



## **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, 1ª edição, de 21/06/2021 a 25/06/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-39-5

**IZEL-SILVA; Judá <sup>1</sup>, SANTOS; Raphael Brito dos Santos <sup>2</sup>, SILVA; Leiliane Alves da <sup>3</sup>, JUNIOR; Wilson Wasielesky Junior <sup>4</sup>, FUGIMURA; Michelle Midori Sena Fugimura <sup>5</sup>, AFFONSO; Elizabeth Gusmão <sup>6</sup>**

### **RESUMO**

A densidade de estocagem é uma informação estratégica para os sistemas de produção, pois determina o fluxo de entrada de nutrientes e, conseqüentemente, 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, conseqüentemente, 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 a saúde das larvas.

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

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

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

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

<sup>4</sup> Universidade Federal do Rio Grande, manow@mikrus.com.br

<sup>5</sup> Universidade Federal do Oeste do Pará, michellefugimura@yahoo.com.br

<sup>6</sup> Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e Universidade Nilton Lins, ppgusmao1@yahoo.com.br