

VITICULTURA FRUTICULTURA

MANUTENÇÃO DO SOLO ENRELVAMENTOS

O IPMA prevê que as condições meteorológicas excecionais que têm decorrido, se mantenham mais alguns dias.

O tempo quente e a chuva entretanto caída, apesar de pouca, contribuem para que seja ainda viável e **oportuna a sementeira de cobertos vegetais ou enrelvamentos** em vinhas e pomares.

As técnicas de manutenção do solo, de que fazem parte os enrelvamentos, visam criar as melhores condições para o desenvolvimento das plantas cultivadas, controlar as infestantes, prevenir a erosão, manter a humidade do solo, fixar nutrientes como o azoto, fixar e aumentar as populações de artrópodes auxiliares.

Estas técnicas podem dividir-se em dois tipos fundamentais: **mobilização ou não-mobilização**.

Atualmente procura-se adotar uma mobilização mínima do solo e a sua cobertura, de preferência permanente, gerindo a vegetação natural, semeando enrelvamentos, cobrindo o solo parcialmente com estilha, plástico, etc..

À **mobilização** regular são apontados **inconvenientes** como sejam:

- destruição das raízes superficiais das árvores e videiras
- compactação do solo
- queda de folhas e frutos

- lesões nos troncos e ramos baixos, com a passagem das máquinas
- disseminação das infestantes vivazes
- favorecimento das infestantes anuais
- aumento da erosão
- destruição da matéria orgânica e da estrutura do solo.

As diversas práticas de **não-mobilização** incluem a aplicação de herbicidas em toda a superfície. As **desvantagens** da aplicação de herbicidas incluem:

- os custos
- contaminação das águas de superfície e subterrâneas
- perigo de fitotoxicidade para as árvores
- aparecimento de resistências das infestantes aos herbicidas
- diminuição da biodiversidade e dos auxiliares
- compactação e erosão do solo.

A **cobertura vegetal** tem vindo a ganhar interesse como meio de conservação do solo e também pelo impacto positivo que tem no controlo natural dos diversos inimigos das culturas.

Esta opção tem duas modalidades - a **manutenção do coberto vegetal** de ervas espontâneas (flora residente) e a **sementeira** de uma ou mais espécies (enrelvamento). Um coberto natural pode ser complementado com a sementeira de uma ou mais espécies cultivadas, tal como se devem tolerar as infestantes que nascem no enrelvamento.

O **enrelvamento** deve cobrir o espaço da entrelinha, deixando o espaço da linha livre de ervas. O solo da linha pode ser mantido de preferência por limpeza mecânica ou cobrindo-o, por exemplo, com estilha de madeira ou palha traçada, que dificultarão o

CONTEÚDO ▼

VITICULTURA/FRUTICULTURA
MANUTENÇÃO DO SOLO, ENRELVAMENTOS.

Redação:

J. F. Guerner Moreira
(Eng.º Agrónomo – Responsável pela Estação de Avisos)

Carlos Coutinho
(Agente Técnico Agrícola)

Fotografia: C. Coutinho,
Luís Meneses e
www.flora-on.pt

Arranjo gráfico: C. Coutinho

Impressão e expedição da edição impressa:
Licínio Monteiro
(Assistente-técnico)

Manutenção de POB, monitorização de pragas:
C. Coutinho e L. Monteiro

Fertilidade do solo:
Maria Manuela Costa
(Eng.ª Agrónoma)

Meteorologia:
António Seabra Rocha
(Eng.º Agrícola)

Monitorização de pragas, novas culturas:
Cosme Neves
(Eng.º Agrónomo)

Apoio de laboratório e secretariado:
Deolinda Brandão Duarte
(Assistente-técnica)

crescimento das infestantes. Em alternativa, pode ser aplicado anualmente um herbicida, de forma localizada e cuidadosamente.

Também se pode optar por enrelvar toda a superfície da cultura, enrelvar linhas alternadas com mobilização, etc..

Os enrelvamentos ou revestimentos, devem ser semeados de preferência no início do outono, **procedendo a uma preparação cuidadosa do solo:**

- lavoura pouco profunda, com grade de discos, por exemplo
- preparação cuidadosa da “cama” para as sementes
- sementeira
- passagem de rolo.

Podem ser utilizadas consociações de gramíneas e leguminosas (ferrãs, azevéns, trevos, serradelas), de preferência com sementes de **variedades regionais ou locais**, melhor adaptadas às condições naturais locais.

Está demonstrado cientificamente que o melhor enrelvamento ou revestimento permanente de vinhas e pomares consiste na sementeira e instalação de trevo-morango (*Trifolium fragiferum*). Esta espécie é adaptada a todos os tipos de solos e possui grande plasticidade na adaptação às condições climáticas de todo o país.

Podem também ser feitos **enrelvamentos temporários**, a semear no outono e a enterrar com mobilização de primavera.

