48^{mm} Körperlänge) bei Curytiba im Walde am Boden, auf Wegen am 9. November 1820 und hinterliess von einem derselben eine schöne nach dem Leben colorirte Abbildung, welche ich auf Tafel XIV. Fig. 2. veröffentliche.

Gen. **Telmatobius** Wieg.

Char. emend.: Caput breve; rostrum modice depressum, antice rotundatum; dentes in maxilla superiore et in palato; lingua. rotunda, dimidia parte posteriore libera, integra; digiti antichi fissi, postici membrana nata-

toria conjuncti. Aperturae tubae Eustachii parvae; processus transversus vertebrae sacrae plani, angusti.

***Telmatobius brasiliensis* nov. sp.**

Tafel XVI. Fig. 3. 3a—3c.

Dr. A. F. A. Wiegmann lässt es in seinem schönen herpetologischen Werke „Beiträge zur Zoologie, gesammelt auf einer Reise um die Erde von Dr. F. J. T. Meyen, Amphibien“, abgedruckt im 17. Bande, 1. Theil der Nov. Acta Acad. Caes. Leopold.-Carol. (1835) pag. 263 unentschieden, ob sich bei dem Geschlechte *Telmatobius* Gaumenzähne vorfinden oder nicht. Nach dem im kais. Museum befindlichen Exemplare einer zweiten, wie ich glaube, neuen *Telmatobius*-Art zu schliessen, kommen letztgenanntem Geschlechte Gaumenzähne zu. Diese sitzen bei *Telmatobius brasiliensis* in geringer Anzahl (6—7 jederseits) auf kleinen, halbkugeligen Gaumenhöckern, die in einer in der Mitte unterbrochenen, geraden Linie hinter den Choanen stehen. Die Finger sind ferner vollkommen frei, durch keine Schwimmhaut verbunden, wie auch Dr. Wiegmann bei *Telm. peruvianus* ausdrücklich bemerkt; nichts desto weniger glaubt Dr. Günther Wiegmann's Angabe verbessern zu sollen und weist dem Geschlechte *Telmatobius* Rudimente von Schwimmhäuten zwischen den Fingern zu (siehe Dr. Günther's Catalogue of the Batr. salientia pag. 42.).

Telmatobius brasiliensis m. ist sehr nahe verwandt mit *T. peruvianus* und unterscheidet sich hauptsächlich von letztgenannter Art durch die Glätte der Haut an den Extremitäten, ferner in der Voraussetzung, dass die Umriss der Körpergestalt in der von Wiegmann gegebenen Abbildung richtig und genau sind, durch die Kürze des Kopfes und durch die verhältnissmässig geringere Länge der Vorderbeine. Während ferner die Finger wie bei *Telm. peruvianus* vollkommen frei sind, sind die Zehen mit ganzen Schwimmhäuten (nicht mit halben (?) wie bei *T. peruvianus*) versehen. Eine schwach ausgeprägte drüsige Hautfalte verbindet den hinteren Augenwinkel mit der Wurzel der Vorderbeine, sie scheint bei *Telm. peruvianus* zu fehlen (?). Die ganze Körperhaut ist mit kleinen, stumpfkonischen Wärzchen besetzt, welchen aber die hornartig verhärtete Spitze fehlt; ich lege jedoch hierauf kein besonderes Gewicht, da diese Eigenthümlichkeit den Männchen höchst wahrscheinlich nur zur Fortpflanzungszeit zukommen dürfte, so wie es auch keinem Zweifel unterliegt, dass der Daumen der Männchen nur zu jener Zeit bei vielen Fröschen und Kröten mit Spornen bewaffnet ist, welche den Weibchen stets fehlen. Der Kopf der hier zu beschreibenden Art ist kurz, unbedeutend länger als breit, nach vorne elliptisch abgerundet, mit kurzer etwas zurückgezogener Schnauze, welche bogenförmig zum vorderen Mundrand abfällt. Die kleinen, äusseren, aufgeworfenen Nasenöffnungen sind etwas weiter vom vorderen Augen-

winkel als von einander entfernt, die inneren Nasenöffnungen bedeutend weiter (beiläufig noch einmal so gross) als die äusseren. Die Oberkieferzähne sind ziemlich stark aber kurz, eben so die Gaumenzähne. Der untere Kiefferrand zeigt in seiner Mitte ein stark zugespitztes Knötchen. Die Zunge ist gross und dick, papillös, rundlich, ebenso lang, wie breit, nach vorne zu verschmälert (siehe Tafel XVI. Fig. 3 a.). Die grossen, kugeligen Augen treten stark nach oben hervor und sind mit einer dicken Oberdecke versehen, welche gleich der Stirnhaut dicht mit Warzen besetzt ist. Die Oeffnungen der Eustachischen Tuben sind klein, sie gleichen an Umfang den äusseren Narinen. Die Querfortsätze des Sacralwirbels sind völlig flach, schmal, und nehmen nach aussen hin nur sehr wenig an Breite zu.

Die zurückgelegten vorderen Extremitäten überragen ein wenig die Afterspalte, die hinteren Extremitäten sind $1\frac{1}{2}$ so lang wie der Körper, die Zehen durch eine dehnbare Schwimmhaut vollständig verbunden (siehe Tafel XVI. Fig. 3 c.), die Finger frei. Die Finger- und Zehenspitzen sind cylindrisch verdickt; unter den Gelenken der Finger sitzen rundliche Ballen von mässiger Grösse, zwischen letzteren bemerkt man noch einzelne kleinere Wärzchen. Die Gelenkballen an den Zehen sind etwas schwächer entwickelt, als die an den Fingern. An der Basis des Metatarsus der ersten Zehe liegt ein grösseres, stark in die Länge gezogenes, an der fünften Zehe ein viel kleineres rundliches Knötchen. Die Zehen selbst nehmen von der ersten bis zur vierten bedeutend an Länge zu; die fünfte Zehe ist eben so lang wie die dritte. Eine grosse längliche Schwiele liegt auf der Daumenbasis, eine etwas kleinere stark plattgedrückte auf der Palmarfläche (siehe Tafel XVI. Fig. 3 b.).

