

Introdução

A cultura do abacateiro tem cada vez maior importância no Algarve. Ano após ano, as áreas de plantação têm vindo a aumentar, dada a sua excelente adaptação à região e às boas perspectivas de mercado.

A seleção dos locais de plantação e de tecnologias culturais inovadoras são aspetos fundamentais para o êxito das plantações.

A análise foliar é o método mais adequado para se fazer o diagnóstico do estado nutritivo do pomar e avaliar a disponibilidade de reservas na planta, pois permite obter informação precisa sobre a absorção dos vários elementos pela planta, dado que as folhas são muito sensíveis às alterações na composição do meio nutritivo e refletem a acumulação dos nutrientes e a sua redistribuição em toda a planta.

Na análise foliar realiza-se a determinação quantitativa da concentração dos nutrientes na folha. A partir dos resultados obtidos é possível verificar se a árvore dispõe de uma oferta suficiente dos nutrientes essenciais e avaliar a disponibilidade de reservas na planta, bem como a existência de estados de carência, de toxicidades e de antagonismos entre os vários nutrientes.

O teor dos nutrientes das folhas depende de vários fatores, como idade, tipo e posição das folhas, a combinação cultivar/porta-enxerto, disponibilidade dos nutrientes do solo, produção, estado fitossanitário, etc, pelo que a

colheita de folhas para análise deve ser realizada de forma criteriosa.

Unidades de amostragem

Deve-se constituir unidades de amostragem representativas do pomar, com homogeneidade ao nível do tipo de solo, topografia, exposição, variedade e porta-enxerto, idade e técnicas culturais utilizadas.

As unidades de amostragem deverão ser constituídas por 15 ou mais árvores de onde serão colhidas as folhas para análise. Não devem ser escolhidas árvores que apresentem anormalidades vegetativas, sintomas de doenças ou forte incidência de pragas.

Colheita das amostras

A colheita de amostras deverá realizar-se, anualmente em setembro ou outubro por nessa altura estabilizarem os níveis dos nutrientes nas folhas.

Em cada árvore deverão ser colhidas, no mínimo, 4 folhas sãs completamente desenvolvidas, com 5 a 7 meses, de ramos não frutíferos, terminais, da rebentação de primavera, inseridos à mesma altura da copa, segundo os 4 pontos cardeais.

A opção por folhas de ramos não frutíferos justifica-se por serem mais abundantes nas árvores e por estarem menos submetidas ao consumo dos nutrientes pelos frutos. Os lançamentos vegetativos suportarão a floração e a frutificação do ano seguinte, pelo que a

determinação do conteúdo de nutrientes nas suas folhas dá-nos uma melhor estimativa do nível de reservas da planta.

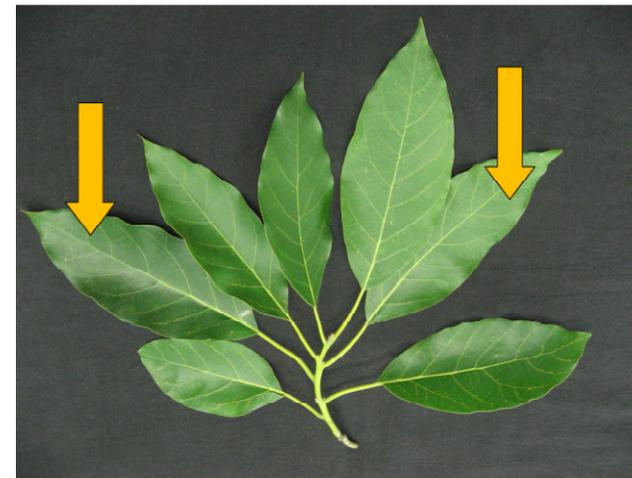


Figura 1 - Ramos onde deverão ser colhidas as folhas

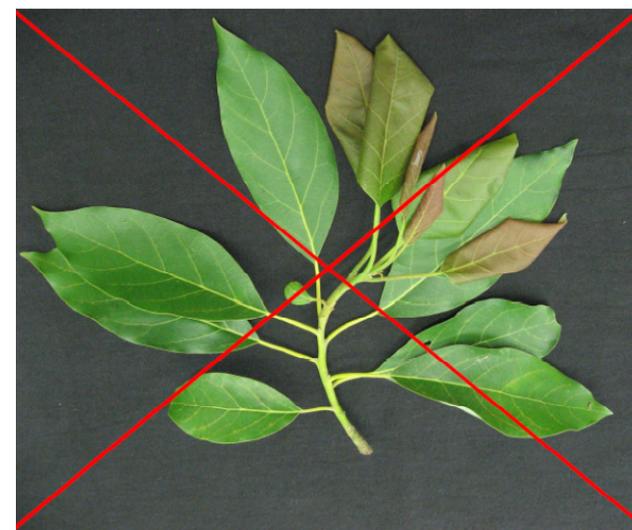


Figura 2 - Ramos com rebentação - não devem ser colhidas amostras

A colheita das mostras deverá ser efetuada pela manhã ou ao fim do dia. Sempre que possível, os tratamentos fitossanitários devem ser distanciados da época de colheita das amostras.

As amostras devem ser colocadas em sacos apropriados, devidamente identificados, devendo ser entregues no laboratório num prazo não superior a 48 horas após a colheita.

Interpretação dos resultados da análise

Os parâmetros a analisar deverão ser: azoto, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, sódio, ferro, manganês, zinco, cobre, boro e molibdénio.

A interpretação da análise realiza-se através da comparação dos resultados obtidos com valores de referência estabelecidos para cada elemento, sendo os mais utilizados os do quadro da página seguinte.

Os valores situados no interior dos intervalos correspondem a situações em que a nutrição é equilibrada e não é limitante para o bom funcionamento da planta, sendo os adequados para o correto equilíbrio entre produção e qualidade.

A partir dos resultados da análise foliar, dos resultados das análises de solos e da produção esperada pode-se elaborar um correto plano de fertilização.

Existem outras tabelas que, entre outros aspetos, consideram os diferentes simbiontes entre as variedades e os porta-enxertos.

Quadro 1

Valores de referência para interpretação da análise foliar

Nutrientes	Níveis adequados
Azoto (N, %)	1,60 - 2,20
Fósforo (P, %)	0,08 - 0,25
Potássio (K, %)	0,75 - 2,00
Cálcio (Ca, %)	1,00 - 3,00
Magnésio (Mg, %)	0,25 - 0,80
Enxofre (S, %)	0,20 - 0,60
Sódio (Na, %)	< 0,25
Cloro (Cl, %)	< 0,25
Ferro (Fe, ppm)	50 - 200
Manganês (Mn, ppm)	30 - 250
Zinco (Zn, ppm)	30 - 100
Cobre (Cu, ppm)	5 - 15
Boro (B, ppm)	40 - 80
Molibdénio (Mo, ppm)	0,05 - 1,00



Direção Regional de Agricultura e Pescas do Algarve



A análise foliar no Abacateiro

João M. G. Costa
José Carlos Tomás
Armindo J. G. Rosa

Outubro/2014