

VINHA

ESCORIOSE

Os ataques de escoriose são mais severos em primaveras chuvosas, agravando-se quando estas se sucedem a invernos também muito chuvosos, como no ano em curso. Os tratamentos destinam-se a prevenir infeções em vinhas não infetadas e a melhorar o estado sanitário de vinhas muito afetadas. Recomenda-se a **realização muito precoce de um ou dois tratamentos:**

UM TRATAMENTO ► quando a Vinha se encontrar no estado fenológico **D (saída das folhas)**, utilizando **folpete + fosetil - alumínio, metirame+piraclostrobina** (ver quadros).

DOIS TRATAMENTOS ► O 1º quando 30 a 40% dos gomos atingirem o estado fenológico **D (saída das folhas)**. ► O 2º quando 40% dos gomos atinja o estado fenológico **E (folhas livres)**.

Neste caso, os produtos a utilizar são: **enxofre, folpete, mancozebe, metirame, propinebe** ou **fosetil-alumínio + mancozebe, azoxistrubina, azoxistrubina + folpete** (ver quadros).



Vara de videira quebrada (desnoca) em consequência de ataque de escoriose

Consulte [aqui](#) a tabela de Fungicidas recomendados para o tratamento contra a escoriose.

MÍLDIO

Já se verificou a maturação dos oósporos em 24 horas em alguns locais, mas ainda não existem condições de infeção.

POMÓIDEAS

(MACIEIRA, PEREIRA, MARMELEIRO)

PEDRADO

PRINCÍPIOS DA PROTECÇÃO CONTRA O PEDRADO

A LUTA QUÍMICA CONTRA O PEDRADO TEM TRÊS OBJECTIVOS PRINCIPAIS:

- Evitar a instalação da doença durante o período de contaminações primárias;
- Posicionar os tratamentos de modo preventivo, o mais próximo possível dos períodos de risco;
- Limitar o aparecimento de resistências, praticando uma alternância de produtos tão larga quanto possível, durante todo o período em que é necessário fazer tratamentos contra o pedrado.

DEVE HAVER O MAIOR CUIDADO NA REALIZAÇÃO DE TRATAMENTOS DE QUALIDADE:

- Dispor dos meios materiais e humanos necessários para fazer os tratamentos no momento certo;
- Dispor de material de aplicação em boas condições, corretamente regulado;
- Fazer uma cobertura completa de todas as árvores, não deixando partes do pomar por tratar;
- Escolher e aplicar os fungicidas mais adequados a cada época e situação;
- Respeitar as doses recomendadas;
- Seguir as indicações e recomendações transmitidas pela Estação de Avisos.

Os tratamentos à base de **cobre** são indicados nesta altura para prevenir ataques de pedrado. Têm também acção contra o [fogo bacteriano](#).

Consulte [aqui](#) a tabela de Fungicidas recomendados para o tratamento contra o pedrado.

ARANHIÇO VERMELHO

Não se têm observado nos últimos anos ataques significativos desta praga. Apenas em pomares onde foram observadas no ano passado infestações excepcionais de araniço vermelho, (ou onde foi feita a avaliação do risco e atingido o n.e.a.), pode agora ser aplicada uma calda à base de [óleo de verão](#). Este tratamento pode ajudar a prevenir o desenvolvimento de populações muito elevadas durante o Verão. Tem ainda acção contra a cochonilha de S. José.

PIOLHO CINZENTO

Deve fazer desde já a avaliação do risco de ataque deste pulgão e tratar, se for atingido o Nível Económico de Ataque e que é de 1 a 2% de raminhos infestados.

ACTINÍDEA (KIWIS)

[CANCRO BACTERIANO](#) (PSA)

Nesta altura já existe risco de contágios e contaminações. Nos pomares que apresentem sintomas comprovados da doença, e em especial nos pomares vizinhos ainda sem contaminações, são recomendados tratamentos com produtos à base de **cobre**, autorizados para esta finalidade. ► a seguir à poda ► ao inchamento dos gomos ► se ocorrer uma geada de Primavera. Estes tratamentos são bacteriostáticos - não matam a bactéria, embora possam reduzir bastante a sua atividade.

