



Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

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

Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

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

Embrapa
Brasília, DF
2016

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, Cristiani 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 (2016)

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 XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Adauto Maurício Tavares ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2016.

Modo de acesso:

<<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141094/1/XII-Jornada-IC.pdf>>.

Título da página da Web (acesso em 14 mar. 2016).

ISBN 978-85-7035-577-5

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

CDD 630.72

Indução Anestésica com Óleo Essencial de *Lippia alba* e Respostas Fisiológicas ao Estresse de Manuseio em Tambaqui (*Colossoma macropomum*)

Erix dos Santos Batista¹

Franmir Rodrigues Brandão²

Cláudia Majolo³

Edsandra Campos Chagas⁴

Francisco Célio Maia Chaves⁵

O presente estudo avaliou a atividade anestésica do óleo essencial de *Lippia alba* em tambaqui (*Colossoma macropomum*) e as respostas fisiológicas de estresse decorrentes da anestesia e do manuseio para biometria. Para isso, o óleo essencial de *L. alba* foi extraído e analisado quanto à composição química por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. Posteriormente, a atividade anestésica do óleo essencial foi avaliada em dois ensaios. No primeiro ensaio foi avaliada a indução e

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

²Bolsista DTI/CNPq/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

³Química, mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos, analista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

⁴Engenheira de pesca, doutora em Aquicultura, pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

⁵Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Horticultura), pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

recuperação anestésica dos tambaquis com emprego de cinco concentrações do óleo essencial de *L. alba* (20 mg/L, 50 mg/L, 100 mg/L, 200 mg/L e 300 mg/L). No segundo ensaio foram avaliadas as respostas fisiológicas de estresse decorrentes da anestesia (0 mg/L, 50 mg/L e 100 mg/L) e manuseio para biometria, mediante análise de indicadores bioquímicos e hematológicos. Os compostos majoritários identificados no óleo essencial de *L. alba* foram o geranial (25,4%) e o neral (16,6%), perfazendo um teor de citral nesse óleo de 42% (geranial + neral), sendo atribuído ao citral a atividade sedativa desse óleo. Em tambaquis foi observada a ação sedativa e anestésica do óleo essencial de *L. alba*, sendo recomendadas as concentrações de 200 mg/L - 300 mg/L para indução anestésica rápida (<4 minutos), enquanto 100 mg/L promove a indução anestésica de tambaquis em tempo inferior a 10 minutos. Aumento dos níveis de glicose, lactato e amônia plasmática de tambaquis imediatamente após anestesia e manuseio para biometria foi registrado em todos os tratamentos, com retorno aos níveis basais em 24 horas. Portanto, o óleo essencial de *L. alba* apresenta efeito anestésico para o tambaqui, mas seu emprego nas concentrações de 50 mg/L e 100 mg/L por 10 minutos não promove redução das respostas fisiológicas de estresse decorrente do procedimento de anestesia e manuseio para biometria.

Termos para indexação: anestesia, fisiologia, piscicultura.