

OK

1916 Revista Mus. Paulista Vol. 14 405/470

Hos

Os chelonios brasileiros,

COM A LISTA DAS ESPECIES DO MUSEU PAULISTA.

POR

H. LUEDERWALDT.

I — Literatura consultada.

A: *Boulenger* « Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians and Crocodiles in the British Museum », London 1889.

«*Brehms Tierleben*», Leipzig und Wien, 1912, vol. IV.

E. *Goeldi* « Chelonios do Brasil », Boletim do Museu Goeldi (Museu Paraense), Pará, 1906, pgs. 699 a 765. Contem muitas biologias.

F. *Siebenrock* « Synopsis der rezenten Schildkroeten », Zoologische Jahrbuecher, Jena 1909, Supplement 10, Heft 3, pgs. 428 a 618.

R. von *Ihering* « Diccionario da Fauna do Brasil », Almanack Agricola Brasileiro, S. Paulo, 1914, pgs. 253 a 320.

Spix und Martius « Species Novae Testudinum Brasiliam », Muenchen, 1840.

F. *Siebenrock* « Ueber die Berechtigung der Selbststaendigkeit von *Hydraspis hilarii* D. u. B. », Zoologischer Anzeiger, 1906, vol. XXIX, p. 424.

J. *Bohls* « Bemerkung zur Einteilung der Chelydidae », Zoologischer Anzeiger, 1895, vol. XVIII, pgs. 51—53.

Dr. *Schnee* « Ueber eine Sammlung suedbrasilianischer Reptilien und Amphibien etc. », Zoolog. Anzeig. 1900, vol. XXIII, n.º 622, pgs. 461—464.

II — Nomes vulgares.

- APEREMÁ — *Geomys punctularia*.
ARAPUSSÁ — *Podocnemis Lewyana*.
AYACÁ — *Podocnemis sextuberculata*.
CABEÇUDA — *Podocnemis Dumeriliana*.
CAPITARY — os machos das tartarugas em geral.
CARETA — *Caretta caretta*.
CARUMBÉ — *Testudo tabulata* ♂, Typo.
JABOTÀ — *Testudo tabulata* ♀, Typo.
JABOTY — todas as espécies da família dos Testudinídeos.
JABOTY APEREMA — *Geomys punctularia*.
JABOTY CARUMBÉ — *Testudo tabulata* ♂, Typo.
JABOTY MACHADO — *Platemys platycephala*.
JABOTY PIRANGA — *Testudo tabulata* var. *carbonaria*.
JABOTY TINGA — *Testudo tabulata*, Typo.
KÁGADO OU CÁGADO DE AGUA DOCE — *Genus Hydraspis* e *Platemys*.
KÁGADO OU CÁGADO DE PESCOÇO COMPRIDO — *Genus Hydromedusa*.
MACHADINHA — *Platemys platycephala*.
MATAMATÁ — *Chelys fimbriata*.
MUSSUAN — *Cinosternum scorpicides*.
TRACAJÁ — *Podocnemis cayennensis*.
TARTARUGA CORIACEA — *Dermatochelys coriacea*.
TARTARUGA DA AMAZONIA — *Podocnemis expansa*.
TARTARUGA DE PENTE — *Chelonia imbricata*.
TARTARUGA DO MAR — Superfamília Chelonidea.
TEREKAY — *Podocnemis unifilis*.
TIGRE D'AGUA — *Chrysemys Dobignyi* (segundo R. Gliesch).
YURARA-ASSÓ — *Podocnemis expansa* ♀.

III — Alguns termos da nomenclatura technica.

Barbulas: Um ou alguns (geralmente 2) appendices curtos no mento. (Ap. Goeldi).

*Disc
Escu*

dos escudo
pequenos e
ceptiveis r
perceptive
braes, esp
contra a lu
benrock,

Escu

mais escu
escudos n

Mass

ongament
docnemis
erior da

Sutu

escudos m
Symp
inferiores

Part

do mesmo
Part

até os ab

Trav
abdominae
fóra até a

IV —

Obser
prestar at
á vista de

As di

neros, refe
sileiro.

Habu

benrock.

As m

Para
sivel, fora
teriores.

Disco : O dorsal sem os escudos marginaes.

Escudos ou placas neuraes : Situados embaixo dos escudos vertebræs 1 a 4. São sempre muito mais pequenos que os escudos vertebræs e, as vezes, já perceptíveis nestes, exteriormente. Mas são distintamente perceptíveis só depois da separação dos escudos vertebræs, especialmente pondo-se o dorsal sem plastrão contra a luz. Segundo comunicação de Sr. F. Siebenrock, as placas fecham-se pela maceração.

Escudos ou placas inframarginaes : Dois ou mais escudos na «travessa», separando o plastron dos escudos marginaes.

Massetericum : Um escudo, que está no prolongamento das maxillas para traz, tocando em *Podocnemis Dumeriliana Schw.*, também o bordo anterior da órbita do olho.

Suturasternocostal : Separa a face inferior dos escudos marginaes da travessa.

Symphyse : A sutura mediana das queixadas inferiores (mandíbulas).

Parte anterior do plastrão : A parte anterior do mesmo até os escudos abdominaes.

Parte posterior do plastrão : Parte posterior até os abdominaes.

Travessa : A extensão do plastrão (dos escudos abdominaes e peitorais), em cada lado no meio para fóra até a suturasternocostal.

IV — Chave para determinar as espécies.

Observações : Na determinação não se deve prestar atenção muito especial à cor e à escultura, à vista de sua enorme variabilidade.

As diagnoses, tanto das famílias como dos gêneros, referem-se sempre sómente ao material brasileiro.

Habitat geralmente segundo a synopse de Siebenrock.

As medidas referem-se à carapaça.

Para facilitar a determinação tanto quanto possível, foram considerados quasi sómente signaes exteriores.

Na systematica segui Siebenrock.

As diagnoses referem-se ao adulto, si não houver outras observações.

Acerca da synonomia e literatura indico Bouleenger e Siebenrock; este ultimo completou-as até 1909, eu mesmo darei ás mais novas.

O macho distingue-se em geral pelo plastrão, atraç mais ou menos aprofundado, que é na femea plano ou um pouco convexo.

1. Plastrão, no maximo, com 12 escudos. (Enumerando os escudos do plastrão, não se deve enganar com a escultura estriada, ás vezes bem forte e eventualmente presente, como p. e. na *Testudotabulata*, pela qual ficam muito indistintas as suturas dos escudos; correm sempre mais ou menos paralelas ás ultimas). Carapaça como escudos corneos: 5 vertebraes (1), 8 costae, 20-22 marginaes, 1 a 2 supracaudaes; nucal no bordo ou falta. Não tem pés em forma de remo, mas para andar ou simples pés para nadar; no ultimo caso então apresentam membranas natatorias entre os pés.

Os pés anteriores com 5 unhas e os posteriores com 4. Cabeça e pescoço encolhivel, verticalmente na couraça. Tartarugas terrestres e dos pantanos:

I. Superfam. : CRYPTODIRA

1. 1. Plastrão com 13 escudos ou, como a carapaça, sem escudos, ossificado (*Dermochelys*, Tartaruga do mar).

2. Pés em forma de remo, os anteriores tem mais ou menos o duplo do comprimento dos posteriores; dedos anteriores e posteriores immoveis, soldados inteiramente com membranas; com 1-2 unhas ou sem. Carapaça com 5 vertebraes, 8 a 10 ou mais costae, 22 marginaes, 2 supracaudaes, nucal presente e, segundo o costume, situado no bordo anterior ou couraça por cima e por baixo sem

(1) Para sermos concisos usamos d'aqui em deante em geral sómente as designações «vertebrae», «costae» etc., omitindo as palavras escudo ou placa.

escudos. Com ou sem inframarginaes. Cabeça e pescoço encolhivel na couraça incompletamente. Parte anterior e posterior do plastrão immovel. Habitantes do mar:

II. Superfam. : CHELONIDEA.

2. 2. Pés não em forma de remos; dedos anteriores e posteriores bem desenvolvidos, moveis, com membranas natatorias e com 3 a 5 unhas. Carapaça e plastrão sempre com escudos corneos; a primeira com 5 (6 conf. *Hydromedusa*) vertebraes, 8 costae, 22 marginaes, geralmente 2 supracaudaes; nucal 1 ou 0. Sempre sem inframarginaes. Cabeça e pescoço não encolhivel, mas retrahivel lateralmente na couraça. Cauda curta. Habitantes da agua doce.

III. Superfam. : PLEURODIRA.

I. Superfam. : CRYPTODIRA

I. Carapaça separada do plastrão por 2 inframarginaes. Nucal presente. 20 marginaes, 2 supracaudaes. Mento e folha inferior da cabeça com appendices membraneos curtos. Pés com membranas natatorias:

1. Fam. : CINOSTERNIDAE.

Plastrão com 11 escudos, anteriormente rotundado, posteriormente emarginado; parte anterior e posterior movediça, a primeira com 5 escudos:

Subfam. : *Cinosterninae*.

(Annotação: A 1.º subfamilia *Staurotypinae* não ha no Brazil representantes).

1. 1. Carapaça não separada do plastrão por inframarginaes, mas soldada com elle directamente. Nucal presente ou ausente. 22 marginaes, 1 a 2 supracaudaes. Mento etc. sem appendices membranosos. Pés com ou sem membranas natatorias.

Plastrão com 12 escudos; immovel na parte anterior e posterior, como em todas as famílias seguintes; falta o intergular.

2. Fam.: TESTUDINIDAE

2. Cabeça na parte superior sem escudos. Nucal, no estado normal, presente. Duas supracaudaes. Dedos, dos pés anteriores e posteriores, bem desenvolvidos, moveis. Membranas natatorias anteriores curtas:

1. Subfam.: Emydinae

2. 2. Cabeça ocupada em cima, entre os olhos, por escudos grandes, posteriormente com menores. Nucal ausente. Uma supracaudal. Dedos, dos pés anteriores e posteriores, immoveis, soldados; unhas grossas, rectas:

2. Subfam.: Testudininae

1. Fam. CISNOTERDIDAE - *Cinosterinae*

Só ha uma especie brasileira do genero CINOSTERNUM Spix.

Carapaça alongada-oval, apenas mais larga atrás que á frente, anterior — como posteriormente rotundada; abobadada; no bordo anterior muito estreita, no posterior muito mais larga; com 3 quilhas longitudinaes; 1.^a vertebral triangular, 2.^a e 3.^a com 6 lados e mais compridos que largos. Nucal pequeno. Primeiro par dos marginaes muito mais largo que comprido, o ultimo marginal mais comprido que os supracaudaes. Escudos dorsaes, ao que parece, estriados radial e concentricamente, o que tambem ocorre nos adultos. ♂ muito mais comprido que a ♀. Plastrão na parte anterior mais largo que na posterior; a parte anterior do ♂ tanto comprida, a da ♀ mais curta que a parte posterior. Cabeça sem escudos na parte superior. Bico como o do gaviāc e cortado. Cauda um pouco comprida, muito forte e munida de appendice em forma de

prego no ♂; curta e grossa, sem o prego final na ♀. Membranas natatorias bem desenvolvidas. Carapaça claro-azeitonada até escuro-parda, todos os escudos marginados de cor preta. Plastrão amarelado ou pardacento. Cabeça, pescoço e pernas no lado superior de cor pardacenta, por baixo mais clara. Mento amarellado, com manchas marmoreas e listas de cor parda. Compr. 15.5 cm. Hab.: Norte do Brasil, na região do Amazonas, (Estado do Pará e Amazonas); Bolivia, Columbia, Mexico:

Cinost. scorpioides L. var. *integrum* Lec.

O typo, *C. scorpioides scorpioides* L. de Surinam e Cayenna, distingue-se pelas quilhas costaes muito fortemente marcadas e pelos escudos dorsaes, que nunca são bordados de preto.

2. Fam.: TESTUDINIDAE

1. Subfam.: Emydinae

1. Membranas natatorias, nos pés posteriores, desenvolvidas bem fortes. Carapaça larga-oval em adulto, ainda mais curta nos individuos novos. A quilha vertebral falta ao adulto; distinta em exemplares de tamanho medio, mas abreviada nos escudos; muito fortemente desenvolvida em individuos bem novos (de alguns centimetros de comprimento). Sul do Brasil:

Chrysemys.

1. 1. Membranas natatorias nos pés posteriores rudimentares. Carapaça alongada-oval nos adultos. Quilha vertebral nos adultos bem fortemente desenvolvida na sua longitude inteira e não abreviada nos escudos. Norte do Brasil: *Geomysda*.

Genero: CHRYSEMYS GRAY

Uma só especie: Carapaça mediocremente abobadada, quasi lisa nos adultos; nos jovens truncada no bordo anterior, nos adultos emarginada; no bordo posterior nos jovens rotundada, nos adultos fortemente serrada. Nucal no adulto muito estreito, nos indi-

viduos bem novos pouco mais ou menos tão largo quanto comprido. O segundo escudo vertebral, no adulto, quasi tão largo quanto comprido; em individuos bem novos todos os vertebraes muito mais largos do que compridos. Primeiro par dos marginaes no jovem mais largo do que comprido, em individuos muito adultos muito mais comprido do que largo. O ultimo marginal, nos jovens e adultos tão comprido, quanto largo. Plastrão anteriormente truncado nos jovens e adultos, atrás truncado nos jovens, emarginado em forma de angulo nos adultos. Sutura brachial-pectoral em individuos de tamanho medio e adultos, sómente um pouco mais larga que na sutura abdominal-femoral. Cabeça grande. Cauda curta. Carapaça parda, ornamentada de preto e amarelo ou vice-versa. Lado inferior dos escudos marginaes amarelo, com grande mancha parda, desbotada. Plastrão amarelo, no meio com figura grande, escura, estendendo-se quasi até os bordos, com conturas, que se apagam gradualmente na velhice, de maneira que, o plastrão finalmente se mostra inteiramente escuro, sómente com bordos amarellos. Cabeça e pescoço pardacentos, especialmente em bai xo com numerosas linhas e listas longitudinaes paralelas, amarellas. Pernas pardacentas, com desenhos amarellos. Pés natatorios legitimos. Nos animaes de alguns dias, quero dizer de alguns cms. de comprimento, são coroados de modo bem bonito: Pardacentos, com figuras albugineas na carapaça; amarellos no plastrão, com figura bem pronuncia da, grande, irregular, denteada, escura. Compr., 21,4 cm. Hab.: Brasil, Rio Grande do Sul; Uruguay, Argentina:

Chrys. Dorbignyi D. et B.

Genero: GEOMYDA GRAY

Existe uma especie brasileira sómente, cuja diagnose, segundo Siebenrock, l. c. pag. 497, textualmente traduzida é: «Carapaça deprimida mediocremente; segundo vertebral não ou sómente um pouco mais largo que comprido; plastrão gran-

de, emarginado atrás em forma de arco; cabeça pequena, nariz sobresahindo; queixada superior no meio não gancheada, fracamente emarginada; largura da symphyse da queixada inferior muito menos que o diametro transversal da orbita do olho; membranas natatorias nos pés anteriores curtas, mas distintamente desenvolvidas. Cabeça parda-escura na parte superior com uma fita amarella (vermelha), obliqua, estende-se em ambos os lados da região do olho superior até sobre o tympano; à frente sobre os olhos um par de maculas redondinhas, vermelhas e no occiput uma mancha vermelha. Os lados da cabeça e do pescoço com listas amarellas e pretas».

Segundo Boulenger, l. c. p. 123, os vertebraes são, no adulto, quasi tão largos quanto compridos; o nucal ás vezes falta e os escudos dorsaes nos jovens são aspero-granulados.

Nossos 3 exemplares de 18,5 a 19,2 cm. de comprimento da carapaça, differem da descripção de Siebenrock nos seguintes pontos: Carapaça abobadada. 2.º vertebral mais comprido que largo, em um exemplar. Maxillar superior em 2 exemplares no meio fracamente ganchoso e distintamente emarginado. A cór geral é n'um exemplar pardacento-amarella, no segundo parda, no terceiro de um pardo muito escuro. Marginaes no lado inferior amarellos. Plastrão amarelo, todos os escudos com mancha escura, muito grande ou, o lado inferior é inteiramente quasi escuro. No occiput duas manchas longitudinaes.

Accrescentamos para o adulto: Primeiro par dos marginaes mais largo que comprido, o ultimo marginal um pouco mais comprido que largo e um pouco mais comprido que os supracaudaes. Carapaça e plastrão com pouca escultura nos adultos; granulada nos jovens. Carapaça no bordo anterior ás vezes distintamente emarginada, atras com corte pequeno, no bordo posterior cerrada. Nucal muito pequeno, falta algumas vezes. Plastrão na sutura transversal brachio-peitoral muito mais estreito que na sutura abdomino-femoral; emarginado anteriormente muito

fracamente, posteriormente mais fundo e arqueado. Sutura medio-abdominal a mais comprida, sutura anal quasi tão comprida quanto a femural e mais curta que a peitoral. Hab.: Brazil, Est. do Amazonas e Pará; Surinam, Guyana inglez, Venezuela:

Gcom. punctularia Daud.

2. Subfam.: *Testudininae*

Existe sómente uma especie brazileira do Genero *Testudo* L.

Carapaça abobadada bem elevada, mais nos juvens, que nos adultos; muito grossa, alongada, sem quilha vertebral, á frente rotundada de dois lados, com corte no meio; atraç rotundada, sem corte; na parte posterior mais larga que na anterior, menos nos jovens, mais nos adultos; 2.º e 3.º vertebraes mais largos que compridos no ad.; todos os vertebraes muito mais largos que compridos nos jovens. Plastrão á frente curvado para cima, anterior—e posteriormente com corte angulado. Sutura abdominal-médiana a mais comprida, sutura anal geralmente é a mais curta. Escudos grandes da cabeça, as escamas maiores das pernas anteriores e diversas escamas nas pernas posteriores de cor amarella. Cauda muito curta e grossa. Comprim.: Até 70 cm. (segundo Goeldi), 55 cm. (segundo Brehm). Hab.: America do Sul tropical d'esde os Andes; Brazil: Do Norte até Minas, Matto Grosso, Espírito Santo; Ilhas de Sotavento, Surinam, Guyana inglez, Venezuela, Paraguay, Antilhas pequenas (Trinidad etc.):

Test. tabulata Walb.

