



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

DETECÇÃO DE UMA NAFTOQUINONA ANÁLOGA ÀS QUAMBALARINAS NO EXTRATO DO FUNGO *Quambalaria cyanensis*, ENDOFÍTICO DO AÇAÍ-DA-AMAZÔNIA (*Euterpe precatoria*).

Aline de Moraes Rodrigues¹; Débora de Sena Raposo¹; Joyce Belentani de Souza Maciel¹; Thiago Fernandes de Sousa¹; Gilvan Ferreira da Silva²; Hector Henrique Ferreira Koolen¹.

¹Universidade do Estado do Amazonas; ²Embrapa Amazônia Ocidental

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

Resumo: O açaí-da-Amazônia (*Euterpe precatoria*) é uma espécie de palmeira na qual podem-se encontrar compostos com atividades biológicas importantes, como a antimalárica e a antioxidante. Por conta da produção de substâncias biologicamente ativas produzidas por fungos endofíticos, acredita-se que estes sejam produtores em potencial de novos compostos. Fungos endofíticos são aqueles que colonizam plantas sem lhes causar sintomas visíveis de infecção, podendo gerar benefícios ao hospedeiro, como indução de metabólitos secundários ativos contra patógenos e secreção de fitohormônios. O gênero *Quambalaria*, pertencente ao filo Basidiomycota, apresenta em suas características morfológicas a produção de diferentes pigmentos. Previamente, representantes deste gênero foram descritos em uma gama de nichos ecológicos como espécimes patógenos de plantas, mas também podem ser encontrados como endofíticos. Tendo em vista o enorme potencial dos fungos endofíticos em produzir moléculas bioativas, este trabalho descreve a análise de naftoquinonas no extrato do fungo *Q. cyanensis*, isolado do fruto do açaí-da-Amazônia. O cultivo do fungo foi realizado em 15 placas de Petri de 8,5 cm contendo meio BDA. Ao fim de 21 dias, todo o conteúdo da placa (meio de cultura fermentado e micélio) foi raspado, triturado e macerado com uma mistura de acetato de etila, diclorometano e metanol (5:3:2, v/v). Após filtrado, o solvente contendo os metabólitos foi evaporado por meio de rotaevaporação à vácuo. O conteúdo do extrato foi analisado em um sistema de LC-MS/MS 6550 iFunnel da Agilent, constituído de um cromatógrafo de alta performance acoplado a um espectrômetro de massas com geometria do quadrupolo tempo de voo (Q-TOF). A técnica de ionização utilizada foi a Electrospray (ESI) operando no modo negativo. Por se tratar de um fungo raro e descrito a menos de 20 anos, poucos estudos foram conduzidos até então. As substâncias anteriormente relatadas, mompaina (m/z 221), quambalarina A (m/z 317) e quambalarina B (m/z 319) foram detectadas em conjunto com a substâncias 1 (m/z 303) que apresentou um padrão de fragmentação condizente com a estrutura de uma quambalarina em que o anel B está substituído por uma unidade pent-2-ona, possivelmente oriunda da reação do núcleo naftoquinona com o ácido valérico seguida de uma redução na cadeia alquil lateral. Os resultados obtidos indicam que o fungo *Q. cyanensis* é uma prolixa fonte de substâncias bioativas ainda a serem descobertas.

Palavras-chave: Endofítico; Naftoquinona; Quambalarinas

Apoio: UEA, Embrapa eCPAA