



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Efeito das folhas de goiabeira, *Psidium guajava*, na qualidade das variáveis de qualidade de água no cultivo de larvas de barbo titeia, *Puntius titteya*.

Daniele Gomes dos Santos¹, Alisson Luiz Martins Duarte¹, Jheneze Guimarães Pereira Rocha¹, Pedro Segantini Tótola¹, Karina Ventura Boechat Martins¹, Jener Alexandre Sampaio Zuanon¹

¹ Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - Laboratório de Fisiologia Aplicada à Piscicultura (LAFAP)

Palavras-chave: Extratos vegetais; larvas de peixe; peixes ornamentais.

Categoria do Trabalho: Pesquisa, **Grande Área:** Biologia Animal; **Área Temática:** Manejo Animal

Introdução

O *Puntius titteya*, conhecido como barbo titeia, é uma espécie ornamental muito apreciada pelos aquaristas devido à sua coloração vermelha vívida e comportamento pacífico em aquários comunitários. No entanto, durante a criação na fase larval podem ocorrer perdas por mortalidade devido à menor resistência ao manejo e mudanças na qualidade da água. Para minimizar tais perdas, tem-se utilizado aditivos na água durante a larvicultura.

Objetivos

Com o presente estudo objetivamos investigar os efeitos das folhas de goiabeira, *Psidium guajava*, sobre o desempenho produtivo e qualidade da água no cultivo de larvas de *P. titteya*.

Material e Método

O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado com seis tratamentos e quatro repetições, considerando cada aquário uma repetição. Foram avaliadas seis concentrações de folhas de goiabeira na água (0; 0,4; 0,8; 1,2; 1,6 e 2,0 g/L). As análises de qualidade de água foram realizadas em dois momentos: alimentação exclusiva com náuplios de artêmia, e alimentação apenas com ração.



Fig1. Montagem do Experimento



Fig2. Sistema de eclosão de náuplios de artêmia salina para alimentação dos peixes.



Fig3. Larva de barbo titeia vista em Lupa binocular aumento de 10x.

Resultados

Houve interação significativa entre as concentrações de folhas de goiabeira e tipo de alimentação das larvas para o pH, amônia não ionizada e nitrito na água (Tabelas 1, 2 e 3). Não houve efeito das folhas de goiabeira sobre o desempenho produtivo.

Tabela 1. pH da água de larvas de *P. titteya* cultivadas em diferentes concentrações de folhas de goiabeira

Alimentação	Folhas de goiabeira (g/L)					
	0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0
Artêmia	7,47 ± 0,54	7,78 ± 0,01 A	7,68 ± 0,09	7,60 ± 0,09	7,90 ± 0,67	7,57 ± 0,20
Ração	7,71 ± 0,14	7,60 ± 0,08 B	7,78 ± 0,38	7,56 ± 0,11	7,48 ± 0,05	7,54 ± 0,14
<i>p</i> -valor	0,45	0,02	0,64	0,60	0,30	0,80

Tabela 2. Amônia não ionizada da água de larvas de *P. titteya* cultivadas em diferentes concentrações de folhas de goiabeira

Alimentação	Folhas de goiabeira (g/L)					
	0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0
Artêmia	0,030 ± 0,029	0,075 ± 0,033 A	0,041 ± 0,015 A	0,026 ± 0,022	0,026 ± 0,018	0,018 ± 0,012
Ração	0,002 ± 0,003	0,000 ± 0,000 B	0,002 ± 0,004 B	0,000 ± 0,000	0,000 ± 0,000	0,003 ± 0,006
<i>p</i> -valor	0,14	0,02	0,01	0,10	0,12	0,08

Tabela 3. Nitrito da água de larvas de *P. titteya* cultivadas em diferentes concentrações de folhas de goiabeira

Alimentação	Folhas de goiabeira (g/L)					
	0	0,4	0,8	1,2	1,6	2,0
Artêmia	1,39 ± 1,11	0,42 ± 0,14 B	1,40 ± 1,62	1,39 ± 1,11	0,25 ± 0,25 B	0,00 ± 0,00 B
Ração	2,80 ± 0,00	2,80 ± 0,00 A	2,80 ± 0,00	2,80 ± 0,00	2,80 ± 0,00 A	2,80 ± 0,00 A
<i>p</i> -valor	0,08	<0,01	0,18	0,08	<0,01	<0,01

Conclusões

Folhas de goiabeira não influenciam o desempenho produtivo de larvas de *P. titteya*, porém, contribuem para a manutenção da qualidade da água por meio da redução do teor de amônia não ionizada.

Apoio financeiro



Agradecimentos