No typo a carapaça é menos abobadada, á frente e atraç mais fortemente em declive, no bordo latero-posterior mais ou menos alargada. Supracaudaes mais convexos. Escudos corneos lisos no adulto, guarnecidos por sulcos fortes concentricos nos jovens. Cor clara-ou pardo-escura; todos os escudos com mancha muito grande, amarella, alaranjada ou avermelhada, desbotada. Couraça inferior esculpida e colorida conforme a couraça superior.

Nos individuos idosos o bordo latero-posterior da carapaça é notavelmente alargado (no escudo marginal 8 e 9) e o plastrão colorido, principalmente de amarelo, sem manchas distinctas (*T. hercules* Spix).

Numa outra forma de Bahia, que Spix descreve e retrata, a carapaça tem cor cinzenta e as manchas amarellas nos escudos são muito indistinctas (*T. cagado* Spix).

Animaes novos têm cor uniforme amarella, tanto em baixo como em cima (*T. sculpta* Spix).

Carapaça abobadada mais alta, anterior—e posteriormente menos inclinada, no bordo latero—posterior sómente um pouco alargada. Supracaudaes menos convexos. Escudos corneos nos jovens e também nos individuos mais idosos até 39 cm. de comprimento da couraça dorsal, com esculturas concentricas muito mais desenvolvidas. Cór preta ou quasi preta, unicolor ou os escudos vertebraes e costae com mancha pequena amarella, bem limitada, geralmente de forma symmetrica e também os marginaes em cima com mancha amarella no bordo inferior. Folha inferior colorida e esculpida conforme a carapaça.

O Museu Paulista possue d'esta fórmam diversos exemplares de 20 até 39 cm. de comprimento da couraça dorsal, e da mesma fórmam, escultura e cór, de Pará, Amazonas e Pernambuco. Como variações do typo até hoje parece não sãos indicados, ella pode bem ficar estabelecida como sendo a *Test. tabulata* Walb. var. *carbonaria* Spix. Talvez se possa d'ahi estabelecer uma subspecie.

II. Superfam.: CHELONIIDEA

1. Carapaça coberta com escudos corneos; anteriormente com emarginatura arredondada no adulto ou truncada em individuos mais ou muito novos; posteriormente ponteada; em cima, mediocrementre abobadada ou tectiforme no adulto, muito fracamente abobadada e com 1 até 3 quilhas longitudinaes nos jovens. Plastrão com escudos corneos, sem quilhas; separado da carapaça por uma serie de escudos in-

vertebral, desaparecendo mais tarde. Cór do adulto pardacenta ou escuro-pardacento-verde, com manchas amarellas ou desenhos marmoreos; no lado inferior amarellada ou branco-suja; nos jovens em cima mais claro-ou escuro-parda ou azeitonada; pernas com bordo amarelo, embaixo amarelladas, no pé e mão uma mancha grande de cór escuro-parda. Individuos muito novos de 6 a 8 cm. de comprimento, (da Ilha da Trindade) são pardos em cima, quilha vertebral e uma mancha estreita nos escudos dorsaes de cór olaro-parda; lado superior do corpo, como tambem uma mancha muito grande, oblonga na ultima metade do lado superior e inferior das quatro pernas de cór denegrida; lado inferior, incl. plastrão e o lado inferior dos escudos marginaes, uma orla fina dos escudos da cabeça e o bordo da carapaça de cór alvacente. Pés anteriores e posteriores com duas unhas; o exterior muito pequeno. Compr.: 1,1 m. Hab.: Mares tropicaes e subtropicaes:

Chel. mydas L.

1. 1. Maxilla (no jov. e ad.) a frente mais ou menos gancheada. Escudos da carapaça fortemente imbricados. Entre ventas e frontal dois pares de escudos. Pés anteriores sempre com 2 unhas. Carapaça no bordo posterior fortemente cerrada; nos jovens com tres quilhas longitudinaes no disco. Lado superior da couraça castanho até negra-pardo; escudos com manchas amarellas ou meticulosas (em forma de chamas) da mesma cór. Plastrão amarelo ou amarelo-pardacento. Escudos da cabeça e das pernas pardos, com bordo amarelo. Comprim.: 1 m. Hab.: Mares tropicaes e subtropicaes:

Chel. imbricata L.

Genero: GARETTA RAFIN

Existe sómente uma especie: maxilla à frente gancheada. Escudos dorsaes em juxtaposição. Entre as narinas e frontal dois pares de escudos. Pés anteriores com duas unhas nos jovens, com uma só no adulto. Carapaça no bordo posterior cerrada;

framarginaes. Pés com 1 até 3 unhas. Escudo intergular e nuchal presentes. Cauda curta e chata, escamosa pelo menos parcialmente:

3. Fam. Chelonidae.

1. 1. Carapaça sem escudos corneos, inteiramente ossificada; à frente, mediocrementre arredondada, atras ponteada em forma de cauda; encima fracamente abobadada, dividida em 6 partes por 7 quilhas proseguindo longitudinalmente, que são pouco cerradas no adulto e compostas de gibas rotundadas no joven. Plastrão tambem sem escudos corneos, com 5 quilhas longitudinaes; faltam os inframarginaes. Pés sem unhas:

4. Fam. Dermochelyidae.

3. Fam. Cheloniidae

1. Carapaça com 8 costae. Nuchal trapeziforme, muito largo, geralmente impar. Escudo intergular mediocrementre grande. Cabeça em cima com 10 a 12 escudos grandes e symmetricos:

Chelonia.

1. 1. Carapaça com 10 ou mais costae. Nuchal com 6 quinas, muito largo. Escudo intergular muito pequeno ou ausente. Cabeça em cima com escudos pequenos:

Caretta.

Genero: CHELONIA LATR.

1. Maxilla à frente no meio não gancheada. Escudos da couraça dorsal não imbricados, mas em juxtaposição. Vertebraes, em individuos muito novos, muito mais largos que compridos; em meia-grandeza tão largos quanto compridos. Entre ventas e escudo frontal um unico par de placas grandes só (praefrontal), cuja sutura mediana ás vezes é totalmente cicatrizada. Pés anteriores geralmente com uma unha só (atras do meio do bordo anterior). Carapaça no bordo posterior não serrada ou fracamente; no joven sómente com uma quilha, a do

nos jovens com tres quilhas; no adulto a forma da couraça dorsal mostra semelhança com a do genero *Chelonia*. Joven: Carapaça escuro-até pardo-negra; adulto: Carapaça mais pardo-clara, plastrão amarelo-pardo. Comprim.: 1,25 m. Hab.: Mares tropicaes e subtropicaes até no Mediterraneo:

Car. caretta L.

4. Fam. *Dermochelyidae*

Uma especie unica do genero *DERMOCHELYS* BLAINV.

Maxilla á frente, no meio, com 2 pontas triangulares entre 3 cortes fundos. Carapaça com ou sem manchas amarellas, pardo-escura; mais amarelo-pardacenta no adulto. Quilhas longitudinaes e as orlas dos pés amarellas. Plastrão amarelo-pardo, no joven escuro-pardo. Comprim.: 2 m. Hab.: Mares tropicaes e subtropicaes. Especie é a maior de todas as tartarugas recentes:

Dermoch. coriacea L.

III. Superfam. PLEURODIRA

1. Pelle da cabeça não dividida na parte superior em escudos pequenos, porém mostrando um grande escudo frontal que occupa inteiramente a parte anterior da cabeça entre os olhos e que pode ser no meio dividido longitudinalmente; na cabeça posterior no meio um grande escudo interparietal e em cada lado um grande parietal; este ultimo cobrindo também os temporae (que então não são divididos em escudosinhos, como nos Chelydeos). Nuchal ausente (5 vertebraes, comp. *Hydromedusa*). Pescoço relativamente curto, 1 á 2 barbulas no mento. Pés anteriores com 5, os posteriores com 4 unhas. Membranas natatorias fortemente desenvolvidas. O ultimo marginal mais comprido que os supracaudaes. Primeiro par de escudos marginaes; excepto em *Podocnemis cayennensis*, pelo menos tão largo quanto comprido, geralmente mais largo:

5. Fam. *Pelomedusidae*

1.1. Pelle da cabeça na parte de cima dividida em irregulares escudos pequenos ou lisa; temporae tambem com escudos, não ossificados. Nuchal presente ou, si faltando no bordo, havendo então 6 escudos vertebraes, dos quaes corresponde o primeiro ao escudo nuchal (*Hydromedusa*). Pescoço comprido ou muito comprido. Barbulas presentes ou ausentes. Pés anteriores com 5, os posteriores com 3 ou 4 unhas ou, posterior—como anteriormente, 4 unhas. Plastrão geralmente na parte anterior mais largo, do que na posterior:

6. Fam. *Chelyidae*.

5. Fam. *Pelomedusidae*

Com um unico genero *PODOCNEMIS* WAGL.

1. Na parte anterior um sulco longitudinal, o *massetericum* não alcança o bordo posterior da orbita do olho. A maxilla, na parte da frente no meio, não gancheada (em forma de bico) para baixo.

2. Escudo frontal, atraç do bordo posterior da orbita, prolongado e ligado directamente com a base da maxilla. Duas barbulas. Duas grandes escamas no bordo exterior dos pés posteriores. Carapaça oval, deprimida no adulto, tectiforme no individuo joven, posteriormente mais largo que anteriormente; sem quilha vertebral distincta no adulto, com quilha na segunda e terceira placas vertebraes (mais forte na segunda) no joven; bordo posterior dilatado. Parte anterior do plastrão tanto ou mais larga do que a parte posterior (Boulenger), mais estreita que aquella (Siebenrock). Interparietal largo. Parietaes atraç em contacto, em forma de sutura curta. Adulto: Carapaça parda ou azeitonada, manchada mais de escurio; plastrão amarellado, manchado de pardo. Nos jovens: Carapaça azeitonado-parda; corpo amarelo por baixo; bordos superiores dos olhos, uma mancha atraç do olho e outra mancha dobrada no escudo interparietal amarellas. Comprim.: Até 82 cm. Hab.: Amazonas e seus affuentes; Orinoco, Rio Magdalena:

Podocn. expansa Schic.

2.2. Escudo frontal, atraç do bôrdo posterior da órbita, separado da maxilla por um escudo subocular. (Fig. II, 5).

3. Primeiro par dos marginaes notadamente estreito, mais comprido que largo. Duas barbulas. Duas grandes escamas no bordo exterior do pé posterior. Carapaça oval, abobadada, atraç mais larga que adiante; quilha vertebral sempre distinta, geralmente na segunda e terceira vértebras; bordo posterior levemente estendido. Parte anterior do plastrão mais larga que a posterior (Boulenger), mais estreita que aquella (Siebenrock). Interparietal largo; os parietaes de traz geralmente em contacto, em forma de sutura. Interparietal subcordiforme e tão largo quanto comprido nos jovens; fortemente alongado nos adultos. Carapaça parda ou anegrada; plastrão amarellado ou pardacento, com borrões enegrecidos. Cabeça vermelho-parda no adulto; negrusca nos jovens com uma lista amarellada em cada queixada, uma mancha atraç do olho e com um par de manchas com centro preto no interparietal da mesma cor. Comprim.: 48 cm. Hab.: Norte do Brasil, Rio Negro, Venezuela, Orinoco, Rio Cassiquiarei:

Podocn. cayennensis Schw.

3.3. Primeiro par dos marginaes pelo menos tão largo quanto comprido, geralmente mais largo. Quasi sempre tres grandes escamas no bordo externo dos pés posteriores.

4. Duas barbulas. Semelhante à *P. cayennensis*, mas carapaça sem quilha dorsal. Parte anterior do plastrão um pouco mais estreita que a posterior. Interparietal mais largo que comprido, em individuos novos estreitamente triangular. Carapaça azeitonada, mais ou menos vermiculada de preto ou malhada. Joven (*Podocn. Coutinhii* Goeldi) de 14 cm. de comprimento: Bem escuro-parda na folha superior, com uma lista de cor amarelo-alaranjada no bordo. Comprim.: 41,1 cm. Hab.: Amazonas (Villa Bella); Columbia, Venezuela.

Podocn. Lewyana A. Dum.

4.4. Uma barbula sómente.

5. Parietaes atraç do interparietal formando uma sutura longitudinal, ficam então em contacto. Carapaça ellipsoidal, atraç, não tanto larga quanto adiante, abobadada. Quilha vertebral, no terceiro escudo vertebral, mais forte que nas outras vértebras; marginaes do bordo posterior pouco extensos. Carapaça parda ou pardo-vermelha, unicolor ou manchada de preto, com orla amarellada ou avermelhada. Plastrão amarellado ou pardo. Cabeça pardo-escura, com manchas amarelladas. Comprim.: 50 cm. Hab.: Bacia amazonica; Perú, Sul de Venezuela, Orinoco:

Podocn. unifilis Trosch.

5.5. Parietaes atraç separados inteiramente pelo largo interparietal. Carapaça oval, muito deprimida, atraç muito mais larga que diante, marginaes do bordo posterior fortemente estendidos. Quilho vertebral no bordo posterior do segundo escudo vertebral em forma de gibba. Plastrão, pelo menos nos jovens, em cada lado do bordo exterior, com 1 a 3 tuberculos intumescidos, localizados nas quinas posteriores dos escudos e dos quaes se pode encontrar restos ainda no adulto. No bordo exterior dos pés posteriores duas escamas muito largas ou tres menores. Carapaça azeitonada ou parda; plastrão amarellado, com manchas pardas; cabeça na folha superior avermelhado-parda. Comprim. 31 cm. Hab.: Norte do Brasil, Rio Negro, Rio Branco, Rio Juruá; Iquitos.

Podocn. sextuberculata Corn.

1.1. Na frente não existe sulco longitudinal. O massetericum estende-se até a borda posterior da órbita, separando o escudo frontal da maxilla. Maxilla à frente no meio fortemente gancheada para baixo. Uma bárbara. Tres grandes escamas no bordo exterior dos pés posteriores. Carapaça oval, abobadada; quilha vertebral presente pelo menos posteriormente; marginaes do bordo posterior estendidos e levantados para cima, primeiro par dos marginaes não tanto largo quanto comprido. Supracaudaes impares. Interparietal muito grande, poste-

riamente muito mais largo que á frete e separando consideravelmente os parietaes entre si. Lado superior pardo escuro, lado inferior amarellado. Comprim 43 cm. Hab.: Norte do Brasil, Rio Negro, Pará; Perú, Guyana-ingleza:

Podocn. Dumeriliana Schw. (*tracaxa Spix.*)

Chave para determinar as especies de genero *Podocnemis*, segundo a carapaça.

1. Primeiro par dos marginaes extremamente estreito, mais comprido que largo:

P. cayennensis Schw.

1. 1. Primeiro par dos marginaes pelo menos tanto largo quanto comprido.

2. Supracaudal impar:

P. Dumeriliana Schw. (*tracaxa Spix.*)

2. 2. Supracaudaes pares, no meio no lado superior e inferior distinctamente partidos.

3. Quilha vertebral presente.

4. Quilha vertebral, no canto do segundo vertebral, em forma de corcova. Plastrão, pelo menos nos jovens, lateralmente com um a tres tuberculos tumidos :

P. sextuberculata Corn.

4. 4 Outros caracteres.

5. Quilha vertebral mais forte no segundo vertebral:

P. expansa, Schw. juv.

5. 5. Quilha vertebral mais forte no terceiro vertebral:

P. unifflis Trosch.

3. 3. Quilha vertebral ausente.

6. Carapaça deprimida, bordo posterior estendido :

P. expansa Schw. adulto.

6. 6. Carapaça abobadada, bordo posterior fraramente estendido:

P. Lewyana A. Dum.

6. Fam. Chelydae

1. Nariz prolongado em longo tubo. Cabeça e pescoço com franjas «singulares da pelle, das quaes duas das maiores collocadas acima e perto do ouvido, e as outras menores alinhadas em series longitudinaes pelo lado inferior da cabeça e principalmente por cima do longo pescoço ». Pescoço mais comprido que a columna vertebral. Duas barbulas, Nuchal no bordo. Plastrão comprido e estreito: quasi cruziforme. A' frete cinco unhas, atras 4.

Chelys.

1. 1. Nariz não prolongado em tubo. Cabeça e pescoço sem franjas de pelle, mas o mento em geral com 1 á 2 barbulas. Plastrão largo, não cruziforme.

2. Nuchal situado atras do primeiro pár dos marginaes, simulando por assim dizer, um sexto escudo vertebral; grande e muito largo, quasi tão largo, quanto o primeiro par dos marginaes junto. Anterior—como posteriormente quatro unhas. Pescoço mais comprido que a columna vertebral. Faltaam as barbulas. Carapaça oblonga, atras em geral mais larga que diante, anterior — e posteriormente rotundada, diante muitas vezes com pequena cortadura, atras sempre simples e, pelo menos no adulto, puxada atras; com lados rectos, bordo lateral estreito, não raras vezes um pouco levantado para cima. Plastrão do ♂ atras fortemente aprofundado, da ♀ plano. Cabeça oblonga, deprimida. Intergular muito comprido. Parietal muito estreito. Pescoço na folha superior mais ou menos ocupado com tuberculos:

Hydromedusa.

2. 2. Nuchal situado no bordo, pequeno. Anterior—cinco, posteriormente quatro unhas (sómente

em *Hydraspis rufipes* atras com três). Pescoco mais curto que a columna vertebral. Duas barbulas.

3. Placas neuraes presentes, em numero de tres á sete.

4. Parietal no meio extraordinariamente estreito, muito mais estreito que o diametro da orbita. Cabeça notadamente grande e larga, na folha superior com escudos. O ultimo marginal quasi tão comprido quanto os supracaudaes. Carapaça oval, muito depressa, à frente rotundada e mais estreita que atras; lateralmente estreito e levantado para cima; bordo anterior largo e plano; bordo posterior um ponco mais estreito ou tão largo quanto o bordo anterior. Sutura mediana pectoral geralmente mais curta que a mediana-abdominal. Tres a quatro placas neuraes:

Rhinemys.

4.4. Parietal no meio tão largo ou mais largo do que o diametro da orbita. Cabeça não desproporcionada grande e larga em relação ao corpo. Dedo inferior do pé posterior, no lado superior pelo menos com 5 escamas grandes de tamanho quasi igual (um caracter, que varia não raras vezes); medianamente da serie de escamas tibiaes (quer dizer situada no bordo anterior) embaixo sem escama grande, redonda.

