

CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA
BOLETIM DO MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI

NOVA SÉRIE

BELÉM — PARÁ — BRASIL

ZOOLOGIA

N.º 70

9, MARÇO, 1970

OFÍDIOS DA AMAZÔNIA

II — LIOPHIS MILIARIS (LINNEU, 1758) NA AMAZÔNIA
NORTE ORIENTAL (TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ)
(OPHIDIA, COLUBRIDAE)

OSVALDO RODRIGUES DA CUNHA (*)
FRANCISCO PAIVA DO NASCIMENTO
Museu Goeldi

A ocorrência de *Liophis miliaris* (Linneu) na Amazônia era admitida com dúvidas, pois a mesma ainda não havia sido registrada fidedignamente. Mas, recentemente, Hoge & Gans (1965) assinalaram a ocorrência desse ofídio nesta região. Os citados autores chegaram a esta conclusão fundamentados em apenas um exemplar fêmea, coletado nas ribas do rio Negro próximo da cidade de Manaus.

No presente trabalho, os autores estudam dois exemplares, um macho e uma fêmea, com características similares à espécie *Liophis miliaris* definida por Gans (1964) e principalmente por Hoge & Gans (1965). Ambos espécimes foram obtidos pelo dr. Paulo F. Bührnheim, do Instituto Oswaldo Cruz, em outubro de 1968 na serra do Navio, Território Federal do Amapá, e gentilmente cedidos à Seção de Herpetologia do Museu Paraense Emilio Goeldi.

O exemplar estudado por Hoge & Gans (ibid.) foi considerado muito similar às populações de *Liophis miliaris* que ocorrem na região leste do Brasil. Contudo, o número de dentes maxilares mais elevado (21), segundo aqueles autores

(*) — Bolsista do Conselho Nacional de Pesquisas.

faria supor a existência na Amazônia de uma espécie distinta ou uma raça da citada espécie.

Os espécimes do Amapá aqui analisados, correspondem perfeitamente aos caracteres apresentados pelo indivíduo de Manaus, e pelas populações definidas por Gans (1964) que ocorrem no interior de S. Paulo, leste de Minas, Bahia, Espírito Santo e Estado do Rio.

Apresentamos abaixo uma análise dos característicos observados nos dois exemplares do Amapá :

Macho adulto nº 334, dois postoculares, um primeiro temporal e dois segundos temporais; oito supralabiais, quarto e quinto tocando o olho; nove infralabiais de um lado e dez do outro.

Dezessete escamas dorsais na parte anterior, decrescendo para quinze na região anal. Ventrais 152; subcaudais 46 pares; anal dividida. Comprimento 561 mm; focinho-ânus e cauda 105 mm. Coloração pardo oliva escuro, dorsal e lateralmente, com manchas amarelas arredondadas ou ovais bem delineadas em cada escama, aumentando de tamanho na região lateral, notadamente próximo às ventrais. Estas são amareladas com pigmentações escuras surgindo na base de cada gastrostega, estampadas assimetricamente.

Fêmea adulta nº 335, com escudos cefálicos, idênticos ao macho, salientando-se contudo um pequeno escudo ázigo engastado na intersecção dos escudos frontal e parietais; oito supralabiais, quarto e quinto tocando o olho; dez infralabiais. Dezessete escamas dorsais na parte anterior, decrescendo para quinze na região posterior. Ventrais 150 e 43 subcaudais pares. Comprimento 534 mm focinho-ânus e 100 mm para a cauda. Coloração de padrão similar ao macho, contudo as manchas amarelas das escamas são menos coloridas e menos acentuadas que as deste. As gastrostegas apresentam pouca ou quase nenhuma pigmentação escura, bem como na junção das escamas laterais da última fila. Este caráter é bem acentuado no macho. Todavia a cauda da fêmea mostra maior pigmentação que neste.

O número de dentes maxilares chega a 21 no macho e 20 na fêmea, seguidos por um pequeno hiato e mais 2 dentes maiores, similares dispostos como no espécime estudado por Hoge & Gans (ibid.).

Considerando-se este caráter como diferenciação geográfica, acompanhado de alguns outros caracteres morfológicos, como sugerem aquêles autores, somos levados a concluir, reforçados pela análise dos exemplares do Amapá, que os mesmos representariam uma subespécie da região amazônica.

AVALIAÇÃO DE ALGUNS CARACTERES MORFOLÓGICOS

Escamas ventrais: Este é um caráter que apresenta tendência à variação geográfica, como esclarece Gans (1964 : 15). Seu maior ou menor número possibilita a ocorrência de grupos de populações com intergradações (clines).

Os exemplares do Amapá e o espécime de Manaus se ajustam, quanto a este caráter, às populações distribuídas através dos Estados do Rio de Janeiro, interior de Minas, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e norte do Rio Grande do Sul. As amostras obtidas por Gans (ibid. : 16) apresentam uma amplitude de 151-168, e média de 155-158. O espécime de Manaus possui 156, e os do Amapá 152-155.

Há também uma acentuada aproximação às amostras de "Goiás", Bahia, Espírito Santo, leste de Minas, região norte e centro do Rio de Janeiro e Guanabara, cuja amplitude é de 138-151.

