

Bemerkenswerte Süßwasserschildkröten aus Brasilien.

Von

ROBERT MERTENS,

Natur-Museum und Forschungs-Institut Senckenberg, Frankfurt am Main.

Mit 4 Abbildungen.

Durch das große Entgegenkommen meines Freundes und Kollegen Dr. A. R. HOGE, des Leiters der Schlangen-Abteilung im Instituto Butantan in São Paulo, ist das Senckenberg-Museum während meines Aufenthaltes dort in den Jahren 1954 und 1966*) in den Besitz einiger Wasserschildkröten gekommen, die so bemerkenswert sind, daß sie einer wissenschaftlichen Bearbeitung wert erscheinen. In dieser kleinen Sammlung ist sogar eine neue Art der Gattung *Phrynops* enthalten, die dem vorhin genannten Forscher gewidmet sei. Sie fällt dadurch auf, daß sie in der nächsten Umgebung der Millionenstadt São Paulo vorkommt und offensichtlich bisher verkannt worden ist. Weitere Überraschungen boten die Gattungen *Pseudemys* und *Batrachemys*, ferner haben auch die Arten der Gattungen *Platemys* und *Hydromedusa* unsere Kenntnis erweitert. Schließlich habe ich auch ein Stück des seltenen *Phrynops rufipes* aus der brasilianischen Ausbeute des Herrn PAUL MÜLLER berücksichtigt.

Für die wertvolle Gabe und damit für die Ermöglichung der Arbeit habe ich Kollegen HOGE aufs herzlichste zu danken. Ferner schulde ich Dank Prof. Dr. G. DE LATTIN, dem Direktor des Zoologischen Institutes der saarländischen Universität, für den in Tausch überlassenen *Phrynops rufipes* und schließlich Prof. Dr. J. GUIBÉ, Musée Nationale d'Histoire Naturelle in Paris für die Photographien des Holotypus von *Platemys waglerii*.

Pseudemys dorbigni (DUMÉRIE & BIBRON).

Material. Ohne Nr. (lebend) ♂ ad., Rio Grande do Sul; Instituto Butantan d. 2. VIII. 1966.

Färbung. Von den zahlreichen bisher gesehenen Stücken dieser schönen Schildkröte fällt dieses ausgewachsene ♂ durch einen ausgesprochenen Melanismus auf. Die Grundfarbe des Carapax ist zwar düster olivgrau, aber die vielen schwarzen Flecken herrschen derart vor, daß der Eindruck einer Schwarzfärbung entsteht; nur in der Mitte des 2. und 3. Costalia-Paares tritt die helle Grundfarbe etwas hervor. Auch die Oberseite des Kopfes und der Beine ist schwarz. An den Kopfseiten sind jedoch hellere Längsstreifen, vor allem das breite, schräge Subocularband, erkennbar. Noch deutlicher ist die helle Streifen-

*) Beide Reisen wurden durch die dankenswerte Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft ermöglicht.

bzw. Fleckenzeichnung auf der Kopfunterseite sowie auf der Unterseite der Beine; auch auf dem Schwanz ist sie angedeutet. Plastron schmutzig graugelb mit schwarzen Schildernähten. Iris sehr dunkel, bronzefarben. Es ist möglich, daß es sich hier um einen an das männliche Geschlecht gebundenen Altersmelanismus handelt, wie er von *Pseudemys scripta troosti* in Nordamerika bekannt ist.

Beschilderung. Diese ist insofern anomal, als nicht 5, sondern 6 Vertebrae vorhanden sind, wobei die Anordnung des 4., 5. und 6. asymmetrisch ist.

Maße. Carapax (Bandmaß) 195 mm, Plastron 152 mm.

Verbreitung. Die völlig diskontinuierliche Verbreitung der Gattung *Pseudemys*, indem *Pseudemys dorbigni* mehrere tausend km von dem Wohnareal aller übrigen *Pseudemys*-Arten getrennt ist, hat ein bemerkenswertes Gegenstück unter Nattern: es ist die Gattung *Lystrophis* im südlichen Südamerika und *Heterodon* in Nordamerika, die sich beide morphologisch weitgehend gleichen.

***Batrachemys nasuta* (SCHWEIGGER).**

Material. SMF 62533, ♀ ad. Perús bei Caieiras, São Paulo, Brasilien; ALFRED HANS STREULI l. 5. I. 1965.

