

# USO DE PROBIÓTICO NA CRIAÇÃO DE COLOSSOMA MACROPOMUM EM SISTEMA BIOFLOCOS DURANTE AEROMONOSE: ERITROGRAMA

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>, CLAUDIANO; Gustavo da Silva <sup>6</sup>

## RESUMO

O tambaqui, *Colossoma macropomum*, é uma das espécies nativas que tem ganhado destaque nacionalmente por apresentar características interessantes para a piscicultura brasileira. Seu desempenho zootécnico possibilita o cultivo anual com grande potencial comercial, tornando necessária a busca por tecnologias que melhoraram ainda mais o desempenho destes animais. Neste contexto, o sistema com tecnologia de bioflocos (BFT) surge como uma alternativa promissora, baseado no crescimento de microrganismos que irão contribuir para o aumento da produtividade. Este sistema fechado pode ser enriquecido com uso de probióticos, visando promover resultados positivos na intensificação da produção proporcionando o melhoramento no sistema imune de peixes. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a inclusão do probiótico multicepas, *Bacillus subtilis* (3,4 x 10<sup>9</sup> UFC/g), *Lactobacillus plantarum* (1,2 x 10<sup>9</sup> UFC/g) e *Pediococcus acidilactici* (1,2 x 10<sup>9</sup> UFC/g), através do eritrograma de juvenis de tambaqui em sistema BFT. Foram utilizados 192 juvenis de tambaqui (111,56 ± 3,31 g), distribuídos aleatoriamente em uma densidade de 26,67 peixes/m<sup>3</sup>, com quatro tratamentos em triplicata, constituídos por: Controle (CTL - sem uso do probiótico); probiótico na ração (PR - 2Kg/1.000 Kg de peixe); probiótico na água (PA - 1Kg/10.000m<sup>2</sup> de água); probiótico na ração e na água (PRA); por período de 70 dias. Após período experimental, os animais foram desafiados com *Aeromonas hydrophila* (DL50% 9,0 x 10<sup>8</sup> UFC/ml) e o sangue foi coletado após 12 horas do desafio (n=10). Os dados analisados foram validados por ANOVA seguido do teste Tukey, a um nível de significância de 5%. Não houve diferença estatística significativa (p<0,05) entre os tratamentos CTL, PA, PR e PRA (p<0,05) no número de eritrócitos, na concentração de hemoglobina, VCM e HCM. Em contrapartida, todos os animais tratados com probióticos na água PA e PRA apresentaram aumento (p<0,05) no hematócrito e redução (p<0,05) no CHCM em relação aos animais do grupo controle. A *A. hydrophila* causa hemorragia intensa provocando perda de ferro e anemia regenerativa com aumento da quantidade de reticulócitos, o que poderia explicar a redução do hematócrito e do CHCM. Apesar disso, para confirmar o efeito regenerativo do probiótico outras análises são indicadas como análise morfológica dos eritrócitos. Estudos hematológicos são necessários para caracterização fisiológica indicando em quais condições se encontra o sistema imunológico do animal.

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

<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, claudianovet@yahoo.com.br