



OFÍDIOS DA AMAZÔNIA

XX — AS ESPÉCIES DE *ATRACTUS* WAGLER, 1828, NA AMAZÔNIA ORIENTAL E MARANHÃO. (OPHIDIA, COLUBRIDAE).

Oswaldo Rodrigues da Cunha

Francisco Paiva do Nascimento

Museu Goeldi

Museu Goeldi

RESUMO: Revisão parcial das espécies do gênero *Atractus* Wagler, até o momento reconhecidas, ocorrendo nas regiões mais orientais da Amazônia (Pará e Amapá) e oeste do Maranhão. Diagnosticadas sete espécies, das quais duas são novas, outra é subespécie nova e as quatro restantes já conhecidas, porém pela primeira vez assinaladas na região. As formas novas são, *A. albuquerquei*, *A. alphonsehogei* e *A. flammigerus snethlageae*, enquanto as outras são, *A. insipidus*, *A. latifrons*, *A. schach* e *A. zidoki*. Algumas dessas espécies são simpátricas em certas áreas, mas *A. zidoki* ocorre apenas no Amapá e *A. insipidus* nos cerrados do altiplano do Maranhão ocidental.

INTRODUÇÃO

O gênero *Atractus*, com suas numerosas espécies, é o mais complexo e difícil dos que compõem a família Colubridae na Região Neotropical. A grande variação intrapopulacional e individual tem levado os herpetólogos a conceitos errôneos de suas espécies, o que contribuiu em conseqüência para uma lista volumosa de nomes. Uma revisão total do gênero havia já sido sugerida por Amaral (1930a:93 e 1930b:185) e Savage (1960:5), infelizmente até hoje não levada a efeito. Posteriormente Peters & Orejas-Miranda (1970:24) limitaram-se a esboçar uma chave dos principais caracteres das possíveis espécies e apresentar a lista delas (73 nomes), mas por outro lado complicando a identificação de algumas formas, ao admitirem-nas como sinônimas.



FALANGOLA

OFFSET

BELÉM PARÁ

Na Amazônia brasileira o gênero *Atractus* é quase desconhecido, porque até o momento não foi feito qualquer estudo neste sentido. Antes da elaboração deste trabalho nada sabíamos sobre as espécies de *Atractus*, até mesmo na porção oriental da Amazônia (Amapá, Pará e Maranhão). Boulenger (1894:300) o primeiro a sistematizar as espécies do gênero e a adotar o taxon *Atractus* Wagler, 1828, ainda que com inúmeros erros, como o de sinonimizar a este o gênero *Geophis* Wagler, 1830, apenas cita três espécies para a Amazônia brasileira, *A. badius* var. D, para Manaus, identificada hoje como *A. schach* (Boie, 1827), *A. badius* var. E, originária do Pará, também identificada por nós como *A. flammigerus snethlageae* nova subespécie e por fim *A. emmeli* (Boettger, 1888) referida para o Pará, mas até o momento aqui não identificada (Boulenger, 1896:645).

Mais tarde, Amaral (1930a:93 e 1949:155) referia para a Amazônia brasileira *A. badius*, *A. elaps*, *A. emmeli*, *A. latifrons*, *A. maculatus* e *A. major*. Destas espécies apenas *latifrons* vem agora de ser confirmada neste trabalho. Peters & Orejas-Miranda (1970:24) citam para a mesma região *A. badius*, *A. elaps*, *A. latifrons*, *A. major* e *A. torquatus*, sendo que algumas dessas espécies eram ou ainda são conhecidas apenas da periferia da Amazônia.

Ao estudarmos os ofídios da região leste do Pará (Cunha & Nascimento, 1978), identificamos para o gênero *Atractus* a espécie *badius*, infelizmente de modo errado, pois que a mesma não ocorre na citada área. O lapso deve-se em parte à deficiência de bibliografia especializada na ocasião, à falta de uma revisão do gênero e por fim à pobreza de espécimes deste gênero, devido a aparente raridade, propiciada pelos hábitos fossórios de suas espécies. No trabalho acima referido, sob a designação *A. badius*, identifica-se agora pelo menos duas formas distintas, *A. schach* (Boie) e *A. flammigerus snethlageae* nova subespécie.

Para obtermos definições óbvias acerca das espécies de *Atractus* na Amazônia oriental, serviu-nos de orientação a parcial revisão de Hoogmoed (1980) sobre as formas que ocorrem no Suriname e áreas limítrofes. Este estudo redefine algumas espécies dúbias como *A. badius* e revalida nomes como *A. schach* e *A. flammigerus*, além de acrescentar informações sobre *A. latifrons*, *A. zidoki* (recentemente descrita) e *A. torquatus*. Das espécies citadas, ocorrem na Amazônia oriental, *A. schach*, *A. flammigerus snethlageae* como subespécie, *A. latifrons* e *A. zidoki*, pelo menos até o momento, porque o presente levantamento é somente parcial, quanto ao Território do Amapá, grande parte da área geográfica do Pará, ao norte do rio Amazonas e ilha de Marajó.

A maior parte dos espécimes manipulados para este trabalho são o resultado de coletas de campo levadas a efeito entre os anos de 1971 a 1980 nas regiões leste e sul do Pará e oeste do Maranhão. Outros exemplares incluídos procedem de outras áreas do Pará e Amapá adquiridas em épocas diferentes. O material estudado consta de 45 exemplares, dos quais 26 ♂ e 16 ♀, assim distribuídos por espécie:

<i>Atractus albuquerquei</i>	01 ♂;
" <i>insipidus</i>	01 ♀;
" <i>latifrons</i>	03 ♀;
" <i>zidoki</i>	01 ♂;
" <i>alphonsehogei</i>	07 ♂; 07 ♀;
" <i>schach</i>	10 ♂; 02 ♀;
" <i>flammigerus snethlageae</i>	07 ♂; 06 ♀

Família COLUBRIDAE

Gênero *Atractus*. Wagler

Atractus Wagler, 1828 (21): 741. Espécie tipo: *Atractus trilineatus* Wagler.

DIAGNOSE — Ofídios de porte médio a pequeno, com cabeça pequena, pescoço indistinguível e cauda medianamente curta. Escamas do corpo 15 ou 17, em geral lisas, exceto

duas espécies com tubérculos pré e postanais; fossetas apicais na maioria ausentes, presentes em algumas; olho pequeno com pupila redonda; nasais divididos; internasais pequenos, muito menores que os prefrontais; loreal tocando a órbita, separando os prefrontais e supralabiais; dois ou três supralabiais tocando o loreal; preocular ausente (às vezes presente anormalmente); temporais 1+2; postoculares 1 ou 2; frontal menor que os parietais; supralabiais 6 ou 7; infralabiais 7 ou 8; um par de mentais, geralmente separados do sinfusal; placa anal inteira; subcaudais divididas. Dentes maxilares 5-7 o posterior muito pequeno. Hemipênis bilobado, ou simples, se bilobado diferenciado ou não. Colorido pardo claro ou escuro uniforme; pardo claro ou escuro com faixas amarelas ou pardas transversais de cada lado do dorso, às vezes, uma clara estria vertebral; pardacento no dorso com faixas escuras ao longo da porção látero-ventral do corpo; quase sempre um colar nugal amarelado.

Esta diagnose serve apenas para as espécies aqui identificadas.

Chave para as espécies de *Atractus* da Amazônia oriental

- 1 — Escamas dorsais em 15 filas 2
 — Escamas dorsais em 17 filas 4
- 2 — Loreal longo; 2 postoculares 3
- 3 — Seis supralabiais; 2 em contacto com o loreal; 3 infralabiais tocam o mental *albuquerquei*
 — Sete supralabiais, 2 em contacto com o loreal; 4 infralabiais tocam o mental *insipidus*
- 4 — Loreal curto; dentes maxilares cinco 5
- 5 — Um preocular; 6 supralabiais, 2 tocando o loreal; 4 infralabiais tocam o mental; colorido tendendo ao melâ-

- nico com anéis pares negros no corpo, separados por espaços vermelhos com o ápice das escamas negro *latifrons*
- 6 — Loreal longo; dentes maxilares 4 ou 6; tubérculos nas escamas dorso-anais; hemipênis não bilobado ou bilobado 7
- 7 — Dois postoculares; 7 supralabiais, 2 contactam com o loreal; 3 infralabiais tocam o mental; colorido pardo claro a escuro no corpo e cauda, com manchas pequenas escuras dispersas no dorso e uma faixa pardo escura na extremidade das ventrais em todo o corpo; hemipênis não bilobado *zidoki*
 — Dois postoculares; 7 supralabiais, 3 tocam o loreal; 3 infralabiais contactam o mental; colorido pardo escuro com raras manchas escuras no dorso, a maioria com a ponta das escamas negras e uma faixa pardo escura na borda das ventrais em todo o corpo e estrias pardas dorsolaterais; hemipênis bilobado tipo B de Savage (1960:25). *alphonsehoegi*
- 8 — Loreal longo; 7 supralabiais, 2 tocam o loreal; hemipênis bilobado diferenciado tipo A de Savage 9
- 9 — Dentes maxilares 6 ou 7; ventrais 141-157, caudais 22-34; colorido pardo claro com manchas escuras irregulares, confluentes ou alternadas, a maioria interligadas por uma fina estria pardacenta vertebral. Às vezes, as manchas escuras, esparsas e desigualmente distribuídas *schach*
 — Dentes maxilares 6; ventrais 137-160, caudais 22-35; ausência de tubérculos nas escamas dorsais da região anal; colorido pardo escuro ou claro, com inúmeras pequenas faixas amareladas transversais, dispostas irregularmente; as faixas amarelas variam de contorno,

às vezes orladas por pardo escuro; uma faixa escura intermitente no meio da região ventral na extensão do corpo *flammigerus snethlageae*

***Atractus albuquerquei* nov. sp.**

Fig. 1; Est. I: 1

HOLÓTIPO — n.º 12.946, ♂, coletado no lugar Vila Nova, PA-256, próximo ao rio Timboteua, rodovia Tomé-Açu-Paragominas.

DIAGNOSE — Loreal duas vezes mais longo que alto, separando os supralabiais dos prefrontais; dois postoculares; 6 supralabiais, 2 tocando o loreal; 6 infralabiais, 3 em contacto com o mental; dorsais 15-15-15; ventrais 172 e subcaudais 38/38. Coloração pardo escuro uniforme no corpo e cabeça. Hemipênis bilobado com o sulco espermático bifurcado, não diferenciado, tipo B de Savage (1960:25).

DESCRIÇÃO — Dentes maxilares 6. Rostral mais largo que alto, visível de cima; internasais muito menores que os prefrontais; prefrontais grandes, hexagonais irregulares, quase tão altos e mais estreitos que o frontal; frontal pentagonal; parietais grandes, muito maiores que o frontal; nasal dividido, anterior maior, com a narina centrada em contacto com o primeiro e parte do segundo labial; loreal duas vezes mais longo que alto em contacto com o olho, grande parte com o prefrontal e parte do segundo e terceiro labial; postoculares, dois de um lado, inferior maior, do outro lado os dois fundidos em um só; temporais 1+2, o primeiro longo; 6 supralabiais, 3.º e 4.º em contacto com o olho, 5.º e 6.º muito maiores; 6 infralabiais, 3 em contacto com o único par de mental; o primeiro par de infralabiais estreitos e longos em contacto atrás do sinfusal. Olho pequeno, um pouco mais da metade do loreal; pupila arredondada. Dorsais lisas em 15-15-15, sem fossetas apicais; ventrais 172, caudais 38/38; anal inteira. Cauda curta afilada. Comprimento total 420 mm, cabeça 13 mm, corpo 347 mm e cauda 60 mm.