Merkmale. Das Stück hat einen ziemlich schmalen Panzer und ist oberseits wie die soeben besprochene *Pseudemys* auffallend dunkel, fast schwarz gefärbt. Auch auf dem Plastron herrscht das dunkle Pigment vor. Die Unterseite des schwarzen Kopfes ist graugelb, der mittlere Teil der Kehle dagegen dunkler, rauchgrau; letzterer Farbton herrscht auch auf der Unterseite der Beine vor. Im Gegensatz dazu sind alle Stücke dieser Schildkröte in der senckenbergischen Sammlung wesentlich heller, und SIEBENROCK (1904: 20) erwähnt sogar vom Rio Negro ein auffallend gelbes Tier. Im übrigen zeichnet sich die vorliegende Schildkröte durch eine Rückbildung der Höcker auf der Oberseite des Halses aus: die Haut ist bei *Batrachemys nasuta* sonst wesentlich rauher und die Höcker viel größer, ein Merkmal, das LUEDERWALDT (1926: 428, 437, 445) zur Aufstellung seiner *Rhinemys tuberculata* veranlaßte.

Verbreitung. Durch das vorliegende Tier wird das Vorkommen von *Batrachemys nasuta* erstmals für den Staat São Paulo nachgewiesen. Diese Art gehört bekanntlich in Südamerika zu den am weitesten verbreiteten Wasserschildkröten, indem sie auch weitab vom Stromgebiet des Amazonas vorkommt. Den nördlichsten Punkt ihres Wohngebietes dürften sie in Venezuela und Guayana, den südlichsten im Staate São Paulo erreichen.

***Phrynops geoffroanus geoffroanus* (SCHWEIGGER).**

Material. SMF 62531-2, ♂♀ ad., Fazenda Primavera, Bataguacú, Municipio Nova Andradina, Mato Grosso, Brasilien; ARTHUR RAVACHE l. 1959. — SMF 62536 ♂ ad., Lima Campos, Ceará; A. R. HOGE l. 27. XI. 1960.

Rassenunterscheidung. Die drei Schildkröten, auch das Stück von Ceará (SMF 62536), sind meiner Ansicht nach zur Nominatrasse zu stellen. Das letztgenannte Stück ist ein geschlechtsreifes ♂ von 21 cm Carapax-Länge und zeigt nicht die geringste Höcker- oder Kielbildung auf dem 2. bis 4. oder 5.

Vertebrale, wie es für *tuberosus* bezeichnend ist. Aus Mato Grosso, woher das erstgenannte Pärchen stammt, liegt mir übrigens auch ein unzweifelhafter *tuberosus* (SMF 58036, ♀, Guaporé) von etwa 20 cm Carapax-Länge vor. Alle



Abb. 1. *Phrynops hogei* n. sp., Holotypus, SMF 62530; Rio Pequena bei São Paulo. Kopf von oben und von der Seite; etwa $\times 1.5$ nat. Gr. Aufn. Sendk. Mus. (E. HAUPT).

Tiere sind reichlich dunkel pigmentiert, die Kopfoberseite schwarz gestreift oder gefleckt; diese Zeichnung ist auch auf der Kopfunterseite entwickelt, am schwächsten bei dem großen ♀ (SMF 62532). Je weiter *geoffroanus* aus dem Süden kommt, desto spärlicher werden die Kopfflecken, während auf dem Plastron die schwarzen Flecken schärfer abgegrenzt erscheinen. Die Angabe von WERMUTH & MERTENS (1961: 333), daß das Merkmal von *hilarii* eine einfarbig gelbe Kehle sowie Halsunterseite sei, trifft nach meinen Erfahrungen nicht ganz zu, da sämtliche Stücke aus dem südöstlichsten Brasilien und auch aus dem nordöstlichsten Argentinien diese schwarze Zeichnung erkennen lassen, während sie auf der Kopfoberseite — abgesehen von den schwarzen Seitenstreifen — fehlt. Aus diesem Grunde bin ich geneigt im Gegensatz zu SIEBENROCK (1905: 427), aber in Übereinstimmung mit BOULENGER (1889: 222) die von WAGLER (1833, Taf. 26) als *Phrynops geoffroyanus* abgebildete Schildkröte zu *hilarii* zu stellen, zumal da DUMÉRIL & BIBRON (1835: 428) für *hilarii* als Merkmal angeben, daß die Barteln an ihrer Basis schwarz sind. In der Form der Barteln vermochte ich zwischen *geoffroanus* und *hilarii*, im Gegensatz zu BOULENGER, keinen Unterschied festzustellen.

Variation. Durch eine sehr eigenartige Kopfzeichnung fällt ein erwachsenes ♀ (SMF 37160) auf, das leider keine Angabe des Fundortes hat und der Sammlung des Senckenberg-Museums von Dr. W. KLINGELHÖFFER im Jahre 1943 überwiesen wurde. Bei ihm setzt sich nämlich der weiße, vom Tympanum ausgehende Kopfstreifen über die Augen fort und trifft sich mit seinem Partner auf der Interocularregion. Diese Zeichnungstendenz ist auch bei Stücken von *tuberosus* aus Bahia (SMF 28125) und Kolumbien (SMF 57937) angedeutet; daher ist es möglich, daß SMF 37160 im nördlichsten Verbreitungsgebiete von *geoffroanus* seine Heimat hatte.

