

QUALIDADE DE ÁGUA EM DIFERENTES SISTEMAS DE CRIAÇÃO DE JUVENIS DE COLOSSOMA MACROPOMUM SUBMETIDOS A ADIÇÃO DE PROBIÓTICO COMERCIAL MULTICEPAS

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

REIS; Gleika Tamires Jordão dos¹, OLIVEIRA; Andreia de Sousa², LIMA; Vivian Cristian de Freitas³, CLAUDIOIANO; Gustavo da Silva⁴, JENSEN; Luciano⁵, FUGIMURA; Michelle Midori Sena⁶

RESUMO

A qualidade de água em sistema de produção aquícola é um dos principais fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso da atividade. Diante disso, torna-se necessário o acompanhamento das variações de uma série de parâmetros na água de cultivo para manejar este recurso de forma eficaz, trazendo benefícios para a produção dos sistemas produtivos. Dentre as espécies criadas no Brasil, destaca-se o tambaqui, *Colossoma macropomum*, espécie nativa de maior interesse comercial, o que torna necessária a busca por mecanismos que otimizem a produtividade, como a utilização de probióticos. Desta forma, este trabalho teve como objetivo verificar a qualidade de água em dois diferentes sistemas de criação (sistema de recirculação com água clara – AC – e sistema de bioflocos – BFT), em quatro tratamentos em triplicata, totalizando 24 unidades experimentais, constituindo: controle, sem uso de probiótico, CTL; probiótico na ração - inclusão diária, PR (2Kg/1.000 Kg de peixe); probiótico na água - inclusão semanal, PA (1Kg/10.000m³ de água); probiótico na ração e na água: PRA - adicionado sempre após renovação de água. Foram utilizados 192 peixes com peso médio $111,56 \pm 3,31$ g, os quais foram acondicionados de forma aleatória na densidade de 26,67 peixes/m³, durante 70 dias. O probiótico utilizado é composto por *Bacillus subtilis* ($3,4 \times 10^9$ UFC/g), *Lactobacillus plantarum* ($1,2 \times 10^9$ UFC/g), e *Pediococcus acidilactici* ($1,2 \times 10^9$ UFC/g), sendo utilizado na seguinte proporção: 1 Kg/10.000 m² de água ou 2 Kg/1.000 Kg de pescado. Entre os diferentes sistemas de criação foi observada diferença estatística significativa entre os parâmetros pH, oxigênio dissolvido, turbidez, amônia total e nitrito ($P < 0,05$) dos diferentes sistemas de criação analisados, onde para o sistema BFT os parâmetros oxigênio dissolvido, pH, turbidez e nitrito foram superiores ao sistema AC. Considerando os diferentes tratamentos de adição do probiótico, observou-se que apenas o nitrito apresentou diferença estatística significativa ($P < 0,05$), entre o tratamento PA, sendo inferior comparado aos tratamentos PR e PRA. As diferenças entre os sistemas eram esperadas, visto que os sistemas analisados apresentaram características bem distintas em relação à qualidade da água utilizada. Já em relação a adição de probiótico, embora a maior parte dos parâmetros não tenham sido alterados, foi observado que a adição na água (PA) apresentou o melhor resultado na qualidade da água, indicando ser a forma mais adequada a ser utilizada para este probiótico comercial multicepas na produção de tambaqui.

PALAVRAS-CHAVE: Tambaqui, *Bacillus subtilis*, *Lactobacillus plantarum*, *Pediococcus acidilactici*, piscicultura

¹ Ufopa, gleikajordao@gmail.com

² Ufopa, andreiasousa381@gmail.com

³ Ufopa, vivian.vl133@gmail.com

⁴ Ufopa, claudianovet@yahoo.com.br

⁵ Ufopa, jensenlv@yahoo.com.br

⁶ Ufopa, michellefugimura@yahoo.com.br