5. O ultimo marginal mais curto que os supracaudaes. Tres a quatro placas neuraes. Carapaça no bordo lateral estreita, fortemente levantada para cima, ellipsoïdal, diante e atras rotundada, quasi igual em largura. Bordo anterior mediocrementem largo. Região vertebral abobadada; quilha, nos escudos vertebraes tres a cinco, pouco perceptivel. Plastrão na parte anterior tão largo ou um pouco mais largo do que na parte posterior. Sutura mediano-pectoral mais curta que a mediano-abdominal. Intergular mais curto que a sua distancia até os abdominaes. Cabeça em cima com muitos escudos pequenos. Parietal mais largo que o diametro transversal da orbita:

Mesoclemmys.

5.5. O ultimo marginal mais comprido que os supracaudaes, pelo menos nos individuos mais crescidos (cerca de 15 cm. para cima). Seis a sete placas neuraes. Carapaça no bordo lateral não levantada para cima, oval, posterior — e anteriormente rotundada; atras com ou sem cortadura. Bordo posterior muito largo, geralmente levantado para cima, mais largo ou pelo menos tão largo quanto o bordo anterior. Plastrão na ♀ plano, no ♂ fracamente aprofundado. Intergular, quando muito, tão comprido quanto a sua distancia até os abdominaes.

Hydraspis.

3.3. Placas neuraes ausentes. Carapaça redondada anterior—como posteriormente, adiante um pouco mais estreita que atras, pouco abobadada; atras com uma cortadura pequena. Bordo posterior muito estreito, mais estreito que o anterior. Região vertebral, pelo menos nos escudos vertebraes 2 a 4, em adulto canaliculada. (Comprimento quando muito 25 cm.) O ultimo marginal tão comprido quanto os supracaudaes. Plastrão na parte anterior um pouco mais largo do que na parte posterior. Barbulas pequenas. Dedo inferior do pé posterior em cima com tres ou (*em quadrisquamosa*) com quatro escamas grandes; medianamente da serie de escamas tibiaes, embaixo com uma escama grande redonda;

Platemys.

Genero: *CHELYS* DUM.

Carapaça muito fortemente deprimida, com tres series longitudinaes de tuberculos; bordo posterior serrado. Placas vertebraes mais largas do que compridas e tão largas como as costae correspondentes, Intergular pequeno, situado adiante n'um pequeno corte dos gulares ou grande e separando os gulares. Cabeça grande, muito fortemente deprimida, triangular, a pelle emcima papillar. Olhos muito pequenos. De cor inteiramente parda ou o plastrão é verdoengo-amarello. Joven no mento e pescoco com

fitas longitudinaes pardas e amarellas; escudos corneos manchados de preto e amarelo. Comprimento: 38 cm. (Brehm), 1.25 m. e total de comprimento até 2.25! (Goeldi). Hab. Brasil, Bacia amazônica; Guyana:

Chelys fimbriata Schn.

Genero: HYDROMEDUSA WAGL.

1. Carapaça, no jovem e adulto, sempre sem nodosidades. Cabeça, na folha superior, lisa. Primeiro par dos marginaes tão largo quanto comprido. Adulto: carapaça fortemente deprimida e como o plastrão, lisa, sem esculturas. Região vertebral plana ou um pouco aprofundada, com quilha indistinta. O último marginal mais curto que os supra-caudaes. Plastrão quasi igual em largura ou um pouco mais largo na parte anterior. Intergular tão comprido quanto a distância até os abdominaes. Sutura mediana abdominal geralmente mais a curta. O nariz pouco sobresaí. Pescoço também na parte de cima tuberoso. Carapaça parda, azeitonada ou anegrada, unicolor. Cabeça, pescoço, pernas do lado superior da cor escuro-azeitonada. Plastrão, a folha inferior dos marginaes, lábios, cabeça, pescoço, pernas em baixo amarelados, sem manchas. Comprimento: 19.9 cm., lar: 15.1 cm. Hab: Est. de São Paulo.

Hydromed. Maximiliani Mik.

1. 1. Carapaça, nos jovens, em cada escudo do disco no meio da borda posterior, com nodosidade forte, que gradualmente desaparece com a idade, até a penultima e ultima nodosidade vertebral. Cabeça, em cima no meio, pelo menos nos jovens, com escudos. Primeiro par dos marginaes nos jovens menos, no adulto, muito mais largo que comprido. Carapaça mais fortemente abobadada que em *H. Maximiliani*. Quilha vertebral, no jovem, fortemente desenvolvida, diminuindo devagar com a idade, mas talvez nunca desaparecendo inteiramente. O último marginal nos jovens e adultos para

dizer a verdade, não é mais comprido que os supra-caudaes e não sobresaí nos jovens, porém muito nos adultos e é aqui por dentro triangular. Plastrão, nos jovens, na parte anterior é menos, e no adulto muito mais largo, que na parte posterior. Intergular, nos jovens, é às vezes tão comprido quanto a distância até os femoraes ou também mais comprido; no adulto ainda sempre mais comprido, que até os abdominaes. Nariz fortemente sobressaindo. Pescoço muito menos cheio de tubérculos; em indivíduos adultos os tubérculos são reduzidos a alguns no lado do pescoço. Carapaça, nos jovens, muitas vezes com forte escultura radial e concentrica, que mais tarde também desaparece. Plastrão, no jovem, às vezes concentricamente estriado; mas geralmente, como no adulto, liso; muitas vezes, nos jovens (até cerca de 25 cm. de comprimento do dorso) com membrana meio-transparente no meio dos abdominaes. Carapaça pardo-amarella ou vice-versa, raras vezes enegrecida (jov.); unicolor ou os escudos com borda enegrecida ou manchada de modo diverso. Plastrão de cor amarella, unicolor ou misturada de vermelho, pardo ou preto; procede porém muitas vezes do contacto com a lama ou a água ferruginosa. Cabeça, pescoço, pernas em cima de cor mais clara ou mais escuro-azeitonado-parda; embalho mais clara e especialmente nos jovens muitas vezes de um amarelo intenso, unicolor ou com desenhos ou pequenas manchas escuras. De cada lado do pescoço, em indivíduos grandes, uma faixa larga longitudinal, de cor amarella com bordo escuro, adjuntando-se com os lábios da mesma cor. Indivíduos velhíssimos são mais escuros também por baixo. Comp.: 30 cm. Hab. Brasil: Est. do Rio, S. Paulo, Sta. Catharina, Rio Grande do Sul, Paraná; Uruguai, Argentina:

Hydromed. tectifera Cope.

Genero: RHINEMYS WAGL.

1. Pescoço em cima sem tubérculos. Região vertebral plana ou canaliculada, com vestígios de

quilha. Carapaça e plastrão de cor parda; o ultimo com orla redonda, amarella. Em cima do labio superior e orelha uma faixa larga, amarella. Comp.: 30 cm. Hab. Brasil: Bacia amazonica (Pará), Est. de Matto Grosso; Bolivia, Surinam, Venezuela :

Rhin. nasuta Schw.

1. 1. PESCOÇO por cima ocupado de modo mediocremente denso por tuberculos erectos, agudos (bem semelhante ao caso de *Platemys Spixii*) Vertebraes 2 a 4 com pequena quilha longitudinal e ao lado d'esta com pequena profundidade. Carapaça parda ou amarelo-parda. Plastrão amarelo, algum tanto pardacento; labios amarellos. (A diagnostica inteira veja-se-a sob a epigraphe « Especies novas e incertas »). Comp.: Um pouco mais do que 16 cm. Hab. Brasil: Estado da Bahia e Pará :

Rhin. tuberculata, n. sp.

Genero : MESOCLEMMYS GRAY.

Uma unica especie. Na pagina superior escuro-castanha, unicolor. Marginaes embaixo amarellos. Plastrão escuro, bordado de amarelo ou simplesmente amarelo. Cabeça parda por cima, com manchas pretas; guela amarellada nos jovens, com manchas pretas. Barbulas unicolores, amarelladas. Comp.: 18 cm. Hab: Brasil: Pará Est. de Matto Grosso; Surinam, Ilha da Trindade :

Mesoclem. gibba Schw.

Genero : HYDRASPIS BELL.

1. Pés posteriores com 3 unhas só (coisa notável, que ignora Boulanger, assim como Siebenrock e Goeldi). Spix, l. c. pag. 8, diz expressamente : « digitis pedis posterioris extimus muticus » e na tab. VI *H. rufipes* está retratada nas paginas superior e inferior, mostrando com a maxima clareza que, anteriormente só tem tres unhas. (Infelizmente é-me inacessivel a literatura mais recente. Pode ser que já haja correccões). Garganta e pernas aver-

melhadas, pelo menos nos individuos vivos. Carapaça ellipsoidal, com quilha vertebral fortemente marcada. Disco bastante abobadado. Intergular muito mais curto, do que a sua distancia aos abdominaes. Guulares muito largos. Sutura-mediano-pectoral mais comprida que a mediana-abdominal, a ultima a mais curta; a sutura femoral e anal eguaes em comprimento. Cabeça posteriormente larga, aguda na parte dianteira, no meio lisa; o nariz sobresahe fortemente. Carapaça parda. Plastrão e lado inferior dos marginaes de cor amarella. Comp.: 22.2 cm. (Goeldi), 25 cm. (Boulenger). Hab: Norte do Brasil, Rio Negro e Solimões; muito rara:

3. Hydr. rufipes Spix.

1. 1. Pés posteriores com quatro unhas. Garganta e pernas não avermelhadas.

2. Carapaça fortemente prolongada; para diante e atras, pelo menos anteriormente, muito mais estreita, que nas outras especies do genero *Hydraspis*; fracamente abobadada, lisa nos jovens e adultos. Região vertebral no adulto plana, sem vestigio de quilha longitudinal; nos jovens com quilha fraca nas vertebraes quarta e quinta. Primeira placa vertebral, atras, no meio, entumescida. Nucal nos jovens e adultos fortemente desenvolvido. Primeiro par dos marginaes mais comprido do que largo; nos individuos muito grandes tão comprido quanto largo. Sutura mediana-pectoral a mais curta, mais curta que a abdominal e, pouco mais ou menos, tão comprida quanto a anal; a mais comprida, a femural é muito mais comprida que a abdominal. Cabeça, no adulto, grande, larga, fortemente plana; em cima, pelo menos no adulto, sem escudos. Nariz curto e chato. Barbulas muito compridas. Travessa, nos ind. jovens distintamente mais baixa, que os marginaes contiguos. A carapaça no adulto, pardo-vermelha, azeitonada ou pardacenta; o plastrão amarelo ou pardo-avermelhado. Cabeça e pernas de cor amarella por baixo; pESCOÇO amarello por baixo, unicolor ou com algumas manchas pretas. Mento com largo bordo preto. Em baixo da orelha uma faixa preta.

Os jovens tem carapaça azeitonada, e o plastrão amarelo. Comp.: 37.5 cm. Hab: Brasil: Est. de S. Paulo:

4. *Hydr. Wagleri D. et B.*

2. 2. Carapaça não desproporcionadamente prolongada.

3. Costaes, nos jovens (adulto desconhecido), com protuberancias nodosas ou tuberculiformes. No bordo anterior da carapaça na face inferior, uma faixa preta. Barbulas estreitas, amarelladas, unicolores. Mento bordado de preto.

Diagnose segundo Siebenrock, l. c. p. 577
« A pelle em cima da cabeça repartida em diversos pequenos escudos. Carapaça com quilha vertebral, as quilhas lateraes visiveis (nos costaes) como protuberancias tuberculiformes; parte anterior do plastrão mais larga que a posterior; intergular geralmente tão comprido, quanto á distancia até os abdominaes; as barbulas um pouco mais curtas, como o diametro da orbita; carapaça, na folha superior, pardacenta; plastrão amarello, com manchas e vermiculações pretas, symetricas; no bordo anterior da carapaça em baixo uma faixa preta; em cada lado da cale;a e do pescoço uma lista preta, que passa pelo olho até a ponta do nariz; mento tambem com bordo preto, em que sentam as barbulas; guela manchada de amarello e preto ou marmorada ».

« Quanto a esta especie hesito em crer, que possa conservar a sua independencia ou si não passa de uma forma joven do *H. Geoffroyana Schw.*, tornando-se notavel, que de *H. tuberosa Ptrs.* nunca se tenham encontrado individuos adultos. O exemplar, que possue a collecção herpetologica do Museu, do Rio de S. Francisco e que eu descrevi (l. c.), pode pertencer, segundo os caracteres habituaes e tambem pela cor, sómente á *H. tuberosa Ptrs.*, ao passo que os exemplares maiores da mesma bacia são identicos aos de *H. Geoffroyana Schw.* »

Compr.: Long.: 5 cm. (Goeldi) Hab. Brasil: Barra no Rio S. Francisco e perto de Bahia; Guyana:

2. *Hydr. tuberosa Ptrs.*

3.3. Costaes, nos jovens e no adulto, sem aquellas protuberancias, mostram, comtudo, no estado juvenil um « centro » granuloso, ou mais ou menos quilhado. Mas os escudos são estriados radiaes e concentricas em individuos mais crescidos (cerca de 10 cm. de comprimento para cima). Falta a faixa preta em baixo no bordo anterior da carapaça.

Ambas as formas aqui attinentes, são fortemente affins, como já o menciona Siebenrock, de maneira que, muitas vezes não são de se separar e de accordo com o autor mencionado, deve se collocar *H. Hilarii* como uma variedade de *H. Geoffroyana*. Eis aqui a diagnose commun : Carapaça atraz mais larga que adiante, anterior-e posteriormente rotundada; ora curto-oval, ora um pouco prolongada, mais ou menos abobada; ás vezes com lados fraca-mente rectos. Bordo lateral muitas vezes um pouco levantado para cima. Vertebraes, nos jovens, muito largos, mais largos que os costaes contiguos, estreitando-se com o crescimento; cerca de meia grandeza, tão largos quão compridos, no adulto mais compridos que largos. Quilha vertebral forte no joven e desenvolvida em toda a extensão; enfraquecendo-se no crescimento e desapparece finalmente por completo, de maneira que, se aplana a regiao vertebral ou tambem se afunda mais ou menos. O ultimo vertebral, em individuos mais crescidos e no adulto, mais ou menos convexo. Vertebraes e costellas em individuos de cerca de 4 a 7 cm. de comprimento (tanto em *Geoffroyana* como *Hilarii*), com regiao granulosa bem limitada de tres a seis lados, ao «centro»; costaes, especialmente as posteriores, além disto atras com pequena quilha, abreviada, mais ou menos distinta. Nos individuos abaixo de 4 cm. de comprimento, enfraquecendo-se tanto a esculptura, como os

côntornos do centro. Vertebraes e costae nos jovens (cerca de 10-25 cm. do comprimento da carapaça) com estrias fortes, radiaes e concentricas e com quilha sómente ainda fracamente desenvolvida. (Siebenrock, a dizer a verdade, falla de *Hilarii* de sulcos radiaes e concentricos, não mencionando-as em *Geoffroyana*, justamente da ultima porém, se conhecem diversos exemplares com sulcos bem distinctos.) A escultura dos escudos varia com a velhice progressiva, desapparecendo lentamente talvez de 25 cm. de comprimento do dorso para cima, de maneira que, a superficie do dorso, na qual as costellas muitas vezes são perceptiveis, torna-se lisa. Nuchal ora mais estreito, ora mais largo, mas sempre distinctamente mais comprido que largo; uma vez atras, outra adeante, mais largo ou da mesma largura. Primeiro pardos marginaes, nos jovens, geralmente tão largo quanto comprido; mais tarde mais comprido do que largo; e no adulto outra vez tão largo quanto comprido ou mais largo. O ultimo marginal (até cerca de 20 a 25 cm. da couraça dorsal) pouco mais comprido que os supracaudaes; por dentro geralmente um pouco arredondado; em exemplares mais adultos, muito mais comprido e triangular por dentro. Bordo posterior, em exemplares maiores, em geral mais ou menos levantado para cima. Supracaudaes posteriormente pelo mais com corte pequeno, triangular. Plastrão, na parte anterior mais largo que na posterior, à frente arredondado, atras com corte triangular ou redondo; nos jovens, como nos adultos geralmente liso, raras vezes um pouco estriado concentricamente. Travessa, no adulto e no joven, em geral não mais fundo que os marginaes contiguos. Cabeça na folha superior, no indiv. joven, geralmente com escudos distinctos, mais tarde frequentemente indistinctos. Parietal pelo menos tão largo quanto o diametro longitudinal da orbita, em geral mais largo. Pescoço liso. Carapaça em geral com bordo amarello, estreito. Vertebraes e costae, (em ambas as formas) pelo menos nos jovens, não raras vezes com mancha pequena, preta. Plastrão e

lado inferior dos marginaes, nos jovens como nos adultos, de côr amarella, muitas vezes misturada de vermelho ou pardo, raramente verde, de maneira que, estas cores podem ser as predominantes; unicolor em *Geoffroyana* ou, com manchas escuras e geralmente symetricas, em ambas as formas. Cabeça, pescoço, pernas no lado superior da côr pardacenta ou degreniada; no lado inferior amarella, unicolor (*Hilarii*) ou com manchas pretas (*Geoffroyana*). No limite entre a côr pardacenta do pescoço superior e da côr amarella do pescoço inferior uma tira comprida, preta, tocando o bordo superior do tympano, proseguindo pelo olho até o nariz.

4. Barbulas não claviformes, porém estreitas, amarellas, unicolor. Mento com orla preta. Sutura mediana peitoral tão comprida quanto a sutura mediana abdominal ou um pouquinho mais comprida ou curta. Carapaça azeitonada, mais claro-ou escuro-parda, também denegrida, às vezes esverdeada; unicolor ou, porém, mais raramente, manchada, lisstrada ou vermiculada de preto, também com manchas em forma de chamas. Plastrão amarello, unicolor, às mais das vezes porém com manchas mais pequenas, denegridas, fortemente desbotadas. Lado inferior dos marginaes geralmente sem manchas. Cabeça e pescoço embaixo mais ou menos manchado de preto; as manchas nos individuos jovens (até c. de 15 cm. de comprimento da carapaça) mais em forma de tiras; em exemplares maiores (até c. de 23 cm. de comprimento) redondas e mais tarde outra vez mais largas e compridas. Parallelamente à tira preta do pescoço, acima mencionada, uma segunda mais para baixo, que não raramente se decompõe em manchas, ficando indistincta às vezes no adulto, vai até a cabeça e orla o mento. A cabeça, às vezes adiante no lado superior manchada de amarello. Comp.: 37,3 cm. Hab. Brasil: Maranhão, Piauhy, Matto Grosso, Bahia, Minas, Fspirito Santo, São Paulo, Rio Grande do Sul, Rio Paraguay; Argentina.

