Ueber die Batrachier Australiens.

Von

Wilh. Keferstein M. D.

Professor in Göttingen.

(Mit Tafel V, VI, VII und VIII. Fig. 1—32.)

Das Göttinger Museum besitzt besonders durch die Liberalität meines Verwandten des Herrn Dr. R. Schuette in Sydney, wie durch die Freundschaft des Herrn Gerh. Krefft, Director des Australischen Museums in Sydney, eine grosse Anzahl australischer Frösche. Bei der Einordnung derselben in die Sammlung machte die richtige Bestimmung mancherlei Schwierigkeiten und es zeigten sich so häufig Ungenauigkeiten in den vorhandenen Beschreibungen, dass es nicht unnütz erscheinen wird, wenn ich im Folgenden meine Bemerkungen über die mir vorliegenden Arten mittheile.

Im Ganzen konnte ich 29 Arten von australischen Fröschen, manche in sehr zahlreichen Exemplaren, beobachten ¹⁾. Noch 19 andere Arten sind in der Literatur vom Festlande Australiens und von Van Diemensland aufgeführt, wovon einige allerdings wohl keine spezifische Berechtigung haben. Diese 19 Arten habe ich an den betreffenden Stellen eingeschaltet, aber keine Beschreibung hinzugefügt, da ich dabei nur das hätte wiederholen können, was meine Vorgänger mitgetheilt haben.

1) Von den 18 im Folgenden mit einem * bezeichneten Arten giebt das Göttinger Museum, am liebsten gegen andere Batrachier Doubletten in Tausch ab.

Von diesen 48 australischen Fröschen gehören 15 Arten den Cystignathiden und 19 Arten den Hyliden an, woraus die grosse Aehnlichkeit der südamerikanischen Froschfauna mit der australischen deutlich hervorgeht.

In der Eintheilung und Beschreibung der hier aufgeführten Frösche habe ich mich möglichst an Günther's ¹⁾ Arbeit angeschlossen, ausserdem aber vielfach Cope's ²⁾ besonders auf den Skelettbau begründeten Vertheilung der Frösche Rücksicht genommen. Einige meiner Bemerkungen über die australischen Batrachier habe ich schon vorläufig an einer anderen Stelle ³⁾ mitgetheilt, muss jedoch ein paar meiner dortigen Angaben nach Untersuchung eines neuen viel beträchtlicheren Materials ändern.

Ueber die geographische Verbreitung, die Lebensweise und das Vorkommen der australischen Frösche verdanken wir Gerh. Krefft ⁴⁾ einige Mittheilungen.

Fam. Cystignathidae.

Mixophyes Gthr. 1864.

Kopf breit. Zunge rundlich, kaum eingebuchtet. Vomerzähne zwischen den Choanen. Choanen weit,

1) Alb. Günther Catalogue of the Batrachia salientia in the Collection of the British Museum. London 1858. 8. mit 12 Taf. und On the systematic Arrangement of the tailless Batrachians etc. in Proceed. Zool. Soc. of London. Part. 26. 1858. p. 339—362.

2) Eduard D. Cope Sketch on the primary groups of Batrachia salientia in Natural History Review, a quarterly journal of Biological Science. V. 1865. p. 97—120.

3) Ueber einige neue oder seltene Batrachier aus Australien und dem tropischen Amerika in Nachrichten v. d. Kön. Gesellsch. d. Wiss. in Göttingen 1867. Nro. 18. Juli 24. p. 341—361.

4) On the vertebrated Animals of the Lower Murray and Darling, their habits, economy and geographical distributions in Transact. of the Philosoph. Soc. of New-South-Wales 10. Sept. 1862. und The Frogs of Australia in Monthly Notices of Papers and Proceedings of the Royal Society of Tasmania. March 1865. p. 16—20.

grösser als die Oeffnungen der Eustachischen Röhren. Trommelfell nicht von der Haut überzogen. Finger völlig frei, Zehen mit ausgebildeter Schwimnhaut. Am äusseren Metatarsus ein grosser, sichelförmiger Tuberkel.

Mixophyes fasciolatus. Tafel V. Fig. 6.

Mixophyes fasciolatus Günther Proceed. Zool. Soc. London 1864. p. 46. 47. Pl. VII. Fig. 1, Ann. Mag. Nat. Hist. (3). XIV. 1864. p. 311. 312. — Steindachner Novara Expedition, Amphibien. 1867. p. 10. 11.

Der Kopf (bis zum Mundwinkel) ist breiter als lang. Canthus rostralis abgerundet, Zügelgegend etwas concav, Nasenlöcher auf dem Canthus, in der Mitte der Schnauze. Vomerzähne in zwei, von den inneren, vorderen Ecken der Choanen entspringenden, medianwärts etwas convergirenden Reihen. Hinter den Choanen jederseits ein querer Knochenwulst. Das Trommelfell sehr deutlich, etwas kleiner als die grossen, weit vorspringenden Augen. — Die Finger und Zehen enden mit knopfförmigen Verdickungen, Zehen zu Zweidrittel der Länge mit Schwimnhäuten. Unter den Gelenken rundliche Ballen. Am Metacarpus des Daumens ein rundlicher Höcker, ein kleinerer an dem der Hand. Der erste, zweite und vierte Finger von gleicher Länge, ebenso die dritte und fünfte Zehe. Die erste nur halb so lang als die zweite. — Haut des Rückens und des Bauches glatt, bis auf eine scharfe Falte, die vom hinteren Augenwinkel bis etwas über das Trommelfell hinausreicht. — Rückenseite bräunlich, am Canthus rostralis (vom Nasenloch unterbrochen) und der Falte hinter dem Auge ein schwärzlicher Streif, zwischen den Augen eine dunklere Querbinde, Rücken mit dunkleren Marmorirungen, Körperseiten mit schwarzen Flecken. Hintere und vordere Extremitäten bis zu den Phalangen hin an der Rückenseite mit schwärzlichen Binden, die seitlich sich dreieckig verbreitern. Die ganze Unterseite hell, nur am Unterkiefer etwas bräunlich.

Das Brustbein zeigt die typische Ausbildung der Arciferen, wesshalb auch Cope ¹⁾ diese Gattung mit Recht zu den Cystignathen und nicht wie Günther zu den Raniden rechnet. Das Coracoid ist nicht viel schwächer, wie die Clavicula. Beide Knochen divergiren nach der Medianlinie zu, wo sie durch einen Knorpelstreifen verbunden sind, der sich über oder unter der anderen Seite schiebt. Das Manubrium ist deutlich entwickelt, aber nur knorpelig. Der Proc. xiphoideus besteht nur aus einer, hinten zweilappigen Knorpelplatte. — Die Querfortsätze des Sacralwirbels sind an der Rückenseite abgeplattet und doch so viel verbreitert, dass sie am äusseren Ende die doppelte Breite wie am Ursprung haben. Die Ossa fronto-parietalia sind schmal und stossen ohne jede Fontanelle an einander.

Körper 70 Mm., Bein 108 Mm., davon der Fuss 48 Mm. lang.

Zwei weibliche Exemplare, eins vom Clarence-River, das andere von Pine Mountains, Neu-Süd-Wales.

Limnodynastes Fitz. 1843.

Diese zuerst von Fitzinger ²⁾ und später von Girard (unter dem Namen Wagleria) von der grossen Gattung Cystignathus, die in Südamerika ihr Verbreitungscentrum hat, für die verwandten, australischen Formen abgetrennte Gattung, unterscheidet sich von ihr besonders durch die fast in einer geraden, in der Mitte kaum unterbrochenen Linie, hinter den Choanen stehenden Vomerzähne. Dies Kennzeichen tritt öfter jedoch erst bei älteren Individuen deutlich hervor. — Der Kopf ist etwas zugespitzt und abgeflacht, das Trommelfell undeutlich sichtbar. — Am Schädel zeigt sich eine schmale Fontanelle zwischen den Ossa fronto-parietalia.

1) Nat. Hist. Review. 1865. p. 111.

2) Systema Reptilium. 1843. p. 31.

* *Limnodynastes Peronii* Taf. V. Fig. 1.

Cystignathus Peronii Dumeril et Bibron *Erpétologie gén.* VIII. 1841. p. 409. 410.

Limnodynastes Peronii Günther *Cat. Batrach.* 1858. p. 134. — Keferstein *Göttinger Nachricht.* 1867. p. 343. 344.

Wagleria Peronii Girard *Proceed. Ac. Nat. Sc. Philadelphia* VI. 1853. p. 421.

Die in der Mitte kaum unterbrochene gerade Linie der Vomerzähne ragt an den Seiten (wenigstens in den älteren Exemplaren) über die Choanen hinaus. Finger ganz frei, aber, wie es Günther zuerst bemerkt, bei dem Weibchen am ersten und zweiten mit breiten Schwimmsäumen. Am Metacarpus des Daumens ein grosser Ballen, der beim Männchen vorn scharf ist und stark hervorragt, am 3ten und 4ten Metacarpus zwei dicht an einanderstehende kleinere Ballen. Bisweilen ist die fleischige Spitze des Daumens scharf nach aussen gewandt, während der Knochen der Phalange an der Umbiegungsstelle tuberkelartig vorragt. Der 1ste, 2te und 4te Finger etwa von gleicher Länge. — Am Fuss nur unbedeutende Andeutungen von Schwimmhäuten, bisweilen schmale Säume an den Zehen. Am inneren Metatarsus ein rundlicher Höcker. Die 3te und 5te Zehe von gleicher Länge. — Eine schmale weisse Medianlinie vom Scheitel bis zum After, jederseits davon ein dunkles Band, das sich zwischen den Augen erweitert und jederseits vom Auge bis zum Schenkel noch ein dunkles Längsband. An den Seiten des Körpers und auf der Rückenseite der Beine und Arme dunkle Fleck. Am Canthus rostralis ein dunkler Streif, der sich hinter dem Auge verbreitert und sich bis über die das Trommelfell hinaus fortsetzt, dort an der Unterseite von einer weissen Längsfalte begränzt. Bauchseite weiss, an der Kehle und den Körperseiten dunkel melirt. — Meistens sind die hellen und dunklen Längsstreifen der Rückenseite ausgebildet, bisweilen aber findet man Exemplare

deren Grundfarbe so dunkelgrau ist, dass die dunkleren Streifen kaum hervortreten.

