



IX Congresso Brasileiro de **Micologia** 24 a 27 de Junho de 2019



ANAIS 2019



Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

**Ministro da Ciência, Tecnologia,
Inovações e Comunicações**

Marcos Cesar Pontes

**Diretora do Instituto Nacional
de Pesquisas da Amazônia**

Antonia Maria Ramos Franco Pereira



IX Congresso Brasileiro de **Micologia** 24 a 27 de Junho de 2019

ANAIS 2019

Editores

Maria Aparecida de Jesus, Ani Beatriz Jackisch Matsuura,
Luadir Gasparotto, Liliane Coelho da Rocha e
Luiz Antonio de Oliveira



MANAUS
2019

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida, em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão escrita da organização do evento.

Edição Técnica

Maria Aparecida de Jesus,
Ani Beatriz Jackisch Matsuura,
Luadir Gasparotto,
Liliane Coelho da Rocha,
LuizAntonio de Oliveira

Revisão Técnica

Maria Aparecida de Jesus,
Luadir Gasparotto,
Ani Beatriz Jackisch Matsuura

Diagramação

Alisson Amorim Siqueira

Editora INPA

Editor:

Mario Cohn-Haft.

Produção editorial:

Rodrigo Verçosa,
Shirley Ribeiro Cavalcante,
Tito Fernandes.

Bolsistas:

Alan Alves, Luiza Veloso,
Mariana Franco, Mirian Fontoura,
Neoliane Cardoso, Stefany de Castro

As fotos dos fungos da capa dos anais foram as selecionadas no concurso de fotografia “Maria Eneyda Pacheco Kauffman Fidalgo”

Todos os resumos foram reproduzidos no anais de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos. A organização do referente evento não se responsabiliza por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros publicados nos resumos. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética de uso de animal (CEUA, Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) e a Lei da Biodiversidade Brasileira Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen).

C749 Congresso Brasileiro de Micologia (9. : 2019 : Manaus : AM)
Anais [recurso eletrônico] / IX Congresso Brasileiro de Micologia, 24, 25,
26, 27 jun em Manaus, AM. – Manaus : Editora INPA, 2019.

6.343 KB : il. color.

ISBN : 978-85-211-0198-7 (on-line)

1. Anais – Congresso. 2. Iniciação Científica SIG. 3. Micologia. I. Título.

CDU: 582.28

CDD: 589.2



Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Av. André Araújo, 2936, Petrópolis

Cep : 69067-375 Manaus – AM, Brasil

Tel: 55 (92) 3643-3223

www.inpa.gov.br | e-mail: editora@inpa.gov.br

PROSPECÇÃO DE FUNGOS ASSOCIADOS AO FRUTO DO BURITI (*Mauritia flexuosa*) E SEU POTENCIAL ANTIPROTOZOÁRIO

Júlia Melissa da Rocha Albuquerque¹; Fernanda Adrielle da Silva Rocha¹; Kathiane Rebouças de Souza¹;
Gilvan Ferreira da Silva²; Hector Herique Ferreira Koolen¹.

¹Universidade do Estado do Amazonas; ²Embrapa Amazônia Ocidental

Email para correspondência: jmra.bio18@uea.edu.br

Resumo: A Amazônia abriga grande diversidade vegetal e microbiana. Nesta, encontram-se os fungos endofíticos, que habitam o interior das plantas, colonizando seus tecidos sem lhes causar danos. Estes seres apresentam potencialidades biotecnológicas, uma vez que são capazes de sintetizar inúmeros metabólitos secundários com diversas propriedades biológicas. Algumas destas moléculas inclusive podem ser utilizadas no combate às doenças negligenciadas, como a malária. Portanto, este estudo tem por objetivo, a prospecção de fungos endofíticos associados aos frutos do buriti (*Mauritia flexuosa*) contra o agente causador da malária, *Plasmodium falciparum*. Para tal, os frutos foram higienizados em uma câmara de fluxo laminar e fragmentos destes transferidos para diversos meios suplementados com cloranfenicol. A seguir, as placas foram incubadas em BOD à 28 °C, e a cada 24 horas foi verificado o crescimento fúngico, seguido de sucessivos repiques. Após purificados, os fungos foram identificados pela morfologia de suas estruturas reprodutivas e por meio de sequenciamento com base na região do espaçador interno transcrito e domínios D1/D2 da região 28S do rDNA utilizando-se os primers ITS 1F e NL4. Dez linhagens foram cultivadas em meio líquido BD em fermentação estática, com fotoperíodo, à 27 °C durante 21 dias. Ao fim do período fermentativo, o meio líquido foi separado do micélio por filtração à vácuo e ambas as partes extraídas com acetato de etila. Em seguida, o solvente contendo os metabólitos foi evaporado por meio de rotoevaporação à vácuo fornecendo extratos contendo metabólitos intra- e extra-celulares. Os extratos obtidos foram avaliados contra *P. falciparum* através do ensaio de microdiluição em placas de 96 poços. Dentre as linhagens que apresentaram atividade, os fungos *Penicillium* sp. MMSRG-020 apresentou atividade antimalárica apenas na concentração basal de 50 µg/mL, *Hypocrealixii* MMSRG-012 potencial antimalárico moderado (25 µg/mL), *Penicillium adametzi* MMSRG-030 potencial elevado com inibição na concentração de 12,5 µg/mL, *Paecilomyces* sp. MMSRG-024 demonstrou elevado potencial antimalárico com inibição na concentração de 6,25 µg/mL, comparável à do fármaco quinina (1,6 µg/mL). Os resultados obtidos demonstram a potencialidade dos fungos endofíticos da Amazônia como fonte de moléculas de interesse biotecnológico.

Palavras-chave: Fungos endofíticos; Metabólitos secundários; Potencial antimalárico

Apoio: UEA e Embrapa/CPAA