Eine runzelige Haut umgibt nur ganz locker den Körper und die Extremitäten und ist überall mit alleiniger Ausnahme der Extremitäten mit Warzen besetzt (selbst in der Frenalgegend), die an den Seiten des Rumpfes am stärksten, an Kehle und Brust am schwächsten entwickelt sind.

Die Haut an den Extremitäten ist glatt und dünn, nur die Hinter- und Unterseite der Schenkel ist zunächst der Afterspalte mit grossen Warzen besetzt.

Die Oberseite des Körpers ist röthlich-, die Unterseite gelblich-blass-braun. Der vordere Theil der Rückenfläche ist mit kleinen dunkelbraunen Flecken oder Punkten, die hintere Hälfte des Rückens mit grösseren Flecken spärlich besetzt. Die Seitentheile des Kopfes sind abwechselnd hell- und dunkelbraun quergebändert. Die ganze obere Seite der Extremitäten bis zu den Finger- und Zehenspitzen zeigt quere braune Binden, welche in der Mitte heller gefärbt sind als an den schwarzbraun getüpfelten Rändern.

Fundort: Brasilien (wahrscheinlich die Umgebung von Rio Janeiro).

Körperlänge des beschriebenen Exemplares 28 Millim. Länge der vorderen Extremitäten $15''$, der hinteren $42''$. Im kais. Museum durch Joh. Natterer.

Gen. **Hemiscus**. Günth.

Syn. *Kakophrynus*, Steind. Neue Batrach. aus d. Sammlung des Wiener Museums. Sitzungber. d. kais. Acad. d. Wissenschaften zu Wien, XLVIII. Band.

Als ich vor ungefähr 10 Monaten auf eine im kaiserl. Museum aufgefundene neue Art aus Sudan das Geschlecht *Kakophrynus* l. c. gründete, fiel mir wohl die nahe Verwandtschaft von *Hemiscus guttatum* mit *Kakophr. sudanensis mihi* auf, wie auch l. c. angab; ich konnte jedoch die von mir beschriebene Art nicht in das Geschlecht *Hemiscus* Günth. einreihen, da bei ersterer die Querfortsätze des Sacralwirbels cylindrisch, die Zunge hinten ausgebuchtet und die dadurch gebildeten Loben dütenförmig nach unten umgeschlagen sind, während Dr. Günther im Cataloge der Batr. salientia auf pag. 47 in der Diagnose des von ihm aufgestellten Geschlechtes *Hemiscus* ausdrücklich bemerkt, dass die Querfortsätze des Sacralwirbels ausgebreitet (dilated), im Gegensatze zu cylindrisch gebauet, die Zunge elliptisch (ob ganzrandig oder nicht, ist nicht erwähnt) sei. Zufälliger Weise erhielt ich einige Monate später ein 42^{mm} langes wohlerhaltenes Exemplar von *Hemiscus guttatum* (spec. Rapp) Günth., und überzeugte mich nun, dass auch bei dieser Art die Querfortsätze cylindrisch und die Zunge nach hinten in zwei Loben, welche dütenförmig umgeschlagen sind, ausgezogen sei. Indem ich somit Dr. Günther's ungenaue Charakteristik des Geschlechtes *Hemiscus* berichtige und das von mir aufgestellte Geschlecht *Kakophrynus* einziehe, muss ich zugleich, meine eigene Beschreibung verbessernd, bemerken; dass *Hemiscus* (vorm. *Kakophr.*) *sudanense mihi* keine eustachischen Tuben besitze, wie ich mich bei erneuerter Untersuchung und seitlicher Eröffnung der von mir beschriebenen Exemplare, welche durch Aufbewahrung in zu starkem Spiritus etwas eingeschrumpft sind, überzeugte.

Die meinen Untersuchungen von *Hem. guttatum* und *H. sudanense* entsprechende Diagnose des Geschlechtes *Hemiscus* wäre somit folgende: Caput minimum; rostrum triangulare, valde productum, acutum; oris rictus mediocri latitudine; oculi minuti; tympanum, cavum tympani et tubae Eustachii absentia; lingua magna, oblonga, in dimidia parte posteriore et prope margines laterales libera, postice bifida, lobulis singulis parvis, modo capsulae involutis; dentes nulli; antipedes breves; digiti antici et postici fissi, os cuneiforme primum valde protuberans, compressum, scindens, lunaeforme; processus transversus vertebrae sacralis cylindrici, finem anteriorem versus turgidi, globosi.

Hemiscus sudanense unterscheidet sich von *H. guttatum* hauptsächlich durch die etwas bedeutendere Länge, der stark zugespitzten Schnauze und die viel geringere Länge der hinteren Extremitäten. Bei *H. guttatum* verhält sich nämlich nach dem von mir untersuchten Exemplare zu urtheilen, die Länge der hinteren Extremitäten zur Körperlänge wie 52 : 42 bei *H.*

misus sudanense m. nur wie 39 oder 40:35. Ausserdem ist bei erstgenannter Art der Rücken schwarzviolett oder schwarzbraun und mit weisslichen Flecken besetzt, bei letzterer Art aber olivenfarben und mit schwarzen Flecken marmorirt.

Engystoma ovale (sp. Schneider) Fitz. Dum. Bibr.

Tafel XVII, Fig. 4, 4a.

Synonymis adde: *Microps Bonapartii* Fitz. Mus. Vind.

Das Pariser Museum besitzt zahlreiche Individuen dieser Art aus Surinam und Buenos-Ayres, das kais. Museum zu Wien acht Exemplare aus Matogrosso, eines vom Rio branco und eines aus Surinam.