Am Brustbein sind Coracoid und Clavicula etwa von gleicher Stärke, letztere ist stark gebogen. Das Manubrium ist ausgebildet aber nur knorpelig, der Processus xiphoideus ist ein längliches Blatt, dessen medianer Theil, in der vorderen Hälfte aus Knochen besteht. Nach Cope ¹⁾ soll am Xiphoideum ein Basaltheil oder ein Stiel vorhanden sein, den ich aber nicht finde. — Querfortsätze des Sacralwirbels cylindrisch.

Körper 55 Mm., Bein 90 Mm. lang, wovon 40 Mm. auf den Fuss kommen.

Sehr zahlreiche Exemplare aus Sydney und vom Clarence-River, Neu-Süd-Wales.

* *L. Peronii* Var. *Krefftii*.

Limnodynastes Krefftii Günther Ann. Mag. Nat. Hist. (3). XI. 1863. p. 26. — Steindachner Novara Exped. Amphibien 1867. p. 26. 27.

Limnodynastes Peronii Var. *Krefftii* Keferstein Götting. Nachrichten 1867. p. 345.

Diese Varietät unterscheidet sich von der typischen Art besonders durch die Färbung. Der Rücken ist hier nicht regelmässig gestreift, sondern mit grossen rundlichen dunklen Flecken versehen, welche theils zu Längs-, theils zu Querstreifen zusammenfliessen. Die Rückenlinie ist sehr selten zu erkennen. Bisweilen sind die Schwimnhäute der Zehen etwas ausgebildeter.

Sydney.

* *Limnodynastes tasmaniensis*.

Limnodynastes tasmaniensis Günther Catal. Batrach. 1858. p. 33. Pl. II. Fig. B. — Steindachner Novara Exped. Amphibien 1867. p. 26.

1) Nat. Hist. Review 1865. p. 113.

Limnodynastes Peronii Var. *tasmaniensis* Keferstein
Götting. Nachr. 1867. p. 344.

Limnodynastes affinis Günther Ann. Mag. Nat. Hist.
(3). XI. 1863. p. 27.

Diese Art gleicht der *L. Peronii* sehr, doch sind einige constante Unterschiede aufzufinden. Einmal erreicht sie (wenigstens nach den mir vorliegenden etwa 40 Exemplaren) lange nicht die Grösse von *L. Peronii*, ferner sind am Metatarsus zwei kleine Tuberkel vorhanden. Die Vomerzähne bilden meistens zwei etwas gebogene Linien, die seitlich über die Choanen nicht hinausragen. — Auf dem Rücken sieht man meistens eine vollständige oder doch Theile einer weissen Medianlinie, neben der eine oder zwei Reihen dunkler Flecke sich befinden, die zuweilen zusammenfliessen und dadurch eine Aehnlichkeit mit der Färbung von *L. Peronii* hervorrufen, der sie sonst in den anderen Theilen gleicht. Unterseite weiss. — Brustbein ähnlich wie bei *L. Peronii*.

Körper 38 Mm., Beine 48 Mm. lang, wovon 24 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney.

L. affinis von Günther soll sich durch zwei Tuberkel am Metacarpus von *tasmaniensis* mit drei Tuberkeln unterscheiden. Mit Recht bemerkt aber schon Steindachner, dass der äussere Tuberkel der Hand oft zweigetheilt, oft einfach ist und darin keine Beständigkeit herrscht.

Die Var. *rugulosus* Keferstein Götting. Nachr. 1857. p. 344 enthält die Exemplare dieser Art, deren Rücken mit auffallenden Höckerchen bedeckt ist und die überdies gar keine Medianlinie haben. Doch bin ich nicht sicher ob diese Punkte zur Unterscheidung einer besonders aufzuführenden Varietät ausreichen.

Limnodynastes Salminii

Limodynastes Salmini Steindachner Novara Exped.
Amphibien 1867. p. 27. 28. Taf. IV. Fig. 12—15.

Vomerzähne wie bei *L. Peronii*; Hände und Füße ebenfalls, am Metatarsus gleichfalls nur ein rundlicher Höcker. Die Unterschiede von *L. Peronii* liegen in der Färbung. Eine weisse Medianlinie ist nur in der Kreuzgegend vorhanden, sonst zeigt der Rücken rundliche dunkle Flecke, die oft in Längsstreifen zusammenlaufen. An den Seiten des Rückens zieht sich ein etwas gebogener heller oder röthlicher Streifen von der Arm- bis zur Lendengegend. Die Seiten des Körpers und der Schenkel meistens mit kleinen weissen Flecken. Färbung des Kopfes und der Unterseite, wie bei *L. Peronii*; auch das Brustbein ist wie da, nur dass keine knöchernen Theile im Xiphoideum auftreten.

Körper 63 Mm., Bein 72 Mm. lang, wovon 33 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney (6 Exemplare).

Limnodynastes dorsalis.

Cystignathus dorsalis Gray in Grey Journ. Exped. West. Austr. II. 1841. p. 446. 447 und in Eyre Journ. Exped. Centr. Aust. I. 1845. p. 407. Pl. I. Fig. 2.

Limnodynastes dorsalis Günther Catal. Batr. 1858. p. 33. West- und Nord-Australien.

Platyplectrum Gthr. 1863.

Günther stellte diese Gattung für Arten von *Limnodynastes*-artigem Habitus auf, welche am Metatarsus einen breiten, scharfkantigen Höcker oder Sporn tragen. Der Kopf ist kurz, hoch, mit scharfem Canthus rostralis. Die Vomerzähne stehen in einer queren Linie hinter den Choanen. Die Finger sind ganz frei, die Zehen ebenso oder auch mit geringen Schwimmhäuten oder Hautsäumen. Das Trommelfell ist von der Haut überzogen, die Zunge kreisförmig, hinten schwach ausgeschnitten.

Zwischen den Stirnscheitelbeinen eine schmale Fontanelle, Querfortsätze des Sacralwirbels etwas verbreitert, abgeflacht.

Platyplectrum marmoratum.

Platyplectrum marmoratum Günther Ann. Mag. Nat. Hist. (3). XI. 1863. p. 27. Pl. IV. Fig. A.

Vomerzähne in zwei geraden in der Mitte fast zusammenstossenden Linien, entweder zusammen eine gerade Linie bildend oder nach hinten etwas convergirend. Schnauze kurz, so lang als das Auge, hoch. Extremitäten kurz. Finger ganz frei, am Metacarpus des Daumens ein länglicher Höcker, ein anderer an der Handfläche. Zehen mit kleiner Schwimnhaut und mit Hautsäumen bis zur Spitze. Metatarsushöcker lang und scharf. — Haut auf dem Rücken und hinten an den Oberschenkeln höckerig. Grundfarbe der Rückenseite grau, mit dunkeln, rundlichen oder unregelmässigen Flecken bestreut oder marmorirt. Zwischen den Augen ein helles Querband, dahinter ein dunkles und auf dem Nacken eine grosse, fast viereckige helle Stelle. Beine und Arme auf der Rückenseite gebändert. Unterseite weiss.

Am Brustbein sind Coracoid und Clavicula sehr divergirend und etwa von gleicher Stärke. Das Manubrium ist ganz schwach, das Xiphoideum breit und im mittleren Theil an der Basis knöchern. Die Querfortsätze des Sacralwirbels sind abgeflacht und etwas verbreitert. Eine schmale Fontanelle zwischen den Stirnscheitelbeinen.

Körper 42 Mm., Bein 62 Mm. lang, wovon auf den Fuss 26 Mm. kommen.

Sydney und Clarence-River Nord-Süd-Wales.

Nach einer Mittheilung meines Freundes Krefft in Sydney hat das Männchen dieser Art zwei zahnartige Auswüchse am Unterkiefer und einen weit grösseren Kopf als das Weibchen.

Platyplectrum ornatum.

Perialia? ornata J. E. Gray in Eyre Journ. Exped. Cent.-Austr. I. 1845. p. 407.

Discoglossus ornatus J. E. Gray a. a. O. Pl. II. Fig. 2.

Limnodynastes ornatus Günther Catal. Batrach. 1865.
p. 33. 34.

Platyplectron ornatum Keferstein Götting. Nachricht.
1867. p. 346.

Opisthodon Frauenfeldii Steindachner Novara Exp.
Amphibien 1867. p. 9. 10. Taf. I. Fig. 1—4.

Gleicht der vorhergehenden Art sehr, nur bilden die Vomerzähne zwei etwas gebogene Linien unmittelbar hinter den Choanen, die Extremitäten sind länger und die Färbung des Rückens ist regelmässiger, indem die Flecke in Längsreihen stehen oder in Längsstreifen verschmolzen sind. Der helle Nackenfleck ist ebenso ausgebildet, dagegen ist die Rückenfläche nur mit kleinen Höckern versehen.

Körper 30 Mm., Bein 50 Mm. lang, wovon 22 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney, drei Exemplare.

