

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
NOVA SÉRIE
BELÉM — PARÁ — BRASIL

ZOOLOGIA

Nº 81

12, NOVEMBRO, 1975

SOBRE A OCORRÊNCIA DA TARTARUGA DE COURO
DERMOCHELYS CORIACEA (LINNAEUS, 1758) NA FOZ
DO RIO AMAZONAS (CHELONIA, DERMOCHELYIDAE)

Oswaldo Rodrigues da Cunha
Museu Goeldi

RESUMO. — Notifica-se a ocorrência da tartaruga de couro marinha (*Dermochelys coriacea* (Linnaeus, 1758)), na costa atlântica da ilha de Marajó. Uma fêmea capturada nas redes do barco de pesca Guarau, nas coordenadas 0° 33' 8" N e 48° 57' 2" W, foi transportada para Belém e doada ao Museu Paraense Emílio Goeldi ainda viva. Sem condições ecológicas de sobrevivência morreu 3 dias depois, proporcionando material para anotações morfológicas, anatômicas e osteológicas, apresentadas neste trabalho.

INTRODUÇÃO

Não temos conhecimento anterior da ocorrência da tartaruga de couro, nas costas atlânticas do Pará e Amapá. Estudos a respeito não foram feitos até o momento, motivo porque não existem referências bibliográficas. Os cronistas mais antigos do período colonial, especialmente missionários que se estabeleceram na Amazônia litorânea, são totalmente omissos em citações dessa natureza. Desses observadores coevos salienta-se como o mais antigo perquiridor da natureza amazônica em 1625, então abrangendo o imenso Estado do Maranhão e Grão Pará, o extraordinário Frei Cristóvão de Lisbôa (1967), que compôs a nossa primeira História Natural de Animais e Plantas. Apesar de ter figurado e descrito duas espécies de tartarugas marinhas comuns nas



GRÁFICA FALANGOLA EDITORA LTDA
Rua Santo Antonio, 429
Belém - Pará

águas oceânicas do Maranhão e Pará, não faz qualquer referência à "Tartaruga de couro". No seu entender seiscentista, Frei Cristóvão distinguia duas castas que então eram conhecidas como Goroaná e Oroaná, denominadas hoje Uruaná e Suruaná; *Chelonia mydas mydas* (Linnaeus, 1783), *Eretmochelys imbricata imbricata* (Linnaeus, 1766) ou *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829), conforme as informações recentes de Wermuth & Mertens (1961), Carr (1966) e Pritchard (1969).

Na segunda metade do século XVIII, a partir de 1755 surge Antonio José Landi, arquiteto e naturalista italiano contratado pelo Rei D. José, I de Portugal, precursor de Alexandre Rodrigues Ferreira, para estudar e figurar os animais e plantas da Amazônia. Em sua obra de História Natural recentemente tornada conhecida por Meira & Cunha (1970-71), Landi estuda e figura apenas a tartaruga grande do Amazonas (*Podocnemis expansa* (Schweigger, 1812), sem referir espécies marinhas. Alexandre Rodrigues Ferreira (1972), na derradeira década do século XVIII, como naturalista mais experimentado teve oportunidade e facilidades para estudar e observar os quelônios da então extensa Capitania do Grão Pará e Rio Negro, não apenas as fluviais como as tartarugas que já eram conhecidas no litoral. Aqui também, infelizmente, este perspicaz naturalista não faz qualquer anotação à gigante *Dermochelys*, o que nos leva a presumir que na época ela ainda não era conhecida nesta região ou porque não tinha utilidade comercial alguma. Este naturalista faz contudo anotações para espécies de *Chelonia* e *Eretmochelys* provavelmente, pelos nomes triviais de Uruaná a "Tartaruga de casco", respectivamente (Ibid.: 30-31). Neste caso, é interessante notar que naquele tempo o Governo do Grão Pará mantinha em perfeito funcionamento um importante Pesqueiro Real, localizado na costa atlântica de Marajó (Soure), dedicado exclusivamente à pesca ictiológica e onde Rodrigues Ferreira obteve muitas das informações sobre peixes e quelônios fluviais e marinhos para os seus trabalhos.

Baena (1839) é igualmente omissa em relação à "tartaruga de couro", em seu *Ensaio Corográfico sobre a Província do Pará*. Descrevendo em linguagem um tanto confusa os animais, ele se refere, em relação aos quelônios, apenas a uma tartaruga marinha de "concha mosqueada" que costumava aparecer no litoral entre os rios Caeté e Gurupi. Não é possível aquilatar qual seja esta espécie, possivelmente as mesmas já referidas para os gêneros *Chelonia* e *Eretmochelys*. Também José Veríssimo (1895) em sua obra *A Pesca na Amazônia*, nenhuma informação nos fornece a respeito de *Dermochelys*, embora relacione outros quelônios fluviais.

