

CIRCULAR TÉCNICA

n. 61 - agosto - 2009

ISSN 0103-4413



Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais
Av. José Cândido da Silveira, 1.647 - Cidade Nova - 31170-000
Belo Horizonte - MG - site: www.epamig.br - e-mail: faleconosco@epamig.br



Caracterização de áreas aptas e amostragem de solo na cultura da oliveira¹

Hugo Adelande de Mesquita²
Adelson Francisco de Oliveira³
João Vieira Neto⁴
Emerson Dias Gonçalves⁵
Maria do Céu Monteiro da Cruz⁶
Fabiola Villa⁷
Jair Mendes de Oliveira⁸

INTRODUÇÃO

O cultivo da oliveira, no Brasil, com finalidade comercial é uma atividade recente. Minas Gerais apresenta microclimas adequados, o que configura um mercado promissor para a expansão da cultura da oliveira, exigindo da pesquisa informações técnicas para sua produção.

CARACTERÍSTICAS DA PLANTA

A oliveira cultivada é uma árvore de tamanho médio e formato arredondado, cujo porte, densidade da copa e cor da madeira variam em função da variedade e das condições de cultivo. Apresenta hábito de crescimento arbóreo, arbustivo e, às vezes, trepador. Frutifica nos ramos que cresceram no ano anterior e suas folhas duram nas plantas de dois a três anos.

A oliveira apresenta uma série de fenômenos cíclicos com caráter anual, como o crescimento de brotos e o desenvolvimento de frutos. O crescimento de brotos ocorre no mesmo ano, entretanto, os processos que levam à frutificação precisam de dois anos consecutivos. No primeiro ano, ocorre a formação de gemas e sua indução. Após um período de repouso, durante o segundo ano, ocorre o desenvolvimento da flor, a floração, o crescimento e a maturação do fruto.

¹Circular Técnica produzida pela Unidade Regional EPAMIG Sul de Minas (U.R. EPAMIG SM). Tel.: (35) 3821-6244. Correio eletrônico: ctsm@epamig.ufla.br

Apoio FAPEMIG.

²Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. U.R. EPAMIG SM/Bolsista FAPEMIG, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: adelande@epamig.ufla.br

³Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. U.R. EPAMIG SM/Bolsista FAPEMIG, Caixa Postal 176, CEP 37200-000 Lavras-MG. Correio eletrônico: adelson@epamig.ufla.br

⁴Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. U.R. EPAMIG SM-FEMF/Bolsista FAPEMIG, CEP 37517-000 Maria da Fé-MG. Correio eletrônico: joavieira@epamig.br

⁵Eng^o Agr^o, D.Sc., Pesq. U.R. EPAMIG SM-FEMF, CEP 37517-000 Maria da Fé-MG. Correio eletrônico: emerson@epamig.br

⁶Eng^a. Agr^a, D.Sc., Bolsista CNPq/U.R. EPAMIG SM-FEMF, CEP 37517-000 Maria da Fé-MG. Correio eletrônico: m_mariceu@yahoo.com.br

⁷Eng^a. Agr^a, D.Sc., Bolsista FAPEMIG/U.R. EPAMIG SM-FEMF, CEP 37517-000 Maria da Fé-MG. Correio eletrônico: fvilla2003@libero.it

⁸Téc. Agrícola, U.R. EPAMIG NM-FEAC, CEP 39655-000 Leme do Prado-MG. Correio eletrônico: feac@epamig.br

CARACTERIZAÇÃO DE ÁREAS APTAS

As características climáticas regionais são importantes para definir as regiões aptas ao cultivo de oliveiras no Brasil, particularmente com relação à ocorrência de baixas temperaturas. Existem microclimas que podem ser mais ou menos favoráveis à produção de oliveira. As Regiões Sul-Sudeste são compostas por serras, que têm altitude de até quase 1.400 m, consideradas áreas aptas. Na Região Sudeste, algumas áreas com microclimas específicos também podem oferecer condições de produção, principalmente zonas de altitude elevada de São Paulo e Minas Gerais.

A identificação de áreas para o estabelecimento da cultura é de fundamental importância na formação de um olival. São desejáveis solos de textura média, não muito argilosos e sem compactação, bem drenados, com boa aeração e capacidade de armazenamento de água, com sistemas de conservação de solo e água implantados.

