



ANAIS DO CONGRESSO NACIONAL E IV SEMANA DE BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

**BIOTECNOLOGIA
PARA A SOCIEDADE**

MANAUS - AM 24 A 27 DE SETEMBRO DE 2019



Congresso Nacional
& IV Semana Acadêmica de
BIOTECNOLOGIA - UEA
Biotecnologia para a sociedade

Editoração:

MÁRCIA RÚBIA SILVA MELO, VÍTOR ALVES PESSOA E JEFTE FARIAS DA SILVA

Desenho Gráfico do Logotipo:

KAMYLLA ROSAS VIEIRA GUEDES

Projeto gráfico:

FELIPE LOBO

Capa

JANDER MATOS GUIMARÃES

Acervo de micrografias do Centro Multiusuário para Análise de Fenômenos Biomédicos da Universidade do Estado do Amazonas CMABIO/UEA. 2019/2020

Em sentido horário: Detalhes da antera de *Euphorbia milli*¹, superfície de ovos de *Aedes aegypti*¹, estrutura interna do caule de *Xanthosoma violaceum* (Taioba)², grânulos de amido ancorados em gengibre¹, detalhes do exoesqueleto de *Aedes aegypti*¹.

¹ Microscópio eletrônico de varredura - JEOL JSM - IT500HR

² Microscópio óptico confocal e de fluorescência - Leica TCS-SP8

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos seus autores. Coordenação do CNSBiotec

Ficha Catalográfica

C749	Congresso Nacional e Semana Acadêmica de Biotecnologia da Universidade do Estado Amazonas - UEA (4.: 2019: Manaus). Anais do Congresso Nacional e IV Semana Acadêmica de Biotecnologia / organizadores : Márcia Rúbia Silva Melo... [et al.] -- Manaus : Editora UEA, 2019. 93 f. : il.
	Modo de acesso: Internet ISBN: 978-85-7883-533-0
	1. Anais – Congresso Nacional 2. Anais – Semana Acadêmica de Biotecnologia I. Melo, Márcia Rubia Silva. V. Título.
	CDU: 577

*Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária da Escola Superior de Ciências da Saúde – UEA
Sheyla Lobo Mota. CRB 484*

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7883-533-0



POTENCIAL ANTIFÚNGICO DE ACTINOBACTÉRIAS ISOLADAS DOS SEDIMENTOS DO RIO PURUS PARA APLICAÇÃO AGRÍCOLA

Ingride Jarline Santos da Silva^{1*}; Gilvan Ferreira da Silva²;
Rudi Emerson de Lima Procópio³; Rogério Eiji Hanada¹

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA);

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); ³Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

*ingridejarline@hotmail.com

As actinobactérias são consideradas fontes promissoras de compostos bioativos com uma ampla gama de atividade biológica. A Amazônia possui a maior biodiversidade do mundo, possuindo lugares pouco ou nunca explorados para fins científicos, principalmente quando se trata da microbiota. Baseado nisto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o potencial antifúngico de actinobactérias isoladas dos sedimentos do rio Purus – Amazonas. As coletas foram realizadas a cada 50 km no decorrer do rio Purus, localizado à margem direita do rio Solimões, totalizando 37 pontos. Foram isolados 159 micro-organismos, com características morfológicas de actinobactérias, através dos meios de cultura seletivos ISP2 (*International Streptomyces Project 2*) e AIA (*Actinomycete Isolation Agar*). A análise da atividade antifúngica foi realizada por meio da técnica de cultura pareada com três repetições utilizando meio de cultura BDA (Batata Dextrose Agar). Inicialmente foram testados aleatoriamente 25 isolados. Destes, oito (32%) apresentaram potencial contra os fitopatógenos *Coletotrichum siamensis* (Col 2N), *Fusarium decemcellulare* (Fdc 307) e *Monilophthora pernicioso*. As avaliações foram realizadas no 5, 10° e 15° dia, através das medições do diâmetro das colônias e o PIC (percentagem de inibição do crescimento micelial) foi calculado pela fórmula de Menten e colaboradores (1976). Dos isolados produtores de compostos antifúngicos o PIC variou de 12 a 87%. Dos oito isolados selecionados um apresentou PIC = 50% para todos os patógenos testados, dois para *Coletotrichum siamensis* (Col 2N), dois para *Fusarium decemcellulare* (Fdc 307) e três isolados para *Monilophthora pernicioso*. Vale ressaltar que o meio de cultura utilizado para este teste é favorável ao crescimento do fungo, logo, outros ensaios precisam ser realizados visando a otimização das condições para produção dos compostos antifúngicos e identificações química.

Palavras-chave: Fitopatógenos, Antracnose, Vassoura de bruxa.