Nach Steindachner's genauer Beschreibung kann kein Zweifel sein, dass seine Art, auf die er eine neue Gattung und zwar in der Familie der Ranidae gründet, hierher gehört. — J. E. Gray bemerkt a. a. O. sehr richtig, dass diese Art ziemlich dem *Discoglossus* gleicht und wirklich sind hier wie in der vorhergehenden die Querfortsätze des Sacralwirbels so deutlich verbreitert, dass man sie dennoch zu den *Discoglossiden* stellen könnte.

Platyplectron Dumerilii.

Limnodynastes (Platyplectron) Dumerilii Peters Ber.
Berlin. Akad. 1863. April p. 235.

Adelaide.

Neobatrachus pictus.

Neobatrachus pictus Peters Ber. Berlin. Akad. 1863.
April. p. 234. 235.

Adelaide, Süd-Australien.

Crinia Tsch. 1839.

Gaumenzähne ganz gering oder völlig fehlend, Kie-

ferzähne ausgebildet. Zunge oval, ganz. Trommelfell nicht oder kaum sichtbar. Zehen frei oder mit Hautsäumen, Finger frei. Querfortsätze des Sacralwirbels deutlich verbreitert. Zwischen den Stirnscheitelbeinen eine grosse Fontanelle, so dass von jenen Knochen an der Oberseite des Schädels nur ein schmaler Streif zu sehen ist. Am Brustbein sind Coracoid und Clavicula von gleicher Stärke, letztere ist sehr gebogen. Manubrium schwach, Xiphoideum schmal, knorpelig.

Die ursprüngliche Art dieser Gattung wurde von Duméril und Bibron, die sie zuerst beschreiben, zu *Cystignathus* gerechnet, während für eine nahe verwandte Form Peters 1863 die Gattung *Camariolius*, besonders nach der Abwesenheit der Gaumenzähne, und Lütken im selben Jahre die Gattung *Pterophrynus*, besonders nach den gesäumten Zehen, aufstellten. — Ebenso wie sich zwischen ganz wenigen und gar keinen Vomerzähnen alle Uebergänge finden, ist dies auch mit den gesäumten oder nackten Zehen der Fall, ohne dass in anderen Charakteren Veränderungen eintreten und es scheint desshalb passend wie es Girard ¹⁾ und Cope ²⁾ thun und auch Günther ³⁾ andeutet, die sonst kaum angenommene von Tschudi für diese Formen gegründete Gattung *Crinia* wieder einzuführen.

* *Crinia Georgiana.*

Cystignathus Georgianus Bibr. Duméril und Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 416. — Bell Zool. of the Beagle. Reptil. 1843. p. 33. Taf. 16. Fig. 4. — Günther Catal. Batrach. 1858. p. 30.

Crinia Georgiana Tschudi Class. d. Bat. Mém. Neuchatel II. 1839. p. 38 u. 78. — Keferstein Götting. Nachricht. 1867. p. 347. 348. — Girard Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelph. VI. 1853. p. 422.

1) Proceed. Ac. N. S. Philad. VI. 1853. p. 420.

2) Nat. Hist. Review 1865. p. 114.

3) Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 48.

Ranidella signifera Girard a. a. O. p. 421. 422.

Pterophrynus affinis Günther Proc. Zool. Soc. 1864. p. 47. Pl. VII. Fig. 21 und Ann. Nat. Hist. (3). XIV. 1864. p. 312. 313.

Gewöhnlich jederseits zwei oder drei kleine Vomerzähne hinter den Choanen nahe der Mittellinie; Zunge schmal, oval. Zehen und Finger lang, ganz frei. Hand- und Fusssohle mit vielen kleinen Tuberkeln, am Ende des Metatarsus jederseits ein kleiner Höcker. Rückenseite fast glatt, Bauchseite höckerig ähnlich wie bei den Laubfröschen; an der Unterseite des Schultergelenks ein grösserer Höcker. Die Rückenseite ist (in Spiritus) bräunlich, variiert in der weiteren Färbung aber sehr. Bald hat die braune Rückenseite nur undeutliche hellere oder dunklere Flecke, bald befindet sich jederseits eine Reihe sehr scharfer dunkler Flecke, oder es zeigt sich auf jeder Seite ein dunkler aussen weiss begrenzter Längsstreifen, oder endlich der Rücken weist eine dunklere Marmorierung, meistens zur Medianlinie symmetrisch gestellt, auf. Im letzteren Falle sind zwischen den dunklen Stellen meistens auch ganz helle markirt und eine helle Binde zwischen den Augen. Gewöhnlich sind die Beine und Arme quergebändert. Die Unterseite ist weiss und die Hinterseite der Oberschenkel, wie Unterschenkel, ebenso wie die Inguinalgegend zeigt eine Purpurfärbung.

Körper 29 Mm., Bein 86 Mm. lang, wovon 18 Mm. auf den Fuss kommen.

King Georges-Sound, West-Australien. (Ein Exemplar genau von diesem Fundort, zahlreiche andere nur mit Australien bezeichnet.)

* *Crinia varia* Taf. VI. Fig. 11—13.

Camariolius varius Peters Ber. Berlin. Akad. 1863. April. p. 236.

Pterophrynus verrucosus Lütken Vidensk. Meddelels. Kjöbenhavn 1863. p. 302. Taf. I. Fig. 4.

Pterophrynus varius Steindachner Navara Exped. Amphib. 1867. p. 31. Taf. II. Fig. 1—6.

Pterophrynus fasciatus Steindachner a. a. O. p. 31.

32. Taf. V. Fig. 3. 4.

Crinia Georgiana Var. *varia* und *laevipes* Keferstein

Götting. Nachricht. 1867. p. 348. 349.

Diese Art hat gar keine Vomerzähne, ist olivenfarbig oder grau auf der Rückenseite und schwarz und weiss marmorirt auf der Bauchseite, hat nie Purpurflecke an den Schenkeln, gleicht aber sonst sehr der vorhergehenden Art und variirt in Zehenbildung und Färbung ganz ausserordentlich.

Bei der typischen Form, wie sie Peters beschreibt, sind die Zehen breit gesäumt und die Fusssohlen glatt; bei der Var. *laevipes* sind die Zehen ohne Saum und die Sohlen zeigen zahlreiche kleine Warzen.

Die verschiedenen Färbungsvarietäten des Rückens sind wesentlich wie sie bei der vorigen Art angegeben wurden, nur kommen hier viele ganz unregelmässig gezeichnete Exemplare vor.

Körper 23 Mm., Beine 29 Mm. land.

Sydney (Nord-Süd-Wales und Süd-Australien).

Crinia tasmaniensis.

Pterophrynus tasmaniensis Günther Proceed. Zool. Soc.

1864. p. 48. Pl. VII. Fig. 3 und Ann. Mag. N. H. (3).

XIV. p. 313.

Van Diemens-Land.

Crinia laevis.

Pterophrynus laevis Günther a. a. O. p. 48. Pl. VII.

Fig. 3 und p. 314.

Van Diemens-Land.

Heliorana Steind. 1867.

Körper breit, Kopf breit und abgeflacht, mit sehr flachem Canthus rostralis. Vomerzähne in einer in der Mitte kaum unterbrochenen geraden Linie hinter den Choanen. Trommelfell klein, kaum sichtbar. Zunge gross, rund, kaum ausgebuchtet. Finger frei, Zehen frei oder

mit schmalen Säumen. Beim Weibchen auch der erste und besonders der zweite Finger mit breiten Hautsäumen. Am Metatarsus ein breiter, scharfer Tuberkel oder Sporn.

Zwischen den Stirnscheitelbeinen eine grosse Fontanelle, deren Breite der eines dieser Knochen gleich kommt. Querfortsätze des Sacralwirbels etwas verbreitert, oben kantig, also pyramidal. Brustbein mit sehr divergirenden und fast gleich starken Coracoid und Clavicula, letztere sehr gebogen. Manubrium schwach. Xiphoidium breit, in der Mitte an der Basis knöchern.

Diese Gattung unterscheidet sich wesentlich durch den Habitus und den Knochenbau (am Schädel und Sacralwirbel) von *Platyplectrum*, der sie sonst sehr gleicht. Steindachner giebt auch eine *Paratoide* (sichtbar allerdings nur bei einem Einschnitt in die Haut) an, ich habe jedoch auch, wenn ich die Haut ganz abzog, nichts der Art auffinden können.

Heliorana Grayi.

Heliorana Grayi Steindachner Novara Exped. Amphibien. 1867. p. 32. 33. Taf. II. Fig. 11—14.

Rücken und Hinterseite der Oberschenkel mit kleinen Wärzchen. Gelenkballen an Händen und Füßen gross. Am Metacarpus des Daumens ein grosser Höcker, an dem der Haud zwei ähnliche nahe zusammenstehende. Rückenseite dunkelgrau oder bräunlich mit einigen schwach angedeuteten dunkleren Flecken. Ein dunkler Streif am Canthus rostralis, der sich hinter dem Auge sehr verbreitert und dreieckig zugespitzt bis hinter das Trommelfell reicht. Unter diesem dreieckigen Fleck eine weisse Hautfalte von unter dem Auge bis zur Schulter verlaufend. Auf Kopf und Nacken kleine dunkle Pünktchen. Seiten des Körpers dunkel marmorirt auf weissem oder gelbem Grunde. Unterseite hell oder (bei einem Exemplare) gleichmässig grau marmorirt.

Körper 58 Mm., Bein 85 Mm. lang, wovon 40 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney und Clarence-River Neu-Süd-Wales.

Heliorana superciliaris Taf. V. Fig. 7.

