



DIFERENTES NÍVEIS DE PROTEÍNA NA DIETA PARA TAMBAQUI EM SISTEMA DE BIOFLOCOS E ÁGUA CLARA

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; Raphael Brito dos¹, **SILVA; Judá Izel**², **MEDEIROS; Paulo Adelino de**³, **FREITAS; Thiago Mendes de**⁴, **FUGIMURA; Michelle Midori Sena**⁵, **AFFONSO; Elizabeth Gusmão**⁶

RESUMO

Este estudo avaliou o sistema de tecnologia de bioflocos (BFT) e água clara (AC) para o tambaqui (*Colossoma macropomum*) sob diferentes níveis de proteína na ração. Os peixes foram distribuídos aleatoriamente, segundo um planejamento fatorial 2x3, para avaliar o BFT e AC, e três níveis de proteínas bruta (PB): 24, 28 e 32% na ração, sendo isoenergéticas, respectivamente 3679,7; 3619,3 e 3636,7 Kcal.Kg-1, em triplicata. Foram utilizadas 18 unidades experimentais (UE), constituídas por caixas de polietileno de 500 L, com volume útil de 400 L e uma densidade de estocagem de 50 peixes.m-3, com peso inicial de 9,20 ± 0,22 g, durante 60 dias, também foi utilizado um inóculo de 25% de bioflocos anteriores, para acelerar a estabilização e reduzir os picos de amônia e nitrito. Variáveis de qualidade da água (diariamente: Oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica, temperatura e salinidade; a cada 3 dias: Amônia, nitrito e nitrato; semanalmente: turbidez, sólidos sedimentáveis, alcalinidade e dureza, a cada 15 dias os sólidos suspensos totais), desempenho zootécnico, composição proximal e atividade enzimática dos peixes dos diferentes tratamentos foram analisados. O pH foi significativamente menor no BFT, enquanto a condutividade elétrica, nitrato, turbidez, sólidos sedimentáveis e suspensos totais foi maior no BFT, já o nitrito foi superior no CW. Os resultados de desempenho demonstraram menor conversão alimentar, maior peso final, ganho de peso, ganho de peso diário, biomassa, produtividade, taxa de crescimento específica, taxa de eficiência proteica, eficiência alimentar e tamanho final para os peixes do BFT em relação a AC em todos os níveis de proteína (32, 28 e 24%). Foi observado 100% de sobrevivência nos diferentes tratamentos dos dois sistemas avaliados. Esses resultados demonstram a eficiência do tambaqui em aproveitar o alimento natural produzido pelo bioflocos. A composição proximal não apresentou diferença significativa tanto para os peixes de ambos os sistemas quanto para os flocos analisados. A tripsina foi a única enzima analisada que apresentou diferença significativa entre os sistemas de criação (BFT e AC), com maior atividade no BFT. Assim, os resultados sugerem que o BFT é eficiente para a criação de tambaqui, resultando na melhoria do desempenho zootécnico e da atividade enzimática dos animais quando comparados a AC, possibilitando a redução do nível de proteína de 32 para 24% na ração em sistema com BFT.

PALAVRAS-CHAVE: Bioflocos, Desempenho zootécnico, enzimas digestivas, peixes nativos

¹ Universidade Nilton Lins, raphaelbrito06@hotmail.com

² Universidade Nilton Lins, judaizel@hotmail.com

³ Universidade Nilton Lins e Instituto Federal do Amazonas, pauloadelino29@hotmail.com

⁴ Universidade Nilton Lins, thiagofiperj@gmail.com

⁵ Universidade Federal do Oeste do Pará, michellefugimura@yahoo.com.br

⁶ Universidade Nilton Lins e Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia, pggusmao1@yahoo.com.br

¹ Universidade Nilton Lins, raphaelbrito06@hotmail.com
² Universidade Nilton Lins, judaizel@hotmail.com
³ Universidade Nilton Lins e Instituto Federal do Amazonas, pauloadelino29@hotmail.com
⁴ Universidade Nilton Lins, thiagofiperj@gmail.com
⁵ Universidade Federal do Oeste do Pará, michellefugimura@yahoo.com.br
⁶ Universidade Nilton Lins e Instituto Nacional de Pesquisas na Amazônia, pgusmao1@yahoo.com.br