PRUNÓIDEAS

(AMEIXEIRA, CEREJEIRA DAMASQUEIRO E PESSEGUEIRO)

MONILIOSE DA CEREJEIRA

Os ataques desta grave doença podem levar à perda total da produção, sobretudo com a ocorrência de chuvas durante a floração. Os tratamentos devem ser **preventivos**. O tratamento contra a moniliose é dos poucos aconselhados durante a floração de qualquer árvore de fruto. Ao haver necessidade de ser realizado, deverá ser feito de forma a poupar o contacto com os insetos polinizadores. Na previsão de períodos de chuva, trate a partir de agora, que as cerejeiras começam a abrolhar e a rebentar.



Flores de cerejeira destruídas pela moniliose

Os produtos aconselhados são: [Bacillus subtilis](#) (SERENAD MAX); [bitertanol](#) (BAYCOR S); [boscalide](#) (CANTUS); [enxofre](#); [fenebuconazol](#) (INDAS 5 EW); [mancozebe](#) (DITHANE NEOTEC, PENNCOZEB DG, PENNCOZEB 80, MANFIL 75 WG, STEP 75 WG, NUFOZEB 75 DG, CAIMAN WP, FUNGITANE, FUNGITANE AZUL, MANCOZAN, NUTHANE, FUNGÉNE, MANCOZEB SAPEC, MANGAZEB, MANZENE, MANCOZAN SELECTIS, MANFIL 80 WP, NACOZEBE 80 VALLÉS, NUFOZEBE 80 WP); [tirame](#) (FERNIDE WG, FERNIDE WP, POMARSOL ULTRA D, THIANOSAN, TIDORA G, POMARSOL ULTRA D, THIANOSAN, TIDORA G, TM-80, URAME 80 WG); [zirame](#) (THIONIC WG, ZICO, ZIDORA AG).

LEPRA DO PESSEGUEIRO

Nesta altura já não se devem aplicar produtos à base de cobre, mas sim de [dodina](#) (SYLLIT 400 SC), [enxofre](#) (diversos), [tirame](#) (FERNIDE WG, FERNIDE WP, POMARSOL ULTRA D, THIANOSAN, TIDORA G, TM-80, URAME 80 WG) ou [zirame](#) (THIONIC WG, ZICO, ZIDORA AG).

OLIVEIRA

OLHO-DE-PAVÃO

Um dos períodos críticos desta doença é a primavera, dada a recetividade da folha e porque as infeções são favorecidas pela humidade e pelas chuvas. Devem ser realizados tratamentos preventivos com fungicidas à base de [difenconazol](#) (SCORE 250 EC), [tebuconazol](#) (ENIGMA, ORIUS 20 EW, FOLICUR, FRUTOP 25 EW, GLORIA 20, ORIUS 25, TEBUTOP GOLD, LOUSAL, etc.) ou [zirame](#) (THIONIC WG, ZIDORA AG).

Se chover mais de 15 a 20 mm, é necessário repetir o tratamento.



Manchas de olho-de-pavão em folhas de oliveira

Medidas culturais: Os métodos culturais preventivos do olho-de-pavão são muito importantes ► manter a copa das árvores bem arejadas através da poda ► proceder a uma fertilização equilibrada, pois excesso de azoto, ou deficiências de cálcio e potássio favorecem o aparecimento de olho-de-pavão.

BATATEIRA

CONTROLO DE INFESTANTES

ALGUMAS MEDIDAS CULTURAIS

➤ A **rotação** adequada das culturas pode contribuir de modo eficaz para o combate às infestantes. Algumas culturas são mesmo consideradas *de limpeza* das infestantes na rotação. É o caso do **prado temporário para corte** (leguminosa X gramínea). O efeito direto destes cortes regulares sobre as infestantes, junta-se ao efeito indireto da diminuição de sementes no solo por as plantas serem impedidas de dar semente.

➤ A prática de **falsas sementeiras** pode ter um grande interesse para se obter o controlo eficaz das infestantes. A **falsa sementeira** consiste na preparação do solo antes da instalação da cultura, deixando nascer uma camada de ervas infestantes, que serão destruídas enquanto pequenas, por uma gradagem, instalando-se a seguir a cultura.

➤ No caso da batateira, práticas como ➤ a **falsa sementeira**, ➤ realizar a **plantação da batata mais cedo**, de modo a ter o solo coberto pela rama das batateiras antes que as infestantes possam crescer, ➤ proceder a uma **amontoa com as batateiras ainda pequenas**, são essenciais para o controlo das infestantes.

➤ É necessário ter em conta que um **solo bem preparado e bem nivelado** é essencial para a qualidade do trabalho dos utensílios usados no controlo mecânico das infestantes.