Maße. Das größte Stück von *geoffroanus* ist das erwähnte ♀ SMF 62532: es hat eine Carapax-Länge von 37.5 cm und eine Plastron-Länge von 28.8 cm. Ähnliche Maße werden übrigens auch von *hilarii* erreicht: das größte aus Argentinien vorliegende Stück (SMF 45471), ein ♂ von Puerto Marquez, La Paz, Entre Rios, zeichnet sich durch einen 39.0 cm langen Carapax und ein 30.3 cm langes Plastron aus. Diese Maße werden sogar etwas übertroffen von einem ♀ aus Rio Grande do Sul (SMF 8010) mit 39.8 cm langem Carapax und 31.8 cm langem Plastron.

***Phrynops hogei* n. sp.**

Holotypus: SMF 62530, ♂ ad.; Rio Pequena, südwestlich von São Paulo, Brasilien, Instituto Butantan l. Mai 1966.

Diagnose. Eine große Art mit kiellosem Rückenpanzer. Schnauze zugespitzt, Kopfoberseite nur auf der Temporalregion beschildert. Parietalkamm schmaler als horizontaler Augendurchmesser. Barteln winzig, fast tuberkelartig. Abdominalnaht sehr lang, doppelt so lang wie die Naht zwischen den Humeralia oder Analia. Kopf einfarbig schwarzbraun, auch auf der weißen Kopf- und Halsunterseite fehlen dunkle Flecken oder Streifen.

Beschreibung des Typus. Kopf (Abb. 1) zugespitzt. Seine Oberseite nur auf der Temporalregion mit vielen kleinen Schildchen bedeckt, die mosaikartig angeordnet sind. Parietalkamm schmal; schmaler als horizontaler Augendurchmesser. Tympanum sehr ausgeprägt. Barteln klein, tuberkelartig. Carapax

(Abb. 2) länglich oval, vorn nicht schmaler als hinten, flach gewölbt, vorn gleichmäßig abgerundet, hinten etwas vorgezogen, in der Mitte hier ganz leicht eingebuchtet. Das 2., 3. und 4. Vertebrale in der Mitte eine deutliche Vertiefung

