

## **PADRONIZAÇÃO DO CULTIVO, MANEJO E REPRODUÇÃO DO PEIXE PAULISTINHA (*Danio rerio*) NO LABORATÓRIO DE PISCICULTURA DO CAV/UDESC**

Carla Ivane Ganz Vogel<sup>1</sup>, Eloísa Steffens<sup>2</sup>, Thiago El Hadi Perez Fabregat<sup>3</sup>, Luiz Claudio Miletto<sup>3</sup>,  
Andreza Cappellari Nunes<sup>4</sup>, André de Oliveira<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Produção Animal e Alimentos, CAV - carla.vogel@udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária, CAV - bolsista PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Professor Participante do Departamento de Produção Animal e Alimentos, CAV

<sup>4</sup> Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, CAV

Palavras-chave: *Danio rerio*. Manutenção. Reprodução.

O *Danio rerio* ou zebrafish (também conhecido popularmente no Brasil por paulistinha) é usado como um organismo modelo principalmente pelo pequeno tamanho e facilidade de produzir mutações relevantes para estudos de saúde e de doenças humanas/animais. Além disso, seu genoma é a metade do tamanho do genoma dos camundongos e humanos tornando-o valioso na identificação de genes "chave" para os vertebrados. Seu tamanho adulto não ultrapassa cinco centímetros e o tempo para seu desenvolvimento até chegar na fase adulta é em torno de oito meses. O presente trabalho teve como objetivo padronizar o cultivo, manejo e reprodução de peixes paulistinhas no Laboratório de Piscicultura do CAV/UDESC para serem utilizados em estudos de genotoxicidade. A manutenção dos peixes mostrou-se mais exigente do que aquilo anunciado em algumas pesquisas, pois verificou-se a necessidade diária de manutenção dos aquários para que a água se mantivesse o mais limpa possível, sem resquícios de ração, excrementos ou excesso de amônia eliminada pelo peixe para que assim se evitasse a proliferação de bactérias oportunistas. Nos momentos em que essa manutenção não foi realizada corretamente, houve o aparecimento de bactérias causando a mortalidade de um grande número de peixes, situação que ocorreu duas vezes no período de um ano. A temperatura ideal varia entre 26 e 30 graus Celsius e os aquários utilizados estavam num banho-maria com aquecedores. Apesar do cuidado constante com a temperatura, notou-se que no clima da Serra Catarinense, onde é frequente grandes variações de temperaturas e notadamente tem-se um inverno rigoroso, os peixes acabavam ficando suscetíveis também às mesmas bactérias. Outro ponto relevante é a reprodução dessa espécie, que apesar de produzir um grande número de descendentes, é bem exigente quanto aos cuidados para o específico momento. Fêmeas e machos devem ficar no mesmo aquário (no caso, preparado com bolas-de-gude no fundo) porém separados com uma divisória de vidro, por um período de aproximadamente doze horas. Após esse tempo, abaixa-se o nível de água e tira-se a divisória. Os peixes ficam nessa situação por no máximo cinco horas pois ultrapassando esse período e se não houver a diminuição no nível de água, os adultos podem acabar comendo os ovos depositados. Passando esse tempo, são retirados os reprodutores e as

bolas-de-gude, ficando apenas a água com os ovos. Sempre é necessário colocar de quatro a cinco gotas do corante azul de metileno (aquário de 20 litros) para evitar uma possível manifestação de fungos. Os ovos demoram de três a quatro dias para eclodir e verificou-se que as larvas já se alimentam com ração a partir do dia 1. Tanto as larvas quanto os adultos são alimentados com ração duas vezes ao dia. Portanto, neste estudo foi possível estabelecer quais os cuidados necessários para manutenção e reprodução de paulistinhas nas condições do Laboratório de Piscicultura do CAV/UDESC. Esses peixes serão utilizados para futuros estudos se genotoxicidade envolvendo acadêmicos da graduação e pós-graduação.