

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

## SENSIBILIDADE DE *Trichoderma harzianum* AO GLIFOSATO E À ATRAZINA

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

**Área temática:** Fitopatologia

**PUCHETA**, Renan Mancoelho <sup>1</sup> ([renanpucheta60@gmail.com](mailto:renanpucheta60@gmail.com)); **BLANCO**, Neder Henrique Martinez <sup>2</sup> ([neder.blanco@uems.br](mailto:neder.blanco@uems.br)); **SILVA**, Talisia de Souza <sup>3</sup> ([talisiasouzar@gmail.com](mailto:talisiasouzar@gmail.com)) **COSTA**, Brenda Fernandes <sup>4</sup> ([brendafer842@gmail.com](mailto:brendafer842@gmail.com)); **GRAICHEN**, Felipe André Sganzerla <sup>5</sup> ([felipeandre@uems.br](mailto:felipeandre@uems.br))

<sup>1</sup> – Aluno do curso de Agronomia, Unidade Universitária de Aquidauana;

<sup>2</sup> – Laboratório de Fitossanidade, Unidade Universitária de Aquidauana;

<sup>3</sup> – Programa de Pós-Graduação em Agronomia;

<sup>4</sup> – Programa de Pós-Graduação em Agronomia;

<sup>5</sup> – Laboratório de Fitossanidade, Unidade Universitária de Aquidauana;

A utilização de microrganismos antagonistas no controle biológico de doenças se popularizou nos últimos anos, tanto em função de sua capacidade de auxiliar plantas contra estresses quanto por serem uma alternativa sustentável ao uso de agrotóxicos. No entanto, com o objetivo de reduzir gastos, os produtores têm realizado mistura de tanques para aplicarem junto com outros produtos fitossanitários. Estes agentes de biocontrole são organismos vivos e podem ser sensíveis aos produtos utilizados, o que reduziria sua viabilidade. Considerando isso, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes doses de herbicidas sobre a viabilidade dos conídios de *Trichoderma harzianum*. Os experimentos foram realizados na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Aquidauana. Para avaliar a sensibilidade foi determinada a DL<sub>50</sub> (dose de inibição de 50% de germinação) de *Trichoderma harzianum* (Produto comercial Tricodermil) avaliando-se a germinação de conídios sob diferentes doses de glifosato (Zapp Qi® 620) e atrazina (Primóleo®). Foram utilizadas 6 doses (10<sup>3</sup>, 10<sup>2</sup>, 10<sup>1</sup>, 10<sup>0</sup>, 10<sup>-1</sup> e 0 mg. L<sup>-1</sup>). Cada dose foi composta por 4 repetições, que consistiam em placas de petri contendo meio de cultura ágar-água (3%), nas quais foram depositados os conídios. Em cada placa, avaliou-se a viabilidade de 500 conídios, sendo 5 campos diferentes com 100 conídios em cada. Ao todo, foram avaliados 2000 esporos em cada dose testada. A DL<sub>50</sub> foi determinada pela da interpolação linear, após a determinação da regressão linear entre a redução da germinação de conídios e a concentração do herbicida. A redução da germinação dos conídios com as doses de glifosato apresentou ajuste linear  $Y = 68,71038 + 8,65574 X$  ( $R^2 = 0,6275$ ), para este herbicida não foi possível determinar a DL<sub>50</sub>, pois o valor calculado foi inferior à menor dose testada, portanto, DL<sub>50</sub> > 0,1 mg. L<sup>-1</sup>. Para atrazina a redução foi  $Y = 58,40330 + 14,47526 X$  ( $R^2 = 0,9428$ ), para este produto a DL<sub>50</sub> calculada foi de 0,26 mg. L<sup>-1</sup>. Os dados sugerem que o *Trichoderma harzianum* é bastante sensível aos dois herbicidas testados e que a mistura de tanque com estes produtos não pode ser recomendada para o produtor. É necessário dar continuidade aos estudos para viabilizar as misturas de tanque entre *Trichoderma harzianum* e herbicidas, buscando produtos compatíveis, isolados de baixa sensibilidade ou técnicas que ampliem a compatibilidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Compatibilidade, microorganismos, controle biológico.

**AGRADECIMENTOS:** A UEMS para concessão da bolsa de Iniciação Científica.