Com a reforma do Museu Paraense em 1894 empreendida por Emilio Goeldi, é de se admitir que se realizassem estudos sobre os quelônios marinhos e fluviais, dado o interesse deste naturalista pelos répteis, além disso sabe-se que um dos objetivos era a progressiva instalação de estações biológicas ao longo do Amazonas e no litoral atlântico. Esses projetos nunca foram alcançados, mas Goeldi andou fazendo algumas observações sobre alguns répteis amazônicos, inclusive tartarugas. Sobre a "tartaruga de couro" nas praias paraenses, Goeldi (1898, 1904/6) nada informa ainda que tratando sobre os répteis em geral do Brasil (1904/6) mencione o referido quelônio apenas em observações que tomou no litoral guanabarino e fluminense, antes de 1894. Hagmann (1909) estudou em particular a fauna reptiliana da ilha Mexiana, situada ao norte de Marajó no canal sul do Amazonas, onde trabalhou alguns anos após ter deixado as funções técnicas no Museu Paraense. Silencia aqui também quanto a "tartaruga de couro", embora fale sobre as espécies fluviais.

Ainda autores recentes, amazonólogos como Miranda (1905), Moraes (1931), Orico (1937) e Mendes (1938) acompanham a mesma omissão dos anteriores, geralmente minuciosos sobre coisas Amazônicas, nada registram sobre este quelônio. Contudo, referem-se quase sempre a ocorrência

comum da tartaruga Suruaná no litoral da região leste do Pará, decerto a espécie do gênero *Chelonia*. Não querendo nos alongar em demasia nestas referências, visto nenhum cronista ou autores recentes terem feito qualquer registro da ocorrência da "tartaruga de couro" nas águas do litoral paraense, seja acidentalmente ou para desovar, o autor achou de bom alvitre desenvolver este apanhado bibliográfico seguindo das anotações que adiante se expõe para que sirva de roteiro para pesquisas mais profundas sobre as tartarugas marinhas que tocam as praias do litoral Amazônico, estudando-lhes as formas migradoras ou acidentais e peculiares, época de acasalamento, nidação, desova e emergência dos ninhos, feitas no futuro pelo próprio autor ou outros pesquisadores.

***Dermochelys coriacea* (Linnaeus, 1758)**

Tartaruga de couro; tartaruga coriácea; tartaruga gigante

No dia 10 de outubro de 1973 o Museu Emilio Goeldi recebeu uma dessas gigantescas tartarugas, viva e em bom aspecto. Havia sido capturada no dia anterior (9) através de uma grande rede de pesca, forte (peixes e camarões), pelo barco motor pesqueiro Guarau, de propriedade da Empresa — IMAIPESCA: Indústria e Comércio de Pescado Ltda —, com sede em S. Paulo, Santos e filial em Belém do Pará.

O referido barco na data citada manobrado pelo Sr. Takashi Todaka, navegava no litoral do Pará próximo às ilhas de Marajó e Mexiana nas coordenadas 0° 33' 8" N e 48° 57' 2" W, tendo já as redes lançadas, viram todos com admiração algum tempo depois que na mesma se encontrava uma tartaruga marinha, sem contudo atinarem exatamente qual a espécie que se achava presa. Com muito esforço e o auxílio de guindastes de bordo foi conseguido a transferência do animal para dentro do barco. A tartaruga agitava-se com dificuldade fora do elemento líquido e evidentemente com fúria, emitindo sons surdos.

Os representantes do barco em Belém procuraram logo notificar a direção do Museu, da possibilidade de transferir a tartaruga de couro para um dos lagos artificiais em seu Parque Zoo-Botânico. Infelizmente o Museu não tinha e nem tem condições físicas, de ambiente e técnicas, para suportar em cativeiro um animal estritamente marinho deste porte e corpulência. Como emergência foi colocada em um tanque (lago), exíguo para o volume da tartaruga, com regular quantidade de água doce (cerca de 50 a 70 cm de altura), salinizada de instante a instante com alguns quilos de sal beneficiado. Evidentemente, o quelônio não poderia sobreviver nestas circunstâncias, em ambiente diverso do de seu vasto habitat. No dia 12 de outubro de madrugada morreu. Quando viva, dando mostras de raiva, emitia um som surdo e forte, como se estivesse expelindo ar dos pulmões ou do estômago. No dia seguinte tivemos então oportunidade de efetuar exames morfológicos mais minuciosos e bem como da sua anatomia interna e posteriormente do esqueleto. Externamente a tartaruga mostrava sinais bem assinalados de ter experimentado choques violentos, devido ao seu volume e peso, durante os momentos de transbordo de um lugar para outro. O tempo que esteve retida no lago movimentava-se e chocava-se continuamente no fundo e nas laterais, que eram rebocados de cimento. O meio líquido aqui era incapaz de suportar em suspensão o seu corpo pesado. A salinidade elevada do mar determina uma densidade tanto maior quanto o conteúdo em sais; assim a maior densidade (peso por unidade) das águas oceânicas proporciona uma fácil flutuação e conseqüente reduzido esforço muscular. Para os organismos marinhos são fatores muito importantes, tanto a salinidade como a densidade (Weisz, 1971:522).