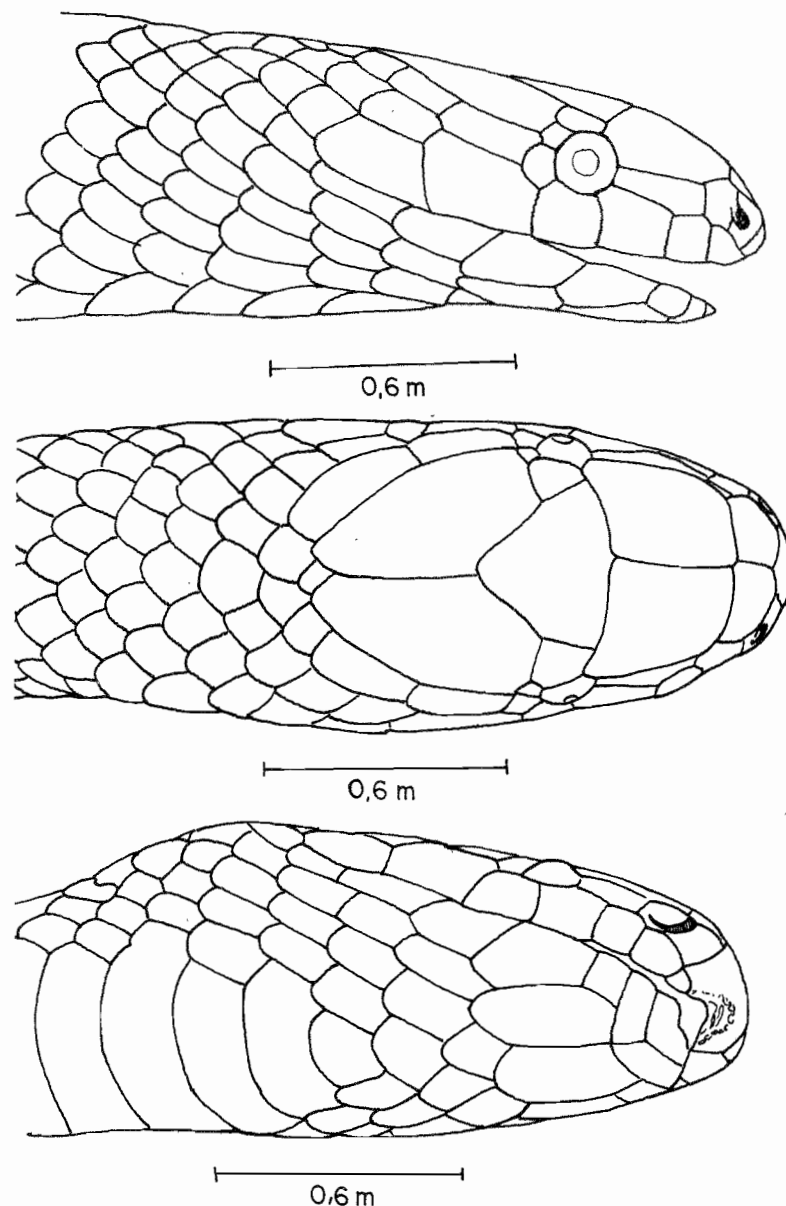


Fig. 1 — Folidose cefálica de *Atractus albuquerquei* nov. esp., holótipo.

Colorido pardo escuro uniforme na parte superior da cabeça, corpo e cauda no dorso e lados; supralabiais anteriores (dois) claros; o terceiro, manchado; o quarto, escuro de um lado e claro do outro; quinto e sexto manchados de pardo. Região ventral amarelo-creme maculado no corpo e na cauda pequenas manchas escuras na intersecção da escama; infralabiais e mentais com minúsculas manchas pardacentas. Hemipênis bilobado tipo B de Savage, não diferenciado. Os espinhos maiores na porção mediana do órgão, diminuindo gradativamente para a extremidade dos lobos, onde são muito menores. Porção basal nua e plicada. Sulco espermático dividido.

COMENTÁRIOS — Embora a descrição se fundamente apenas em um espécime, o que parece indicar evidente raridade nas áreas mais orientais do Pará e Maranhão em particular, esta espécie apresenta-se bem caracterizada, no confronto com outras *Atractus* que possuem dorsais em 15. Assim *albuquerquei* se ajustaria no grupo apresentado por Savage (1960:68) no qual se encontram as espécies *boettgeri*, *taeniatatus*, *roulei* e *carrioni*, todas com 15 dorsais. *A. boettgeri* foi descrita por Boulenger (1896:645) sobre um exemplar fêmea de Yungas, Cochabamba, Bolívia, e que é muito similar à *albuquerquei* e *emmeli*. Esta última quem descreveu foi Boettger (1888:192) baseando-se em exemplares procedentes do rio Mapiri, Bolívia e Arequipa, Peru. Confrontando-se as três formas observamos os seguintes principais caracteres:

emmeli: 7 supra e 7 infralabiais; 4 tocando o mental; ventrais 158-167 ♂, 181-185 ♀; caudais 27-30 ♂, 21-26 ♀, pares; coloração pardo escuro ou oliváceo na parte superior; amarelado ou acinzentado no ventre com manchas escuras.

boettgeri: 6 supralabiais; 4 infralabiais tocando o mental; ventrais 177 ♀, caudais 20/20 ♀; coloração pardo escuro uniforme na parte superior; ventre amarelo esbranquiçado. com manchas escuras.

albuquerquei: 6 supralabiais; 6 infralabiais, 3 tocando o mental; ventrais 172 ♂, e caudais 38/38 ♂; coloração pardo escuro uniforme na parte superior do corpo; região ventral amarelo creme imaculado no corpo; dentes maxilares 6.

Pelo exposto conclui-se que as três formas são afins. Por isso, *boettgeri* e *albuquerquei* poderão vir a ser consideradas sinônimas no futuro, quando forem feitas análises em muito mais exemplares da Amazônia oriental, Bolívia e adjacências. Porém, considerando-se a distância que separa as regiões citadas, há possibilidades de que *albuquerquei* mantenha a característica de espécie distinta, baseada em mais espécimes. Boulenger (1896:645), no adendo do 3.º volume refere um exemplar de *emmeli* do Pará, doado ao Museu Britânico por Emílio Goeldi. A procedência Pará pode estar equivocada, pois no século XIX, Pará correspondia à capital (Belém) da antiga Província e depois Estado com aquele designativo.

Nestes últimos dez anos de coletas intensivas levadas a termo pelos autores (Cunha & Nascimento, 1978:32), *emmeli* não foi identificada no Pará, em particular na área leste e sul do Estado. O exemplar de *albuquerquei* foi coletado em região de mata ao sul do rio Guamá, no lugar Vila Nova na rodovia entre Tomé-Açu e Paragominas. Aparentemente a espécie parece ser muito rara, pois desde 1976 não mais foi encontrado outro exemplar. Contudo, deve-se levar em conta a ecologia das espécies de *Atractus*, de hábitos seclusivos, geralmente vivendo alguns centímetros abaixo da superfície do solo, dificultando assim a ocorrência perceptível de indivíduos.

ETIMOLOGIA — O nome da espécie é uma homenagem ao Dr. Dalcy de Oliveira Albuquerque, entomólogo que fez sua carreira científica no Museu Nacional do Rio de Janeiro desde 1943. Foi Diretor do Museu Paraense Emílio Goeldi (1962-1968) e logo após Diretor do Museu Nacional. Faleceu em 3-10-1982.

Atractus insipidus Roze

Est. I: 2

Atractus insipidus Roze, 1961 (3): 106. Localidade tipo: Poste M-1, próximo ao rio Uraricaparã, fronteira Venezuela-Brasil; Roze, 1966: 82; Peters & Orejas-Miranda, 1970: 30.

DIAGNOSE — Dentes maxilares 7. Cabeça pequena, estreitada adiante, com o rostral mais largo que alto, visível de cima; internasais pequenos, contíguos, pentagonais, tão longos quanto largos; prefrontais mais longos que largos, cerca de duas vezes maiores que os internasais; frontal um pouco mais alto que largo; nasais divididos com a narina no centro superior, em contacto com o 1.º e o 2.º supralabial; loreal duas vezes mais largo que alto, tocando o oiho e 2.º e 3.º labiais; 2 postoculares, superior um pouco maior; temporais 1+2+2 de um lado e 1+2+3 de outro; supralabiais 7, 3.º e 4.º tocando o oiho; infralabiais 7, dos quais 4 em contacto com o único par de mental. Escamas dorsais lisas em 15-15-15 sem fossas apicais; ventrais 155; anal inteira; subcaudais 25/25. Comprimento total do único exemplar n.º 336, ♀, da cidade de Carolina, Maranhão, 335 mm, corpo 320 mm, cauda 35 mm. Cauda curta e afilada.

O colorido em preservativo apresenta-se de tonalidade sépia em todo o corpo, porém mais acentuada na linha dorso-vertebral. Em toda a extensão do corpo, desde a nuca, numerosas manchas pardo escuras longitudinais, curtas e longas, irregulares, na região vertebral, menores nos lados, algumas muito pequenas e outras maiores, estreitas e dispostas verticalmente; região ventral imaculada, amarelo-creme. A face inferior da cabeça com minúsculas manchas pardas nos infralabiais. Na borda das ventrais minúsculas manchas pardacentas, mais ou menos em todo corpo.

COMENTÁRIOS — Esta espécie descrita sobre um exemplar originário da fronteira Venezuela-Brasil, em 1961 por Roze, não mais se obteve indivíduos naquele país, exceto a repetição do próprio autor em 1966. Portanto, muito pouco sabe-

mos da espécie. O exemplar do presente estudo foi coletado em 1967, às proximidades da cidade de Carolina, Maranhão. O espécime havia sido obtido por um norte-americano de nome J. Davis, que o doou ao Setor de Herpetologia deste Museu.

O exemplar em questão ajusta-se perfeitamente à descrição original feita por Roze (1961:106). Não se observam diferenças sensíveis, levando em consideração que o espécime é fêmea e o tipo de Roze, macho. Tanto nos caracteres merísticos quanto na coloração o espécime do Maranhão identifica-se a *insipidus*. A procedência, ainda que muito afastada da forma típica, é até certo ponto confiável. É possível que *insipidus* seja uma forma de distribuição disjunta, em áreas de vegetação mais seca e pouco densa, como as savanas elevadas do sul da Venezuela-Território de Roraima no Brasil e os cerrados da região central do Brasil. Nesse caso a espécie não deverá ocorrer nas áreas florestadas da hiléia.

