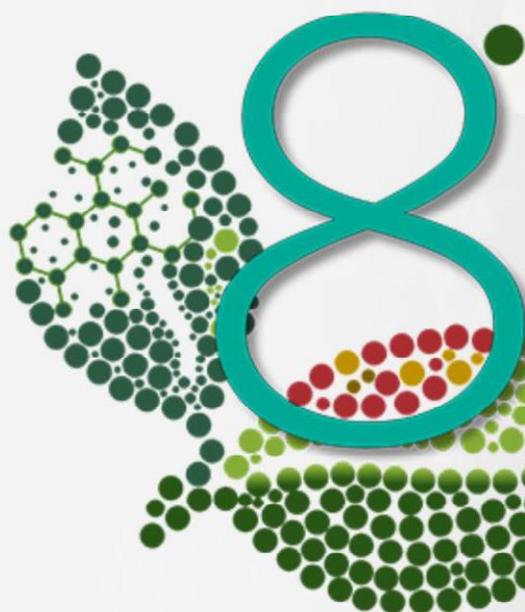


8º CDMICRO | Evento Presencial



CONGRESSO SOBRE DIVERSIDADE MICROBIANA DA AMAZÔNIA

DIVERSIDADE MICROBIANA:
DESAFIOS E OPORTUNIDADES

ANAIS 2023

24 a 27 de abril de 2023 | UFAM - MANAUS - AM

Organização



UEA
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DO
AMAZONAS



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Leônidas e Maria Orlan



Apoio



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



Extratos brutos de *Penicillium amapaense* e *Penicillium labradorum* no controle de patógenos agrícolas

José Carlos Ipuchima da Silva¹; **Kiandro de Oliveira Gomes Neves**¹; **Claudia Afras de Queiroz**⁴; **Hector Henrique Ferreira Koolen**³; **Gilvan Ferreira da Silva**²

¹Discente. Rede Bionorte - Universidade do Estado do Amazonas. Av. Carvalho Leal, 1777 - Cachoeirinha, Manaus - AM, Cep. 69065-001; ² Pesquisador. Embrapa Amazônia Ocidental. Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/Itacoatiara-AM, Cep. 69010-970; ³ Docente. Universidade do Estado do Amazonas. Av. Djalma Batista, 2470 - Chapada, Manaus - AM, Cep. 69050-010; ⁴ Bolsista de Pós doutorado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - PPG Agricultura dos Trópicos Úmidos. Av. André Araújo, 2936, Aleixo, Manaus - AM, Cep. 69060-0

Resumo

Existe uma constante demanda pela identificação de novas moléculas menos tóxicas e amigáveis ambientalmente a serem utilizadas na agricultura, em virtude da resistência adquirida pelos patógenos. Uma alternativa é o uso de fungos filamentosos, pois possuem uma ampla diversidade de metabólitos secundários (MS), com distintas atividades biológicas. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade antifúngica dos extratos de *P. amapaense* (INPA-AP25) e *P. labradorum* (INPA-AP10) isolados do rio Amazonas, contra fitopatógenos de interesse agrícola. Os extratos foram obtidos a partir do cultivo em arroz (AZ), caldo de batata e dextrose (BD), e caldo de aveia (CA). A extração dos MS foi realizada com AcOEt /MeOH (8:2), seguido por filtração e evaporação dos solventes. A concentração inibitória mínima (CIM) foi determinada pelo método de microdiluição em microplacas de 96 poços, seguindo o manual da CLSI, documento M38-A2. Os patógenos utilizados foram *Pseudopestalotiopsis* sp. (CPAA 1.26), *Neopestalotiopsis* sp. (CPAA 1.43), *N. surinamensis* (CPAA 1.3), *Colletotrichum guaranicola* (MMSRG-108), *N. formicidarum* (INPA-2917) e *N. formicidarum* (CPAA 1.5). Dos três extratos de *P. amapaense* avaliados o único que apresentou atividade para um dos seis patógenos foi o BD, com CIM de 1 mg/ml para *N. surinamensis* (CPAA 1.3). Já para *P. labradorum* os três extratos apresentaram atividade, AZ e CA somente contra *N. formicidarum* (INPA-2917) com CIM de 2 mg/ml, e o extrato BD apresentou atividade contra três patógenos com CIM de 2 mg/ml para *Pseudopestalotiopsis* sp. (CPAA 1.26), e 1 mg/ml para *N. surinamensis* (CPAA 1.3) e *N. formicidarum* (INPA-2917). Concluímos que os extratos de *P. labradorum* e *P. amapaense* apresentaram atividade fungicida, sendo o extrato BD de *P. labradorum* o que apresentou maior espectro de ação. Para avaliação de extratos brutos é desejado valores de CIM sejam abaixo de ≤ 1 mg/ml, o que foi observado no extrato BD de *P. labradorum* contra *N. surinamensis* (CPAA 1.3).

Palavras chave: *Penicillium* sp.; CIM; fitopatógenos.