

# ANÁLISE BIOQUÍMICO SÉRICO EM COLOSSOMA MACROPOMUM CRIADOS EM DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO E DESAFIADOS COM AEROMONAS HYDROPHILA

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

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

## RESUMO

A criação de peixes em bioflocos (BFT) é uma tecnologia que visa melhorar o sistema de cultivo, pois além da qualidade de água ser melhorada, através da conversão de amônia em proteína microbiana pelas bactérias heterotróficas, serve também como alimento para peixes como o tambaqui (*Colossoma macropomum*), que é um peixe de água doce nativo da Região Norte com grande potencial para a produção intensiva. Assim, o presente trabalho teve o objetivo de comparar os sistemas de cultivo de BFT com sistema tradicional de água clara (AC) em sistema de recirculação, avaliando o índice glicêmico, AST, ALT e lactato em juvenis de tambaquis e o efeito sobre sepse aguda induzida por *Aeromonas hydrophila*. Inicialmente, determinou-se a dose letal 50% ( $9,0 \times 10^8$  UFC/mL) de *A. hydrophila*. Os peixes ( $111,56 \pm 3,31$ g) foram cultivados nos sistemas AC e BFT por 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 recebeu o mesmo volume contendo  $9,0 \times 10^8$  UFC/ml, inoculados via cavidade celomática. A coleta do sangue foi realizada 12h após a indução da aeromonose (12 HPI). Não foram verificadas diferenças ( $p > 0,05$ ) nas concentrações de ALT, glicemia e lactato em relação aos sistemas de cultivo na comparação entre os sistemas dos tambaquis não desafiados com bactéria e nos peixes durante a sepse. Nas concentrações de AST o sistema BFT apresentou os menores valores ( $p < 0,05$ ) tanto para os peixes desafiados com *A. hydrophila* quanto para os que não foram desafiados, na comparação com sistema água clara. Os resultados sugerem uma melhora na sanidade dos tambaquis criados em sistema bioflocos pela redução da liberação das enzimas AST. Apesar disso, outras análises são sugeridas para melhor compreensão do efeito dos sistemas de produção na sanidade em *Colossoma macropomum*.

**PALAVRAS-CHAVE:** bioflocos, sanidade, *Aeromonas hydrophila*

<sup>1</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, laine.p.c.s@gmail.com

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

<sup>3</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, layana.pbatista@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, graziella.vivine@gmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, andryalopesandrya@gmail.com

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