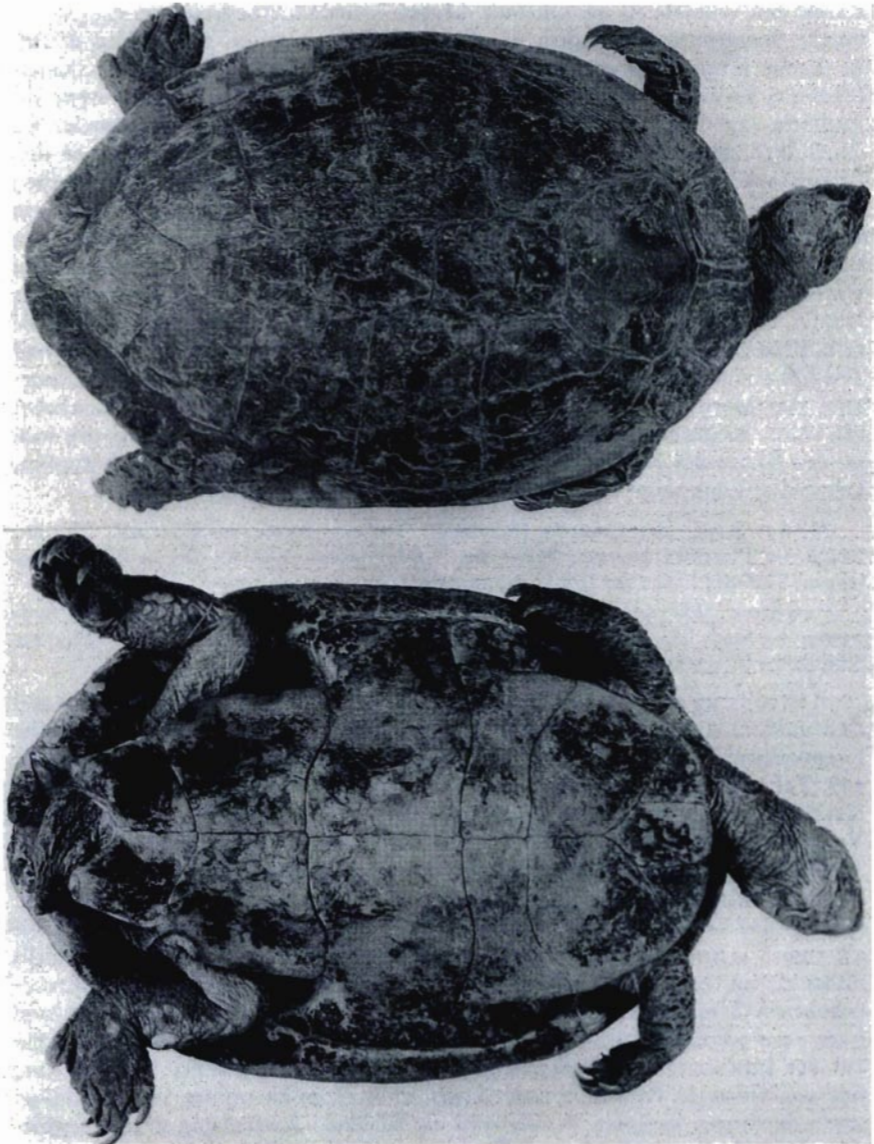


Abb. 2. *Phrynops bogei* n. sp., Holotypus, SMF 62530; Rio Pequena bei São Paulo. Oberseite und Unterseite; etwa $\times 0.3$ nat. Gr.

bildend. Hornplatten glatt, der vordere Teil des 1. Vertebrale und des 1. Costaliapaars mit feinen, konzentrischen Furchen. 1. Vertebrale viel breiter als lang, seitlich sehr schwach abgerundet. Nuchale schmal, mit leicht konkaven Seiten, etwa 3 mal so lang wie breit. 1. Marginaliapaar viel breiter als lang, am vorderen, leicht abgerundeten Rande am breitesten. Das 3. bis 5. Marginale am Rande eine schmale Rinne bildend, die am 8. bis 11. Marginale in eine breite Furche übergeht und auf dem 11. (letzten) Marginale am tiefsten ist. Dieses ist kaum kürzer als ein Supracaudale. Vorderlappen des stark konkaven Plastrons breiter als der Hinterlappen, der hinten rundlich ausgeschnitten ist. Axillaria und Inguinalia sehr klein. Intergulare ziemlich schmal, schmaler als ein Gulare, etwa 1·8 mal so lang wie breit, kürzer als seine Entfernung von den Abdominalia. Abdominale Naht sehr lang, doppelt so lang wie die zwischen den Analia oder zwischen den Humeralia, und mehr als doppelt so lang wie zwischen den Pectoralia. Brücke etwa ebenso lang wie der Hinterlappen des Plastrons. Schwimnhäute stark entwickelt. Tuberkel auf der Innenseite des Unterschenkels sehr kräftig. — Carapax dunkelbraun, ebenso Oberseite des Kopfes, Halses, Schwanzes und der Beine schwarzbraun, Oberkiefer jedoch hellgelb. Plastron gelblich, ohne deutliche Zeichnung; nur sein vorderer und hinterer Teil hat einige dunkelbraune, verwaschen wirkende Stellen. Brücke und Unterseite der Marginalia ebenfalls von bräunlicher Farbe, vielleicht pflanzlicher Herkunft. Kopfunterseite einfarbig gelblichweiß, ohne jede Zeichnung, die auch an den Seiten des Kopfes und Halses fehlt (Abb. 1). Halsunterseite bräunlich, kein heller Längssaum längs der Hinterseite des Hinterfußes.

Maße. Länge des Carapax (Bandmaß) 34·7 cm; Breite des Carapax: 27·5 cm; Länge des Plastrons 26·4 cm; Breite des Vorderlappens 14·7 cm; Breite des Hinterlappens 12·9 cm; Länge der Brücke 8·5 cm; Breite des Kopfes: 4·8 cm.

Fundort: *Phrynops hoguei* ist in dem kleinen Fließchen „Rio Pequena“ im Südwesten der Stadt São Paulo gefangen worden. Ich entdeckte die große, mir unbekanntes Schildkröte in einem der Butantan-Serpentarien.

Beziehungen. Die näheren verwandtschaftlichen Beziehungen von *hoguei* sind unklar. Anfangs glaubte ich, daß auf diese Schildkröte der IHERING'sche Eventualname *Hydraspis lutzi* (veröffentlicht von LUEDERWALDT 1926: 441, 449. Taf.) zu beziehen sei. Aber davon ist *hoguei* grundverschieden, da z. B. sein Kopf viel spitzer ist, der Carapax statt eines angedeuteten Vertebraalkiels eine Vertiefung aufweist, die Parietalregion weit schmaler ist und die Länge der Abdominalnaht nicht der zwischen den Analia gleicht, sondern doppelt so lang ist wie diese und jede Kopfzeichnung fehlt. Wie schon von MERTENS & WERMUTH (1955: 404) sowie WERMUTH & MERTENS (1961: 333) angeführt, dürfte *lutzi* als eine Variante von *geoffroanus* aufzufassen sein, mit dem *hoguei* ebenfalls nichts zu tun hat, wie es sich schon aus den meisten in der Diagnose hervorgehobenen Merkmalen ergibt. Dazu kommen noch folgende Merkmale von *hoguei*: ein schmäleres Intergulare und ein weit kräftiger entwickelter Höcker auf der Innenseite des Unterschenkels. In der Kopfform, seiner Beschilderung und den winzigen Barteln erinnert *hoguei* am meisten an *rufipes*, ist aber davon schon durch den kiellosen Panzer und die fehlende Rotfärbung grundverschieden. Mit *Hydraspis boulengeri* BOHLS aus dem nördlichen Paraguay dürfte *hoguei* ebenfalls nicht identisch sein, trotz dem einfarbig hellen Plastron bei *boulengeri*. Diese nominelle Art ist nach SIEBENROCK (1909: 577) sicherlich nichts