Segundo Roze (1961:107) a espécie apresenta o hemipênis bilobado com o sulco espermático bifurcado. É do tipo A de Savage (1960:25), embora na opinião daquele autor (id. ibid.) a espécie se ajustaria ao grupo *trilineatus* pelo aspecto da coloração. Pelo exposto *A. insipidus* parece ser rara e pouco conhecida.

Atractus latifrons (Günther)

Geophis latifrons Günther, 1868: 415. Localidade tipo: Pebas, Departamento de Loreto, Peru.

Atractus latifrons; Boulenger, 1894: 303; Gomes, 1918: 515; Amaral, 1930a: 93; Amaral, 1930b: 187; Amaral, 1949: 155; Savage, 1960: 81; Peters & Orejas-Miranda, 1970: 30; Dixon & Soini, 1977: 35; Hoogmoed, 1980: 24.

DIAGNOSE — Dentes maxilares 5. Cabeça estreitada na frente, com o rostral mais longo que alto, projetando-se nos internasais os quais se tocam atrás daquele; nasal dividido com a narina no centro superior em contacto com o primeiro

e segundo supralabial e o internasal e prefrontal; loreal pouco mais longo que alto, pentagonal em contacto com o segundo e terceiro supralabial; frontal um pouco mais largo que longo; 6 supralabiais, 3.º e 4.º tocando o olho, com os 3 últimos maiores; 1 postocular; temporais 1+2; infralabiais 7, 4 em contacto com o mental anterior. Escamas dorsais lisas em 17-17-17, sem fossetas apicais; ventrais 150 e 155 em fêmeas (não há machos na coleção); anal inteira; subcaudais divididas em 27/27 — 31/31. Comprimento do exemplar n.º 10.820, ♀, do sítio Bela Vista, rodovia PA-70 (antiga), atual PA-332, sul do Pará, 506 mm, total, corpo 485 mm e cauda 21 mm (fraturada).

O padrão de colorido que apresentamos é o da fêmea n.º 10.820, com o seguinte aspecto em preservativo: cabeça negra com as escamas do corpo muito negras, indicando melanismo intenso; uma pequena faixa clara vertical adiante do olho; uma faixa clara curta sobre o ápice dos parietais, seguida por um anel negro largo, no início do pescoço; no corpo 8 pares de anéis negros separados por espaços largos com as escamas pintadas de negro; cauda com anéis negros pouco perceptíveis por causa do melanismo. Na face ventral largas e estreitas bandas negras dispersas, com os interespaços amarelados; a porção anterior do ventre com menos bandas negras. As escamas negras do corpo alcançam as paraventrals.

COMENTÁRIOS — Esta espécie muito confundida com *Micrurus*, pelo padrão de colorido, é extremamente rara na região oriental da Amazônia. É forma típica das florestas das partes mais ocidentais da Amazônia. Fazemos agora o registro pela primeira vez da ocorrência de *latifrons* na região sul do Pará, embora Amaral (1949:155) já afirmasse isso, sem as bases necessárias. A espécie foi descrita de um exemplar do Alto Amazonas peruano (Pebas) e depois referida por Boulenger (1894:303) em espécimes oriundos do Alto Amazonas brasileiro, inclusive um coletado por Henry

Bates, talvez em 1858. Dixon & Soini (1977:35) examinaram 15 exemplares da região de Iquitos, Peru, demonstrando a ocorrência relativa da espécie e bem como a presença de variação intrapopulacional tanto no aspecto merístico quanto no da coloração.

Antes porém, Gomes (1918:515) estudou três exemplares desta espécie "dois do Brasil Septentrional (Ceará?) e um do Amazonas". Ainda no princípio deste século, a procedência de material zoológico coletado sem técnica (mais por curiosos e amadores) ficava muito a desejar e por isso quase sempre é duvidosa. Assim Brasil setentrional e Amazonas pouco informam, mas com certeza indicavam Pará ou Amazonas.

Além de *A. latifrons* aquele autor cita também *A. elaps* da mesma procedência, esclarecendo a distinção entre as duas espécies afins, por meio de alguns caracteres, dos quais salienta em especial que o 5.º supralabial de *elaps* é muito mais alto que o 4.º e contíguo ao postocular, do que em *latifrons*.

A ocorrência da espécie está agora também assinalada no Surinam por Hoogmoed (1980:24) e na Guiana Francesa por Gasc & Rodrigues (1980:570), em ambas regiões muito rara.

Neste trabalho analisamos um exemplar ♀ de grande porte coletado no sul do Pará, em região de floresta densa, recentemente desbravada. Este espécime apresenta os mesmos caracteres de folidose e coloração apresentados na descrição original por Günther (1868:415), separados geograficamente por espaço de cerca de três mil quilômetros. Assim, podemos concluir que a espécie não apresenta variações geográficas em populações afastadas, considerando-se ainda as análises de Dixon & Soini (1977:35) para o Peru, Hoogmoed (1980:26) para o Surinam e Gasc & Rodrigues (1980:570) para a Guiana Francesa.

Nas coleções do Setor de Herpetologia deste Museu, temos dois exemplares fêmeas do lugar Estirão do Equador, margem direita do rio Javari, de números 161 e 256, com a seguinte folidose: ventrais 150-153, caudais, 27/27-31/31, supralabiais 6-6, infralabiais 7-8 e 16 anéis negros no corpo e 2-3 na cauda.

Na Amazônia oriental a espécie foi encontrada em área de floresta primária do sul do Pará. Hoogmoed (1980:27) refere este mesmo habitat para o Surinam.

MATERIAL EXAMINADO — Um exemplar do sul do Pará; n.º 10.820, ♀, Sítio Bela Vista, Km 135 da PA-332 (antiga PA-70) que liga a BR-010 a Marabá; Lugar Estirão do Equador, rio Javari, fronteira Brasil-Peru, n.º 161, ♀, e 256, ♀.

***Atractus zidoki* Gasc & Rodrigues**

Atractus zidoki Gasc & Rodrigues, 1979: 548. Localidade tipo: Trois-Sauts, Haut Oyapock, Guiana Francesa; Hoogmoed, 1980: 27.

DIAGNOSE — Dentes maxilares 5; rostral mais largo que alto, obtuso; nasais divididos, grandes, em largo contacto com o primeiro supralabial e parte do segundo; loreal curto, estreitado junto ao olho, contactando com parte do segundo supralabial, parte do terceiro e parcialmente com o prefrontal; 2 postoculares, o superior pouco maior que o inferior; temporais 1+2; supralabiais 7/7, dos quais 3 tocam o par de mental, com o primeiro infralabial grande em larga sutura com os mentais; 4 gulares antecedem a primeira ventral. Escamas dorsais em 17-17-17 filas, lisas, com duas fossetas apicais, e as últimas 20 filas laterais até a placa anal com tubérculos distintos na parte mediana de cada escama; a fila paraventral apresenta as escamas com carenas acentuadas. Ventrais do único exemplar ♂, 177; caudais 43/43, cauda semi-longa afilada. Comprimento total 234 mm (corpo 198 mm, cauda 36 mm).

Colorido pardo claro na cabeça, corpo e cauda. Manchas pequenas, irregulares, pardo escuras distribuem-se látero-dorsalmente, afastadas umas das outras, dispostas em linha de cada lado, ao longo do corpo. Uma estria amarelada paraventral, orlada de cada lado por estrias pardo escuras, sendo que a inferior cobre a borda das ventrais, estendendo-se todas ao corpo e cauda; paralela a esta estria clara, nota-se uma faixa mais larga pardo escura pouco aparente. Na cabeça um colar amarelo occipital que cobre os temporais, interrompido no ápice dos parietais. Ventre amarelo imaculado; labiais inferiores sem manchas escuras.

COMENTÁRIOS — Esta espécie é bastante conspícua dentre as formas reconhecidas do gênero *Atractus*. Para nós, sua caracterização mais marcante acha-se na configuração do hemipênis, que apresenta-se apenas de um único lobo, ao contrário das outras que é bilobado. Autores como Gasc & Rodrigues (1979:554) e Hoogmoed (1980:43), estão de acordo em que esta espécie deve ser removida de *Atractus*, para se constituir em outro gênero, entre este e *Geophis* Wagler, 1830. No momento não queremos entrar nestes detalhes, por deficiência de material.

No Museu de Zoologia da Universidade de S. Paulo encontram-se alguns exemplares de *A. zidoki*, provenientes do Território Federal do Amapá. Por especial gentileza do Dr. Paulo Vanzolini foi cedido por troca ao Setor de Herpetologia do Museu Emílio Goeldi o presente exemplar, que além de confirmar a ocorrência da espécie no Amapá, serviu mais particularmente para comparações com a nova espécie *A. alphonsehogeii*, morfológicamente parecida com aquela, mas com hemipênis bilobado.

É quase certo que *zidoki* não venha a ser encontrada ao sul do rio Amazonas, mas substituída aparentemente por *alphonsehogeii*, forma afim. No consenso geral a fauna herpetológica do espaço brasileiro ao norte do Amazonas, está

identificada com a das três Guianas e particularmente parte sul da Venezuela. A espécie tem habitat em área florestada da Serra do Navio, Amapá.

O exemplar do Amapá, ajusta-se perfeitamente às diagnoses apresentadas por Gasc & Rodrigues (1979:548) e Hoogmoed (1980:28).

MATERIAL EXAMINADO — MPEG, n.º 16.437, ♂, Serra do Navio, Amapá, coletado por M.F. Rodrigues em 1979. Espécime do Museu de Zoologia da USP de n.º 5.106 cedido ao Museu Emílio Goeldi pelo Dr. Paulo E. Vanzolini.

***Atractus schach* (F. Boie)**

Est. I : 3

Brachyorrhos schach F. Boie, 1827 : 540. Localidade tipo : não designada, mas segundo Hoogmoed (1980 : 35), restrita ao rio Saracca, Surinam.

Atractus badius; Boulenger, 1894 : 308 (partim), var. D. E.; Cunha & Nascimento, 1978 : 59.

Atractus schach; Hoogmoed, 1980 : 31.

DIAGNOSE — Dentes maxilares 6 ou 7; rostral mais largo que alto, visível de cima; nasal dividido, contactando com o primeiro labial e parte do segundo; loreal longo, estreito posteriormente, em contacto normalmente com dois labiais (parcial ou totalmente com o segundo e todo o terceiro) e unido com o prefrontal; internasais pequenos, mais largos que altos; frontal mais largo que alto, hexangular; normalmente 2 postoculares, superior maior; temporais comumente 1+2, raramente 1+1, (em geral o segundo temporal que contacta com o parietal, mais longo); supralabiais normalmente 7/7, às vezes 7/8, o 3.º e 4.º tocando a órbita (o 3.º, 6.º e 7.º maiores); infralabiais 8/8 normalmente, sempre 4 em contacto com o mental, 4.º maior; sinfisal separado do mental pelo primeiro labial; 3 escudos gulares antecedem a primeira ventral. Escamas dorsais lisas sem fossetas apicais, em

17-17-17, às vezes 17-17-15, 17-17-16 e 15-17-15. Ventrals, ♂, 141-151, caudais 29/29-34/34; ♀, 149-157 ventrais e 22/22-23/23 caudais.

Comprimento do maior espécime, ♂, n.º 11.569 da antiga rodovia, PA-70, 285 mm de corpo e 39 mm de cauda, total 324 mm; ♀, 11.374 do lugar Bom Jesus, leste do Pará, 357 mm no corpo e 35 mm de cauda, total 392 mm.

