



INFLUÊNCIA DE METABÓLITOS PRODUZIDOS POR LEVEDURAS NO DESENVOLVIMENTO DE *Fusarium* FITOPATOGÊNICO AO FEIJÃO-CAUPI

Igor Aleksander de Melo Pimentel¹, Tiago Bezerra Torres¹, Thaís Regina Pintino de Almeida¹, Iwanne Lima Coelho¹, Delson Laranjeira¹
E-mail: igor.alexander.melo@gmail.com

¹ Laboratório de Fungos de Solo – LAFSOL, Dep. Agronomia (Fitossanidade), Univ. Federal Rural de Pernambuco

A incidência da murcha-de-fusário, doença causada pelo fungo *Fusarium oxysporum* f.sp. *tracheiphilum* (*Fox-trach*), é um fator limitante para o cultivo do feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walph.). A adoção de cultivares para produção é uma medida eficiente aplicada ao manejo dessa doença. Entretanto, a baixa diversidade e disponibilidade de cultivares, com atributos de interesse comercial, torna esse método de controle pouco viável para grande parte dos produtores de feijão caupi. Diante disso, esse trabalho teve como objetivo avaliar a ação compostos metabólitos, produzidos por leveduras, sobre o desenvolvimento *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum*, em meio de cultura BDA. O efeito de Metabólitos produzidos por 91 isolados de leveduras foram avaliados sobre o isolado *Fox-trach* CMM-732. Os isolados de leveduras foram cultivados individualmente em tubos tipo Falcon contendo 30 mL de meio YEPD líquido, por 72 h em agitação constante (80 rpm). Os tubos foram centrifugados (4000 rpm por 5 min) e 25 mL da fase líquida sobrenadante foi transferida para um novo tubo contendo 25 mL de meio ágar-água. O composto meio+sobrenadante foi homogeneizado, depositado em placas de Petri (10 mL/placa totalizando 5 placas/tratamento) e, após solidificação, depositou uma nova camada de meio BDA sobre a primeira camada. As placas foram incubadas a 28 ± 2 °C e, após 48 h, depositou-se sobre o meio um disco ($\varnothing=0,5$ cm), contendo estruturas do CMM-732. O diâmetro do crescimento micelial do patógeno foi aferido por 10 dias e calculados: o índice de velocidade de crescimento micelial (IVCM) e a porcentagem de inibição de crescimento micelial (PIC), em comparação ao tratamento controle. As leveduras selecionadas foram testadas, subsequentemente, sobre dois isolados fitopatogênicos de *Fox-trach* CMM-732 e CFS296, conforme metodologia descrita. No primeiro teste, 40 leveduras produziram metabólitos capazes afetar o desenvolvimento do CMM-732 e no segundo testes destacaram-se as leveduras CFS-684, CFS-696 e CFS-738, capazes de liberar metabólitos que inibiram 100% do desenvolvimento de *Fox-trach* CMM-732 e CFS296. Os resultados evidenciam que metabólitos liberados por leveduras apresentam potencial biocontrolador sobre *Fusarium oxysporum* f. sp. *tracheiphilum*, e que tais metabólitos podem ser melhor estudados quanto sua aplicabilidade prática no manejo da murcha-de-fusário em feijão-caupi.

Palavras-chave: feijão-caupi, *Fusarium oxysporum* f.sp. *tracheiphilum*, leveduras, murcha-de-fusário

Área do Conhecimento: Agronomia.

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E