AMOSTRAGEM DO SOLO

A amostragem do solo é a primeira e a principal etapa num projeto de avaliação de fertilidade. Com base na análise química dessa amostra que se realiza a interpretação e definem-se os valores e as doses de fertilizantes e corretivos. É importante salientar que no laboratório não se corrigem os erros que, porventura, ocorram na amostragem do solo.

Seleção da área para amostragem

Para que a amostra do solo seja representativa, a área amostrada deve ser o mais homogênea possível e ser subdividida em glebas ou talhões homogêneos. Nessa estratificação ou subdivisão leva-se em conta:

- a) vegetação: verificar se é área de mata, capoeira, cerrado ou outro tipo de vegetação. A cobertura do solo é uma forte indicadora do tipo de solo;
- b) topografia: observar se as áreas são de topo, meia encosta, baixada, etc.;
- c) características perceptíveis do solo: cor, textura, drenagem, etc.;
- d) histórico da área: verificar a cultura anterior, corretivos e fertilizantes aplicados. No caso de cultura já instalada, verificar as características do sistema de produção, cultivar, idade das plantas, produtividade dentre outras.

Assim, ressalta-se que os limites de uma gleba de terra para amostragem não devem ser definidos pelo tamanho, mas sim pelas características citadas, que determinam sua homogeneidade. Sugere-se, também, para maior eficiência, amostrar glebas, mesmo que homogêneas, até o máximo de 10 ha em área.

Coleta da amostra de solo

Na amostragem de solo, trabalha-se com amostra simples e amostra composta. Amostra simples é o volume de solo coletado em um ponto da gleba e amostra composta é a mistura homogênea das várias amostras simples coletadas na gleba, sendo, a parte representativa desta, aquela enviada ao laboratório para análise.

Número de amostras

Cada uma das áreas (glebas) escolhidas deve ser percorrida ao longo de um caminhamento em zigue-zague e ser retirada em torno de 20 a 30 amostras simples que irão compor a amostra composta.

Limpeza do local de amostragem

No ponto de coleta das amostras, a superfície do solo deverá ser limpa, removendo restos culturais, outros detritos sem, contudo, remover a camada superficial do solo (Fig. 1). Tomar o cuidado para não retirar amostras próximas de locais atípicos na área como: cupinzeiros, formigueiros, estradas, local de queimada, de restos culturais, sulco de plantio, deposição de fezes e cochos ou saleiros em área de pastagem dentre outros.



Figura 1 - Coleta de amostras de solos

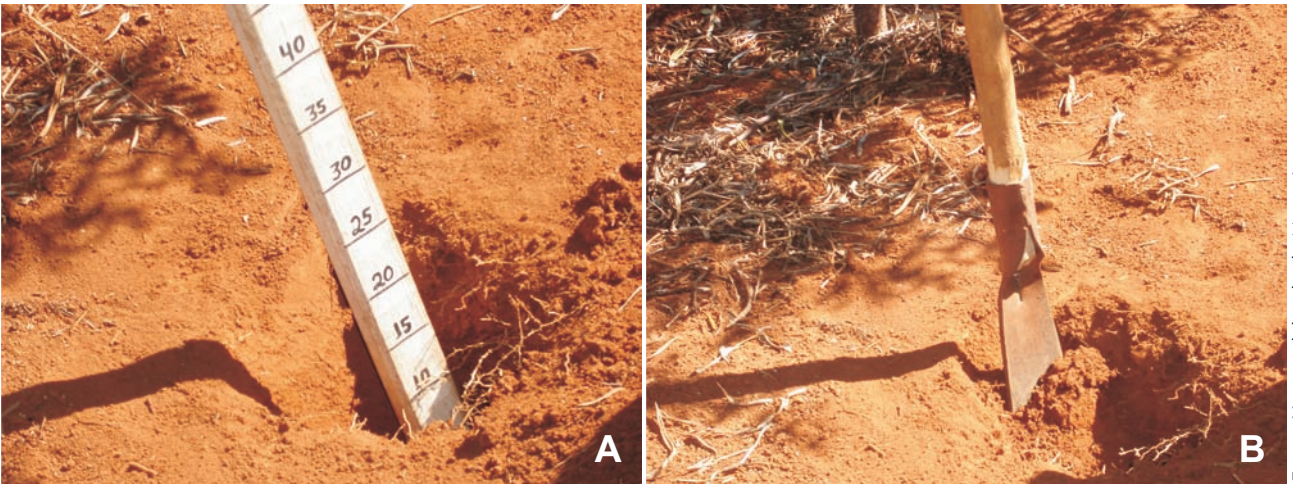
NOTA: A - Na projeção da copa limpeza do local de coleta; B - Após limpeza, coleta da amostra simples.

