

Morfologia gonadal e gametogênese de *Lophiosilurus alexandri* Steindachner, 1877 (Siluriformes: Pseudopimelodidae) do rio Santo Antônio, bacia do rio Doce, Minas Gerais, Brasil.

## 1 – Resumo

A morfologia gonadal e a gametogênese de *Lophiosilurus alexandri* do rio Santo Antônio, bacia do rio Doce, Minas Gerais, Brasil, foram estudadas através de técnicas anatômicas e histológicas. Capturaram-se um total de 27 machos e 16 fêmeas trimestralmente com redes de emalhar no período de julho/2004 a junho/2005. Os testículos são órgãos pares, franjados e apresentam regiões cranial espermatogênica e caudal espermatogênica e secretora. A região cranial corresponde aproximadamente a 60% do comprimento do testículo em maturação/maduro e contém de 41 a 73 franjas e a região caudal representa 40% e possui de 44 a 68 franjas. Na região cranial o comprimento das franjas é  $3,70 \pm 1,70$  mm e na região caudal  $0,20 \pm 0,10$  mm, as quais mostraram diferenças significativas entre si. A espermatogênese ocorre de forma sincrônica, em cistos, e em toda a extensão da parede dos túbulos seminíferos. Os ovários são órgãos pares, saculiformes e, histologicamente, apresentam lamelas ovígeras que contém as células da linhagem ovogênica. Os ovócitos foram classificados em quatro fases de desenvolvimento, baseando-se em suas características histológicas e camadas que os circundam.

Palavras-chave: *Lophiosilurus alexandri*, morfologia gonadal, gametogênese.

## **2 – Abstract**

The gonadal morphology and gametogenesis of *Lophiosilurus alexandri* of Santo Antônio river, Joanésia, Minas Gerais were studied through anatomical and histological techniques. Twenty seven males and sixteen females were captured, trimonthly, using gill nets, from July 2004 to June 2005. Examination of the testes revealed that they were paired, fringed organs and presented two distinct regions: cranial espermatogenic and caudal espermatogenic and secretory. In mature/maturation testes the cranial region has approximately 60% of the total length and it also has 41-73 frings and the caudal region has approximately 40% of the total length and it also has 44-68 frings. The length of the cranial frings is  $3,70 \pm 1,70$  mm and of the caudal frings is  $0,20 \pm 0,10$  mm, that showed significant differences among them. The espermatogenesis occurred in cysts, in a synchronic way, throughout the whole extension of the wall of the seminiferous tubules. The ovaries were paired, saculiformes organs and, histologically, they presented ovigerous lamellae that contained the cells of ovogenic ancestry. The oocytes were classified into four stages of development, based on their cytological characteristics and the cell layers that surrounded them.

Key words: *Lophiosilurus alexandri*, gonadal morphology, gametogenesis.

Aluno: Marcelo Diniz Monteiro de Barros

Orientador: Prof. Dr. José Enemir dos Santos

Programa de Pós-graduação em Zoologia de Vertebrados da PUC Minas