

CONTROLE ALTERNATIVO DE FITONEMATÓIDES EM TOMATEIRO CULTIVADO SOBRE RESTOS CULTURAIS DE PLANTAS DE REPOLHO

Samuel Strege Carlos¹, Leonardo Darabas Beterli², Thais Francini Sokal³ Jéssica Schmidt Bellini⁴

¹Instituto Federal Catarinense Campus Santa Rosa do Sul/Acadêmico de Eng. Agrônômica e Bolsista de projeto Extensão/ Samuelstrege@hotmail.com

²Instituto Federal Catarinense Campus Santa Rosa do Sul/Acadêmico de Eng. Agrônômica e Bolsista de projeto Extensão/ Darabas.leonardo.ld@gmail.com

³Instituto Federal Catarinense Campus Santa Rosa do Sul/Acadêmica de Eng. Agrônômica e Voluntária de projeto Extensão/ Thaisfrancinisokal@hotmail.com

⁴ Instituto Federal Catarinense Campus Santa Rosa do Sul/ Prof.^a Dr.^a Coordenadora do projeto Extensão/ Jessica.schmidt@santarosa.ifc.edu.br

Palavras-Chave: *Nematoides*, *Plantas antagonicas*, *Brassica*, *Meloidogyne*.

INTRODUÇÃO

Atualmente o Brasil é o maior consumidor mundial de pesticidas, utilizados para combater pragas e doenças que se desenvolvem nas diferentes culturas. No caso dos fitopatógenos, empregam-se muitos produtos químicos agressivos e, entre eles os nematicidas, cuja toxidez é muito alta. As plantas antagonistas surgem como alternativa para o controle dos mesmos, liberando compostos letais seletivos aos nematoides.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado no setor de horticultura do Instituto Federal Catarinense - Campus Santa Rosa do Sul – SC, o delineamento experimental utilizado foi de blocos ao acaso, com duas repetições e parcelas com dimensões de 3 x 1 m cada, durante o período de 15 de maio à 15 de novembro de 2016. Os tratamentos utilizados foram: I- Plantio de Tomate (*Solanum lycopersicum*) em restos culturais de Repolho (*Brassica oleracea* var. *capitata*); II- Plantio de Tomate em restos culturais de plantas espontâneas. O espaçamento utilizado foi de 0,50m entre linhas e 0,20m entre plantas. Após a instalação dos canteiros, anteriormente a instalação das plantas, coletou-se solo, que foi levado ao laboratório para a extração de possíveis nematoides presentes, que foram observados, como análise inicial, para posterior comparação entre os canteiros. Procedeu-se o plantio das mudas de repolho e a manutenção dos canteiros. Amostras de solo foram novamente retiradas aos 45 e 60 dias após o plantio do repolho e do estabelecimento da testemunha. De cada amostra foram retirados 200g de solo para realizar a extração dos nematoides. Após o final do segundo período, as plantas foram incorporadas ao solo. Quinze dias após a incorporação, os canteiros receberam o plantio das mudas de tomate. As duas linhas centrais foram consideradas úteis para as avaliações, as demais consideradas como bordadura. Para avaliar a população de nematoides final na área experimental, após o uso da brássica, foram retiradas cinco amostras simples de solo por parcela na profundidade de 20 cm, para composição da amostra composta. As plantas de tomate foram medidas em parte aérea e número de galhas nas raízes (sintoma típico de *Meloidogyne*, principal encontrado na horticultura), com auxílio de régua milimetrada 60 dias após seu transplante. Não foram acrescidos nenhum tipo de fertilização de solo para que não houvesse interferência de outra variável além das analisadas. A análise estatística foi realizada no software SigmaPlot, por análise de variância.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através das análises laboratoriais e a campo foram obtidos os resultados demonstrados nas Tabelas 01 e 02.

Tabela 01 Análise de plantas tomate em sucessão de repolho para controle de Nematoides. Santa Rosa do Sul, SC, 2016.

Planta:	Canteiros com utilização de repolho			
	Nº de Galhas:		Tamanho de planta (m)	
	Repetição 1	Repetição 2	Repetição 1	Repetição 2
1	0	0	0,88	0,74
2	0	0	0,72	0,99
3	0	0	0,89	0,83
4	0	0	0,70	0,62
5	0	0	0,79	0,75
6	0	0	0,96	0,91

Tabela 02 – Análises de plantas de tomate sem sucessão de repolho para controle de Nematoides. Santa Rosa do Sul, SC, 2016.

Planta:	Canteiros sem utilização de repolho			
	Nº de Galhas:		Tamanho de planta (m)	
	Repetição 1	Repetição 2	Repetição 1	Repetição 2
1	0	0	0,76	0,71
2	0	0	1,03	1,15
3	0	0	0,90	1,02
4	0	0	0,89	0,97
5	0	0	0,93	0,80
6	0	0	0,69	1,04

Para ambas as avaliações não houve diferença estatística, assim como encontrado por DIAS-ARIEIRA et al. (2010), os tratamentos à base de repolho não influenciaram na população de nematoides do solo.

CONCLUSÃO

A utilização de restos culturais de repolho não influenciam na população de fitonematoides no solo.

REFERÊNCIAS

DIAS-ARIEIRA, C.R. et al. Manejo de *Meloidogyne* incognita Utilizando Efluentes de Biodigestor à Base de Repolho, Mostarda, Alho e Pimenta. **Nematologia brasileira**. Piracicaba, SP, 2010.

POPIA, A. F. et al. **Manual de olericultura orgânica**. Curitiba: Emater/Seab, 2007. 128p.