O padrão de colorido é um tanto variável, mas fundamentalmente apresenta-se, em espécimes preservados em álcool, sépia a pardo claro ou escuro no dorso e lados do corpo e cauda, com numerosas manchas anegradas de contorno irregular, dispostas também irregularmente desde a porção médio-vertebral até a borda das ventrais; em muitos exemplares ocorre uma fina estria pardacento claro, que se estende na linha vertebral, conectando muitas das manchas escuras referidas. Parte anterior da cabeça escura, seguida por um esboço de colar amarelado abarcando os parietais e às vezes os temporais. Os quatro primeiros infralabiais e porção anterior dos mentais com manchas escuras irregulares, às vezes, estendendo-se aos escudos imediatos. Região ventral na porção mediana com pequenas manchas escuras em cada escama, formando geralmente uma faixa larga ou estreita, em toda a extensão até a placa anal, alguns exemplares apresentam a porção posterior das ventrais amarelado e em outros com minúsculas manchas escuras de cada lado da faixa central; cauda salpicada de pequenas manchas escuras com maior intensidade que nas ventrais. Observa-se outras variações que diferem do padrão acima especificado, como o que ocorre com o espécime n.º 2.295, ♂, do lugar Bela Vista, Viseu, leste do Pará, no qual as manchas escuras, muito reduzidas, dispõem-se irregularmente na porção vertebral do corpo, e o restante salientando-se no sépia claro, não se distinguindo a linha parda vertebral. Na porção nugal da cabeça um colar anegrado com o aspecto de V aberto.

Hemipênis diferenciado, bilobado. Sulco espermático bifurcado. Porção basal nua, plicada; porção central com acúleos longos, seguindo-se o ápice com cristas espinuladas, muito pequenas. Tipo A, característico do grupo "*Badius*" de Savage (1960:25).

COMENTÁRIOS — Esta espécie bem característica, dentre as congêneres aqui analisadas, foi revalidada por Hoogmoed (1980:31), pois jazia obliterada desde os tempos de Wagler (1830:190). Schlegel (1837:35) sinonimizou-a com *Calamaria badia* (= *Atractus badius* (F. Boie, 1927)). É porém bem diferenciada de *A. badius* em particular e de *A. flammigerus* (F. Boie, 1827), muito próxima, também revalidada por Hoogmoed (1980:20). Recentemente Cunha & Nascimento (1978:59), identificaram erroneamente alguns exemplares de *A. schach* como sendo *A. badius*, porque na ocasião faltaram elementos básicos sobre as espécies deste gênero na porção oriental da América do Sul. Muitas dúvidas foram em parte resolvidas com o trabalho de Hoogmoed (1980) e Gasc & Rodrigues (1979 e 1980) sobre o Surinam e Guiana Francesa respectivamente.

É espécie de baixa frequência na Amazônia oriental. Ocorre no Pará e na região hileiana do Maranhão. Foi encontrada nas áreas de florestas do sul do Pará. *A. schach* caracteriza-se por ser espécie pequena, de cauda curta, cujo porte não alcança 400 mm no maior espécime fêmea, até o momento, embora Hoogmoed (1980:31) informe que o maior indivíduo macho por ele examinado alcançava 216 mm.

A coloração é característica, ainda que um tanto variável. O padrão fundamental é de um sépia a pardacento claro, com manchas pardo escuras irregulares dispostas de cada lado, às vezes ligadas ou distribuídas ao acaso, com outras pequenas manchas paraventrals. Geralmente nos machos ocorre uma linha pardacenta vertebral desde a nuca até a base da cauda. Há assim um perceptível dimorfismo sexual.

A população de *A. schach* do Pará e Maranhão, ajusta-se perfeitamente, sem discrepâncias, à análise que Hoogmoed (id.: ibid.) apresentou para a população do Surinam e Guiana Francesa. Não se observam tendências da espécie para subdividir-se em subespécies.

Sob o ponto de vista do habitat, a espécie foi encontrada vivendo quase exclusivamente em áreas de florestas primárias, com exceção de um espécime, o de n.º 11.374 coletado em local de vegetação secundária (capoeira) do leste do Pará, lugar Bom Jesus, próximo de Bragança. Em todos os exemplares foi examinado o conteúdo estomacal que atestou principalmente minúsculas partículas de quartzo (areia) isoladamente ou às vezes associados a restos de pequenos insetos do subsolo. A espécie é fossória e geralmente aparece quando o solo é perturbado por escavação ou possivelmente durante o período das grandes chuvas da região (de zembro a julho).

MATERIAL EXAMINADO — Pará: Lugar Bela Vista, 75 km depois de Bragança, PA-242, n.º 3.713 ♂, 10.106 ♂, 16.300 ♂; Parada Bom Jesus, PA-242, 11 km para Bragança, n.º 11.374 ♀; Km 198 (antigo Km 11 a partir do Tocantins) da PA-332, antiga PA-70, n.º 11.569 ♂ e 15.165 ♂.

Maranhão: Lugar Nova Vida, BR-316, 25 Km do rio Gurupi, n.º 10.347 ♂, 12.255 ♂, 15.003 ♂, 15.790 ♂ e 15.791 ♀.

***Atractus flammigerus snethlageae* nov. subsp.**

Est. II: 2 e 3

Brachyorrhos flammigerus F. Boie, 1827: 540. Localidade tipo: não designada, mas de acordo com Hoogmoed (1980: 24), restrita a Paramaribo, Surinam.

Atractus badius; Boulenger, 1894: 309 (partim) var. E; Cunha & Nascimento, 1978: 59, Est. VII, fig. 2.

Atractus flammigerus; Hoogmoed, 1980: 20.

HOLÓTIPO — n.º 10.131, ♂, do lugar Colônia Nova, rio Gurupi, Pará, rodovia BR-316, 10 km antes do Gurupi.

DIAGNOSE DA SUBESPÉCIE — Dentes maxilares 6; loreal longo; 7 supralabiais, 2 tocando o loreal e o 3.º e 4.º a órbita; 8 infralabiais, 4 tocando o mental; escamas dorsais lisas em 17; ventrais 137-160, caudais 22/22-35/35. Hemipênis bilobado e sulco espermático bifurcado, diferenciado, tipo A de Savage. Coloração pardo escuro ou claro no corpo e cauda, com numerosas faixas estreitas amareladas irregulares dispostas transversalmente, de um lado a outro do dorso ou interrompidas na linha vertebral; as faixas amarelas variam de contorno às vezes debruadas de pardo escuro. Cabeça pardo escuro, com larga faixa clara nugal, cobrindo o ápice dos parietais e os temporais posteriores e labiais; uma faixa escura intermitente na região mediana do ventre na extensão do corpo.

DESCRIÇÃO DO HOLÓTIPO — Rostrai mais largo que alto, tocando o primeiro labial, internasais e nasais; nasais divididos com a narina no centro; internasais pequenos, quase do tamanho do nasal posterior; prefrontais grandes irregulares, pentagonais ou hexagonais, um pouco menores que o frontal; frontal pentagonal, um pouco mais largo que alto; parietais grandes, tão longos quanto o frontal e prefrontais juntos; supraocular pequeno, mais curto que o diâmetro da órbita; loreal longo, largo anteriormente, tocando a órbita; 7 supralabiais, 2.º e 3.º tocando o loreal, 3.º e 4.º em contacto com a órbita; 2 postoculares, superior maior; temporais 1+2, os superiores longos e em contacto com os parietais; 8 infralabiais, 4 tocando os mentais; sinfisal estreito, em forma de meia lua, separado dos mentais pelos primeiros labiais; 4 gulares antecedem as ventrais. Dorsais lisas, sem fossetas apicais, em 17-17-16; ventrais 137, caudais 31/31, cauda curta e abruptamente afilada. Comprimento total 218 mm, cabeça 9 mm, cauda 30 mm e corpo 188 mm.

Colorido fundamental pardo escuro no corpo e cauda com inúmeras faixas estreitas, claras, dispostas irregularmente em toda porção transverso-dorsal ou interrompidas na

linha vertebral, desigualmente. Cabeça pardo escuro, cobrindo quase todos os escudos e labiais superiores, temporais e quase todo os parietais, seguindo-se uma faixa clara que passa no ápice dos parietais e se estende até o sétimo labial, onde se alarga. Face ventral com uma mancha pardacenta no centro de cada escama, formando uma intermitente faixa até a escama anal; as manchas são mais largas na porção posterior do ventre, onde as últimas escamas são na maior parte pardacentas; a extremidade lateral das ventrais manchadas de pardacento, em toda a extensão, além de outras pequenas manchas pardas nos interespaços. Cauda quase totalmente pardacenta estendendo-se ao dorso. Sinfisal, primeiro, segundo e terceiro labiais e o ápice dos mentais pardacentos; outras pequenas manchas idênticas nos restantes labiais e gulares. Pequenas manchas claras paraventrais em todo o corpo.

PARÁTIPOS

Pará — Santa Bárbara (Benevides, estrada do Mosqueiro), n.º 3.955 ♂; Ilha do Mosqueiro, baía de Guajará, próximo de Belém, n.º 2.595 ♀; S. João da Pratinha, n.º 10.137 ♂; Lago Azul, área de Ananindeua, BR-316, próximo de Belém, n. 16.383 ♀, 16.387 ♀, (espécime anômalo), 16.385 ♂; Bela Vista, 75 Km de Bragança, PA-242, n.ºs. 2.543 ♂, 6.845 ♂, 15.973 ♂, (espécime anômalo).

Maranhão — Lugar Nova Vida, BR-316, 25 km do rio Gurupi, n.º 14.986 ♀ e 15.422 ♀.

Amapá — Serra do Navio, n.º 16.382 ♀.

DIAGNOSE — De modo geral a maioria dos parátipos se ajustam aos caracteres do holótipo. Dentes maxilares 6; loreal longo; 2 postoculares; temporais 1+2; 7 supralabiais, 2 tocando o loreal e 3.º e 4.º a órbita; 8 infralabiais, 4 tocando o mental; Ventrais, ♂, 139-155, caudais 31/31-35/35; ♀, 151-160, caudais 22/22-25/25. O colorido acompanha o pa-

drão do holótipo, com o pardo ou pardacento, ora mais ora menos acentuado, conforme o sexo e o porte do indivíduo e local de ocorrência. Em espécimes de grande porte como as fêmeas 2.595, com 431 mm de comprimento, e 15.422, com 325 mm, as faixas claras transversais do dorso apresentam-se marginadas de um pardo escuro, enquanto os intervalos pardos têm o centro mais claro, devido a que as escamas são claras no centro e debruadas de pardo escuro, esboçando reticulado. Essas fêmeas apresentam ainda pequenas manchas claras irregulares em toda a extensão paraventral do corpo. Cauda muito curta, pardo escuro. O espécime maior possui todas as escamas ventrais manchadas de pardo e um sombreamento pardo claro bordejando a raiz das mesmas. O exemplar menor é idêntico ao holótipo no ventre, com a faixa pardo clara na porção mediana.

