

## Descrição osteológica sincraniana dorsal de *Phalotris lemniscatus trilineatus* (Boulenger, 1889) (Serpentes, Colubridae) do sul do Brasil

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

<sup>1</sup>Doutorando-UFPEL-PPGP- roger20j@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutorando-UFPEL-PPGP- priscila.rportela@gmail.com

<sup>2</sup>Aux. Laboratório-UFPEL- pereira.machado2001@bol.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

*Phalotris lemniscatus trilineatus* (Boulenger, 1889) vulgarmente conhecida como cabeça-preta-da-areia, é uma serpente de pequeno porte, de hábito principalmente fossorial, dificilmente atingindo 60 cm de comprimento (CARREIRA; MANEYRO, 2012). Possuem dentição opistóglifa, sendo considerada semipeçonhenta (QUINTELA; LOEBMANN, 2009; ABEGG; NETO, 2012). Estas serpentes vivem em ambientes arenosos e apresentam atividade tanto diurna como noturna (LEMA, 1989, 2002) com dieta composta por cobras-cegas (*Amphisbaena* spp.), outras serpentes e lesmas (LEMA, 1989).

A taxonomia do gênero *Phalotris* passou por diversas modificações nomenclaturais. Neste contexto, os táxons relacionados a *Phalotris lemniscatus* apresentam um histórico taxonômico complexo. A enorme variedade de caracteres fenotípicos observadas no grupo *lemniscatus* contribui muitas vezes para a identificação errônea de muitos espécimes, desta forma evidenciando os problemas de diagnose de todos os táxons pertencentes ao grupo *lemniscatus* (ESTEVES, 2011).

Estudos focando na morfologia osteológica sincraniana de *P. l. trilineatus* são escassos, existindo apenas informações pontuais sobre sua osteologia (FERRAREZZI, 1993; DEIQUES, 1991; DEIQUES; LEMA, 2005). A morfologia óssea é primordial quando se pretende verificar caracteres diagnósticos específicos, propiciando uma definição mais eficiente dos grupos (CAMPELLO; BEMVENUTI, 2002). O presente trabalho tem como objetivo descrever a estruturação óssea sincraniana dorsal de *Phalotris lemniscatus trilineatus*.

### 2. METODOLOGIA

O material constou de 20 espécimes adultos, depositados nas coleções zoológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) e Universidade Federal do Rio Grande (FURG). A amostra foi compreendida por espécimes com comprimento total entre 330 mm e 600 mm ( $420 \pm 7,4$ mm). Preparações osteológicas da cabeça foram realizadas primeiramente por meio de remoção manual de tecidos moles e, seguida por maceração biológica em colônia de coleópteros *Dermestes* sp. Para a melhor identificação das estruturas ósseas, os sincrânios foram descritos e fotografados considerando a vista dorsal. A identificação de estruturas e fotografias foram realizadas utilizando estereomicroscópio Zeiss Discovery V20.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram verificados uma constância de 15 ossos na composição dos sincrânios de *Phalotris lemniscatus trilineatus*: Pré-maxila, Septomaxila, Nasal, Frontal, Parietal, Maxila, Pré-frontal, Pós-orbital, Supraoccipital, Exoccipital, Pró-ótico, Ectopterigoide, Pterigoide, Supratemporal, Quadrado (Figura 1).

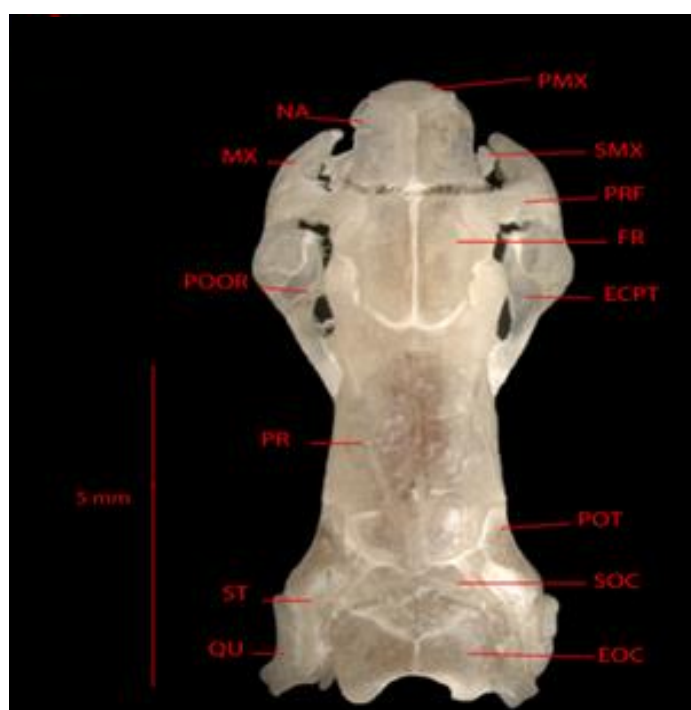


Figura 1. Vista dorsal do crânio de *Phalotris lemniscatus trilineatus*. Pós-orbital e quadrado direito removidos. PMX: Pré-maxila; NA: Nasal; SMX: Septomaxilar; MX: Maxila; PRF: Pré-frontal; FR: Frontal; POOR: Pós-orbital; ECPT: Ectopterigoide; PR: Parietal; POT: Pró-ótico; SOC: Supraoccipital; ST: Supratemporal; QU: Quadrado; EOC: Exoccipital.