Platyplectrum superciliare Keferstein Götting. Nachrichten 1867. p. 346. 347.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden durch eine hellere Rückenfärbung, wodurch die dunklere Marmorirung des Rückens deutlich hervortritt. Ausserdem ist eine weisse Rückenlinie vorhanden. Vielleicht ist diese Art aber nur als eine Varietät der vorigen anzusehen, doch fehlen mir die Uebergänge.

Körper 45 Mm., Bein 58 Mm. lang, wovon Mm. auf den Fuss kommen.

Fam. **Discoglossidae.**

Chiroleptes australis.

Alytes australis Gray Zool. Misc. 1831. p. 56.

Chiroleptes australis Günther Catal. Batrach. 1858. p. 34.

Port Essington.

Chiroleptes inermis.

Chiroleptes inermis Peters Ber. Berlin. Akad. 1867.

Jan. p. 30.

Queensland.

Cyclorana Novae Hollandiae.

Cyclorana Novae Hollandiae Steindachner Novara Exped. Amphibien 1867. p. 29. 30. Taf. II. Fig. 7—10.

Phractops alutaceus Peters Ber. Berlin. Akad. 1867.

Jan. p. 30—32.

Queensland.

Cryptotis Gthr.

Körpergestalt ähnlich wie bei *Limnodynastes*. Vomerzähne in zwei kleinen Gruppen. (Vorn jederseits am Unterkiefer ein von der Haut überzogener, zahnartiger Auswuchs.) Trommelfell von der Haut überzogen. Keine Parotiden. Finger und Zehen frei. Zunge gross, rundlich.

Die Querfortsätze des Sacralwirbels etwas verbreitert. Schädelkapsel schmal, ganz ohne Fontanelle. Am Brustbein ist das Coracoid stärker, wie die Clavicula. Das Manubrium ist ganz gering. Das Xiphoideum länglich und knorpelig.

* *Cryptotis brevis.*

Cryptotis brevis Günther Ann. Mag. N. H. (3). XI. 1863. p. 27. 28. Pl. IV. Fig. B. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 30.

Kopf breit, mit abgeflachtem Canthus rostralis. Schnauze doppelt so lang als die kleinen Augen. Die zahnartigen Fortsätze am Unterkiefer beim Männchen sehr lang, beim Weibchen unbedeutend. Vomerzähne in zwei kleinen nach hinten convergirenden vom inneren, hinteren Winkel der Choanen entspringenden Gruppen. Zehen frei, die beiden inneren beim Weibchen mit breiten Hautsäumen. Zehen frei. Ballen unter den Gelenken gross. Spitzen der Finger und Zehen geknöpft. Am Metacarpus der Hand zwei längliche Höcker, am Metatarsus an der ersten Zehe ein kleiner rundlicher Höcker, an denjenigen der vierten Zehe ein ähnlicher, der beim Weibchen aber kaum ausgebildet ist. — Die hintere Hälfte der Rückenseite und die Oberseite der Beine ist mit spitzen Wärzchen besetzt, am vorderen Theil des Rückens sind diese Wärzchen rundlich (besonders auf den Augenlidern ausgebildet). — Färbung des Rückens grau mit dunklen Marmorirungen, zwischen den Augen eine helle Binde oder ein heller Fleck, dahinter auf dem Nacken ein grösserer dunkler). Bisweilen sind die helleren Stellen des Rückens etwas röthlich. — Oberseite der Extremitäten mit dunklen Binden. — Unterseite schwarz und weiss gefleckt und marmorirt, Kehlgegend granulirt.

Körper 40 Mm., Bein 52 Mm. lang.

Clarence - River Nord - Süd - Wales. (Zahlreiche Exemplare.)

Fam. Alytidae.

Helioporus Gray 1841.

Körper gedrungen, Kopf kurz, breit und hoch, mit fast rechteckigem Canthus rostralis. Augen gross, so lang wie die Schnauze. Extremitäten kurz. Finger frei. Zehen mit Andeutungen von Schwimmhäuten und geringen Hautsäumen. Am inneren Metatarsus ein länglicher, scharfer, spornartiger Höcker. Eine Parotis, die keinen Vorsprung der Haut macht, sich aber bis zu dem Sacralwirbel ausdehnt. Vomerzähne in zwei länglichen Gruppen. Zunge gross. Trommelfell von der Haut überzogen.

Querfortsätze des Sacralwirbels verbreitert, pyramidal. Schädelkapsel breit mit grosser Fontanelle. Brustbein mit Coracoid und Clavicula von ziemlich gleicher Stärke, mit unbedeutendem Manubrium und länglichem, theilweis knöchernem Xiphoideum.

Helioporus albopunctatus Taf. V. Fig. 2—5.

Helioporus albo punctatus J. E. Gray in Grey Journ. West-Austr. II. 1841. p. 447. Pl. I. Fig. 2. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 38. 39.

Perialia Eyrei J. E. Gray in Eyre Journ. Exped. Cent.-Aust. I. 1845. p. 407. Pl. II. Fig. 3.

Vomerzähne in zwei Querlinie, nach hinten nur wenig convergirenden länglichen Gruppen zwischen den Choanen. Handsohle mit vielen Höckern, am Metacarpus des Daumens der grösste. Während Gray die Zehen als ganz frei bezeichnet, nennt sie Günther half-webbed, während bei allen meinen fünf Exemplaren nur ganz kleine Reste einer Schwimmhaut und kleine Hautsäume sich finden. — Rücken rauh wie Chagrin, bräunlich mit weissen Marmorirungen oder Flecken. Schnauzenspitze weiss. Unterseite gleichmässig hell.

Körper 48 Mm., Beine 61 Mm. lang (wovon 29 Mm. auf den Fuss kommen).

Sydney.

Uperoleia Gray 1841.

Keine Vomerzähne, Zunge länglich, oval. Trommelfell nicht sichtbar. Eine grosse längliche Parotis, die aber oft wenig hervortritt. Finger und Zehen ganz frei.

Querfortsätze des Sacralwirbels verbreitert, Schädelskapsel breit mit ganz schmaler Fontanelle. Brustbein mit wenig stärkerem Coracoid als Clavicula, ohne Manubrium und mit geringem Xiphoideum.

Der Habitus ist ähnlich wie bei *Crinia*, wie Gray schon andeutet.

* *Uperoleia marmorata* Taf. VI. Fig. 14.

Uperoleia marmorata J. E. Gray in Grey Journ. West-Austr. II. 1841. p. 448. — Günther Catal. Batrach. 1858. p. 39. — Keferstein Götting. Nachricht. 1867. p. 349. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 33.

Haut der Rückenseite gewöhnlich warzig, Zehen ganz frei, aber oft schmal gesäumt, unten am Metatarsus innen wie aussen ein ziemlich hoher spitzer Höcker. Rücken grau mit dunklen Marmorirungen oder Flecken, vorn vor den Augen bleibt fast stets ein heller, dreieckiger Fleck. Ein runder gelblicher Fleck vorn und hinten am Schenkel und am Armgelenk, bisweilen auch in der Kniebeuge. Unterseite glatt, einfarbig hell oder schwärzlich melirt.

Körper 29 Mm., Beine 33 Mm. lang.

Sydney, Raudewick- und Clarence-River N.-S.-Wales (sehr zahlreiche Exemplare).

Kreffft ¹⁾ beschreibt eine Fliege, deren Larve unter der Haut dieses Frosches lebt und da eine auffallend grosse Geschwulst bedingt. Unter meinen Exemplaren habe ich auch eins, welches hinter der Parotis eine solche

1) Notes on the metamorphosis of a dipterous insect of the genus *Batrachomyia*, the larva of which is Parasitical upon various species of Australian Frogs in Transact. of the Entomol. Soc. of New-South-Wales I. 2. Sydney 1864. p. 100. 101. Pl. VIII.

Larve trägt, welche fast die ganze Seite des Thieres einnimmt. — Nach Krefft werden auch andere australische Frösche, wie *Crinia varie*, *Pseudophryne Bibronii*, *Hyla citropus* von solchen Larven bewohnt.

Fam. **Phryniscidae.**

Pseudophryne Fitz.

Keine Zähne im Kiefer und Vomer. Kopf zugespitzt mit steilem Canthus rostralis. Rudimentäres Gehörorgan. Kein Trommelfell. Zunge länglich, schmal. Finger und Zehen frei. Männchen mit einem Kehlsack.

Schädelkapsel breit, mit grosser Fontanelle. Querfortsätze des Sacralwirbels verbreitert und abgeplattet. Brustbein mit Coracoid und Clavicula von gleicher Stärke, ohne Manubrium und mit kleinem, länglichen Xiphoideum.

* *Pseudophryne australis.*

Bombinator australis J. E. Gray Proceed. Zool. Soc. 1835. p. 57.

Phryniscus australis J. E. Gray in Eyre Journ. Exped. Centr. Austral. I. 1845. p. 407. Taf. II. Fig. 1.

Phryniscus albifrons Duméril Erpét. gén. IX. 1854. p. 413. Pl. 100. Fig. 3.

Rückenseite glatt, dunkelgrau oder bräunlich mit gelben Sprenkeln. Der ganze Vorderkopf gelb. Ein gelber Streif auf dem Steissbein. Ein gelber Fleck vorn und hinten am Oberschenkel, ein ähnlicher am Oberarm. Unterseite hinten mit rundlichen Warzen, weiss und schwarz marmorirt. Handsohle höckerig. Am Metatarsus ein Tuberkel. Zehen mit kleinen Säumen.

Körper 22 Mm., Beine 26 Mm. lang.

Neu-Süd-Wales. (Zahlreiche Exemplare.)

* *Pseudophryne Bibronii.*

Phryniscus australis Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 725. Pl. 100. Fig. 2. 4.