Hydr. Geoffroyana Schw. Typo.

4.4. Barbulas claviformes, amarelladas, com anel preto na base; às vezes sómente com mancha. Mento sem orla preta. Sutura mediana-pectoral muito mais curta que a da mediana-abdominal; em individuos muito novos, menos curta. Carapaça azeitonada. Plastrão e lado inferior dos marginaes com manchas de tamanho regular, bem limitadas, arredondadas, de cor preta bem carregada. Cabeça embaixo não manchada, mas sómente com uma lista preta, parallela ás mandíbulas, começando perto do bordo posterior do tympano, indo até ao meio das mandíbulas. PESCOÇO no lado inferior, com algumas manchas arredondadas, pouco extensas. Comp. 38 cm. Hab. Brasil: Rio Grande do Sul, Santa Catharina; Paraguay, Argentina. Mais rara que *Geoffroyana* tipo:

Hydr. Geoffroyana Schw. var. *Hilarii D. et B.*

GENERO PLATEMYS, WAGL.

1. Lado superior do pescoço com tuberculos grandes, conicos, agudos. Intergular, pelo menos no adulto, mais ou menos tão comprido quanto a sua distancia até os abdominaes.

2. Sulco vertebral muito fundo, limitado de cada lado de uma quilha longitudinal, chata. Carapaça fortemente deprimida; o seu bordo posterior, pelo menos no adulto, levantado para cima; alongada-oval e, como o plastrão no adulto, lisa; em individuos mais novos estriada concentricamente; o bordo lateral fortemente levantado para cima. Nucal muito estreito, às vezes falta. Primeiro par dos marginaes mais largo que comprido. Sutura mediana anal muito mais curta que a femural, a ultima geralmente a mais comprida. Cabeça na pagina superior, lisa, sómente os temporaes com escudos. O nariz sobresahe fortemente. Carapaça de cor castanha, lateralmente com uma mancha preta muito grande ou com algumas manchas menores. Plastrão pardo ou denegrido, com orla moderadamente larga de cor amarella. Lado inferior dos marginaes amarelo, unicolor ou com mancha preta. A cabeça

por cima pardo-amarella; por baixo, como o pescoço e as pernas no lado inferior e exterior, de cor parda. Compr. 25 cm. Hab.: Norte do Brasil (Amazonas); Perú, British Guyanna, Surinam:

Pat. platycephala Schn.

2.2. Sulco da região ventral raso, lateralmente sem quilha longitudinal. Carapaça mediocremente deprimida, alongado-oval, seu bordo posterior não levantado para cima; escudos com escultura forte, radial e concentrica que, no adulto, desapparece totalmente; bordo lateral um pouco levantado para cima. Nuchal bastante largo, mais estreito no jovem. Primeiro par dos marginaes quão largo quanto comprido, nos jovens um pouco mais largo do que comprido. Plastrão, tanto no joven como no adulto, mais ou menos estriado. Sutura mediana anal, femoral, abdominal e brachial mais ou menos igual em comprimento; a peitoral sempre muito mais curta, a femoral geralmente a mais comprida. A cabeça, em cima, com escudos. Nariz curto. Carapaça em geral parda e mesmo preta, assim tambem o plastrão e o lado inferior dos marginaes. Cabeça, pescoço, e membros na parte superior, de cor parda; por baixo, como tambem o tympano, amarellada ou tambem pardacenta. Comp., 16,3 cm. Hab.: Estado de S. Paulo, Rio Grande do Sul.

Plat. Spixi D. et B.

1.1. Lado superior do pescoço com tuberculos não alongados, redondos.

3. Dedo interior do pé posterior com tres escamas grandes na parte de cima. Cabeça com escudos na parte de cima. Borda posterior da carapaça um pouco levantado para cima. Guela amarellada, manchada de preto.

Como sejam as diagnoses de Boulenger e Siebenrock differentes, seguem ambos aqui:

Boulenger, l. c. pag. 225 (*Hydraspis radiolata*): «Carapaça com quilha vertebral fraca. Escudos, em individuos meio-crescidos, com estriação radial. Parte anterior do plastrão mais larga que a parte posterior. Intergular pelo menos tão comprido

quanto a sua distancia até os abdominaes. Sutura entre os pectoraes mais curta que entre os abdominaes. Pelle, por cima da cabeça, partida em escudos irregulares. Parietal, na parte de cima, tão largo quanto o diametro da orbita. Barbula mais curta que o diametro do olho. De côr parda-escura em cima; lado inferior dos marginaes e do plastrão de côr amarella, o ultimo com mancha larga, subrhomboidal, pardo-escura no meio. Tympano, mento, guela de côr amarellada, com manchas estreitas, pardas. Adulfo desconhecido. Bahia. »

Siebenrock, l. c. pag. 581 : « Lado superior do pescoço com tuberculos pequenos e redondos. Caraça oval, mediocremente abobadada, posteriormente mais larga que anteriormente, região vertebral plana; bordo posterior somente um pouco levantado para cima; primeiro par dos marginaes tão largo quanto comprido; plastrão grande, $3\frac{2}{3}$ vezes tão comprido quanto a largura da travessa; intergular muito mais comprido que a sua distancia dos abdominaes; sutura mediana-anal mais curta que a femoral; pelle, em cima da cabeça, partida em escudos polygonaes de tamanho médio; nariz curto, pouco prominente; as duas barbulas curtas. Brasil: Bahia, Caiçara no Rio Amazonas, Matto Grosso, Rio Paraguay, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Rio Itaguahy, perto de Sepitiba, S. Paulo, S. Sebastião. »

A diagnose de Boulenger procede, como já disse, de exemplares meio-crescidos; si a de Siebenrock trata de individuos adultos, não o declara este autor, que l. c. coloca *radiolata* à *Platemys* (placas neuraes ausentes); Boulenger, l. c., à *Hydraspis* (seis a sete placas neuraes). O comprimento é 20 cm., segundo Goeldi, l. c. pag. 752, enquanto Brehm, pag. 488. fala em cerca de 15 cm.

Plat. radiolata Mik.

3. 3. Dedo interior do pé posterior com quatro escamas grandes na parte de cima. Cabeça, no lado superior, lisa ou de escamas irregulares. Bordo posterior da carapaça não levantado. Guela sem manchas. Intergular (adulto) pouco mais

curto que a sua distancia até os abdominaes. Tamanho: 17,5 cm. de comprimento, 12 cm. de largura (quatro exemplares de tamanho quasi igual). (Diagnose completa, veja-se no paragrapho «Especies incertas e eventualmente novas»). Hab.: Estado de Espírito Santo, Bahia.

Piat. radiolata Mik. var. *quadrisquamosa* n. var.

V. Especies incertas e eventualmente novas.

Rhinemys tuberculata, n. sp. Ns. 81, 43

Villa Nova (Est. da Bahia), E. Garbe leg. 1908.
Preparado secco.

Comp. 16 cm., largura 12 1/2 cm. Caraça fracamente abobadada, curto-oval, anteriormente mais estreita que atraz, fortemente esculpturada. Vertebraes 2—4 com pequenas quilhas abreviadas e no lado destas um pouco aprofundadas; tambem na quinta placa vertebral com quilha fraca. Segunda e terceira placas vertebraes distintamente mais largas que compridas, quarta quasi tão comprida quanto longa. Costaes com estrias radiaes indistinctas; adiante, no lado interno e no externo, com estriacão forte, concentrica, que toma no primeiro costal quasi a metade exterior, reduzindo-se porém successivamente nos escudos posteriores. Bordo lateral da carapaça estreitado e levantado para cima, bordo anterior e posterior quasi igual em largura. Bordo lateral-posterior o mais largo. Nuchal quasi no dobro mais comprido que largo. Primeiro par dos marginaes quasi tão comprido quanto largo, o ultimo marginal quasi tão comprido quanto os supracaudaes. Parte anterior do plastrão um pouco mais larga que a posterior. Anaes atraz com corte anguloso. Anaes, femoraes, abdominaes no meio quasi igual ao comprimento; pectoraes, a metade. Intergular tão comprido quanto a distancia até os abdominaes. Cabeça grande e larga, 4 cm. de comprimento, 3 1/2 de largura, revestida por cima, em todas as partes, densamente, de escudos pequenos, irregulares. Parietal muito mais estreito que o diametro da orbita, chegando talvez

somente á metade desta. Duas barbulas. PESCOÇO, tornado na parte superior mediocremente por tuberculos erectos, agudos, bem semelhantes aos de *Platemys Spixi e platycephala*; em baixo fortemente rugoso. Dedo inferior do pé posterior com tres escamas grandes por cima. Carapaça parda, salpicada de pardo-amarelo, especialmente os bordos dos escudos e uma orla estreita em circuito do disco ao lado dos marginaes desta côr. Plastrão, o lado inferior dos marginaes e os labios da côr amarella; tympano marginado de amarelo; pescoço, por cima e por baixo e as pernas em todas as partes, da côr cinzenta; muitos escudos dos ultimos denegridos. Cabeça, no lado inferior, cinzenta, em cima mais parda. Plastrão não aprofundado na parte posterior.

O numero 43 é bem semelhante. Carapaça menos esculpida. Dedo interno do pé posterior com quatro escamas grandes por cima. Lado superior amarelopardo. PESCOÇO e cabeça, por cima de côr parda, por baixo, pardacento-amarella. Vinte marginaes somente (fora do nuchal e dos dois supracaudaes). Cabeça, 4,3 cm. de comprimento, quasi 4 cm. de largura.

Fortaleza (Ceará) 1 preparado secco. Comprimento, 16,3 cm.; largura, 11,9 cm.

O genero *Rhinemys* é exteriormente bem caracterizado pelo parietal muito estreito e pela cabeça grande e por isto chamei *tuberculata* a este genero, sem examinar o numero das placas neuraes, tanto mais que Siebenrock, l. c. pag. 577, nota espresamente que o numero das placas neuraes não é constante em certas especies dos *Chelydeos sulamericanos*, mas bem variavel. Tambem comparem-se as deduções de Bohl's, l. c. pag. 51.

Ainda devemos notar que individuos novos de *Rhinemys nasuta* devem ter grande semelhança com *Mesoclemmys gibba* (Goeldi, l. c. pag. 753).

Platemys radiolata Mik. var. *quadrisquamosa* n. var.
Ns. 62, 63, 64, 337.

Hab. Rio Doce (Est. do Espírito Santo), 3 ex., E. Garbe leg. 1906; Belmonte (Bahia), E. Garbe leg. 1919 (N. 337) 1 ex. Preparados secos.

Comp. 17,5 cm., largura 12 cm. Todos os quatro exemplares quasi de tamanho igual, 2 ♂♂, 2 ♀♀. Approximam-se de *Pl. Spixi e radiolata*. Placas neuraes ausentes. Carapaça oval, fracamente abobada, distintamente para traz mais larga que adeante; bordo posterior não levantado para cima e os seus escudos mais curtos que os do bordo anterior; lateralmente nos escudos marginaes terceiro e quarto, a carapaça é um pouco encolhida e um poquinho levantada para cima. Região vertebral, no primeiro a quarto escudo, canaliculada, rasa-e largamente. Nuchal quasi tres vezes tão comprido quanto largo. Primeiro par dos marginaes tão largo quanto comprido ou um pouco mais largo; o ultimo marginal tão comprido quanto os supracaudaes. A escultura radial e concentrica, nos escudos do dorso, é em dois exemplares forte, no terceiro indistincta, no quarto ausente. Plastrão na parte anterior um pouco mais largo que na parte posterior; liso ou pouco estriado em tres exemplares, fortemente esculpturado no individuo da Bahia. Intergular pouco mais curto que a sua distancia até os abdominalaes. Sutura mediano-anal muito mais curta que a do femoral, a ultima mais comprida que a abdominal ou do mesmo comprimento; a pectoral é a mais curta, tendo cerca da metade do femoral. Cabeça lisa em cima ou quasi lisa. Parietal tanto ou mais larga que o diâmetro longitudinal da orbita. PESCOÇO, no lado superior, com tuberculos baixos, redondos. Dedo interior do pé posterior com quatro escamas por cima, grandes. Barbulas pequenas, mas bem desenvolvidas. Cauda curta e grossa. Carapaça escuro-parda ou quasi preta; no primeiro caso tem o disco uma orla estreita, pardaclar. Plastrão pardo e mesmo preto, cada escudo exteriormente com mancha amarella de temanho regular (1 ♂, 1 ♀) ou a côr fundamental é amarellada (1 ♂, 1 ♀). Cabeça, pernas, pescoço de côr amarella por baixo, o ultimo não manchado; em cima, como os pés em baixo, de côr denegrida. Em dois exemplares tambem o pescoço por baixo é escuro. Tympano amarelo.

O n. 62 mostra em cada pé posterior uma verdadeira quinta unha pequena, porém distincta.

A var. *quadrisquamosa* pôde ser comparada sómente com *Plat. radiolata* Mik. typo, porem: Unha anterior do pé posterior com quatro escamas grandes; cabeça, no lado superior, lisa, somente no bordo posterior com pequenos escudos; bordo posterior da carapaça não levantado para cima; guela sem manchas. Deve tratar a descrição de Siebenrock de exemplares adultos de *radiolata*, ao que se pôde supor, porque Goeldi, I. c. pag. 752, menciona que Siebenrock, 1905, também deu a descrição do adulto, então é ainda importante para o critério o escudo interocular, que é em *quadrisquamosa* mais curto que a sua distância até os abdominaes, em *radiolata*, porém, muito mais comprido. Infelizmente não conheço o trabalho de Siebenrock.

Hydraspis Num. 31.

Mogy-guassú (Est. de S. Paulo) Dr. Lutz off. 1902. Exemplar empalhado, 1 ♀.

Compr. 32 cm.. Larg. 22 cm.. Carapaça bem alongada-oval, para diante distintamente mais estreita que atrás, pouco abobadada, atrás igual — e fortemente rotundada, diante no meio puxada para a frente. Região vertebral plana, no segundo vertebral um pouco aprofundada. Primeira placa vertebral tão comprida quanto larga, nos lados quasi igualmente rotundada, anteriormente não mais larga que o nucal, que é tres vezes tão comprido quanto largo, pouco mais ou menos. Primeiro par dos marginais muito mais comprido do que largo, o bordo anterior o mais comprido; nos lados distintamente sinuoso. Último marginal consideravelmente mais curto que os supracaudas, por dentro triangular. Quilha da terceira à quinta placa vertebral pouco perceptível. Parte anterior do plastrão mais larga que a posterior, atrás com cortadura redonda. Sutura mediana anal e abdominal iguaes em comprimento, mais curta que a pectoral e muito mais curta que a femural. Travessa um pouco mais baixa que os marginais contiguos. Intergular mais curto que a sua distância até os abdominaes. Cabeça grande e larga. O nariz não sobresahe. Parietal muito

largo. Carapaça amarelo-parda, o plastrão, os marginais por baixo, a cabeça e o pescoço no lado inferior, as pernas na parte interna, o tympano, as queixadas e o nariz de cor amarela. Cabeça, pescoço e pernas em cima de cor denegrida. O resto de cor preta: O bordo do mento, una tira indistincta em cada lado embaixo do pescoço e diversas listas irregulares na garganta. Barbulas achatadas, amarellas, curtas. PESCOÇO, especialmente no lado inferior, muito rugoso. Cabeça no lado superior e atrás, como também nos temporaes, com escudos distinctos.

O animal poderá talvez pertencer a *H. Geoffroyana*, porém a forma da parte anterior da carapaça é muito differente. Pôde ser que se trate sómente de anormalidade. E' registrado como *Hydraspis Lutzi Ihering* e pode conservar este nome no caso de que se trate de especie nova. A meu ver não foi ainda descripta.

Num. 125

Rio S. Francisco (Est. da Bahia). E. Garbe leg. 1913. Exemplar secco ♀.

Compr. 28cm., larg. 19.5 cm. Carapaça lisa, pouco abobadada, com lados rectos, mas atrás mais larga que adante; bordo lateral distinctamente levantado para cima, primeiro par dos marginais tão largo quanto comprido; o ultimo marginal muito distinctamente mais comprido que os supracaudas, por dentro triangular, os ultimos adante quasi truncados. Quilha vertebral distincta sómente na quarta e quinta placa vertebral. A segunda e terceira placa vertebral um pouco aprofundado na sua largura inteira; a primeira inteiramente, a quarta dante aplanaada; a segunda e quarta mais compridas que largas, a primeira muito mais larga que comprida, o bordo anterior o mais largo, o bordo posterior tem, pouco mais ou menos, a metade, sendo inteiramente plano, sem convexidade, como nos exemplares do mesmo tamanho de *Hydraspis Geoffroyana*. Bordo posterior da carapaça mais largo que o anterior. Costellas distinctamente marcadas. Plastrão na parte

anterior mais largo que na posterior; adiante rotundado, atrás com emarginatura larga, arqueada. Sutura mediana brachial e pectoral igual de comprimento; a anal um pouco mais comprida, porém mais curta que a abdominal; a femural a mais comprida, muito mais comprida que a abdominal. Intergular mais curto que sua distancia até os abdominaes. Cabeça, no lado superior, fóra dos temporaes bem escudos, sómente com poucos escudos. Parietal muito largo. PESCOÇO, no lado superior, fortemente rugoso. No dedo interior do pé posterior dois (tres) escamas grandes e, na base, com algumas mais pequenas.

Carapaça claro-azeitonada. Plastrão, o lado inferior dos marginaes, pernas, cabeça e pescoço por baixo de cor amarella; plastrão muito cheio de côr vermelha e parda, sem manchas. Pernas por baixo manchadas de preto. Cabeça e pescoço no lado inferior com muitas manchas pequenas, pretas, geralmente alongadas. De cada lado do pescoço uma risca longitudinal preta, tocando embaixo o tympano, indo até ao meio da maxilla; uma outra, paralela áquella, no bordo superior do tympano, vai um pouco mais atrás sobre o pescoço. Mento com orla preta. PESCOÇO, no lado superior, claro-cinzento; cabeça e pernas na parte de cima de cor pardo-escura. Barbulas unicolores, estreitas, mais curtas que o diametro da orbita.

Talvez se trate sómente de uma anormalidade do typo *Hydraspis Geoffroyana*.

Num. 47.

