



# 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/

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 edicão:

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 (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 Uniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Adauto Maurício Tavares ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2016.

#### Modo de acesso:

<a href="http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141094/1/XII-Jornada-IC.pdf">http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141094/1/XII-Jornada-IC.pdf</a>. 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, Cristiaini. III. Krug, Cristiane. IV. Dairiki, Jony Koji. V. Título. VI. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 630.72

## Atividade Antibacteriana do Óleo Essencial de Espécies de *Lippia* no Controle de *Aeromonas hydrophila* Isolados de Tambaqui (*Colossoma macropomum*)

Danielle Cardoso Ferreira<sup>1</sup>
Cláudia Majolo<sup>2</sup>
Edsandra Campos Chagas<sup>3</sup>
Francisco Célio Maia Chaves<sup>4</sup>

Aeromonas hydrophila destaca-se como agente etiológico envolvido em bacterioses na piscicultura, sendo a aplicação de compostos naturais com atividade biológica uma alternativa para o controle dessas enfermidades, substituindo o uso de antibióticos. Espécies do gênero Lippia, popularmente utilizadas para o tratamento de diversas afecções e estudos farmacológicos, têm sua ação antimicrobiana atribuída aos compostos presentes em seu óleo essencial (OE). Sendo assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antibacteriana do OE de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica, Pibic/CNPg/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Química, mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos, analista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Engenheira de pesca, doutora em Aquicultura, pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

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

Lippia alba, Lippia origanoides e Lippia sidoides cultivadas nas condições de Manaus, AM, frente a isolados da bactéria A. hydrophila, avaliando também a suscetibilidade do isolado frente ao mesmo OE. Para isso, os OEs foram obtidos por hidrodestilação em aparelho tipo Clevenger. Posteriormente a atividade antibacteriana de cada OE foi avaliada frente a 16 diferentes isolados da bactéria A. hydrophila obtidos de tambaqui cultivado no Município de Rio Preto da Eva, nos anos 2014 e 2015, determinando a concentração inibitória mínima (CIM) e a concentração bactericida mínima (CBM) desses óleos, por meio da técnica de microdiluição em caldo, em triplicata. Todos os óleos testados demonstraram atividades bacteriostática e bactericida contra A. hydrophila. No entanto, na comparação da diferença de atividade, os óleos de L. origanoides e L. sidoides demonstraram superioridade de atividade bacteriostática e bactericida frente à L. alba, porém sem diferença significativa entre eles. A CIM e a CBM para L. alba foi de 6.042 e 8.255 µg/mL, para L. origanoides, de 521 e 526 μg/mL e para *L. sidoides*, de 388 e 396 μg/mL, respectivamente. Quando avaliados frente ao mesmo OE, os isolados de A. hydrophila não apresentaram diferença significativa de suscetibilidade. A partir dos resultados obtidos, evidencia-se a expressiva atividade antibacteriana dos OEs das diferentes espécies de Lippia, principalmente as espécies L. sidoides e L. origanoides, avaliadas neste estudo.

Termos para indexação: Lippia alba, Lippia origanoides, Lippia sidoides, piscicultura.