



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DO ABASTECIMENTO E DA  
REFORMA AGRÁRIA  
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA  
EMBRAPA - UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA  
ÂMBITO ESTADUAL DE SÃO CARLOS  
UEPAE DE SÃO CARLOS - SÃO CARLOS-SP

ISSN 0102-888-X

## COMUNICADO TÉCNICO

nr 9, nov/92, p.1-3

### COLETA DE AMOSTRAS DE TERRA

Ana Cândida P. A. Primavesi<sup>1</sup>  
Odo Primavesi<sup>1</sup>

A coleta de amostras de terra é uma das principais fases da análise química de solo, embora muitas vezes realizada sem conhecimento ou orientação. A quantidade de terra enviada aos laboratórios de análise de solo é de aproximadamente 400 g, devendo ser representativa da área amostrada. O simples aspecto de uma amostra não indica se ela é ou não representativa da área amostrada.

Inicialmente, deve-se dividir a área a ser amostrada em glebas semelhantes, considerando a topografia (topo, encosta ou baixada), textura do solo (arenoso, médio ou argiloso), cor do solo, tipo de vegetação, histórico da lavoura (calagens e adubações realizadas anteriormente). Cada gleba não deve ultrapassar a área de 10 hectares (ha).

A seguir, percorrer cada gleba, caminhando em zigue-zague, coletando-se, ao acaso, 20 subamostras (amostras simples de terra), de "mesmo volume" (usar uma medida padrão, por exemplo, caneca plástica). Deve-se evitar a coleta de terra em locais próximos a formigueiros, cupins de montículo, áreas de destoca, dejeções animais, malhadouros, locais de descarga de calcário e adubos, trilhas ou corredores. Essas 20 subamostras deverão ser colocadas, à medida que são coletadas, em um balde plástico "limpo" (não pode ter sido usado com adubos ou corretivos). Após coletar as 20 subamostras (mesmo em áreas que tenham apenas 10 m<sup>2</sup>), misturar bem a terra no balde e retirar uma porção de aproximadamente 400 g (amostra composta). Antes de ser colocado em um "recipiente limpo" (exemplo: caixa de papelão, saco de plástico ou de pano), o material deve sofrer uma secagem prévia ao ar livre, num local sombreado, espalhando-o sobre

<sup>1</sup> Eng.-Agr., Ph.D., EMBRAPA, Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de São Carlos. Caixa Postal 339, 13560-970 São Carlos, SP.

CT 9, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.2

uma lona plástica, antes de ser enviado ao laboratório. O recipiente, por sua vez, deve ser identificado com o nome do solicitante, propriedade, município, lavoura a ser feita, data e gleba amostrada.

A profundidade das amostras, para a maior parte das culturas, deve ser igual à da aração, ou seja, por volta de 20 cm. Às vezes, é conveniente conhecer o solo em profundidade, podendo ser retiradas amostras "em separado" (20 subamostras por amostra composta), das camadas mais profundas (21-40 cm, 41-60 cm). Nesta ocasião, é importante verificar a ocorrência de camadas de impedimento a pequenas profundidades, pois estas camadas compactadas poderão trazer graves inconvenientes ao desenvolvimento das plantas. A amostragem das camadas mais profundas (subsuperficiais) também permite, através da análise de solo, verificar a possível existência de barreiras químicas, constituídas pelo excesso de alumínio e/ou deficiência de cálcio. Este problema poderá ser corrigido através da aplicação de calcário e gesso.

Na coleta da amostra de terra podem ser usadas diversas ferramentas, como: trado, tubo de aço, enxadão, enxada, sonda, pá reta. Qualquer que seja, é necessário que as subamostras possuam "volumes iguais" e sejam retiradas à mesma profundidade. A ferramenta mais prática é o trado.

No caso do uso do enxadão, o procedimento correto para seu manuseio será o seguinte:

a) fazer uma limpeza superficial do terreno em cada local dos pontos de coleta;

b) fazer um buraco na profundidade de 20 cm, deixando-se uma das paredes o mais vertical possível;

c) na parede vertical (reta), corta-se uma camada de cima até embaixo do buraco;

d) derruba-se a fatia coletada no próprio buraco, destorcendo-a e misturando-a muito bem com as mãos;

e) coleta-se uma porção desta terra com uma medida padronizada (um copo de plástico, p.ex.); e

f) coloca-se num "balde limpo".

CT 9, UEPAE de São Carlos, nov/92, p.3

Se for coletar na subsuperfície, aprofunda-se o buraco até 40 cm deixando-se a parede vertical bem reta e procede-se da mesma maneira, colocando-se a nova porção de terra em outro "balde limpo" e "identificado" com a profundidade da amostragem.

A coleta de amostras de terra pode ser feita em qualquer época do ano, devendo-se evitar retirar amostras nas seguintes situações:

a) após calagem ou adubação (em culturas perenes, somente fazer a coleta 30 dias após a última adubação);

b) após chuvas (aguardar de 2 a 4 dias para permitir uma perfeita mistura da terra das subamostras que vão constituir a amostra composta);

c) em épocas de maior atividade nos laboratórios (julho e agosto), dando-se preferência à coleta de amostras a partir de março, quando as chuvas começam a se tornar menos frequentes.

Em culturas anuais, quando se faz a amostragem antes da aração e gradagem, deve-se retirar as amostras nas entrelinhas. Para culturas perenes (café, frutíferas), a coleta das amostras de terra deve ser feita onde são aplicados os adubos, ou seja, sob a copa.

A coleta de amostra de terra deve ser feita, em média, a cada 2 a 3 anos. Em áreas onde se faz uma cultura por ano, pode-se coletar a cada 3 ou 4 anos. Já nas áreas onde se executa de 2 a 3 culturas anuais, e em áreas que recebem adubos e corretivos em grandes quantidades, deve-se coletar a cada ano.