anderes als *geoffroanus*. In dieser Ansicht werde ich umso mehr bestärkt, als die osteologischen Carapax-Merkmale bei der Gattung *Phrynops* noch variabler sind als es SIEBENROCK (1904: 16) dargelegt hat: bei dem großen Panzerskelett

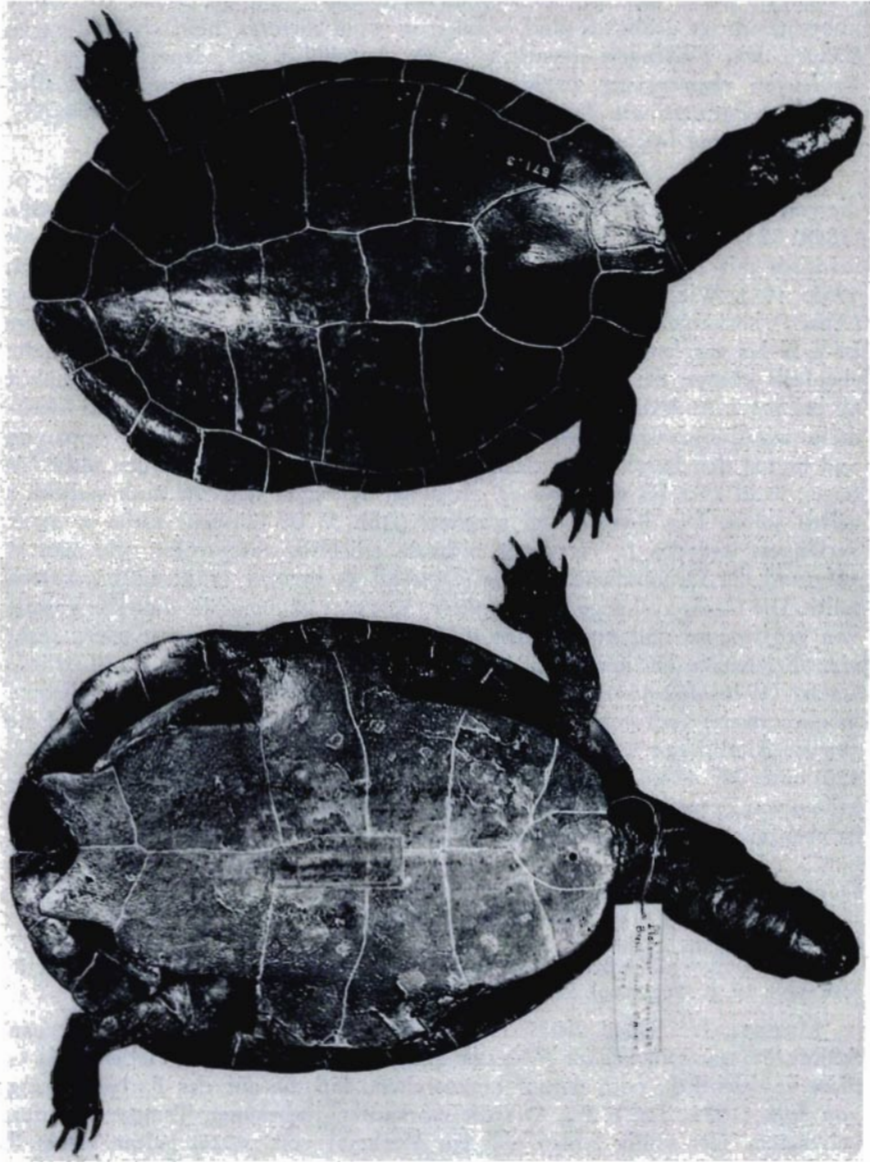


Abb. 3. *Platemyx wagleri* DUMÉRIL & BIBRON, Holotypus. Mus. Paris Nr. 8758; Brasilien. Oberseite und Unterseite; etwa $\times 0.3$ nat. Gr. Aufn. Mus. Paris.