Em alguns exemplares observam-se nítidas variações de caráter individual, ora na folidose principalmente, ora na coloração. O espécime de n.º 15.973 ♂, do lugar Bela Vista, na rodovia que liga Bragança a Viseu, apresenta a ponta posterior dos prefrontais divididos, formando um escudo preocular; 8/8 supralabiais, dos quais 3 tocam o loreal e o 4.º e 5.º em contacto com a órbita. Nota-se ainda fossetas apicais em algumas escamas na porção anal e caudal. Colorido similar aos parátipos citados. O exemplar 16.385 ♂, do lugar Lago Azul, área de Ananindeua, apresenta 7 supralabiais de um lado e 8 do outro, portanto 3 neste tocam o loreal e o 4.º e 5.º tocam a órbita. No colorido dorsal as faixas claras transversais são pelo menos duas vezes mais largas e às vezes formando semi anéis, intercalados pelos espaços pardo escuros. Da mesma localidade temos ainda o espécime 16.384, ♀, com 364 mm de comprimento, apresentando sensível anomalia na folidose cefálica. Os internasais e prefrontais aparecem separados por pequenos (2) escudos ázigos medianos; os prefrontais na porção posterior foram divididos, formando um escudo preocular; os temporais são 3+3; os supralabiais 8/8, 3 tocando o loreal e o 4.º e 5.º a órbita;

os infralabiais 9/9, dos quais 5 contactam o mental; escamas ventrais 160 e caudais 22/22. Colorido com faixas claras alargadas e espaços pardo escuros irregulares, com pequenas manchas escuras desiguais na porção paraventral; face ventral com as escamas pardo claro de extremidade a extremidade na base, e a borda anterior amarelada.

Há a considerar ainda o exemplar 16.382, ♀, de serra do Navio, Amapá, perfeitamente ajustado aos caracteres normais do holótipo e parátipos, apesar da grande barreira que é o rio Amazonas. O indivíduo é bastante jovem com 220 mm de porte. O colorido dorso lateral é pardo escuro a negro, com as faixas estreitas, claras, transversais irregulares, completas ou interrompidas. A face ventral é amarelada com algumas manchas pequenas pardas, distribuídas ao longo da linha mediana. Labiais e mentais com algumas manchas pardas.

COMENTÁRIOS — Esta espécie também identificada por Boie (1827:540), foi revalidada por Hoogmoed (1980:20), pois desde que Schlegel (1837:35) admitiu-a como sinônimo de *Calamaria badia* (= *Atractus badius* (Boie, 1827)), não mais havia sido reconhecida. Apresenta caracteres válidos e perfeitamente diferenciáveis, em muitos aspectos, tanto de *badius* quanto de *schach*. A diagnose apresentada por Hoogmoed (1980:ibid.) em exemplares de Surinam, Guiana Francesa e Peru, embora sustentada em poucos indivíduos, é suficientemente convincente para servir de padrão, à análises posteriores, como é o caso do presente trabalho.

Ao analisarmos 13 espécimes procedentes do Pará, Amapá e Maranhão, foi possível identificar a espécie como *flammigerus*, porém diferenciada da forma típica, pela presença de certos caracteres que indicam a existência de uma população geograficamente separada. Três dos exemplares estudados, apresentam desvios anormais nos escudos cefálicos, conforme foi atrás analisado. Em vista dos resultados evidentes somos levados a reconhecer a ocorrência de uma

subespécie diferenciada, na Amazônia oriental. Para reforçar estes estudos, há ainda necessidade de um volume maior de exemplares, tanto da Amazônia como das Guianas. Considerando-se a análise dos exemplares amazônicos, podemos fazer através da Tabela abaixo, a comparação entre a raça típica e a nova:

<i>A. f. flammigerus</i>	<i>A. f. snethlageae</i>
1 — Dentes maxilares 7 ou 8.	1 — Dentes maxilares 6.
2 — 8 supralabiais, 3 tocando o loreal, 4º e 5º a órbita.	2 — 7 supralabiais, 2 tocando o loreal, 3º e 4º a órbita.
3 — 7 ou 8 infralabiais, 4 em contacto com o mental.	3 — 8 infralabiais, 4 em contacto com o mental.
4 — Escamas dorsais posteriores carenadas, formando crista; ausência de fossetas apicais.	4 — Escamas dorsais lisas sem carenas; às vezes presença de fossetas apicais.
5 — Ventrals: ♂ 138-149, caudais 26-31; ♀ 145-150, caudais 19-24.	5 — Ventrals: ♂ 137-155, caudais 31-35; ♀ 151-160, caudais 22-25.
6 — Colorido ventral com duas filas distintas de manchas pardas ou negras, de cada lado.	6 — Colorido ventral em geral com uma fila pardacenta mediana ao longo do corpo, às vezes todas as escamas pardacentas.

A nova subespécie apresenta tamanho médio a grande, particularmente grande em algumas fêmeas, como o exemplar 2.595 que tem 431 mm de comprimento. O menor espécime, ainda jovem, o macho 6.845 com 232 mm de comprimento. Há dimorfismo sexual no colorido e tamanho.

Esta forma embora rara de espécimes, é assim ainda a mais freqüente dos componentes do gênero *Atractus* na Amazônia oriental, levando-se em conta a condição de vida fossória ou semi fossória a que estão sujeitos estes ofídios. A espécie é encontrada em mata primária ou capoeiras muito antigas (vegetação secundária). Ocorre no oeste do Maranhão, que é revestida pela mata da hiléia. A alimentação (um tanto difícil de verificação), consta de minúsculos Acarinos (ácaros) da família Calabatídeos, registrados em dois exemplares (um continha 3 ácaros e o outro 5). Em um ou-

tro espécime foi encontrado um anelídeo oligoqueta (minhocas). Muitos exemplares continham no intestino pequenas partículas de quartzo (areia). As duas maiores fêmeas estudadas, uma do lugar Nova Vida, Maranhão e outra da ilha do Mosqueiro, Pará, continham ovos, a primeira 3 e a segunda 9, capturadas em junho de 1976 e janeiro de 1973 respectivamente.

ETIMOLOGIA — O nome da subespécie é uma tardia homenagem à memória da naturalista Maria Emília Snethlage, ornitóloga e etnóloga, pesquisadora deste Museu, ao tempo em que Emílio Goeldi foi Diretor do Museu. Viveu aqui de 1905 a 1921, sendo Diretora deste Museu de 1914 a 1921. Nesse ano transferiu-se para o Museu Nacional do Rio de Janeiro. Quando dava início a reconhecimentos ornitológicos do noroeste do Estado do Mato Grosso (hoje Estado de Rondônia), viria a falecer na cidade de Porto Velho no dia 25 de novembro de 1929, com 61 anos de idade.

Atractus alphonsehogeii nov. sp.

Fig. 2 e 3; Est. II: 1

HOLÓTIPO — nº 14.928 ♂, coletado no lugar Bela Vista, 75 km da PA-242, rodovia Bragança-Viseu.

DIAGNOSE DA ESPÉCIE — Dentes maxilares 6; loreal longo; 7 supralabiais, 3 tocam o loreal (1.º, 2.º e 3.º), 3.º e 4.º em contacto com a órbita; 7 infralabiais, 3 contactam com o mental; escamas dorsais 17, a maioria lisas, exceto as da porção látero-anal, com tubérculos, todas com fossetas apicais; ventrais 150-175, caudais 19/19-29/29. Colorido fundamental pardo escuro no dorso e lados do corpo, cauda e alto da cabeça, com um colar claro nugal; estrias escuras longitudinais no dorso e na região paraventral. Hemipênis não diferenciado, bilobado, tipo B de Savage (1960:25).

DESCRIÇÃO DO HOLÓTIPO — Dentes maxilares 6; rostral largo e alto visível de cima; nasal dividido, mais curto que

o loreal, mais largo anteriormente; loreal muito longo, hexagonal, largo anteriormente e estreitado no contacto com o olho; o primeiro, segundo e terceiro labiais em contacto com o loreal; ausência de preocular; 2 postoculares, superior muito maior; temporais 1+2, anterior maior; parietal contactando com 3 temporais; frontal hexagonal, mais longo que largo, menor que os parietais; internasais muito pequenos, irregulares, mais largos que altos, em contacto total com o pré e postnasais; pré-frontais grandes, hepta ou hexagonais, tão grandes quanto o frontal; 7 supralabiais, 3.º e 4.º em contacto com o olho (3.º, 6.º e 7.º maiores); 7 infralabiais, 3 tocam o primeiro par de mentais; o primeiro par de labiais longos, formando sutura reta, com os mentais, separando este do sinfisal; 4 gulares até a primeira ventral. Escamas dorsais em 17-17-17, lisas, excetuando às últimas 8 filas laterais na região anal, que apresentam tubérculos romboidais (nos machos); todas as escamas com duas fossetas apicais. Ventrals 157; anal inteira; subcaudais em 27/26 pares. Comprimento total 239 mm (cabeça 8 mm, corpo 203 mm e cauda 28 mm).

Coloração geral pardo escuro na cabeça, dorso e lados, excetuando uma larga estria amarela paraventral, que inicia à altura da primeira ventral e termina no ápice da cauda; outra faixa pardo clara, pouco perceptível, estende-se paralela a estria amarela; esta estria corre no centro da fila de escamas paraventrals, marginada por uma estria pardo escura que se estende à margem das ventrals. As escamas dorsais apresentam aparentemente o ápice com uma mancha negra; há estrias anegradas pouco perceptíveis, paralelas às faixas pardacentas laterais. Toda a região dorsal com tons metálicos iridescentes. Cabeça com uma faixa amarela occipital que cobre os temporais, interrompidas no ápice dos parietais. Região ventral amarela imaculada; labiais inferiores manchados de pardacento, irregularmente, e bem como a extremidade anterior dos mentais.

