

Circular nº 2/ 2013

Senhora da Hora, 20 de fevereiro de 2013

VINHA FLAVESCÊNCIA DOURADA

No ciclo vegetativo de 2012, os sintomas característicos desta doença manifestaram-se com muita evidência, tendo-se verificado a continuação da progressão da doença, tanto em concelhos já referenciados como em outros. Por esta altura, os viticultores proprietários das vinhas onde foram recolhidas amostras para análise laboratorial e cujo resultado foi positivo, já foram notificados para proceder ao arranque das cepas marcadas e de outras que apresentassem iguais sintomas. Deverão assim arrancar e destruir pelo fogo as cepas, até 31 de Março.

Lembramos que todos os viticultores da região dos Vinhos Verdes e produtores de matérias de propagação vegetativa de videira, são obrigados a colaborar nas medidas recomendadas e previstas no Plano de Acção Nacional para o controlo da flavescência dourada da videira

Na região, são muito frequentes os ataques destas doenças, em especial a moniliose, que se manifesta , principalmente na cerejeira logo na floração e mais tarde nos frutos das várias prunóideas, em especial nas variedades mais sensíveis.

Para o combate destas doenças, é **recomendada a realização do primeiro tratamento, imediatamente antes da rebentação**, utilizando um fungicida à base de cobre, autorizado para este efeito.



Moniliose em ameixas

LEPRA DO PESSEGUEIRO

Esta doença é muito frequente na região, em especial se a seguir à rebentação o tempo se mantém frio e chuvoso.

Para fazer um controle eficaz da lepra é fundamental a realização do **primeiro tratamento, com um fungicida à base de cobre, quando surgirem as pontas verdes ou avermelhadas** nos gomos foliares das extremidades dos lançamentos.

PRUNÓIDEAS (AMEIXEIRA, CEREJEIRA DAMASQUEIRO E PESSEGUEIRO) MONILIOSE E CRIVADO

Em variedades que já têm satisfeitas as necessidades em frio, já se iniciou o inchamento dos gomos

Edição em papel
impressa na Estação de
Avisos de Entre Douro e
Minho

Realização técnica:
J. F. Guerner Moreira
(Eng.º Agrónomo)

Carlos Coutinho
(Ag. Técnico Agrícola)

Impressão e expedição:
C. Coutinho, L. Monteiro

No pessegueiro, os produtos à base de **cobre** só devem ser aplicados no repouso vegetativo e no início do desenvolvimento, visto serem fitotóxicos quando aplicados durante a vegetação.

NECESSIDADES EM FRIO DAS FRUTEIRAS

As fruteiras arbóreas e arbustivas necessitam de um determinado somatório de horas de frio para quebrarem a dormência dos gomos, o que em alguns anos, só é satisfeito nos meses de Março ou Abril. Com a forte procura recente de culturas alternativas, esta Estação de Avisos tem sido solicitada para disponibilizar estes dados, o que tem vindo a fazer desde há alguns anos. No quadro abaixo, apresenta-se o somatório de horas de frio abaixo de 7°C registado na rede de estações meteorológicas da Estação de Avisos de Entre Douro e Minho, no período de 1 de Novembro de 2012 a 31 de Janeiro de 2013.

Local	Soma Nov+Dez +Jan 2011/2012	Soma Nov+Dez +Jan 2012/2013
Gatão - Amarante	827	626
Goães - Amares	653	-
Giela - Arcos de Valdevez	763	525
Paçô - Arcos de Valdevez	717	564
S. Cosme e S. Damião - A. de Valdevez	701	535
Burgo - Arouca	816	418
S. Marinha do Zezere - Baião	762	650
S. M. da Carreira - Barcelos	-	698
Sobrado - Castelo de Paiva	972	588
EPA Fermil - Celorico de Basto	868	621
Escola Secundária - Cinfães	804	640
S. Cristóvão de Nogueira - Cinfães	844	542
Apúlia - Esposende	572	391
S. Torcato - Guimarães	746	-
Vilar do Torno e Alentém - Lousada	877	590
EPAMAC - Rosém - M. de Canaveses	704	591
Vila Boa de Quires - M. de Canaveses	757	-
Paderne - Melgaço	690	-
Penso - Melgaço	710	687
Prado - Melgaço	-	657
Longos Vales - Monção	516	506
Pinheiros - Monção	688	-
Atei - Mondim de Basto	843	650
Ermelo - Mondim de Basto	1070	1099
Oleiros - Ponte da Barca	674	-
Arcozêlo - Ponte de Lima	724	511
Cepões - Ponte de Lima	716	540
Correlã - Ponte de Lima	687	505
Refóios - Ponte de Lima	660	-
S. João de Fontoura - Resende	-	629
S. Martinho de Mouros - Resende	793	868
EPA de Santo Tirso	788	596
Roriz - Santo Tirso	611	-
Ganfei - Valença	607	-
Perre - Viana do Castelo	600	406
Vairão - Vila do Conde	512	-

