



ANÁLISE DAS PROTEÍNAS PLASMÁTICAS EM COLOSSOMA MACROPOMUM DESAFIADOS COM AEROMONAS HYDROPHILA SOB DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO

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

PEREIRA; Layana Aparecida Batista¹, REIS; Gleika Tamires Jordão dos², SANTOS; Laine Patricia Costa dos³, LEÃO; Andrya Lopes Leão⁴, SILVA; Graziella Vivine Gonçalves de Matos⁵, FUGIMURA; Michelle Midori Sena⁶

RESUMO

O *Colossoma macropomum*, conhecido como tambaqui, é um peixe de água doce nativo da Região Norte com grande potencial para a produção intensiva. Uma demanda crescente na aquicultura está relacionada com a busca por sistemas que reduzam a taxa de renovação de água e descarte de efluentes e a tecnologia de bioflocos surge como uma possibilidade de sistema de produção mais sustentável, em detrimento ao sistema de recirculação com água clara. Assim, o trabalho objetivou avaliar a concentração das proteínas plasmáticas (proteína total, albumina, globulina e relação albumina/globulinas) em juvenis de tambaquis em sistema de recirculação em água clara (AC) e sistema de bioflocos (BFT) sob desafio com *Aeromonas hydrophila*. Inicialmente, determinou-se DL50% ($9,0 \times 10^8$ UFC/ml) da *A. hydrophila*. Os peixes foram cultivados nos sistemas AC e BFT pelo 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 outro 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). Os resultados demonstraram que não houveram diferenças ($p > 0,05$) para as concentrações de albumina, globulina e relação albumina/globulinas entre os dois sistemas. Apesar disso, nos peixes criados no sistema BFT foi verificado maiores concentrações ($p < 0,05$) das proteínas totais plasmáticas em relação aos animais do sistema AC, tanto para os animais desafiados com *A. hydrophila* quanto para os não desafiados; porém, não se verificou diferença entre os grupos de um mesmo sistema ($p > 0,05$). O estresse infeccioso tem efeito imunossupressor dos animais e o aumento dos níveis de proteína total plasmática, com 12 horas após infecção, sugere que os peixes do sistema AC apresentaram uma melhora na resposta imune em relação ao BFT.

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

¹ Universidade Federal do Oeste do Pará, layana.pbatista@gmail.com

² Universidade Federal do Oeste do Pará, gleikajordao@gmail.com

³ Universidade Federal do Oeste do Pará, laine.p.c.s@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Oeste do Pará, andryalopesandrya@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Oeste do Pará, graziella.vivine@gmail.com

⁶ Universidade Federal do Oeste do Pará, michellefugimura@yahoo.com.br