Com um peso de quase 300 quilos a tartaruga foi retirada do lago com dificuldade e transportada para um local conveniente para ser examinada em detalhes e dissecada por etapas. O trabalho realizado sob nossa orientação foi levado a cabo por 4 homens pelo espaço de 3 horas ininterruptas. O

resultado desta análise vai a seguir com anotações mais importantes que nos pareceram necessárias para este estudo.

ANOTAÇÕES MORFOLÓGICAS E ANATÔMICAS

Exemplar relativamente jovem. A carapaça coriácea exhibe de forma bem acentuada sete (7) distintas carenas (quilhas) longitudinais, simetricamente afastadas uma da outra, sendo a dorsal ou mediana a que apresenta aspecto mais saliente. O plastrão muito menor e de constituição mais flexível, tem o aspecto enrugado e revestido com a pele; exhibe também cinco (5) carenas pouco destacadas, sem aresta angulosa, de aparência um tanto desgastadas pelo atrito. A carena mediana é a que mais sobressai, mostrando na região pubiana uma marca com a forma de um V e uma carena mediana.

Cabeça grande, com a extremidade do focinho (maxilar) terminado em pontas duplas recurvadas à maneira de bico; pescoço curto e grosso. A mandíbula apresenta também uma ponta terminal, como ocorre com outras espécies de quelônios. As lâminas córneas que envolvem o maxilar e mandíbula culminam em arestas fortes e cortantes. Abertura ocular pequena, vertical, com pálpebras espessas, enrugadas; o olho quase imóvel, lacrimajante, com aspecto de indiferença. Nadadeiras anteriores grandes, possantes, espalmadas, lisas na face superior e enrugadas na inferior, pregueadas no sentido vertical, especialmente no ombro. O mesmo se apresenta nas nadadeiras posteriores, porém mais curtas, grossas na base e mais largas. Ambas são totalmente destituídas de unhas.

A coloração da carapaça é um cinza bastante escuro, enquanto o plastrão é mais claro apresentando faixas brancas longitudinais ao longo das carenas, além de manchas também brancas irregulares esparsas em toda a extensão do mesmo. Nadadeiras cinza escuro na face superior e na inferior com inúmeras manchas brancas irregulares, especialmente a na-

dadeira posterior, com as coxas e região pubiana mais esbranquiçadas. Pescoço e ombros cinza mais claro com pequenas manchinhas brancas, irregulares, esparsas, especialmente nos lados do segundo. Cabeça cinza escuro com algumas manchas brancas irregulares esparsas na face superior e maxilar; na mandíbula e pescoço as manchas brancas são dominantes e mais unidas do que na face inferior onde a tonalidade é mais clara.

MENSURAÇÕES

Comprimento total	2.860 mm
Cabeça comprimento	0.270 mm
" largura	0.230 mm
Pescoço comprimento	0.130 mm
Carapaça largura anterior	0.700 mm
Carapaça comprimento	1.460 mm
Plastrão maior largura	0.720 mm
Plastrão largura posterior	0.550 mm
Nadadeira anterior, compr.	0.950 mm
" larg.	0.270 mm
" posterior, compr.	0.660 mm
Expressura do corpo	0.500 mm
Circunferência do corpo, larg. maior	2.000 mm
Maior larg. da carena mediana à 2ª lateral	0.200 mm
Idem, à 3ª carena	0.200 mm
Idem, à 4ª carena	0.200 mm
Da região anal à ponta da cauda	0.120 mm
Ovipositor	0.230 mm
Peso total	280 Quilos
Distribuído por partes o peso:	
Carne	114 "
Vísceras	68 "
Ovos (33)	3 "
Sangue	14 "
Esqueleto (com carapaça e plastrão)	72 "
Cabeça	9 "

COMENTÁRIOS

Ao fazermos um exame meticoloso no quelônio, notamos em várias partes do corpo sinais evidentes de mutilações, na

ocasião já cicatrizadas, mormente nas nadadeiras, sendo a anterior esquerda mais atingida. Estas mutilações são produzidas por animais marinhos vorazes, peixes de grande porte, como por exemplo os tubarões, o principal inimigo deste quelônio gigante. Os danos observados indicam certa antiguidade o que faz crer terem ocorrido quando o animal ainda era muito jovem, o que favorece a ação dos predadores (Pritchard, 1969:129). Observamos também uma contrastante marca situada no ápice da cabeça, arredondada, denotando injúria antiga cicatrizada, que parece indicar no entender de Pritchard (Ibid.) dano causado pela fricção da mandíbula ou bicadas do macho durante a época do acasalamento.