**Pré-maxila (PMX)** - Elemento ósseo de formato subtriangular em vista dorsal que constitui a região mais rostral do sincrânio. Localizado em posição mediana, finalizando a extremidade do rostro.

**Septomaxila (SMX)** - Osso par, pequeno e irregular em vista dorsal. Apresenta lateralmente uma estrutura laminar denominada de processo ascendente da septomaxila.

**Nasal (NA)** - Par de ossos simétricos alongados de formato pentagonal, estando unidos medialmente por uma sutura. Apresenta superfície plana em vista dorsal.

Frontal (FR) - Constituído por um par de ossos planos com superfície dorsal ampla e lisa apresentando formato pentagonal. Junto com os nasais e pré-maxilas, compõem o terço rostral da face dorsal do sincrânio.

Parietal (PR) - Osso par fusionado em um único osso, o qual é muito longo e estreito apresentando superfície dorsal lisa e aspecto tubular mediocaudalmente. Conjuntamente com os frontais, formam aproximadamente 80% da superfície dorsal do sincrânio.

Maxila (MX) - Osso par, alongado, em formato de meia lua em vista dorsal. Região rostral afilada, com extremidade romba e curvada em direção ao nasal. Região caudal mais alargada e robusta.

Pré-frontal (PRF) - Par de ossos alongados, bilaterais, com aspecto tubular, dispostos obliquamente, e comprimidos na região do terço médio em vista dorsal.

Pós-orbital (POOR) - Osso par bastante delgado em formato aproximadamente tubular e triangular. Localiza-se caudalmente à órbita.

Supraoccipital (SOC) - Osso ímpar de formato pentagonal localizado na região caudal do sincrânio em vista dorsal. Apresenta uma crista mediana que prossegue em linha reta transversalmente até a sua extremidade lateral.

Exoccipital (EOC) - Osso par situado na parte caudal do crânio. Apresenta superfície dorsal lisa e levemente inclinada mediolateralmente.

Pró-ótico (POT) - Osso par, irregular, e pouco aparente dorsalmente visto em forma de bumerangue. Estão localizados na região caudolateral do crânio.

Ectopterigoide (ECTP) - Osso par situado sagitalmente no sincrânio. Sua extremidade rostral é bifurcada apresentando dois processos de extremidade romboidal, os quais recobrem parte da região caudal da maxila.

Pterigoide (PT) - Osso par, muito alongado e pouco visível em vista dorsal. Localiza-se parassagitalmente à cavidade craniana.

Supratemporal (ST) - Osso par, alongado no seu eixo rostrocaudal, com formato subtriangular e relativamente afilado em vista dorsal.

Quadrado (QU) - Osso par, de formato subtriangular em vista dorsal. Está localizado caudolateralmente na cavidade craniana.

A análise dos dados descritivos de *Phalotris lemniscatus trilineatus* encontrados no presente estudo concordaram em grande parte com as informações aportadas por DEIQUES (1991), DEIQUES; LEMA (2005) e FERRAREZZI (1993) para *P. l. trilineatus*. Contudo, a largura da banda de tecido conjuntivo na sutura supratemporoparietal, que, apesar de não mencionada por DEIQUES (1991) e DEIQUES; LEMA (2005), mostrou-se variável no presente estudo, sendo a camada de tecido conjuntivo geralmente mais ampla em crânios de maiores dimensões.

#### 4. CONCLUSÕES

O presente trabalho apresentou a descrição osteológica dorsal do sincrânio de *P. l. trilineatus* até então inexistente. Espera-se que a descrição da anatomia óssea dos sincrânios possam contribuir na resolução dos problemas taxonômicos ocorrentes no grupo *lemniscatus*, bem como auxiliar futuros trabalhos de investigação relacionados ao gênero *Phalotris* e a tribo Elapomorphini.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABEGG, Arthur Diesel; NETO, Omar Machado Entiauspe. **Serpentes do Rio Grande Do Sul**. Tapera; Lew, 2012.152p.
- 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, Santiago; MANEYRO, Raúl. **Guía de Reptiles del Uruguay**. Ediciones de la Fuga. Montevideo, 2012.
- DEIQUES, Clarice, H. **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.
- DEIQUES, C. H.; 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.
- ESTEVES, Geiza Pontes. **Filogenia das serpentes do grupo de *Phalotris lemniscatus* (Serpentes, Colubridae) baseada em marcadores moleculares**. Trabalho de conclusão de curso- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Biociências, Porto Alegre), 2011.
- FERRAREZZI, Hebert. **Sistemática filogenética de *Elapomorphus*, *Phalotris* e *Apostolepis* (Serpentes: Colubridae: Xenodontinae)**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993a, 277pp.
- LEMA, T. Notas sobre a biologia de duas espécies de *Elapomorphus* Wiegmann, 1843 (Serpentes, Colubridae, Elapomorphinae). **Iheringia**, Série Zoologia, v. 69, p. 61-69, 1989.
- LEMA, Thales de. **Os répteis do Rio Grande do Sul: atuais e fósseis, biogeografia, ofidismo**. Editora Puc, RS, Brasil, 2002.
- QUINTELA, Fernando Marques; LOEBMANN, Daniel. **Guia ilustrado: os répteis da região costeira do extremo sul do Brasil**. Pelotas: Ed. USEB, 2009, 84 p.