Pseudophryne Bibronii Günther Catal. Batrach. 1858. p. 46 und p. 137. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 34. 35. Taf. V. Fig. 1. 2.

Rücken mit Wärzchen, die bisweilen in regelmässigen Reihen geordnet sind. Färbung des Rückens grau, olivenfarbig oder bräunlich, mit einigen dunkleren Fleckchen. An der Hinterseite der Oberschenkel eine grosse, ovale Drüse, meistens von gelblicher Farbe. Häufig ein gelber Fleck oben auf dem Oberarm. Unterseite schwarz und weiss marmorirt, Kehlgegend bisweilen grau melirt. Zehen mit kleinen Säumen oder ganz nackt. Am Metatarsus der ersten und vierten Zehe ein kleiner Höcker.

Körper 26 Mm., Beine 27 Mm. lang.

Neu-Süd-Wales, Queensland (Brisbane).

Mehrere meiner zahlreichen Exemplare haben Dipterenlarven von 11 Mm. unter der Haut des Rückens, wie es Krefft (siehe oben S. 270) schon angiebt.

Pseudophryne coriacea sp. n. Taf. VI. Fig. 15.

Pseudophryne nov. spec. Krefft Monthly Notic. Roy. Soc. Tasmania March. 1865. p. 17.

Rücken glatt, von bräunlicher Färbung, an den Seiten dunkler. Am Schenkel keine Drüse, aber vorn und hinten am Oberschenkel ein gelber Fleck, ebenso am Oberarm. Unterseite weiss und schwarz gross marmorirt, am Unterschenkel und Fuss eine helle Querbinde. Am Metatarsus zwei kleine Höcker.

Körper 27 Mm., Beine 32 Mm. lang.

Clarence-River, N.-S.-Wales.

Ueber der Schulter findet man bei einigen Exemplaren (Männchen?) eine grosse, längliche Geschwulst, ähnlich einer Parotis, die aber von einem grossen Sack gebildet wird, der hinten in den Schlund zu münden scheint.

Buffonella crucigera.

Buffonella crucigera Girard Proceed. Acad. Nat. Sc. Philadelphia VI. 1853. p. 424.

Neu-Holland (Vielleicht ist diese Art, auf die Girard eine eigene Gattung gründet, mit *Pseudophryne Bibronii* identisch. *Buffonella* soll jedoch ein deutliches Trommelfell haben).

Fam. *Engystomidae*.

Myobatrachus paradoxus.

Myobatrachus paradoxus Schlegel Proceed. Zool. Soc. 1850. p. 9. 10. — Schlegel Handleiding de Dierkunde II. Breda 1858. Atlas van Platen Kruipende Dieren Pl. IV. Fig. 76. — Günther Catal. Batrach. 1858. p. 3 und 128. — Peters Ber. Berlin. Akad. 1867. p. 37.

Breviceps Gouldii Gray in Grey Journ. Exped. West-Aust. II. 1841. p. 448. 449. Pl. I, Fig. 1.

Myobatrachus Gouldii Gray Proceed. Zool. Soc. 1850. p. 10.

Chelydobatrachus Gouldii Gray, Günther Catal. Batr. 1858. p. 53. 54.

West-Australien.

Pachybatrachus n. gen.

Körper kurz und dick, Kopf klein mit einer Schnauze die kürzer ist wie das Auge. Mundspalte kurz, bis etwa zur Mitte der Augenlänge reichend. Extremitäten kurz. Trommelfell von der Haut überzogen, aber sichtbar, klein. — Keine Zähne im Kiefer und Vomer. Am letzteren aber jederseits neben dem hinteren Winkel der sehr grossen Choanen ein hoher von weicher Haut überzogener Höcker. Hinter der Mitte des hinteren Randes der Choanen ein ähnlicher, kleinerer. Oeffnungen der Eustachischen Röhren bedeutend kleiner als die Choanen. Zwischen den Eustachischen Röhren bildet die Gaumenhaut einen queren, gefranzten Wulst. Zunge länglich, ganz. — Finger ganz frei, Zehen mit Andeutungen von Schwimmhäuten und Säumen. Die Fusssohle wird hinten

begrenzt von zwei grossen, spornartigen Höckern. Der innere vom Metatarsus der ersten bis zu dem der vierten Zehe reichend ist der grössere.

Die Schädelkapsel ist sehr breit, zeigt aber keine Fontanelle. Die Querfortsätze des Sacralwirbels sind in grosse Platten verbreitert, die durch einen Knorpelrand noch vergrössert werden. Am Brustbein fehlt das Manubrium und die Clavicula gänzlich. Die Coracoidea sind sehr gross und stossen mit ihren verbreiterten medialen Enden an einander. Das Xiphoideum ist sehr bedeutend und besteht aus einem herzförmigen kurz gestielten, knorpeligen Blatte.

Pachybatrachus Petersii sp. n.

Taf. VI. Fig. 8—10.

Das Trommelfell ist höchstens ein Drittel so lang als das Auge. Die Haut ist dick, lederartig und zeigt auf dem Rücken rundliche, in der Umgebung des Afters spitzige Warzen. Die Färbung des Rückens ist braun mit hellen Marmorirungen. Die Unterseite ist einfarbig hell.

Körper 55 Mm. lang, 31 Mm. breit, 24 Mm. hoch, Bein 61 Mm. lang, wovon 31 auf den Fuss kommen.

Neu-Süd-Wales, ein Exemplar.

Zuerst habe ich diesen Frosch für den *Chelydobatrachus Gouldii* Gray ¹⁾ gehalten, mit dem nach Gray ²⁾ und Peters ³⁾ neuerer Untersuchung der wunderbare von Schlegel ⁴⁾ aufgestellte *Myobatrachus paradoxus*

1) *Breviceps Gouldii* in Gray in Grey West. Aust. II. 1841. p. 448. 449. Pl. I. Fig. 1. und Günther Catal. Batrach. 1858. p. 53. 54.

2) Proceed. Zool. Soc. 1850. p. 10.

3) Ber. d. Berl. Akad. Jan. 1867. p. 37.

4) Proceed. Zool. Soc. 1850. p. 9. 10. und Ann. Mag. Nat. Hist. VII. 1851. p. 70. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 3 u. 128. — Schlegel Handleiding de Dierkunde. II. Breda 1858. Atlas van Platen. Kruipende Dieren. Pl. IV. Fig. 76.

identisch ist. Nach Günther's ¹⁾ Angaben sind bei *Che-lydobatrachus* aber die Choanen und Eustachischen Röhren von gleicher Grösse und es ist eine *Clavicula* vorhanden; überdies scheinen keine Doppelsporen da zu sein, wenigstens erwähnt sie Günther nicht und auch auf Gray's Abbildung ist nichts davon zu sehen. — Am meisten stimmt unsere Gattung *Pachybatrachus* mit *Breviceps* überein, der auch den zweiten seitlichen Sporn wenigstens gering aufweist. Es fehlt *Breviceps* jedoch das sichtbare Trommelfell und wie es Günther ²⁾ schon für *Br. gibbosus* angiebt, und ich bestätigen kann, ist eine starke, knöcherne *Clavicula* vorhanden und das *Xiphoideum* klein und ungestielt. — Bei *Engystoma* fehlen am Fusse die Sporen ganz, während allerdings, wie bei *Pachybatrachus*, auch keine *Clavicula* sich findet. — Bei *Hypopachus* (Keferstein Götting. Nachr. 1867. p. 351. 352) sind ähnlich wie bei *Breviceps* und *Pachybatrachus* Doppelsporen an der Fusssohle, von der letzteren Gattung, der sie übrigens sehr nahe steht, unterscheidet sie sich durch das Vorhandensein einer, wenn auch sehr feinen *Clavicula*.

Fam. Polypedatidae.

Hyperolius bicolor.

Eucnemis bicolor Gray Zool. Misc. 1831. p. 5.

Hyperolius? bicolor Günther Cat. Batrach. 1858. p. 89.
Port Essington.

Fam. Hylidae.

Hyla Laur. 1768.

Kopf breit, oval oder zugespitzt, Körper und Extremitäten schlank. Vomerzähne deutlich vorhanden. Trommelfell nicht von der Haut überzogen. Finger mehr oder

1) Catal. of Batrach. 1858. p. 53. 54.

2) Catal. of Batrach. 1858. p. 53.

weniger frei, Zehen fast stets mit ausgebildeten Schwimmhäuten. Zunge gross und breit. — Zwischen den Stirnscheitelbeinen stets eine grosse Fontanelle.

Ich schliesse in die Gattung *Hyla* auch die *Litoria* Tschudi 1839 ein. Die Charaktere dieser letzteren Gattung, der entgegensetzbare Daumen, der spitze Kopf und die kleinen Haftscheiben finden sich ähnlich auch bei mehreren *Hyla*arten. Nach Cope ¹⁾ soll bei *Litoria* die Scheitelfontanelle schmal sein; doch zeigte sie mir bei *L. Freycinetii* keinen Unterschied von der Form bei den ächten *Hyliden*, wo sie gegen die Breite der Scheitelbeine stets als breit bezeichnet werden muss. — Die grosse Schlankheit des ganzen Körpers giebt den *Litorien* aber doch einen übereinstimmenden Habitus, so dass man sie als Untergattung wohl noch zusammenfassen kann.

* *Hyla* (*Litoria*) *Freycinetii* Taf. VI. Fig. 17.

Litoria Freycinetii Duméril und Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 504. Pl. 88. Fig. 2. — Tschudi Mém. de Neuchatel III 1839. p. 77. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 97. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 55. 56. — Keferstein Götting. Nachr. 1867. p. 355. 356.

