



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

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO ISOLADO *Arcopilus tupanensis* (2412) NO CONTROLE DE FITOPATÓGENOS DO GUARANAZEIRO

ThaynáMarães de Souza; Kamila TomokoYuyama; Gilvan Ferreira da Silva.
Embrapa Amazônia Ocidental

Email para correspondência: thaynamaraes97@gmail.com

Resumo: O guaranazeiro (*Paullinia cupana* var. *sorbillis*) está sujeita a infecções como, antracnose (*Colletotrichum* spp.), manchas foliares (*Neopestalotiopsis* sp. e *Pseudopestalotiopsis* sp.) e superbrotamento (*Fusarium decemcellulare*), provocando inúmeros prejuízos industriais e agrícolas. Durante o isolamento dos endofíticos do guaranazeiro, *Arcopilus tupanensis* (2412) foi identificado como uma nova espécie (Souza, 2018), sendo seu gênero caracterizado pelo enorme potencial biotecnológico. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antifúngico de *A. tupanensis*(2412) contra fitopatógenos do guaranazeiro. Para isso, *A.tupanensis* (2412) foi fermentado em meio de batata (BD) (20% de batata e 2% de dextrose) por 5 dias, a 25°C, com agitação (125 rpm). Após esse período de incubação, o extrato de *A.tupanensis* (2412) foi filtrado e os metabólitos secundários foram extraídos com acetato de etila e evaporados na câmara de exaustão. Os metabólitos secundários foram diluídos em Dimetilsulfóxido (DMSO) nas concentrações de 0, 10, 50, 100 e 1000 ppm. Para cada concentração testada, foram adicionados 20 mL de meio de batata (BDA) (BD com 1.5% de ágar) ainda morno e então, vertidos em placas de Petri. Um disco micelial de cada fitopatógeno (*F. decemcellulare*, *Colletotrichum* sp., *N. formicarum* e *Pseudopestalotiopsis* sp.) foi colocado no centro da placa e a percentagem de inibição do crescimento micelial (PIC) foi determinada (Nascimento et al., 2015). Os experimentos foram feitos em triplicata e DMSO foi utilizado como controle negativo. Os resultados revelaram que dentre as concentrações testadas, somente a concentração de 1000 ppm do extrato de *A. tupanensis* (2412) conseguiu inibir os patógenos *F. decemcellulare* (PIC de 100%), *Colletotrichum* sp. (PIC de 78,83%), *N. formicarum* (PIC de 64,08%) e *Pseudopestalotiopsis* sp. (PIC de 68,61%). Porém contra *Colletotrichum* sp. a 100 ppm, houve a inibição de 53.53%, enquanto que a 50 ppm, o PIC foi de 44,55%, demonstrando que este fungo é mais sensível para com os extratos metabólicos de *A. tupanensis* (2412), diferente dos outros fitopatógenos que obtiveram um PIC menor que 20% e 15% respectivamente nas concentrações de 100 ppm e 50 ppm. Portanto, o próximo passo será identificar os possíveis metabólitos responsáveis pela atividade antifúngica de *A. tupanensis* 2412, sendo o primeiro relato da atividade antifúngica desse isolado.

Palavras-chave: Controle Biológico; *Arcopilus tupanensis*; Atividade Antifúngica

Apoio: Embrapa/CPAA e CNPq