Examinando a pela constatamos que sob a mesma encontramos uma adiposidade espessa, esponjosa de alguns centímetros, que variam de 0,1 cm a 0,10 cm de espessura. Esta adiposidade ou camada gordurosa espessa parece apresentar importância fundamental para manter certo grau de endotermia para o animal reter com mais facilidade o calor metabólico de que necessita quando se movimenta em águas profundas demasiadamente frias do Atlântico Norte. Esta observação concorda com a que emite Pritchard (Ibidem) a este respeito. A *Dermochelys* vive preferentemente nos mares tropicais, como assinala o autor citado e ainda Carr (1966: 448) e Brongersma (1972: 102-106), mas perscruta os mares frios em busca de alimento, todavia temperaturas muito baixas podem ocasionar a sua morte, como tem sido constatado segundo informa o último autor acima referido.

O espécime ora examinado era uma fêmea relativamente jovem. Dizemos jovem por dois motivos: primeiro, o animal não apresentava a aparência externa de um adulto em fase de maturidade, e segundo, sob o aspecto osteológico o conjunto ósseo indicava nitidamente uma juventude ainda recente, pois na ocasião de ser preparado e conservado convenientemente o seu esqueleto, grande número de peças ósseas desarticularam-se, especialmente as que compõem o conjunto do crânio, sendo depois reunidos e colados. Se estivesse

em idade de maturação os ossos do crânio indicariam uma fase de soldagem ou unificação paulatina das suturas.

Ao chegar no Parque do Museu, ainda fora do lago, a tartaruga depositou dois ovos, talvez com o esforço despendido e a fúria acumulada pela situação incômoda a que tinha chegado e aumentava cada vez mais; os ovos eram arredondados, brancos, de casca espessa e porosa, com cerca de 0,60 mm de diâmetro. Em sua cavidade abdominal, no oviduto, encontravam-se mais 33 ovos idênticos, perfeitamente desenvolvidos. Era uma fêmea jovem bem desenvolvida sob o ponto de vista sexual. A pequena quantidade de ovos que a mesma continha, faz presumir que a tartaruga já devia ter feito a postura de grande parte deles em praias do litoral norte da ilha de Marajó, tendo-se em conta que o seu apresamento ocorreu naquelas proximidades. Estes quelônios costumam depositar no ninho escavado na areia das praias, cerca de 80, 90, 100 e até mais de 110 ovos, conforme observações efetuadas por Carr (1959: 14) e Pritchard (1969: 128). Às vezes, por qualquer motivo que desperta o receio pela presença de algum inimigo, a tartaruga suspende imediatamente a postura e retorna ao mar, volvendo tempos depois ao mesmo local ou procurando outro (Pritchard, ibidem).

Não temos conhecimento científico confirmado por nós, como informamos claro no introito, da presença desses quelônios nas praias oceânicas de Marajó. Entretanto, segundo informações obtidas *in loco* por nosso pesquisador auxiliar da Seção de Herpetologia, Francisco P. do Nascimento, que esteve visitando há algum tempo atrás, uma parte das praias do Município de Soure, em Marajó, conseguiu saber que a tartaruga de couro (também conhecida como Suruanã?, talvez um nome em equívoco!) tem sido vista nas praias por pescadores ao norte, no local Pacoval e Mirinduba, naquele município. Os pescadores informam que a mesma tartaruga costuma depositar no ninho, de 90 a 100 ovos de cada vez. Os habitantes locais denominam o quelônio por "tartaruga de óleo". Estas

notas não foram confirmadas pelo autor e portanto podem a qualquer momento sofrer alterações em contrário.

Segundo autores como Carr (1966: 452), Pritchard (1969: 132) e Brongersma (1972: 82) a *Dermochelys* tem pouco ou nenhum valor comercial, embora em certos lugares comam os ovos e a carne, mas em geral tem insignificante aceitação como alimento. Outrora, extraíam óleo, e talvez raramente ainda hoje, de seu tecido adiposo abundante, com regular rendimento.

Admitindo-se que o nosso espécime era um animal ainda jovem, podemos concluir que ele tinha ainda possibilidades de crescer e desenvolver mais o peso e corpúsculo. Isto é exato, pois sabemos pelas referências bibliográficas (Carr, 1966; Pritchard, 1969 e Brongersma, 1972) que essas tartarugas podem alcançar sem exagero, 300, 500, 650, 700 e 1.000 quilos de peso, enquanto o comprimento também varia de 1.800 mm a 3.300 mm.

A *Dermochelys coriacea* L. é um animal marinho estritamente pelágico. Raramente se aventura através de água rasas, próximo ao litoral, com raras exceções por motivos contrários ou acidentais. Apenas as fêmeas procuram instintivamente as praias para a continuidade da espécie, na época propícia da desova. Segundo ainda os autores acima citados, esta espécie navega grandes distâncias através do oceano durante o tempo de acasalamento e depois em busca do local predileto onde deve fazer em tempo limitado a oviposição.