Fotos: Hugo Adelante de Mesquita

Profundidade de amostragem

A amostragem para a maioria das culturas é coletada na camada de 0 a 20 cm de profundidade, no entanto, devem-se levar em conta os seguintes aspectos:

- a) cultura em implantação (áreas novas): recomendam-se coletar amostras simples na camada de 0 a 20, 20 a 40 e 40 a 60 cm de profundidade. A amostragem em camadas mais profundas permitirá avaliar a necessidade da correção de impedimentos químicos ao desenvolvimento radicular, tais como: acidez elevada, altos teores de alumínio tóxico, baixos teores de cálcio. As amostras simples das diferentes camadas devem ser coletadas no mesmo ponto e em igual número, obtendo-se amostras compostas para cada camada, separadamente.
- b) cultura implantada ou em produção: devem-se retirar amostras simples de 0 a 20 cm de profundidade localizadas na área adubada, em geral, sob a projeção da copa da planta (Fig. 2). Deve-se amostrar, separadamente, a área das entrelinhas. Para tanto, coleta-se separadamente em cada uma das áreas, para obter duas amostras compostas distintas.



Fotos: Hugo Adelaide de Mesquita

Figura 2 - Coleta de amostras de solos

NOTA: A - Profundidade de coleta a 20 cm; B - Coleta em fatias em toda profundidade do local amostrado.

Instrumentos de coleta e processamento de amostras

Após a padronização da área, a profundidade de coleta das amostras simples deve ser uniformizada, utilizando-se instrumentos adequados de coleta, como trados de amostragem, ou instrumentos mais simples, como pá e enxada, balde e sacos plásticos limpos (Fig. 3A). Nunca utilize embalagem de defensivos, adubos, recipientes metálicos.

As amostras simples devem ser reunidas no balde (Fig. 3B). Retirar os detritos, misturar e separar mais ou menos 500 g que, após secagem, devem ser colocados em sacos plásticos. As embalagens devem ser identificadas com as seguintes informações: número da amostra; nome do proprietário; propriedade; área; município; Estado; uso atual; cultura anterior.



Adelson Francisco de Oliveira

Hugo Adelaide de Mesquita

Figura 3 - Instrumentos utilizados para coleta de solos

NOTA: Figura 3A - Enxada para coleta da amostra simples. Figura 3B - Balde para receber a amostra simples.

Época e frequência de amostragem

- a) cultura em implantação (áreas novas): a amostragem de solo pode ser realizada em qualquer época do ano, no entanto, deve ser feita com boa antecedência da época de plantio e o tempo necessário entre o envio da amostra e recepção dos resultados;

- b) cultura implantada ou em produção: a amostragem deve ser feita após o término da colheita. A partir da fase produtiva, recomenda-se fazer amostragens anuais, principalmente quando aplicadas doses elevadas de fertilizantes.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CANTARUTTI, R. B.; ALVAREZ V., V.H.; RIBEIRO, A.C. Amostragem do solo. In: RIBEIRO, A. C.; GUIMARÃES, P. T. G.; ALVAREZ V., V. H. **Recomendação para o uso de corretivos e fertilizantes em Minas Gerais: 5ª aproximação**. Viçosa, MG: Comissão de Fertilidade do Solo do Estado de Minas Gerais, 1999. p. 13-20.

INFORME AGROPECUÁRIO. Azeitona e azeite de oliva: tecnologias de produção. Belo Horizonte: EPAMIG, v.27, n.231, mar./abr. 2006.