

Medicina Veterinária

Colheitas de sêmen de Zebrafish (Danio rerio) realizadas no Biotério Central da UFLA

Grazielle Moura Vasconcelos Souza - Graduanda em Medicina Veterinária

Blenda Rodrigues Nunes Vilela - Doutoranda em Ciências Veterinárias PPGCV/FZMV/DMV/UFLA

Naiara Cristina Motta - Pós-doutoranda em Ciências Veterinárias PPGCV/FZMV/DMV/UFLA

William Franco Carneiro - Pós-doutorando em Ciências Veterinárias PPGCV/FZMV/DMV/UFLA

Barbara do Carmo Rodrigues Virote - Pós-doutoranda em Ciências Veterinárias PPGCV/FZMV/DMV/UFLA

Luis David Solis Murgas - Professor titular FZMV/DMV/UFLA - Orientador(a)

Resumo

O Zebrafish é um peixe teleósteo amplamente utilizado como modelo experimental na pesquisa científica, devido ao seu rápido crescimento, fácil manejo e à sua maturidade sexual precoce. A colheita de sêmen é de suma importância para manutenção de plantéis da espécie e por permitir uma maior variabilidade genética. As principais técnicas de coleta são a massagem da cavidade celomática e a dissecação testicular. Este trabalho teve como objetivo descrever e avaliar as metodologias empregadas na colheita de sêmen de zebrafish. A pesquisa ocorreu no Biotério Central da UFLA. Utilizaram-se 50 machos adultos, alocados em aquários com sistema de recirculação de água, com densidade de 1,25 peixe/litro, mantidos em condições ideais de temperatura, pH e fotoperíodo. A alimentação foi realizada 2x/dia com ração comercial e artêmia. Os animais foram divididos igualmente em dois grupos (G1: massagem e G2: dissecação). As colheitas foram realizadas uma única vez. Para a coleta por massagem da cavidade celomática, os animais foram anestesiado em solução de triclaína 10%. Em seguida a sua região ventral foi seca, então o peixe foi posicionado em um suporte de esponja úmida em decúbito ventral. Realizou-se a massagem na cavidade celomática em sentido crânio caudal, concomitante com o posicionamento de um tubo de microhematócrito na papila urogenital, a fim de que, pela estimulação e pela diferença de pressão, o sêmen fosse coletado. Por sua vez, na obtenção de sêmen por dissecação testicular, os animais foram submetidos a eutanásia com triclaína 20%. Em seguida, os animais foram posicionados em um suporte de isopor para realizar a incisão na sua cavidade celomática. Após a exposição das estruturas celomáticas, os testículos foram separados e colheitados com auxílio de uma pinça de dissecação, posicionados em uma lâmina, macerados com uma lâmina de bisturi. Posteriormente adicionou-se meio tampão para diluição dos espermatozoides. Foi obtido 42 amostras de sêmen no total, sendo a taxa de sucesso por massagem 76% e por dissecação 92%. A vantagem da colheita por massagem é a manutenção da viabilidade do peixe, podendo esse ser utilizado em colheitas posteriores. Por outro lado a técnica de colheita por meio da eutanásia apresenta como vantagens a obtenção de um maior volume de sêmen e maior taxa de sucesso. Portanto, a colheita do sêmen de Zebrafish pode ser realizada pelas duas técnicas descritas, sendo que a escolha da técnica irá depender da finalidade da pesquisa.

Palavras-Chave: Peixe , Espermatozóides , Dissecação .

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Link do pitch: <https://youtu.be/19WfuorYBRY?feature=shared>