Escamas caudais: Para este caráter a amostra do Amapá e de Manaus, que é de 43-46 e 46, respectivamente, é mais significativa, pois, parece concordar com os padrões das amostras dos Estados acima referidos. Gans (ibid : 17) obteve uma amplitude de 43-56 e média 43-46. Há por outro lado, um afastamento muito amplo em relação às populações do oeste de Minas, interior de São Paulo, Paraná e Santa Catarina, divergindo assim em relação ao primeiro caráter estudado.

Proporção do corpo: O comprimento focinho-ânus e cauda nos espécimes amazônicos estão dentro das medidas obtidas por Gans (ibid. : 23) para as populações do oeste de Minas Gerais, litoral e interior do Estado de São Paulo. Existe também boa aproximação para as amostras do Paraná e Rio de Janeiro. Menor aproximação ocorre em relação às amostras de "Goiás", leste de Minas, Bahia e Espírito Santo.

Em virtude da pequena amostra de procedência amazônica, não é possível obter uma análise estatística da relação focinho-ânus e cauda, comparativamente com as amostras das populações dos Estados acima referidos.

Padrão de coloração: Há dimorfismo sexual em todos os caracteres observados, especialmente nos exemplares do Amapá. Este dimorfismo é bastante acentuado no padrão de coloração. Contudo essa variação não parece se desviar demasiado do padrão básico apresentado no macho. Os espécimes do Amapá apresentam coloração idêntica ao exemplar de Manaus.

Quanto a este caráter, os exemplares amazônicos se assemelham ao padrão de coloração das populações que ocorrem nos Estados da Bahia, Espírito Santo, oeste de Minas, costa do Estado do Rio e algumas do interior do Paraná (Gans, 1964 : 28-33). Devem existir diferenças neste padrão, ainda mais que ocorre o fator distância entre a Amazônia e as regiões leste e sul do Brasil, acrescido principalmente pelas condições mesológicas e ecológicas, distintas entre estas e aquela.

Dentição maxilar: Este caráter de grande importância sistemática, parece aqui corroborar a opinião de Hoge & Gans (1965) e também a nossa, de que os espécimes amazônicos constituem uma raça geográfica ocorrendo em grupos de populações.

Os dentes maxilares são em número de 21 nos exemplares amazônicos, enquanto nas amostras de *Liophis miliaris* do centro, leste, sul do Brasil e países limítrofes é bem menor e vai de 15 a 19, segundo as observações de Gans (ibid : 10). O espécime fêmea do Amapá apresenta 20 dentes maxilares

guos. Esta diminuição em relação aos outros indivíduos deve seguido de pequeno diástema e mais 2 dentes maiores contíser variação individual.

Distribuição geográfica s Hoge & Gans (1965) registraram pela primeira vez na Amazônia a ocorrência de *Liophis miliaris*, sem que soubessem a área que a mesma ocupava. Quando recebemos no Museu Goeldi os dois exemplares provenientes do Amapá, pudemos concluir que a espécie tende a apresentar na Amazônia ampla distribuição.

Para a espécie típica do sul, Gans (1964 : 10-15) apresenta a seguinte área de ocorrência : leste, desde o Estado da Bahia para o sul, parte central do Brasil e países limítrofes como o Uruguai, Argentina, Paraguai e Bolívia. Em toda essa área existe distribuição contínua onde ocorrem grupos de populações da espécie.

Em relação às possíveis populações amazônicas observamos até o presente, uma séria discontinuidade de distribuição, o que sugere um isolamento geográfico. Mas também podemos supor, como inferem Hoge & Gans (1965), fundamentados em opinião de Vanzolini (1951 : 55) que a similaridade entre elementos da costa leste do Brasil e a fauna do médio e baixo Amazonas, teria ligação e continuidade através da mata atlântica, em passado não muito remoto.

* * *

Agradecemos ao dr. Paulo Emilio Vanzolini, Diretor do Museu Zoológico da Universidade de São Paulo, cópia de parte da bibliografia que lhe solicitamos.

SUMMARY

In the present paper the authors discuss the occurrence of the *Liophis miliaris* (Linneu), the Common Water Snake of South America in the Territorio Federal do Amapá and others parts in the Amazonian Region.

A preliminary study of the problem of the geographical distribution of this species is presented. There is little material from the Amazonia, with only two specimens collected in Territorio do Amapá and one citation from Manaus, Amazonas, Hoge & Gans (1965).

The specimens analyzed suggest the existence of subspecies in isolated populations in the Amazonian Region.

The Amazonian population is most similar to specimens from W. Minas Gerais, inland São Paulo, Rio de Janeiro and Paraná.

BIBIOGRAFIA CITADA

GANS, CARL

- 1964 — A redescription of, and geographic varriation in, *Liophis miliaris*, Linné, the common water snake of Southeastern South America. *Amer. Mus. Novit.*, New Yor, 2178. 58 p., il.

HOGUE, ALPHONSE R. & GANS, CARL

- 1965 — A first record for an Amazonian snake similar to the eastern Brazilian *Liophis miliaris* (Linné). *Copeia*, New York, 4: 511-2, il.

VANZOLINI, PAULO E.

- 1951 — *Amphisbaena fuliginosa*. Contributions to the knowledge of the Brazilian lizards of the family *Amphisbaenidae* Gray, 1825. 6. On the geographical distribution and differentiation of *Amphisbaena fuliginosa* Linné. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, Cambridge, Mass., 106 (1) 67 p. il., 2 est.