

# Levantamento de Fitonematoides em Canaviais Alagoanos

**Mayara Castro Assunção<sup>1</sup>, Marissônia de Araujo Noronha<sup>2</sup>, Maria de Fátima Silva Muniz<sup>3</sup>**

## Resumo

O cultivo da cana-de-açúcar apresenta condições que favorecem o contínuo desenvolvimento das populações de fitonematoides. Este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência dos principais fitonematoides existentes em canaviais alagoanos. A partir de amostras de solo e raiz de cana-de-açúcar coletadas em nove áreas de cultivo constatou-se 100% de prevalência dos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus*. Os dados obtidos sugerem a necessidade da adoção de medidas de manejo que reduzam os níveis populacionais destes nematoides em algumas áreas de canaviais no Estado de Alagoas.

**Palavras-chave:** *Meloidogyne*, *Pratylenchus*, *Saccharum*.

---

<sup>1</sup> Engenheira-agrônoma, bolsista CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Rio Largo, AL, [mayzinha\\_castro@hotmail.com](mailto:mayzinha_castro@hotmail.com).

<sup>2</sup> Engenheira-agrônoma, Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Rio Largo, AL, [marissonia.noronha@embrapa.br](mailto:marissonia.noronha@embrapa.br).

<sup>3</sup> Engenheira-agrônoma, Doutora em Fitopatologia, professora da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Rio Largo, AL, [mf.muniz@uol.com.br](mailto:mf.muniz@uol.com.br).

## Introdução

A cana-de-açúcar (*Saccharum* spp.) é uma cultura onde a renovação das áreas de cultivo quase sempre ocorre sem pousio entre remoção de soqueiras velhas e replantio. Essas condições favorecem o desenvolvimento de populações de fitonematoides, sobretudo do gênero *Meloidogyne* e *Pratylenchus* (MOURA et al., 2000).

No campo, os sintomas observados em cana-de-açúcar são a presença de reboleiras de plantas menores e cloróticas, e de plantas murchas nas horas mais quentes do dia. Esses sintomas são reflexos do parasitismo dos fitonematoides às raízes, de onde extraem nutrientes e injetam toxinas, resultando em deformações, como as galhas provocadas por *Meloidogyne*, e extensas áreas necrosadas causadas por *Pratylenchus* (DINARDO-MIRANDA, 2005).

Levantamentos fitopatológicos constituem-se num importante instrumento para o desenvolvimento de programas de manejo integrado de doenças. De modo que, este trabalho teve como objetivo avaliar a prevalência de fitonematóides em canaviais alagoanos.

## Material e Métodos

O levantamento das populações de fitonematoides foi realizado em 10 áreas de cultivo de cana-de-açúcar localizadas no Estado de Alagoas. Em cada área foram coletadas quatro amostras de aproximadamente um kg de solo e 100 g de raiz de cana-de-açúcar.

A extração dos fitonematoides ocorreu em 100 cm<sup>3</sup> de cada amostra de solo e seguiu a metodologia proposta por Jenkins (1964). Para as raízes, utilizou-se 50 g de cada amostra de raiz pela técnica de maceração rápida em liquidificador associada ao método de Jenkins (1964). A identificação dos gêneros de fitonematoides foi realizada em lâminas de Peters, com o auxílio de microscópio óptico, onde foram feitas três leituras para cada uma das quatro amostras coletadas por área.

## Resultados e Discussão

Em todas as áreas amostradas foram encontrados nematoides dos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus*, sendo que suas densidades populacionais variaram em função do substrato analisado. Moura et al., 2000, também registraram a predominância destes gêneros.

Constatou-se baixa densidade populacional de *Meloidogyne* em todas as amostras de solo das áreas analisadas. Porém, em raízes este nematoide apresentou níveis médios em três áreas (02, 03 e 06), segundo Novaretti, 1997. Já a densidade de *Pratylenchus* no solo foi alta em quatro áreas (01, 04, 05 e 09), conforme uma adaptação do sistema da Clemson University, 1984, e baixo nas 10 áreas amostradas com raiz (NOVARETTI, 1997) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Prevalência de nematoides em canaviais localizados no Estado de Alagoas.

Área	Pratylenchus		Meloidogyne	
	Raiz (50 g)	Solo (100 cm <sup>3</sup> )	Raiz (50 g)	Solo (100 cm <sup>3</sup> )
01	157*	113	23	14
02	192	3	415	12
03	68	2	389	0,8
04	873	93	166	27
05	328	155	85	39
06	258	0,8	487	4
07	108	33	68	19
08	961	50	140	12
09	716	125	45	8
10	716	11	68	0

\* Densidade populacional: médias aritméticas de quatro amostras.

## Conclusões

A prevalência dos gêneros *Meloidogyne* e *Pratylenchus* nas 10 áreas amostradas ressalta a importância desses fitonematóides como causadores de danos em canaviais alagoanos.

## Referências

CLEMSON UNIVERSITY. **Nematode Guideline for South Carolina**. Clemson University, South Carolina. 1984.

DINARDO-MIRANDA, L. L. Manejo de fitonematóides em cana-de-açúcar. **Jornal Cana**. v.5, p. 64-67, 2005

JENKINS, W.R. A rapid centrifugal-flotation technique for separating nematodes from soil. **Plant Disease Reporter**, v.48, p.692, 1964.

MOURA, R.M., E.M.R. PEDROSA, S.R.V.L. MARANHÃO, M.E.A. MACEDO, A.M. MOURA, E.G. SILVA; R.F. LIMA. Ocorrência dos nematóides *Pratylenchus zae* e *Meloidogyne* spp. em cana-de-açúcar no Nordeste do Brasil. **Fitopatologia Brasileira**, v.25, n.1, p.101-103, 2000.

NOVARETTI, W.R.T. **Controle de *Meloidogyne incognita* e *Pratylenchus zae* (Nema: Tylenchoidea) em cana-de-açúcar, com nematicidas, associados ou não à matéria orgânica**. 1997. 51p. (Tese de Doutorado). Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba.