

Medicina Veterinária - BIC JÚNIOR

Protocolo de produção de alimento vivo para o modelo zebrafish (Danio rerio) mantido no Biotério Central da UFLA

Ana Clara da Silva Balbino - Escola estadual Azarias Ribeiro

Andreísa Aparecida Selvati - Programa de pós-graduação em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

Estéfany Ribeiro Leão - Coorientador, Programa de pós-graduação em Plantas Medicinais, Aromáticas e Condimentares, UFLA

Moises Silvestre de Azevedo Martins - Coorientador, Programa de pós-graduação em Ciências Veterinárias, UFLA

Luis David Solis Murgas - Orientador. Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária, UFLA. Professor do Departamento de Medicina Veterinária. ismurgas@ufla.br - Orientador(a)

Resumo

A utilização de alimento vivo para o zebrafish é importante para manter a saúde e o bem-estar deste modelo de pesquisa científica amplamente utilizado em todo o mundo. Este trabalho tem como objetivo principal descrever o protocolo de produção de alimento vivo para o modelo zebrafish mantido na Ala de Peixes do Biotério Central da UFLA. A Artemia salina é um pequeno crustáceo largamente utilizado na aquicultura, na nutrição de larvas de peixes e camarões. Trata-se de um organismo extremófilo, pois pode viver em ambientes extremos, como salinas altamente salgadas e quentes, e toleram uma grande faixa de variação nas condições ambientais. Suas principais vantagens são a capacidade de formar cistos, os quais podem ser coletados e armazenados para eclodir posteriormente, sendo ricos em proteína, caroteno e minerais, ótimos para o crescimento rápido de pós-larvas produzidas em instalações de alta densidade. O sucesso no cultivo de Artemia salina é resultado da interação de vários fatores físicos e químicos associados à qualidade dos cistos, à preparação adequada da água, à manutenção da temperatura, à manutenção da aeração e a técnicas como o “descanso” da água. O protocolo para produção de Artemia salina utilizado na Ala de Peixes do Biotério Central da UFLA utiliza um dispositivo em formato de funil com capacidade para 1 litro de água, onde inicialmente adicionam-se 500 mL de água destilada e um grama de cistos de Artemia, que ficam hidratando por 5 minutos. Após esse período, são adicionados mais 500 mL de água salinizada (30%). Os cistos são mantidos por 24 horas nesse sistema sob iluminação e aeração constantes, com pH em torno de 8 e temperatura controlada a 28 °C. Após as 24 horas ocorre a eclosão dos cistos; nesse momento, desliga-se a aeração e apagam-se as luzes, deixando apenas uma pequena faixa de luz na extremidade inferior do cone, para onde as Artemias se direcionam. Quando toda a Artemia chega à extremidade, é retirada do cone, e os cistos que ficam na superfície são descartados. Nessas condições, as taxas de eclosão atingem até 85%, valores considerados excelentes na produção de Artemia. Conclui-se que o protocolo de produção de Artemia salina utilizado no Biotério Central da UFLA é eficiente para a produção de alimento vivo para o zebrafish. Agradecimentos: FAPEMIG, CAPES, CNPq e Rede Zebraminas.

Palavras-Chave: Artemia salina, Peixe, Crustáceo.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, CAPES, CNPq e Rede Zebraminas.

Link do pitch: <https://youtu.be/R00OL2de3sk?feature=shared>