POMÓIDEAS (MACIEIRA E PEREIRA) PEDRADO E MONILIOSE

Nesta altura, as necessidades em horas de frio apenas foram satisfeitas para as variedades menos exigentes, estando prontas para iniciar a rebentação. A maioria das variedades cultivadas na região ainda não tem as necessidades em frio satisfeitas, pelo que ainda se irão manter em repouso vegetativo durante mais tempo.

A observação das peritecas de pedrado contidas nas folhas mortas do ano anterior, mostra que a maioria dos ascos ainda se apresentam imaturos. No entanto, já observámos, embora em reduzida quantidade, alguns ascósporos em evolução para a maturação.

Como as generalidade das macieiras ainda se encontra em repouso vegetativo, não estão susceptíveis à infecção pelo pedrado.

Para o controlo destas doenças, é fundamental o posicionamento do primeiro tratamento na altura certa, que é no estado fenológico C3 – D (antes do aparecimento das pontas verdes das folhas), utilizando um fungicida à base de cobre autorizado para este efeito.

ACTINIDIA DELICIOSA (KIWI) PSA – BACTERIOSE DO KIVI

Esta doença tem surgido em vários locais na região. Devido ao seu grande poder infeccioso, mal seja confirmada a presença de sintomas, devem ser tomadas todas as medidas que conduzam à sua contenção.

Entre essas **medidas, destacamos as seguintes:**

- ▶ Durante a poda, as plantas infectadas, devem ser arrancadas e queimadas no local.
- ▶ Restringir a circulação de pessoas no pomar (desinfecção do calçado por imersão em solução desinfetante).
- ▶ Verificar que os tractores e pulverizadores estão limpos antes de entrar no pomar (sem folhas e ramos). ▶ Pulverizar os pneus com solução desinfetante (ex.: Virkon).
- ▶ Desinfetar utensílios usados na poda (álcool a 70°, durante 2 min.).

Lei a mais [aqui](#) .

PRINCIPAIS FUNGICIDAS PARA O PEDRADO DAS POMÓIDEAS DE USO ACONSELHADO ENTRE O ABROLHAMENTO E A FLORAÇÃO INCLUSIVE

Substâncias activas	Produtos comerciais	Duração da ação preventiva ⁽¹⁾	Duração do período de ação curativa	Lavagem do produto (mm de chuva)	Modo de ação	Observações
captana	MERPAN 480 SC • MERPAN 80 WG • CAPTANA SAPEC DF • CAPTANA SAPEC 83 • CAPTANA SELECTIS • PERCAPTA • CAPTAN • MALVIN 83 WP	7 dias	24 horas	20 - 25	contacto	Preventivo. Por vezes, diminui a carepa. Não aplicar em macieiras dos grupos <i>Delicious</i> , <i>Wine sap</i> e outras suscetíveis a fitotoxidade
ciprodinil	CHORUS 50 WG	5 dias	48 horas	Não é lavado ⁽²⁾	contacto-penetrante	Preventivo-curativo. Eficaz com tempo frio. Não efetuar mais de 3 tratamentos com este produto ou outro do mesmo grupo
cobre	Numerosas especialidades comerciais	7 dias	24 horas	25 - 30	contacto	Uma aplicação ao estado B. Utilizável em agricultura biológica durante todo o ciclo, mas em doses reduzidas. Risco de fitotoxidade em tempo frio.
ditianão	DELAN 70 WG • DICTUM	7 dias	32 horas	20 - 25	contacto	Preventivo.
dodina	SYLLIT 400 SC • SYLLIT 65 WP	7 dias	48 horas	Não é lavado ⁽²⁾	penetrante-translaminar	Preventivo-curativo. A usar quando o estado B for generalizado. Eficaz com tempo frio. Pode ser usado no combate simultâneo do pedrado e do oídio.
enxofre ⁽³⁾	Numerosas especialidades comerciais	4 a 5 dias	?	20 - 25	contacto	Preventivo. Tem ação sobre o oídio. Utilizável em agricultura biológica.
folpete	FOLPAN 500 SC • FOLPAN 80 WDG • FOLPETIS WG • FOLPEC 50 AZUL • FOLPEC 50 • BELPRON F-50 •	7 dias	24 horas	20 - 25	contacto	Preventivo.
IBE e mistos IBE+contacto	POLKA • INDAR 5EW • DIVIDEND • SCORE 250 EC • INDAR 5EW • VISION • AKORIUS • TEMPLO EW • FRUTOP 25 EW • LIBERO TOP • FOX WG ADVANCE • TEBUTOP • FEZAN • DOMARK • BAYCOR S • BAYCOR PLUS • FRUTASÃ • FOX MZ • MYSTIC 25 WG • MYSTIC 250 EC	3 a 5 dias	3 a 5 dias	Não é lavado ⁽²⁾	sistémico	Preventivo-curativo. Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com os produtos do grupo dos IBE.
mancozebe	PENNZOZEB DG • DITHANE NEOTEC • NUFOSEBE 75 DG • MANFIL 75 WG • STEP 75 WG • FUNGITANE ⁽⁴⁾ • PENNZOZEB 80 • MANCOZAN • MANCOZEBE SELECTIS • MANCOZEBE SAPEC • NUFOZEBE 80 WP • NUTHANE • FUNGITANE AZUL ⁽⁴⁾ • DITHANE M-45 • MANGAZEB • MANCOZEB 80 VALLÉS • CAIMAN WP • MANFIL 80 WP • MANZENE • FUNGÉNE	7 dias	24 horas	20 - 25	contacto	Preventivo. Não deve ser utilizado depois de terminada a floração.

