

E - Colheita de amostras de folhas em casos especiais

Os desequilíbrios de natureza nutritiva que ocorrem ao longo do ciclo vegetativo poderão ser identificados através da análise foliar. Para tal há que proceder do seguinte modo:

- colher em oliveiras afectadas uma amostra constituída por folhas com aspecto anómalo, independentemente da época e da sua localização nos ramos;
- colher, simultaneamente, em plantas aparentemente sãs, uma amostra composta por folhas com aspecto normal, de idade e posicionamento idêntico às anteriores;
- colher duas amostras de terra, na camada de 0-50 cm, uma na zona onde predominam as árvores com sintomas e outra na zona das árvores sem sintomas;
- registar na *ficha informativa para amostras de material vegetal*, que acompanha a amostra, a idade das folhas e os sintomas observados, bem como a percentagem de olival afectado.



Figura 3 - Folhas com sintomas de carência de potássio

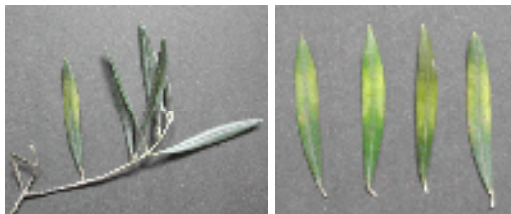


Figura 4 - Folhas com sintomas de carência de magnésio



Figura 5 - Folhas com sintomas de carência de ferro



Figura 6 - Folhas com sintomas de carência de boro

Nota: A manifestação de sintomas, como os apresentados nas Figuras 3 a 6, significa que a produção já está afectada. A identificação dos desequilíbrios deverá ser confirmada pela análise foliar.

Fotografias do arquivo do LQARS

Junho de 2009



Colheita de amostras para análise foliar

Em olivais

COLHEITA DE AMOSTRAS DE FOLHAS

A avaliação do estado de nutrição dos olivais, através de análise foliar, é fundamental para uma fertilização racional.

A - Unidade de amostragem

- A colheita de folhas para análise laboratorial deve ser efectuada numa zona representativa das características dominantes do olival, no que se refere ao tipo de solo, topografia, exposição, cultivar, porta-enxerto, idade das plantas e técnicas culturais.
- Em cada zona homogénea define-se uma **unidade de amostragem** constituída por 15 árvores da mesma cultivar e porta-enxerto, seleccionadas ao acaso (Figura 1) e que deverão ser marcadas de forma permanente, sobre as quais será realizada a colheita de amostras de folhas.

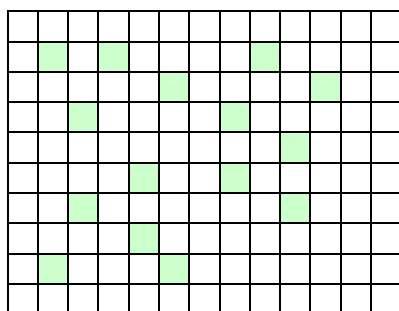


Figura 1 - Marcação das 15 oliveiras da unidade de amostragem

B - Colheita de amostras de folhas na época normal de colheita

A colheita de amostras de folhas de oliveira pode ser efectuada em duas épocas alternativas:

• Na época do repouso invernal (Dezembro-Janeiro)

Após a colheita da azeitona, colher as folhas no terço médio dos raminhos da Primavera anterior, desprezando as folhas imperfeitas ou deterioradas (Figura 2).



Figura 2 – Folha de oliveira a colher

• Na época do endurecimento do caroço (Julho-Agosto)

Quando o caroço da azeitona apresentar alguma resistência ao corte, colher as folhas completamente desenvolvidas, com quatro a cinco meses de idade, nos lançamentos da Primavera desse ano.

• Em ambas as épocas

Colher 8 folhas inteiras (limbo + pecíolo) por árvore, uma por lançamento, em igual número por quadrante (norte, sul, este e oeste), constituindo assim uma amostra composta por 120 folhas no total das 15 oliveiras.

C - Acondicionamento e expedição das amostras

Guardar as folhas em saco de plástico perfurado, rede de nylon ou saco de papel devidamente identificado.

As amostras devem ser entregues o mais rapidamente possível no Laboratório onde será efectuada a análise, devendo até lá ser conservadas em frigorífico, na gaveta destinada aos legumes.

Caso não entregue directamente as amostras no Laboratório, enviar por correio azul em envelope almofadado. Dentro do envelope deve seguir uma *ficha informativa para amostras de material vegetal*.

D - Determinações a solicitar

Macronutrientes		Micronutrientes	
Azoto	(N)	Ferro	(Fe)
Fósforo	(P)	Manganês	(Mn)
Potássio	(K)	Zinco	(Zn)
Cálcio	(Ca)	Cobre	(Cu)
Magnésio	(Mg)	Boro	(B)
Enxofre	(S)		

E - Interpretação dos resultados

Para que o Laboratório que faz a análise possa efectuar, com segurança, a interpretação dos resultados de análise foliar e preconizar uma recomendação de fertilização, é indispensável o envio da *ficha informativa* devidamente preenchida.

Também é indispensável que tenha sido efectuada a análise de amostras de terra colhidas nas mesmas unidades de amostragem há menos de 4 anos, cuja cópia dos resultados deve ser enviada ao Laboratório.

No caso dos olivais regados, o conhecimento da qualidade da água de rega é vantajoso, devendo as amostras ter sido colhidas, também, há menos de 4 anos.