Die von Joh. Natterer in Matogrosso im Hause der S. D. Gertrudes, nahe am Wassertopfe am 21. Juni gefangenen acht Individuen (jedes v. c. 25 — 27" Körperlänge) entsprechen der von Dum. u. Bibr. beschriebenen zweiten Varietät von *Eng. ovale*. Joh. Natterer schildert die Färbung derselben in folgender Weise: Die Hauptfarbe des Oberleibes ist graulich dunkelbraun, sehr fein gelbbraun gesprenkelt. Grösser gesprenkelt als der Rücken sind die Extremitäten; die obere Seite der Schenkel, die hintere Seite der Waden und des Oberarmes sind schön orangefarben undeutlich gefleckt. Der ganze Unterleib, auch die Unterseite der Füsse ist schmutzig violettgrau mit schmutzig weissen Sprenkeln. Das grössere Exemplar von Rio branco und jenes aus Surinam gehören der von D. B. beschriebenen ersten Varietät an, von welcher Guerin in der Iconographie du Règne animal, Reptiles pl. 27, Fig. 2, 2a eine Abbildung gibt.

Ein feiner heller Querstrich läuft über die Stirne von dem hinteren Winkel des einen Auges zu dem des anderen.

Die Männchen besitzen einen ziemlich bedeutend ausdehnbaren Kehlsack, zu welchem eine lange Spalte an jeder Seite der Zunge führt.

Engystoma microps Dum. Bibr.

Tafel XV, Fig. 3, 3a.

Syn. *Microps oxyrrhynchus* Fitz. Mus. Vind.

Von dieser äusserst seltenen Art fand Joh. Natterer ein schönes Exemplar in Marabitanos und zwar in der Serra do Cocuy. Die punktförmigen äusseren Nasenöffnungen liegen $1\frac{1}{2}$ so weit vom vorderen Augenwinkel als von der Nasenspitze entfernt, inmitten zwischen dem oberen Mundrande und der Schnauzenkante. Eine feine weisse Linie läuft von der Nasenspitze längs der Schnauzenkante, dem äusseren Rand der oberen Augendecke in horizontaler Richtung zum Rücken und endigt, in senkrechter Richtung genommen, oberhalb der Wurzel des Oberarmes. Eine zweite gleichfalls weissliche Linie zieht wie bei *Eng. ovale* quer über die Stirne von dem hinteren Winkel des einen Auges zu dem des anderen. Die Rückenfläche, die Oberseite des Kopfes und die Hinterfläche der Extremi-

täten ist hell rostfarben und fein weissgesprenkelt, die Unterseite des Körpers weiss.

Körperlänge des abgebildeten Exemplares $24\frac{1}{2}'''$, Länge der vorderen Extremitäten $9'''$, der hinteren $28'''$.

***Copea* nov. gen.**

Char.: Caput minimum, vix distinguendum; dentes maxillares et palatini nulli, lingua oblonga, integra, in dimidia parte posteriore et prope margines laterales libera; tympanum latens aperturæ tubæ Eustachii mediocres; antipedes breves; digiti antici fissi, postici rudimento membranae natatoria conjuncti; calli fossorii duo valde protuberantes, compressi margine scindente, semilunares in solea; tubercula 2 in planta bene evoluta; processus transversus vertebrae sacralis valde dilatati, plani; parotides nullae.

Dieses Geschlecht, welches ich dem ausgezeichneten nordamerikanischen Herpetologen, meinem theuren Freunde Mr. Cope zu Ehren *Copea* nannte, ist sehr nahe verwandt mit *Atelopus* D. B., und unterscheidet sich hauptsächlich von letzterem durch das Vorhandensein zweier grosser schneidiger Schwielen an der Fusswurzel, hoher Gelenkballen an den Fingern und stark entwickelter Schwielen an der Handwurzel. Aehnlich wie bei *Atelopus flavescens* D. B. sind bei der in nachfolgenden Zeilen zu beschreibenden Art unseres Geschlechtes der Daumen und die erste Zehe von sehr geringer Grösse.

***Copea fulva* nov. spec.**

Tafel XVII, Fig. 4, 4a—4c.

Char.: Körpergestalt kurz, gedrunken, Kopf sehr klein, Schnauze am vorderen Ende abgestumpft; Augen von mittlerer Grösse; Daumen und erste Zehe sehr kurz; Ballen an der Handfläche und an den Fingergelenken stark entwickelt; Körperfärbung gelbbraun, ein dunkelbrauner Längsstreifen an den Seiten des Körpers, ein grosser, gleichfalls dunkelbrauner, in die Länge gezogener Fleck von der Lendengegend angefangen bis zur Längsmitte der oberen Schenkelfläche sich erstreckend.

Der Kopf ist sehr kurz und geht nach hinten unmerklich in den viel breiteren Rumpf über. Die kurze Schnauze verschmälert sich etwas nach vorne, überragt daselbst den vorderen Mundrand nasenförmig und ist am vorderen Ende mehr oder minder stark abgestumpft. Eine eigentliche Schnauzenkante fehlt, indem die obere Schnauzenfläche sich allmähig zur schwach gewölbten Frenalgegend herabsenkt. Die äusseren, etwas aufgeworfenen, sehr kleinen rundlichen Nasenöffnungen liegen fast ebenso weit vom vorderen Augenwinkel als von einander entfernt und sind seitlich gestellt. Die vorspringenden Augen sind im Verhältniss zur geringen Kopflänge von mittlerer Grösse, die Länge der Augenöffnung steht der Schnauzenlänge nur wenig nach und gleicht genau der Stirnbreite zwischen der

Mitte der oberen Augenränder. Die Mundspalte ist nicht unbedeutend breiter als lang, der untere Mundrand vorne quer abgestutzt und daselbst mit drei tuberkelförmigen Erhöhungen besetzt, von denen die beiden äusseren etwas grösser als die mittlere ist. Die Zunge ist länglich rund, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, in ihrer hinteren Längenhälfte und an den Seitenrändern frei und ganzrandig (s. Fig. 4a auf Tafel XVII). Das Tympanum ist von der Körperhaut bedeckt, unsichtbar; die inneren Nasenöffnungen sind bedeutend grösser als die äusseren, von länglicher Gestalt, schief gestellt und münden weit nach vorne am Gaumen. Die rundlichen Oeffnungen der Eustachischen Tuben sind etwas kleiner als die inneren Narinen.

