

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Circular nº: 04/2014

Senhora da Hora, 28 de março de 2014

Consultar as fichas técnicas nºs 55

POMÓIDEAS

PEDRADO DA MACIEIRA

Muitas variedades de macieira estão já no estado fenológico **C3-D**, início de **E**, fase de início da sensibilidade às infeções primárias do pedrado. O Instituto Português do Mar e da Atmosfera prevê para os próximos dias condições favoráveis para que ocorram infeções. **Deverá fazer agora um tratamento, utilizando de preferência um produto de contacto ou um penetrante com melhor ação a baixas temperaturas e menos arrastado pela chuva**, como, por exemplo FLINT PLUS, CHORUS 50 WG, STROBY WG, VISION, FLINT, CONSIST, etc. (ver também o quadro anexo à Circular anterior). Evitar o uso de IBE, dadas as baixas temperaturas que se registam nesta altura.

PIOLHO CINZENTO

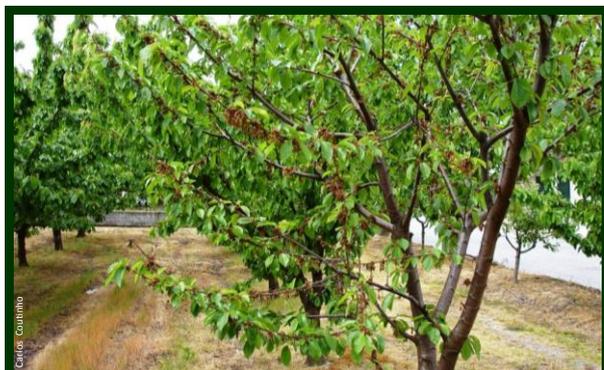
Ataques deste afídeo entre o abrolhamento e o vingamento, provocam danos irreversíveis nos frutos, atrofiando-os definitivamente. Observe 100 raminhos de flor (inflorescências) (2 X 50 árvores). Se detetar 1% de raminhos atacados, deve aplicar um aficida homologado.

PRUNÓIDEAS

MONILIOSE NA CEREJEIRA

A maioria das variedades de cerejeira encontra-se em plena floração. O tempo frio e chuvoso é muito favorável ao ataque de *Monilia*, fungo que pode provocar a perda da maior parte ou mesmo da totalidade da produção. Deve proceder agora ao seu tratamento, aplicando produtos à base de **bitertanol** (BAYCOR S), **enxofre**, **fenebuconazol** (INDAR 5 EW),

ciprodinil+fludioxinil (SWITCH 62,5 WG) **mancozebe**, **tirame** (FERNIDE WG, FERNIDE WP, POMARSOL ULTRA D, THIANOSAN, TIDORA G, TM-80, URAME 80 WG) ou **zirame** (ZICO, ZIDORA AG, THIONIC WG). Deve tratar num período do dia em que abelhas e outros insetos polinizadores estejam recolhidos (de manhã cedo ou ao fim do dia). Deve tratar num período do dia em que abelhas e outros insetos polinizadores estejam recolhidos (de manhã cedo ou ao fim do dia).



Perda total de produção de cereja devida à moniliose na floração

LEPRA DO PESSEGUEIRO

Os períodos de chuva prolongada que prosseguem, são favoráveis ao desenvolvimento desta doença. Deve aplicar agora **enxofre** molhável ou fungicidas orgânicos à base de **dodina** (SYLLIT 400 SC, SYLLIT 65 WP), **tirame** (FERNIDE WG, FERNIDE WP, THIANOSAN, TIDORA G, TM-80, POMARSOL ULTRA D., URAME 80 WG) ou **zirame** (THIONIC WG, ZICO, ZIDORA AG).



Folhas de pessegueiro deformadas pela lepra

AFÍDEOS DO PESSEGUEIRO, CEREJEIRA, AMEIXEIRA

Tratar apenas se forem observados ataques de afídeos e só após a floração, utilizando um aficida homologado (ALIGN, FORTUNE AZA, PRIMOR G, PLENUM 50 WG, etc..).

