

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho

Circular nº:15/ 2017

Senhora da Hora, 13 de setembro de 2017

VINHA

Decorrem as vindimas em toda a Região, à medida que as diferentes castas vão atingindo o grau de maturação ótimo.

Dos trabalhos de avaliação do estado fitossanitário da Vinha, ainda em curso, podemos concluir que **nas vinhas normalmente tratadas e conduzidas, as uvas se encontram em boas e muito boas condições**, sem quebras de produção significativas.



Sintomas de FD em videira (planta sem produção, varas verdes, folhas cloróticas e enconchadas)

FLAVESCÊNCIA DOURADA

(*Grapvine flavescence dorée phytoplasma (FD)*)

Pode ainda **marcar as videiras doentes e sem produção, para as arrancar a seguir à vindima**.

Deve ter especial cuidado ao inspecionar as vinhas novas (com menos de 5 anos).

Mais tarde, pode retanchar no mesmo local das videiras arrancadas, pois o fitoplasma da FD não vive no solo e as novas videiras não serão infetadas.



Sintomas de esca nas folhas

ESCA

**(*Phaeomoniella chlamydospora*,
Phaeoacremonium spp., *Fomitiporia
mediterranea*)**

O verão seco e com alguns períodos de temperaturas elevadas, foi muito favorável à morte repentina das videiras afetadas pelo síndrome da esca. Encontramos este ano uma quantidade invulgarmente elevada de videiras mortas por este motivo.

Marque as videiras com sintomas secundários de esca (nas folhas e cachos), para as arrancar a seguir à vindima, se já não tiverem recuperação (videiras sem produção, videiras que morreram de apoplexia durante o verão).

As videiras com partes ainda vivas e viçosas, poderão ficar e ser parcial e temporariamente recuperadas durante a poda de inverno.

Mais tarde, pode retanchar no mesmo local das videiras arrancadas, pois os fungos que causam a esca não vivem no solo e por isso, as novas videiras não serão infetadas.

CONTEÚDO ▼

VINHA – flavescência dourada, esca
ACTINÍDEA - PSA
CITRINOS – rachamento de frutos, mosca do mediterrâneo, cochonilha australiana
PEQUENOS FRUTOS - drosófila de asa manchada
CASTANHEIRO - cancro, vespa das galhas
OLIVEIRA - mosca da azeitona
BATATEIRA - traça da batateira
TOMATEIRO - traça do tomateiro
ORNAMENTAIS - traça do buxo, míldio do buxo, mineira das folhas do castanheiro da Índia, oídio do plátano

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

Carlos Coutinho
(Agente Técnico Agrícola)

Fotografia e composição gráfica: C. Coutinho

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

Colaboração:
António Seabra Rocha
(Eng.º Agrícola)

Maria Manuela Costa
(Eng.º Agrónoma)

Cosme Neves
(Eng.º Agrónomo)

ACTINÍDEA (KIWI)

BACTERIOSE DA ACTINÍDEA - PSA
(*Pseudomonas syringae* pv. *actinidae*)

PREVENIR A DISPERSÃO DA DOENÇA

Corte agora e retire do pomar as plantas mortas e os ramos infetados em plantas ainda vivas, para evitar a dispersão da doença durante a colheita.



Sintomas de PSA na folha

CITRINOS

(LARANJEIRAS, TANGERINEIRAS,
TORANGEIRAS, LIMOEIROS, LIMEIRAS,
CUMQUATES)

RACHAMENTO DOS FRUTOS

Às primeiras chuvadas do fim de verão e princípio do outono, as células do interior do fruto aumentam de volume, enquanto as da epiderme não conseguem acompanhar esse aumento e o fruto racha.

Este fenómeno é mais frequente em pomares sujeitos a falta de rega prolongada.

Como **medida preventiva**, para reduzir os casos de frutos rachados, **deve continuar a regar as árvores, com regularidade mas sem excessos**.

MOSCA DO MEDITERRÂNEO
(*Ceratitis capitata*)

As capturas de mosca do Mediterrâneo na nossa rede de armadilhas têm sido este ano anormalmente elevadas.

À medida que as variedades mais precoces forem adquirindo **alguma coloração**, deve aplicar um inseticida homologado.