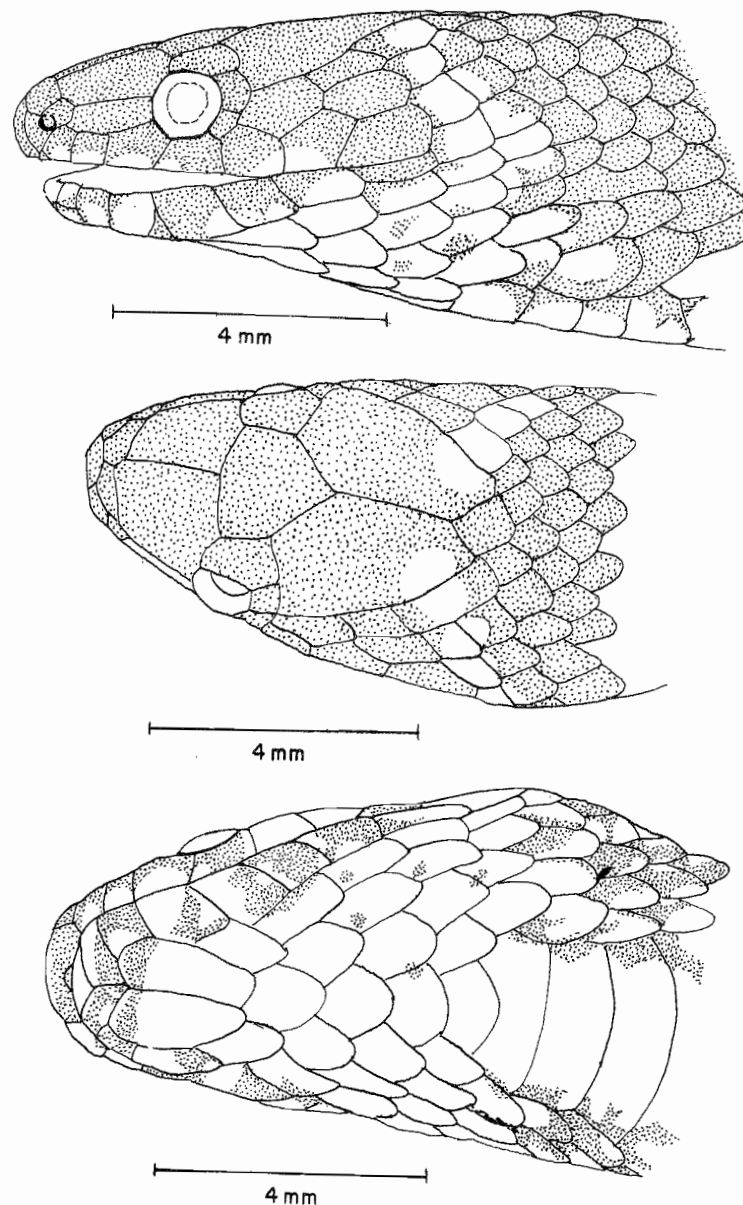


Fig. 2 — Folidose cefálica de *Atractus alphonsehogei* nov esp. holótipo macho.

PARÁTIPOS

Pará — Santo Antônio do Tauá (PA-140, estrada de Vigia), n.º 2.221 ♀; Parada Bom Jesus (PA-242, 11 km para Bragança), 8.573 ♂, 8.667 ♀; Santa Rosa (PA-140, estrada de Vigia), 12.593 ♂; Fazenda Cacoal (estrada do Arari, ramal PA-242, 27 km de Bragança), 9.949 ♀; Colônia Nova (Km 264, BR-316, próximo do rio Gurupi), 2.976 ♂, 6.408 ♀, 10.129 ♀, 10.130 ♂, 10.132 ♀; Km 74 antigo, atual 224 da rodovia BR-316, 10.093 ♀.

Maranhão — Lugar Nova Vida, BR-316, 25 km antes do rio Gurupi, 11.145 ♂; São Raimundo, BR-316, cerca de 8 km de Santa Inês, 10.874 ♂.

No conjunto geral os parátipos são idênticos ao holótipo, caracterizando-se por apresentarem: dentes maxilares 6; nasais pequenos, divididos, contíguos somente à primeira supralabial; loreal longo, mais estreitado para o olho, em contacto com os 3 primeiros labiais; 2 postoculares, o superior sempre maior, às vezes o dobro; temporais 1+2, raramente 1+3; parietais contactando com 3 temporais, às vezes 2, porque as posteriores soldam-se formando um escudo longo; internasais pequenos, mais estreitos que altos; prefrontais grandes, tanto quanto o frontal ou maiores; supralabiais 7/7, 3.º e 4.º tocando o olho (3.º, 6.º e 7.º maiores); infralabiais 7/7, dos quais 3 contactam com o par de mental; 4 gulares do mental à primeira ventral. Escamas dorsais em 17-17-17, às vezes 17-17-16, lisas, com duas fossetas apicais; machos com pequenos tubérculos, variáveis, presentes nas últimas filas laterais da região anal. Ventrais, ♂, 150-157, caudais 25/25-29/29; ♀ 163-175 ventrais, 19/19-22/22 caudais. Comprimento dos maiores espécimes: ♂ 230 mm (corpo 203 mm, cauda 27 mm), ♀ 305 mm (corpo 283 mm, cauda 22 mm). Cauda curta, terminando abruptamente. Hemipênis subcilíndrico, bilobado, com sulco espermático bifurcado (tipo B de Savage, 1960:25; Dowling & Savage, 1960:23 e Vellard, 1928:5). Órgão examinado *in situ*, no exemplar 2.976 do lu-

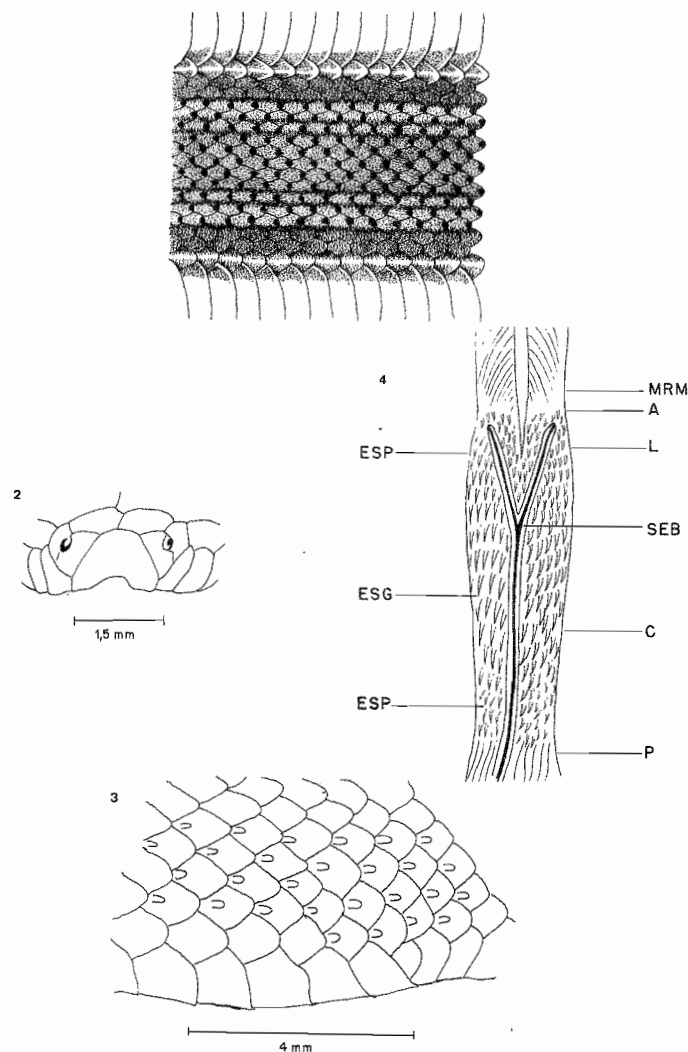


Fig. 3 — *Atractus alphonsehogeti* nov. esp. 1 — Padrão de desenho dorsal. 2 — Foliodose anterior da cabeça. 3 — Foliodose dorso lateral, com tubérculos na região anal. 4 — Aspecto esquemático do hemipênis bilobado, com sua nomenclatura: MRM — Músculo retractor magnus; A — Ápice; SEB — Sulco espermático bifurcado; L — Lobo; C — Corpo; P — Pedúnculo; ESP — Espinhas pequenas; ESG — Espinhas grandes.

gar Colônia Nova, às proximidades do rio Gurupi, Pará, alça-se sob 12 escamas caudais. Sulco espermático situado na face interna. Pedúnculo ou área basal curto, sem ornamentação, fortemente plissado; corpo revestido com espinhos ordenados, menores na base, mais ainda no ápice dos lobos e grandes na porção mediana. Um plissado saliente na porção médio-basal, oposta ao sulco espermático. Músculo *retractor magnus* dividido.

Colorido idêntico ao padrão do holótipo, variando a tonalidade da pigmentação pardo escuro a mais claro e acinzentado; as pequenas manchas escuras no ápice das escamas varia de intensidade, às vezes distintas, às vezes fracas ou ausentes. Ventre amarelo imaculado; labiais inferiores manchados de pardo, irregularmente, assim como a extremidade anterior dos mentais. A faixa amarela occipital presente em ambos sexos, interrompida no ápice dos parietais.

COMENTÁRIOS — Esta nova espécie parece ser a mais diferenciada dentre as que ocorrem na Amazônia oriental, devido aos caracteres conspícuos. Apesar desse aspecto, assemelha-se a *A. zidoki* em certos caracteres de folidose e colorido. No início de nossos estudos, julgamos que os exemplares do Pará e Maranhão fossem a mesma *zidoki* da Guiana Francesa e Surinam, mas para levantar as dúvidas e alicerçar a análise da espécie, foi possível compará-la com um exemplar daquela espécie, que nos foi doado pelo Dr. Paulo Vanzolini em maio de 1982. No confronto as duas espécies apresentaram os caracteres diferenciativos mais salientes, conforme Gasc & Rodrigues, 1979:548 e Hoogmoed, 1980:27:

<i>alphonsehoge</i>	<i>zidoki</i>
1 — Dentes maxilares 6.	1 — Dentes maxilares 4 ou 5.
2 — Loreal longo.	2 — Loreal curto.
3 — Nasais curtos. Rostral estreito e ápice afilado.	3 — Nasais longos. Rostral largo, rombudo.
4 — 3 labiais tocam o loreal.	4 — 2 labiais tocam o loreal.

5 — Hemipênis bilobado, não diferenciado.	5 — Hemipênis não bilobado.
6 — Ventrals, 150-175, caudais, 19-29.	6 — Ventrals, 173-182, caudais, 39-44.
7 — Cauda curta.	7 — Cauda longa
8 — Comprimento do corpo mínimo e máximo, 183 mm e 305 mm.	8 — Comprimento do corpo mínimo e máximo, 202 mm e 285 mm.

Dos caracteres citados, distingue-se em especial o hemipênis bilobado, não diferenciado do tipo B de Savage (1960), enquanto o hemipênis de *zidoki* é conspícuo, não bilobado. Por esse motivo consideramos os exemplares do Pará uma espécie diferenciada, ainda que apresente caracteres de *zidoki*, como é o caso dos supra e infralabiais, duas fossetas apicais nas escamas da porção anal e caudal; tubérculos nas escamas dorso-laterais, pré-anais e pós-anais, nos dois sexos, mais tipicamente nos machos e por fim alguma similaridade com o padrão de colorido.

Atractus alphonsehoge é de porte pequeno e hábitos fossórios. Ocorre no leste do Pará e noroeste do Maranhão. O habitat principal é o solo úmido de floresta primária, mas alguns exemplares foram capturados em zona de capoeiras novas e antigas, entremeados de roçados, como os seguintes locais: Santa Rosa, estrada da Vigia; Santo Antônio do Tauá; Parada Bom Jesus e Fazenda Cacoal. No Maranhão foram capturados dois espécimes, dos quais um no lugar Nova Vida, área da hiléia, e outro muito mais afastado na Vila de São Raimundo, próximo de Santa Inês, típica região de babaçu, vegetação secundária e roçados.

O exame do conteúdo alimentar pouco revelou. A maioria dos espécimes não continha coisa alguma, alguns apenas partículas de quartzo (areia) ou partículas de raiz de vegetação. Um exemplar n.º 10.130 ♂, continha restos de anelídeo oligoqueta (minhoca).

ETIMOLOGIA — O nome da espécie é uma homenagem que os autores prestam ao Prof. Alphonse R. Hoge, que desempenhou por mais de 35 anos no Instituto Butantan de S.

