

EFEITO DA DENSIDADE DE ESTOCAGEM NA QUALIDADE DE ÁGUA E DESEMPENHO DE LARVAS DE MATRINXÃ EM SISTEMA DE BIOFLOCOS

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

IZEL-SILVA; Judá ¹, SANTOS; Raphael Brito dos Santos², SILVA; Leiliane Alves da ³, JUNIOR; Wilson Wasielesky Junior ⁴, FUGIMURA; Michelle Midori Sena Fugimura ⁵, AFFONSO; Elizabeth Gusmão ⁶

RESUMO

A densidade de estocagem é uma informação estratégica para os sistemas de produção, pois determina o fluxo de entrada de nutrientes e, consequentemente, o nível de impacto no ambiente de criação e sua produtividade. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes densidades de larvas de *Brycon amazonicus* no desempenho e na qualidade de água em sistemas com uso da tecnologia de bioflocos (BFT) sem troca de água. Foram distribuídas aleatoriamente larvas com 28 h pós eclosão (HPE), peso inicial de $0,9 \pm 0,26$ mg e comprimento total de $5,30 \pm 0,47$ mm, em unidades de 1,6 L de volume útil, nas densidades de 25, 50 e 100 larvas L⁻¹, com cinco réplicas para cada tratamento, alimentadas a cada quatro horas com náuplios de artemia (1000 organismos larva⁻¹ dia⁻¹), até atingirem 148 HPE. O aumento da densidade de larvas e, consequentemente, a quantidade de alimento, resultou em aumento nas concentrações de amônia total, nitrito, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos totais e turbidez, e diminuição da alcalinidade total e pH. Porém, outras variáveis como temperatura, oxigênio dissolvido, dureza total e nitrato, não apresentaram diferenças significativas. Avaliando o desempenho das larvas nos diferentes tratamentos, confirmou-se que não houve diferença significativa na sobrevivência, sendo os melhores índices observados na maior densidade (peso médio, TCE e produtividade). Os resultados sugerem que o matrinxã pode ser criado em sistemas de bioflocos nas condições experimentadas com até 100 larvas L⁻¹, porém, o aumento da quantidade de alimento pode gerar concentrações elevadas de compostos nitrogenados, o que pode representar um potencial risco à saúde das larvas.

PALAVRAS-CHAVE: BFT, *Brycon amazonicus*, Larvicultura

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e Universidade Nilton Lins, judaizel@hotmail.com

² Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e Universidade Nilton Lins, raphaelbrito06@hotmail.com

³ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e Universidade Nilton Lins, leilimor@gmail.com

⁴ Universidade Federal do Rio Grande, manow@mikrus.com.br

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

⁶ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e Universidade Nilton Lins, pgusmao1@yahoo.com.br