SMF 33057 aus Argentinien (also von *bilarii*) stößt nämlich das 1. Costalialplatten-Paar in langer Naht zusammen, indem die 1. Neuralplatte sich nur geringfügig zwischen dieses vorschiebt, genau wie es BOULENGER (1889, Abb. 58) für *Rhinemys* (= *Batrachemys*) wiedergibt! Da bei der Aufstellung von *boulengeri* leider kein ganzes Typusstück erhalten und die Schädelmerkmale unberücksichtigt geblieben sind, wird man wohl niemals mit Sicherheit sagen können, was *boulengeri* eigentlich ist. Im Augenblick ist jedenfalls *hogei* mit *boulengeri* ebensowenig zu identifizieren wie mit den anderen nominellen *Phrynops*-Formen, wie *depressa* MERREM (= *newwiedii* DUMÉRIL & BIBRON), *viridis* SPIX und *lasalae* GRAY.

Bemerkungen über *Platemys waglerii*. Etwas problematisch ist die von DUMÉRIL & BIBRON beschriebene *Platemys waglerii*, die von BOULENGER (1889: 225) als valide Art, *Hydraspis wagleri*, in neuerer Zeit aber richtiger als identisch mit *Phrynops geoffroanus* betrachtet wird (MERTENS & WERMUTH 1955: 404). Wie aus den hier wiedergegebenen Abbildungen des Holotypus (Abb. 3) hervorgeht, stimmt *hogei* damit in keiner Weise überein: das Gulare ist z. B. bei *waglerii* kürzer und breiter, die Naht zwischen den Abdominalia ebenfalls kürzer, der Parietalkamm breiter und der Kopf weniger zugespitzt als bei *hogei*. Auch die in der Beschreibung von *waglerii* hervorgehobenen Merkmale, wie die schwarze Zeichnung an den Halsseiten, unter dem Tympanum und hinten den Barteln, die ziemlich lang sind, sprechen entschieden nicht für *hogei*, wohl aber für *geoffroanus*, als deren Synonym *waglerii* auch weiterhin gelten sollte. Der Panzer von *waglerii* (Abb. 3) ist übrigens nicht so stark verlängert und das 1. Vertebrale nicht so erheblich vorgewölbt, wie man es aufgrund der Originalbeschreibung (DUMÉRIL & BIBRON 1835: 422) erwarten sollte. Die Carapax-Länge von *waglerii* (32.4 cm) ist ungefähr dieselbe wie die von *geoffroanus* und *hogei*. Läßt sich die letztere Species mit *waglerii* nicht identifizieren, so hat man doch den Eindruck, daß sich unter den von LUEDERWALDT (1926: 462-463) als *Hydraspis wagleri* kurz erwähnten 5 Schildkröten möglicherweise auch *hogei* verbirgt, allerdings nicht unter Nr. 54 und 67. Eine gewisse Ähnlichkeit von *hogei* mit den beiden von LUEDERWALDT (1926: 442, 450) unter Nr. 47 und 96 erörterten und als *Mesoclemmys?* bezeichneten Schildkröten von Entre Rios und Rio Parahyba (Estado do Rio Janeiro = Guanabara) ist ebenfalls nicht zu verkennen.

***Phrynops rufipes* (SPIX).**

Material. SMF 62537, ♂. Reserva Ducke, 28 km nördl. Manaus, Rio Negro; P. MÜLLER l. 12. I. 1965, Zool. Inst. Saarbrücken m. 1966.

Merkmale. Über dieses 21.5 cm lange (Carapax) Stück der seltenen Schildkröte hat sein Fänger (MÜLLER 1966) kürzlich berichtet. Vielleicht ist es nicht unwesentlich, noch darauf hinzuweisen, daß die auf der Farbabbildung von SPIX (1824, Taf. 6 Fig. 1) recht markanten rotbraunen Temporalstreifen bei diesem Tier völlig fehlen. Als ein Merkmal von *rufipes* galten bisher 3 Krallen am Hinterfuß, wie es auch aus der Abbildung von SPIX hervorgeht. Die MÜLLER'sche Schildkröte hat jedoch am rechten Hinterfuß 4, am linken nur zwei Krallen, wobei die 2., 4. und 5. Zehe krallenlos sind.

Platemys spixii DUMÉRIL & BIBRON.

Material. SMF 62543, ♀ s. ad. São Paulo, Instituto Butantan d. 1954. — Ohne Nr. (lebend) Brasilien; Zoo-KÄPPNER, Frankfurt a. M. v.



Abb. 4. *Hydromedusa maximiliani* (MIKAN), SMF 62534; Serra do Mar entre Pae Mathias e Evangelista de Souza, São Paulo. Kopf von der Seite und von unten; etwa $\times 3$ nat. Gr. Aufn. Senck. Mus. (E. HAUPT).

