

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Circular nº: 14/ 2017

Senhora da Hora, 17 de agosto de 2017

VINHA

PODRIDÃO CINZENTA DOS CACHOS (*Botrytis cinerea*)

O tempo seco não tem sido favorável a ataques significativos de *Botrytis*. Os ataques de traça-da-uva têm sido reduzidos, com um nível muito baixo de bagos perfurados por larvas de traça. Tirando alguns focos de míldio nas folhas mais novas e alguns cachos com oídio, muito localizados, a Vinha encontra-se em boas condições sanitárias.

Por outro lado, o estado de maturação da maioria das castas regista um avanço de cerca de duas semanas relativamente à média dos últimos anos.



Sintomas de podridão cinzenta no cacho

Prevê-se o início de vindimas, de um modo geral, na primeira semana de setembro ou mesmo na última de agosto.

Nestas circunstâncias, não haverá necessidade de qualquer tratamento anti-*Botrytis*.

Excecionalmente, em vinhas e castas regularmente atingidas pela *Botrytis*, em que se preveja a vindima para mais tarde, poderá ainda ser aplicado um fungicida anti-*Botrytis*, caso seja necessário e economicamente compensador.

Deve ter também em conta que uma mudança para situação de chuva, pode aumentar o risco de desenvolvimento da podridão cinzenta.

De qualquer forma, este tratamento deve ser realizado o mais tardar três semanas antes da data prevista para o início de vindima, respeitando rigorosamente o intervalo de segurança do fungicida utilizado.

No Modo de Produção Biológico, estão autorizados produtos à base de *Aureobasidium pullulans* (BOTECTOR), *Bacillus subtilis* (SERENADE MAX) e hidrogenocarbonato de potássio (ARMICARB).

TRAÇA-DA-UVA * (*Lobesia (= Policrosis) botrana*)

Está a decorrer o 3º e último voo da traça. Nas vinhas em observação, não temos detetado ataques desta praga. De uma forma geral, não há necessidade de tratamento contra a traça.

No entanto, em vinhas ou sectores de vinhas eventualmente atingidos por ataques de traça, poderá ser necessário um tratamento contra esta praga. Deve, para isso, proceder à estimativa do risco:

- observar 100 cachos (2 por videira, num total de 50 videiras);
- o nível económico de ataque é de 10 cachos com larvas ou ovos de traça (10% de cachos atacados); o tratamento só deve ser realizado se este nível for atingido ou ultrapassado;

Deve respeitar com rigor o intervalo de segurança do inseticida, sobretudo face à previsão de as vindimas virem este ano a

CONTEÚDO ▼

VINHA – podridão cinzenta dos cachos, traça-da-uva
 POMÓIDEAS, CITRINOS, PRUNÓIDEAS -- mosca do mediterrâneo
 ACTINÍDEA – podridão cinzenta
 PEQUENOS FRUTOS – *D. suzukii*
 POMÓIDEAS – bichado
 CASTANHEIRO – vespa das galhas
 OLIVEIRA – mosca da azeitona, traça da oliveira
 NOGUEIRA – mosca da casca verde
 ORNAMENTAIS – traça do buxo

Redação:
 J. F. Guerner Moreira
 (Eng.º Agrónomo – Responsável pela Estação de Avisos)
 Carlos Coutinho
 (Agente Técnico Agrícola)
Fotografia e arranjo gráfico: C. Coutinho
Impressão e expedição da edição impressa:
 Licínio Monteiro
 (Assistente-técnico)

Manutenção de POB, monitorização de pragas
 – C. Coutinho e Licínio Monteiro

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

Meteorologia
 António Seabra Rocha
 (Eng.º Agrícola)

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

começar mais cedo que o habitual.

*Alguns produtores menos familiarizados com o problema, referem-se por vezes à traça, erradamente, designando-a como “aranha”.

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados inseticidas anti-traça à base de **azadiractina** (ALIGN, FORTUNE AZA), **Bacillus thuringiensis** (TUREX, PRESA, SEQURA) e **spinosade** (SPINTOR, SUCCESS).



POMÓIDEAS, CITRINOS, PRUNÓIDEAS, FIGUEIRA

MOSCA DO MEDITERRÂNEO (*Ceratitis capitata*)

As capturas de adultos de mosca do mediterrâneo na rede de armadilhas da Estação de Avisos têm sido este ano **anormalmente elevadas**.

As condições que se verificam na maior parte da Região, com temperaturas não muito altas e humidade relativa elevada, **são favoráveis ao desenvolvimento da praga**.

