



AQUACIÊNCIA  
— digital —  
2021

# 9º CONGRESSO BRASILEIRO DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA

ANAIS - VOLUME 2

**Cintia Labussièrè Nakayama**

Ronaldo Olivera Cavalli

**Ana Lúcia Salaro**

Dariane B. Schoffen Enke

**Debora Machado Fracalossi**

Eric Routledge

**Gabriela Tomas Jerônimo**

Gabriele Sebold de Almeida

**Gisele Cristina Fávero**

João Batista K. Fernandes

**Leonardo Takahashi**

Ligia Uribe Gonçalves

**Luis Gustavo Tavares Braga**

Wagner Cotroni Valenti

**9º CONGRESSO BRASILEIRO  
DE AQUICULTURA E BIOLOGIA  
AQUÁTICA**

**ANAIS - VOLUME 2**

**PÔSTERES**

# **9º CONGRESSO BRASILEIRO DE AQUICULTURA E BIOLOGIA AQUÁTICA**

**ANAIS - VOLUME 2  
PÔSTERES**

## **ORGANIZADORES**

**CINTIA LABUSSIÈRE NAKAYAMA  
RONALDO OLIVERA CAVALLI  
ANA LÚCIA SALARO  
DARIANE B. SCHOFFEN ENKE  
DEBORA MACHADO FRACALOSSI  
ERIC ROUTLEDGE  
GABRIELA TOMAS JERÔNIMO  
GABRIELE SEBOLD DE ALMEIDA  
GISELE CRISTINA FÁVERO  
JOÃO BATISTA K. FERNANDES  
LEONARDO TAKAHASHI  
LIGIA URIBE GONÇALVES  
LUIS GUSTAVO TAVARES BRAGA  
WAGNER COTRONI VALENTI**

**1ª EDIÇÃO**



## **EQUIPE ORGANIZADORA DO EVENTO**

### **COORDENAÇÃO GERAL**

Cintia Labussière Nakayama

**Presidente Aquabio**

### **COORDENAÇÃO CIENTÍFICA**

Ronaldo Olivera Cavalli

**Vice-Presidente Aquabio**

## **COMISSÃO ORGANIZADORA DO EVENTO**

Ana Lúcia Salaro

Dariane B. Schoffen Enke

Debora Machado Fracalossi

Eric Routledge

Gabriela Tomas Jerônimo

Gabriele Sebold de Almeida

Gisele Cristina Fávero

João Batista K. Fernandes

Leonardo Takahashi

Ligia Uribe Gonçalves

Luis Gustavo Tavares Braga

Wagner Cotroni Valenti

*Copyright© 2021 by Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática*

Organizadores da obra: Cintia Labussièrè Nakayama; Ronaldo Olivera Cavalli; Ana Lúcia Salaro; Dariane B. Schoffen Enke; Debora Machado Fracalossi; Eric Routledge; Gabriela Tomas Jerônimo; Gabriele Sebold de Almeida; Gisele Cristina Fávero; João Batista K. Fernandes; Leonardo Takahashi; Ligia Uribe Gonçalves; Luis Gustavo Tavares Braga; Wagner Cotroni Valenti.

Capa: Bysmarck Guedes Fernandes  
Diagramação: Poliana Ribeiro dos Santos  
Revisão: Gabriele Sebold de Almeida

O conteúdo desta obra é de responsabilidade dos(as) autores(as) e não expressa posição técnica ou institucional dos(as) Organizadores(as) e da Sociedade Brasileira de Aquicultura e Biologia Aquática. Da mesma forma, o conteúdo de cada resumo é de inteira e exclusiva responsabilidade de seus(as) respectivos(as) autores(as). Assim como o padrão ortográfico, o sistema de citações e referências bibliográficas são prerrogativas de cada autor(a).

N163c

9º Congresso Brasileiro de Aquicultura e Biologia Aquática - Anais – Volume 2 / Organizadores da obra Cintia Labussièrè Nakayama; Ronaldo Olivera Cavalli; Ana Lúcia Salaro; Dariane B. Schoffen Enke; Debora Machado Fracalossi; Eric Routledge; Gabriela Tomas Jerônimo; Gabriele Sebold de Almeida; Gisele Cristina Fávero; João Batista K. Fernandes; Leonardo Takahashi; Ligia Uribe Gonçalves; Luis Gustavo Tavares Braga; Wagner Cotroni Valenti – Volume 2, São Paulo: AQUABIO, 2021.  
435 p. fig., tab.