Os **enrelvamentos ou revestimentos temporários** podem ser feitos por sementeira de leguminosas diversas, como, por exemplo, trevos anuais (*Trifolium* sp.) ou melilotos (*Melilotus* sp.), mais apropriados a solos alcalinos. Para solos ácidos podem utilizar-se, entre outras, trevos anuais, serradelas (*Ornithopus* sp.) ou tremocilhas (*Lupinus luteus*).

Estas leguminosas, semeadas como revestimento no outono, além de protegerem o solo da erosão durante o inverno, quando forem enterrados na primavera, fornecerão ao solo uma quantidade apreciável de azoto.

O **enrelvamento**, sendo corretamente instalado e mantido, pode prevenir e evitar o desenvolvimento de **infestantes, melhora a estrutura do solo e contribui para a sua proteção e conservação**. Estudos diversos mostram que a prática do enrelvamento ou revestimento do solo, contribui para a fixação e aumento das populações de insetos e ácaros auxiliares, com ação muito positiva na limitação de pragas das culturas.

O enrelvamento contribui também para a existência permanente de **boas condições para a entrada das máquinas no terreno**.



www.flora-on.pt Trifolium fragiferum | M Porto



www.flora-on.pt Trifolium fragiferum | M Porto

Trevo-morango (*Trifolium fragiferum*)

(Imagens adotadas de <http://flora-on.pt/#/1trifolium+fragiferum>)



www.flora-on.pt Ornithopus perpusillus | PV Araújo



www.flora-on.pt Melilotus officinalis | PV Araújo



www.flora-on.pt Ornithopus compressus | AJ Pereira

Serradelas



www.flora-on.pt Melilotus officinalis | PV Araújo

Meliloto



Tremocilha

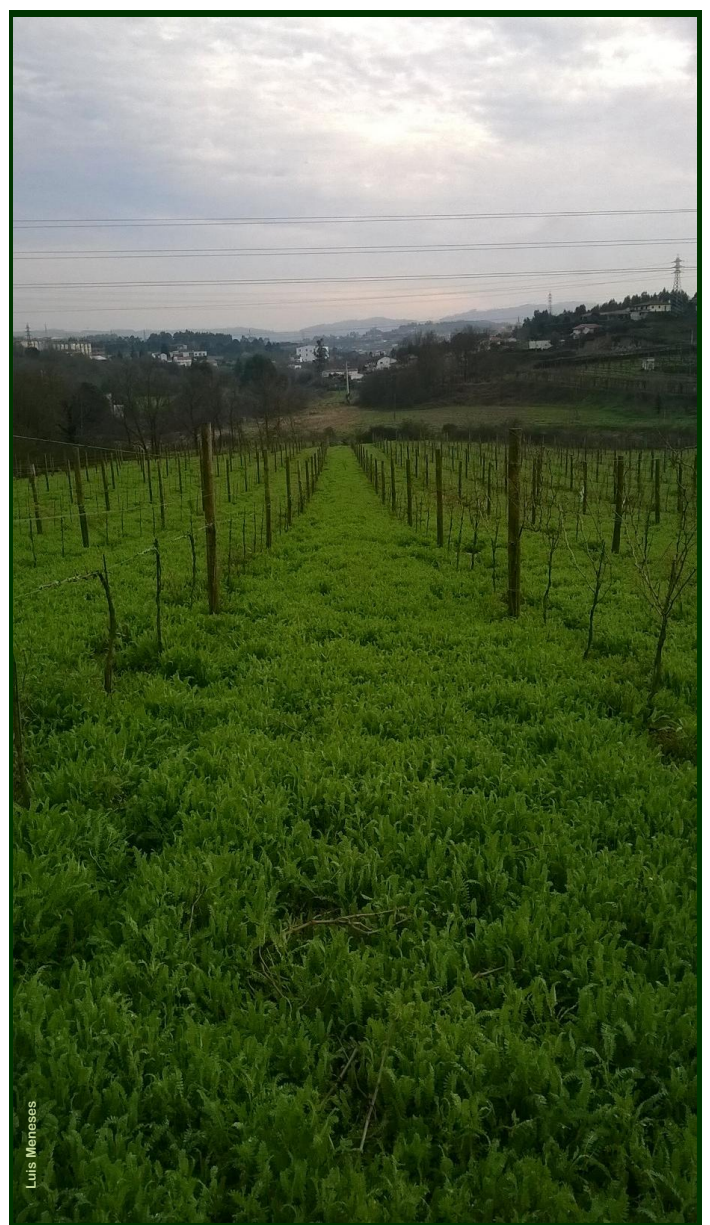
ALGUMAS OPÇÕES DE MANUTENÇÃO DO SOLO EM VINHAS E POMARES



Durante o inverno, pode-se optar por não mexer...



Revestimento total durante o inverno



Revestimento de inverno com serradela extreme ↓↑



Mobilização total, no fim do inverno



Aplicação de herbicida em toda a superfície



Mobilização total, no verão



Revestimento alternado com mobilização



Revestimento da entrelinha e manutenção da linha



Revestimento total, com corte regular



Revestimento da entrelinha e manutenção da linha por aplicação de herbicida



Revestimento da entrelinha e mobilização da linha



Revestimento da entrelinha com herbicida na linha