

## OCORRÊNCIA DE VARIAÇÕES OSTEOLÓGICAS EM SINCRÂNIOS DE *PHALOTRIS LEMNISCATUS TRILINEATUS* (SERPENTES, DIPSADIDAE)

RÓGER JEAN OLIVEIRA<sup>1</sup>; PRISCILA ROCKENBACH PORTELA<sup>2</sup>; FÁBIO PEREIRA MACHADO<sup>2</sup>; CÉSAR JAEGER DREHMER<sup>2</sup>; JOSE EDUARDO FIGUEIREDO DORNELLES<sup>2</sup>; ANA LUÍSA SCHIFINO VALENTE<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mestrando-UFPEL-PPGBA- roger20j@hotmail.com

<sup>2</sup>Mestrando-UFPEL-PPGBA- pereira.machado2001@bol.com.br

<sup>2</sup>Mestrando-UFPEL-PPGBA- priscila.rportela@gmail.com

<sup>2</sup>Prof. Associado-UFPEL-PPGBA- cjaeger@terra.com.br

<sup>2</sup>Prof. Titular-UFPEL-PPGBA- jose\_dornelles@ufpel.edu.br

<sup>3</sup>Prof. Titular-UFPEL-PPGBA- schifinoval@hotmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A morfologia óssea é primordial quando se pretende verificar caracteres diagnósticos específicos, propiciando uma definição mais eficiente dos grupos taxonômicos (CAMPELLO; BEMVENUTI, 2002). Desta forma, as descrições osteológicas desempenham um papel fundamental para diagnose de espécies (SOUZA et al., 2000). Ademais, uma descrição da anatomia óssea pode contribuir muito com trabalhos de investigação em medicina veterinária, paleontologia, arqueologia, evolução, sistemática, filogenia, taxonomia, ecologia, dentre outros (DORNELLES; SILVEIRA, 2016).

Estudos de osteologia craniana de serpentes da tribo Elapomorhini, a qual engloba o gênero *Phalotris* são escassos (HOFSTADLER-DEIQUES; LEMA, 2005; LEMA et al., 2005). Além disso, são poucas espécies conhecidas com relação a sua morfologia craniana, e algumas são pobremente representadas nas coleções (HOFSTADLER-DEIQUES, 1991). Neste contexto, descrições osteológicas podem prover caracteres diagnósticos específicos, propiciando uma identificação mais eficiente de espécies pertencentes ao grupo.

*Phalotris lemniscatus trilineatus* (Boulenger, 1889), vulgarmente conhecida como cabeça-preta-da-areia, é uma serpente de pequeno porte, de hábito principalmente fossorial, atingindo em média 60 cm de comprimento quando sexualmente maturo (CARREIRA; MANEYRO, 2012).

O trabalho tem como objetivo verificar variações na osteologia sincraniana de *Phalotris lemniscatus trilineatus*.

### 2. METODOLOGIA

Foram analisados 22 espécimes de *Phalotris lemniscatus trilineatus* das coleções zoológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) e Universidade Federal de Rio Grande (FURG). A preparação osteológica das cabeças consistiu primeiramente por meio de remoção manual e parcial dos tecidos moles sob microscópio estereoscópico, seguido por maceração biológica em colônia de coleópteros *Dermestes* sp., os quais removeram os tecidos restantes. O sexo foi determinado por meio de inspeção macroscópica das gônadas, as quais foram expostas após incisão médio-ventral da cavidade celômica. A estrutura óssea dos sincrânios foi analisada considerando as normas dorsal, lateral e palatal utilizando estereomicroscópio. Foi realizada a quantificação dos dentes nos ossos nos quais eles ocorrem.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram verificados a presença de 23 ossos na composição dos sincrânios de *Phalotris lemniscatus trilineatus*. Pré-maxilar, Nasal, Frontal, Septomaxilar, Pré-frontal, Maxilar, Pós-orbital, Parietal, Palatino, Ectopterigóide, Pterigóide, Supratemporal, Supraoccipital, Exoccipital, Próotico, Quadrado, Baseoccipital, Basiesfenóide, Vômer, Mandíbula (angular, esplenial, complexo composto e dentário). A amostra foi compreendida por espécimes com comprimento total entre 27,6 e 60 cm; machos (n=11) entre 33,3 e 41,9 cm; fêmeas (n=11) entre 27,6 e 60 cm.

Dentre os ossos observados houve variações em dez deles sendo:

Pré-maxilar: As cristas laterais podem ser muito ou pouco evidentes. Dois indivíduos apresentaram processo palatal mais alongado e crista anterior mais ou menos evidente.

Frontal: A região médio-caudal pode apresentar-se mais estreita ou larga, e com extremidade de formato variável de sinuoso à retilíneo.

Parietal: Extremidade rostral apresenta formato majoritariamente sinuoso, ou oval (n=1). Alguns exemplares (n=4) não apresentaram uma projeção semi-quadrangular na extremidade caudal, sendo que um desses espécimes apresentou somente em um lado do parietal.

Ectopterigóide: Alguns indivíduos (n=3) apresentaram o processo medial mais alongado, e mais afilado, aparentemente sem relação com o tamanho do crânio.