Paulo, a chefia do Setor de Ofiologia e por último dirigia a Divisão de Biologia, onde produziu decisivos trabalhos sobre os ofídios do Brasil. Faleceu a 25 de dezembro de 1982.

CONCLUSÕES

Amazônia oriental em nosso conceito abrange o Estado do Pará; oeste do Estado do Maranhão, desde a cidade de Carolina, estendendo-se à cidade de S. Luis; norte do Estado de Goiás, desde o limite sul do Pará até a cidade de Carolina e o Território Federal do Amapá. A maior parte dessa região está revestida pela floresta primária da hiléia, entremeada por pequenas porções de campos, cerrados e babaçuais, como ocorre particularmente ao norte de Goiás e em algumas áreas do Maranhão que contactam com a floresta. Assim a região delimitada neste trabalho, e bem como nos anteriores e futuros, corresponde aproximadamente a metade de toda a Amazônia brasileira.

As espécies de *Atractus* aqui estudadas não indicam o conhecimento total do gênero nesta região. Na maior parte do Pará, ao norte e ao sul do rio Amazonas, nada sabemos sobre o gênero. A área mais trabalhada por nós é no momento o leste e sul do Pará e bem como o oeste do Maranhão. Deste modo o estudo presente é ainda parcial para a Amazônia oriental.

Das espécies estudadas neste trabalho duas são novas, uma é subespécie nova e as outras registram-se pela primeira vez nesta área do Brasil. Por enquanto *A. badius* (F. Boie, 1827) não foi registrada para a Amazônia oriental ao sul do Amazonas. Hoogmoed (1980:7) indica com segurança a presença da espécie no Amapá, além de ser encontrada em especial no Suriname, Guiana (ex-inglesa) e Guiana Francesa.

Possivelmente não ocorre ao sul do rio Amazonas, onde é substituída por espécies afins como *A. flammigerus* e *A. schach*. Schmidt & Inger (1951:461) identificaram um exem-

plar fêmea de Manaus como *badius*, mas que na verdade deve referir-se a uma das duas formas acima citadas. O mesmo ocorreu com Dixon & Soini (1977:33) ao certificarem o registro de *badius* na região de Iquitos, Peru, mas Hoogmoed (1980:13) não concordando com este ponto de vista, deduz que os espécimes por eles estudados seriam de uma nova forma de *Atractus*. Por muito tempo *A. badius* foi confundida com várias espécies afins (além das já referidas), desde os tempos de Schlegel (1837) até a revalidação e definitiva caracterização por Hoogmoed (1980). Hoge *et al.* (1973:221) confirmaram a ocorrência de *A. torquatus* (Dumèril, Bibron & Dumèril, 1854) no Brasil, na localidade Iauareté, Amazonas, fronteira com a Colômbia, anteriormente já citada por Peters & Orejas-Miranda (1970:35). Igualmente, Cunha & Nascimento (1980:3) registram pela primeira vez no Território de Roraima *A. trilineatus* Wagler, 1828, encontrada em área de savanas.

Presentemente ocorrem na Amazônia brasileira, definitivamente confirmadas, as seguintes espécies:

- Atractus albuquerquei* nov. sp.
- " *alphonsehoge*i nov. sp.
- " *badius* (F. Boie, 1827).
- " *elaps* (Günther, 1858).
- " *flammigerus snethlageae* nov. subsp.
- " *insipidus* Roze, 1961.
- " *latifrons* (Günther, 1868).
- " *major* Boulenger, 1893.
- " *torquatus* (Dumèril, Bibron & Dumèril, 1854).
- " *trilineatus* Wagler, 1828.
- " *zidoki* Gasc & Rodrigues, 1979.

Para o leste e sul do Pará e Maranhão registramos agora seis espécies: *albuquerquei*, *insipidus*, *latifrons*, *alphonsehoge*i, *schach* e *fammigerus snethlageae*.

Os componentes do gênero *Atractus* são ofídios que se caracterizam pela atividade subterrânea. Vivem de preferên-

cia na porção superficial fôfa do solo, alimentando-se de larvas de artrópodos, oligoquetos (minhocas), pequenos insetos, ácaros e outros não determinados. Devido a este tipo de habitat, fica quase difícil coletar estas pequenas serpentes, o que pressupõe aparente raridade. A coleta torna-se assim acidental, geralmente ocorrendo em certas ocasiões do período chuvoso ou quando se fazem escavações no solo. Das espécies aqui estudadas três ocorrem com mais freqüência, acima de 10 exemplares e que são *alphonsehogei* 14, *flammigerus snethlageae* 13 e *schach* com 12.

A maioria das sete espécies estudadas vivem em áreas de floresta primária pluvial, mais raramente cerrado ou ambiente de vegetação secundária (capoeira e roçado). Em cinco localidades da Amazônia oriental cinco destas espécies são simpátricas conforme se expõe:

Amapá: { *badius* (segundo Hoogmoed (1980)).
Serra do Navio { *flammigerus snethlageae*
zidoki

Maranhão: { *schach*
Lugar Nova Vida { *flammigerus snethlageae*
alphonsehogei

{ Bela Vista,
rodov. Viseu { *alphonsehogei*
flammigerus snethlageae
schach

Pará: { Lugar Bom Jesus { *alphonsehogei*
schach

{ Área da antiga
rodovia PA-70,
sul do Estado { *schach*
latifrons

O endemismo é bastante acentuado nas espécies de *Atractus*, muito especialmente em espécies da Venezuela, Colômbia e Equador. Na Amazônia brasileira é muito cedo para se adiantar qualquer informação neste aspecto. Só agora começamos a ter uma idéia da ocorrência de espécies nesta região. No entanto podemos já supor que *zidoki* está circunscrita à Guiana Francesa, Surinam, porção do Brasil ao Norte do rio Amazonas (Amapá e Pará) e talvez Guiana (ex-inglesa); *alphonsehogei* deverá se limitar às regiões leste e sul do Pará e oeste do Maranhão (área da hiléia), ao sul do Amazonas; *albuquerquei* só foi encontrada ao sul do rio Guamá e possivelmente ocorrerá em certas áreas do sul do Pará, indicando por enquanto ser forma pouco comum; *insipidus* parece ser espécie típica de formações abertas, como savanas e cerrados, provavelmente distribuindo-se desde a periferia da floresta ou cerrados do sul do Pará e Maranhão ao interior de Goiás.

As outras espécies, como *schach*, *flammigerus* e *latifrons*, estão a indicar uma ampla ocorrência tanto nas Guianas como na Amazônia ocidental e oriental. Segundo Hoogmoed (1980:10), *badius* deverá ter ocorrência restrita às três Guianas, Amapá e talvez áreas do Pará ao norte do rio Amazonas. Futuros trabalhos de coleta na Amazônia é que poderão definir novas espécies, subespécies e identificar outras já conhecidas, aguardando-se paralelamente a revisão total das espécies de *Atractus* para esciarecer dúvidas.

AGRADECIMENTOS

Os autores assinalam aqui os agradecimentos às pessoas que colaboraram neste trabalho, em especial ao desenhista Guilherme P. Leite pela cópia dos desenhos; Sr. Antonio N. Pinheiro pela revelação das fotos; Pesquisador William Overal, entomólogo do Museu, pelo sumário em inglês e por fim a Reinaldo R. de Moraes, Auxiliar Técnico do Setor de Herpetologia pela datilografia dos originais.

SUMMARY

This study is a partial revision of the known species of the genus *Atractus* Wagler, from the eastern region of the Brazilian Amazon Basin (the State of Pará, Federal Territory of Amapá, and the western portion of the State of Maranhão). Seven forms are recognized and their diagnoses given: two new species, one new subspecies, and four known species which are reported for the region for the first time. The new forms are *A. albuquerquei*, *A. alphonsehogeii*, and *A. flammligerus snethlageae*. The other recognized forms are *A. insipidus*, *A. latifrons*, *A. schach*, and *A. zidoki*. Some of these species are sympatric in certain areas, but *A. zidoki* occurs only in Amapá and *A. insipidus* in the "cerrado" (scrub forests) of the uplands of western, Maranhão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, Afrânio do

- 1930a — Contribuição ao conhecimento dos ophídios do Brasil. IV. Lista remissiva dos ophídios do Brasil. *Mem. Inst. Butantan*, S. Paulo, 4: 71-125.
- 1930b — Estudos sobre ophídios neotrópicos. XVIII. Lista remissiva dos ophídios da região neotrópica. *Mem. Inst. Butantan*, S. Paulo, 4: 129-271.
- 1949 — Ofídios do Pará. *Bol. Mus. Pa. Emílio Goeldi, n. ser. Zool.*, Belém, 10: 149-159.

BOETTGER, O.

- 1888 — Beitrag zur Reptilfauna des oberen Beni in Bolivia. *Ber. Senckenb. Naturf. Ges.*, Frankfurt, 191-199.

BOIE, F.

- 1827 — Ueber Merrem's Versuch eines Systems der Amphibien, Marburg, 1820. Erste Lieferung: Ophidier. *Isis von Oken*, 20: 508-566.

BOULENGER, George A.

- 1894 — *Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History)*, London, v. 2. il.
- 1896 — *Catalogue of the snakes in the British Museum (Natural History)*. London, v. 3. il.

CUNHA, Osvaldo R. da & NASCIMENTO, Francisco P. do

- 1978 — Ofídios da Amazônia. X — As cobras da região leste do Pará. *Publ. Avulsas Mus. Pa. Emílio Goeldi, Belém*, 31. 218 p. il. mapa.
- 1980 — Ofídios da Amazônia. XI — Ofídios de Roraima e notas sobre *Erythrolamprus bauperthuisii* Dumèril, Bibron & Dumèril, 1854, sinônimo de *Erythrolamprus aesculapii aesculapii* (Linnaeus, 1758). *Bol. Mus. Pa. Emílio Goeldi, n. ser. Zool.*, Belém, 102: 1-21 p. il.

DIXON, James & SOINI, Pekka

- 1977 — The reptiles of the upper Amazon Basin, Iquitos region, Peru, II. Crocodylians, Turtles and Snakes. *Contrib. Biol. Geol. Milwaukee. Publ. Mus.*, 12: 1-91 p. il.

DOWLING, Herndon G. & SAVAGE, Jay M.

- 1960 — A guide to the Snake Hemipenis: a survey of basic structure and systematic characteristic. *Zoologica*, N.Y., 45 (1): 17-28. il.

GASC, Jean-Pierre & RODRIGUES, M. T.

- 1979 — Une nouvelle espèce du genre *Atractus* (Colubridae, Serpentes) de la Guyane Française. *Bull. Mus. Nat. Hist. Paris*, 1(2): 547-557.
- 1980 — Liste préliminaire des serpents de la Guyane Française. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, Paris, 2 (2): 559-598. mapa.

GOMES, João F.

- 1918 — Contribuição ao conhecimento dos ophídios do Brasil. II. Ophídios do Museu Rocha (Ceará). *Rev. Mus. Paul. S. Paulo*, 10: 506-527.

GÜNTHER, Albert

- 1868 — Sixth account of new species of Snakes in the collection of the British Museum. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, London, 1: 413-429.

