

**A UCS É
PRA VOCÊ
QUE CRIA O
FUTURO.**



**XXIX Encontro de Jovens Pesquisadores
e XI Mostra Acadêmica de Inovação e Tecnologia**

De 5 a 7/10

Local: UCS - Cidade Universitária,
Caxias do Sul

🌐 jovenspesquisadores.com.br



FUNDAÇÃO
UNIVERSIDADE DE
CAXIAS DO SUL

UCS
UNIVERSIDADE
DE CAXIAS DO SUL

PIBIC-EM

**AValiação DA PRODUÇÃO DE COMPOSTOS VOLÁTEIS *IN VITRO* DE *Trichoderma* spp. ISOLADOS DE
VIDEIRA COMO ANTAGONISTAS DE *Botryosphaeria dothidea***

TrichoSolo

Autores: Manuela Dall 'Agnol, André Luiz Montes, Laura Maria Benincá, Joséli Schwambach (Orientadora)



INTRODUÇÃO / OBJETIVO

As doenças fúngicas causam danos nas plantas e podem levá-las à morte, sendo um grande obstáculo para a viticultura, tornando-se necessário o uso de agrotóxicos nas lavouras. Entretanto, o controle biológico tem sido uma alternativa bastante efetiva, pois não causa impacto ambiental como os agrotóxicos. No sul do Brasil a podridão descendente, causada por mais de uma espécie de fungo, sendo *Botryosphaeria dothidea* a mais comum, está entre as principais doenças que atingem o tronco da videira (Garrido, Gava e Carollo, 2017). Como alternativa, há várias espécies endofíticas do gênero *Trichoderma* que têm se mostrado eficazes no controle de fitopatógenos, estimulando estudos voltados para o controle biológico, possibilitando uma produção mais sustentável (Almança *et al.*, 2019). Diante do exposto, o objetivo geral do trabalho foi avaliar o potencial de inibição por compostos voláteis de quatro cepas de *Trichoderma* (selecionadas em um estudo anterior), denominadas de M1A, M1B, M1C e M1D, isoladas da endosfera de raiz de videira, no desenvolvimento *in vitro* de *B. dothidea*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

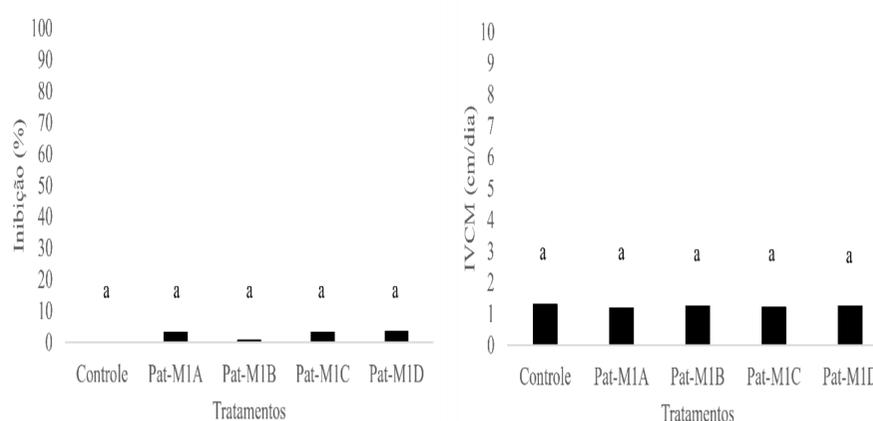


Fig. 1: Porcentagem de inibição e IVCM obtidos no teste de compostos voláteis entre cepas de *Trichoderma* e *B. dothidea*.

EXPERIMENTAL

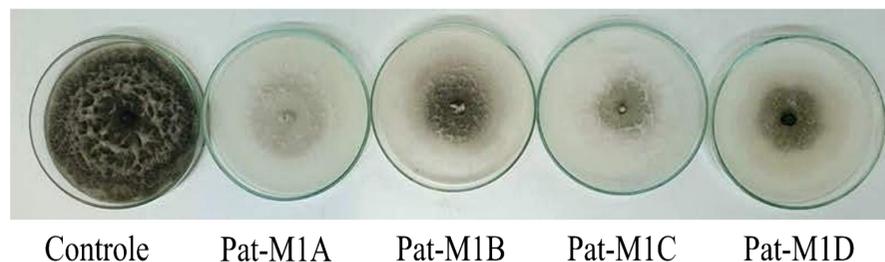
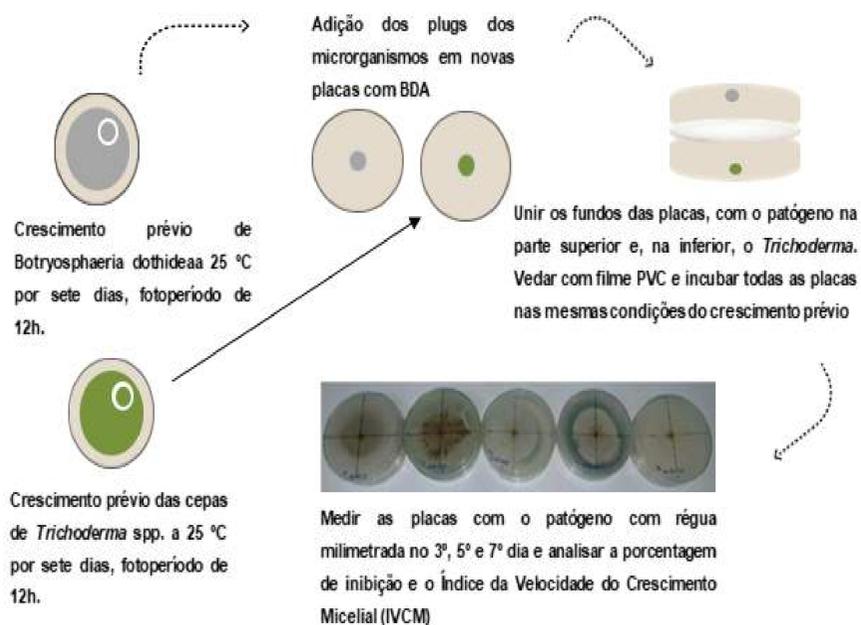


Fig. 2: Teste de compostos voláteis com cepas de *Trichoderma* contra *Botryosphaeria dothidea*, após 7 dias de crescimento, em meio BDA.

CONCLUSÕES

As linhagens de *Trichoderma* não possuem ação de controle biológico mediados por composto voláteis frente ao patógeno *B. dothidea*, novos estudos serão desenvolvidos a fim de identificar os mecanismos de controle biológico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Trichoderma sp., M1A, M1B, M1C e M1D, não apresentaram inibição significativa por meio dos compostos voláteis frente ao patógeno, atingindo apenas 3,22, 0,69, 3,21 e 3,50% de inibição do crescimento micelial, respectivamente. Em relação ao IVCM, não houve redução significativa da velocidade do crescimento do patógeno nos tratamentos quando comparado ao controle (Fig. 1 e 2).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMANÇA, M. A. K.; TONELLO, J. C.; RUSIN, C.; BOTELHO, R. V. **Trichoderma: uso na agricultura: Capítulo 26 - Uso do Trichoderma na cultura da uva.** 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1117296/trichoderma-uso-na-agricultura>. Acesso em: 27 jan. 2021.

GARRIDO, L. da R.; GAVA, R.; CAROLLO, L. A. Podridão-descendente da videira na região sul do Brasil. Embrapa Uva e Vinho-Circular Técnica (INFOTECA-E), 2017.