



ALGUNS ASPECTOS DA FERTILIZAÇÃO RACIONAL DE POMÓIDEAS

Fátima Calouro • INIA - Laboratório Químico Agrícola Rebelo da Silva

INTRODUÇÃO

A fertilização racional das culturas, designadamente das culturas arbóreas nas quais se incluem as pomóideas, apresenta como objectivos principais (1) a cobertura das necessidades da cultura em nutrientes minerais, (2) a melhoria ou manutenção do estado de fertilidade do solo e (3) o respeito pelo ambiente.

A prática da fertilização racional traduz-se, assim, numa utilização mais correcta dos fertilizantes: salvaguarda aplicações insuficientes, contribuindo para a obtenção de produções adequadas; diminui os custos de produção, evitando a aplicação de fertilizantes em excesso o que contribui, simultaneamente, para a obtenção de frutos de qualidade e com maior poder de conservação; permite

diminuir os riscos de poluição dos solos e das águas.

A sua prática exige, no entanto, que sejam conhecidas as necessidades nutritivas do pomar, o estado de fertilidade do solo e as características dos fertilizantes a usar, bem como o seu comportamento no solo.

Deste modo, implica o recurso às análises de terra e foliar, bem como, no caso dos pomares regados, à análise da água de rega.

FERTILIZAÇÃO

No caso dos pomares e, de um modo geral, de todas as culturas arbóreas e arbustivas, é necessário ter em conta três tipos diferentes de fertilização:

- A fertilização de instalação do pomar
- A fertilização de formação (até à entrada em produção)
- A fertilização de produção.

Fertilização de instalação

A fertilização à instalação do pomar deve ser fundamentada nos resultados da análise de amostras de terra colhidas até à profundidade de 50 cm, antes da mobilização profunda do solo. Os fertilizantes devem ser espalhados a lanço por toda a parcela e incorporados no solo em duas fases: metade antes da mobilização profunda e, o restante, com as operações de regularização do terreno. Poderão ainda ser aplicados em bandas ou faixas coincidentes com as linhas das árvores a instalar.

Os fertilizantes a aplicar, bem como as quantidades preconizadas, baseiam-se nos resultados da análise de terra e incluem:

- Os correctivos orgânicos, se o solo for pobre em matéria orgânica.
- Os correctivos alcalinizantes, como o calcário, se o solo apresentar um valor de $\text{pH}(\text{H}_2\text{O})$ inferior a 6,0.





- Adubos que veiculem fósforo, potássio e magnésio, se o solo for pobre nestes elementos.

Fertilização de formação

No caso de não ter sido aplicado qualquer correctivo orgânico á plantação, ou se o desenvolvimento das jovens árvores assim o aconselhar, devem aplicar-se ao solo, até á entrada em plena produção do pomar, pequenas quantidades de azoto que não deverão ultrapassar os 20 kg do nutriente por hectare. A distribuição do azoto poderá ser efectuada aquando da rega das jovens plantas.

Fertilização de produção

A partir da entrada em produção do pomar, a fertilização deverá ser baseada nos resultados da análise foliar conjugados com os da análise de terra e da água de rega. As produções obtidas no ano anterior também deverão ser tomadas em consideração, permitindo ajustar as fertilizações a efectuar no ano seguinte.

De um modo geral, aconselha-se a realização de uma análise de terra de quatro em quatro anos. As amostras deverão ser colhidas antes da aplicação dos fertilizantes até á profundidade de 50 cm.

A análise foliar deverá ser anual. Para o efeito, as amostras deverão ser colhidas entre os 100 e os 120 dias após a plena floração, em 25 a 50 árvores representativas das condições médias do pomar e ser constituídas por folhas completamente desenvolvidas do terço médio dos lançamentos do ano inseridos á mesma altura da copa. Deverão ser colhidas quatro folhas por árvore, uma por cada lançamento, segundo os quatro pontos cardeais.

A análise da água de rega, que pode veicular nutrientes ou apresentar características que requeiram a sua correcção, deverá ser efectuada de quatro em quatro anos, antes do início do período de rega anual. Nos casos em que a primeira amostra apresente valores de alguns parâmetros que excedam os limites fixados na lei (Dec.-Lei nº 236/98

de 1 de Agosto), aconselha-se a sua análise anual.

A aplicação de correctivos orgânicos, se necessária, deverá ser efectuada no final do Inverno, antes da rebentação. O correctivo deverá ser espalhado uniformemente sobre a área a corrigir e incorporado no solo logo que possível, através de uma mobilização superficial.

Nos pomares tradicionais, não regados ou sujeitos a rega tradicional, **os adubos azotados** deverão ser aplicados de forma repartida: até 40 kg de azoto por ha no final do Inverno / início da Primavera, antes da rebentação, e o remanescente um mês depois.

Os adubos que veiculem **fósforo, potássio e magnésio** poderão ser aplicados em profundidade no Outono / Inverno, quando o estado de humidade do solo o permitir. No entanto, em solos de textura ligeira, aconselha-se que o **potássio e o magnésio** sejam aplicados no início da Primavera, juntamente com o azoto.

A aplicação de **boro** deverá ser efectuada na mesma altura do azoto.

Por princípio, os nutrientes devem ser aplicados ao solo. Só em casos especiais, designadamente quando as árvores apresentem sintomas de desequilíbrio nutricional, se devem efectuar aplicações foliares. Também no caso do boro, em que a diferença entre o limiar de deficiência e o de excesso é muito reduzida, se poderão realizar pulverizações á madeira, no Inverno.

No caso dos pomares com aplicação de nutrientes através da água de rega, recomenda-se que o azoto, o fósforo e o potássio sejam aplicados entre o abro-lhamento e o fim da fase de multi-plicação celular (frutos com cerca de 15 mm de diâmetro). Nestes pomares, a adequada gestão da água de rega está intimamente relacionada com a maior eficácia dos nutrientes aplicados.

BIBLIOGRAFIA

LQARS, 2000. Manual de fertilização das culturas. INIA, LQARS. Lisboa, 221 p. + anexos.

MADRP, 1997. Produção Integrada de Pomóideas – Planos de fertilização e práticas culturais. DGDR, DGPC. Lisboa, 60 p. + anexos.