Entre Rios (Est. do Rio de Janeiro). E. Acton leg., III, 1904. Empalhado ♀.

Compr. 29 cm., larg., 19.5 cm. Carapaça alongada-oval, fracamente abobadada, sem esculturas, atrás um pouco mais larga que adiante; bordo lateral-estreito, não levantado para cima; bordo posterior quasi tão largo quanto o anterior; bordo lateral posterior levantado para cima. O ultimo marginal mais curto que os supracaudaes, cos-

tellas distintamente marcadas, nucal muito estreito; região vertebral aprofundada, fraca-e mediocremente estreita, sem vestigo de quilha. Segundo e terceiro escudos vertebraes mais compridos que largos. Primeiro par dos marginaes um pouco mais largo do que comprido. Plastrão liso, na parte anterior mais largo que na posterior. Intergular tão comprido quanto sua distância até os abdominaes. Sutura mediana anal muito mais curta que a femural; a peitoral a mais curta, quasi metade tão comprida quanto a abdominal; a ultima a mais comprida e só um pouco mais comprida que a femural. Cabeça de tamanho regular, cinco cm. de comprimento, quatro de largura, para a frente fortemente estreitada; em cima lisa, com escudos sómente atrás e nos temporaes. O nariz não sobresai. Parietal pouco mais estreito que o diametro transversal da orbita. As barbulas têm talvez a metade do diametro da orbita. PESCOÇO, em cima, fracamente rugoso. Dedo anterior do pé posterior com quatro ou cinco escamas grandes. Carapaça, cabeça, pescoço e pernas por cima de cor pardacenta, por baixo unicolor-amarellada; também os labios amarellos. Plastrão e lado inferior dos marginaes de cor amarella, misturada de vermelho.

Num. 96

Rio Parahyba (Est. do Rio de Janeiro). E. Garbe leg. XII, 1911. Um exemplar secco ♀.

Compr.: 28 cm., larg.: 19.5 cm. Diferente do numero 47 nos seguintes pontos: Carapaça, nos bordos lateraes, levantada para cima e mais recta. Todos os escudos estriados concentricamente, os costaeis além disto também com escultura radial. Costellas não marcadas. Nucal mais largo. Região vertebral não aprofundado, mas aplanada. Quilha, nas vertebraes dois a cinco, atrás presente. Escudo vertebral, segundo e terceiro, talvez tão compridos quanto largos. Plastrão um pouco estriado concentricamente, na parte anterior um pouco

mais larga que na posterior. Sutura mediana-anal talvez tão comprida quanto a pectoral, mais curta que a femural, que é um pouco mais curta que a abdominal. Intergular muito mais curto que a sua distancia até os abdominalia. Parietal ainda mais estreito que no numero 47, porém não tanto estreito quanto em *Rhinemys*. Barbulas tão compridas quanto a largura do parietal no meio, muito mais curtas que o diametro transversal da orbita. Pescoço quasi liso. Dedo anterior do pé posterior com cinco (6) escamas grandes. Carapaça azeitonada. Plastrão e lado inferior da cabeça etc. mais intensamente amarellos.

Os ns. 47 e 96 são de se considerar como uma só especie. Ambos têm de cmmum a cabeça delgada, com o parietal estreito, o pescoço quasi liso, a forma do ultimo escudo marginal, que é mais curto que os supracaudaes. O facto de que a carapaça está fortemente esculpida no Num. 96, tendo o mesmo tamanho que o Num. 47 e que a regiao vertebral está aplanada, como tambem a presença da quilha vertebral, pode ocorrer com a idade. Contra a perterção especifica porém, ha a favor o argumento do bordo lateral da carapaça levantado para cima, como no N. 96.

Exigem especial attenção *Mesoclemmys* e *Hydraspis*.

Quanto a *Mesoclemmys* (infelizmente não tive occcasião de examinar o numero das placas neurales, nem no 47, nem no 96), atestam em ambos os exemplares, as ultimas placas marginaes, que são mais curtas que as supracaudaes; a forma da carapaça no N. 96, especialmente o bordo lateral levantado para cima e o plastrão, sendo sómente um pouco mais largo adiante do que atrás. Argumentos contra: o parietal, que em 47 e 96 é mais estreito que o diametro transversal da orbita e a cabeça, revestida com escudos sómente atrás.

A favor de *Hydraspis* não causa alguma adduz, segundo a diagnose de Siebenrock. Contra: o parietal estreito e os ultimos marginaes curtos que, em *Hydraspis*,

pelo menos nos individuos mais velhos, são sempre mais compridos que os supracaudaes.

Talvez se encontrem em outras collectões exemplares identicos ou em mutação, de maneira que é possivel una determinação certa.

V. Especies incertas e eventualmente novas.

(Tradução allemã)

UNSICHERE UND EVENTUELLE NEUE ARTEN.

Rhinemys tuberculata n. sp. N. 81, 43.

Villa Nova (Est. da Bahia), E. Garbe leg. 1908.
Trockenpraeparat.

Laenge: 16 cm., Breite: 12 1/2 cm. Dorsale flach gewölbt, kurz oval, vorn schmaeler als hinten, stark sculpturiert. Vertebralia 2-4 mit abgekuerztem Kielchen und daneben etwas vertieft; auch auf dem 5. Vertebrale mit schwachem Kiel. Vertebrale 2 und 3 deutlich breiter als lang, 4 etwa so lang als breit. Costalia undeutlich radiaer gestreift, vorn, innen und aussen mit starker, concentrischer Streifensculptur, welche auf dem 1. Costale etwa die aeussere Hälfte einnimmt, sich auf den hinteren Schildern aber allmählich reduziert. Seitenrand des Dorsale verschmaeler und aufgebogen, Vorder und-Hinterrand etwa gleich breit, Hinterseitenrand am breitesten. Nuchale etwa doppelt so lang als breit. 1. Marginalpaar etwa so lang als breit, das letzte etwa so lang wie die Supracaudalia. Vorderlappen des Plastrons etwas breiter wie der Hinterlappen. Analia hinten winklig ausgeschnitten, Analia, Femoralia, Abdominalia in der Mitte ziemlich gleich lang; Pektoralia 1/2 so lang. Intergulare so lang wie der Raum bis zu den Abdominalia. Kopf gross und breit, 4 cm. lang, 3 1/2 cm. breit; oben ueberall dicht mit kleinen, unregelmässigen Schildern bedeckt. Parietale viel sch-

maeler als der Querdurchmesser der Augenhoehle, nur etwa 1/2 so breit. 2 Barteln. Hals oben maessig dicht mit aufrechten, zugespitzten Tuberkeln besetzt (ganz aehnlich wie bei *Platemys Spixi* und *platycephala*) ; unten stark gerunzelt. Innenzehe des Hinterfusses mit 3 grossen Schuppen oben. Dorsale braun, mit Braungelb gemischt, namentlich die Ränder der Schilder und ein schmales Band rund um den Discus neben den Marginalia so gefäerbt. Plastron, Unterseite der Marginalia und die Lippen gelb ; Tympanum gelb gerandet. Hals oben und unten, Beine ueberall grau ; viele Schilder auf den letzten schwaerzlich. Kopf unten grau, oben mehr braun. Plastron nicht vertieft.

Die No. 43 ist sehr aehnlich. Dorsale weniger skulpturiert. Innenzehe des Hinterfusses mit 4 grossen Schuppen oben. Oben gelbbraun, Hals und Kopf oben braun, unten braeunlichgelb. Nur 20 Marginalia (ausser Nuchale und 2 Supracaudalia). Kopf 4,3 cm. lang, fast 4 cm. breit.

Fortaleza (Pará). 1 Trockenpraeparat. Groesse : 16,3 um 11,9 cm.

Die Gattung *Rhinemys* ist aeusserlich vorzueglich gekennzeichnet durch das auffallend schmale Parietale und durch den grossen Kopf und habe ich *tuberculata* deswegen zu dieser gestellt, ohne weiter die Zahl der Neuralplatten zu untersuchen, umso mehr, da Siebenrock, l. c. p. 577 ausdruecklich bemerkt, dass die Zahl der Neuralplatten bei manchen Arten der suedamerikanischen Chelyden ueberhaupt nicht constant, sondern sehr variabel ist. Auch vergleiche man die Ausfuehrungen Bohls, l. c. p. 51.

Noch sei bemerkt, dass junge Exemplare von *Rhinemys nasuta* grosse Aehnlichkeit haben sollen mit *Mesoclemmys gibba* (Goeldi l. c. p. 753).

Platemys radiolata Mik. var. *quadrisquamosa* n.
var. No. 62, 63, 64, 337.

Hab. : Rio Doce (Est. de Esp. Santo), 3 ex., E. Garbe leg. 1906 ; Belmonte (Bahia), E. Garbe leg. 1919 (N. 337), 1 ex. Trockenpraeparate.

Laenge : 17,5 cm. Breite : 12 cm. Alle 4 ex. ziemlich gleich gross, 2 ♂♂, 2 ♀♀. Aehnlich *Pl. Spixi* und *radiolata*. Keine Neuralplatten. Dorsale oval, flach gewoelbt, hinten deutlich breiter als vorn, Hinterrand nicht aufgebogen und die Schilder kuerzer wie die des Vorderrandes ; seitlich an den 3. und 4. Marginalia etwas eingezogen und schwach aufgebogen. Vertebraalgegend auf dem 2. bis 4. Vertebrale flach und breit rinnenartig vertieft. Nuchale fast 3 mal so lang als breit. 1. Marginalpaar so breit oder etwas breiter wie lang ; letztes so lang wie die Supracaudalia. Die radiale und concentrische Streifensculptur auf den Dorsalschildern bei 2 ex. kraeftig, bei dem 3. undeutlich, bei dem 4. fehlend. Plastron am Vorderlappen etwas breiter wie am Hinterlappen ; glatt oder wenig gestreift bei 3 ex., starck bei dem Stueck von Bahia. Intergulare weinig kuerzer wie seine Entfernung von den Abdominalia ; anale Mittelnaht viel kuerzer wie die femorale, letztere laenger oder eben so lang wie die abdominale ; pektorale am kuerzesten, etwa 1/2 so lang wie die femorale. Kopf oben glatt oder fast glatt. Parietale ebenso breit oder breiter wie der Laengsdurchmesser der Augenhoehle. Hals oben mit niedrigen, runden Tuberkeln besetzt. Innere Zehe am Hinterfuss oben mit 4 grossen Schuppen. Bartel klein aber gut entwickelt. Schwanz kurz und dick. Dorsale dunkelbraun oder fast schwarz ; im ersten Falle der Diskus schmal hellbraun gesaeumt. Plastron braun bis schwarz, jede Platte aussen mit maessig grossen, gelben Fleck (1 ♂, 1 ♀) oder der Hauptsache nach gelblich gefäerbt (1 ♂, 1 ♀). Kopf, Beine, Hals unten gelb, letzterer ungefleckt ; oben, wie die Fuesse unten, schwaerzlich. Bei 2 ex. auch der Hals unten dunkel. Tympanum gelb.

N. 62 zeigt an jedem Hinterfuss eine zwar kleine, aber deutliche 5. Kralle.

Quadrissquamosa koennte hoechstens mit *Plat. radiolata* Mik. Typ verglichen werden, aber : Vorderzehe des Hinterfusses mit 4 grossen Schuppen besetzt ; Kopf oben glatt, nur am Hinterrande beschildert ; Hinterrand des Dorsale nicht aufgebogen ;

Kehle ungefleckt. Sollte die Beschreibung Siebenrock's erwachsene Exemplare von *radiolata* betreffen, was anzunehmen ist, da Goeldi l. c. p. 752 erwähnt, dass Siebenrock 1905 auch adult beschrieben habe, so kaeme als Kriterium ausserdem noch das Intergulare in Betracht, welches bei *quadrisquamosa* kuerzer ist wie seine Entfernung bis zu den Abdominalia, bei *radiolata* aber viel laenger. Leider kenne ich Siebenrock's Arbeit nicht.

Hydraspis N. 31.

Mogy-Guassú (Est. de S. Paulo) Dr. Lutz off. 1902, Ausgestopft 1 ♀.

Laenge: 32 cm., Breite 22 cm. Dorsale stark laenglich oval, vorn deutlich schmaeler als hinten, flach gewoelbt, hinten gleichmaessig stark gerundet, vorn in der Mitte vorgezogen. Vertebralgegend flach, auf dem 2. Vertebrale etwas vertieft. 1. Vertebrale so lang als breit, seitlich ziemlich gleichmaessig gerundet, vorn nicht breiter als das Nuchale, welches etwa 3 — mal so lang ist als breit. 1. Marginalpaar viel laenger als breit, am Vorderrande am breitesten, jederseits deutlich geschweift. Das letzte Marginale merklich kuerzer wie die Supracaudalia, innen dreieckig. Vertebralkiel auf dem 3.-5. Vertebrale angedeutet. Vorderlappen des Plastron breiter als der Hinterlappen, hinten runnlich ausgeschnitten. Anale und abdominale Mittelnaht gleich lang, kuerzer wie die pectorale und viel kuerzer wie die femorale. Bruecke etwas niedriger wie die anstossenden Marginalia. Intergulare kuerzer wie seine Entfernung bis zu den Abdominalia. Kopf gross und breit, Nase nicht vorstehend. Parietale sehr breit. Dorsale gelbbraun. Plastron, Unterseite der Marginalia, Kopf und Hals unten, die Beine innen, das Tympanum, die Kiefer und die Nase gelb. Kopf, Hals, Beine oben schwärzlich. Schwarz sind ferner: Der Rand des Kinnes, ein undeutlicher Streif jederseits unten am Halse und mehrere unregelmaessige Streifen auf der Gurgel, Bartel platt (vielleicht nur eingetro-

cknet) gelb, kurz. Hals, namentlich unten, sehr rugos. Kopf oben und hinten, sowie auf den Temporalia, mit deutlicher Beschilderung.

Das Tier könnte hoechstens zu *H. Geoffroyana* gehoeren, aber die Bildung des vorderen Teiles des Dorsale ist ganz verschieden. Vielleicht handelt es sich aber nur um eine Abnormitaet. Es ist als *Hydraspis Lutzi Ihering* registriert und mag es diesen Namen, falls es eine neue Art sein sollte, beibehalten. Beschrieben wurde es, meines Wissens nach, nicht.

N. 125.

Rio S. Francisco (Est. da Bahia). E. Garbe leg. 1913. Trockenpraeparat. ♀.

28 cm. lang, 19.5 cm. breit. Dorsale glatt, flach gewoelbt, geradseitig, doch hinten breiter als vorn; Seitenrand deutlich aufgebogen, 1. Marginalpaar so breit wie lang; letztes sehr deutlich laenger als die Supracaudalia, innen dreieckig, letztere vorn ziemlich gerade abgeschnitten. Vertebralkiel nur auf dem 4. und 5. Vertebrale deutlich. 2. und 3. Vertebrale in seiner ganzen Breite flach vertieft; 1. ganz, 4. vorn verflacht; 2.—4. laenger als breit; 1. viel breiter als lang, vorn am breitesten, hinten nur etwa $\frac{1}{2}$ so breit, ganz eben, ohne convexe Erhabenheit, wie bei Exemplaren derselben Groesse von *Hydraspis Geoffroyana*. Hinterrand des Dorsale breiter als der Vorderrand. Rippen deutlich markiert. Plastron am Vorderlappen breiter als am hinteren; vorn abgerundet, hinten breit bogenfoermig ausgerandet. Brachiale und pektorale Mittelnaht gleich lang; anale etwas laenger, aber kuerzer wie die abdominale; femorale am laengsten, viel laenger wie die abdominale. Intergulare kuerzer als seine Entfernung bis zu den Abdominalia. Kopf oben, abgesehen von den gut beschilderten Temporalia, nur unvollkommen beschildert. Parietale sehr breit. Hals oben stark runzlig. Auf der inneren Zehe des Hinterfusses 2 (3) grosse Schuppen und mehrere kleinere an der Basis.

Dorsale hell oliv. Plastron, Unterseite der Marginalia, Beine, Kopf und Hals unten gelb; Plastron mit viel Rot und Braun gemischt, ohne Flecke. Beine unten schwarz gefleckt. Kopf und Hals unten reichlich mit ziemlich kleinen, meist laenglichen, schwarzen Flecken besetzt. Jederseits am Halse ein schwarzer Laengsstreif, der unten das Tympanum beruehrt und bis zur Mitte der Maxille laeuft; ein zweiter, mit jenem parallel, am Oberrande des Tympanum und sich etwas nach hinten ueber den Hals erstreckend. Kinn schwarz eingefasst. Hals oben hellgrau, Kopf und Beine oben dunkelbraun. Bartel einfarbig, schmal, kuerzer wie der Querdurchmesser der Augenhoehle.

Ist wchl nur eine Abnormitaet von *Hydrapis Geoffroyana* Typ.

N. 47.

Entre Rios (Est. do Rio de Janeiro). E. Acton leg. III. 1904, Ausgestopft. ♀.

Laengé 29 cm. Breite 19.5 cm. Dorsale laenglich oval, flach gewoelbt, ohne Skulptur, hinten wenig breiter als vorn, Seitenrand schmal, nicht aufgeboeg, Hinterrand breit, etwa so breit wie der Vorderrand, Hinterseitenrand aufgebogen. Letztes Marginalpaar kuerzer wie die Supracaudalia. Rippen deutlich markiert, Nuchale sehr schmal, Vertebralgegend schwach und ziemlich schmal vertieft, ohne Spur eines Kieles. Vertebraalia zwei und drei laenger als breit. Erstes Marginalpaar etwas breiter als lang. Plastron glatt, am Vorderlappen breiter als am Hinterlappen. Intergulare so lang wie die Entfernung bis zu den Abdominalia, anale Mittelnahrt viel kuerzer wie die femorale; pektoral am kuerzesten, etwa ein halb so lang wie die abdominale, letztere am laengsten und nur wenig laenger wie die femorale, Kopf eher klein als gross, 5 cm. lang, 4 breit, nach vorn stark verschmaeler, eben glatt, nur hinten und auf den Temporalia beschildert. Nase nicht vorspringend, Parietale wenig schmaeler als der Querdurchmesser der Augenhoehle. Bartel etwa

ein halb so lang wie der Querdurchmesser der Augenhoehle. Hals oben schwach rugos. Vorderzehe des Hinterfusses mit vier bis fuent grossen Schuppen besetzt. Dorsale, Kopf, Hals und Beine oben braeunlich, unten einfarbig gelblich; auch die Lippen gelb. Plastron und Unterseite der Marginalia gelb, mit Rot gemischt.