E-book (PDF)

Disponível em: <https://www.aquaciencia2021.aquabio.com.br/>

ISBN: 978-85-60190-04-1

1. Aquicultura – Congressos. 2. Biologia Aquática – Congresso. I. Cintia Labussièrè Nakayama, org. II. Ronaldo Olivera Cavalli, org. III. Ana Lúcia Salaro, org. IV. Dariane B. Schoffen Enke, org. V. Debora Machado Fracalossi, org. VI. Eric Routledge, org. VII. Gabriela Tomas Jerônimo, org. VIII. Gabriele Sebold de Almeida, org. IX. Gisele Cristina Fávero, org. X. João Batista K. Fernandes, org. XI. Leonardo Takahashi, org. XII. Ligia Uribe Gonçalves, org. XIII. Luis Gustavo Tavares Braga, org. XIV. Wagner Cotroni Valenti, org. XV. Título.

CDU: 639.3



Este livro está sob a licença *Creative Commons*, que segue o princípio do acesso público à informação. O livro pode ser compartilhado desde que atribuídos os devidos créditos de autoria. Não é permitida nenhuma forma de alteração ou a sua utilização para fins comerciais. [br.creativecommons.org](http://br.creativecommons.org)

## **ALTERAÇÕES HISTOPATOLÓGICAS EM JUVENIS DE TILÁPIA-DO-NILO APÓS SUPLEMENTAÇÃO DIETÁRIA COM ÓLEO ESSENCIAL DE MANJERICÃO-CRAVO (*Ocimum gratissimum*)**

Aline Brum Figueredo (UDESC - Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina), Lucas Cardoso (Laboratório AQUOS-Sanidade de Organismos Aquáticos, UFSC), Edsandra Campos Chagas (EMBRAPA Amazônia Ocidental), Francisco Célio Maia Chaves (EMBRAPA Amazônia Ocidental), Maurício Laterça Martins (Laboratório AQUOS-Sanidade de Organismos Aquáticos, UFSC).

A suplementação dietária com óleos essenciais tem se mostrado promissora para incrementar o desempenho zootécnico, capacidade imunológica e resistência a infecções em peixes cultivados. Nestes aspectos, estudos recentes têm destacado as propriedades do óleo essencial de manjeriço-cravo (*Ocimum gratissimum*). Porém, para aplicar este tratamento com segurança, é necessário conhecer seus efeitos sobre os tecidos e órgãos, a fim de verificar efeitos tóxicos e estabelecer doses seguras. O objetivo deste estudo foi verificar a relação entre a suplementação dietária com óleo essencial de manjeriço-cravo (*Ocimum gratissimum*) e a ocorrência alterações de histopatológicas em órgãos internos de tilápias-do-nilo (*Oreochromis niloticus*). Seiscentos e trinta juvenis ( $1,84 \pm 0,52$  g) foram alimentados por 55 dias com dietas suplementadas com óleo de *O. gratissimum* a 0,5%, 1,0% e 1,5%. Os óleos foram adicionados às dietas por aspersão, após diluição em álcool de cereais. Após 55 dias de suplementação, os peixes foram anestesiados com eugenol (75 mg.L<sup>-1</sup>) e eutanasiados por comoção cerebral. Foram coletadas amostras de intestino, fígado, baço, coração e brânquias. Após processamento, os tecidos foram cortados (3-5  $\mu$ m) e corados com hematoxilina de Harris e eosina para análise. A análise histológica consistiu em registro das alterações teciduais e de seu grau de intensidade. A comparação dos dados de intensidade das lesões foi feita por teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis seguido de teste de Dunn para comparação de médias, adotando nível de significância de 5%. Em relação ao controle, os peixes alimentados com óleo essencial a 1,5% mostraram grau reduzido de picnose nos hepatócitos, enquanto a suplementação 1,0% reduziu o grau de microesteatose cardíaca. Por outro lado, ao elevar a dose para 1,5%, observou-se grau aumentado de congestão no bulbo e infiltrado linfocitário no tecido cardíaco. Nas brânquias, os peixes tratados com óleo essencial a 0,5% e 1,0% apresentaram redução no grau de descolamento do epitélio das lamelas secundárias. A suplementação a 1,5% proporcionou redução no grau de necrose hepática em comparação com o controle. Nos demais aspectos observados nestes tecidos, bem como no baço e no intestino, não foram observadas diferenças significativas em relação ao controle. Quando adicionado à dieta em doses moderadas, o óleo essencial de manjeriço-cravo não causa danos aos órgãos analisados, além de mostrar potencial para amenizar determinadas alterações histopatológicas, o que é útil em situações de infecção ou estresse. Porém, os resultados também evidenciam a importância de evitar doses acima de 1,5%, a fim de prevenir efeitos adversos.