Os mais recentes pesquisadores que se dedicam ao estudo das tartarugas marinhas estão Carr, Brongersma e Pritchard já muitas vezes aqui citados. Em recente trabalho, Pritchard (1969) fez minuciosas pesquisas sobre a biologia de cinco espécies de tartarugas marinhas que costumam depositar os ovos nas praias das 3 Guianas. Entre as formas estudadas sobressai *Dermochelys* que foi encontrada fazendo ninho em praias da Guiana (ex-Inglesa), Surinam e Guiana Francesa, sendo que nesta última elas chegam até dentro dos

limites da capital Caiena. Em vista dessas observações, presumimos que a referida tartaruga deverá estender a sua ocorrência em busca de locais de postura, também no litoral amapaense e ilhas atlânticas do Arquipélago Amazônico, incluindo Marajó, Caviana e Mexiana. O mesmo autor estudando mais demoradamente a migração a que estão sujeitas periodicamente as tartarugas *Eretmochelys imbricata imbricata* (Linnaeus), *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz) e *Chelonia mydas mydas* (Linnaeus) por meio de etiquetas metálicas adequadas, conseguiu através desse processo assinalar a rota de viagem das mesmas, desde 3 locais de partida nas 3 Guianas. As duas últimas espécies deslocam-se até as costas marítimas do Amapá, enquanto *Chelonia* alcança São Luís do Maranhão. Como conclusão, fazemos ainda uma observação oportuna a respeito da presença de *Dermochelys* e as outras acima referidas nas praias do litoral Amazônico, assinalando que a quantidade de água doce lançada pelo rio Amazonas, oceano à fora e a extensão alcançada como nenhum outro rio da Terra tem capacidade de o fazer, afeta sensivelmente as condições de sobrevivência dos animais estritamente marinhos, que se aventuram a essas paragens. Apesar desse violento distúrbio ambiental, uma enorme variedade de animais marinhos litorâneos e pelágicos vertebrados, como peixes, tartarugas e mamíferos (cetáceos) sem citar uma infinidade de espécies de invertebrados, vivem como fauna típica da região, ou ocorrem apenas por épocas, freqüentemente, ou mesmo acidentalmente.

Fazendo um exame detido no estômago e intestinos em busca de restos de alimentos digeridos, lamentavelmente não encontramos nada que indicasse o animal ou vegetal preferido pela "tartaruga de couro". No estômago depositava-se somente um líquido nauseabundo, assim como nos intestinos. Presumimos que a tartaruga não se alimentava há mais de 24 horas, o que supõe mais uma vez, que esta fêmea estava instintivamente dedicada ao laborioso afã de postura dos ovos, sem tempo para comer. Até bem pouco tempo foi um

enigma para os zoólogos saber de que material vivo se alimentava esta tartaruga. Estudos minuciosos foram realizados recentemente, através de numerosas dissecações do estômago e intestino, aclarando em parte o obscuro problema. Muitas dúvidas ainda permanecem para serem esclarecidas. Dos autores recentes que melhor tem estudado este assunto está Brongersma (1972), o notável herpetólogo holandês, que através de vários trabalhos tem mostrado quais são os alimentos prediletos da "tartaruga de couro" e outras espécies marinhas. Na espécie em questão, aquele autor (Ibid.: 109) assinala que a dieta consta principalmente de medusas (Cnidários) e salpas (Protocordados tunicados) que vivem em multidões de colônias nos mares; junto a esses outros animais, estão associados, como peixes jovens e anfípodos (Crustáceos). Acidentalmente devora algas nas quais flutuam agregadas as medusas e tunicados. É possível também que ingira pequenas lulas, embora as evidências sejam raras ainda. Observou-se que em sua dieta entram igualmente diversas espécies de peixes e uma boa porção de filhotes de outras tartarugas marinhas como *Lepidochelys olivacea*. Já foram encontrados no intestino pedaços de material plástico indigerível. Estudos futuros feitos nesta tartaruga, tendo-se em conta um mínimo de captura, poderão esclarecer definitivamente a questão de sua dieta alimentar.

