



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



Óleo de hortelã pimenta (*Mentha piperita*) como aditivo em dietas para tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*)

Rafael Rusth Costa Teixeira (rafael.rusth@ufv.br), Ana Lúcia Salaro (salaro@ufv.br), Gustavo Augusto Carvalho Costacurta de Aguiar (gustavo.augusto@ufv.br), João Felipe Ribeiro Maciel (joao.f.maciell@ufv.br), Renato Guiducci da Silva (renato.guiducci@ufv.br) e Lírica Alves Fonseca Hott (lirica.hott@ufv.br)

Departamento de Biologia Animal - Universidade Federal de Viçosa

Palavras-chave: aditivos alimentares, desempenho produtivo, óleos vegetais, promotores de crescimento, rendimento de carcaça.

Categoria: Pesquisa | Grande área: Centro de ciências biológicas e da saúde | Área temática: Recursos pesqueiros e engenharia de pesca

Introdução

Vários aditivos alimentares vêm sendo testados em dietas para peixes, como promotores de crescimento e da saúde dos peixes. Dentre eles, destaca-se o óleo de hortelã pimenta (*Mentha piperita*), por promover melhorias no ganho de peso, taxa de crescimento específico, conversão alimentar e atividade do sistema imunológico (Adel et al, 2015; Talpur, 2014)

Objetivos

Avaliar o óleo essencial de hortelã pimenta como aditivo alimentar em dietas para juvenis de tilápia-do-Nilo sobre o desempenho produtivo.

Resultados e Discussão

Material e Métodos

- Juvenis de tilápia ($0,58 \pm 0,13$ g) foram estocados em aquários de 70 litros, na densidade de 20 peixes/aquário.
- Sete níveis de inclusão de óleo essencial (0,0; 0,20; 0,40; 0,60; 0,80; 1,00 e 1,20 g kg⁻¹) e seis repetições.
- Os peixes foram alimentados quatro vezes ao dia 8:00h, 11:00h, 14:00h e 17:00h.



Figura: Aquário no início do experimento.

Tabela. Taxa de sobrevivência (TS), ganho de peso (GP), taxa de crescimento específico (TCE), índice hepatossomático (IHS), índice viscerossomático (IVS) e rendimento de carcaça (RC) (média \pm desvio padrão da média) de juvenis de tilápia-do-Nilo (*Oreochromis niloticus*) alimentados com dietas contendo óleo essencial de hortelã-pimenta (OEHP) após oito semanas.

	OEHP (g kg ⁻¹)							p-valor	
	0,00	0,20	0,40	0,60	0,80	1,00	1,20	L	Q
TS (%)	100,00 \pm 0,00	96,67 \pm 8,17	99,17 \pm 2,04	99,17 \pm 2,04	100,00 \pm 0,00	100,00 \pm 0,00	100,00 \pm 0,00	ns	ns
GP (g)	19,26 \pm 0,37 ^b	17,20 \pm 0,35 ^{cd}	17,60 \pm 0,41 ^c	16,58 \pm 0,48 ^d	15,63 \pm 0,41 ^e	17,63 \pm 0,43 ^c	20,19 \pm 0,36 ^a	ns	ns
TCE (% dia ⁻¹)	5,81 \pm 0,03 ^b	5,62 \pm 0,03 ^{cd}	5,66 \pm 0,04 ^c	5,56 \pm 0,05 ^d	5,47 \pm 0,04 ^e	5,67 \pm 0,04 ^c	5,89 \pm 0,03 ^a	ns	ns
IHS (%)	1,35 \pm 0,13	1,52 \pm 0,08	1,45 \pm 0,07	1,39 \pm 0,12	1,46 \pm 0,08	1,52 \pm 0,27	1,51 \pm 0,12	ns	ns
IVS (%)	9,99 \pm 0,85	10,58 \pm 0,82	10,26 \pm 0,93	9,96 \pm 0,47	10,65 \pm 1,06	11,06 \pm 0,71	10,63 \pm 0,93	ns	ns
RC (%)	86,96 \pm 0,37	86,66 \pm 1,06	87,11 \pm 0,74	88,21 \pm 1,17	87,04 \pm 0,99	86,74 \pm 0,93	87,00 \pm 0,70	ns	ns

Valores da mesma linha contendo diferentes letras sobrescritas são diferentes significativamente pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

L: efeito linear. Q: efeito quadrático. ns: não significativo pelo teste F ($p > 0,05$).

Conclusões

Com os resultados obtidos neste estudo, podemos concluir que, a inclusão de óleo essencial de hortelã pimenta na proporção de 1,2 g kg⁻¹ melhora o desempenho produtivo de juvenis de tilápia-do-Nilo.

Bibliografia

- ADEL, Milad et al. Effects of dietary peppermint (*Mentha piperita*) on growth performance, chemical body composition and hematological and immune parameters of fry Caspian white fish (*Rutilus frisii kutum*). *Fish & shellfish immunology*, v. 45, n. 2, p. 841-847, 2015.
- TALPUR, Allah Dad. *Mentha piperita* (Peppermint) as feed additive enhanced growth performance, survival, immune response and disease resistance of Asian seabass, *Lates calcarifer* (Bloch) against *Vibrio harveyi* infection. *Aquaculture*, v. 420, p. 71-78, 2014.

Apoio Financeiro



Agradecimentos