INSETICIDAS PARA A M. MEDITERRÂNEO EM CITRINOS

Substância ativa	Nome comercial	Intervalo de segurança
azadiractina	FORTUNE AZA	3 dias
deltametrina	CERATIPACK, DECIS TRAP, DELTAPLAN	7
fosmete	IMIDAN 50 WP	28
lambda-cialotrina	ATLAS, JUDO, KARATE ZEON	7
spinosade	SPINTOR ISCO	3

Ainda está tempo de instalar no pomar uma rede de armadilhas para captura massiva de adultos de mosca do mediterrâneo. As armadilhas do tipo garrafa mosqueira são aprovisionadas com **hidrolisado de proteínas** ([BIOPROTEX](#), [CERA TRAP](#)), que tem elevado poder de atração desta mosca.

No Modo de Produção Biológico de citrinos é admitida a captura massiva (CERA TRAP, BIOPROTEX) e a aplicação de inseticidas à base de azadiractina (FORTUNE AZA) e de spinosade (SPINTOR ISCO).



Cochonilha australiana

COCHONILHA AUSTRALIANA
(*Icerya purchasi*)

Temos observado pontualmente ataques fortes desta cochonilha em citrinos e a presença de larvas em eclosão e desenvolvimento.

Nestes casos recomenda-se a realização de imediato de um tratamento específico.

Os únicos inseticidas homologados são à base de **óleo de verão**, também autorizado no Modo de Produção Biológico.

Deve **regar bem as árvores** antes da aplicação de óleo de verão e utilizar, nesta altura do ano, a calda na **menor concentração** recomendada. Aplicar **apenas nas árvores afetadas**.

DIOSPIREIRO

MOSCA DO MEDITERRÂNEO
(*Ceratitis capitata*)

Vêm-se já muitos frutos a mudar de cor, com indícios de início de maturação. No entanto, alguns destes frutos podem apresentar uma falsa maturação,

causada pela infestação de larvas de mosca do mediterrâneo.



Larvas de mosca do Mediterrâneo na polpa de diospiro

Nestas circunstâncias, deve aplicar um inseticida homologado (**lambda-cialotrina** (KARATE ZEON), **spinosade** (SPINTOR ISCO)).

No Modo de Produção Biológico é admitido **spinosade** (SPINTOR ISCO).

POMÓIDEAS

(MACIEIRA, PEREIRA, NASHI, NESPEREIRA DO JAPÃO)

MOSCA DO MEDITERRÂNEO (*Ceratitis capitata*)

Registam-se elevados prejuízos na produção de pomóideas, mesmo nas de estação, em alguns locais.

Recomenda-se **avançar rapidamente com a colheita**, procurando escapar aos ataques da praga.

Nesta altura, **não deve e não pode aplicar inseticidas** contra a mosca, pois, como nos encontramos “em cima” da colheita, já não poderia respeitar o intervalo de segurança dos produtos.

PEQUENOS FRUTOS

(MIRTILOS, FRAMBOESAS, etc.)

DROSÓFILA DE ASA MANCHADA (*Drosophila suzukii*)

Mantenha e reforce as armadilhas de captura massiva de *D. suzukii*. O voo da mosca intensificar-se-á daqui em diante. Manter as armadilhas de captura massiva permite reduzir a população de drosófila a níveis toleráveis e evitar prejuízos em anos futuros.

CASTANHEIRO

CANCRO DO CASTANHEIRO (*Cryphonectria parasitica*)

Nesta altura do ano, pode ainda proceder a medidas de luta contra esta doença, como foi recomendado em circulares anteriores.

Os castanheiros mortos, pelo cancro ou por outra(s) doença(s), devem ser cortados e retirados do local antes do início da estação chuvosa, para evitar a contaminação das árvores sãs.



Cancro do castanheiro 1 no início 2 necrose (ferida)

VESPA DAS GALHAS DO CASTANHEIRO (*Driocosmus kuriphilus*)

Dada a importância do assunto, insistimos:

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

► A vespa das galhas do castanheiro é o mais perigoso inimigo do castanheiro até agora conhecido e continua em expansão no Norte e Centro do país. **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. 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⁾ e logística 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.