Para concluir estas anotações assinalamos uma análise efetuada na carapaça da tartaruga na ocasião de compor este trabalho. A carapaça foi devidamente preparada e conservada, por meio de arsênico e alumínio e colocada a secar ao sol, mas com o tempo a mesma ficou ressecada, pois o tecido adiposo envolvido pela pele foi aos poucos secando e diminuindo de espessura, até o ponto em que aparece perfeitamente o material ósseo de que se compõe. Externamente, a pele quase desapareceu totalmente deixando à mostra a característica carapaça de osteodermas, isto é, formada por uma simples camada de pequenas placas ósseas delgadas, poligonais que constituem um mosaico encaixadas na pele e com-

pletamente desembaraçadas do esqueleto interno. Mas persiste ainda um osso grande, a placa proneural na parte anterior da carapaça, no início da carena mediana. As placas maiores e mais rígidas são as que compõem as carenas longitudinais, mormente a central ou mediana. Pelo lado interno da concha observamos que a pele é muito mais espessa e resistente. O esqueleto composto das costelas (10) incrustadas na pele, suportam 10 vértebras bem desenvolvidas. A primeira costela e a última são muito curtas e as outras longas e achatadas, de pouca largura, largamente espaçadas entre elas. O crânio bem conservado, é bastante volumoso, ainda não completamente ossificado, assemelha-se na aparência geral ao das espécies do gênero *Chelonia*, no qual a região temporal também se apresenta completamente tabicado. Crista supraoccipital bastante curta, totalmente abrigada sob os parietais, os quais formam uma borda, posteriormente, mais ou menos arredondada, sem cristas salientes como soi acontecer nos Cheloniidae (*Chelonia*, *Eretmochelys*, etc.). Os parietais estão em total contato com os pós-frontais, ambos se estendendo na parte posterior pelo esquamosal de cada lado. O quadrato está encaixado atrás, separando o opistótico do esquamosal; enquanto o quadrato-jugal é pequeno, separado do pós-frontal pela reunião do esquamosal com o jugal. O osso basisfenoide é grande e largo, projetando-se para diante, afastando assim amplamente os pterigoides de cada lado, exceto na porção anterior (onde se unem), os quais ao invés de se ramificarem lateralmente em direção ao jugal e maxilar, como em *Chelonia*, eles estão largamente separados desses ossos pelos palatinos. As coanas jazem de cada lado da metade anterior do vômer e não se acham encobertas pelas expansões ventrais dos ossos vômero-palatinos. Esta análise foi confrontada com os trabalhos especiais de Romer (1956), Gadow (1958: 333-336), Goodrich (1958: 350-354), Wermuth & Mertens (1961: 242-244) e Carr (1966: 441-452).

A tartaruga marinha de couro é a mais rara das espécies de quelônios que povoam o imenso habitat oceânico, segundo

a opinião de muitas pessoas, entre os quais Pritchard (1966: 130-131) e Gadow (1958: 333-334). Ela parece caminhar inexoravelmente para a sua extinção, talvez por motivos de ordem biológica e evolutiva porque por meio de caça ou outra perseguição proporcionada pelo homem não é o caso, visto o quelônio ter muito pouca aceitação como alimento ou produto comercial. Em todo o caso, no Brasil não existe lei que proteja as tartarugas marinhas que têm o costume de desovar em nossas praias, e seria bastante oportuno que se fizessem estudos a respeito e se propusesse a proteção das poucas espécies, já referidas aqui, além de mais uma ou outra visitante, especialmente a gigante "Tartaruga de Couro", *Dermochelys coriacea* L., todas mal conhecidas e mal estudadas no Brasil.

AGRADECIMENTOS

No final deste trabalho não queremos deixar de assinalar os agradecimentos do Museu Paraense Emílio Goeldi e, especialmente os nossos, ao Sr. Takashi Todaka que comandava o barco motor Guarau, pelo espírito de iniciativa em capturar o referido quelônio e trazê-lo para Belém; e também à Empresa de pesca — IMAIPESCA — por ter cedido o animal ao nosso Museu e nos proporcionado a razão deste trabalho. Registramos ainda o esforço desenvolvido pelo Sr. Orlando Nogueira de Melo, Chefe da Administração do Museu, junto à referida Empresa para que a tartaruga chegasse em boas condições ao Parque do Museu e ali se mantivesse viva por algum tempo, o que lamentavelmente não ocorreu pelos motivos atrás esclarecidos.

SUMMARY

The author notify the occurrence of sea turtle Leatherbacks *Dermochelys coriacea* (Linnaeus, 1758) in the waters atlantic coastal Marajó island in the mouth of Amazon River. The turtle (one female) was taken alive by the fishing vessel GUARAU of Belém; it had become entangled in drift nets.