Pode ser agora **necessário proteger as frutas em processo de maturação** (maçãs, peras, pêsegos, citrinos, figos), aplicando um inseticida adequado.

Se instalou armadilhas para captura massiva, deve vigiar a sua eficácia, observando os frutos para detetar eventuais picadas da mosca.

Como medida cultural, algumas variedades podem ser colhidas mais cedo, procurando evitar que sejam atacadas.



Tenha sempre em atenção o intervalo de segurança dos inseticidas. Nesta altura, aplique os de intervalo de segurança mais curto, em frutas a colher proximamente.

Leia as recomendações das circulares anteriores e a ficha **DIVULGAÇÃO/ Mosca do Mediterrâneo**.

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados inseticidas à base de **azadiractina** (FORTUNE AZA) e **spinosade** (SPINTOR ISCO).

ACTINÍDEA (KIWI)

INFLUÊNCIA DA PODRIDÃO CINZENTA (*Botrytis cinerea*; *Botrytis* sp.) NA CONSERVAÇÃO DOS KIWIS

A podridão cinzenta (*Botrytis cinerea*) é um dos principais obstáculos à conservação de longa duração dos kiwis. Pode causar danos superiores a 50%, se as condições forem favoráveis ao desenvolvimento da doença.

Os sintomas não são visíveis no pomar, mas apenas após um mês de conservação na câmara frigorífica, a partir do polo peduncular.

PREVENÇÃO

Têm grande influência na prevenção e controlo da *Botrytis* as práticas culturais - irrigação, fertilização e sobretudo a poda.

Deve-se proceder a podas em verde, de forma a obter um melhor arejamento, iluminação e exposição dos frutos ao sol.

Embora possam ser tentados, em casos mais complicados, os tratamentos do pomar com fungicidas anti-*Botrytis* não têm mostrado a eficácia pretendida. A poda em verde, libertando as linhas para a passagem das máquinas e expondo os frutos, pode ser essencial para o êxito deste género de tratamentos.

PEQUENOS FRUTOS

(MIRTILO, FRAMBOESAS, MORANGOS, AMORAS, GROSELHAS, MEDRONHOS)

DROSÓFILA DE ASA MANCHADA
(*Drosophila suzukii*)

Siga as instruções já difundidas para o **período pós-colheita**: retirada de refugos e de frutos caídos • **Abertura das redes anti-pássaro** para permitir a entrada das aves, que consumirão o resto dos frutos, diminuindo a possibilidade de estes servirem para aumentar a população de drosófila:

- **Revisão e reforço das armadilhas** de captura massiva
- **Corte da erva e dos enrelvamentos** nos pomares
- **Poda em verde** para arejamento das plantas, contrariando a presença da drosófila.

A cultura do medronheiro não tem por enquanto, expressão no Entre Douro e Minho. No entanto, como se trata de uma planta de frutos vermelhos, é especialmente procurada pela *D. suzukii*, como temos observado nos últimos anos.

Assim, nos pequenos bosques e núcleos e mesmo plantas dispersas desta espécie, recomendamos a adoção das medidas enunciadas acima.

POMÓIDEAS

(MACIEIRA, PEREIRA, NASHI, MARMELEIRO)

BICHADO
(*Cydia pomonella*)

Decorre o **2º e último voo** desta praga, em condições meteorológicas favoráveis ao acasalamento e postura.

As **condições meteorológicas que permitem o acasalamento e postura do bichado** são: • Temperatura crepuscular superior a 15°C, com temperatura ótima de postura de 23 a 25°C • Humidade relativa do ar no período crepuscular de 60 a 90%, sendo a HR ótima 70 a 75%. • Tempo calmo e sem chuva.

Se colocou armadilha com feromona sexual para monitorização do voo, deve ter em conta que **existe risco se, em três observações consecutivas da armadilha**, dia sim-dia não (uma semana), as capturas forem superiores a 3 (três) borboletas de bichado. **O tratamento só deve ser realizado nestas condições.**

Se não tem armadilha (ou mesmo tendo) deve proceder à estimativa do risco, por observação de 1000 (mil) frutos (20 por árvore em 50 árvores, ou adaptando às dimensões do pomar em pomares pequenos).

Só deve aplicar um inseticida autorizado para o efeito, se encontrar 5 a 10% dos frutos com perfurações recentes de bichado, **tendo sempre a maior atenção ao intervalo de segurança** do produto.

O marmeleiro é atacado pelo bichado da espécie *Cydia pomonella* e mais frequentemente pela espécie *Cydia molesta*. O procedimento a adotar é semelhante.