Kopf spitz, Schnauze mit der Spitze über den Mundrand hervorragend. Vomerzähne in zwei kurzen quergestellten Reihen zwischen den vorderen Theilen der Choanen. Finger frei. Zehen zur Hälfte ihrer Länge durch Schwimmhäute verbunden. Am Daumen ein länglicher flacher Ballen, ein spitzer Höcker am Metatarsus der ersten Zehe ein viel kleinerer an dem der vierten Zehe, am inneren Tarsenrande eine Hautfalte. Der Rücken ist glatt, seine Färbung ist braun mit grossen, dunklen, runden Flecken, die bisweilen zusammenfliessen. Eine dunkle Binde zwischen den Augen. Vorderkopf braun, oft in der Mitte mit einem dunklen Fleck. *Canthus rostralis*

1) Natural History Review 1865. p. 110.

dunkel, ebenso wie die Schläfengegend. Ein weisser Streifen zieht von der Unterseite der Augen bis hinter den Mundwinkel, den dunklen Schläfenfleck unten begrenzend, Lippenrand weiss gefleckt. — Bauchseite warzig, einfarbig hell.

Körper 43 Mm., Bein 86 Mm. lang.

Sydney, zahlreiche Exemplare.

Junge Exemplare augenscheinlich dieser Art, von etwa 18 Mm. Körperlänge, zeigen die Rückenseite mit grossen Warzen besetzt und bisweilen auch eine einförmig dunkelbraune Färbung. (Var. verruculata K e f e r s t e i n Götting. Nachricht. 1867. p. 355).

* *Hyla* (Litoria) *nasula* Taf. VI. Fig. 16.

Pelodytes nasutus Gray Zool. Misc. 1831. p. 56.

Litoria nasuta Günther Catal. Batr. 1858. p. 97. Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 56.

Rückenseite mit zahlreichen Längsfalten von verschiedener Länge. In der Mitte des Rückens ein dunkler Längsstreif, dann jederseits ein heller, grauer oder brauner, darauf an den Seiten wieder ein breiter, dunkler. — Uebrige Färbung und Beschaffenheit ganz wie bei *L. Freycinetii*, der diese Art sehr nahe steht. In der Stellung des Nasenloches finde ich keinen Unterschied bei beiden Arten: dasselbe befindet sich bei beiden etwas vor der Mitte der Linie vom Auge zur Schnauzenspitze.

Körper 43 Mm., Bein 88 Mm.

Sydney und Clarence-River, Neu-Süd-Wales.

Hyla (Litoria?) *punctata*.

Litoria punctata Duméril Ann. Sc. nat. (3). XIX. 1853. p. 149. 150. — Günther Catal. Batrach. 1858. p. 145.

Sydney.

Hyla (Litoria?) *marmorata*.

Litoria marmorata Duméril Ann. Sc. nat. (3). XIX.

1853. p. 150. 151. — Günther Catal. Batrach. 1858.
p. 145. 146.
Neu-Holland.

Hyla (Litoria) Wilcoxii.

Litoria Wilcoxii Günther Proceed. Zool. Soc. 1864.
p. 48. 49, Annal. Mag. Nat. Hist. (3). XIX. 1864.
p. 313. 314.
Clarence-River, Neu-Süd-Wales.

Hyla (Litoria?) Copei.

Litoria Copei Steindachner Novara Exped. Amphib.
1867. p. 56. 57. Taf. III. Fig. 14—17.
Neu-Süd-Wales.

Hyla adelaidensis.

Hyla adelaidensis Gray in Grey Journ. Exped. West-
Aust. II. 1841. p. 447. Pl. 8. Fig. 2. — Günther
Catal. Batr. 1858. p. 113. — Gegenbaur Unter-
suchung. zur vergl. Anat. II. 1865. Taf. III. Fig. 6.
(Brustbein).

Hyla binoculara Gray a. a. O. p. 447. 448. Pl. 8. Fig. 1.
West-Australien bis zum Murray in Neu-Süd-Wales.

* *Hyla Lesueurii* Taf. VII. 24. 25 und Taf. VIII. 26.

Hyla Lesueurii Duméril et Bibron Expéd. gén.
VIII. 1841. p. 595—597. — Steindachner Novara
Exped. Amphib. 1867. p. 60. 61.

Schnauze zugespitzt und etwas über den Mundrand,
der einen etwas erhobenen Halbkreisbogen bildet, vorge-
zogen. Canthus rostralis ziemlich steil. Vomerzähne in
zwei kleinen nach hinten convergirenden Reihen, die in
der Höhe des vorderen Choanenrandes beginnen. Augen
gross, Trommelfell kaum die Hälfte so gross. — Finger
ganz frei, Daumen entgegenstellbar, mit langem, flachen
Höcker an der Basis, an der Handsohle eine ähnliche
Doppelschwiele. Zehen mit grossen Schwimnhäuten, die

an der vierten Zehe die zwei letzten Phalangen, an den übrigen nicht ganz die letzte frei lassen und als Säume bis zur Spitze ziehen. Am Metatarsus der ersten Zehe ein rundlicher Höcker, an dem der vierten Zehe ein ähnlicher, viel kleinerer. — Die Rückenseite ist einseitig bräunlich, bisweilen auch mit dunkleren, aber wenig deutlichen Marmorirungen. Am Canthus rostralis ein dunkler Streif, der sich verbreitert hinter dem Auge bis über die Schulter fortsetzt. An den Seiten des Körpers einige dunkle, runde Flecke. Hinterseite der Oberschenkel dunkel mit weissen Flecken. Unterseite hell, am Unterkiefer bisweilen grau.

Körper 52 Mm., Bein 96 Mm. lang, wovon 42 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney, Clarence-River, Neu-Süd-Wales.

Nach den Vomerzähnen und der Färbung muss ich meine ziemlich zahlreichen Exemplare dieses Frosches zu dieser Art rechnen, obwohl die Beschreibung der Kopfform von *H. Lesueurii* wie sie Duméril und Bibron geben, nicht passt. Es heisst nämlich bei ihnen a. a. O. Tête courte, plate, elargie en arrière, à cotés entérieurs formant un angle obtus, arrondi à sommet. Nach der Stellung der Vomerzähne und den freien Fingern könnten sonst nur *H. adelaidensis* und *Verreauxii* in Vergleich gezogen werden, die aber beide eine ganz abweichende Färbung haben.

Hyla Verreauxii.

Hyla Verreauxii Duméril Ann. Sc. nat. (3). XIX. 1853. p. 171. 172. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 115. Neu-Holland.

Hyla Schuettei sp. n. Taf. VIII. Fig. 27. 28.

Der Kopf ist verlängert, aber vorn stumpf, der Mundrand bildet ein längliches Oval. Die Vomerzähne stehen in zwei kurzen queren Linien, zwischen den hinteren Enden der Choanen. Die Zunge ist länglich. Finger

mit ganz kleinen Schwimmhäuten; Zehen mit grossen Schwimmhäuten, die nur einen Theil der letzten Phalangen frei lassen. Am Metatarsus ein langer spitzer Höcker. — Der Rücken ist braun, mit scharfen, dunklen Flecken. Canthus rostralis dunkel. Hinter dem Auge ein breiter dunkler bis über die Schulter fortsetzender Fleck, der in seinem vorderen Theile unten von einem weissen Streif begränzt ist. Oberseite der Extremitäten dunkel melirt. Unterseite hell, am Unterkiefer bräunlich.

Körper 34 Mm., Bein 52 Mm. lang, wovon 22 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney (ein Exemplar).

Nach der Stellung der Vomerzähne steht diese Art, welche ich nach meinem Freund und Verwandten Dr. R. Schuette in Sydney benenne, dem ich fast den ganzen Reichthum australischen Thieren, welche das Göttinger Museum besitzt, verdanke, der H. Krefftii am nächsten, von der sie aber schon durch die Färbung sich leicht unterscheidet.

* *Hyla Krefftii*.

Hyla Krefftii Günther Ann. Mag. Nat. Hist. (3). XI. 1863. p. 28. Pl. IV. Fig. C und Proceed. Zool. Soc. 1863. p. 250. Pl. XXX. Fig. D, Ann. Mag. (3). XIII. 1864. p. 252. — Keferstein Götting. Nachrichten 1867. p. 357.

Kopf kurz, Mundrand ein abgeflachter Bogen. Vomerzähne in zwei kleinen Gruppen zwischen oder etwas hinter den hinteren Ecken der Choanen. Trommelfell halb so gross als das Auge. Finger mit kleinen Schwimmhäuten, Zehen mit grossen Schwimmhäuten, die an der vierten Zehe die zwei letzten, an den übrigen nur die letzte Phalange frei lassen. Am Metatarsus der ersten Zehe ein länglicher Höcker, ein viel kleinerer, runder an dem der vierten Zehe. Rücken an der Seite grau, in der Mitte aber von der Schnauze bis zum After dunkel. Ein dunkler Streif am Canthus rostralis, in der

Schläfengegend und bis in die Mitte der Körperlänge fortgesetzt. Unterseite hell.

Körper 27 Mm., Bein 40 Mm. lang.

Sydney (zahlreiche Exemplare).

Hyla citropus Taf. VII. Fig. 22. 23.

Hyla citropa Pér. et Les. Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 600—602.

Dendrohyas citropa Tschudi Mém. de Neuchatel II. 1839. p. 75.

Hyla citropus Günther Catal. Batr. 1858. p. 115.