Die vorderen Extremitäten sind kurz, von mässiger Dicke und erreichen zurückgelegt nicht die Afterspalte, während die hinteren Extremitäten um $\frac{1}{3}$ ihrer Länge die Körperlänge übertreffen. Die Finger sind cylindrisch, die Zehen aber an den Spitzen plattgedrückt. An der Basis der Handfläche liegen zwei verhältnissmässig sehr grosse Ballen, weiter nach vorne etwas kleinere Wärzchen. Die Gelenkballen sind an den Fingern stark entwickelt, rundlich. Der Daumen ist kaum halb so lang wie der zweite Finger, dieser etwas kürzer als der vierte, der dritte längste Finger fast noch einmal so lang als der vierte (s. Fig. 4b auf Tafel XVII.) Zwei sehr grosse, halbmondförmige Vorsprünge mit convexer Aussenfläche und schneidigem Rande liegen an der Basis der Palmarfläche, der längliche Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens ist schwächer entwickelt, als der zweite halbkugelförmige, an der Basis der fünften Zehe. An der Basis der sehr kurzen ersten Zehe liegt fast unmittelbar an den Vorsprung des ersten kahnförmigen Knochens sich anschliessend eine grosse schneidige Schwiele. Die zweite Zehe ist noch einmal so lang wie die erste, dasselbe Längen-Verhältniss zeigt sich auch zwischen der dritten und der zweiten Zehe. Die fünfte Zehe ist nicht unbedeutend kürzer als die dritte, und nur halb so lang als die vierte. Die Gelenkballen an den Zehen sind bedeutend schwächer entwickelt als die an den Fingern, conisch zugespitzt. Die beiden ersten Zehen sind bei älteren Individuen fast bis zur Spitze durch eine schmale Schwimmhaut verbunden, zwischen der zweiten bis vierten Zehe finde ich nur schwache Spuren einer Spannhaut (?), welche endlich zwischen der vierten und fünften Zehe gänzlich fehlt (s. Tafel XVII, Fig. 4c). Die ganze Rückenfläche sowie die Hinterseite und Unterseite der Schenkel in dem der Afterspalte zunächst gelegenen Theile ist mit flachen Warzen besetzt, eine schwach entwickelte drüsige Schwiele läuft vom hinteren Augenwinkel oder noch etwas vor demselben zur Unterseite der Oberarmwurzel herab. Die Oberseite des Körpers ist lichtbraun, in der Mitte des Rückens etwas dunkler, Kehle und Bauch weisslich; nur bei den Männchen, welche einen Stimmsack besitzen, ist die Kehle schwärzlichgrau. An der Seite des Körpers liegt eine dunkel röthlichbraune Binde, welche vom hinteren Augenwinkel bis zur Unterseite der Schenkelwurzel zieht und am unteren Rande

nicht deutlich abgesetzt ist. Ein grosser länglicher Fleck entspringt in der Lendengegend über der seitlichen Körperbinde, zieht sich herauf bogenförmig auf die Rückenseite des Körpers und endigt beiläufig in der Längennitte des Schenkels an der Oberseite des letzteren. Die Oberseite der Extremitäten ist mehr oder minder deutlich röthlichbraun marmorirt oder gefleckt. Eine bräunliche Linie liegt an der Hinterseite des Schenkels und vereinigt sich an der Afterspalte, dieselbe nach vorne umsäumend, mit der der entgegengesetzten Körperseite.

Das kais. Museum besitzt drei Exemplare dieser Art, und zwar zwei Männchen und ein Weibchen, letzteres ist auf Tafel XVII, Fig. 4 in natürlicher Grösse abgebildet.

Fundort: Brasilien. Im kais. Museum durch Joh. Natterer.

Indem ich hiemit die erste Abtheilung meiner batrachologischen Mittheilungen schliesse, erlaube ich mir die geneigten Leser um gütige Nachsicht zu bitten, da die Ausführung dieser Arbeit zum grössten Theile in eine Zeit fiel, in welcher es mir wegen der Vorbereitungen zu einer ichthyologischen längeren Reise nach Spanien, die ich schon in wenigen Tagen anzutreten gedenke, nicht selten an der zu einer strengwissenschaftlichen Abhandlung nöthigen Ruhe fehlte. Die meiner Arbeit beigefügten zahlreichen Abbildungen wurden von Herrn Schön, Maler und Lithografen an der kais. königl. Staatsdruckerei in seinen wenigen Mussestunden mit grösster Genauigkeit und Sorgfalt ausgeführt und ich halte mich deshalb für verpflichtet demselben hiemit öffentlich meinen verbindlichsten Dank auszudrücken.

Erklärung der zugehörigen Tafeln.

Tafel IX.

- Fig. 1. *Hyla spinosa*.
Fig. 2. *Hyla pulchella*.
Fig. 3. *Trachycephalus marmoratus*.

Tafel X.

- Fig. 1. *Polypedates Goudotii* var. *variolosa*.
Fig. 2. *Polypedates quadrilineatus*.

Tafel XI.

- Fig. 1. *Cystignathus ocellatus*.
Fig. 2—4. *Pseudis minuta*.
Fig. 5. *Hylaedactylus conjunctus*.

Tafel XII.

- Fig. 1. *Rana Idae*.
Fig. 2. *Rana nigrescens*.

Tafel XIII.

- Fig. 1. *Dendrobates tinctorius* var. *aurata*.
Fig. 2. *Dendrobates nigerrimus* juv.
Fig. 3. *Eupemphix fuscomaculatus*.

Tafel XIV.

- Fig. 1. *Leiuperus ephippifer*.
Fig. 2. *Nattereria lateristriga*.

Tafel XV.

- Fig. 1. *Rana coeruleopunctata*.
Fig. 2. *Dendrobates tinctorius* var. *quinquevittata*.
Fig. 3. *Engystoma microps*.
Fig. 4. *Hyperolius Heuglini*.

Tafel XVI.

- Fig. 1. *Hylodes fenestratus*.
Fig. 2. *Platymantis Petersii*.
Fig. 3. *Telmatobius brasiliensis*.
Fig. 4. *Leiuperus albonotatus*.
Fig. 5. *Leiuperus ephippifer*.