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados inseticidas anti-bichado à base de **azadiractina** (ALIGN, FORTUNE AZA), *Bacillus thuringiensis* (TUREX, PRESA, SEQURA), **spinosade** (SPINTOR, SUCCESS) e **vírus da granulose de *Cydia pomonella*** (MADEX) (ineficaz para *Cydia molesta*).

DOENÇAS DE CONSERVAÇÃO

Pode agora aplicar um **tratamento preventivo das doenças de conservação**.

Nas variedades temporãs, deve aplicar um fungicida cujo **intervalo de segurança** se esgote até à colheita (**fosetil-alumínio**: 3 dias; **tiofanato-metilo**: 14 dias). Nas variedades de estação, destinadas a conservação mais prolongada em câmara frigorífica, pode utilizar um fungicida de intervalo mais prolongado, à base de **tirame**: 35 dias. Tenha sempre em conta a data prevista de colheita, de forma a utilizar o fungicida com intervalo de segurança mais adequado à situação.

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados fungicidas à base de **cobre** nos tratamentos preventivos de doenças de conservação.

CASTANHEIRO

VESPA DAS GALHAS DO CASTANHEIRO
(*Driocosmus kuriphilus*)

Lembramos que, nos locais onde foram feitas largadas do parasitoide *Torymus sinensis* e nas proximidades, **não deve cortar ramos nem galhas, nem aplicar qualquer inseticida**.



Nesta época do ano, são visíveis as galhas com folhas secas, no meio da vegetação ainda verde dos castanheiros

A vespa das galhas do castanheiro é o mais perigoso inimigo do castanheiro até agora conhecido. **A introdução e fixação no território nacional do parasitoide *Torymus sinensis* é a única possibilidade de controlo da vespa das galhas do castanheiro.**

A fixação deste parasitoide é difícil, sobretudo no primeiro ano. No entanto, se puder desenvolver-se em boas condições, poderá dispersar-se, anualmente, até 4 km do local das largadas, colonizando o território e controlando, a

médio prazo, a vespa das galhas. A experiência japonesa com este método levou a que, ao fim de 10 anos, a vespa das galhas tivesse praticamente desaparecido de alguns locais. Investigadores portugueses calculam que, no prazo de 5 anos, será possível baixar 40 a 50% os atuais níveis de infestação. Por isso, **não deve fazer nada, senão deixar agora a natureza seguir o seu curso.**

A **aplicação de inseticidas é absolutamente ineficaz, razão pela qual não está autorizado em Portugal qualquer inseticida contra esta praga.** Assim, a **venda e aplicação de inseticidas ou de outros produtos similares, com suposta ação contra a vespa das galhas do castanheiro, é também ilegal.**

MUITO IMPORTANTE ▼

Além de não ter efeito sobre a vespa das galhas, a aplicação (ilegal) de inseticidas pode facilmente destruir os resultados de três anos de introdução do parasitoide ***Torymus sinensis***, cujos elevados custos ⁽¹⁾ têm sido suportados pela DRAPN, pelos municípios, por associações de produtores e por produtores a título particular.

⁽¹⁾ O lançamento destes parasitoides custa cerca de 1000 euros por cada local da rede anual de largadas (Mapa).

Leia a nota da Direção de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Licenciamento da DRAPN [aqui](#).

OLIVEIRA

MOSCA DA AZEITONA (*Dacus oleae*)

Está em curso o voo e postura da mosca da azeitona. Nos **olivais regularmente atacados por esta praga, deve agora aplicar um inseticida autorizado.**

Tempo seco e quente é desfavorável à atividade desta mosca. Abaixamento das temperaturas, humidade elevada, chuvadas de verão, são favoráveis.



Azeitonas inutilizadas por larvas da mosca da azeitona (aspecto exterior)

Há que ter em consideração o **nível económico de ataque** da mosca da azeitona:

- **3 adultos por dia na armadilha cromotrópica amarela + 8 a 12% de azeitonas com larvas vivas** (observar 20 oliveiras, 10 azeitonas por oliveira)

A aplicação de caldas à base de caulinos, homologados para prevenir o escaldão, previne ataques de mosca ao impedir a postura dos ovos.

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados inseticidas à base de **spinosade (SPINTOR ISCO)**.

TRAÇA DA OLIVEIRA (*Prays oleae*)

Decorre o 3ª voo e a geração carpófaga (que ataca as azeitonas) da traça da oliveira.

A aplicação de um inseticida de ação simultânea mosca – traça pode ser uma solução prática para o problema. Os caulinos têm o mesmo efeito que o indicado para mosca da azeitona.