Kopf breiter als lang, flach, mit steilen Seiten. Im Ganzen vom Habitus des *Pelodryas coeruleus*. Vomerzähne in zwei nach hinten convergirenden Reihen, etwa in der Mitte der inneren Ränder der Choanen beginnend und bis hinter dem Hinterrand derselben fortsetzend. — Finger frei, Zehen mit grossen Schwimnhäuten, die an der vierten Zehe zwei Phalangen, an den übrigen nur eine Phalange frei lassen. Am Metatarsus der ersten Zehe ein kräftiger Höcker, ein ganz kleiner an dem der dritten oder vierten Zehe. — Rücken gewöhnlich mit feinen Wärzchen, einfarbig bläulich violet (in Spiritus). Ein dunkler Streif, der sich vom Canthus rostralis, über das Trommelfell bis über die Schulter hinaus, sich verbreiternd fortsetzt. Unter- und Hinterseite der Schenkel einfarbig gelblich.

Körper 46 Mm., Bein 86 Mm. lang.

Nord-Shore, Sydney.

Hyla phyllochroa.

Hyla phyllochroa Günther Proceed. Zool. Soc. 1863. p. 251. Pl. XXX. Fig. C, Ann. Mag. N. H. (3). XIV.

1864. p. 252. — Steindachner Novara Exped.

Amphib. 1867. p. 61. 62.

Neu-Süd-Wales.

Hyla Jervisiensis.

Hyla Jervisiensis Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 580. 581. — Günther Catal. Batrach. 1858. p. 113.
Neu-Holland.

* *Hyla Peronii* Taf. VIII. Fig. 30. 31.

Hyla Peronii Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 569—571. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 112. 113 und Proceed. Zool. Soc. 1863. p. 250. Pl. XXX. Fig. A. B. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 60.

Dendrohyas Peronii Tschudi Mém. de Neuchatel II. 1839. p. 75.

Kopf kurz, abgestutzt, Mundrand ein etwas abgeflachter Halbkreis. Seiten des Kopfes hoch, Canthus rostralis abgerundet. Vomerzähne in zwei kleinen, queren Reihen, gerade zwischen den Choanen. Trommelfell grösser als die Hälfte der Augen. Hand mit Schwimmhäuten, die nur die letzten Phalangen frei lassen. Fuss mit grossen Schwimmhäuten bis zu den Zehenenden, nur an der vierten Zehe die letzte Phalange frei lassend. Am Metatarsus der inneren Zehe ein länglicher starker Höcker; am Tarsus ein Hautsaum. Füsse und Handsohle warzig. Haftscheiben sehr gross. — Rücken mit feinen Warzen, meistens hell- und dunkelbraun melirt oder marmorirt, seltener fein gefleckt oder einfarbig. Hinterseite der Schenkel meistens mit gelben Flecken. — Eine grosse Falte über der Brust.

Körper 48 Mm., Bein 80 Mm. lang.

Sydney, Clarence-River, Neu-Süd-Wales (sehr zahlreiche Exemplare).

Hyla Ewingii.

Hyla Ewingii Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 597—598. — Jacquinet in Dumont d'Urville Voy. au Pol du Sud III. 1853. p. 26, Atlas

Batrach. Pl. I. Fig. 3. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 111. — Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 62.

Kopf kurz, Mundrand ein vorn etwas abgestutzter Halbkreis. Vomerzähne in zwei kleinen queren Reihen etwas hinter den Choanen. Trommelfell kleiner als die des Auges. Finger frei, Zehen mit grossen Schwimmhäuten, die am vierten Finger die zwei letzten Phalangen, sonst nur die letzte frei lassen. Am Metatarsus ein kräftiger Höcker. Rücken mit zerstreuten Warzen, blaugrau mit feinen dunklen Punkten. Ein dunkler Streif am Canthus rostralis, verbreitert in der Schläfengegend und bis zur Mitte der Körperseiten fortgesetzt. Hinter dem Mundwinkel eine weisse Linie bis zur Schulter. Unter- und Hinterseite der Oberschenkel hell.

Körper 30 Mm., Bein 47 Mm. lang.

Neu-Süd-Wales (ein Exemplar).

Ich bin in der Bestimmung dieses Frosches nicht ganz sicher.

* *Hyla rubella* Taf. VIII. Fig. 29.

Hyla rubella Gray Zool. Misc. 1831. p. 57. — Günther Catal. Batr. 1858. p. 111. 112. — Kieferstein Götting. Nachr. 1867. p. 357. 358.

Hyla nigrogularis Krefft in lit.

Schnauze abgestutzt, Nasenlöcher nahe dem Vorderrande derselben. Vomerzähne in zwei kleinen dicht zusammenstehenden Gruppen hinter den Choanen. Trommelfell nicht ganz von halber Augenweite. Finger frei. Zehen mit Schwimmhäuten, an der vierten Zehe zwei, an den übrigen eine Phalange frei lassend. Metatarsus mit einem länglichen Höcker. Rückenseite glatt, graubraun mit ganz feinen, dunklen Pünktchen. Ein dunkler Strich vom Canthus rostralis, bis zur Mitte der Körperseiten. Unterseite hell, Kehlgegend öfter schwärzlich.

Körper 25 Mm., Bein 33 Mm. lang.

Neu-Süd-Wales. (Mehrere Exemplare.)

Hyla dentata sp. n. Taf. VIII. Fig. 20. 21.

Kopf kurz, abgestutzt; Seiten hoch, Canthus rostralis abgeflacht. Trömmelfell mindestens halb so gross als die sehr hervortretenden Augen. Habitus ähnlich der *H. Peronii*. Vomerzähne hinter den Choanen in zwei halbkreis- oder hufeisenförmigen, nach vorn offenen Gruppen, die mindestens so grossen Durchmesser als die Choanen haben. An der Hand sehr kleine Schwimmhäute, am Fusse sehr grosse, die nicht einmal ganz die letzten Phalangen frei lassen und als Säume sich bis zu den Zehenspitzen fortsetzen. Haftscheiben gross. Hand- und Fusssohlen mit feinen Warzen. Am Metatarsus ein stumpfer Höcker, am Tarsus eine Hautfalte. — Rückenseite theilweis mit kleinen, rundlichen Höckern, hellbraun mit feinen dunklen Punkten. Vom Canthus rostralis an zieht an den Seiten bis zur Mitte der Körperlänge ein dunklerer Streif. Unterseite einfarbig hell; über der Brust eine quere Hautfalte.

Körper 29 Mm., Bein 45 Mm. lang, wovon 20 Mm. auf den Fuss kommen.

Neu-Süd-Wales (ein Exemplar).

Schon durch die eigenthümlich gestellten Vomerzähne unterscheidet sich diese Art von allen sonst bekannten, da mir jedoch nur ein Exemplar zu Gebote steht, muss ich es unentschieden lassen in wie weit die ringförmige Stellung derselben ein constantes Merkmal ist.

* *Hyla aurea* Taf. VII. Fig. 18. 19.

Rana aurea Lesson in Duperrey Voy. Coquille Zool. II. 1829. p. 60. Pl. VII. Fig. 2.

Hyla jacksonensis Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 602—604.

Ranoidea jacksonensis Tschudi Mém. de Neuchatel II. 1839. p. 35 und 76.

Hyla aurea Günther Catal. Batr. 1858. p. 114. 115. Abbildung bei Gray in Grey Journ. Exped. West.

Austr. II. 1841. Pl. 8. Fig. 3 (ohne Namen). —

Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 61.

Ranoidea resplendens und *flavoviridis* Girard Proceed.

Acad. Nat. Sc. Philadelph. VI. 1853. p. 422. 423.

Chirodrias raniformis Keferstein Götting. Nachr. 1877. p. 358. 359.

Kopf mit stark abgeflachtem *Canthus rostralis* und unten nach vorn vorgezogener Schnauzenspitze, so dass diese auch abgeflacht (wie bei *Rana*) und nicht wie bei den meisten *Hyla*-arten abgestutzt ist. Mundrand bildet einen etwas erhobenen Halbkreisbogen. Trommelfell fast so gross als das Auge. Vomerzähne in zwei etwas nach hinten convergirenden kurzen Linien, gerade zwischen den Choanen oder auch hinten etwas über dieselben hinausragend. — Finger frei, Daumen entgegenstellbar. Zehen mit grossen Schwimmhäuten, die nicht einmal die letzte Phalange ganz frei lassen und als Säume sich bis zu den Spitzen fortsetzen. Haftscheiben klein, kaum breiter als die Phalangen. Am Metatarsus ein stumpfer Höcker, am Tarsus eine Hautfalte. — Der Rücken ist gewöhnlich glatt, bei älteren Exemplaren zeigt er öfter aber starke rundliche Warzen. An den Seiten des Körpers verläuft hinter dem Auge über dem Trommelfell beginnend eine weissgefärbte Hautfalte, die im vorderen Theile oft als eine Parotis aussieht, aber keine Drüsen enthält. Bei älteren Exemplaren pflegt nur der vordere Theil dieser Falten ausgebildet zu sein. Der Rücken ist entweder einfarbig bläulich (in Spiritus) oder er zeigt bläuliche und bräunliche Marmorirungen. Bisweilen tritt auch ein heller Rückenstreif auf. Am *Canthus rostralis* eine dunkle Linie, die sich verbreitert hinter dem Auge und unter dem weissen Seitenstreif bis zur Mitte der Körperlänge fortsetzt. Hinter der Mundecke findet sich eine durch Fett hervorgebrachte oft bedeutende Anschwellung, über die ein bis unter das Auge reichender weisser Streif verläuft (der bei älteren Exemplaren fehlt). Unterseite von der Brust bis zu den Knien stark warzig, einfarbig hell, an der Kehle graulich.

Schädelkapsel schmal, ganz ohne oder mit sehr schmaler Fontanelle. Ethmoideum knöchern und breit, die vorderen Stirnbeine weit auseinander drängend. Clavicula nicht viel schwächer als das Coracoideum; Manubrium kurz und breit; Xiphoideum gross, zweizipfelig, theilweis knöchern.