Supraoccipital: Uma crista mediano-caudal foi evidente em todos os exemplares, exceto em um indivíduo. Extremidade rostral estreita em alguns indivíduos (n=4) e alargada em outros (n=2).

Exoccipital: Alguns indivíduos (n=3) apresentam lâminas caudais alargadas e extremidades semi-retilíneas em forma de "v".

Quadrado: Apresenta uma crista na borda caudal (Figura 1) na maioria dos indivíduos (n=13). No entanto, essa saliência não foi observada em alguns indivíduos (n=6) e destes, apenas um macho não apresentou tal acidente ósseo.

Considerando os ossos do sincrânio que possuem dentição, houve variação no número de dentes no pterigóide (5 a 7 dentes), palatino (5 a 7) e dentário (10 a 14 dentes).

As variações na morfologia osteológica foram evidenciados em estudo com outras espécies do gênero *Phalotris*, como em Lema et al., 2005, e Lema, Deiques, 2008, no qual algumas variações observadas foram devido ao sexo dos indivíduos analisados. Contudo, em *P. l. trilineatus*, as variações observadas não tiveram relação com o sexo dos indivíduos, exceto as existentes no osso quadrado, na qual o número de fêmeas (5) que não apresentaram saliência oval na região médio-caudal foi maior que em machos (1) (Figura 1).

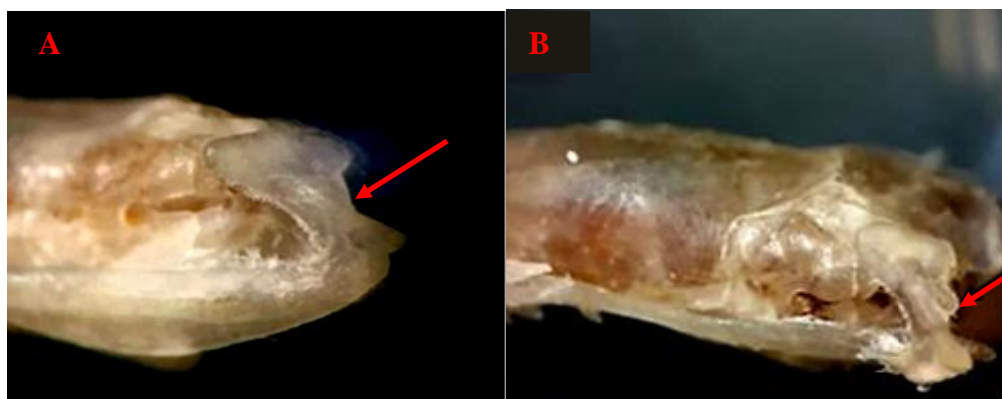


Figura 1 – Osso quadrado de *Phalotris lemniscatus trilineatus* em vista lateral indicado na seta. A - Sem crista na borda caudal. B – Com crista na borda caudal.

#### 4. CONCLUSÕES

A descrição osteológica de *Phalotris Lemniscatus trilineatus* permitiu verificar a ocorrência de variação na morfologia craniana. Tais variações mostraram-se comuns, visto que de vinte e três ossos, dez apresentaram algum tipo de variação, mesmo sendo indivíduos de mesma espécie. Contudo as variações evidenciadas, não tiveram relação com o sexo, exceto as existentes no osso quadrado.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- HOFSTADLER-DEIQUES, C. **Osteologia Craniana de Elapomorphus quinquelineatus (Raddi, 1820) com a Análise Filogenética do Gênero Elapomorphus Wiegmann, 1843 (Serpentes: Colubridae: Xenodontinae)**. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1991, 113pp.
- HOFSTADLER-DEIQUES, C.; LEMA, T. On the cranial morphology of *Elapomorphus*, *Phalotris* and *Apostolepis* (Serpentes: Colubridae), and its phylogenetic significance. **Zootaxa**, v.1042, n.1, p. 1–26, 2005.
- LEMA, T.; F.M. D'AGOSTINI, F. M; CAPPELLARI, L. H. Nova espécie de *Phalotris*, redescritção de *P. tricolor* e osteologia craniana (Serpentes, Elapomorphinae). **Iheringia** 95:65–78, 2005.
- CAMPELLO F. D.; BEMVENUTI, M. A. Diferenciação morfométrica e osteológica entre *Ramnogaster arcuata* (Jenyns) e *Platanichthys platana* (Regan) (Teleostei, Clupeidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, v.19, n.3, p. 757-766, 2002.
- CARREIRA, S.; MANEYRO, R. **Guía de Reptiles del Uruguay**. Ediciones de la Fuga. Montevideo, 2012.



DORNELLES, J. E. F.; SILVEIRA, T. L. R. **Atlas anatômico de *Kannabateomys amblyonyx* (Rodentia, Echimydae): osteologia do sincrânio e pós-sincrânio.** Pelotas: Universidade Federal de Pelotas. Ed. Universitária, 2016.

SOUZA, A. M.; MALVASIO, A.; LIMA, L. A. B. Estudo do esqueleto em *Trachemys dorbignyi* (Duméril & Bibron)(Reptilia, Testudines, Emydidae). **Revista Brasileira de Zoologia**, n.17, v. 4, p. 1041 -1063, 2000.