The fishermen was specially impressed by the strength of the turtle. It was transported to the port of Belém, where it was placed in a basin in the Zoological Garden of Museu Paraense Emílio Goeldi. It died on October, 12, 1973, and it was taken on October, 9. This female contained 35 eggs matures of various sizes. The turtle was dissected and taken anatomical and morphological details and also taken various measurements, by the author.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- BAENA, Antonio Ladislau M.
1839 — *Ensaio corográfico sobre a Província do Pará*. Pará, Santos & Menor. 589 p.
- BRONGERSMA, L. D.
1972 — *European Atlantic Turtles*. *Zool. Verh.*, Leiden, 121: 1-318. il.
- CARR, Archie
1966 — *Handbook of turtles. The turtles of the United States, Canada and Baja California*. Ithaca, N. Y., Cornell University. 15+542 p. 37 fig. 82 est.
- FERREIRA, Alexandre R.
1972 — *Memoria sobre as tartarugas*. In: ———. *Viagem filosófica pelas capitánias do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá*. Rio de Janeiro, Conselho Federal de Cultura. 246 p. (Memoria. Zoologia, Botânica) p. 25-31. 1 est.
- GOELDI, Emílio A.
1898 — *Die eier 13 brasilianische Reptilien nebst Bemerkungen über Lebens — und Fortpflanzungsweise letzterer*. *Beobachtungen aus den Jahren 1884-1897*. *Zool. Centr.*, Heidelberg, 5 (16):542-544.
1904/06 — *Chelonios do Brasil (jabotys, kagados, tartarugas)*. *B. Mus. Goeldi Hist. Nat. Ethnogr.* Belém, 4(1-4):699-756.
- GOODRICH, Edwin S.
1958 — *Studies on the Structure and development of vertebrates*. London, Dover Publ. v. 1. 512 fig.
- HAGMANN, Gottfried
1909 — *Die Reptilien der insel Mexiana Amazonenstrom*. *Zool. Jb. Abt. f. System Okol. u. Geogr. Tiere*, Jena, 28:473-504. 1 est.

LISBÔA, Cristóvão de, Ofm.

1967 — *História dos animais e árvores do Maranhão*. Estudo e notas de Jayme Walter. Pref. Alberto Iria. Lisboa, Centro de Estudos Históricos Ultramarinos. 12+158 p. 163 est.

MEIRA FILHO, Augusto E. & CUNHA, Osvaldo R. da

1970/71 — Landi, esse desconhecido. *A Província do Pará*. Belém, 13 dez. 3.º cad. p. 4. il.; 20 dez. 3.º cad. p. 4. il.; 27 dez. 3.º cad. p. 4. il.; 3 jan. 3.º cad. 4. il.; 28 mar. 3.º cad. p. 4. il.

MENDES, Amando

1938 — *As pescarias amazônicas e a piscicultura no Brasil (notas e sugestões)*. São Paulo, Record. 177 p. il. p. 63.

MIRANDA, Vicente Chermont de

1905 — *Glossário paraense ou coleção de vocábulos peculiares à Amazônia e especialmente à Ilha de Marajó*. Pará, Liv. Maranhense. 120 p.

MORAES, Raymundo

1931 — *O meu dicionário de cousas da Amazônia*. Rio de Janeiro, Alba. 2 v.

ORICO, Oswaldo

1937 — *Vocabulário de crendices amazônicas*. São Paulo, Ed. Nacional. 283 p. il.

PRITCHARD, Peter C.H.

1969 — *Sea turtles of the Guianas*. B. Florida State Mus. Biol. Sci., Los Angeles, 13(2):85-140. il.

ROMER, Alfred S.

1966 — *Osteology of reptiles*. Chicago, Univ. Press. 21+772 p. il.

VERÍSSIMO, José

1895 — *A pesca na Amazônia*. Rio de Janeiro, Alves & Cia. 206 p. (Monografia, 3).

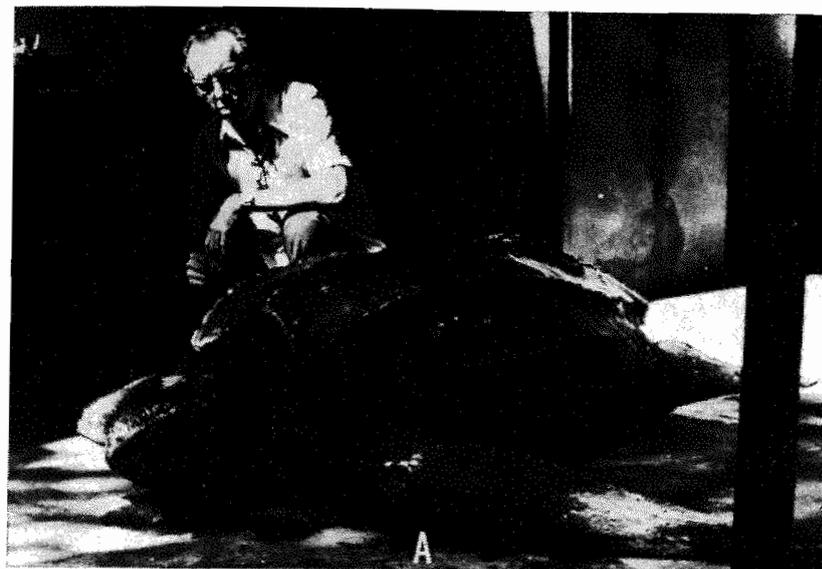
WEISZ, Paul B.

1971 — *La ciência de la Zoologia*. Barcelona, Omega. 933 p. il.

