

É de comer? Não é tóxico? Registro de predação do sapinho-de-barriga-vermelha *Melanophryniscus montevidensis* (Philippi, 1902) pela cobra-verde *Erythrolamprus poecilogyrus* (Wied-Neuwied, 1825).



Dener Heiermann^{1,2}, Patrick Colombo¹

1- Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul 2- Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

- Os anfíbios possuem uma série de compostos químicos tóxicos armazenados na pele para evitar predadores e agentes patogênicos;
- Sapos do gênero *Melanophryniscus*, por exemplo, armazenam alcaloides lipofílicos.
- Mesmo com essa adaptação associada a presença de coloração aposemática nesse gênero, sabe-se que algumas serpentes conseguem se alimentar desses sapos.



Figura 1. Sapinho-de-barriga-vermelha, habitante da região metropolitana de Punta del Diablo, Uruguai. Foto: Dener Heiermann.

MÉTODOS

Em dezembro de 2014, registramos, no município de Chuí, Rio Grande do Sul, depois de chuva intensa, uma cobra verde *Erythrolamprus poecilogyrus* predando um sapinho-de-barriga-vermelha em uma poça temporária.

Coletamos a serpente e induzimo-la a regurgitar, para análise de conteúdo estomacal.

Fizemos uma revisão bibliográfica com o objetivo de compilar informações sobre a relação trófica entre esses sapinhos-de-barriga-vermelha e serpentes.



Figura 2. A serpente e o sapinho predado. Foto: Marcelo Duarte Freire.

RESULTADOS

A serpente regurgitou quatro indivíduos de *M. montevidensis* machos.

Todos foram tombados na coleção científica de anfíbios e répteis do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, bem como a serpente.

Os quatro sapos tinham comprimento rostro-cloacal de 20,24; 18,53; 19,73 e 20,49 mm e massa de 0,7; 0,5; 0,7 e 0,7 g, respectivamente.

PREDADOR	PRESA	REFERÊNCIA
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i>	<i>Melanophryniscus montevidensis</i>	Este trabalho
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	<i>Melanophryniscus moreirae</i>	Winkler et al. 2011
<i>Xenodon dorbignyi</i>	<i>Melanophryniscus atroluteus</i>	Orejas-Miranda, 1966



Tabela 1. Registros de predações por serpentes em anuros do gênero *Melanophryniscus*.

Figura 3. Os quatro indivíduos regurgitados pela serpente capturada.

Foto: Marcelo Duarte Freire

DISCUSSÃO

- Experimentos mostram que predadores não visualmente orientados, como serpentes, não reconhecem colorações aposemáticas (Brodie & Tumbarello, 1978), ou seja, o aposematismo dos sapinhos não funcionou na situação relatada.
- Com base nos registros, parece que *Erythrolamprus poecilogyrus*, *Xenodon dorbignyi* and *Thamnodynastes strigatus* tem, de fato, resistência contra o veneno de *Melanophryniscus*.
- Outra hipótese, que poderia complementar a resistência às toxinas, seria de que as serpentes podem selecionar os sapinhos-de-barriga-vermelha menos tóxicos, visto que há uma variação grande na quantidade e composição dos alcaloides entre indivíduos e entre populações desse sapo.

REFERÊNCIAS

- Brodie, E. D., & Tumbarello, M. S. (1978). The antipredator functions of *Dendrobates auratus* (Amphibia, Anura, Dendrobatidae) skin secretion in regard to a snake predator (*Thamnophis*). *Journal of Herpetology*, 12(2), 264-265.
- Miranda, B. R. O. (1966). The snake genus *Lystrophis* in Uruguay. *Copeia*, 193-205.
- Winkler, F. J. M., Waltenberg, L. M., Santos, P. A., Nascimento, D. S., Vrcibradic, D., & Sluys, M. V. (2011). New records of anuran prey for *Thamnodynastes strigatus* (Günther, 1858) (Serpentes: Colubridae) in a high-elevation area of southeast Brazil. *Herpetology Notes*, 4, 123-124.