

ESTUDO DAS VELOCIDADES ESPERMÁTICAS DO SÊMEN CRIOPRESERVADO DE CURIMATÃ COMUM EM BTS ASSOCIADO A DIFERENTES CRIOPROTETORES

João Paulo Silva Pinheiro, Vanessa Alves Pereira*, Rômulo Roberto Ribeiro Pinheiro, Thaís Nery de Castro, Larissa Teixeira Nunes, Carminda Sandra Brito Salmito-Vanderley

sandra.salmito@uece.br

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

Prochilodus brevis, curimatã comum, é um peixe Characiforme endêmico da região Nordeste do Brasil. Apesar de possuir grande importância econômica e ecológica, há poucos estudos que enfoquem a sua biologia reprodutiva. Além disso, a reprodução dessa espécie é bastante ameaçada pela ação antrópica, como a pesca predatória que antecede a desova, surgindo como alternativa a criopreservação seminal, que irá permitir a formação de bancos de germoplasma e a fertilização assistida em diferentes épocas do ano. Para verificar o sucesso da técnica de congelamento seminal é necessária a avaliação seminal pós-descongelamento, e uns dos principais parâmetros avaliados são as velocidades espermáticas. Portanto, este trabalho teve como objetivo avaliar a ação de diferentes crioprotetores sobre as velocidades espermáticas pós-descongelamento de curimatã comum. Utilizaram-se seis machos de curimatã do LBRP, induzidos hormonalmente com única dose de extrato hipofisário de carpa comum (3mg/Kg de peso vivo). Após 18 horas da indução foi realizada a coleta do sêmen. As alíquotas contaminadas com água, sangue, fezes ou urina e com motilidade espermática subjetiva inferior a 80%, quando ativadas com água do tanque, não foram utilizadas. No processo de criopreservação, utilizou-se como diluente o BTS associado ao crioprotetor: dimetilsulfóxido – DMSO ou metil glicol – MG (Diluidor 1: BTS + DMSO; Diluidor 2: BTS + MG). O sêmen de cada macho (n=6) foi diluído 1:6 (sêmen:diluidor) em todos os tratamentos, 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. Após 10 dias, o sêmen foi descongelado em banho-maria a 25 °C por 30s e avaliado as velocidades espermáticas (Velocidade Curvilínea – VCL; Velocidade em Linha Reta – VSL; e Velocidade Média do Percurso – VAP) com o auxílio do *software Sperm Class Analyzer*. Os dados foram expressos como média ± desvio padrão e analisados por ANOVA seguida pelo Teste de Tukey (P<0,05), utilizando o programa estatístico ASSISTAT 7.7. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética (12776936-6). Diante disso, observou-se diferença significativa (P < 0,05) entre os diferentes tratamentos, em que o diluidor: BTS + DMSO (VCL: 45,03 ± 4,45; VSL: 30,06 ± 5,53 e VAP: 39,75 ± 5,71) proporcionou todas as velocidades espermáticas inferiores ao diluidor: BTS + MG (VCL: 64,57 ± 12,07; VSL: 38,19 ± 6,69 e VAP: 55,89 ± 11,55). A relação das velocidades espermáticas com a fertilização foi observada em alguns trabalhos. Alguns autores, ao criopreservarem sêmen de *Prochilodus lineatus* obtiveram correlação positiva das velocidades espermáticas (VCL, VSL e VAP) com a taxa de fertilização, sendo a VCL que possui maior correlação com essa taxa, o que foi encontrado também com sêmen criopreservado de *Colossoma macropomum*. Logo, o sêmen de curimatã pode ser criopreservado com sucesso utilizando o diluente BTS associado ao crioprotetor MG, uma vez que conferiu velocidades espermáticas satisfatórias para programas de fertilização assistida de acordo com a literatura.

Palavras-chave: peixe, *Prochilodus brevis*, conservação