

# AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS ERITROCITÁRIOS DE COLOSSOMA MACROPOMUM CULTIVADOS EM SISTEMAS BIOFLOCOS E ÁGUA CLARA DESAFIADOS COM AEROMONAS HYDROPHILA

I Workshop Nacional sobre Tecnologia de Bioflocos na Amazônia, 1<sup>a</sup> edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

SILVA; Graziella Vivine Gonçalves de Matos <sup>1</sup>, REIS; Gleika Tamires Jordão dos <sup>2</sup>, LEÃO; Andrya Lopes<sup>3</sup>, SANTOS; Laine Patricia Costa dos <sup>4</sup>, PEREIRA; Layana Aparecida Batista<sup>5</sup>, FUGIMURA; Michelle Midori Sena <sup>6</sup>

## RESUMO

O tilapia (*Colossoma macropomum*) é a espécie nativa mais produzida no Brasil por apresentar características desejáveis para a piscicultura, pois se adapta facilmente às condições ambientais e sistemas de criação, além de se tratar de uma espécie onívora e possuir boa conversão alimentar. Estudos apontam que a criação de peixes em sistema bioflocos são eficientes em comparação a sistemas convencionais, principalmente pelas vantagens ambientais relacionadas a biossegurança. O presente estudo teve por objetivo comparar o sistema *Biofloc Technology System (BFT)* com sistema de recirculação de Água Clara (**AC**) avaliando os parâmetros eritrocitários em juvenis de tilapia sob desafio com *Aeromonas hydrophila*. Foram utilizados 192 juvenis de tilapia ( $111,56 \pm 3,31$  g), distribuídos aleatoriamente em 24 unidades experimentais numa densidade de 26,67 peixes/m<sup>3</sup>. Inicialmente, determinou-se DL 50% ( $9,0 \times 108$  UFC/ml) da *A. hydrophila*. Os peixes foram cultivados nos sistemas AC e BFT por um período de 70 dias. Após período de cultivo, os peixes foram subdivididos em dois grupos em cada tratamento (controle e desafio bacteriano / N = 10), onde um grupo recebeu 100 µl de solução salina e o outro o mesmo volume contendo  $9,0 \times 108$  UFC/ml, inoculados via cavidade celomática. A coleta de sangue por punção do vaso caudal com seringas (EDTA 10%), 12 h após desafio para análises hematológicas. Os dados foram submetidos à Análise de variância (ANOVA) e, posteriormente, ao teste de Tukey, 5% de significância. De acordo com os dados analisados não houve diferença significativa ( $p>0.05$ ) para os eritrócitos, hematócitos, VCM e HCM. Entretanto, os peixes cultivados em sistema BFT verificou-se aumento ( $p<0.05$ ) na concentração de hemoglobina e CHCM durante a aeromonose. Os parâmetros sanguíneos é uma ferramenta importante na avaliação de alterações fisiológicas em peixes. Os resultados demonstram que os peixes cultivados em BFT apresentam policitemia e hipercrômica podendo ser decorrente da aeração constante e/ou alta concentração de soluto no BFT. Assim, mais estudos são necessários para análises dos padrões fisiológicos em tilapia criados em sistema BFT.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hemograma, BFT, Policitemia

<sup>1</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, graziella.vivine@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, gleikajordao@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, andryalopesandrya@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, laine.p.c.s@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, layana.pbatista@gmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, michellefugimura@yahoo.com.br