

INTRODUÇÃO

A soja (*Glycine max* L.) é considerada uma das principais *commodities* construídas no mundo com importante papel para a economia nacional e internacional, sendo usada em indústrias de cosméticos, farmacêutica, alimentação animal e humana, composição de materiais, entre outras funções (Picolli 2018; Ribeiro et al., 2019). No Brasil, dentre os nematoides mais agressivos a cultura da soja se encontram: *Heterodera glycines*, *Pratylenchus brachyurus*, *Meloidogyne javanica*, *M. incógnita*, *Rotylenchulus reniformis* e o *Helicotylenchus* spp. (Dias et al., 2010; Favoreto et al., 2019). Objetivou-se identificar e analisar a ocorrência de nematoides na soja sob efeito das características físicas e químicas do solo.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em uma lavoura de soja na Fazenda Olhos D'Água, Município de Ceres-Goiás, com área em estudo de aproximadamente 21ha (Figura 1). A área em estudo possui histórico de primeira safra com soja, segunda safra com milho e terceira safra novamente com soja, utilizando a variedade NEO 740 IPRO para plantio da última safra de soja, porte médio, crescimento indeterminado e ramificação baixa, resistente ao cancro da haste e à pústula bacteriana, não sendo resistente a nematoides de cistos e galhas.



Figura 1- Área de soja em estudo.

Para a coleta das amostras do solo na área 1 e 2 foi utilizado um sistema de posicionamento global, GPS-Leica 900, para o georreferenciamento dos pontos de amostragem. As mesmas foram encaminhadas para o laboratório de solos do IFGoiano - Campus Ceres, seguindo a metodologia proposta pelo Manual de Métodos de Análises de Solo da Embrapa (1979) nas análises físicas para a quantificação de areia, silte e argila e a metodologia descrita pela Embrapa (1997), para avaliar os componentes de pH em água, Al, Ca, Mg, K, P, Na e matéria orgânica (MO), onde a partir daí foram secadas e peneiradas, resultando em aproximadamente 500 g de solo para cada amostra, armazenadas em temperatura ambiente. As análises nematológicas retirou-se 100 cm³ de solo para cada amostra, seguindo a metodologia proposta por Jenkins (1964). Para análise das raízes retirou-se 10 g de raiz e armazenadas em temperatura ambiente (Coolen & D'Herde, 1972).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A partir da realização das metodologias utilizadas na execução da pesquisa foi possível observar um solo de saturação de bases (V%) com média de 69.55% entre as duas áreas (Tabela 1).

A partir da análise granulométrica do solo e segundo a Sociedade Brasileira de Ciência do Solo (Santos, et al., 2005), o mesmo foi classificado como de classe textural franco argilosa para os blocos das áreas 1 e 2 (Tabela 1).

Tabela 1- Caracterização química e física do solo das áreas de soja na profundidade de 0-20cm.

Amostra	Ca	Mg	Al	H+Al	K	T	K	P
	cmolc/dm ³						mg/dm ³	
Area 1 bloco 1	2,3	1,0	0,3	2,5	0,1	5,9	48,2	3,0
Area 1 bloco 2	2,0	1,6	0,5	1,8	0,1	5,5	49,8	5,4
Area 2 bloco 1	5,8	2,2	0,1	1,6	0,2	9,8	73,1	4,2
	Areia	Silte	Argila	Ph	M.O	V	m	
	g/Kg		em H ₂ O		g/dm ³		%	
Area 1 bloco 1	247	69	684	4,9	14,3	57,86	6,79	
Area 1 bloco 2	281	101	618	4,8	20,1	67,14	10,90	
Area 2 bloco 1	415	100	485	5,4	23,2	83,65	0,61	

Foi observado a presença de quatro gêneros diferentes de nematoides no solo, *Pratylenchus* spp., *Helicotylenchus* spp., *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp. (Tabela 2). Já nas amostras das raízes foram identificados a presença de três gêneros, *Pratylenchus* spp., *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp.

Tabela 2 - Quantificação das espécies de *Pratylenchus* spp., *Helicotylenchus* spp., *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp., identificadas no solo e na raiz.

Áreas e Blocos	<i>Helicotylenchus</i> spp.	<i>Heterodera</i> spp.	<i>Meloidogyne</i> spp.	<i>Pratylenchus</i> spp.
A1 B1 Solo	0	95	739	661
A1 B2 Solo	90	108	317	231
A2 B1 Solo	0	433	366	477
A1 B1 Raiz	0	0	38	0
A1 B2 Raiz	0	0	120	0
A2 B1 Raiz	0	22	154	110
TOTAL	90	658	1734	1479

Conclusão

Houve a presença de quatro gêneros diferentes de nematoides, *Pratylenchus* spp., *Helicotylenchus* spp., *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp; As características químicas e físicas do solo possuem influências na presença de nematoides; A matéria orgânica pode inibir a presença dos fitoparasitas no ambiente; A deficiência de P e Mg favoreceram a infecção de *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp; Texturas argilosas podem influenciar na presença do nematoide do gênero *Pratylenchus* spp., em contra compartilhadas texturas mais leves influenciam na presença de *Meloidogyne* spp., e *Heterodera* spp.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal Goiano Campus Ceres GO pelo apoio na pesquisa e concessão de bolsa a discente de Bacharelado em Agronomia.