

# Efeito Inibidor de Metabólitos Não Voláteis de *Trichoderma* spp. Contra Patógenos Causadores de Doenças Radiculares em Plantas de Feijoeiro-Comum<sup>1</sup>

**Wilmar Gomes de Oliveira Júnior<sup>2</sup>,  
Andressa de Souza Almeida<sup>3</sup>, Felipe Gomes Rodrigues<sup>4</sup>, Igor Ribeiro Martins<sup>5</sup>, Elder Tadeu Barbosa<sup>6</sup> e Murillo Lobo Junior<sup>7</sup>**

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pela Embrapa Arroz e Feijão.

<sup>2</sup> Graduando em Engenharia Agrônômica, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>3</sup> Bióloga, doutoranda em Agronomia, estagiária da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>4</sup> Graduando em Engenharia Agrônômica, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>5</sup> Graduando em Engenharia Agrônômica, estagiário da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>6</sup> Farmacêutico Industrial, técnico da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

<sup>7</sup> Engenheiro-agrônomo, doutor em Fitopatologia, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão, Santo Antônio de Goiás, GO

**Resumo** - Cepas do gênero *Trichoderma* podem produzir metabólitos secundários que inibem fitopatógenos, no solo ou nas raízes das plantas. Este trabalho analisou o potencial de cepas de *Trichoderma* em inibir in vitro os patógenos *Sclerotinia sclerotiorum*, *Macrophomina phaseolina*, *Fusarium solani* e *Rhizoctonia solani*. Os isolados de *Trichoderma* TR774, TR768, TR808, TR769 e TR794 foram cultivados em Erlenmeyers com 250 mL de meio batata-dextrose, e incubados a 150 rpm e 25 °C no escuro, por sete dias. O caldo foi filtrado em papel filtro e membrana de 0,45 µm, e adicionado ao meio BDA na proporção de 20% (v/v). Posteriormente, placas de BDA contendo o filtrado de cada antagonista e discos de micélio de 5 mm de cada patógeno no centro foram incubadas a 25 °C no escuro. Como testemunha, cada patógeno foi cultivado sem a presença do filtrado. Utilizou-se delineamento DIC e três repetições por tratamento. Após a colonização total das placas testemunhas, avaliou-se o diâmetro das colônias dos patógenos nos tratamentos. O crescimento micelial de *R. solani* em relação ao controle foi reduzido em 71% com o isolado TR774. Para *F. solani*, os isolados TR774, TR768, TR769 e TR708 reduziram em 21%. Para *M. phaseolina*, observou-se uma redução de 29% e 100% proporcionadas, respectivamente, pelos isolados TR768 e TR774. Enquanto para *S. sclerotiorum* os isolados TR808, TR768 e TR774 reduziram a colônia em 17%, 59% e 100%, respectivamente. Concluiu-se que os metabólitos não-voláteis de *Trichoderma* inibiram o crescimento in vitro de patógenos e a cepa TR774 foi a mais eficiente.