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

OLIVEIRA

MOSCA DA AZEITONA (*Dacus (=Bactrocera) oleae*)

Está a decorrer o voo e postura da mosca da azeitona. Nos **olivais atacados por esta praga, deve agora aplicar um inseticida autorizado, mas apenas se observar a presença da praga e tendo em consideração o nível económico de ataque:**

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

Estão homologados inseticidas à base de **deltametrina** (DECIS, DECIS EXPERT, DELTAPLAN, DECA, POLECI...); **dimetoato** (DANADIM PROGRESS, DIMISTAR PROGRESS, PERFEKTHION, RODIME, SISTEMATON PROGRESS...); **fosmete** (IMIDAN 50 WP); **lambda-cialotrina** (KARATE ZEON...); **spinosade** (SPINTOR ISCO); **tiaclorpride** (CALYPSO).

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

Consulte [aqui](#) o *Manual de Proteção Integrada da Cultura da Oliveira*

BATATEIRA

TRAÇA DA BATATEIRA (*Phthorimaea operculella*)

Mantenha a **vigilância nos locais de armazenamento da batata**, de forma a detetar eventuais ataques de traça ou a presença de borboletas. Se detetar ataques da praga, procure retirar as batatas afetadas, evitando o seu apodrecimento e a contaminação das outras. Desinfete o local, caso detete a presença de borboletas ou, de preferência, instale uma armadilha com feromona para a sua captura.

HORTÍCOLAS

LAGARTA DA COUVE (*Pieris brassicae*)

O 2º voo desta praga está ainda em curso, com o risco de postura de ovos nas couves, pencas, repolhos e outras espécies.

As larvas mantêm-se juntas até atingirem o estado de desenvolvimento final, causando prejuízos elevados, **sobretudo nas plantações recentes**.



Lagartas da couve

Deve **vigiar a cultura**. Em pequenos quintais, podem retirar-se as folhas com ovos ou com lagartas, ou retirar ovos e lagartas, evitando o recurso a inseticidas. Em explorações de maior dimensão, podem ser aplicados inseticidas diversos homologados, quando se justifique (ATLAS, CIFLUMAX, CYTHRIN 10 EC, DECA, DECIS, DECIS EVO, DELSTAR, DELTAPLAN, DIMILIN WP 25, EXPLICIT WG, JUDO, KARATE ZEON, KARATE+, NINJA with ZEON technology, STEWARD, etc.).

No Modo de Produção Biológico estão autorizados inseticidas à base de **azadiractina** (ALIGN, FORTUNE AZA) e de **Bacillus thuringiensis** (BELTHIRUL, PRESA, SEQURA, TUREX. Para serem eficazes, estes inseticidas devem ser aplicados quando aparecerem as primeiras larvas.

ROSCAS (NÓCTUAS) (*Mamestra brassicae, Agrotis sp., etc.*)

Como medida preventiva, deve-se **manter a cultura e imediações limpas de ervas infestantes**, pois as borboletas de algumas roscas procuram as plantas espontâneas para porem os ovos.

Para combate direto, em caso de infestação, proceda como para a lagarta da couve.



TRAÇA DO TOMATEIRO (*Tuta absoluta*)

Tal como em anos anteriores, continuam a registar-se capturas significativas de adultos deste microlepidóptero nas nossas armadilhas.

A monitorização do voo da praga, que vimos efetuando nos últimos anos, com a inestimável colaboração de observadores(as) voluntários(as), mostra que esta se mantém em atividade até ao inverno, mesmo ao ar livre.

A cultura do tomateiro de ar livre aproxima-se do final. À medida que as plantas forem declinando, **colha todos os frutos ainda pendentes e arranque de imediato o resto dos tomateiros**, que devem ser queimados. Nas estufas deve seguir-se o mesmo procedimento. Esta medida preventiva contribui para reduzir as populações de *Tuta absoluta*.



MILHO

BROCA DO MILHO (*Sesamia nonagrioides*)

As brocas passam o inverno no interior dos caules (“canas”) e restolhos do milho, na forma de larvas (lagartas).

Para reduzir as populações desta praga, na cultura de milho-grão as canas devem ser retiradas do campo ou trituradas e enterradas com uma lavoura superficial.



