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

BIOCONTROLE DE *Sclerotinia sclerotiorum* POR ESPÉCIES DE *Trichoderma* EM ALFACE

Jeniffer Lauber (BIC/FA), Amanda Regina Godoy Baptistão (Coorientadora), Maristella Dalla Pria (Orientador), e-mail: mdallapria@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa / Departamento de Fitotecnia e Fitossanidade.

Ciências Agrárias, Agronomia, Fitossanidade e Fitopatologia.

Palavras-*Chave: Lactuca sativa, controle biológico, mofo branco, hortaliças.*

Resumo

A alface (*Lactuca sativa*) é a hortaliça folhosa mais comercializada no Brasil. O mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum*), traz sérios problemas nos plantios de hortaliças, principalmente na alface. Há necessidade de métodos alternativos que visem a redução de fungicidas nas hortaliças. O objetivo deste trabalho foi testar espécies de *Trichoderma* no controle biológico do mofo branco na cultura da alface em vasos, na casa de vegetação. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com seis tratamentos e quatro repetições. As espécies de *Trichoderma* afetaram o desenvolvimento do fungo *S. sclerotiorum*, reduzindo a morte de plantas em até 50%.

Introdução

A alface (*Lactuca sativa* L.) é a hortaliça folhosa mais comercializada no Brasil. O mofo branco, causado pelo fungo *Sclerotinia sclerotiorum*, traz sérios problemas nos plantios de hortaliças. As hortaliças destacam-se muito em artigos científicos e em jornais, quando se trata de contaminação com agrotóxicos. Há, então, a necessidade de se desenvolverem métodos para reduzir esta utilização. As espécies de *Trichoderma* são as mais utilizadas para o manejo de fitopatógenos. Sendo assim, o objetivo desta pesquisa foi testar espécies de *Trichoderma* no controle biológico do mofo branco na cultura da alface cultivados em vasos na casa de vegetação.

Materiais e Métodos

O experimento foi em blocos ao acaso, com 6 tratamentos e 4 repetições com alface crespa, cultivar Leticia. Os tratamentos utilizados foram: testemunha absoluta; somente o patógeno; somente os isolados das duas espécies do antagonista *Trichoderma endophyticum* (TRE) e *Trichoderma lentiforme* (TRL); as duas espécies do antagonista associados ao patógeno. Após o pegamento das mudas, as plantas foram inoculadas pela infestação do solo acrescentando-se 5,1 g de escleródios de *S. sclerotiorum* em cada vaso, próximo à muda (GASPAROTTO, 1980). Vinte quatro horas após, as mudas foram regadas com as suspensões dos antagonistas na concentração de 1,5 x 10^7 conídios mL^{-1} de acordo com o tratamento. Avaliou-se a altura média; número de folhas, comprimento do caule, massa fresca e seca de parte aérea; massa fresca e seca da raiz e sobrevivência de plantas. O experimento foi conduzido em casa de vegetação. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram comparadas pelo Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade, pelo software SASM-AGRI.

Resultados e Discussão

As espécies de *Trichoderma* afetaram o desenvolvimento do fungo *S. sclerotiorum*, reduzindo a mortes de plantas em até 50% (Tabela 1).

Tabela 1 - Altura da planta (cm), número de folhas, comprimento do caule, massa fresca e seca da parte aérea (g), massa fresca e seca da raiz (g) e sobrevivência de plantas na cultura da alface (*Lactuca sativa*) submetidas ao tratamento com espécies de *Trichoderma*. Ponta Grossa, 2023.

TR	AP	N° de folhas	CC	MFA	MSA	MFR	MSR	SP
T1	17,88 ab	19,50 a	3,73 a	76,61 a	5,42 a	10,22 NS	1,55 a	100%
T2	0,00 c	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00 b	0,00	0,00 b	0%
T3	21,13 a	17,75 a	3,55 a	76,29 a	4,71 ab	9,41	1,28 ab	100%
T4	18,75 a	17,75 a	3,23 a	70,78 ab	4,52 ab	8,93	1,18 ab	100%
T5	4,75 bc	5,75 ab	1,00 ab	24,29 ab	1,70 ab	4,00	0,51 ab	25%
T6	9,24 abc	10,75 ab	1,85 ab	45,66 ab	3,07 ab	6,40	0,94 ab	50%
C.V. (%)	51,87	59,00	56,20	64,51	65,00	80,62	70,71	

*Médias seguidas de mesma letra na coluna não diferem pelo teste de Tukey a 5% de significância; NS: não significativo; C.V.: coeficiente de variação; TR: tratamentos; T1: Testemunha absoluta; T2: somente *S. sclerotiorum*; T3: somente *Trichoderma endophyticum*; T4: somente *Trichoderma lentiforme*; T5: TRE + *S. sclerotiorum*; T6: TRL + *S. sclerotiorum*. AP: Altura de planta; CC: Comprimento do caule; MFA: Massa fresca da parte aérea; MSA: Massa seca da parte aérea; MFR: Massa fresca da raiz; MSC: Massa seca da raiz; SP: Sobrevivência de plantas.

Conclusão ou Conclusões

As espécies de *Trichoderma* afetaram o desenvolvimento do fungo *S. sclerotiorum*, reduzindo a mortes de plantas em até 50%.

Agradecimentos

Agradeço a minha orientadora e toda equipe do laboratório de Fitopatologia. À Fundação Araucária pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.

GASPAROTTO, L. **Sobrevivência de *Sclerotinia sclerotiorum* em solos cultivados com gramíneas e controle químico da podridão da alface**. 1980. 54 p. Tese (Mestrado em Fitopatologia) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.