

Solo: coleta; amostragem; raiz; análise;  
Fitonematóides: Soil; collect; sample; root



# EMBRAPA INFORMA

Instruções para coleta de ...  
1995 FL-1997.00093



CPAF-RR-2602-1

EMBRAPA/CPAF-Roraima

outubro, 1995

## INSTRUÇÕES PARA COLETA DE AMOSTRAS DE SOLO E RAÍZES PARA ANÁLISE DE FITONEMATÓIDES

EMBRAPA - SID / CPAF / RR.

### INTRODUÇÃO

**N**ematóides parasitas de plantas são vermes microscópicos, geralmente alongados que vivem no solo e se alimentam de raízes de plantas. Algumas espécies podem ocorrer parasitando a parte aérea das plantas.

Os sintomas mais frequentes em plantas atacadas por esses vermes são crescimento reduzido da planta (nanismo), baixa produção, amarelhecimento, murchamento nas horas mais quentes do dia, redução do sistema radicular, formação de galhas (tumores ou "batatas") nas raízes, rachamento e mal formação em alguns tipos de raízes, além dos sintomas gerais de deficiência mineral.

A coleta de amostras de solo e raízes para exame nematológico deve ser realizada sempre que as plantas apresentarem um dos sintomas ou um quadro geral típico das características acima mencionadas.

### ORIENTAÇÃO PARA COLETA DE AMOSTRAS

Como os nematóides geralmente ocorrem em "reboleiras", isto é, em

manchas de solo, nem sempre próximo uma das outras, é necessário que o coletor percorra a área do plantio, andando em zig-zag, ao mesmo tempo em que realiza a coleta, tanto em plantas com sintomas como em plantas aparentemente saudáveis. Assim, teremos uma amostragem representativa da área desejada. Veja figura 1.

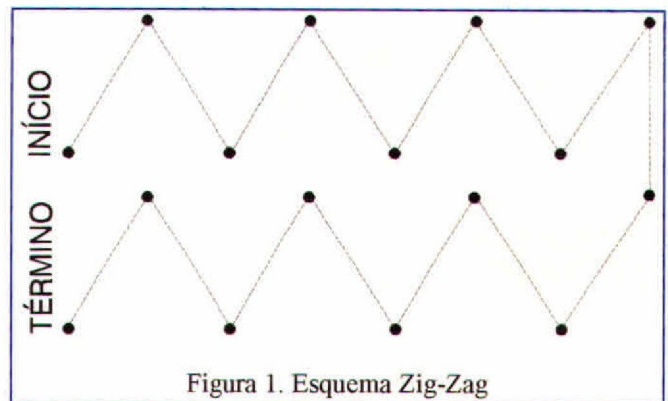


Figura 1. Esquema Zig-Zag

Em culturas de ciclo curto como hortaliças, a coleta de amostras deve ser realizada pelo menos 30 dias antes do plantio, principalmente em áreas cultivadas anteriormente. Essa precaução prende-se ao fato de que é necessário, pelo menos, uma semana para conclusão dos resultados das análises de laboratório e mais duas ou três semanas adicionais para aeração e/ou fumigação do solo, se necessários.



As amostras devem ser coletados com pá de transplântio ou um enxade-co. A terra solta da camada superficial do solo deve ser rejeitada.

O solo deve ser retirado da região da rizosfera da planta (solo em torno das raízes) numa profundidade média de 25 cm, contendo o maior número possível de radículas.

Cada amostra deve consistir de aproximadamente 500g de solo, acondicionados em um balde limpo, ou saco plástico. Após a coleta, de cada 10 amostras, mistura-se bem o solo contido no balde ou saco plástico e retira-se uma subamostra de 500g, representativa das 10 coletas já realizadas. Em função do tamanho da área, repete-se o processo tantas vezes quanto necessário. Findada a coleta, misturam-se todas as subamostras obtidas e, após bem homogeneizadas retira-se aproximadamente 1 kg de solo com raízes e envia-se para laboratório devidamente etiquetada: localidade, data, nome do proprietário, do coletor, sintomas, extensão dos danos, etc.

Tamanho da área/ha	Nº de amostras a coletar
Até 0,05 ha	10
0,05 a 0,5 ha	25
0,5 a 2,5 ha	50

Cada amostra deve representar, no máximo, 2,5 ha e deve provir de uma área com uniformidade no tipo de solo.

Em plantas perenes, a coleta poderá ir além de 25cm, ficando a profundidade da coleta em função da

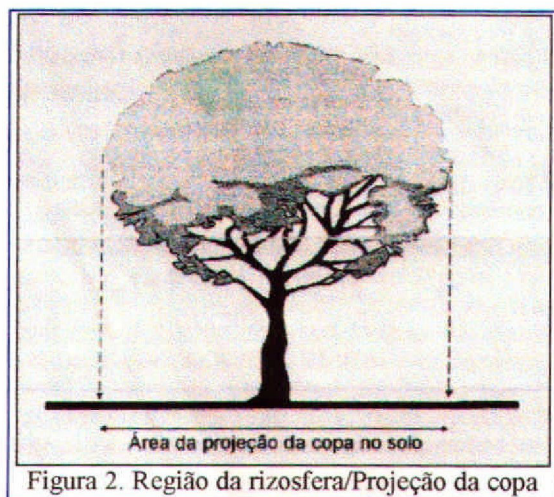


Figura 2. Região da rizosfera/Projeção da copa

distribuição do sistema radicular da planta. Em plantas copadas, as amostras devem ser retiradas na região da projeção da copa para o solo.

**OBS.** As amostras devem ser acondicionadas em sacos plásticos bem fechados para evitar dessecação e colocadas dentro de um isopor. Evitar transportar o material exposto ao sol ou no interior de porta-malas de automóveis, isso poderá inviabilizá-las.

**Prazo máximo para chegada de amostras ao laboratório: 48 horas. ■**

Marcelo Bezerra Lima  
Pesquisador do CPAF-Roraima