N. 96.

Rio Parahyba (Est. do Rio de Janeiro). E. Garbe leg. XII. 1911. Trockenpraeparat. ♀.

28 cm. lang, 19.5 cm. breit. Von No. 47 in folgenden Punkten verschieden: Dorsale etwas geraeseiteiger, am Rande aufgebogen. Alle Schilder concentrisch gestreift, die Costalia ausserdem mit schwacher radialer Skulptur. Rippen nicht markiert. Nuchale breiter. Vertebralgegend nicht vertieft, sondern abgeflacht. Kiel auf dem 2—5. Vertbrale hinten vorhanden. Vertbrale 2 und 3 etwa so lang als breit. Plastron etwas concentrisch gestreift, am Vorderlappeu wenig breiter als am Hinterlappen. Anale Mittelnahrt etwa so lang wie die pektorale, kuerzer wie die femorale, welche wieder etwas kuerzer ist als die abdominale. Intergulare viel kuerzer als der Raum bis zu den Abdominalia. Parietal noch schmaler wie bei N. 47, aber doch lange nicht so schmal wie bei *Rhinemys*. Bartel so lang wie das Parietale in der Mitte breit, viel kuerzer als der Querdurchmesser der Augenhoehle. Hals fast glatt. Vorderzehe des Hinterfusses mit 5 (6) grossen Schuppen. Dorsale oliv. Plastron und Unterseite des Kopfes etc. reiner gelb.

N. 47 und 96 sind wohl als eine Art zu betrachten. Beide haben den schlanken Kopf gemeinsam, mit dem schmalen Parietale, den fast glatten Hals, die Bildung der letzten Marginalia, welche kuerzer sind wie die Supracaudala. Dass bei N. 96, trotz der Groesse des Tieres, das Dorsale stark skulpturiert ist und die Vertebralgegend abgeflacht, kann im Alter liegen, ebenso das Vorhandensein des Ver-

tebralkieles. Gegen die Artzugehoerigkeit aber spricht der aufgebogene Seitenrand des Dorsale bei N. 96.

In Betracht kaeme *Mesoemys* und *Hydraspis*.

Fuer *Mesoclemmys* (leider hatte ich keine Gelegenheit die Zahl der Neuralplatten zu untersuchen) sprechen bei beiden die letzten Marginalia, welche kuerzer sind als die Supracaudalia; die Form des Dorsale bei N.º 96, namentlich der aufgebogene Seitenrand und das Plastron, welches vorn nur wenig breiter ist als hinten. Dagegen: Das Parietale, welches bei N.º 47 und 96 schmaeler ist, als der Querdurchmesser der Augenhoehle und der oben nur hinten beschilderte Kopf.

Fuer *Hydraspis* spricht, nach der Gattungsdiagnose Siebenrocks, nichts. Dagegen: Das schmale Parietale und die kurzen, letzten Marginalia, welche bei *Hydraspis*, wenigstens bei aelteren Tieren, immer laenger sind als die Supracaudalia.

Vielleicht befinden sich in anderen Sammlungen identische Exemplare oder Uebergaenge, so dass dann eine Bestimmung moeglich wird.

VI — Lista das especies do Museu Paulista.

1. Fam. CINOSTERNIDAE.

Cinosternum scorpioides integrum Lec.

N. 3. Estado do Maranhão. Off. do sr. dr. O. Derby. 1901. Empalhado. Compr.: 13 cm. Pla-
cas da carapaça estriadas radial—e concentricamente.

N. 5. Estado do Maranhão. Off. do sr. dr. O. Derby. 1901. Esqueleto.

N. 33. Fortaleza (Pará). Off. do sr. Fr. D. da Rocha. 1903. Empalhado. Compr.: 10,5 cm.. Larg.: 7,4 cm. Quilhas da carapaça muito mais tortas e todos os escudos com escultura radial mais forte que no N. 3 maior.

N. 507. Estado do Maranhão. Off. do sr. dr. O. Derby. 1901. Em alcool. Compr.: 14 cm. Larg.: 8 cm. ♂.

2. Fam. TESTUDINIDAE.

1. Subfam. EMYDINAE.

Chrysemys Dorbignyi D. et B.

N. 121. Est. do Rio Grande do Sul. Dr. H. von Ihering leg. Empalhado. Compr.: 21, 4 cm. Nucal em destaque. Cór da carapaça principalmente pardo-amarella. Cada supracaudal no meio com sulco longitudinal e no bordo exterior mediocremente emarginado.

N. 491. Estado do Rio Grande do Sul. Dr. H. von Ihering coll. Em alcool. Oito exemplares do comprimento de 3,5 cm. mais ou menos e sómente um pouco menos estreitos.

N. 508. Estado do Rio Grande do Sul. Collecção antiga. Em alcool. Compr.: 12 cm. Larg.: um pouco mais do que 10 cm. Quilha vertebral ainda pouco perceptivel. A figura escura do plastrão, nas suas formas, já indistincta.

Geomyda punctularia Daud.

N. 39. Santarém (Pará). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco. Compr.: 18,5 cm. ♀ Carapaça fortemente esculturada, no bordo posterior pouco levantado para cima e fortemente serrado. O lado direito do plastrão separado dos marginaes por duas placas sternocostaeas estreitas. Cabeça e pescoço por baixo da cor amarella; a primeira, no lado superior, com oito manchas amarellas pela maior parte alongadas, lateralmente listada de escuro.

N. 120. Estado do Amazonas. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 19,2 cm. Cór principal da carapaça pardo-amarella; escudos, com excepção dos bordos exteriores dos costaeas, com bordo mais estreito ou mais largo da cor parda.

N. 506. Brasil. Coll. ant. Em alcool. Comprimento mais que 19 cm. ♀. Bordo posterior da carapaça imperfeitamente serrado.

2. Subfam. TESTUDININAE.

Testudo tabulata Walb.

N. 20. Rio Juruá (Est. de Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco. Compr.: 7.5 em. Como o N. 60, mas os escudos dorsaes guarnecidos por uma estria só. A carapaça inteiramente granulada. O bordo inteiro anterior da carapaça com aculeos.

N. 60. Rio Doce (Est. do Espírito Santo). E. Garbe leg. I. 1906. Preparado secco. Compr.: 13 cm. ♀. O exemplar corresponde, na cõr e na escultura, pouco mais ou menos, á *Testudo sculpta* Spix. Carapaça e plastrão da cor amarellada; as placas da primeira guarnecidas de pardo, com escultura concentrica forte; o meio dos escudos granulado. Bordo anterior da carapaça, junto á cortadura, com dentes curtos. Plastrão concentricamente estriado.

N. 17. Rio Juruá (Estado do Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco. Compr.: 39 cm. ♀.

N. 59. Rio Doce (Est. do Espírito Santo), E. Garbe leg. I. 1906. Preparado secco. Compr.: 31 cm..

N. 218. Est. de Pernambuco. Coll. ant. Empalhado. Compr.: cerca de 24 cm. ♂. Carapaça com fortes estrias concentricas.

N. 753. Est. de Pernambuco. Coll. ant. Couraça,

N. 746. Rio Juruá (Est. do Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco. Compr.: 40 cm. ♂. (= *T. hercules* Spix). Carapaça e plastrão lisos. No lado direito cinco costaes. Gular fortemente sobressenhindo, um pouco mais largo do que comprido (5.5 cm.), na frente não emarginado, mas dividido quasi inteiramente por uma fenda estreita longitudinal. (Em outros exemplares o gular é muito mais largo do que comprido.) Supracaudal muito fortemente convexo.

Testudo tabulata Walb. var. *carbonaria* Spix.

N. 42. Santarem (Est. do Pará). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco. Compr.: 29.5 cm.

N. 115. Est. de Pernambuco Coll. ant. Empalhado. Compr.: cr. de 33 cm. ♂.

N. 116. Est. de Pernambuco. Coll. ant. Empalhado. Compr.: cr. de 35 cm. ♂.

N. 317. Brasil. Coll. ant. Couraça. Compr.: 20 cm. ♂.

N. 747. Brasil. Coll. ant. Preparado secco. Compr.: 35 cm.

N. 749. Brasil. Coll. ant. Preparado secco. Cr. de 22 cm. ♂.

3. Fam. CHELONIDAE.

N. 110, 111, 112, 113. Costa do Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhados. Compr.: 30--40 cm.

N. 335. Ilha da Trindade. Off. do Museu Nacional, Rio. 1918. Em alcool. Mais ou menos de 5 cm. de comprimento; 4 exemplares.

N. 336. Santos. Off. do Jardim Público, S. Paulo. 1919. Esqueleto. Carapaça com mais de 60 cm. de comprimento.

N. 748. Brasil. Coll. ant. Craneo.

N. 499. Brasil. Coll. ant. Em alcool. Cabeça.

Chelonia imbricata L.

N. 99. Oceano Índico. Coll. ant. Comprimento cr. de 40 cm.

Caretta caretta L.

N. 100. Costa do Estado de S. Paulo. Coll. ant.. Presente sómente a casca dorsal, com mais de 90 cm. de comprimento. Carapaça atrás fortemente ponteada, no bordo posterior não serrada.

N. 316. Brasil. Coll. ant. Craneo, adulto.

N. 465. Costa do Brasil. Empalhado. Carapaça atrás arredondada, bordo posterior dentado. Escudos do lado superior da cabeça, por cicatriza-

ção, quasi desconhecidos. Maxilla á frente no meio quasi rotundada, sem duvida pelo uso. Compr.: 95 cm., larg.: 91 cm. Comprimento geral: 160 cm.

4. Fam. DERMOCHELYIDAE

Sem representantes.

5. Fam. PELOMEDUSIDAE.

Podocnemis expansa Schw.

N. 98. Rio Amazonas, 1897. Empalhado. Compr.: 72 cm.

N. 107. Rio Amazonas, 1897. Escudo dorsal. Compr.: 73 cm.

N. 108. Rio Amazonas, 1897. Escudo dorsal. Compr.: quasi 70 cm.

N. 503. Santarem (Pará). E. Garbe leg. 1902 Em alcool. Compr.: cr. 6 cm., larg.: 5 cm.

Parte anterior do plastrão mais larga que a posterior. Quilha na segunda e terceira placa vertebral forte. Entré as duas grandes escamas no bordo exterior do pé posterior, algumas escamas menores, Lado superior e inferior quasi inteiramente da cõr óca-amarella. Os quatro vertebraes anteriores muito mais largos que compridos. Interparietal cordiforme, atras fortemente estreitado. Parietaes posteriormente apenas contiguos. Todos os escudos dorsaes rugosos.

N. 752. Rio Amazonas. E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: 5,5 cm. Dois exemplares.

Podocnemis unifilis Trosch.

N. 35. Santarem (Pará). E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: cr. de 44 cm.; larg.: cr. de 27 cm. ♀. Carapaça atras um pouco mais larga do que adiante; quilha, nas terceira e quarta vertebraes, bem desenvolvida e igualmente forte; nas outras ausente. Plastrão amarello, muito laivado de preto. Cabeça por cima bem pardo-clara. Tambem os dois pés posteriores cada qual com cinco unhas.

N. 36. Santarem (Pará). E. Garbe leg. 1902. Compr.: alguns 40 cm. ♀. Presente a casca dorsal e o plastrão só, sem placas corneas. O ultimo quasi igual em largura. Determinação antiga.

Podocnemis sextuberculata Corn.

N. 21. Rio Jurná (Est. do Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Comp. 16,3 cm.; larg.: 13,4 cm. No plastrão somente quatro gibbas, quer dizer duas nos pectoraes no bordo posterior e duas nos abdominaes no mesmo lugar.

N. 751. Santarem (Pará). E. Garbe leg. 1902. Em alcool. Comp.: 4,5 cm.; larg.: 4 cm. ♀. Somente duas gibbas no plastrão nos abdominaes.

Podocnemis Dumerilliana Schw. (*tracaxa* Spix.)

N. 117. Est. de Amazonas, 1897. Empalhado. Compr.: cr. de 48 cm. Supra-caudaes encima com sutura longitudinal no meio. Carapaça, no bordo posterior, não levantado para cima. A quilha vertebral falta inteiramente. Primeiro par dos marginaes pequeno, mais largo do que comprido. Cabeça emcima e embaxo pardo-amarella, com cõr marmorea muito escura.

6. Fam. CHELYDAE.

Hydromedusa Maximiliana Mik.

N. 12. Villa Prudente, S. Paulo capital, III. 1902. Empalhado. Compr.: 21 cm.; larg.: 13,1 cm. ♂.

N. 58. Ilha de S. Sebastião (Est. de S. Paulo). Fr. Guenther leg. I. 1906. Preparado secco ♂. Compr.: 19,5 cm.; larg.: 11,6 cm. Região vertebral um pouco aprofundada. Na mão direita quatro e na esquerda cinco costaeas.

N. 496. Ypiranga. H. Luederwaldt leg. 1923. Em alcool. Compr.: 19,5 cm.; larg.: 11,4 cm. ♂. Carapaça denegrida, quasi unicolor. De cada lado doze marginaes. Na mão direita cinco costaeas.

Hydromedusa tectifera Cope.

N. 6. S. Lourenço (Est. de Rio Gr. do Sul). Enslen leg. 1901. Empalhado. Compr.: 17,5 cm. ♀. Abdominaes com membrana extensa. Carapaça de cada lado, com onze marginaes, mas estando o terceiro entre a segunda e quarto, approximando da forma triangular, com a ponta alcançando apenas o bordo exterior.

N. 51. Ubatuba (Est. de S. Paulo). E. Garbe leg. 1905. Preparado secco. Compr.: 28 cm. ♂.

N. 55. Rio Feio (Estado de S. Paulo), Fr. Guenther leg. IX. 1905. Preparado secco. Compr.: 26,2 cm., larg.: 17,7 cm. ♂.

N. 118. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 22 cm. De cada lado doze marginaes.

N. 119. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: mais de 30 cm. Larg.: 19 cm.. Seis vértebras (além do nucal).

N. 212. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 13,2 cm., larg.: 19,1 cm. Plastrão nos abdominaes com membrana muito extensa. Os lados da carapaça distintamente levantados para cima.

N. 221. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: cerca de 27 cm.

N. 305. S. Paulo capital. 1900. Compr.: 25,5 cm. ♂. Carapaça adiante mais estreita que atrás. Abdominaes com membrana pequena.

N. 306. Ubatuba (Est. de S. Paulo). E. Garbe leg. IV, 1905. Preparado secco. Compr.: 26,5 cm. ♂. Abdominaes com membrana extensa, quasi transparente.

N. 307. Est. de S. Paulo, 1900. Presente a casca dorsal só. Compr.: 23,3 cm. De cada lado cinco costaeas.

N. 308. Ubatuba (Est. de S. Paulo). E. Garbe leg. 1905. Preparado secco. Compr.: 27 cm.; larg.: 18,4 cm. ♀. Abdominaes com membrana estreita.

N. 309. Piracicaba (Est. de S. Paulo). C. Nehring leg. 1901. Couraça de 16,2 cm. de comprimento. Abdominaes com membrana muito extensa, mas indistincta. Carapaça claro-parda, os escudos

mais ou menos manchados e bordados de preto. Plastrão e lado inferior dos marginaes de côr amarella, salpicada de pardo escuro.

N. 329. Itaqui (Est. do Rio Gr. do Sul). E. Garbe leg. 1914. Couraça. Compr.: 11,5 cm.; larg.: 8,7 cm. Abdominaes com membrana muito extensa, que é distincta, especialmente no lado interior. De cada lado doze marginaes. Carapaça mu to pardo-escura, unicolor. Plastrão e lado inferior dos marginaes salpicado e manchado de amarelo, pardo e preto, quasi igualmente. Cabeça e pescoço da côr parda, embaixo amarella; a tira longitudinal amarella de cada lado distinctamente orlada de escuro; de resto cabeça e pescoço embaixo, ocupados com manchas longitudinaes, escuras.

N. 330. S. Paulo capital 1900. Couraça. Compr.: 18,5 cm.; larg.: 12,8 cm. ♂. Carapaça fortemente pardo-clara. Plastrão amarelo, com muitos laivos vermelho-pardos. Apezar da pequenezza, trata-se de um individuo mais velho, porque as gibas do dorso já desappareceram, ficando somente quatro na parte posterior.

N. 341. Ypiranga, J. Lima snr. leg. V. 1920, Empalhado. Compr.: 25,5 cm. Carapaça diante um pouco mais larga que atras. Seis vértebras (fora do nucal).

N. 490. Ypiranga. Dr. H. von Ihering leg. 1903. Em alcool. Somente de comprimento de 3,5 cm. Carapaça atras mais larga do que adiante e posteriormente arredondada bem largamente. Quilha vertebral forte. As gibas nos costaeas já distinctas. Cor muito pallida-amarella. Cabeça e pescoço ainda mais claras. A linha longitudinal amarella de cada lado do pescoço, já presente, orlada por cima de escuro. Plastrão branco-amarelo, por dentro mais escuro.

N. 505. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Em alcool. Compr.: 25,6 cm. ♀. No lado direito sete costaeas. Carapaça parda, muito amarellada. Plastrão amarelo.

N. 509. Ypiranga XI. 1901. Em alcool. Compr.: 13,5 cm. ♂. Carapaça amarelo-pallida. Plastrão

amarelo, lateralmente, muito vermelha-pardacento. Lado inferior dos marginaes, em grande parte, da mesma cor.

N. 750. Piracicaba (Est. de S. Paulo). C. Nehring leg. Em alcool. Compr.: 22,9 cm. ♂. Carapaça quasi inteiramente amarelo-pallida (resultando talvez, como nos numeros 505, 509, 750, do alcool).

Rhinemys tuberculata n. sp.

N. 43. Fortaleza (Pará) Off. do Sr. Fr. Dias da Rocha. 1904. Preparado secco. Compr.: 16,3 cm. larg.: 11,9 cm.

N. 81. Villa Nova (Est. da Bahia). E. Garbe leg. 1908. Preparado secco. Compr.: 16 cm. larg.: 12,5 cm.

Hydraspis Geoffroyana Schw.

N. 44. Piracicaba (Est. de S. Paulo). 1894. Empalhado. Compr. 23,4 cm. Quilha dorsal presente sómente na quarta e quinta vertebraes. Costaes sem escultura estrial.

