

AVALIAÇÃO DE ESPERMATOZOIDES MORFOLOGICAMENTE NORMAIS NO SÊMEN DE CURIMATÃ COMUM CRIOPRESERVADO.

João Paulo Silva Pinheiro*¹, Filipe Oliveira Ferreira¹, Yasmim Maia Ferreira¹, Liliane Veras Leite¹, Mônica Aline Parente Melo-Maciel¹, Carminda Sandra Brito Salmito-Vanderley¹

sandra.salmito@uece.br

¹Universidade Estadual do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Laboratório de Biotecnologia da Reprodução de Peixes - LBRP, Fortaleza, Ceará, Brasil.

Curimatã comum, *Prochilodus brevis*, é um peixe que se distribui em bacias hidrográficas interiores e costeiras do Nordeste do Brasil. Apesar de possuir importância econômica e ecológica nessa região, sua biologia reprodutiva é pouco conhecida. Além disso, fatores antrópicos vêm ameaçando a reprodução dessa espécie no ambiente natural. Uma das áreas em ascensão que pode permitir a reprodução assistida de curimatã comum é a criopreservação seminal. No entanto, deve-se avaliar alguns parâmetros pós-descongelamento, entre eles a morfologia dos espermatozoides, uma vez que tem ligação direta com o potencial fertilizante. O objetivo do trabalho foi avaliar a ação dos crioprotetores dimetilsulfóxido e metil glicol sobre a morfologia espermática do sêmen pós-descongelamento de curimatã comum. Seis animais, provenientes do laboratório de Biotecnologia da Reprodução de Peixes, tiveram a espermição induzida pelo extrato hipofisário de carpa em dosagem única de três mg por quilo de peso vivo (via injeção intra-celomática) 18h antes da coleta de sêmen. Somente as amostras válidas (sem contaminação com sangue, fezes e urina e motilidade superior a 85% após ativação com água do tanque) foram utilizadas para o experimento. O sêmen de cada macho (n=6) foi diluído 1:6 (sêmen:diluidor) em glicose 5% + Dimetilsulfóxido - DMSO (T1) e glicose 5% + Metil glicol - MG (T2), envasado em palhetas de 250 µL e levadas ao freezer (~10 °C) por 10 minutos. As amostras foram transferidas para máquina de congelamento programada (Dominium K, BIOCUM®, Brasil), sendo submetidas a duas rampas de congelamento durante o processo (rampa 1: -12 °C/min.; rampa 2: -3 °C/min) até atingir temperatura final de -60 °C, e serem transferidas para o botijão de nitrogênio líquido. As amostras foram descongeladas após 10 dias (banho-maria a 25 °C por 30s) e fixadas em solução de citrato de sódio formolizado a 4%, para análise das morfopatologias, sendo realizado o esfregaço pela deposição de 4 µL de sêmen diluído em corante rosa bengala na proporção de 5:1 (sêmen: corante). Foram observados 200 espermatozoides em duas lâminas por meio de microscopia ótica (400X). As patologias espermáticas observadas foram as de cauda: enrolada, dobrada, quebrada, corrugada; e as de cabeça: macrocefalia e microcefalia. Os dados de morfologia foram expressos como média ± desvio padrão submetidos à análise de variância (ANOVA) seguido pelo teste de Tukey (p<0,05) utilizando o programa estatístico ASSISTAT® versão 7.7. No presente estudo observou-se que o tratamento Glicose+MG (74,33 ± 1,83) foi o que proporcionou maior quantidade de células morfologicamente normais (P<0,05) em relação ao tratamento Glicose+DMSO (64,17 ± 3,41). Isso pode ter ocorrido em virtude do metilglicol ser relativamente atóxico em relação a outros crioprotetores. Dentre as patologias encontradas observou-se em maior quantidade a de cauda dobrada, o que já se era esperado, com base em outros estudos. Logo, conclui-se que o sêmen de curimatã comum apresenta maior porcentagem de espermatozoides normais ao se utilizar o crioprotetor metilglicol na criopreservação seminal.

Palavras-chave: peixe; reprodução; *Prochilodus brevis*