Merkmale. Bei dem erstgenannten Tier von nur 13·8 cm Carapax-Länge sind wie auch bei dem großen, von IHERING im Jahre 1888 eingeschickten ♀ (SMF 8029) von San Lorenzo, Rio Grande do Sul, die „Halsstacheln“ weit stärker entwickelt als bei meinem seit über 6 Jahren lebenden Stück, das in dieser Zeitspanne von 12 cm auf 16·5 cm Carapaxlänge herangewachsen ist. Trotzdem kommt dieser Schildkröte die für *spixii* bezeichnende tiefschwarze Färbung des Plastrons zu. Wie aber aus dem Hinweis von SCHNEE (1907: 196) hervorgeht, kann das Plastron bei *spixii* gelegentlich auch „mattbraun“ sein. Da die Halsstachel bei *spixii* verschieden stark ausgebildet sein können und die Schwarzfärbung des Plastrons kein konstantes Merkmal darstellt, halte ich es für möglich, daß *spixii* nur eine südliche Rasse von *radiolata* darstellt. Die auffallende Übereinstimmung im Bau des Panzers der beiden allopatrischen Arten spricht ebenfalls für diese Auffassung, obwohl BOULENGER (1889: 225, 227) *spixii* und *radiolata* zu zwei verschiedenen Gattungen, *Platemys* und *Hydraspis*, gestellt hat!

***Hydromedusa maximiliani* (MIKAN).**

Material. SMF 62534-5, ♂♀, Serra do Mar entre Pae Mathias e Evangelista de Souza, São Paulo; SERGIO VIEIRA MENDES l. 24. XI. 1965.

Geschlechtsunterschiede. Beide Schildkröten haben einen ungefähr gleichlangen Carapax von 16 cm Länge. Dieser ist aber bei dem ♀ (SMF 62535) deutlich breiter als beim ♂ (SMF 62534): nämlich 11·2 gegen 9·8 cm. Außerdem ist der Carapax beim ♂ in der Mitte etwas schmaler als hinten, wo er leicht ausgebuchtet ist. Noch auffälliger ist dieser Unterschied am Plastron: beim ♂ wirkt es ausgesprochen langgestreckt, beim ♀ mehr rundlich. Bei dem vorliegenden ♂ ist das Plastron, einschließlich der Brücke und Unterseite der Marginalia ziemlich dunkel, bräunlich (vielleicht von Algen verursacht?), beim ♀ hingegen rein gelblichweiß. Im Gegensatz zu diesen beiden Schildkröten hat ein älteres Stück (SMF 22235) von „Mendoz, Brasilien“ ein nahezu einfarbig schwarzes Plastron.

Mundwinkelfalten. Für die Gattung *Hydromedusa*, zu der nur zwei Arten gehören, gibt BOULENGER (1889: 210) folgendes Merkmal an: „a strong fold at the angle of the mouth connecting both jaws“. Diese eigenartigen Falten an den Mundwinkeln zeigt in kräftiger Ausbildung nur *maximiliani* (Abb. 4), während sie bei *tectifera* wesentlich schwächer sind und leicht übersehen werden können. Über ihre Funktion kann natürlich nur die Beobachtung lebender Schildkröten etwas aussagen, leider habe ich aber lebende *maximiliani* niemals in Händen gehabt, sondern bisher nur *tectifera*. Ich möchte glauben, daß sie die Mundöffnung beim Fangen von Beutetieren nicht nur erweitern, sondern zugleich auch die Saugwirkung zu erhöhen helfen: die Nahrungsaufnahme geht nämlich, vermutlich wie bei anderen Halswendern (*Chelus*), durch ein „Saug-schnappen“ vor sich, wobei die Nahrung mit einem Wasserstrom in den Schlund „hineingerissen“ wird, wie KREFFT (1903: 229) auch von *tectifera* völlig zutreffend beschreibt. Es ist anzunehmen, daß der Beutefang bei *maximiliani* in ganz ähnlicher Weise vor sich geht und daß die eigenartigen Mundwinkelfalten bei diesem Vorgang nicht unerheblich mitwirken.

Hydromedusa tectifera COPE.

Material. SMF 62395, ♀ ad. Campo do Tenente, Paraná; Instituto Butantan d. 23. XII. 1954.

Abnormität. Bei dieser großen Schlagenhals-Schildkröte ist das Nuchale, das bekanntlich bei der Gattung *Hydromedusa* das 1. Vertebrale vortäuscht, mit diesem letzteren Schildchen völlig verschmolzen. Es hat daher eine sehr eigenartige Form, die an ein Wappen erinnert. Im oberen Teile ist nämlich dieses zusammengesetzte Schildchen flügelartig erweitert, im unteren stark verschmälert, wobei hier die Seitenwände eingebuchtet sind. Das 2. Vertebrale springt überdies in den Hinterrand des 1. keilförmig weit hinein.

Häutung. Bei wenigen Schildkröten ist der Unterschied zwischen der Panzerform in der Jugend und im Alter so auffällig wie bei dieser Schildkröte. Es sei daran erinnert, daß es LORENZ MÜLLER war, der zum ersten Mal die eigenartige „Altershäutung“ bei *Hydromedusa tectifera* beobachtete und an einer heute schwer zugänglichen Stelle kurz beschrieb („Isis“ 1902: 223). Es ist auffällig, daß eine ähnliche Erscheinung, d. h. das periodische Abstoßen von Hornschildern im Laufe des Wachsens, überwiegend bei aquatilen Schildkröten, auch unter den Cryptodiren (z. B. *Chrysemys*, *Pseudemys*) vorkommt, nicht aber bei den Landbewohnern.

Zusammenfassung.

Pseudemys dorbigni kann sich im männlichen Geschlecht durch einen Altersmelanismus auszeichnen. Auch von *Batrachemys nasuta*, deren Vorkommen im Staate São Paulo erstmals erwiesen ist, lag ein auffallend dunkel gefärbtes Stück vor. Die Unterscheidung der drei Rassen von *Phrynops geoffroanus* ist durch intermediäre Stücke oft rein subjektiv. *Platemys waglerii*, *Hydraspis boulengeri* und *Hydraspis lutzi* werden als Varianten von *Phrynops geoffroanus* aufgefaßt, dagegen *Phrynops hoguei* aus der nächsten Umgebung der Stadt São Paulo neu aufgestellt. Ein Stück des seltenen *Phrynops rufipes* gab Veranlassung zu einer Bemerkung über seine Kopffärbung und Krallenanzahl. *Platemys spixii*, deren „Halsstacheln“ verschieden stark ausgebildet sein können, ist möglicherweise als Rasse von *Platemys radiolata* zu betrachten. Schließlich wird auf eine anomale Beschilderung (Verschmelzen des Nuchale und des 1. Vertebrale) bei *Hydromedusa tectifera* und auf die Geschlechtsunterschiede bei *Hydromedusa maximiliani* hingewiesen sowie die mögliche Bedeutung ihrer eigenartigen Mundwinkel-Falten beim Beutefang erörtert.

Schriften.

- BOULENGER, G. A. (1889): Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians and Crocodiles in the British Museum (Natural History). — London.
- DUMÉRIL, A.M.C. & BIBRON, G. (1835): *Erpétologie générale*, 2. — Paris.
- KREFFT, P. (1903): Die argentinische Schlagenhalsschildkröte. — Bl. Aquar. Terrar. Knde., Magdeburg, 14: 218-220, 228-230, 2 Abb.
- LUEDERWALDT, H. (1926): Os chelonios brasileiros com a lista das especies do Museu Paulista. — Rev. Mus. Paulista, São Paulo, 14: 405-470, 12 Taf.

- MERTENS, R. & WERMUTH, H. (1955): Die rezenten Schildkröten, Krokodile und Brückenechsen. — Zool. Jb. Syst., Jena, 83: 323-440.
- MÜLLER, L. (1902): Bericht der „Isis“ vom 24. Juli. — Bl. Aquar. Terrar. Kunde, Magdeburg, 13: 223-224.
- MÜLLER, P. (1966): Ein Wiederfund der Roten Krötenkopf-Schildkröte (*Phrynops rufipes*). — Aquar. Terrar. Z., Stuttgart, 19: 373-374, 2 Abb.
- SCHNEE, P. (1907): Eine seltsame Schildkrötenart (*Platemys spixii* DUMÉNIL & BIBRON). — Wschr. Aquar. Terrar. Kunde, Braunschweig, 4: 195-196, 1 Abb.
- SIEBENROCK, F. (1904): Schildkröten von Brasilien. — Denkschr. math.-naturw. Kl. Akad. Wiss. Wien, 76: 1-28, 3 Taf., 3 Abb.
- — — (1905): Über die Berechtigung der Selbständigkeit von *Hydraspis hilarii* DUMÉNIL & BIBRON. — Zool. Anz., Leipzig, 29: 424-427.
- — — (1909): Synopsis der rezenten Schildkröten, mit Berücksichtigung der in historischer Zeit ausgestorbenen Arten. — Zool. Jb., Jena, Suppl. 10: 427-618.
- SPIX, J. B. DE (1824): Animalia nova sive species novae testudinum. — München.
- WAGLER, J. (1833): Descriptiones et icones amphibiorum. — München, Stuttgart, Tübingen.
- WERMUTH, H. & R. MERTENS (1961): Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen. — Jena (G. FISCHER).