Fontes: DGAV (<http://www.dgv.min-agricultura.pt>) consultado 13FEV2013; SPV (França); ⁽¹⁾ Duração teórica do período da ação preventiva do produto, na ausência de chuva e não tendo em conta o fator "crescimento" da planta (diluição do produto na superfície dos órgãos em crescimento, desenvolvimento de novos órgãos depois do tratamento). ⁽²⁾ Se não chover pelo menos durante duas horas a seguir à aplicação do tratamento. ⁽³⁾ Combate em simultâneo o pedrado e o oídio; ⁽⁴⁾ em esgotamento de existências até 31/10/2013.

Em caso de acidente com pesticidas, contacte de imediato o **CIAV - Centro de Informação Antivenenos (Portuguese Poison Centre)** ☎ 808 250 143
Saiba [como proceder em caso de intoxicação](#) com pesticidas.

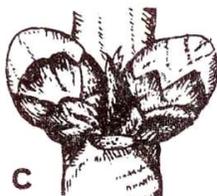
ESTADOS FENOLÓGICOS DO PESSEGUIRO



A
Gomo de Inverno



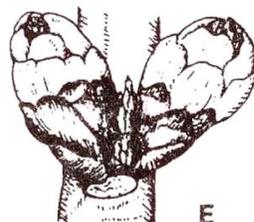
B
Inchamento do gomo



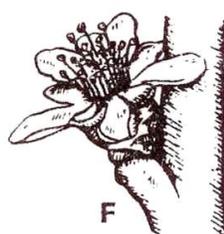
C
Aparecimento do cálice
(Botão verde)



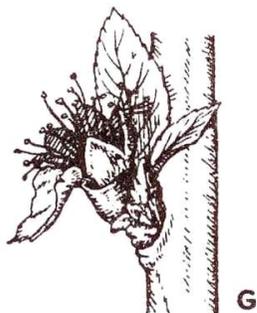
D
Aparecimento das pétalas
(Botão rosa)



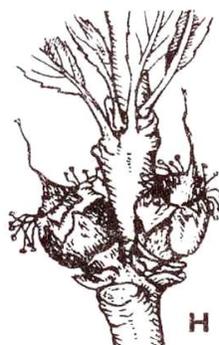
E
Aparecimento dos estames



F
Flor aberta



G
Queda das pétalas



H
Fruto vingado



I
Fruto em desenvolvimento

ESTADOS FENOLÓGICOS DA MACIEIRA



A
REPOUSO VEGETATIVO



B
PRÉ-ABROLHAMENTO



C
ABROLHAMENTO



C2



D
APARECIMENTO DAS
PONTAS VERDES DAS
FOLHAS



D2



E
BOTÃO VERDE
As sépalas deixam ver as pétalas



E2
BOTÃO ROSA
As sépalas deixam ver as pétalas



F
DESABROCHAMENTO
1.ª flor aberta



F2
PLENA FLORAÇÃO



G
QUEDA DAS PRIMEIRAS
PÉTALAS



H
QUEDA DAS ÚLTIMAS
PÉTALAS



I
VINGAMENTO DOS
FRUTOS



J
FRUTOS EM
DESENVOLVIMENTO

Desenhos de Mario Baggiolini