Körper 80 Mm., Bein 120 Mm. lang, wovon 52 Mm. auf den Fuss kommen.

Sydney und Clarence-River, Neu-Süd-Wales.

Bei den jüngeren Exemplaren ist diese Art durch die zwei weissen Seitenfalten am Rücken sehr leicht zu erkennen; bei älteren Exemplaren fehlen diese Falten aber oft bis auf den Theil über dem Trommelfell, der dann wie eine Parotis aussieht, und auch nicht mehr weiss gefärbt ist. Dazu wird dort oft der Rücken warzig, eine helle Medianlinie tritt auf und es war ein solches altes Exemplar dieser Art auf das ich a. a. O. die Gattung Chirodryas gründete. Jetzt stehen mir über hundert Exemplare von *H. aurea*, von allen Grössen zur Verfügung und ich sehe, dass der *Chirodryas raniformis* nur ein altes Exemplar der *H. aurea* ist.

Tschudi bildete aus dieser Art nach ihrem Rana-artigen Habitus und besonders Kopf, wie nach den kleinen Haftscheiben eine eigene Gattung *Ranoidea* und da zu diesen Charakteren noch die fehlende oder geringfügige Fontanelle der Schädelkapsel hinzukommt, könnte man recht gut diese Gattung annehmen, wie es z. B. auch schon von Girard geschehen ist. — Günther¹⁾ will die *H. aurea* allein nach dem entgegenseitbaren Daumen zu *Litoria* rechnen, wie Steindachner²⁾ aber schon bemerkt, kommt diese Eigenschaft vielen ächten *Hyla*-arten zu.

Nach den Vomerzähnen gruppieren sich die australischen *Hyla*-arten folgendermaassen:

1) Proceed. Zool. Soc. 1864. p. 49.

2) Novara Exped. Amphib. 1867. p. 56.

- A. Vomerzähne in zwei quergestellten Linien:
 - a. zwischen den Vorderrändern der Choanen:
 - Freycinetii, nasuta, Copei, Jervisiensis;
 - b. zwischen den mittleren Theilen der Choanen:
 - Peronii, Adelaidensis;
 - c. zwischen den hinteren Rändern der Choanen:
 - Krefftii, phyllochroa, Schuetteii;
 - d. hinter den Choanen:
 - Ewingii, rubella.
- B. Vomerzähne in zwei nach hinten convergirenden Linien:
 - a. zwischen den Vordertheilen der Choanen:
 - punctata, marmorata, Wilcoxii;
 - b. zwischen den mittleren Theilen der Choanen:
 - aurea, Verreauxii;
 - c. hinter oder theilweis hinter den Choanen:
 - citropus.
- C. Vomerzähne in zwei vorn offenen Kreisen:
 - a. hinter den Choanen:
 - dentata.

Ganz kleinen Schwimmhäute findet man an den Händen von H. Schuetteii und dentata, ein Viertel der Phalangenlänge erreichen sie bei H. Peronii, die Hälfte bei Jervisiensis. Ueberall sind die Schwimmhäute der Füße gross, nur bei citropus sind sie auf den Grund der Zehen beschränkt.

Fam. *Pelodryadidae*.

Pelodryas Günth. 1858.

Kopf breit und hoch, im hinteren Theile bedeckt von einer dicken Parotis, welche, über dem Trommelfeld die grösste Hervorragung bildet. Vomerzähne in zwei aus mehreren Reihen bestehenden Gruppen. Finger und Zehen mit Schwimmhäuten. Haftscheiben gross.

Schädelkapsel hinten schmal, mit einer ansehnlichen Scheitelfontanelle. Ethmoidale sehr breit, die vorderen Stirnbeine weit auseinanderdrängend und mit einem schma-

len und langen Knorpelfortsatz über dem Auge. Brustbein mit stark divergirender Clavicula und Coracoideum, die etwa von gleicher Stärke sind. Manubium kurz, breit und knorpelig. Xiphoideum breit, zweizipfelig, ohne Stiel, knorpelig. — Querfortsätze des Sacralwirbels in breiten Platten vergrössert.

* *Pelodryas coeruleus* T. VIII. Fig. 32.

Rana caerulea White Journ. Neu-Süd-Wales 1790. p. 248. Pl.

Hyla cyanea Daudin Hist. nat. Rept. VIII. p. 43. 1802.

— Schlegel Abbildung. p. 26. Taf. IX. Fig. 2. —

Duméril et Bibron Erpét. gén. VIII. 1841. p. 577—580.

Calamites coeruleus Wagler Syst. Amphib. 1830. p. 200.

Calamita cyanea Tschudi Mém. de Neuchatel II. 1839. p. 73.

Pelodryas coeruleus Günther Catal. Amph. 1858. p. 119. 120. Taf. IX. Fig. B und Proceed. Zool. Soc. 1863. p. 250.

Calamites cyanea Steindachner Novara Exped. Amphib. 1867. p. 66. 67. — Parker Shoulder-Girdle and Sternum 1868. p. 76. Pl. VII. Fig. 6. (Brustbein).

Vomerzähne in zwei nach hinten etwas convergirenden Gruppen, beginnend an der hinteren Ecke der Choanen. Trommelfell frei, nicht viel kleiner als das Auge. Finger mit Schwimmhäuten zwischen den hintersten Phalangen, als Säume aber bis zur Spitze sich fortsetzend. Am Fuss grosse Schwimmhäute bis zum Anfang der letzten Phalangen, als breite Säume bis zu den Spitzen reichend. Ein stumpfer, kräftiger Höcker am inneren Metatarsus, an dem der dritten Zehe ein kleinerer, rundlicher. Am Tarsus eine Hautfalte. — Oberseite glatt, bläulich oder violet (in Spiritus). Bisweilen unter dem Trommelfell und hinter dem Mundwinkel ein weisser Streif. Bisweilen auch ein weisser Fleck auf dem Oberarm und ähnliche Flecke an den Seiten des Körpers.

Meistens eine schmale weisse Linie an der Hinterseite des Arms, wie an der Innenseite des Unterschenkels und Aussenseite des Fusses. Hinterseite der Oberschenkel farblos. Unterseite warzig einfarbig hell.

Körper 90 Mm., Bein 128 Mm. lang (wovon 60 Mm. auf den Fuss kommen). Haftscheiben 6 Mm. des Fusses breit.

Neu-Süd-Wales und Nord-Ostküste Australiens (sehr zahlreiche Exemplare). Ein schönes Exemplar dieses Frosches besitzt das Göttinger Museum aus Timor.

Die grosse den ganzen Hinterkopf mit bedeckende Parotis liegt ganz in der Haut, wie die gewöhnlichen Hautdrüsen, so dass die innerste Schicht der Haut glatt darüber weggeht und an der Innenseite der abgezogenen Haut keine Drüsen sichtbar sind. — Der Daumen ist entgegenstellbar: es ist irrthümlich, wenn Cope ¹⁾ das Gegentheil angiebt.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel V.

- Fig. 1. *Limnodynastes Peronii* aus Sydney. Weibchen.
 » 2. *Helioporus albopunctatus* aus Sydney.
 » 3. Gaumenfläche ebendaher.
 » 4. Brustbein ebendaher.
 » 5. Schädel ebendaher.
 » 6. Brustbein von *Mixophys fasciolatus* vom Clarence-River.
 » 7. *Heliorana superciliaris* aus Neu-Süd-Wales.

Tafel VI.

- Fig. 8. *Pachybatrachus Petersii* aus Neu-Süd-Wales.
 » 9. Gaumenfläche ebendaher.
 » 10. Brustbein ebendaher.
 » 11. *Crinia varia* aus Neu-Süd-Wales.
 » 12. Dieselbe, in anderer Färbung, ebendaher.
 » 13. Fuss derselben.

1) Nat. Hist. Review 1865. p. 109.

- Fig. 14. *Uperoleia marmorata* vom Clarence-River.
 » 15. *Pseudophryne coriacea* vom Clarence-River.
 » 16. *Hyla (Litoria) nasuta* von Sydney.
 » 17. Schädel von *Hyla (Litoria) Freycinetii* von Sydney.

Tafel VII.

- Fig. 18. *Hyla aurea*, ein sehr altes Exemplar, von mir früher als *Chirodryas raniformis* beschrieben aus Neu-Süd-Wales.
 » 19. Schädel von *Hyla aurea*.
 » 20. *Hyla dentata* aus Neu-Süd-Wales.
 » 21. Gaumenfläche derselben.
 » 22. *Hyla citropus* aus Neu-Süd-Wales.
 » 23. Gaumenfläche derselben.
 » 24. *Hyla Lesueurii* vom Clarence-River.
 » 25. Gaumenfläche derselben.

Tafel VIII.

- Fig. 26. *Hyla Lesueurii* aus Neu-Süd-Wales, von mir früher als *Litoria unicolor* beschrieben.
 » 27. *Hyla Schuettei* aus Sydney.
 » 28. Gaumenfläche derselben.
 » 29. *Hyla rubella* aus Neu-Süd-Wales.
 » 30. *Hyla Peronii* von Sydney.
 » 31. Gaumenfläche derselben.
 » 32. Schädel von *Pelodryas coeruleus* aus Neu-Süd-Wales.

Keferstein, Wilhelm. 1868. "Über die Batrachier Australiens." *Archiv für Naturgeschichte* 34, 253–290. <https://doi.org/10.5962/bhl.part.20476>.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/30599>

DOI: <https://doi.org/10.5962/bhl.part.20476>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/20476>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.