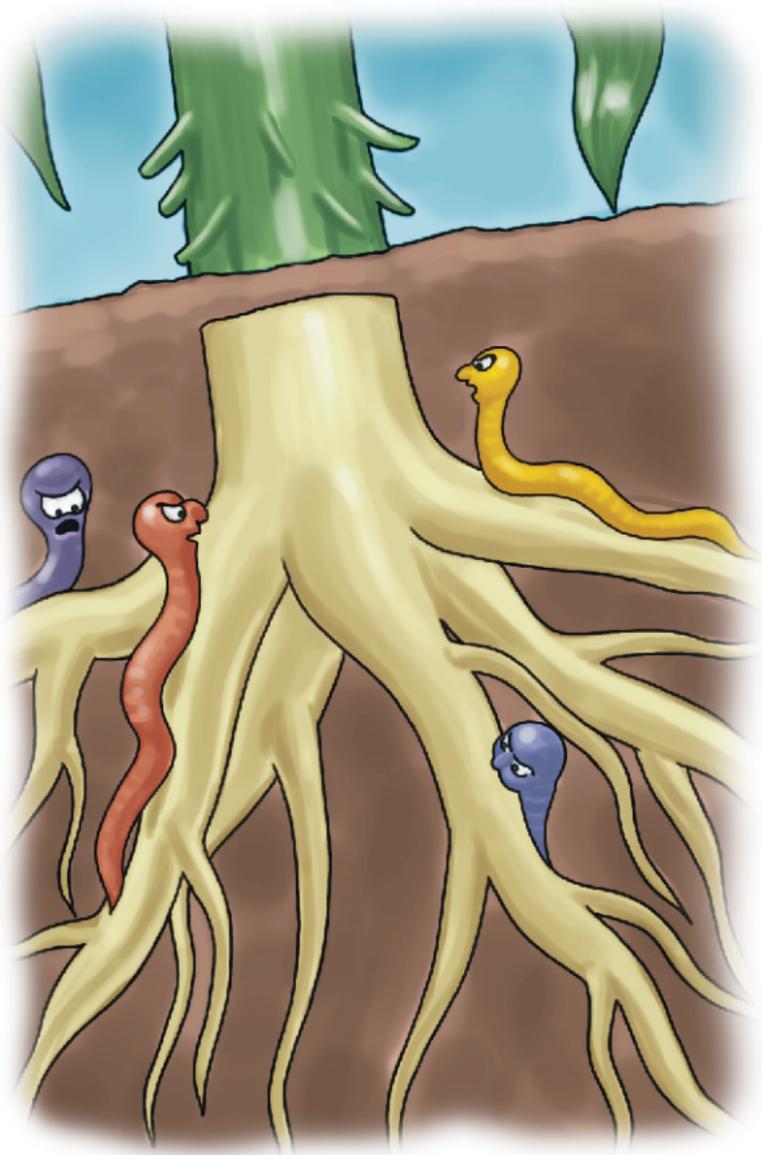




**EPAMIG**

Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento

# NEMATÓIDES QUE ATACAM A CULTURA DO MILHO



# OLÁ, AMIGO AGRICULTOR!

Vamos saber um pouco sobre os nematoides que atacam a cultura do milho?



**Quais os principais nematoides que atacam a cultura do milho?**

Muitas espécies de nematoides têm sido citadas como parasitas de raízes de milho em todo o mundo. No Brasil, dentre os gêneros mais importantes para a cultura do milho estão: *Pratylenchus* spp., *Helicotylenchus* sp., *Criconemella* spp., *Meloidogyne* spp. e *Xiphinema* spp.

## Quais os principais sintomas causados pelos nematoides na cultura do milho?

Os sintomas causados por nematoides variam com o gênero e a população da espécie envolvida, condições do solo e a variedade e idade da planta atacada.

Sintomas no sistema radicular: encurtamento e engrossamento das raízes, lesões radiculares e podridão de raízes, formação de pequenas galhas.

Sintomas da parte aérea: plantas enfezadas e cloróticas, murcha nas horas mais quentes do dia, espigas pequenas e mal granadas. Em geral esses sintomas aparecem inicialmente em reboleiras, podendo, posteriormente, estender-se por grandes áreas.