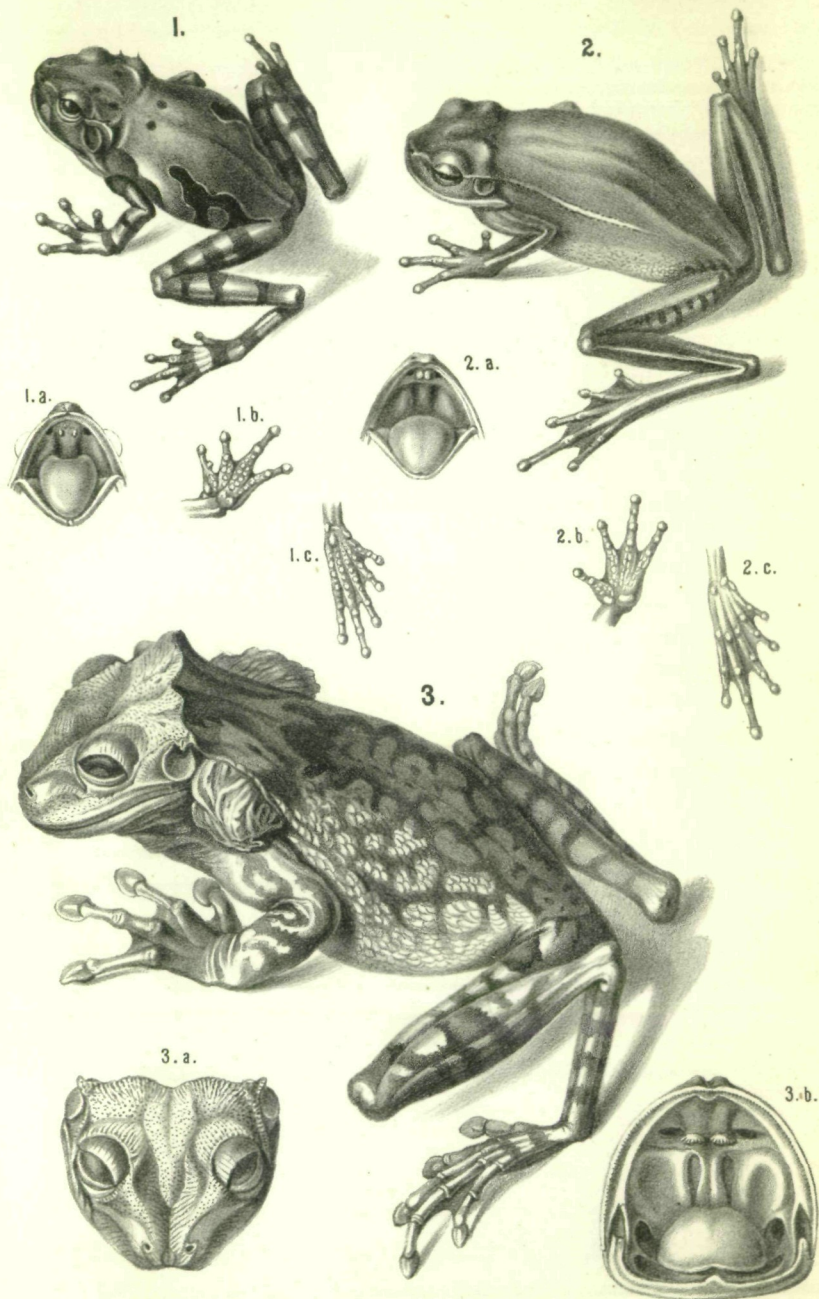
Tafel XVII.

- Fig. 1. *Hylodes Güntheri*.
Fig. 2. *Hylodes griseus*.
Fig. 3. *Hylodes truncatus*.
Fig. 4. *Copea fulva*.

Verhandl. der k.k. zool. bot. Ges.
Band XIV 1864.

Taf. IX

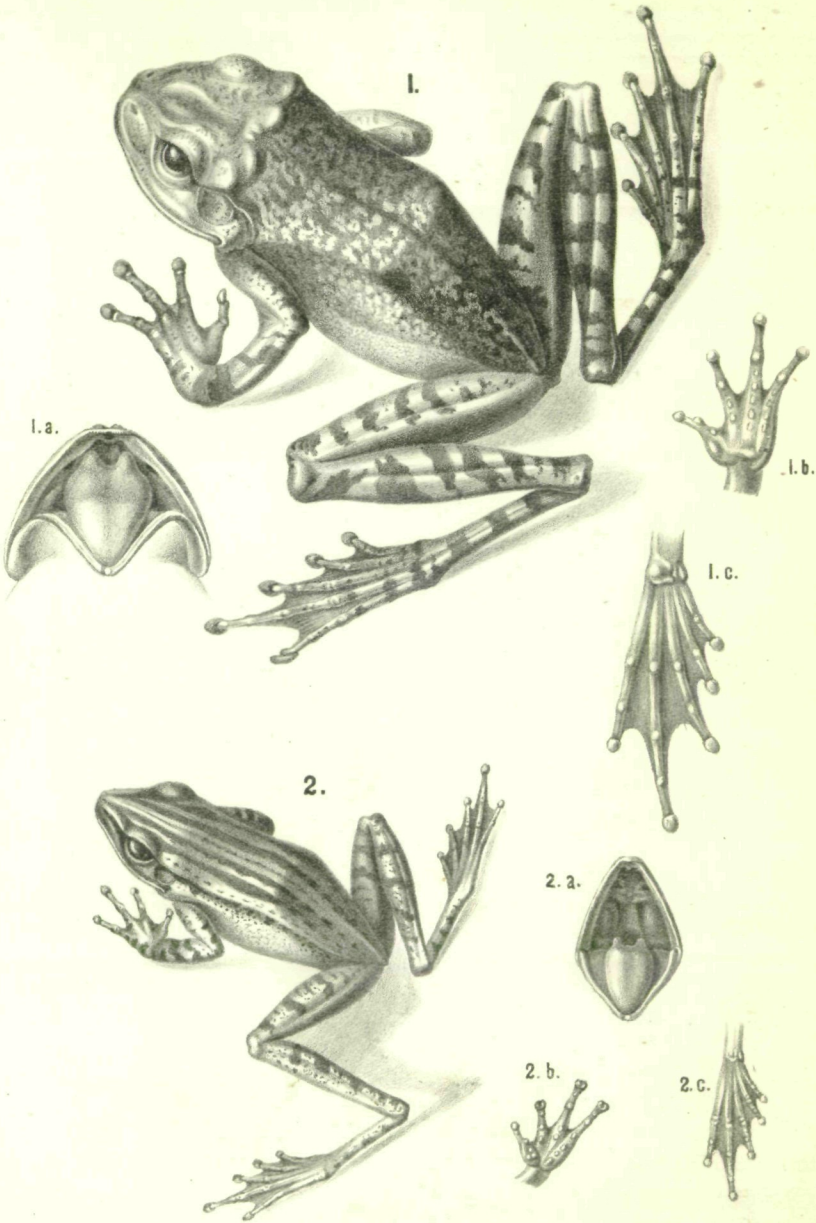
Dr Steindachner,
Batrachol. Mittheil.



Verhandl. der k.k. zool. bot. Ges.
Band XIV 1864.

Taf. X

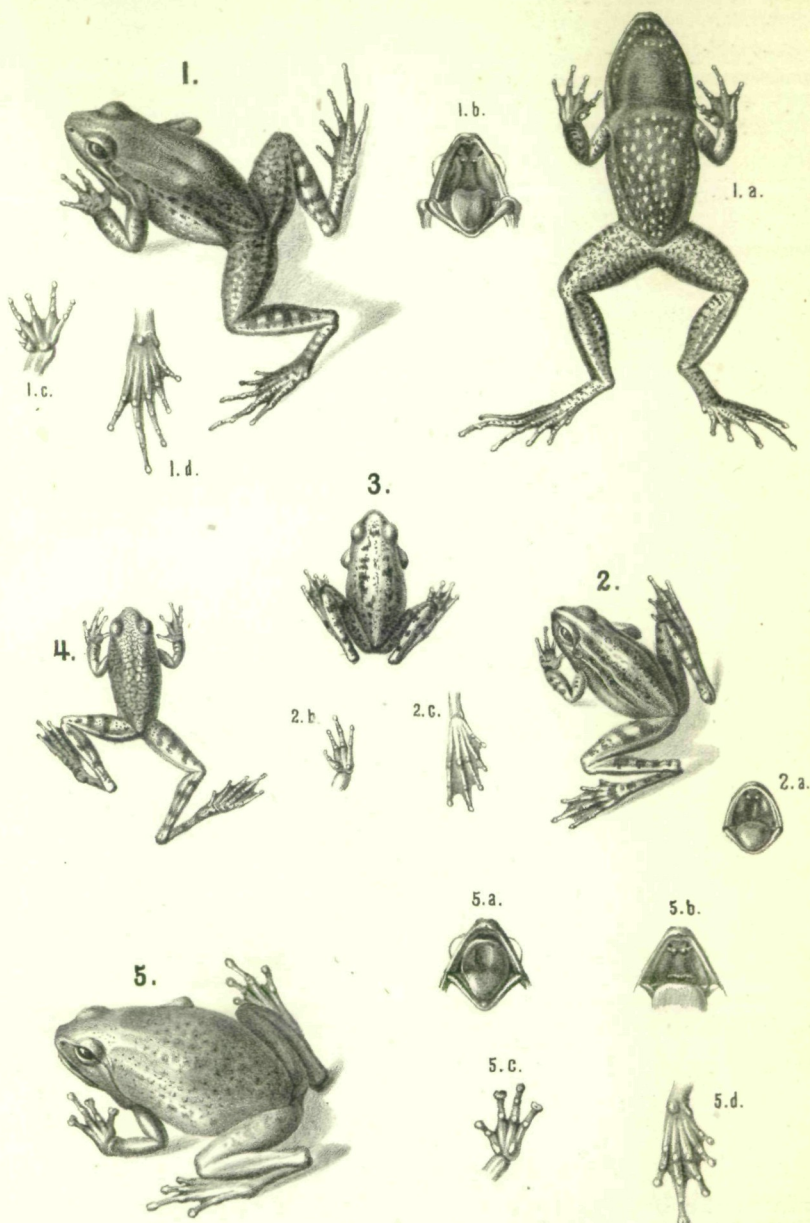
Dr Steindachner,
Batrachol. Mittheil.