Não deixe as canas e restolhos no campo durante o inverno

Na cultura de milho-forragem é uma boa medida cultural destruir e enterrar os restolhos. Deve também ser praticada uma **rotação** adequada da cultura.

As [aves insetívoras](#) consomem grandes quantidades destas lagartas, contribuindo para o equilíbrio das populações. Proteja por todos os meios ao seu alcance as aves insetívoras e os seus locais de nidificação.

PLANTAS ORNAMENTAIS



Sintomas de míldio do buxo

MÍLDIO DO BUXO

(*Cylindrocladium buxicola*)

Recomenda-se: ► remover as folhas caídas e a parte superficial do solo na proximidade de plantas doentes ► arrancar e queimar as plantas mortas ► cortar e queimar os ramos doentes ► desinfetar com lixívia os instrumentos de corte utilizados.

Não estão homologados em Portugal fungicidas para o míldio do buxo. No entanto, ensaios realizados em diversos países com fungicidas à base de [clortalonil](#), [difenoconazol](#), [epoxiconazol](#), [procloraz](#), [boscalide+piraclostrobina](#) e [cresoxime-metilo](#),

apresentam resultados satisfatórios no combate a esta doença.



Planta muito danificada por ataque de traça-do-buxo

TRAÇA DO BUXO (*Cydalima perspectalis*)

As lagartas nascidas durante o verão estão já em hibernação nos ninhos de folhas secas do buxo, ou preparam-se para o fazer.

Inspeccione com rigor a planta e **retire as folhas e ramos muito infestados e secos, bem como as folhas caídas sob o buxo**. Estes resíduos devem ser queimados. Deve **regar as plantas, para estimular nova rebentação e a sua reconstituição**.



Mineira das folhas do castanheiro-da-Índia

MINEIRA DAS FOLHAS DO CASTANHEIRO-DA-ÍNDIA (*Cameraria ohridella*)

Temos observado **infestações** desta mineira, com mais ou menos intensidade, em diversos locais. Embora infestações mais intensas possam provocar uma desfolha parcial e antecipada, não causa a debilitação das árvores.

A espécie *Aesculus hippocastanum* parece ser mais sensível, enquanto *A. carnea*, *A. californica* et *A. indica* aparentam alguma resistência.

O inseto passa o inverno nas folhas caídas, na forma de crisálida.

Como **medida preventiva mais eficaz para reduzir as populações no próximo ano**, recomenda-se apanhar cuidadosamente e queimar as folhas, à medida que vão caindo.

Alternativa à queima pode ser a **compostagem**. **A pilha de folhas deve ser muito bem coberta, para evitar a fuga de borboletas que possam eclodir. Para destruir as crisálidas alojadas nas folhas, é necessário que a fermentação se dê a temperatura elevada** (pelo menos 40°C durante uma semana ou 65°C durante um dia).

Nos viveiros, poderão eventualmente ser feitos tratamentos inseticidas, em caso de ataque, para prevenir o enfraquecimento das jovens plantas.

OÍDIO DO PLÁTANO (*Erysiphe platani*)

Esta doença, originária da América do Norte, tem-se expandido pela Europa desde aos anos de 1960, atacando regularmente os plátanos, tanto em jardins e parques públicos e arruamentos, como em espaços privados. Nos **plátanos sujeitos a “podas” (desramas) severas, podem ser mais graves os efeitos debilitantes e descaracterizadores desta doença**.



Sintomas de oídio do plátano na folha

Tratamentos anti-oídio são difíceis de executar, sobretudo quando se trata de árvores de grande porte e em espaços públicos.

Nos **viveiros, é recomendável proceder a tratamento de forma preventiva, no início da primavera ou aos primeiros sintomas da doença**.

Como **medidas preventivas**, recomenda-se:
► **manutenção dos plátanos na sua forma original, abandonando a prática comum de desramas severas**, que tornam as árvores mais vulneráveis a doenças e pragas (podem ser feitas podas racionais e bem conduzidas, nos casos em que a situação da árvore no meio urbano o exija) ► **recolher e queimar as folhas à medida que vão caindo, destruindo assim o fungo que ali passa o inverno**. Alternativa à queima pode ser a **compostagem**.