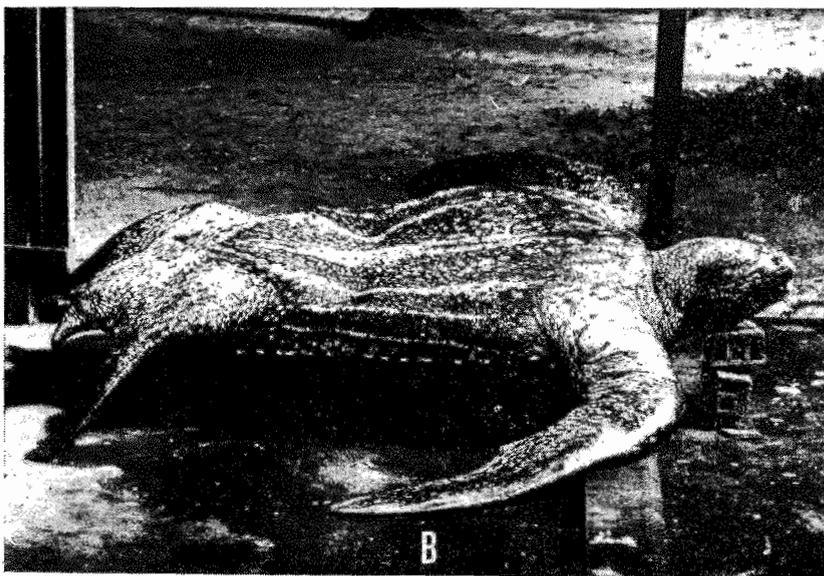
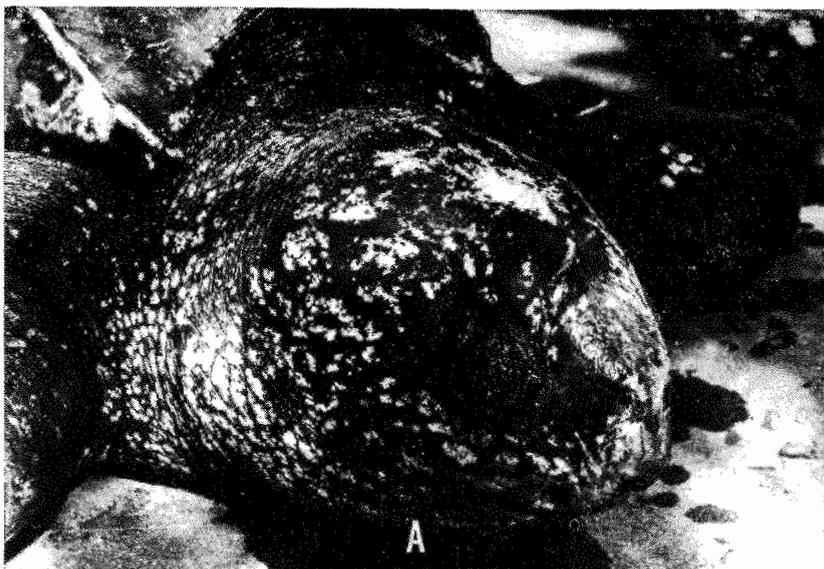
WERMUTH, H. & MERTENS, R.

1961 — *Schildkroten, Krokodile, Bruckenechsen*. Jena, Gustav Fischer. 28+422 p. il.

Aceito para publicação em 15/9/74



Dermochelys coriacea (L.): A) — Aspecto da tartaruga depois de morta, vendo-se atrás o sr. Orlando Nogueira de Melo, pelo que é possível avaliar o tamanho do espécime fêmea; B) — Aspecto anterior, látero-superior da tartaruga, vendo-se o avantajado tamanho das nadadeiras anteriores.



Dermochelys coriacea (L.): A) — Aspecto látero-superior da cabeça, vendo-se as manchas brancas irregulares que se irradiam pelo pescoço, e a abertura ocular vertical, pequena; B) — Aspecto látero-ventral da tartaruga.

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da. Sobre a ocorrência da tartaruga de couro *Dermochelys coriacea* (Linnaeus, 1758) na foz do rio Amazonas (Chelonia, Dermochelyidae). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Nova série: Zoologia, Belém (81): 1-16, nov. 1975. il.

RESUMO: Notifica-se a ocorrência da tartaruga de couro marinha *Dermochelys coriacea* (Linnaeus, 1758), na costa atlântica da ilha de Marajó. Uma fêmea capturada nas redes do barco de pesca Guarau, nas coordenadas de 0° 33' 8" N e 48° 57' 2" W, foi transportada para Belém e doada ao Museu Paraense Emílio Goeldi ainda viva. Sem condições ecológicas de sobrevivência morreu 3 dias depois, proporcionando material para anotações morfológicas, anatômicas e osteológicas, apresentadas neste trabalho.

CDU 598.133(811)

CDD 598.1309811

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

t