



Evento	Salão UFRGS 2022: SIC - XXXIV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2022
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Desenvolvimento de protocolo de criopreservação espermática de Miraguaia (<i>Pogonias courbina</i>) para formação de banco de germoplasma da espécie
Autor	JHONY LISBÔA BENATO
Orientador	DANILO PEDRO STREIT

Desenvolvimento do protocolo de criopreservação seminal de Miraguaia (*Pogonias courbina*), para formação de banco de germoplasma da espécie

Aluno: Jhony Lisbôa Benato

Orientador: Danilo Pedro Streit Jr.

A miraguaia (*Pogonias courbina*) é um peixe marinho, nativo da América do Sul ameaçado de extinção, principalmente devido à sobrepesca. Em colaboração com a Estação Marinha de Aquacultura da FURG, estamos desenvolvendo um banco de germoplasma, a partir da construção de um protocolo de criopreservação para o sêmen da espécie, objetivo deste trabalho. Doze horas após a indução hormonal, as miragaias foram capturadas e anestesiadas utilizando eugenol, e coletou-se o sêmen através de massagem abdominal. No primeiro experimento foi utilizado um protocolo de criopreservação contendo 10% de dimetilsulfóxido (DMSO) com 52 minutos de tempo de equilíbrio. Após a criopreservação, as amostras foram submetidas a 4 curvas de descongelamento (T1 = 26 °C/14s; T2= 40°C/7s; T3 = 60°C/5s e T4 = 80°C/3s) para obter a melhor combinação temperatura:tempo de descongelamento, a partir dos testes de validação: taxa de motilidade dos espermatozoides, através do software *Computer Assisted Semen Analysis* e atividade mitocondrial com ensaio MTT. Não houve diferença entre os tratamentos e o T1 foi selecionado para o segundo experimento. Foram testados 4 crioprotetores permeáveis: DMSO, Propilenoglicol, Etilenoglicol e DMF, todos na concentração de 10%, combinados com dois tempos de equilíbrio (10 e 52 minutos). Após o descongelamento, foi avaliada a taxa de motilidade, morfologia espermática e atividade mitocondrial. Os melhores resultados alcançados foram com soluções contendo 10% de DMSO ou Propilenoglicol durante 10 minutos de tempo de equilíbrio. Para finalizar o protocolo, ainda foi realizado um terceiro experimento, combinando DMSO e Propilenoglicol com os crioprotetores não permeáveis: Trealose e leite em pó, com análises ainda em andamento. Com os resultados obtidos até o momento, o protocolo de criopreservação do sêmen de miraguaia está em fase final de consolidação, permitindo a construção do banco de germoplasma da espécie para futuros trabalhos de repovoamento ou para utilização na produção aquícola comercial.

Palavras-chave: Banco de germoplasma, crioprotetor permeável, DMSO, trealose.