



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

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

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

*Adauto Maurício Tavares  
Cristiaini Kano  
Cristiane Krug  
Edsandra Campos Chagas  
Jony Koji Dairiki  
Editores Técnicos*

**Embrapa**  
*Brasília, DF*  
**2015**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Ocidental**

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

Embrapa Amazônia Ocidental

**Comitê de Publicações da Unidade**

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*  
Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*  
Membros: *André Luiz Atroch, Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa e Maria Perpétua Beleza Pereira.*

**Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários**

Presidente: *Jony Koji Dairiki*  
Membros: *Adauto Maurício Tavares, Cristiani Kano, Cristiane Krug e Edsandra Campos Chagas*

Revisor de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa*

Diagramação: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

**1ª edição**

On-line (2015)

**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 (11. : 2014: Manaus, AM).

Anais da XI Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Adauto Maurício Tavares ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2015.

Modo de acesso:

<<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/125291/1/XI-Jornada-IC.pdf>>.

Título da página da Web (acesso em 12 jun. 2015).

ISBN 978-85-7035-486-0

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Tavares, Adauto Maurício. II. Kano, Cristiani. III. Krug, Cristiane. IV. Chagas, Edsandra Campos. V. Dairiki, Jony Koji. VI. Título. VII. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 630.72

# **Respostas Fisiológicas do Tambaqui (*Colossoma macropomum*) Exposto a Benzocaína como Anestésico**

Jailson de Sousa Garcia<sup>1</sup>

Erix dos Santos Batista<sup>1</sup>

Jony Koji Dairiki<sup>2</sup>

Luis Antonio Kioshi Aoki Inoue<sup>3</sup>

O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é o peixe mais cultivado na região Norte do Brasil e apresenta bom desempenho para criação intensiva. É uma espécie onívora relativamente bem adaptada às condições de cativeiro, que aceita rações e com índices desejáveis de crescimento e conversão alimentar. Entretanto, durante o processo produtivo da piscicultura, práticas de manejo são necessárias para o monitoramento do crescimento e estado geral da sanidade dos animais. A benzocaína é um anestésico local utilizado em mamíferos; em peixes é usado como anestésico geral por imersão. Porém estudos a respeito da benzocaína em tambaqui são necessários, pois, dependendo do tempo de exposição ao anestésico e da concentração utilizada, o próprio anestésico pode causar danos irreversíveis aos peixes. Os

---

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

<sup>2</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciência Animal e Pastagens, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>3</sup>Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Evolução, pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS.

animais com peso médio de 85,7 g e comprimento médio de 18,5 cm foram divididos em 12 gaiolas de 1 m<sup>3</sup> nas densidades de 12 peixes/gaiola, com 3 repetições cada, montadas em um açude de 2 ha, numa propriedade particular no Ramal da Água Branca, Km 33, Rodovia AM-010, Manaus, AM. Os parâmetros de qualidade da água permaneceram adequados ao equilíbrio orgânico dos peixes durante todo o período experimental: temperatura 29,0 °C; pH 7,57; oxigênio 6,6 mg L<sup>-1</sup>; dureza 4,43 mg L<sup>-1</sup>; alcalinidade 5,24 mg L<sup>-1</sup>; amônia 0,29 mg L<sup>-1</sup>. O presente trabalho avaliou a benzocaína como anestésico para o tambaqui em banhos simulados e coleta de sangue 0 h e 24 h após as exposições. Foram observadas alterações sanguíneas e plasmáticas do tambaqui em resposta à exposição à benzocaína até a concentração de 60 mg L<sup>-1</sup>. Porém, após 24 h, os valores sanguíneos e plasmáticos apresentavam-se próximos dos valores observados no grupo controle, constituído de peixes que não sofreram estresse e nem exposição ao anestésico, indicando recuperação. Concluiu-se que a benzocaína é um anestésico adequado para o tambaqui em exposições curtas de até 10 min.

**Termos para indexação:** *Colossoma macropomum*, benzocaína, estresse.