Deve ter em conta o **nível económico de ataque** para esta praga, que nesta altura é de:

- mais de 25 borboletas de traça por dia na armadilha sexual + 40% de frutos com larvas vivas (observar um total de 80 azeitonas em 20 oliveiras (4/ oliveira).

No **Modo de Produção Biológico**, podem ser utilizados inseticidas à base de ***Bacillus thuringiensis*** (TUREX, PRESA, SEQURA).

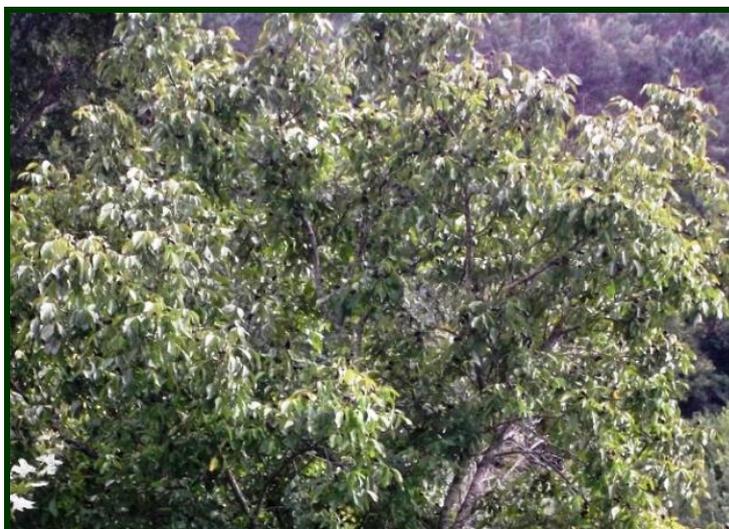
NOGUEIRA

MOSCA DA CASCA VERDE DA NOZ (*Rhagoletis completa*)

Esta praga exótica, introduzida há poucos anos na Região, tem causado elevados prejuízos na produção de nozes.

As capturas nas armadilhas cromotrópicas amarelas colocadas em alguns pomares, têm sido este ano relativamente baixas.

Poderá **aplicar ainda um inseticida, apenas se observar uma grande infestação, com capturas elevadas destas moscas em armadilhas amarelas e as nozes muito atacadas.** O produto homologado é o **SPINTOR ISCO**, que também pode ser utilizado no **Modo de Produção Biológico**.



Nogueira de grande porte, vendo-se as nozes destruídas pela mosca da casca verde (pontos negros no meio da folhagem) 📍



Aspeto exterior das nozes atacadas pela mosca da casca verde



↶ Larvas da mosca no interior da casca verde enegrecida e semi-desfeita e ↷ noz manchada e desvalorizada em consequência da ação das larvas



Moscas da casca verde (imagem muito ampliada)

ORNAMENTAIS

TRAÇA DO BUXO (*Cydalima perspectalis*)

Esta praga exótica tem causado a destruição de inúmeras plantas de buxo, cultivadas e espontâneas, em toda a Europa ocidental, desde a sua introdução no continente em 2007.

A praga pode levar à morte das plantas de buxo pela intensa desfoliação que provoca ao alimentar-se das folhas, mas sobretudo por comer a casca das plantas. Também introduzida na Região em 2016, foi já assinalada em diversas localidades (Viana do Castelo, Vila Nova de Cerveira, Santo Tirso, Arouca...).

A traça do buxo não tem inimigos naturais na Europa. Pode, por isso, desenvolver enormes populações capazes de destruir as plantas num curto espaço de tempo. Tem uma notável capacidade de dispersão, que permite aos adultos deslocarem-se cerca de 10 km.



1



2

Traça do buxo 1 Folhas roídas e ninhos 2 Larva no estado em que passa o inverno e ninho

Neste momento, decorre o voo dos adultos, a postura dos ovos e a eclosão das jovens larvas, que passarão o inverno nos buxos, em abrigos (ninhos) constituídos por aglomerações de folhas e casulos produzidos pela própria larva.

Como **métodos culturais**, deve procurar **cortar e retirar o melhor possível, sem danificar as plantas, os ramos secos e ninhos, queimando tudo de seguida**. Uma adubação e rega pelo pé, ajudará as plantas danificadas a lançar novas folhas e a reconstituírem-se. Deve manter a vigilância, de modo a detetar e combater novos ataques.

Não estão homologados em Portugal inseticidas contra esta praga. No entanto, ensaios realizados em França, Bélgica, Alemanha e outros países europeus gravemente atingidos pela traça do buxo, mostram a eficácia de produtos à base de *Bacillus thuringiensis*, piretrinas, lambda-cialotrina, tiaclopride.