ACTINÍDEA (KIWIS) CANCRO BACTERIANO ([PSA](#))

No sentido de limitar a instalação e desenvolvimento desta doença, sugere-se a adoção de algumas medidas preventivas:

- ▶ **Arranque as plantas atingidas pela PSA**, retire-as de imediato do pomar e queime-as.
- ▶ **Retire toda a lenha de poda e queime-a** fora dos pomares.
- ▶ **Limite a entrada** a pessoas, equipamentos e material vegetal de actinídea sem garantias de isenção da doença.
- ▶ **Evite o excesso de vigor da planta**, que prolonga o período de infeção pela PSA (reduza as adubações azotadas).
- ▶ Se optar por fazer agora **tratamento contra a PSA**, deve utilizar apenas produtos legalmente autorizados (cobre). Estes tratamentos são bacteriostáticos – limitam a atividade das bactérias mas não as eliminam.

NOGUEIRA

[BACTERIOSE](#)

Os tratamentos contra a bacteriose são **preventivos**, aplicados antes das chuvas, à base de **cobre** (calda bordalesa ou outros preparados). Dum modo geral, começam um pouco antes do estado fenológico **Cf** (inchamento dos gomos) e terminam no estado **Gf** (estigmas das flores femininas secos), tendo as árvores protegidas sempre que venham as chuvas.

Em Primavera chuvosa é indispensável um programa de aplicação regular destas caldas à base de **cobre**.

Um tratamento à base de **sulfato ou de hidróxido de cobre** é lavado ou lixiviado pela queda de 25 a 30 mm de chuva, enquanto um tratamento à base de **óxido de cobre** é lavado pela queda de 50 mm de chuva.

OLIVEIRA

[OLHO-DE-PAVÃO](#)

Um dos dois principais períodos de contaminação é a Primavera. O Nível Económico de Ataque é de 10 a 15% de folhas com manchas (300 folhas em 15 X 20 árvores, no centro da parcela).

Se tem ataques significativos desta doença no olival, pode agora fazer um tratamento à base de **difenoconazol, tebuconazol ou zirame**.

A calda deve ser aplicada em toda a copa, molhando muito bem as folhas (deixar escorrer); renovar após lavagem pela chuva. O arejamento do pomar dificulta a instalação da doença (podas, exposição, modo de condução das árvores, etc..).

BATATEIRA

NOTAS PARA A LUTA CONTRA O [MÍLDIO](#)

O míldio da batateira (*Phytophthora infestans*) pode causar enormes prejuízos e mesmo a destruição completa da cultura. É necessária uma vigilância rigorosa das parcelas. As infeções podem rapidamente atingir e destruir um batatal.

FATORES QUE FAVORECEM A INSTALAÇÃO E PROGRESSÃO DA DOENÇA

- ▶ Condições meteorológicas com humidade elevada e temperaturas acima de 10° C
- ▶ Terrenos sombrios
- ▶ Terrenos com má drenagem do ar
- ▶ Folhagem muito desenvolvida e densa
- ▶ Solos pesados e húmidos
- ▶ Existência de rebentos provenientes de batatas deixadas no solo da colheita anterior ou de restos de plantações destruídas pelo míldio e que não foram colhidas
- ▶ Existência de plantas infetadas nas proximidades

MEDIDAS PREVENTIVAS PÓS-PLANTAÇÃO

- ▶ Eliminar os rebentos provenientes de batatas deixadas no solo da colheita anterior
- ▶ Evitar um desenvolvimento excessivo da folhagem (diminuir a adubação azotada)
- ▶ Proceder à amontoa, o que diminui o risco de infecção dos tubérculos
- ▶ Colher com tempo seco
- ▶ Não deixar no campo os restos da cultura. (Todos os anos, os restos de rama e batatas deixadas nos campos quando da colheita, estão na origem das infeções precoces pelo míldio. Um monte de rama deixado no campo pode infetar a cultura no ano seguinte num raio de mais de 500 metros. Os resíduos da cultura podem, além do míldio, disseminar outras doenças da batateira como a fusariose, a podridão mole ou a podridão aquosa.
- ▶ Fazer um bom controlo, de preferência mecânico, das infestantes.

LUTA DIRETA (LUTA QUÍMICA)

- ▶ É realizada por aplicação de **fungicidas com modo de ação preventivo, preventivo-curativo, curativo, erradicante**.

➤ Em **agricultura biológica**, o **cobre**, aplicado preventivamente, é o único meio eficaz de luta permitido contra o míldio.

