

# PROJETO AMENDOEIRA

## Manutenção do solo

M. Ângelo Rodrigues, Margarida Arrobas

Após a plantação, o pomar é invadido por vegetação infestante que o produtor tem de controlar (Figura 1). De forma simplificada, as opções de combate às infestantes incluem mobilização do solo, uso de herbicidas ou estabelecimento de cobertos vegetais naturais ou semeados. O produtor deve estar consciente de que estas opções apresentam vantagens e inconvenientes que deve conhecer para tomar decisões ajustadas à sua situação de cultivo.

### Mobilização do solo

Consiste em uma a três passagens por ano de escarificador ou outras alfaias de mobilização do solo (Figura 2). As mobilizações têm como vantagem uma boa eliminação das infestantes, com exceção de situações em que o coberto seja dominado por grama ou espécies perenes, e permitem a incorporação de fertilizantes, aspecto a que os produtores atribuem importância excessiva. As desvantagens são vastas. Em parcelas com declive promovem a erosão e, de uma maneira geral, contribuem para a redução da matéria orgânica do solo. Por outro lado, causam danos importantes no sistema radicular das plantas.

### Utilização de herbicidas

Se forem usados herbicidas adequados (ter em conta que no mercado existem várias substâncias ativas com mecanismos de ação bastante distintas) pode conseguir-se um bom controlo da vegetação. Devem usar-se sobretudo herbicidas pós-emergência no início da Primavera (Figura 3). Desta forma, controla-se a vegetação quando esta compete com a árvore e mantém-se o solo protegido da erosão durante o Inverno. Como desvantagens pode ocorrer reversão da flora adventícia, em que espécies tolerantes ao herbicida surgem a dominar os cobertos, reduzindo a eficácia dos tratamentos nos anos seguintes. Na região, os pomares estão a aparecer dominados por *Conyza* sp., devido ao uso sistemático de glifosato (Figura 4). É também uma técnica que necessita de conhecimento técnico para ser usada com eficácia e reduzidos riscos de contaminação ambiental.



Figura 1 – Pomar adulto de amendoal de sequeiro na Primavera mostrando desenvolvimento exuberante de vegetação herbácea antes de aplicação de medidas de combate.



Figura 2 – Pomar recém-instalado após uma mobilização de Primavera.



Figura 3 – Coberto de vegetação natural em amendoal jovem de sequeiro gerido com a aplicação de um herbicida pós-emergência aplicado no início da Primavera.

## Corte da vegetação natural

Pode deixar-se desenvolver a vegetação natural e efetuar-se o corte durante a Primavera para reduzir a competição pela água (Figura 5). Esta técnica protege o solo da erosão e promove o teor de matéria orgânica no solo. Contudo, em sequeiro ou regadio deficiente, pode reduzir a produção devido à competição pela água. É também uma técnica que não resolve o problema de infestantes difíceis como a grama e outras espécies perenes.

## Cobertos vegetais semeados

Em vez de vegetação natural podem semear-se cobertos com plantas específicas. A ideia é substituir a vegetação natural por plantas mais vantajosas para o pomar. Para o interior norte de Portugal e pomares de sequeiro e ou regadio deficiente deve optar-se por cobertos de leguminosas anuais de ciclo curto, designadamente algumas cultivares de trevo subterrâneo (Figura 6). Estas plantas protegem o solo da erosão, incrementam a fertilidade do solo porque fixam azoto atmosférico (Figura 7) e competem pouco pela água, uma vez que são de reduzido desenvolvimento vegetativo e ciclo muito curto que acaba muito cedo na Primavera. O maior inconveniente é que estas sementes são caras e exigem conhecimento técnico especializado para as instalar e para as gerir.



Figura 6 – Coberto de leguminosas anuais de ressementeira natural em pomar adulto de amendoeira conduzido em sequeiro.

## Agricultura biológica

Produtores de amêndoa que decidam optar pelo modo biológico devem seriamente equacionar a hipótese de instalar cobertos vegetais de leguminosas anuais. De contrário, não conseguirão



Figura 4 – Coberto dominado por plantas do género *Conyza* após gestão da vegetação com um herbicida à base de glifosato durante vários anos.



Figura 5 – Coberto de vegetação natural em amendoeal jovem irrigado gerido com corte.



Figura 7 – Nódulos nas raízes de uma leguminosa anual onde vivem bactérias fixadoras de azoto em simbiose com a planta hospedeira.

manter em nível adequado o estado nutricional azotado do pomar, a menos que disponham de animais que produzam estrumes em quantidade para o fertilizar.