



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2020

Ação isolados de *Trichoderma* spp. provenientes da coleção de culturas de microrganismos da Bahia (CCMB) no controle de doenças do tomateiro.

Luis Henrique Soares Balbinote¹; Leandro Alvarenga Santos ²

1. Bolsista PIBIC/CNPq, Graduando em Agronomia, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail:

luisbalbinott@hotmail.com

2. Orientador, Departamento de nome, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail:

leandro.alvarenga.s@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Controle biológico; *Solanum lycopersicum*; Promoção de crescimento.

INTRODUÇÃO

A cultura do tomate (*Solanum lycopersicum*) no Brasil é uma atividade de grande importância para o setor agrícola. A maior parte dessa produção é destinada ao consumo in natura, utilizado comumente na culinária para a alimentação humana. Segundo os dados do IBGE (2016), estima-se que a área cultivada no Brasil em 2016 será de 54.714 mil hectares, com produção de 3.544.593 toneladas de frutos e rendimento médio de 64.814 kg ha⁻¹.

Dentre os principais fatores que limitam a produção estão as doenças, como pinta preta do tomateiro, septoriose, requeima e murchas de origens fúngicas ou bacterianas. Atualmente o principal método de controle destas doenças é o controle químico. Contudo nos atuais sistemas agrícolas a busca por métodos de controle sustentáveis e com menor impacto ambiental tem crescendo e o controle biológico vem crescendo. Dentre os principais produtos biológicos utilizados para controle de doenças no tomateiro estão os produtos à base de *Trichoderma* spp. (SILVA, et al., 2015).

A utilização de fungos do gênero *Trichoderma* é uma alternativa viável para sistemas de produção agrícola economicamente sustentável, pois os mesmos apresentam ação de biocontrole e promoção de crescimento para as plantas (COMPANT et al., 2005).

OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS

Geral:

O projeto objetiva a seleção de isolados de *Trichoderma* spp. presentes na Coleção de culturas de microrganismos da Bahia (CCMB) para o controle de doenças do

tomateiro.

Específicos:

- Quantificar a eficiência do uso de isolados de *Trichoderma* spp. no controle de doenças do tomateiro.

- Verificar os efeitos de promoção de crescimento de plantas de tomateiro submetidas a aplicação dos isolados de *Trichoderma* spp.

- Analisar a produção de tomate em plantas submetidas a aplicação de isolados de *Trichoderma* spp.

OBJETIVOS:

- Quantificar a eficiência do uso de isolados de *Trichoderma* spp. no controle de doenças do tomateiro.

- Verificar os efeitos de promoção de crescimento de plantas de tomateiro submetidas a aplicação dos isolados de *Trichoderma* spp.

- Analisar a produção de tomate em plantas submetidas a aplicação de isolados de *Trichoderma* spp.

MATERIAL E MÉTODOS OU METODOLOGIA (ou equivalente)

Foram semeadas em bandejas de isopor, sementes de tomate da variedade Ensure, que após 22 dias foram transplantadas para campo e para vaso plásticos com capacidade de 11 litros preenchidos com solo.

As plantas cultivadas em campo seriam analisadas quanto ao controle de doenças, já, as plantas em vasos plásticos iriam ser analisada a promoção de crescimento promovida pelo *Trichoderma* spp.

Foi realizada adubação de plantio com adubo NPK formulado 04-14-08, onde foi colocado 20 gramas de adubo por cova. Após o transplantio foi feita adubação foliar nas mudas, para estimular o enraizamento das mudas.

As demais etapas do experimento não puderam ser concluídas devido a distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19.

RESULTADOS E/OU DISCUSSÃO (ou Análise e discussão dos resultados)

O experimento iniciou-se em janeiro de 2020, com a semeadura em bandejas do material de isopor, na área destinada ao vespário no campus central da UEFS (Figura 1).



Figura 1. Produção de mudas de tomate em bandejas de isopor. Feira de Santana – BA, 2020.

No momento do transplântio foram aplicados os tratamentos e posteriormente realizado o tutoramento das plantas. As plantas presentes nos vasos destinavam-se a análise da promoção de crescimento e as plantas cultivadas na área destinavam-se a análise de controle de doenças (Figura 2).



Figura 2. Condução da lavoura de tomate, com sistema de irrigação. Feira de Santana – BA, 2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou Conclusão)

Devido a dificuldades encontradas com a disponibilidade de isolados pelo CCMB e posteriormente o distanciamento social imposto pela pandemia de COVID-19, não foi possível obter resultados significativos.

REFERÊNCIAS

COMPANT, S.; DUFFY, B.; NOWAK, J.; CLEMENT, C.; BARKA, E. A. Use of plant growth promoting bacteria for biocontrol of plant diseases: principles, mechanisms of action, and future Prospects. **Applied and Environmental Microbiology**, Washington, v. 71, n. 9, p.4951-4959, 2005.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola**. Abril de 2016. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/prevsaf/default.asp?t=2&z=t&o=26&u1=1&u2=1&u3=1&u4=1>>. Acesso em: 19 ago. 2020.

SILVA, GBP; HECKLER, LI; SANTOS, RF; DURIGON, MR; BLUME, E. Identificação e utilização de trichoderma spp. armazenados e nativos no biocontrole de Sclerotinia sclerotiorum. Rev. Caatinga, Mossoró, vol.28, n.4, pp.33-42, 2015. Disponível em: . Acesso em 19 de mai. 2020.