

## VELOCIDADE DE CRESCIMENTO DE *Trichoderma* ISOLADOS DE *Sclerotium rolfsii*

Instituição: UEMS-UUA

Área temática: Fitopatologia

**COSTA, Brenda Fernandes**<sup>1</sup> (brendafer842@gmail.com); **PESSÔA, Guilherme Martins**<sup>2</sup> (guilherme.pessoa180@gmail.com); **SANTOS, Stephany**<sup>2</sup> (ste.agro@yahoo.com); **BLANCO, Neder Henrique Martinez**<sup>2</sup> (nederblanco@hotmail.com) **GRAICHEN, Felipe André Sganzerla**<sup>3</sup> (f\_graichen@yahoo.com.br).

<sup>1</sup>Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

<sup>2</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

<sup>3</sup>Docente do curso de Agronomia e Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana.

O Fungo *Sclerotium rolfsii* Sacc. é um habitante do solo, causador da podridão de esclerócio, uma doença de difícil manejo. A utilização de *Trichoderma* como agente de biocontrole pode ser uma alternativa para manejo deste patógeno, principalmente se forem empregados isolados nativos, já adaptados às condições edafoclimáticas. O objetivo deste trabalho foi comparar a velocidade de crescimento de isolados de *Trichoderma* com antagonismo potencial a *S. rolfsii*. O experimento foi conduzido na Universidade Estadual Mato Grosso do Sul – Unidade Universitária de Aquidauana, em laboratório no delineamento inteiramente casualizado sob esquema fatorial (3 x 6) com cinco repetições sendo composta por três temperaturas e quatro isolados nativos de *Trichoderma* + Comercial Trichodermil + *S. rolfsii*. Para obtenção dos isolados nativos de *Trichoderma* spp. foi usado o método de iscas com escleródios de *S. rolfsii*. Após selecionar os isolados que parasitaram a isca e obter cultura pura foi realizada a cultura monóspora, em seguida identificados com códigos e armazenados utilizando o método Castellani. Dos solos coletados foram obtidos quatro isolados nativos, sendo esses T212, T214, T215 e T217, que possuem capacidade de parasitar escleródios. Na avaliação da velocidade de crescimento dos *Trichoderma* e do *S. rolfsii*, foi colocado um disco do fungo perto da borda na placa contendo meio de cultura BDA e incubados a 25°C±2 com fotoperíodo de 12 horas. Foi mensurado o raio (mm) das hifas dos fungos diariamente até que atingisse a borda da placa, período que durou em torno de cinco dias, e depois calculou a velocidade de crescimento. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade utilizando o software SAS. A velocidade de crescimento micelial dos isolados nativos de *Trichoderma* é influenciada pela interação temperaturas x isolados, na temperatura de 25°C os isolados T214 e T215 apresentam crescimento micelial maior significativamente que do patógeno, com aumento da temperatura chegando aos 28°C os isolados T215 e T212 conseguiram se diferenciar do patógeno significativamente. Já na temperatura de 30°C o isolado T215 é o único que possui crescimento maior que o patógeno, mas não difere significativamente do mesmo. O potencial de biocontrole do isolado de *Trichoderma* é muito influenciado pela velocidade de crescimento, pois em avaliações *in vitro*, se o isolado de *Trichoderma* apresenta crescimento lento, permitirá que patógeno como *S. rolfsii* que apresenta rápido crescimento colonize todo meio, isso significa que *in vivo* o rápido crescimento micelial do agente de biocontrole garante a colonização do solo deixando o patógeno sem espaço e sem nutriente.

**Palavras-chave:** Biocontrole, Podridão de esclerócio, Antagonismo.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.