

Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia



Desenvolvimento de Protocolos de criopreservação para folículos ovarianos de pacu (Piaractus mesopotamicus): Resultados morfológicos preliminares

Felipe Bratz¹; Leandro C. Godoy¹; Nívea Lothhammer¹; Fernanda de Mello¹; Luis R. J. Guerreiro¹; Raquel C. T. Mesquita¹; Diego de Oliveira¹; Raycon R. F. Garcia¹; Antônio Amadori¹; Tiago R. do Amaral¹; Thaynam C. da S. Sousa¹; Martina T. M. Bastos¹; Luciano da S. Alves¹; Gabriele C. Guarnieri¹; Macgaiver E. Steffler¹; Daruzi Fellipe¹; Maira Corso¹; Adriana Bos-Mikich¹; Tiantian Zhang²; Danilo P. Streit¹.

> Universidade Federal do Rio Grande do Sul - AQUAM¹ University of Bedfordshire - LIRANS²

INTRODUÇÃO

A criopreservação de gametas masculinos de peixes tem sido estudada há mais de três décadas, demonstrando resultados satisfatórios. Essa técnica permite a conservação do material genético de animais com alto valor comercial e/ou ameaçados de extinção, além de possibilitar a disponibilidade de sêmen durante o ano todo e facilitar o transporte deste material a longas distâncias. Entretanto, esse sucesso não se repete com técnicas de congelamento de gametas femininos e embriões. Isso se deve a sensibilidade à baixa temperatura, grande quantidade de vitelo e alta espessura de membrana com baixa permeabilidade. Tendo isso em mente, uma nova linha de pesquisa vem se estabelecendo, buscando a criopreservação de oócitos em estágio inicial de desenvolvimento.

OBJETIVO

trabalho tem como objetivo desenvolver protocolos de criopreservação para o tecido ovariano e folículos ovarianos de pacu em estágio inicial de desenvolvimento, utilizando a técnica de vitrificação.

MATERIAIS E MÉTODOS

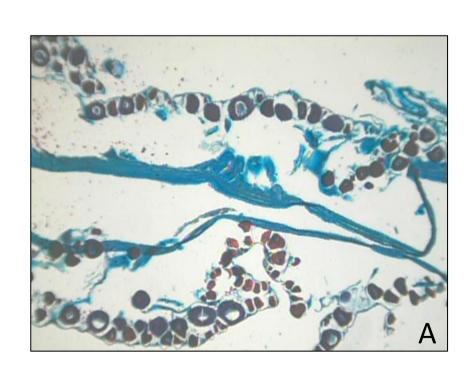
Para as análises realizadas até o momento utilizamos uma fêmea de pacu adulta em fase reprodutiva, obtida de uma piscicultura em Lajeado, interior do estado do RS. O animal foi insensibilizado com água a baixa temperatura, abatido e dessecado para a remoção dos ovários (Figura 1). As amostras foram incluídas em blocos de parafina, cortadas a cinco micrômetros (µm) de espessura, coradas pelas técnicas de hematoxilina-eosina (HE) e tricômio de Gomori (TG) para análises histológicas (Figura 2).

RESULTADOS

O Piaractus mesopotamicus apresenta um desenvolvimento oocitário sincrônico em dois grupos, com desova total, semelhante as demais espécies reofílicas brasileiras. O comprimento médio dos oócitos do estoque de reserva, obtido através de microscopia óptica, foi de 22,5 ± 9,5 µm.



Figura 1. Ovário de Piaractus mesopotamicus insitu.



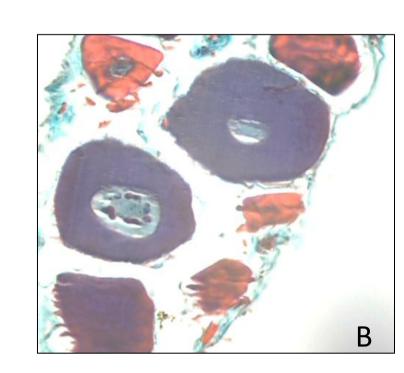


Figura 2. Corte histológico mostrando oócitos de Piaractus mesopotamicus em diferentes estágios de desenvolvimento. (A) oócitos do estoque de reserva; (B) oócitos em início de vitelogênese.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho ainda está em desenvolvimento



