

## ANÁLISE CINÉTICA DO SÊMEN DE *Colossoma macropomum* CRIOPRESERVADO EM MÁQUINA DE CONGELAÇÃO PROGRAMÁVEL

Mayara Setúbal Oliveira<sup>1</sup>, Liliane Veras Leite<sup>1</sup>, Karen Emanuely Pinheiro Gomes<sup>1</sup>, Cibele Castro Monteiro<sup>1</sup>, Francisco Renan Aragão Linhares<sup>1</sup>, Carminda Sandra Brito Salmito Vanderley

Universidade Estadual do Ceará – Laboratório de Biotecnologia da Reprodução de Peixes – LBRP

E-mail: sandra.salmito@uece.br

Apesar da tecnologia da reprodução artificial do tambaqui (*Colossoma macropomum*) se encontrar relativamente desenvolvida, estudos sobre alguns aspectos relacionados à otimização do uso dos reprodutores ainda devem ser realizados. Dessa forma, percebe-se ainda uma dificuldade no desenvolvimento desta técnica principalmente no estabelecimento de protocolos de criopreservação eficazes e padronizados para cada espécie. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar a cinética espermática do sêmen criopreservado de *C. macropomum* em máquina de congelação programável utilizando os diluentes Glicose ou *Beltisville Thawing Solution* – BTS associado ao crioprotetor Dimetilsulfóxido (DMSO).

Utilizou-se seis machos adultos de tambaqui que foram induzidos à espermição usando-se extrato hipofisário de carpa comum (EHC) (2,5 mg/Kg de peso vivo). O sêmen foi coletado 14 horas após a indução em tubos de polietileno graduados. Uma alíquota foi destinada a análise subjetiva do sêmen com auxílio de microscópio ótico. Para a criopreservação, o sêmen foi diluído na proporção de 1:9 (sêmen:diluidor) utilizando os diluidores Glicose 5% + DMSO e BTS + DMSO. Após isso, o sêmen foi envasado em palhetas de 250 µL e submetido ao protocolo de congelação usando a máquina de congelação seminal. Passados sete dias, o sêmen foi descongelado a 45 °C por 8 segundos em banho-maria e analisado quanto à sua motilidade com auxílio do *software Sperm Class Analyser* - SCA. Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética Para Uso de Animais com o processo nº 09144388-1. Os dados foram analisados por ANOVA seguidos pelo Teste Tukey (p>0,05) usando o programa ASSISTAT versão 7.7.beta (2012).

Na tabela 01, temos os resultados da motilidade total e velocidades espermáticas do sêmen criopreservado de tambaqui. Com relação a motilidade total, quando os tratamentos foram comparados entre si, tanto a motilidade do diluente Glicose (22,60 ± 0,09) quanto do diluente BTS (27,60 ± 0,10) não apresentaram diferença significativa. No tocante às velocidades espermáticas (µm. s<sup>-1</sup>), também não houve diferença significativa de VCL, VSL e VAP entre os tratamentos e Glicose. Esses dados conferem com os já encontrados por Leite et al., (2011) em seu estudo com *C. macropomum*. O sêmen de *C. macropomum* pode ser criopreservado em máquina de congelação programável utilizando o BTS associado ao crioprotetor DMSO, pois confere boas taxas de motilidade total e de velocidades espermáticas.

Tabela 01. Análise cinética do sêmen de tambaqui criopreservado em máquina de congelação programável (p>0,05).

Tratamento	Motilidade total (%)	VCL (µm/s)	VSL (µm/s)	VAP (µm/s)
Glicose + DMSO	22,60 ± 0,09	44,5 ± 5,38	24,0 ± 4,18	35,6 ± 6,52
BTS + DMSO	27,60 ± 0,10	46,4 ± 6,25	26,0 ± 8,91	38,3 ± 8,86