➤ O **cobre** é um fungicida de contacto. A folhagem só fica protegida se estiver suficientemente coberta de um depósito de calda antes das infeções (e antes das chuvas). Todas as folhas novas que nascem após a aplicação do fungicida, ficam desprotegidas, pelo que devem ser cobertas de novo tratamento à base de **cobre** antes das chuvas seguintes.

➤ Uma calda à base de **cobre** é lavada por 20 mm de chuva continuada ou por 25 mm de chuva acumulada.

➤ A utilização maciça de fungicidas sistémicos levou ao aparecimento de resistência e à conseqüente perda de eficácia de alguns destes produtos. Atualmente, **a luta química contra o míldio da batateira deve limitar o número de aplicações de produtos sistémicos a um máximo de três por ano**. Os sistémicos devem ser aplicados em caso de instabilidade meteorológica, sobretudo no início da cultura, guardando-se para o resto do ciclo a aplicação de produtos de contacto ou de misturas contacto + penetrante, aplicados preventivamente.

➤ Para avaliar a situação do míldio no campo, é necessário fazer visitas e observações cuidadas às plantações. Esta operação, longe de ser uma perda de tempo, permite evitar surpresas desagradáveis.

➤ Devem-se regular corretamente os pulverizadores, bem como a velocidade dos tratores, de modo a obter uma boa penetração do fungicida no interior da folhagem.

➤ Devem-se respeitar as doses indicadas nos rótulos dos fungicidas.

Esteja atento a futuras informações.

HORTÍCOLAS

MÍLDIO DA CEBOLA

É a mais grave doença da cebola e é muito vulgar atacar as jovens plantas logo no viveiro (cebolo). Em consequência da invasão do fungo, o cebolo acaba por tombar e por se perder. O cebolo afetado, ao ser transplantado, vai infetar a cultura final, causando a perda das cebolas, por vezes já durante a conservação.

Como medida preventiva recomenda-se o arejamento do viveiro, a limpeza das ervas infestantes, **transplantar o cebolo o mais cedo possível**, reduzir as adubações azotadas, evitar a rega por aspersão, fazer rotações de 3 a 4 anos, evitar sementeiras e plantações muito densas. Caso se observem sintomas da doença, aplicar um fungicida adequado.

ORNAMENTAIS

MÍLDIO DO BUXO

Esta doença causa a desfoliação intensa das plantas e pode levar à sua morte. Recomenda-se ► Arrancar e queimar as plantas mortas. ► Podar os ramos doentes. ► Remover as folhas caídas e a parte superficial do solo na proximidade de plantas doentes. ► Ao regar, evitar molhar a folhagem. ► Desinfetar com lixívia os instrumentos de corte utilizados para aparar o buxo. ► Pode tentar-se a regeneração das plantas atacadas através de uma poda moderada. Em Portugal não há ainda produtos homologados para o tratamento desta doença. Ensaios realizados em Inglaterra, em laboratório, mostraram que as substâncias ativas **miclobutanil** e **penconazol** inibem o crescimento do fungo.



Sebe antiga de buxo gravemente danificada pelo míldio

PROTEÇÃO DAS ABELHAS E DE OUTROS INSETOS AUXILIARES

➤ Evitar fazer tratamentos fitossanitários durante a floração das culturas, sobretudo inseticidas e acaricidas.
➤ Não utilizar produtos que reconhecidamente têm efeitos muito negativos sobre as abelhas melíferas e outros himenópteros polinizadores, como os *Bombus*.
➤ Não tratar na pré-floração com produtos sistémicos, já que estes produtos circulam na seiva da planta e o néctar das flores pode tornar-se tóxico para os insectos auxiliares e para as abelhas. ➤ Retirar as colmeias da zona ou protege-las convenientemente, mantendo trancadas as entradas durante um período de tempo prudente. ➤ Avisar os apicultores que tenham colmeias perto dos locais a tratar, nas vésperas da realização do tratamento. ➤ Realizar os tratamentos de manhã cedo ou ao fim da tarde, quando as abelhas e outros insectos auxiliares estão recolhidos. ➤ Respeitar as doses recomendadas na etiqueta dos produtos.

Períodos de presença e de atividade dos principais grupos de artrópodos auxiliares nas culturas

Legenda:

- Períodos de actividade intensa (multiplicação)
- Período de presença nas culturas, mas com actividade reduzida
- Presença nas culturas (hibernação, diapausa)
- Ausência das culturas

