XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

USO DE *Trichoderma* spp NO CONTROLE DE *Sclerotinia sclerotiorum* NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE CHICÓRIA

Eduardo Jorge Crizante, Amanda Regina Godoy Baptistão, Maristella Dalla Pria, e-mail: amandagodoy@uepg.br

Agronomia, Fitotecnia

Palavras-Chave: *Chicorium endívia, Controle Biológico, mofo branco, antagonista*

Resumo

O objetivo do trabalho foi testar espécies de *Trichoderma* sobre o fitopatógeno *S. sclerotiorum*, causador do mofo branco na produção de mudas de chicória, em casa de vegetação. Os tratamentos utilizados foram: testemunha absoluta; somente o patógeno; somente os isolados das três espécies do antagonista *Trichoderma*; as três espécies do antagonista associados ao patógeno. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 8 tratamentos e 4 repetições. As características avaliadas foram massa fresca de parte aérea, número de folhas, altura média e massa fresca de raiz. Não foi possível observar o efeito do antagonista sobre as mudas com o patógeno, já que a doença não se estabeleceu.

Introdução

A chicória (*Chicorium endivia* L.) é uma hortaliça folhosa da mesma família da alface (FILGUEIRA, 2008).

O mofo branco é uma doença causada pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum* Lib. De Bary, é uma das mais destrutivas das hortaliças folhosas, é de difícil controle, pois seus escleródios permanecem no solo por anos (LOPES; QUEZADO-DUVAL; REIS, 2010).

O controle biológico vem se tornando uma nova alternativa no controle de doenças e pragas, visto que diminui o uso de agrotóxicos, sem deixar resíduos que tragam algum malefício aos animais, ser humano e ao agroecossistema (EMBRAPA, 2021).

Materiais e Métodos

O experimento foi realizado no laboratório de Fitopatologia e casa de vegetação da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com oito tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram: testemunha (T); *Trichoderma asperellum* (Ta), *Trichoderma harzianum* (Th) *Trichoderma lentiforme* (Tl), *Trichoderma asperellum* + *Sclerotinia sclerotium* (Ta + S), . *Trichoderma harzianum* + *Sclerotinia sclerotium* (Th + S), *Trichoderma lentiforme* + *Sclerotinia sclerotium* (Tl + S) e *Sclerotinia sclerotium* (S).

O experimento foi conduzido em bandejas de 128 células, preenchidas com substrato comercial. Depois de duas semanas, 1 g do biopreparo colonizado com *S. sclerotiorum* foi colocado na superfície de cada célula, próximo à muda, e coberto com 5 mL das suspensões dos antagonistas dependendo do tratamento. Sete dias depois, uma segunda aplicação foi feita com suspensão de esporos (10^7 conídios mL^{-1}) dos antagonistas, uniformemente distribuído em cada célula das bandejas, de acordo com o tratamento. As avaliações foram realizadas quando as mudas atingiram o ponto de transplante (3 a 5 folhas).

Resultados e Discussão

Observou-se que os tratamentos com *Trichoderma harzianum* e *Trichoderma harzianum* + *Sclerotinia sclerotium* foram estatisticamente inferiores para as características: altura de planta e número de folhas, apesar de não ter sido observado sintomas da doença, provavelmente pelo método de inoculação utilizado.

TABELA 1 – Altura de planta (AP), número de folhas (NF), massa fresca de parte aérea (MFPA) e massa fresca de raiz (MSR) em mudas de chicória submetidas às espécies de *Trichoderma*. Ponta Grossa, 2022.

Tratamento	AP (cm)	NF	MFPA (g)	MFR (g)
T	5,47 b	3,01 b	0,39 b	0,03 ab
Ta	5,45 b	3,14 b	0,35 ab	0,05 ab
Th	4,30 ab	2,69 ab	0,25 ab	0,02 a
Tl	5,70 b	3,11 b	0,42 b	0,01 a
Ta + S	5,36 b	3,16 b	0,30 ab	0,03 ab
Th +S	2,84 a	2,47 a	0,12 a	0,01 a
Tl + S	5,65 b	3,02 b	0,41 b	0,07 ab
S	5,15 b	3,09 b	0,30 ab	0,09 b
C. V. (%)	15,65	6,74	38,87	70,53

Médias seguidas da mesma letra não diferiram estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância. Coeficiente de variação (C.V.)

Conclusão ou Conclusões

Conclui-se que não foi possível observar o efeito do antagonista sobre as mudas com o patógeno, já que a doença não se estabeleceu. O método de inoculação utilizado não foi efetivo.

Agradecimentos

Agradeço à Fundação Araucária pela concessão da bolsa e a UEPG pela disponibilidade dos equipamentos utilizados.

Referências bibliográficas

EMBRAPA. Controle biológico. Disponível em: https://www.embrapa.br/tema-controlebiologico/sobre-o-tema. Acesso em: 18 jun.2021.

FILGUEIRA, F. A. R. Novo manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3.ed. Viçosa: UFV, 2008. 293p.

LOPES, C. A.; QUEZADO-DUVAL, A. M.; REIS, A. Doenças da alface. Embrapa Hortaliças, Brasília. 68 p. 2010. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/33888838.pdf. Acesso em: 17 mai. 2021.