## Qual o modo de ataque desses nematoides?

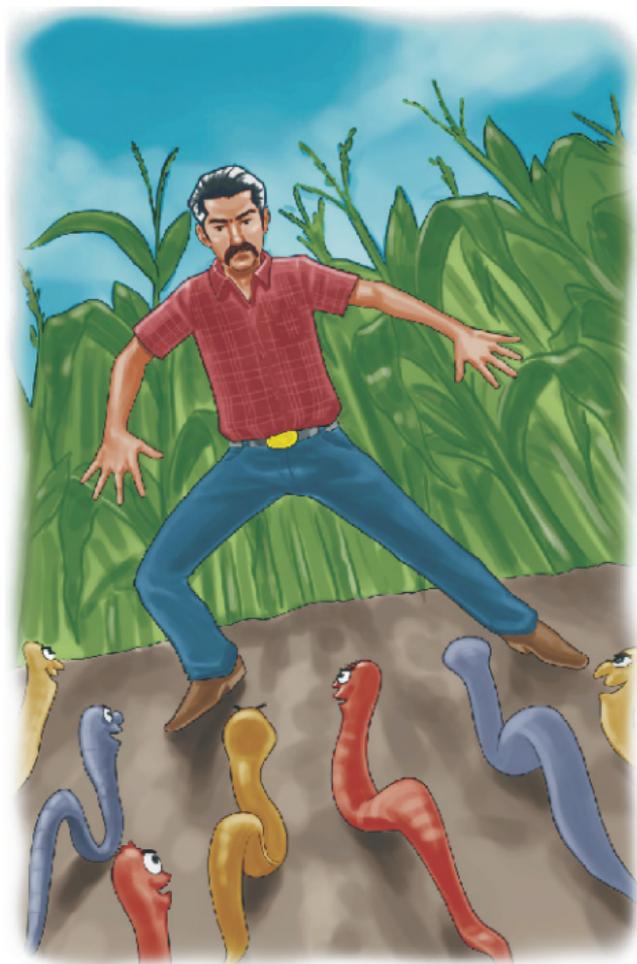
Os nematoides de plantas são portadores de um estilete bucal que injeta substâncias tóxicas no interior das células vegetais. A partir dessas células, os nematoides ingerem os nutrientes produzidos pelas plantas. Por isso, plantas parasitadas por nematoides apresentam sintomas de deficiência nutricional na parte aérea.

Nematoides do gênero *Pratylenchus*, por exemplo, penetram através ou por entre as células do córtex, alimentam-se do conteúdo celular, migram pelos tecidos, matando as células e causando lesões necróticas que ficam evidentes ao longo das raízes, coalescem, causando a morte de todo o sistema radicular.

## Qual a melhor forma de controle?

A melhor forma de controle de nematoides é a prevenção. Portanto, é importante:

- prevenir a entrada desses patógenos, onde ainda não ocorreram;
- usar cultivares resistentes;
- usar sementes saudáveis;
- escolher áreas livres do nematoide, mediante análise nematológica do solo;
- utilizar, nos tratos culturais, máquinas e equipamentos agrícolas desinfestados;
- conhecer a procedência da água de irrigação;
- evitar o trânsito de pessoas e de animais de lavouras sabidamente contaminadas em lavouras onde o nematoide ainda não ocorre;
- fazer rotação de culturas com plantas não hospedeiras.



## **Qual procedimento deve ser tomado para realizar a análise nematológica?**

Para saber se a cultura do milho está sendo atacada por nematoides, deve-se fazer a coleta do material e enviá-lo para uma clínica especializada em diagnose de doenças de plantas. A EPAMIG possui laboratórios especializados nessa área.

Passos para coleta do material a ser enviado para análise:

- 1) coletar amostras de solo e de raízes com a umidade natural, evitando-se condições de encharcamento ou excessivo ressecamento;
- 2) as amostras de solo e de raízes devem ser coletadas de 0 a 20 cm de profundidade;
- 3) realizar a amostragem em ziguezague, coletar amostras das plantas que mostrem sintomas moderados, evitando-se aquelas fortemente depauperadas;
- 4) cada amostra composta deve ser formada por subamostras coletadas em área uniforme quanto ao tipo de solo e histórico agrícola;
- 5) as amostras devem ser acondicionadas em sacos de polietileno fechados e identificados e enviadas ao laboratório o mais rápido possível.

## PROJETO

Semana de Ciências e Tecnologia para Estudantes dos  
Ensinos Básico e Médio de Escolas Públicas e Particulares  
dos Municípios de Janaúba, Nova Porteirinha e Jaíba no  
Norte de Minas Gerais

## AUTORES

Wânia dos Santos Neves  
Nádia Nardely Lacerda Durães Parella  
Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais  
Unidade Regional EPAMIG Centro-Oeste

Douglas Ferreira Parreira  
Departamento de Fitopatologia  
Universidade Federal de Viçosa

## PRODUÇÃO

Departamento de Publicações

## ILUSTRAÇÃO

Jarbas Nogueira

## DIAGRAMAÇÃO

Débora Silva Nigri  
(estagiária)

## REVISÃO

Rosely A. R. Battista Pereira  
Marlene A. Ribeiro Gomide

APOIO:

**FAPEMIG**

Fundação de Amparo à Pesquisa do  
Estado de Minas Gerais



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais

Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Rodovia MG 424, km 64 - Caixa Postal: 295  
CEP 35701-970 - Prudente de Morais - MG  
Telefone: (31) 3773-1980 - Telefax: (31) 3773-1592  
E-mail: [ctco@epamig.br](mailto:ctco@epamig.br)