N. 46. Piracicaba (Est. de S. Paulo). Coll. ant. Couraça. Compr.: 30 cm. ♂. Carapaça lisa. Região vertebral um pouco plana. Quilha vertebral no quinto vertebral apenas perceptivel, alem disso ausente.

N. 50. Estação de Rio Grande (S. Paulo capital). E. Garbe leg. 1904. Preparado secco. Compr.: 26 cm. ♀. Quilha vertebral no terceiro a quinto escudo perceptivel. Costaes lisos. Cabeça emcima manchada de amarelo.

No 56. Rio Feio (Est. de S. Paulo). Fr Guenther leg. IX. 1905. Preparado secco. Compr.: 28,5 cm. Carapaça lisa. Região vertebral plana, quilha ausente. Cabeça no lado superior, lisa, com manchas pardas.

N. 61. Rio Doce (Est. de Esp. Santo). E. Garbe leg. 1906. Preparado secco. Compr.: 22,1 cm. ♀. Carapaça quasi lisa. Ainda algumas estrias concentricas no bordo dos vertebraes e costaes. Qui-

lha vertebral fraca, mas abreviada, presente em todos os vertebraes. Carapaça quasi denegrada.

N. 79. Villa Nova (Est. da Bahia). E. Garbe leg. II. 1908. Preparado secco. Compr.: 19,2 cm. ♀. Carapaça pouco esculturada, quilha distinta. Barbulas um pouco claviformes.

N. 80. Joazeiro (Est. da Bahia). E. Garbe leg. 1907. Preparado secco. Compr.: 22 cm. ♀. Quilha vertebral fraca. Tuberculos, nos costaes, ausentes. Ainda algumas estrias concentricas nos vertebraes e costaes. Barbulas um pouco claviformes.

N. 122. Pirapora (Est. de Minas). E. Garbe leg. 1912. Preparado secco. Compr.: 13,1 cm. Quilha vertebral distinta. Tuberculos nos costaes apenas perceptiveis. A escultura radial e concentrica, na carapaça, fraca. Em cada vertebral e costal, no borde posterior, uma mancha pequena preta.

N. 304. Rio Tietê, S. Paulo cidade. Ad. Hemppel leg. 1906. Couraça. Compr.: 9,6 cm. larg.: 7,6 cm. Nos abdominaes, no meio, uma membrana.

N. 489. Piracicaba (Est. de S. Paulo). C. Nehring leg. 1901. Compr.: cr. de 4, 5 cm. Em alcool.

N. 492. Pirapora, Rio S. Francisco (Est. de Minas). E. Garbe leg. 1913. Em alcool. Dois exemplares cr. de 4-5 cm. de comprimento.

N. 501. Rio S. Francisco (Est. da Bahia). E. Garbe leg. 1908. Em alcool. 5 exemplares. Compr.: 9,5 até 13,4 cm. Escultura como em n. 502.

N. 502. Bôa Vista (Maranhão). Schwanda leg. 1907. Em alcool. Compr.: 8,5 cm. Quilha vertebral não abreviada e fortemente desenvolvida. Escudos da carapaça estriados radialmente, com centro rugoso; quilha nos costaes ausente. Carapaça denegrida. Este numero causa estranheza por ter os pés posteriores tenros, orlados de branco e pelas unhas fracas.

Hydraspis Geoffroyana Schw. var. *Hilarii* D. et B.

N. 45. Estado do Rio Grande do Sul. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 20 cm. larg.. 15 cm. ♀.

Carapaça quasi lisa, no meio mais larga que anterior e posteriormente.

N. 311. Itaqui (Est. do Rio Grande do Sul). E. Garbe leg. 1914. Preparado secco. Compr.: 30,2 cm. ♂. Carapaça lisa. Região vertebral plana, quilha ausente. A sutura mediana pectoral muito estreita, tem somente 1/2 do comprimento, que a anal. Marginal dez e onze, no bordo exterior, no meio com cortadura, também o supracaudal, que mostram também no fim da sua sutura longitudinal um corte triangular. Placas neurais nas placas vertebraes distintamente gravadas.

N. 493. Brasil. Coll. ant. Em álcool. Dois exemplares cr. de 4-6 cm. de comprimento. Cada escudo do disco mostra, no exemplar mais pequeno, um ponto escuro.

N. 494. Rio Hercílio, Hammonia (Est. de Santa Catharina). H. Luederwaldt leg. 1910. Cr. de 6,5 cm. de comprimento. Barbulas na base manchadas de preto.

Hydraspis Wagleri D. et B.

N. 54. Itapura, Rio Tietê (Est. de S. Paulo). E. Garbe leg. 1911. Preparado secco. Compr.: 37,5 cm. larg.: 23 cm. ♀. (Com ovos). A travessa não é tão funda, quanto os marginais contíguos. Temporaes com escudos somente nos lados exteriores; o pescoço, no lado superior, fortemente rugoso.

N. 66. Piracicaba (Est. de S. Paulo). J. Lima senior. leg. XI. 1906. Preparado secco. Compr.: 19,5, larg.: 12,5 cm. Segundo e terceiro vertebral tão comprido quanto largo. Pescoço no lado superior um pouco rugoso. Carapaça clara-azeitonada-parda. Plastrão e lado inferior dos marginais da cor amarela; na parte anterior algumas manchas escuras, deslavadas, simétricas. Cabeça, pescoço, pernas por cima de cor denegrida, por baixo amarelladas, mento orlado de preto. Uma lista longitudinal preta de cada lado em baixo do pescoço; garganta com algumas manchas pretas.

N. 67. Piracicaba (Est. de S. Paulo). J. Lima senior. leg. XI. 1906. Preparado secco. Compr.: 17,3 cm., larg.: 12,5 cm. Como o número 66. Cabeça com escudos indistintos. Travessa mais funda que os marginais contíguos. Supracaudales tão compridos quanto largos. O último marginal um pouco mais comprido que os supracaudales. Primeiro par dos marginais mais comprido do que largo.

N. 312. Est. de S. Paulo, Coll. ant. Somente a carapaça presente, de comprimento de 32,5 cm. e largura de 21 cm.

N. 328. Piracicaba (Est. de S. Paulo). J. Lima senior. leg. XI, 1906. Preparado secco. Compr.: 15, larg.: 11 cm. Travessa mais funda, que os marginais contíguos, quilha presente em todos os vertebraes. Segundo e terceiro vertebral um pouco mais largo que comprido.

Platemys platycephala Schn.

N. 13. Rio Juruá (Est. do Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Preparado secco, Compr.: 13 cm. larg.: 9 cm. ♀.

N. 14. Rio Juruá (Est. do Amazonas) E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: 13,7 cm. ♀.

N. 15. Rio Juruá (Est. do Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: 15,5 cm. ♂.

N. 19. Rio Juruá (Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: 14,5 cm. ♀. Nucal ausente.

N. 310. Rio Jurúa (Amazonas). E. Garbe leg. 1902. Empalhado. Compr.: 14,5 cm. ♀.

Platemys Spixi D. et B.

N. 102. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 13,3 cm. Plastrão estriado concentricamente.

N. 208. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 14,8 cm. Escultura como no N. 102. Na mão direita cinco costaeas.

N. 209. Est. de S. Paulo. Coll. ant. Empalhado. Compr.: 16,3 cm. Escultura radial na carapaça ausente, escudos quasi lisos.

N. 210. Est. de S. Paulo. Coll. ant, Empalhado. Compr.: 7,5 cm.; larg. 4,8 cm. Carapaça igual em largura, plana na região vertebral; cada escudo vertebral com pequena quilha e junto desta com impressão rasa; bordo posterior não levantado para cima; nos marginaes de tres a oito fortemente estreitado e um pouco levantado para cima. A escultura radial nos vertebraes e costas muito forte, a concentrica fraca. Plastrão com escultura radial incompleta. Intergular liso, muito mais comprido que a sua distancia até os abdominaes. Cabeça no lado superior somente parcialmente revestida com escudos. Tuberculos do pESCOÇO como em *Plat. Spixi* adulto. No lado superior e inferior do corpo pardo-escuro, aqui e acolá salpicado de amarelopardo; disco com orla estreita da mesma cor. Cabeça e pESCOÇO em cima pardo-escuros, embaixo pardos-amarelhos.

N. 211. Est. de S. Paulo. Empalhado. Coll. ant. Compr.: 13,4 cm. Todos os escudos dorsaes separados por sulcos extremamente largos e fundos, como tambem os marginaes.

N. 302. Ypiranga. J. Lima senior. leg. IV 1907. Preparado secco. ♀. Compr.: 11,6 cm.; larg.: 7,1 cm. Plastrão com estrias fortes concentricas.

N. 488. Ypiranga. J. Lima senior. leg. 1906. Em alcool. Cr. de 3 cm. de comprimento. Dois exemplares. Carapaça igualmente curto — oval, pouco abobadada, com alguma escultura no exemplar maior. Barbulas ausentes. PESCOÇO por cima revestido com tuberculos fracos. O lado superior e inferior do corpo pardacento claro; plastrão com 13 manchas de diversos tamanhos, geralmente redondas de cor branca (no estado vivo vermelha); marginaes na folha inferior com mancha grande, branca (vermelha). Cabeça, pESCOÇO e pernas de cor pardacenta-clara; pESCOÇO, no individuo menor, embaixo com muitas manchas brancas (vermelhas), tambem as pernas no lado inferior com manchas finas, bran-

cas. Cabeça e pESCOÇO do exemplar maior, embaixo branco sujo, com manchas claras e transparentes.

N. 510. Ypiranga. V. 1900. Em alcool 2 ♂♂, 1 ♀, de 11-15 cm. de comprimento. Em um ex. a cabeça é revestida de escudos incompletamente.

Platemys radiolata Mik. var. *quadrisquamosa* n. var.

Ns. 62, 63, 64. Rio Doce (Est. de Espírito Santo). E. Garbe Coll. 1906. Preparados secos.

N. 337. Belmonte (Bahia). E. Garbe leg. 1919. Preparado secco.

VII — Algumas notas biologicas.

TESTUDO TABULATA WALB.

Segundo comunicagão verbal do Sr. F. G. Hoehne, do Instituto de Butantan (S. Paulo), o Jaboty come, em Matto Grosso, especialmente as fructas de « genipapeiro » *Genipa americana L.*, como tambem as da « cajá-mirim » *Spondias lutea L.*

Muito notavel é a vitalidade desta especie. Menciona Hoehne, que um exemplar ficou quatro mezes numa caixa, de Matto Grosso até o Rio, sem comida, sem agua, nada soffrendo por este motivo. Um outro destes chelonios, encontrou-o um cunhado do botanico mencionado, na matta virgem, entalado, mas ainda vivo, por uma arvore caida, que produzia broto novo, forte, perpendicular, demonstrando este facto, que o bicho já estava, pelo menos havia alguns mezes, alli preso.

Os indios deitam o animal de costas no fogo, assando-o assim vivo. Que crueldade! Affirma o velho Garbe (o naturalista viajante do Museu Paulista), que tambem o faz o pessoal dos navios em diversos vapores do rio Amazonas!

No Jardim Zoologico do Rio, o autor observou que o jaboty, em tempo bem quente, procura a agua, demorando-se nella muito tempo.

Hydromedusa

H. tectifera e *Maximiliani* vivem nas mattas, como tambem nos campos em arroios e rios. Actualmente o Museu possue ainda alguns exemplares de ambas as especies. São faceis de se sustentar com minhocas e pedacinhos de carne fresca. Parecem não apreciar a carne de peixe, como tambem a *Platemis Spixi*. São mais desconfiadas ou menos intelligentes que aquella e por isso menos rapidamente domesticaveis. É admiravel a sua destreza para subir em barrancos quasi perpendiculares, presuppondo serem um pouco desiguales. O pescoco comprido presta-lhes serviços excellentes. Pelo menos *H. tectifera* comportam-se muito insociavelmente em tanques pequenos, como tambem *Platemys Spixi*, tratando individuos da mesma ou outra especie de modo tão brutal quanto aquella.

O sr. J. Lima encontrou no estomago dum *H. tectifera* um crustaceo meio crescido de *Trichodactylus fluviatilis*, quasi intiero.

Ambas as especies acham-se frequentemente na vizinhança da cidade de S. Paulo.

Chelonia mydas L.

Esta especie é bem commum em Santo Amaro, Guarujá (Santos). Frequentemente se pôde observal-a das rochas, vindo á tonâ dagua, no mar, para respirar.

Os tres especimens, procedentes da ilha da Trindade, do aguario de agua marinha, no Rio de Janeiro, estando ahi ha cerca de dez annos, vivem exclusivamente de peixe. Vi que o exemplar maior apanhou, no fundo do aquario, escamas de peixe, parecendo goloso, enquanto deixava as pequenas cabeças de peixe, junto áquellas.

Chrysemys Dorbignyi D. et B.

Segundo communicação epistolar do sr. R. Gliesch, em Porto Alegre, esta especie náda devagar e é muito selvagem, procurando sempre morder.

Platemys Spixi D. et B.

Tratamos diversos annos alguns exemplares desta especie, no Horto Botanico do Museu, em tanques pequenos, de onde não podiam fugir, por motivo do declive das paredes. Hibernavam todos juntos, estando deitados bem juntos uns aos outros, num tanque, embora dispuzessem de cinco outros tanques.

Depois de um mez estavam mansos, nadando immediatamente para mim quando passava pelo tanque e levantavam a cabeça da agua para receber a comida, minhocas ou pedacinhos de carne.

Devido a uma grande fome que sofreram, subiram tambem á terra, comendo ás vezes aqui. Ficando mais tempo sem comida, procuravam o fundo dos tanques. Largartas lançadas á agua, elles as cheiravam mas as desprezavam. Tambem recusavam peixe.

No primeiro tempo de sua prisão (Novembro) mostravam-se bellicosos, atacando logo especimens mais recentemente a elles associados de qualquer sexo. Particularmente um ♂ notabilisou-se por seu caracter bellico. Tyranisava todos os outros de maneira abominavel, nadando atraz delles, procurando mordel-os, especialmente nos pés posteriores ou segurando-se com as quatro pernas ás costas da sua victima. Opprimia-a com a bocca a cabeça embaixo da agua e impedindo-lhe assim a respiração, até que a victima se libertasse com força, fugindo no secco, onde ficava inquieta. Mais tarde acabaram as brigas quasi inteiramente, depois que os animacs se acostumaram uns aos otros.

O sr. J. Lima sr., o preparador do nosso Instituto, pegou dois exemplares (N. 488), que apparentemente haviam de pouco sabido do ovo; encontraram-se cerca de cem metros distantes da agua proxima, no campo secco.

Pl. Spixi é animal legitimo dos pantanos, porém vive nos prados tambem, em arroios bem correntes. Apanha-se no anzol e morde eventualmente.

VIII — Supplementos e correcções.

Sobre *Hydraspis Wagleri D. et B.*

Esta especie tem 6 placas neuraes e por isto não pertence ao genero *Platemys*, como Ihering presumiu.

Sobre *Hydraspis rufipes Spix.*

Segundo comunicação do sr. F. Siebenrock, esta especie tem sempre sómente 3 unhas nos pés posteriores.

Sobre *Testudo tabulata var. carbonaria Spix.*

Segundo Hoehne, a fórmia preta ou quasi preta vive em Matto Grosso e, como ouvi falar de outro lado, também no Espírito Santo. Ultimamente vi esta fórmia em diversos exemplares, em estado vivo, no Jardim Zoológico do Rio de Janeiro. Parece não ser rara.

Sobre a fauna do Estado de S. Paulo.

Na vizinhança da cidade de S. Paulo vivem *Hydromedusa Maximiliani* e *tectifera*, como também *Platemys Spixi*. Nos rios maiores do Estado, juntam-se *Hydraspis Geoffroyana* e, perto de Piracicaba, *H. Wagleri*, que talvez ocorra também no rio Tietê, perto de S. Paulo. Contando-se as quatro especies do mar, atinge o numero das especies do Estado de São Paulo a nove.

NOVA LITTERATURA SEGUNDO o ZCOLOGICAL RECORD, DE 1909 A 1920

(A litteratura desde o «*Catalogue of the Chelonians etc.*», de Boulenger de 1889, encontra-se em Siebenrock, l. c., 1909.)

Batrachemys, nom. n. for *Rhinemys* Boulenger nec Wagler; type *nasuta* (Schweiger) Stejneger Washington Proc. Biol. Soc. 22, p. 126.

SUMMARIO.

	PAGS.
I. Literatura consultada	405
II. Nomes vulgares	406
III. Alguns termos technicos	406
IV. Chave para determinar as especies	407
<i>Cinosternum</i>	410
<i>Chrysemys</i>	411
<i>Geomyda</i>	412
<i>Testudo</i>	414
<i>Chelonia</i>	416
<i>Caretta</i>	417
<i>Dermochelys</i>	418
<i>Podocnemys</i>	419
<i>Chelys</i>	425
<i>Hydromedusa</i>	426
<i>Rhinemys</i>	427
<i>Mesoclemmys</i>	428
<i>Hydraspis</i>	428
<i>Platemys</i>	434
V. Espécies incertas e eventualmente novas	437
Tradução alema	445
VI. Lista das espécies do Museu Paulista	452
VII. Algumas notas biológicas	465
VIII. Supplementos e correcções	468

Explicação das estampas.

- N. 31. *Hydraspis*, ? Lutzi Ihg.
 N. 47. *Mesoclemmys* ? sp.
 N. 54. *Hydraspis Wagleri* D. et B., adulto
 N. 67. *Hydraspis Wagleri* D. et B., juvenco
 N. 81. *Rhinemys tuberculata*, sp. n.
 N. 96. *Mesoclemmys* ? sp.
 N. 125. *Hydraspis* ? *Gcoffroyana* Schw.
 N. 210. A e B. *Platemys Spixi*, D. et B., juvenco
 N. 337. *Platemys radiolata* Mik. var. *quadrисquamosa*,
 var. n.
 N. 491. *Chrysemys Dorbignyi* D. et B., juvenco.

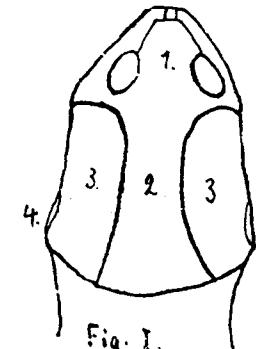


Fig. I.