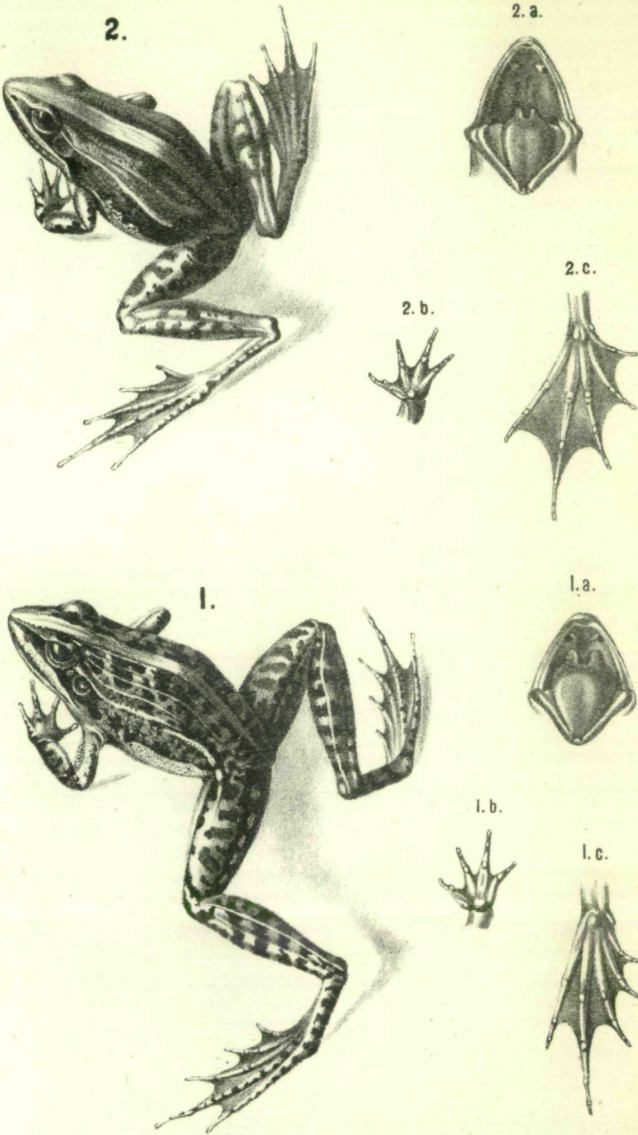


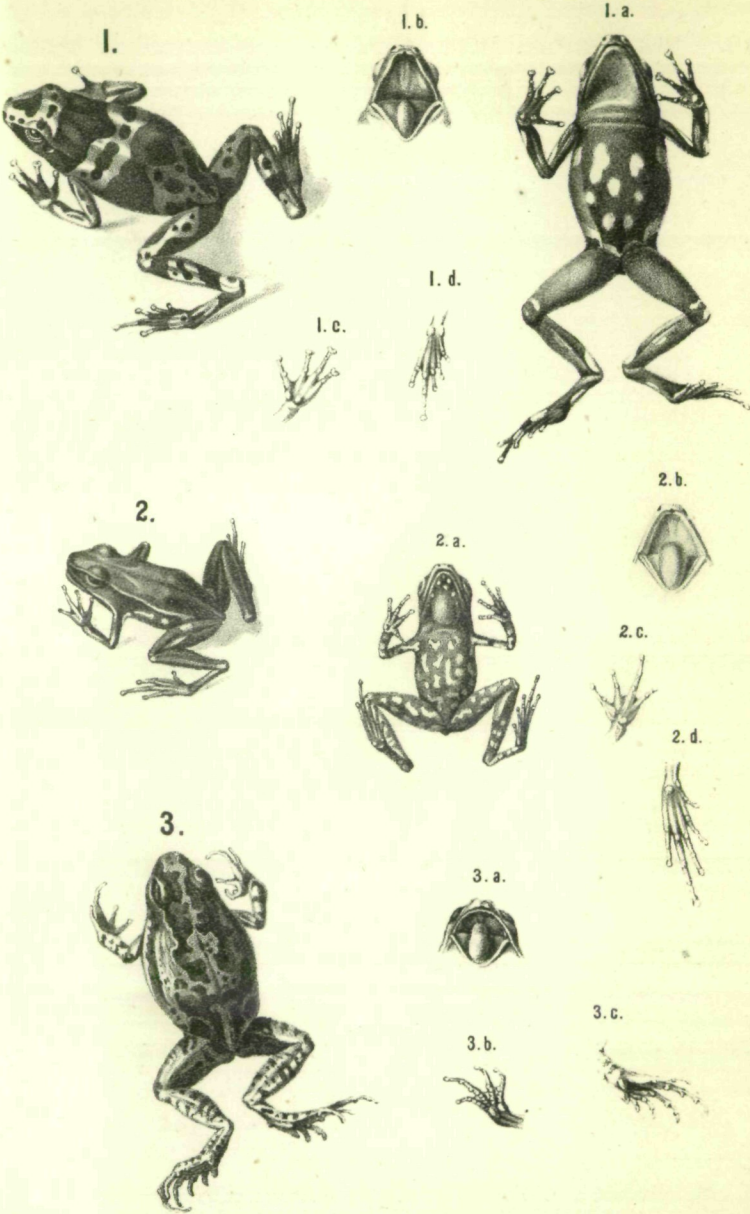
Verhandl. der k.k. zool. bot. Ges.
Band XIV 1864.

