



Grupo Operacional

Nutriolea

Nutrição e fertilização do olival superintensivo

Colheita de amostras de folhas em olivais em sebe para avaliação do seu estado de nutrição



FICHA TÉCNICA

Edição: INIAV, I.P. – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária

Equipa técnica: Pedro Jordão e M. Encarnação Marcelo (INIAV)*

Design Gráfico: INIAV; Impressão: Tipografia Lobão, Feijó-Almada

Tiragem: 400 exemplares

Lisboa, novembro de 2022

*Unidade Estratégica de Investigação e Serviços – Sistemas Agrários, Florestais e Sanidade Vegetal
Laboratório Químico Agrícola Rebelo da Silva, Tapada da Ajuda, 1300-596 Lisboa



A avaliação do estado de nutrição dos olivais através da análise foliar realizada anualmente é essencial para o estabelecimento de uma fertilização racional

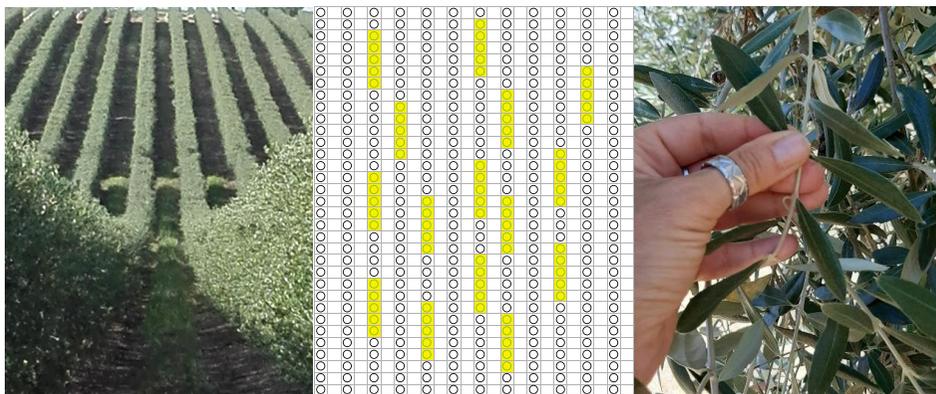
I. Unidade de amostragem

A colheita de folhas para análise laboratorial deve ser efetuada numa zona representativa das características dominantes do olival ou parcela deste, no que se refere ao tipo de solo, topografia, exposição, cultivar, idade das árvores, produtividade e técnicas culturais.

Em cada parcela homogénea selecionar, em **7 a 12 linhas** contíguas, 15 conjuntos de quatro ou cinco oliveiras seguidas, na linha, da mesma cultivar e idade, de idêntico desenvolvimento vegetativo, que deverão ser marcadas de forma permanente. Estes 15 conjuntos de árvores constituem uma *unidade de amostragem (UA)*, sobre a qual deverá incidir a colheita de amostras de folhas para análise ao longo da vida útil do olival.

Cada parcela não deve ter mais de 5 hectares.

Olival em sebe, esquema de uma UA e colheita de amostras de folhas



II. Épocas de amostragem

A colheita de amostras de folhas de oliveira em olivais em sebe deverá ser efetuada no período para o qual foram estabelecidos *valores de referência*, nomeadamente no estado fenológico do **endurecimento do endocarpo**, que geralmente ocorre nos meses de julho-agosto:

Quando o caroço da azeitona apresentar alguma resistência ao corte, colher as folhas no terço médio dos lançamentos da primavera desse ano, completamente desenvolvidas, sãs, com quatro a cinco meses de idade.

A colheita de amostras de folhas poderá ainda ser efetuada no **período do repouso invernal** (dezembro a fevereiro):

Esta amostragem deve ser realizada após a colheita da azeitona e deve incidir sobre as folhas localizadas no terço médio dos lançamentos da primavera anterior.

III. Modo de amostragem

Colher duas folhas inteiras (limbo + pecíolo) por árvore, uma por lançamento de cada um dos lados da sebe, inseridos à mesma altura, constituindo assim uma amostra

composta por pelo menos **120 folhas** no total dos 15 conjuntos de oliveiras da *unidade de amostragem*.

Desprezar as folhas imperfeitas ou deterioradas.

A colheita das amostras deve efetuar-se pela manhã ou no fim do dia, devendo evitar-se aplicações foliares de pesticidas e/ou de fertilizantes próximo da época de colheita das folhas.

IV. Acondicionamento e expedição das amostras

Cada amostra deve ser colocada em saco de papel ou de plástico perfurado, devidamente identificado com uma etiqueta.

Conservar as amostras em local fresco (caixa geleira) ou, de preferência, colocá-las no frigorífico, na gaveta destinada aos legumes.

Entregar as amostras o mais rapidamente possível no Laboratório de análise ou enviar por correio rápido.

As amostras devem ser acompanhadas de uma ficha informativa, também designada por Requisição de análise - material vegetal, corretamente preenchida. Nesta são registados alguns dados do proprietário, bem como as principais características do olival, as práticas culturais realizadas, as produções obtidas, etc. Um exemplar desta ficha pode ser obtida através do link:

https://www.inia.pt/images/Servicos-Laboratoriais/solos-nutricao-vegetal-fertilizantes/requisicao-analises/Mod-LQARS71-Material_Vegetal-v4.pdf

V. Periodicidade da análise foliar e determinações a solicitar

Por cada UA deve fazer-se a colheita de amostras de folhas anualmente, a partir da entrada do olival em produção. Deve solicitar-se a determinação do azoto (N), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca), magnésio (Mg), enxofre (S), ferro (Fe), manganês (Mn), zinco (Zn), cobre (Cu) e boro (B).

VI. Colheita de amostra de folhas em situações especiais

Sempre que se observem sintomas que se suspeite ser de desequilíbrio nutricional em alguma zona do olival, independentemente da época do ciclo vegetativo, aqueles poderão ser esclarecidos através da análise foliar.

Deve proceder-se à colheita de folhas da mesma idade e localização nos ramos de árvores afetadas e uma outra em árvores com aspeto normal (aparentemente sãs), da mesma cultivar, constituindo-se, assim, duas amostras de folhas, uma de árvores com sintomas e outra de árvores sem sintomas.

Nas fichas de requisição de análise deverá ser registada a anomalia observada, a idade das folhas onde os sintomas têm maior incidência, a data do seu aparecimento, o aspeto vegetativo e a percentagem de olival afetado. Considera-se igualmente relevante o registo da ocorrência de ratos ou outros roedores, das condições de drenagem do solo e de condições meteorológicas adversas.

Cada amostra de folhas deverá ser acompanhada de uma amostra de terra, colhida junto ao local onde foram amostradas as folhas.