1 - FRONTAL
 2 - INTERPARIETAL
 3 - PARIETAL
 4 - TYMPANUM

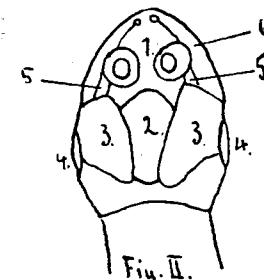
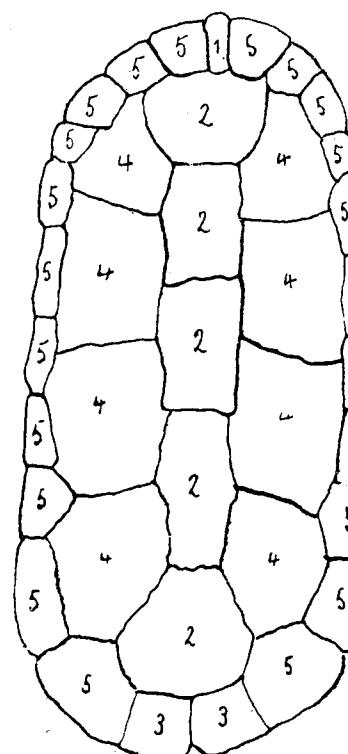


Fig. II.

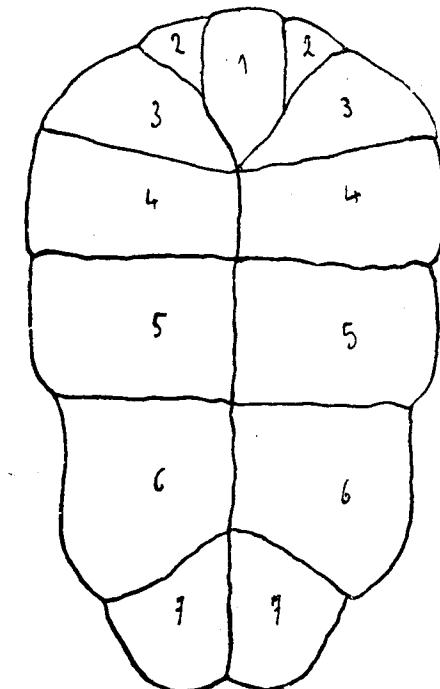
1 - FRONTAL
 2 - INTERPARIETAL
 3 - PARIETAL
 4 - TYMPANUM
 5 - SUBOCULAR
 6 - MAXILLA

Fig. III



CARAPAÇA - Couraça dorsal

Fig. IV



PLASTRÃO - Couraça ventral

1 - ESCUDO INTERGULAR
 2 - ESCUDOS GULARES

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

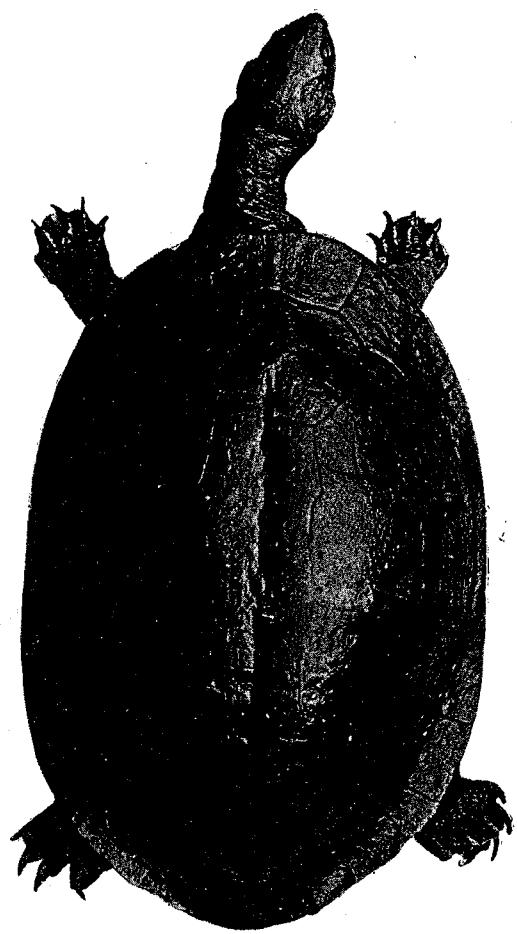
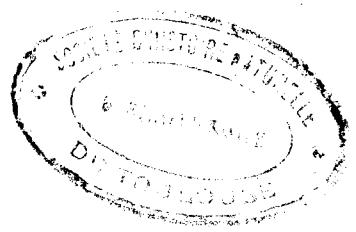
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 31 — HYDRASPIS ? LUTZI Ihering.

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

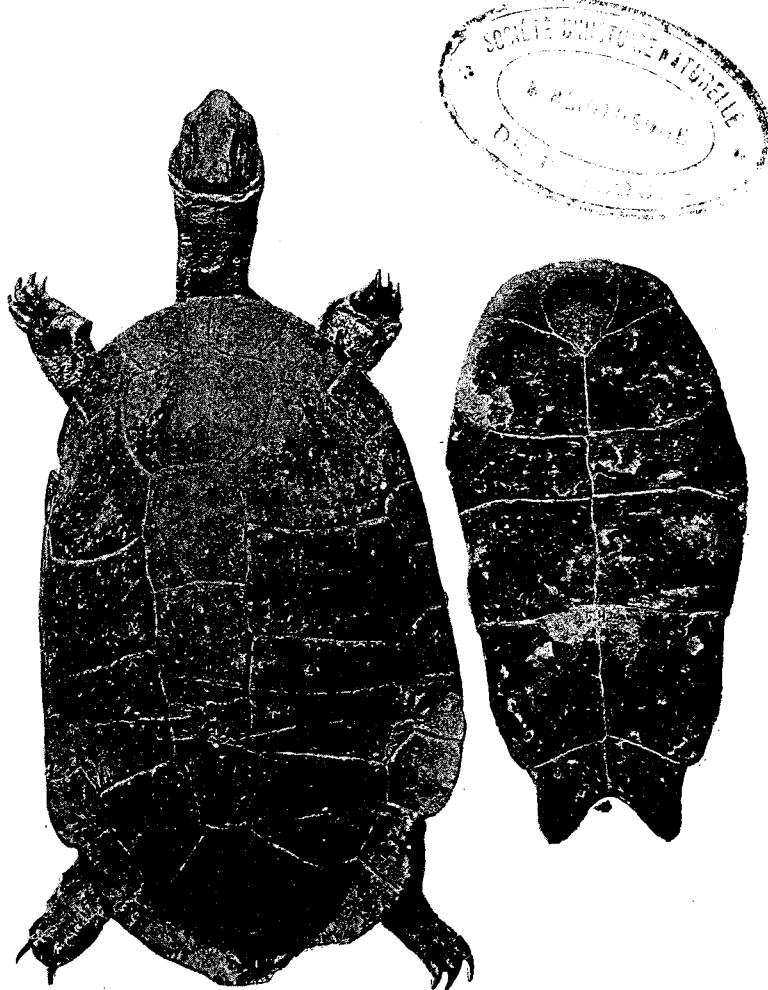
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 47 — MESOCLEMMYS ? sp.

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

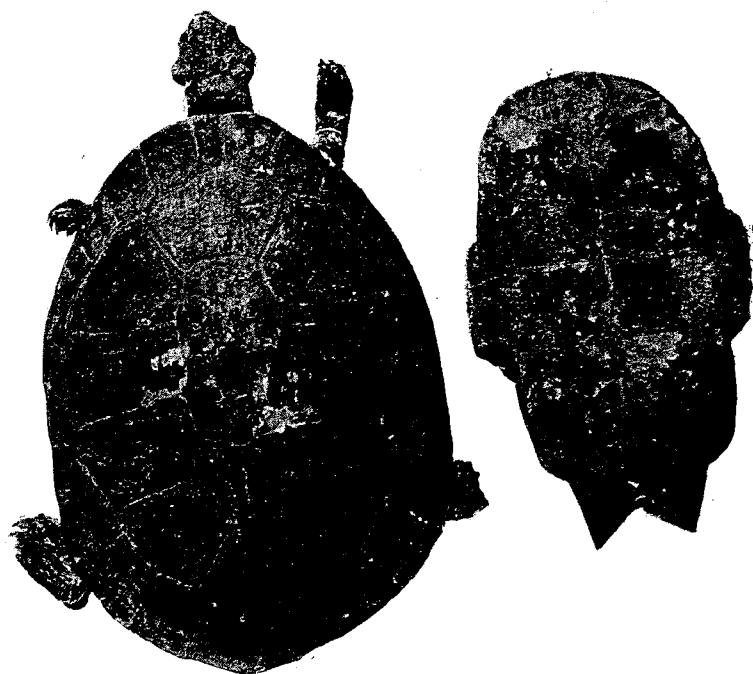
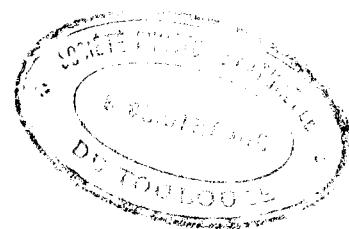
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 54 — HYDRASPIS WAGLERI D. et. B.
(adulto)

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

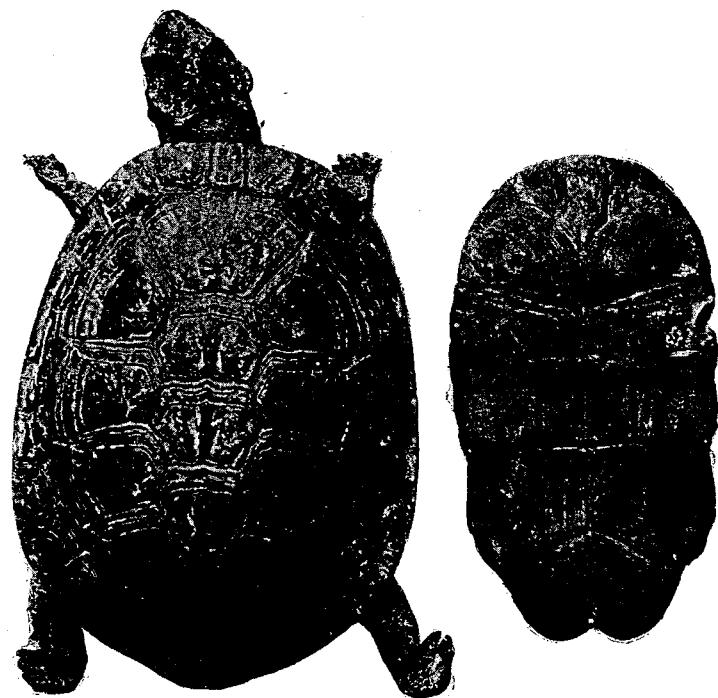
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 67 — HYDRASPIS WAGLERI D. et. B.
(juvenes)

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

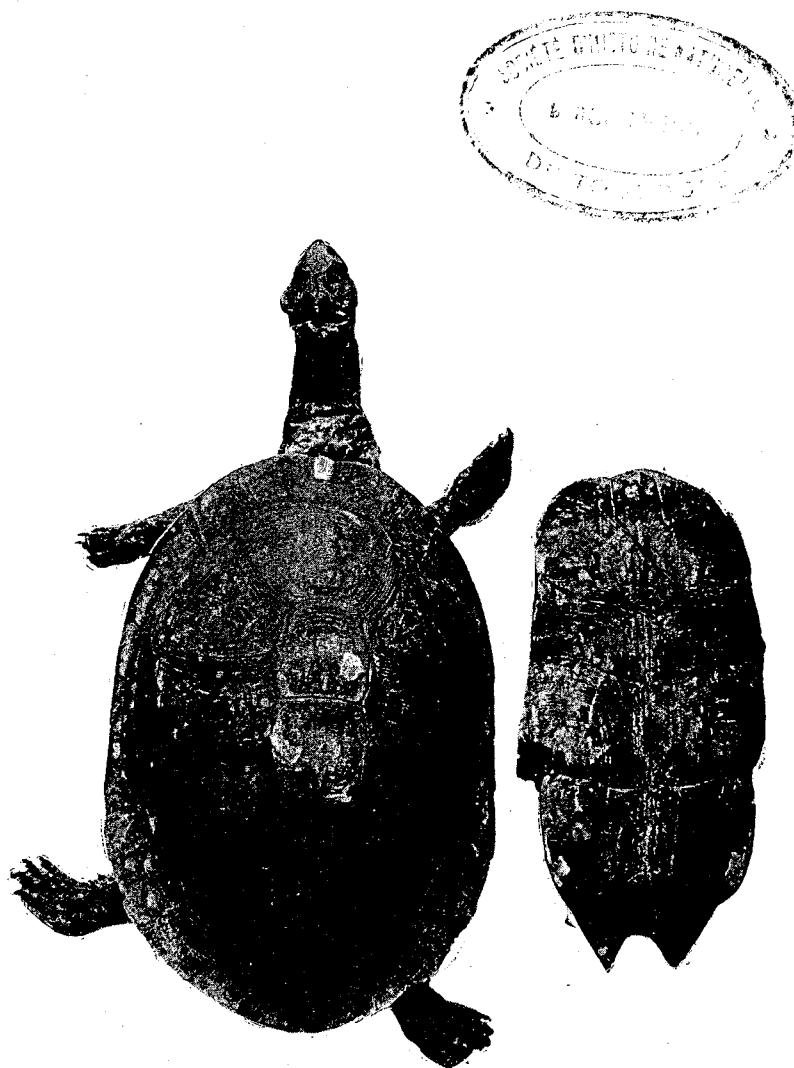
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 81 — RHINEMYS TUBERCULATA n. sp.

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

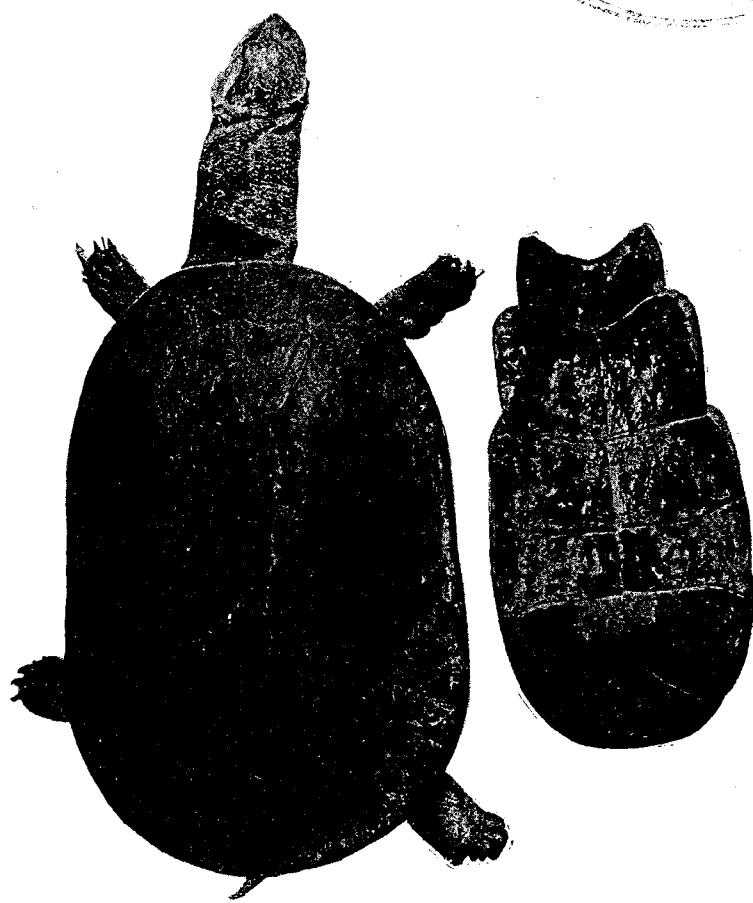
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 96 — MESOCLEMMYS? sp.

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

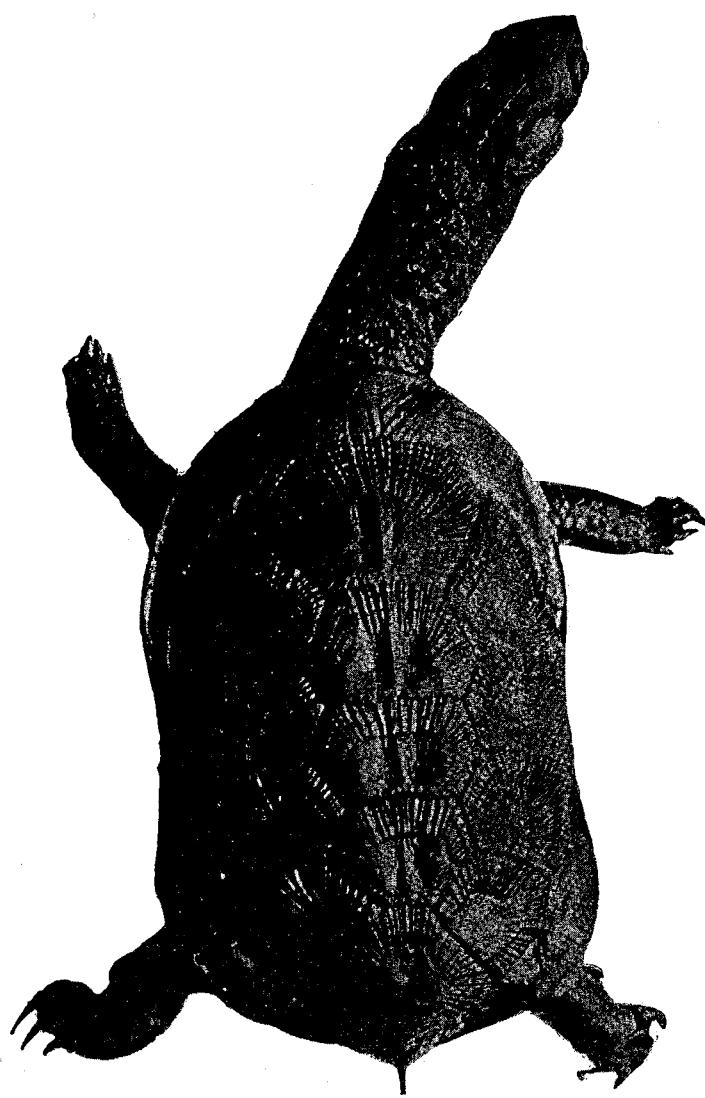
REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 125 — HYDRASPIS ? GEOFFROYANA Schw.

LUEDERWALDT - Chelonios, etc.

REV. MUSEU PAULISTA
TOMO XIV



N.º 210 a — PLATEMYS SPIXI D. et. B. juv.