

# Nematoide-das-galhas da goiabeira: prevenir continua sendo o melhor caminho

Por José Mauro da Cunha e Castro - Pesquisador da Embrapa Semiárido - Fitopatologia/Nematologia, D. Sc.



O declínio da goiabeira é uma doença complexa. Atualmente, é sabido que sua manifestação se dá pela ação de um fungo de solo, chamado *Fusarium solani*, que aproveita a "porta aberta" pelo nematoide, para acelerar o processo de definhamento e morte das goiabeiras infectadas. Percebe-se, então, que a infecção do nematoide, hoje chamado *Meloidogyne enterolobii*, até há pouco tempo, *M. mayaguensis*, é fundamental para que a doença ocorra.

Por conta dos danos causados com o envolvimento do nematoide, pesquisas vêm sendo desenvolvidas na Embrapa Semiárido e outras instituições, buscando encontrar medidas mais efetivas e duradouras para o controle da doença. Enquanto isso, informar e conscientizar os produtores são ações de fundamental importância, tendo em vista o objetivo de minimizar os riscos de ocorrência do nematoide nas áreas de produção de goiabas. Assim, deseja-se alertar os produtores com relação à implantação do novo pomar desde as primeiras análises necessárias até os cuidados na nova área.

## Antes de plantar, deve-se fazer análise nematológica

Em primeiro lugar, ao se planejar a implantação de um pomar de goiabeiras, o produtor deverá proceder à coleta de amostras de solo e, se possível, raízes de plantas presentes na área, e encaminhar para análise nematológica.

Aproximadamente, dez amostras simples, por hectare, devem ser coletadas para formar a amostra composta, contendo cerca de 500 g de solo. O procedimento de amostragem deve ser por caminhamento em zigue-zague dentro da área, coletando-se amostras em profundidade localizada entre 20 cm e 30 cm, com o uso de trado ou enxadão. Próximo a cada ponto de coleta de solo, raízes de bredo (*Amaranthus viridis* L.), picão-preto (*Bidens pilosa* L.), maxixe (*Cucumis anguria* L.), melão-de-são-caetano (*Momordica charantia* L.), jitrana-cabeluda (*Merremia aegyptia* L.) e de outras plantas que estejam com engrossamentos radiculares (Figura 1) deverão ser coletadas e misturadas ao solo, constituindo a amostra a ser enviada para análise. As amostras de solo e raízes, coletadas de forma a representar a área a ser cultivada, deverão ser encaminhadas a um Laboratório de Nematologia para extração, detecção, identificação dos nematoides e emissão de laudo técnico. Com esse laudo, será feita a recomendação ou não do plantio de goiabeiras. Se necessário, é interessante o produtor recorrer a um profissional da assistência técnica para obter informações adicionais sobre o procedimento de coleta das amostras.

## Aquisição de mudas de qualidade de viveiro registrado

Em segundo lugar e, estando a área adequada ao plantio de goiabei-



ras de acordo com o laudo, o produtor deverá ter atenção com a qualidade das mudas a serem adquiridas. Recomenda-se adquirir mudas em viveiros registrados nas agências estaduais de defesa fitossanitária e no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. Assim, no Estado de Pernambuco, o viveiro deve ser registrado na Agência de Defesa e Fiscalização Agropecuária de Pernambuco (Adagro) e, no Estado da Bahia, na Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (Adab). Além do registro, as mudas devem apresentar bons aspectos de formação e fitossanitário, ter sistema radicular bem formado e ausência de sintomas de ataque de pragas na parte aérea. O produtor deverá solicitar, ao viveirista, o laudo laboratorial que ateste a sanidade das mudas quanto à ausência de nematoides. Caso o viveirista não possua esse laudo, o cliente poderá solicitar a coleta de mudas e enviar para análise em um laboratório especializado, coletando-se, ao acaso, 0,5% das mudas que representarão o grupo a ser adquirido.



### Cuidados para o novo pomar desde o preparo do solo

Atendidas essas duas exigências principais e estando a área devidamente preparada, poderá ser dado início ao plantio das mudas. É importante que o produtor esteja atento ao fato de que, conhecer o histórico de sua área por meio da análise laboratorial e adquirir mudas saudáveis, não é suficiente para evitar problemas com nematóides e, conseqüentemente, com o declínio da goiabeira. Desde os procedimentos iniciais, cuidados deverão ser tomados para que tratores, arados, grades, animais e pessoas não sejam possíveis transportadores de solo contaminado para dentro da área a ser preparada. Após o plantio, esses cuidados deverão ser mantidos. Deve-se evitar, ainda, que haja fluxo de água excedente de irrigação ou de enxurradas provenientes de áreas que estejam localizadas em terrenos mais elevados que o novo pomar. Para isso, recomenda-se desviar o curso dessas águas para locais que não sejam utilizados para cultivo de

plantas de importância econômica.

Recomenda-se, ainda, que amostras de solo sejam encaminhadas, também, a laboratório de solos para análise química, visando fazer as correções necessárias ao início do plantio. Essas correções são feitas por meio da calagem para ajuste do pH e, da adubação de fundação, por ocasião do plantio. Durante a condução do pomar, análises periódicas são necessárias para subsidiar o manejo nutricional das plantas.

O produtor que estiver atento a esses aspectos referentes à implan-

tação e à condução do pomar de goiabeiras terá maior chance de sucesso em sua atividade. Mesmo assim, é importante o monitoramento frequente do cultivo para que, qualquer planta que apresente sintomas de infecção pelo nematoide-das-galhas, seja detectada e eliminada, precocemente. A presença de galhas ou engrossamentos nas raízes é a confirmação necessária para que se elimine uma planta com alterações no aspecto da parte aérea. No processo de eliminação de plantas, deve-se evitar arrancar plantas, o que poderia favorecer a disseminação do nematoide pela movimentação de solo.

ACIMA, FIGURA 1: RAÍZES DE PICÃO-PRETO COM GALHAS OU ENGROSSAMENTOS CAUSADOS PELA INFECÇÃO POR MELOIDOGYNE SP. (FOTO: FLÁVIA RABELO BARBOSA)

## LINHA ELETRO PORTÁTIL

  


**AMARRADORA DE GALHOS FIXION**  
**Ideal para:** Amarrações de videiras, kiwi e amoras.  
Eficiente tanto em espaldeiras como em latadas.  
12.000 amarrações por dia.  
Utiliza cinta biodegradável.  
Bateria com autonomia de até 2 dias.



**TESOURA DE PODA LIXION**  
**Diâmetro de corte:** 35mm  
**Potência:** 150W  
**Ideal para:** Videiras e frutíferas.  
Bateria Ultra Lithium®, autonomia de até 3 dias.



**TESOURA DE PODA TREELION**  
**Diâmetro de corte:** 45mm  
**Potência:** 320W  
**Ideal para:** Reflorestamentos e erva-mate.  
Bateria Ultra Lithium®, autonomia de até 2 dias.

**TelveMAQ**  
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PELLENC  
Caxias do Sul | RS  
Fone: 54 3039.3717  
www.youtube.com/telvemaq  
www.pellenc.com.br