



# Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Amazônia Ocidental  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

# **Anais da XIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental**

*Cintia Rodrigues de Souza  
Edsandra Campos Chagas  
Everton Rabelo Cordeiro  
Maria Geralda de Souza  
Regina Caetano Quisen  
Editores Técnicos*

**Embrapa**  
*Brasília, DF*  
**2017**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Ocidental**

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/  
Itacoatiara

Manaus, AM

69010-970

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo conteúdo e edição:**

Embrapa Amazônia Ocidental

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa, Maria Perpétua Beleza Pereira e Ricardo Lopes.*

**Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários**

Presidente: *Jony Koji Dairiki*

Membros: *Adauto Maurício Tavares, Cristiaini Kano, Cristiane Krug e Edsandra Campos Chagas*

Revisão de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa*

Editoração eletrônica: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

**1ª edição**

On-line (2017)

**Todos os direitos reservados.**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).**

Embrapa Amazônia Ocidental.

---

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental ( 12. : 2015 : Manaus, AM).

Anais da XIII Jornada de Uniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Cintia Rodrigues de Souza ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2017.

Modo de acesso:

ISBN

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Souza, Cintia Rodrigues de. II. Chagas, Edsandra Campos. III. Cordeiro, Everton Rabelo. IV. Souza, Maria Geralda de. V. Quisen, Regina Caetano. VI. Título. VII. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 630.72

# Respostas Fisiológicas de Tambaquis (*Colossoma macropomum*) Submetidos ao Transporte sob Influência do Óleo Essencial de *Lippia alba*

Caio Francisco S<sup>1</sup>ntana Farias<sup>1</sup>

Franmir Rodrigues Brandão<sup>2</sup>

Patrícia Castro Monteiro<sup>2</sup>

Cláudia Majolo<sup>3</sup>

Francisco Célio Maia Chaves<sup>4</sup>

Edsandra Campos Chagas<sup>5</sup>

O presente estudo avaliou as respostas fisiológicas de estresse de juvenis de tambaqui (*Colossoma macropomum*) submetidos ao transporte sob influência do óleo essencial de *L. alba* diluído na água. Para isso, tambaquis ( $47,18 \pm 0,96$  g;  $13,94 \pm 0,09$  cm) foram transportados em rodovia por quatro horas em sacos plásticos contendo 0, 5, 10, 15, 20 mg L<sup>-1</sup> do óleo essencial de *Lippia alba*. Nos tempos antes do transporte (AT), depois do transporte (DT), 24 e 48 horas depois do transporte (24 e 48 h DT) foram coletadas amostras de sangue dos peixes pertencentes aos diferentes

---

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica, Pibic/CNPq/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>2</sup>Bolsista de pós-graduação Ufam/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>3</sup>Química, doutora em Ciências Veterinárias, analista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>4</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Horticultura), pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>5</sup>Engenheira de pesca, doutora em Aquicultura, pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

tratamentos com óleo essencial para avaliação das respostas de estresse de tambaqui, por meio de indicadores metabólicos e hematológicos. Durante e após o transporte dos tambaquis com emprego do óleo essencial de *L. alba*, não houve mortalidade dos animais. Imediatamente após o transporte, houve aumento significativo da glicose nos peixes transportados com 0, 10 mg L<sup>-1</sup> e 15 mg L<sup>-1</sup> do óleo essencial de *L. alba* em relação ao tratamento de 20 mg L<sup>-1</sup>, assim como em relação aos valores obtidos no tempo AT. Para amônia plasmática observou-se aumento significativo após o transporte dos peixes em todos os tratamentos com óleo essencial de *L. alba*, com exceção do tratamento de 15 mg L<sup>-1</sup>. Por outro lado, não foram observadas alterações nos parâmetros hematológicos dos tambaquis, apesar dos estímulos adversos aplicados pelo protocolo de transporte em sistema fechado por 4 horas. Os resultados indicam que, com o uso do óleo essencial de *L. alba*, as alterações metabólicas observadas imediatamente após o transporte (DT) retornaram às concentrações basais após 24 horas. Portanto, conclui-se que a adição do óleo essencial de *L. alba* na água do transporte de tambaqui foi eficiente para mitigar algumas respostas de estresse.

**Termos para indexação:** *Colossoma macropomum*, manejo, estresse, piscicultura.