SARNA DA BATATA

MEDIDAS PREVENTIVAS

➤ Não utilizar estrumes ou outros corretivos orgânicos mal curtidos.

➤ No caso de ser necessário, deve ser **corrigida a acidez do solo**, aplicando a quantidade de calcário necessária distribuída por vários anos.

➤ Não devem ser aplicados corretivos calcários pouco antes da plantação nem durante esta.

➤ Fazer rotações longas (de pelo menos 5 anos).

➤ Utilizar variedades pouco sensíveis e batata-semente isenta de sarna.

ALFINETE (BICHA AMARELA) **(*Agriotes* spp.)**

Os “alfinetes” são as larvas de pequenos insetos coleópteros do género *Agriotes* spp. ⁽¹⁾

Se sucessivas culturas sensíveis forem realizadas numa parcela infestada, o desenvolvimento das populações de alfinete será constante. Os adultos não causam prejuízos. Pelo contrário, as larvas, conhecidas por “alfinete”, atacam numerosas culturas, entre as quais a da batateira, perfurando as batatas, que assim ficam impróprias para comercialização e até para consumo.

As larvas vivem no solo, onde atacam de preferência, primeiro o tubérculo-mãe e de seguida as batatinhas novas. Os estragos vão de simples mordeduras superficiais a profundas galerias que podem atravessar completamente o tubérculo. Se as perdas quantitativas são mínimas, a qualidade é fortemente reduzida e pode ir até à desclassificação total dos lotes de batata mais fortemente afetados.

Os ataques de alfinete dificultam a lavagem e complicam o armazenamento, as mordeduras constituem uma porta de entrada preferencial para diferentes doenças de conservação. Economicamente, a batateira é sem dúvida, a cultura mais prejudicada pelo alfinete. Existe apenas um inseticida autorizado para desinfeção do solo à sementeira, à base de [clorpirifos](#) em formulação granulada.



Aspeto exterior de batatas atacadas por alfinete

O alfinete não gosta de temperaturas muito baixas nem de muito calor e de falta de humidade. É por isso que as larvas se **refugiam em profundidade no solo**, no Verão e no Inverno para se protegerem, o que dificulta muito o seu combate.

ALGUMAS MEDIDAS CULTURAIS PARA UMA LUTA MUITO DIFÍCIL

- Uma das primeiras medidas é, evidentemente, **escolher uma parcela pouco ou não infestada** para plantar as batatas. As culturas precedentes de maior risco são um terreno de pousio, um cereal de pravana ou uma leguminosa.
- Proceder a uma **boa mobilização do solo** – lavoura e gradagem – de modo a **destruir o máximo de larvas**. É muito importante a proteção das aves insectívoras – piscos, lavandiscas, melros, felosas, carriças, etc. – que consomem grandes quantidades destes insetos prejudiciais à agricultura, mesmo durante os trabalhos de mobilização da terra.
- **Prejudicar a postura estival é uma medida bastante eficaz:** um solo nú durante o Verão, uma cultura pouco regada ou cobrindo pouco o solo, são factores desfavoráveis ao alfinete, que prefere refugiar-se sob a vegetação e fazer a postura num solo fofo e húmido.
- Os métodos culturais também limitam a multiplicação dos alfinetes. **Um trabalho do solo superficial (sacha, grade de molas) realizado no momento da postura**, (Junho - Julho) permite trazer para a superfície os ovos e as pequenas larvas, que morrem sendo expostos ao calor. Os métodos de luta térmica ([solarização](#) e desinfeção a vapor de água) são utilizados contra os [nemátodes](#), os fungos e bactérias do solo e as infestantes. Podem também ser utilizados para a luta contra o alfinete, porque elevam a temperatura do solo a temperaturas mortais para este inseto (40°C a 60°C). No entanto, apesar do seu interesse, a **solarização apenas atinge uma camada superficial do solo e é de difícil aplicação em grandes extensões**.
- A desinfeção a vapor de água tem o inconveniente de ser uma verdadeira esterilização, destruindo também a fauna e flora úteis do solo.
- A utilização de armadilhas com feromonas parece interessante para acompanhar o desenvolvimento dos voos dos adultos, mas **não permite uma captura massiva do inseto**, nem o seu combate.

⁽¹⁾ Estudos feitos no Minho há poucos anos mostraram que a espécie predominante nos locais em observação era *Agriotes proximus*.