

## EFEITOS DE DIFERENTES DILUENTES SOBRE A MOTILIDADE DO SÊMEN CRIOPRESERVADO DE TAMBAQUI

Mayara Setúbal Oliveira<sup>1</sup>, Yasmim Maia Ferreira\*<sup>1</sup>, Larissa Teixeira Nunes<sup>1</sup>, Eric Silva Antério, Wladimir Ronald Lobo Farias<sup>2</sup>, Carminda Sandra Brito Salmito-Vanderley<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>-Universidade Estadual do Ceará – Laboratório de Biotecnologia da Reprodução de Peixes – LBRP

<sup>2</sup>-Universidade Federal do Ceará - UFC

E-mail:sandra.salmito@uece.br

O tambaqui (*Collossoma macropomum*) é uma espécie nativa de peixe de água doce, que por sua importância econômica foi selecionada para estudos de melhoramento genético, surgindo nos pesquisadores o interesse sobre os estudos de criopreservação de seus gametas. Entretanto, para isso é necessário o uso de diluentes seminais e crioprotetores adequados para a conservação da qualidade seminal pós-descongelamento. Portanto, este trabalho teve o objetivo de avaliar a cinética espermática do sêmen criopreservado de tambaqui em *Dry shipper* utilizando os diluentes Glicose 5% ou *Beltisville Thawing Solution* – BTS associado ao crioprotetor Metil glicol.

Foram usados seis machos adultos de tambaqui, pertencentes ao Centro de Biotecnologia Aplicada à Aquicultura (CEBIAQUA), localizado na Universidade Federal do Ceará (UFC). Os animais foram induzidos com extrato hipofisário de carpa comum e a coleta dos gametas foi realizada 14 horas depois. As amostras foram coletadas em tubos de polietileno graduados e avaliados subjetivamente com o auxílio de um microscópio ótico. Após isso, foi iniciado o processo de criopreservação diluindo-se o sêmen na proporção de 1:9 (sêmen:diluidor) utilizando os diluidores Glicose 5% + Metil glicol (MG) e BTS + MG. Em seguida, o sêmen foi envasado em palhetas de 250 µL e colocadas em vapor de nitrogênio líquido (*Dry shipper*), onde permaneceram por 15 minutos e depois transferidas para o botijão de estocagem. Passados sete dias, o sêmen foi descongelado a 45 °C por 8 s em banho-maria e a sua motilidade analisada com auxílio do software *Sperm Class Analyser* - SCA. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética Para Uso de Animais com o processo n° 09144388-1. Os dados foram analisados por ANOVA seguidos pelo Teste Tukey ( $p > 0,05$ ) usando o programa ASSISTAT versão 7.7.beta (2012).

Ao comparar-se a motilidade total do sêmen criopreservado com o diluente Glicose e com BTS (tabela 01) foi observada diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre os tratamentos, onde a Glicose apresentou uma taxa de motilidade total (19,15%) mais elevada em relação ao BTS (6,68%). Tais resultados corroboram com os encontrados por Viveiros et al., (2011) com o sêmen criopreservado de *Brycon insignis*. Com relação às velocidades espermáticas ( $\mu\text{m} \cdot \text{s}^{-1}$ ), não houve diferença significativa de VCL, VSL e VAP entre os tratamentos com Glicose e BTS. Tais achados estão de acordo com os resultados encontrados por Leite et al., (2011) em seu estudo com de criopreservação de sêmen de *C. macropomum*. Conclui-se que o sêmen de *C. macropomum* pode ser criopreservado em *Dry shipper* utilizando-se a Glicose 5% associado ao crioprotetor Metil glicol, pois confere uma melhor taxa de motilidade do que o BTS nas condições em que se deu este experimento.

Tabela 01. Análise da cinética espermática do sêmen criopreservado de *C. macropomum* usando diferentes diluentes.

Tratamento	Motilidade total (%)	VCL ( $\mu\text{m/s}$ )	VSL ( $\mu\text{m/s}$ )	VAP ( $\mu\text{m/s}$ )
Glicose + Metil glicol	19,15 $\pm$ 0,10 <sup>a</sup>	51,2 $\pm$ 11,50 <sup>a</sup>	31,4 $\pm$ 15,12 <sup>a</sup>	42,1 $\pm$ 14,99 <sup>a</sup>
BTS + Metil glicol	6,68 $\pm$ 0,04 <sup>b</sup>	42,0 $\pm$ 7,68 <sup>a</sup>	21,0 $\pm$ 10,76 <sup>a</sup>	31,2 $\pm$ 9,70 <sup>a</sup>

Letras distintas na coluna indicam diferença significativa ( $p < 0,05$ ).