HOGE, Alphonse R. et alli

- 1973 — Serpentes coletadas pelo Projeto Rondon VII, em Iauareté, Brasil. *Mem. Inst. Butantan*, S. Paulo, 36. 221-232.

HOOGMOED, Marinus S.

- 1980 — Revision of the genus *Atractus* in Surinam, with the resurrection of two species (Colubridae, Reptilia). Notes on the Herpetofauna of Surinam. VII. *Zool. Verh.*, Leiden, 175: 1-47. p. il.

PETERS, James A. & OREJAS-MIRANDA, Braulio

1970 — Catalogue of the Neotropical Squamata : Part I. Snakes.
Bull. U. S. Nat. Mus., Washington, 297 : 347 p.

ROZE, Janis A.

1961 — El género *Atractus* (Serpentes : Colubridae) en Venezuela. *Acta Biol. Venez.*, Caracas, 3 (7) : 103-119.

1966 — *La Taxonomía Y Zoogeografía de los ofidios en Venezuela*. Caracas, Ed. Bibl. Centr. Univ. Venezuela. 362 p. il.

SAVAGE, J. M.

1960 — A revision of the Ecuadorian Snakes of the Colúbrid genus *Atractus*. *Misc. Publs. Mus. Zool. Univ. Mich.*, Ann Arbor, 112 : 1-86.

SCHLEGEL, H.

1837 — Essai sur la physionomie des serpens. Partie descriptive : 1-606. I-XV, I. Amsterdam.

SCHMIDT, Karl P. & INGER, Robert F.

1951 — Amphibians and reptiles of the Hopkins-Branner Expedition to Brazil. *Fieldiana. Zool.*, Chicago, 31 (42) : 439-465.

VELLARD, J.

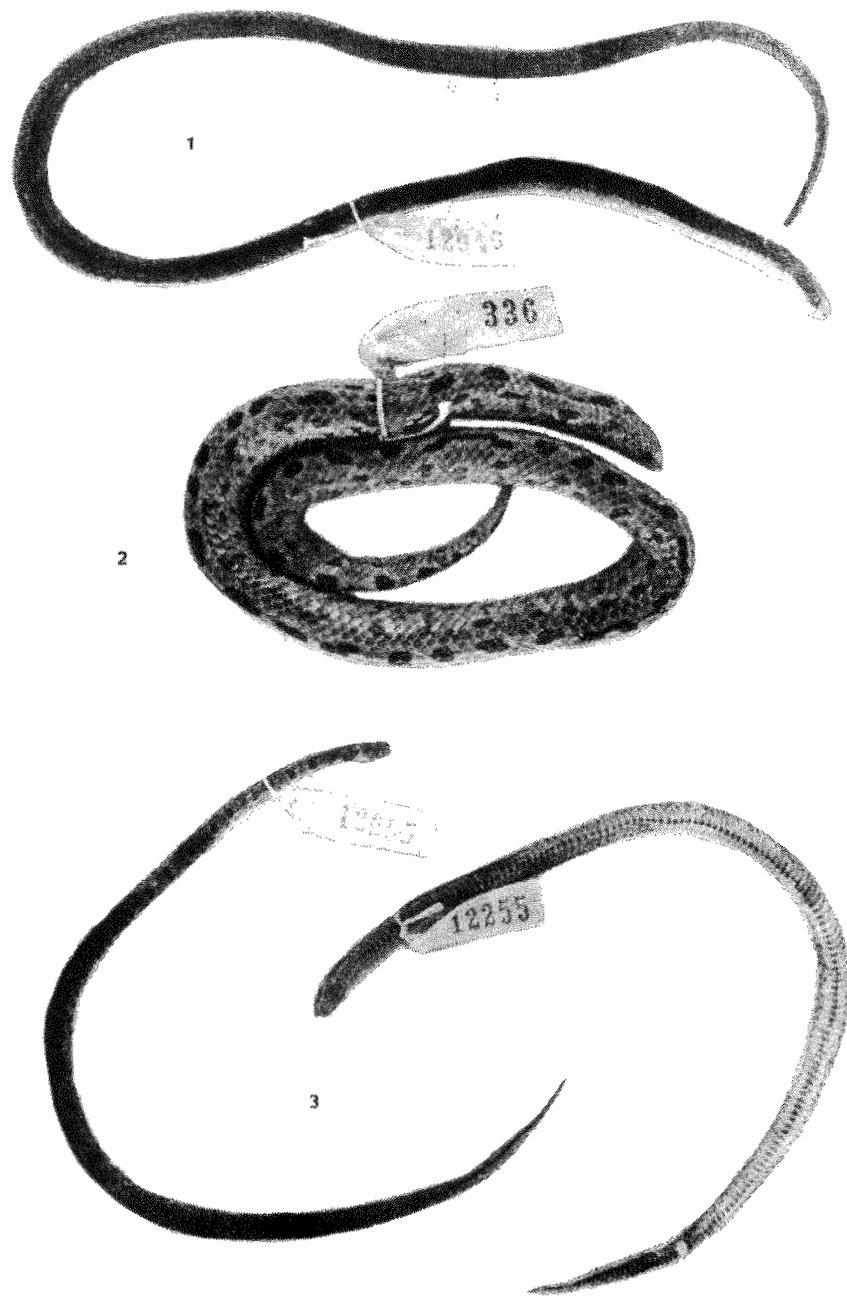
1928 — O hemipênis dos ophidios. Importância de seus caracteres para a classificação das serpentes. *Bol. Inst. Vital Brasil*, Niterói, 6 : 1-19. 23 figs.

WAGLER, J.

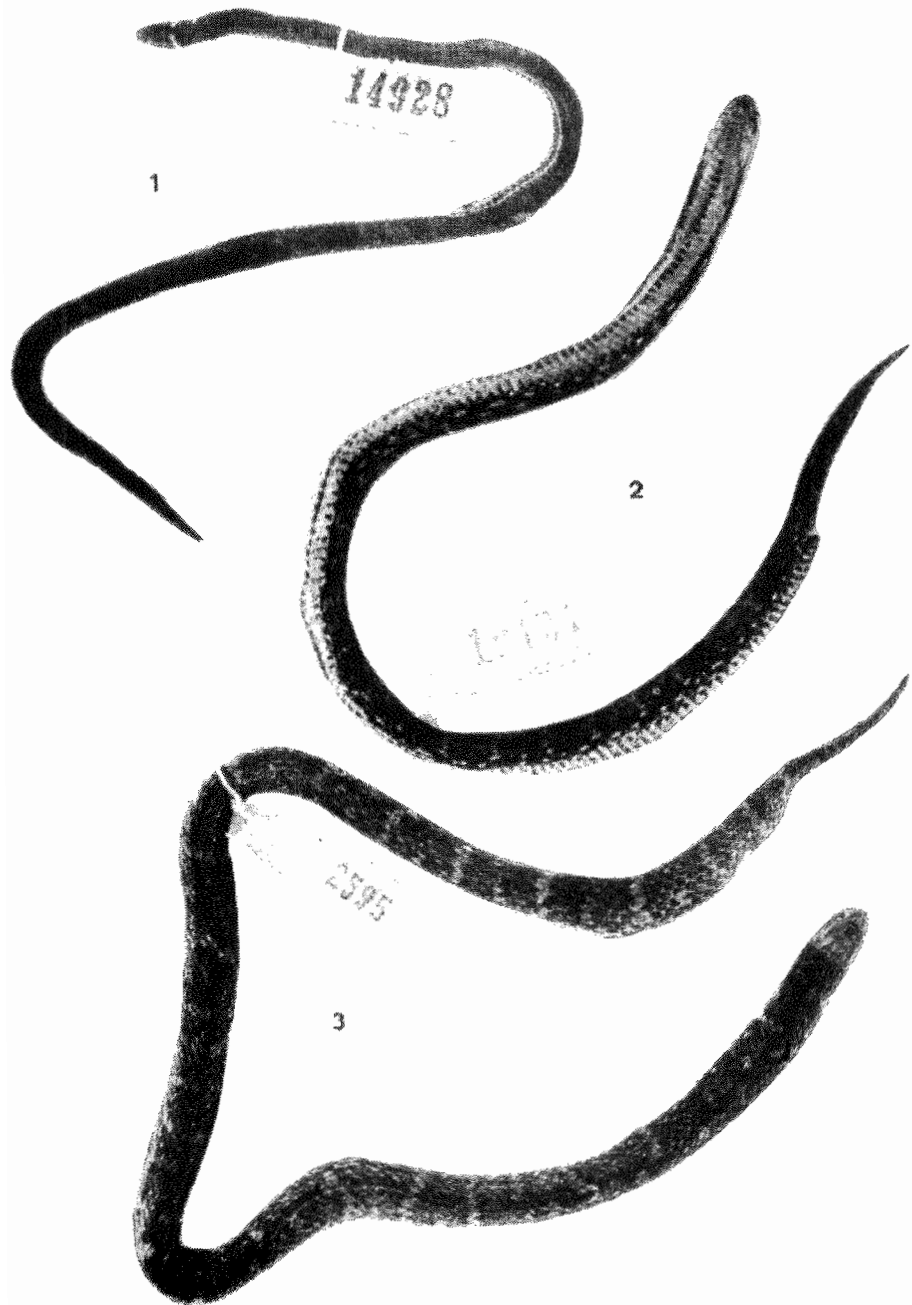
1828 — Auszüge aus seinem Systema Amphibiorum. *Isis von Oken*, 21 : 740-744.

1830 — *Natürliches System der Amphibien, mit vorangehender Classification der Saugthiere und Vogel*. J. G. Cotta. 354 p. il.

(Aceito para publicação em 11/04/83)



Est. I — 1 — *Atractus albuquerquei* nov. esp., holótipo; 2 — *A. insipidus* Roze; 3 — *A. schach*. (F. Boie).



Est. II — 1 — *Atractus alphonsehogei* nov. esp., holótipo; 2 — *A. flammigerus snethlageae* nov. subesp., holótipo, macho; 3 — *A. flammigerus snethlageae* parátipo fêmea.

CUNHA, Osvaldo Rodrigues da & NASCIMENTO, Francisco Paiva do. Ofídios da Amazônia, XX — As espécies de *Atractus* Wagler, 1828, na Amazônia Oriental e Maranhão. (Ophidia, Colubridae). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Nova Série; Zoologia, Belém (123): 1-38, mar., 1983. il.**

RESUMO: Revisão parcial das espécies do gênero *Atractus* Wagler, até o momento reconhecidas, ocorrendo nas regiões mais orientais da Amazônia (Pará e Amapá) e oeste do Maranhão. Diagnosticadas sete espécies, das quais duas são novas, outra é subespécie nova e as quatro restantes já conhecidas, porém pela primeira vez assinaladas na região. As formas novas são, *A. albuquerquei*, *A. alphonsehogei* e *A. flammigerus snethlageae*, enquanto as outras são, *A. insipidus*, *A. latifrons*, *A. schach* e *A. zidoki*. Algumas dessas espécies são simpátricas em certas áreas, mas *A. zidoki* ocorre apenas no Amapá e *A. insipidus* nos cerrados do altiplano do Maranhão ocidental.

CDU 598.12(811)

CDD 598.1209811

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI
NASCIMENTO, FRANCISCO PAIVA DO

t