

# USO DE ÓLEO ESSENCIAL DE ALECRIM-PIMENTA *Lippia sidoides* DURANTE A LARVICULTURA DE MATRINXÃ *Brycon amazonicus* (AGASSIZ & PRIX, 1892)

Anderson A. Santos\*, Matheus M. Gama, Edmilson Zanfurlin-Lima, Higo A. Abe, Francisco C.M. Chaves, Edsandra C. Chagas, Gabriela S.S. Viana, Thiago M. Freitas.

Discente de doutorado em Aquicultura  
Universidade Nilton Lins- UNL, Manaus, Brasil.  
andersonengpesca@gmail.com

A matrinxã (*Brycon amazonicus*) é uma espécie com potencial para a piscicultura brasileira, devido a sua boa aceitação pelo mercado consumidor, rápido crescimento e tolerância a altas densidades. No entanto, sua larvicultura é considerada um fator limitante para sua produção devido ao seu comportamento agressivo e canibalismo intraespecífico. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar o uso de diferentes concentrações do óleo essencial de *Lippia sidoides* (OELS) aplicados na água no desempenho zootécnico e sobrevivência de larvas de matrinxã.

Para isso, um total de 1680 larvas, com 48 horas pós-eclosão (comprimento total de  $6,1 \pm 1,0$  mm e peso de  $1,8 \pm 0,3$  mg), foram contadas e distribuídas igualmente em 28 tanques retangulares de polietileno (11 L) com 4 L de água. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, composto por sete tratamentos, com quatro repetições cada. Os tratamentos foram definidos com as seguintes concentrações de OELS: CO= 0 mg.L<sup>-1</sup>; 0,5 mg.L<sup>-1</sup>;

1,0 mg.L<sup>-1</sup>; 1,5 mg.L<sup>-1</sup>; 2,0 mg.L<sup>-1</sup>; 2,5 mg.L<sup>-1</sup> e apenas dimetilsulfóxido (DMSO), solvente utilizado, na quantidade equivalente ao tratamento de 2,5 mg L<sup>-1</sup>. Ao final as larvas foram avaliadas biometricamente (peso e comprimento total) para o cálculo dos parâmetros zootécnicos e contadas para a determinação da sobrevivência.

Os peixes dos tratamentos CO, DMSO e com 0,5 mg L<sup>-1</sup> de OELS apresentaram melhores médias para ganho de peso e taxa de crescimento específico quando comparados as médias dos demais tratamentos. Nos tratamentos com concentrações maiores que 1,0 mg.L<sup>-1</sup> obtiveram melhores resultados para sobrevivência após o 7º e 15º dia, possivelmente devido ao efeito sedativo do OELS nos peixes, o que reduziu agressividade e, conseqüentemente, as injúrias e o canibalismo das larvas. A partir dos resultados alcançados, a aplicação de 1 mg L<sup>-1</sup> de OELS pode ser recomendada na larvicultura de *B. amazonicus* para reduzir o canibalismo da espécie durante o período de estudo.

**Tabela 1.** Valores médios  $\pm$  desvio padrão do ganho de peso (GP), biomassa (BG), taxa de crescimento específico (TCE), uniformidade para peso (UP) e para comprimento (UC), fator de condição relativo (Kn) e sobrevivência (S) das larvas de matrinxã submetidas à diferentes concentrações de óleo essencial de *Lippia sidoides* na água durante 15 dias de larvicultura.

Variáveis	Tratamentos						
	C <sub>0</sub>	DMSO	C <sub>0,5</sub>	C <sub>1,0</sub>	C <sub>1,5</sub>	C <sub>2,0</sub>	C <sub>2,5</sub>
GP (mg)	116,5 $\pm$ 11,2 <sup>a</sup>	118,7 $\pm$ 28,4 <sup>a</sup>	94,2 $\pm$ 11,6 <sup>a</sup>	58,8 $\pm$ 7,2 <sup>b</sup>	62,7 $\pm$ 7,8 <sup>b</sup>	50,6 $\pm$ 7,6 <sup>b</sup>	61,0 $\pm$ 9,2 <sup>b</sup>
BG (g)	1,7 $\pm$ 0,5 <sup>ab</sup>	1,5 $\pm$ 0,7 <sup>ab</sup>	1,0 $\pm$ 0,5 <sup>b</sup>	2,2 $\pm$ 0,1 <sup>a</sup>	2,2 $\pm$ 0,4 <sup>a</sup>	2,0 $\pm$ 0,7 <sup>a</sup>	1,4 $\pm$ 0,5 <sup>ab</sup>
TCE (%/dia)	44,7 $\pm$ 2,2 <sup>a</sup>	45,6 $\pm$ 2,9 <sup>a</sup>	47,3 $\pm$ 3,4 <sup>a</sup>	47,3 $\pm$ 3,4 <sup>b</sup>	43,1 $\pm$ 1,7 <sup>b</sup>	41,8 $\pm$ 2,5 <sup>b</sup>	43,2 $\pm$ 2,3 <sup>b</sup>
UP (%) <sup>NS</sup>	34,6 $\pm$ 18,0	43,6 $\pm$ 29,3	49,3 $\pm$ 43,4	42,9 $\pm$ 10,9	34,0 $\pm$ 8,2	31,6 $\pm$ 7,3	35,0 $\pm$ 12,5
UC (%) <sup>NS</sup>	92,3 $\pm$ 3,5	86,8 $\pm$ 14,2	98,1 $\pm$ 3,8	89,4 $\pm$ 8,4	92,5 $\pm$ 6,0	85,8 $\pm$ 8,9	73,3 $\pm$ 30,9
Kn <sup>NS</sup>	1,1 $\pm$ 0,0	1,1 $\pm$ 0,1	1,1 $\pm$ 0,0	1,0 $\pm$ 0,0	1,0 $\pm$ 0,0	1,0 $\pm$ 0,0	1,0 $\pm$ 0,1
S 7º dia (%)	60,8 $\pm$ 8,2 <sup>b</sup>	56,7 $\pm$ 11,8 <sup>b</sup>	58,3 $\pm$ 17,4 <sup>b</sup>	76,2 $\pm$ 8,8 <sup>a</sup>	66,2 $\pm$ 10,4 <sup>ab</sup>	82,9 $\pm$ 1,4 <sup>a</sup>	60,0 $\pm$ 1,3 <sup>b</sup>
S 15º dia (%)	24,6 $\pm$ 6,4 <sup>b</sup>	21,7 $\pm$ 9,8 <sup>b</sup>	17,9 $\pm$ 10,0 <sup>b</sup>	64,2 $\pm$ 8,7 <sup>a</sup>	59,4 $\pm$ 11,0 <sup>a</sup>	67,1 $\pm$ 22,6 <sup>a</sup>	41,7 $\pm$ 21,6 <sup>ab</sup>

Legendas: Letras distintas nas linhas se diferenciam estatisticamente pelo teste de Tukey (p< 0.05). NS= não significativo; C0= 0 mg L<sup>-1</sup> OELS; DMSO= dimetilsulfóxido.