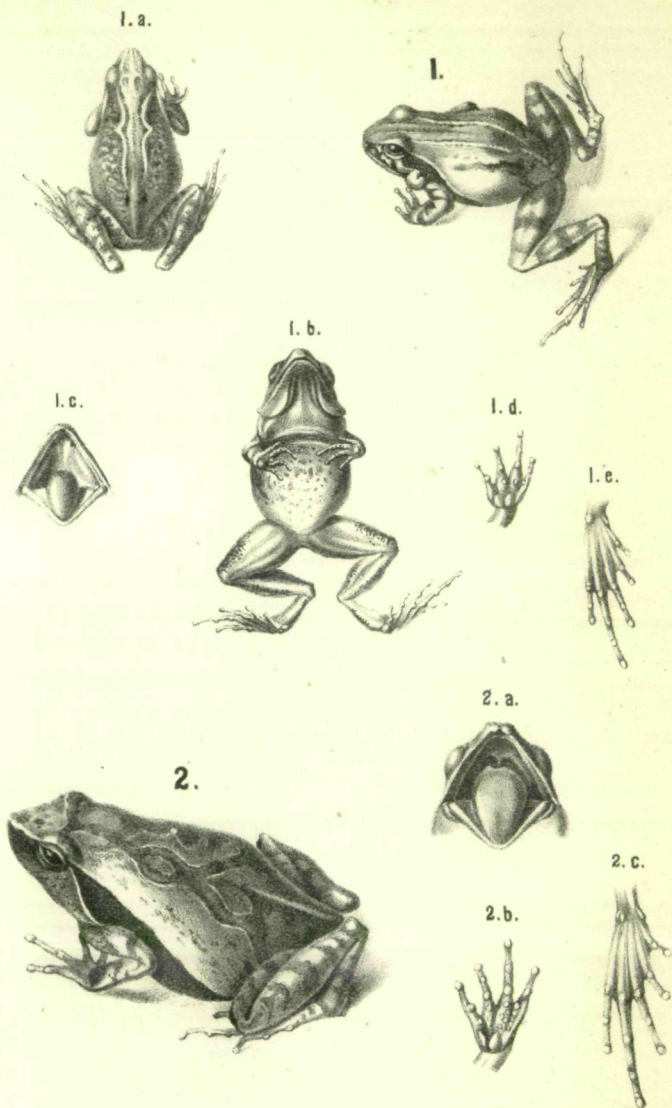
Taf. XI

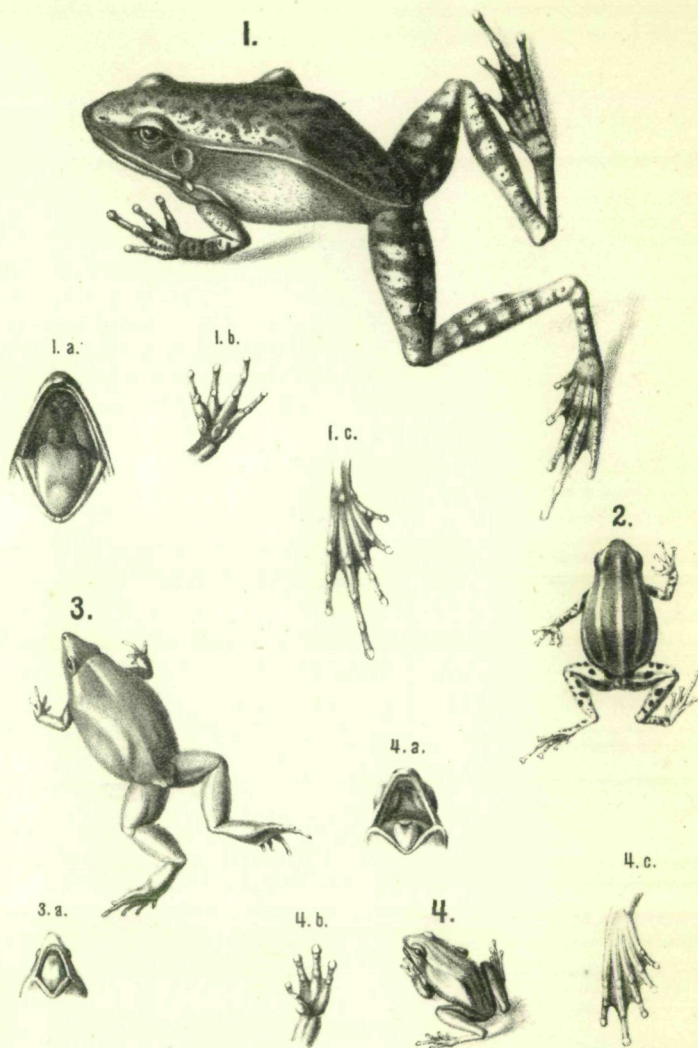
Dr. Steindachner;
Batrachol. Mittheil.

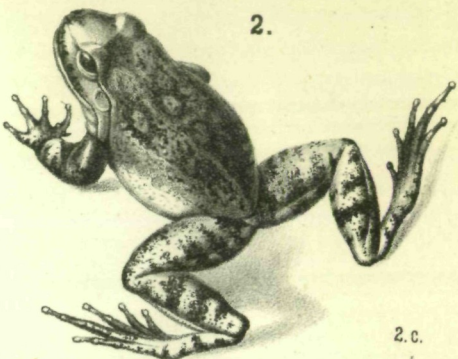


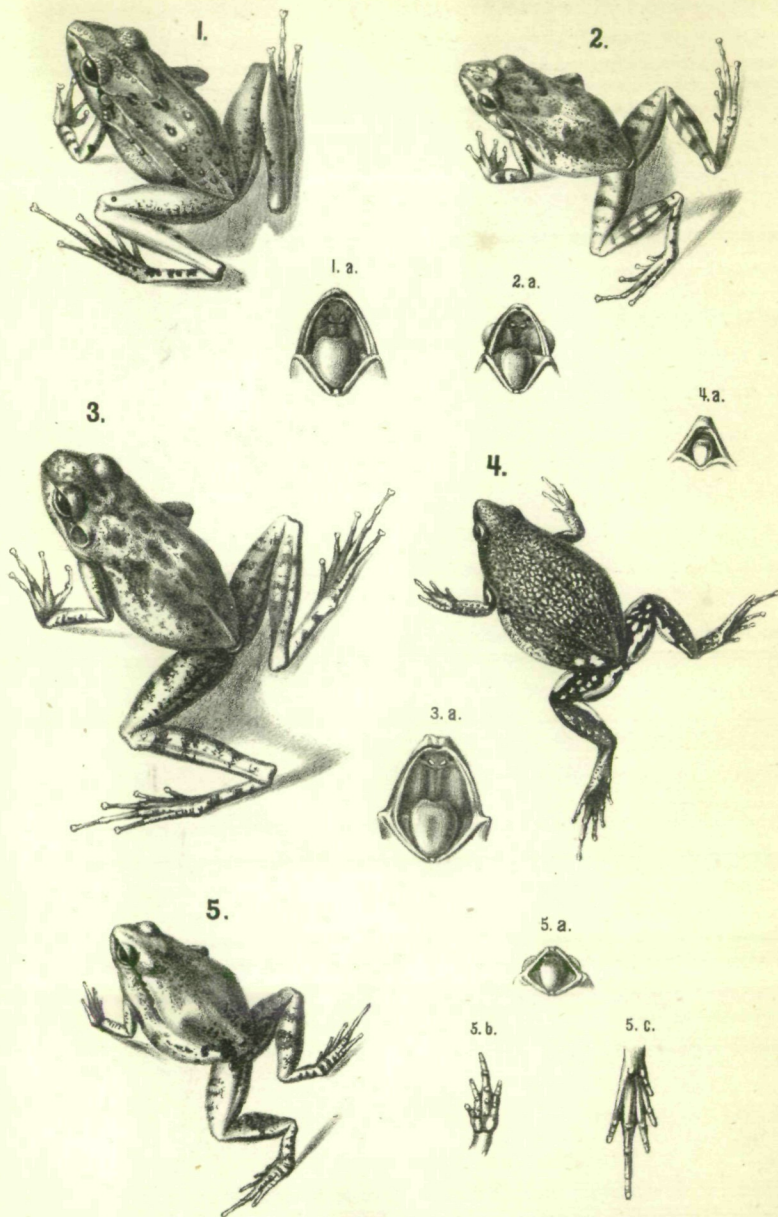












1 1/2 mal vergrößert.