



PRUNÓIDEAS

Pessegueiros

Lepra

O controlo desta doença só é eficaz se realizado preventivamente. As condições meteorológicas de precipitação e temperaturas suaves, são condições favoráveis ao desenvolvimento deste fungo. Aconselha-se a renovação do tratamento com um produto homologado para a lepra do pessegueiro. Consulte quadro nº 2 em anexo.

Cerejeiras

Crivado, Cilindrosporiose, Moniliose

As variedades de cerejeiras mais precoces a sul da serra da Gardunha encontram-se no estado fenológico E/F (botão branco – floração).

A ocorrência de períodos de chuva, temperaturas suaves e a presença de estados fenológicos recetivos, são condições favoráveis ao desenvolvimento destas doenças. Assim, aconselha-se a proteção da cultura com um produto homologado.

Consulte o quadro da circular anterior.

VINHA

Escoriose da videira

A luta contra esta doença deverá ser realizada nas parcelas onde se tenham observado sintomas. Se existir inóculo na vinha e ocorrerem condições favoráveis (chuva) as infeções dão-se logo na fase inicial do ciclo vegetativo. Assim, deverá adotar uma das seguintes estratégias de proteção:

- **efetuar um único tratamento** quando a vinha apresentar 30 a 40% dos gomos no **estado fenológico D (saída das folhas)**, ou
- **efetuar dois tratamentos**, o primeiro com 30 a 40% da vinha no **estado fenológico D (saída das folhas)** e o segundo tratamento quando a vinha apresentar 40% dos gomos no **estado fenológico E (folhas livres)**.

No caso de efetuar dois tratamentos, deverá escolher fungicidas pertencentes a famílias químicas diferentes e ter em atenção o número máximo de aplicações permitidas por ano. Consulte o quadro nº 1 em anexo.

POMÓIDEAS

(Macieiras, Pereiras)

Pedrado

Na estratégia preventiva de luta contra esta doença deverá ter em conta que, impedindo a instalação de inóculo numa fase inicial, será mais fácil diminuir os estragos e prejuízos nas fases posteriores. O período de maior suscetibilidade às infeções de pedrado começa a partir do estado fenológico **C₃-D**, se existirem pseudotecas maduras e ocorrência de precipitação, aparecem as infeções primárias.

Acompanhe o estado fenológico da cultura no seu pomar e privilegie a estratégia preventiva utilizando produtos de contacto com ação preventiva.

Consulte quadro nº 3 e as considerações sobre proteção contra o pedrado que se junta em anexo.



C₃ – Escarchamento do gomo D – Botão verde

Cochonilha de S. José

Nos pomares onde a praga está presente, aconselha-se a realização de um tratamento com óleo parafínico (ex óleo de verão) aplicado com tempo seco, a alto volume e alta pressão de forma a molhar bem as plantas.

Nota: A substância ativa piriproxifena só pode ter no máximo uma 1 aplicação por campanha, durante a primeira geração das cochonilhas, em pre-floração da cultura.

Aranhão vermelho

Na campanha anterior, se registou no seu pomar infestações da praga e observou durante a poda ovos de aranhão vermelho, deverá na altura da rebentação das macieiras, aplicar uma calda à base de óleos parafínicos (ex óleo de verão).

Atenção: Sr. Agricultor, se pretende continuar a receber as nossas circulares de Avisos Agrícolas, a próxima circular só será enviada aos utentes já inscritos para o ano de 2018 na EACB.

Quadro nº 1 - Fungicidas homologados para combater a Escoriose da Videira-2018

Substância ativa	Modo de Ação	Nome Comercial	IS (dias)	Observações
azoxistrobina (1)	Estrobilurina análoga. Sistémico, anti-esporulante, atua como preventivo e curativo	QUADRIS	---	Não contaminar as águas. Muito perigoso para organismos aquáticos. Não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes cursos de água.
azoxistrobina+folpete (1)	Estrobilurina tiohalometilo. Sistémico. Translaminar, superfície atua como preventivo e curativo	QUADRIS MAX, SIENA, TRUNFO F, TAGUS F	---	Não contaminar as águas. Muito perigoso para organismos aquáticos. Não aplicar o produto a menos de 15 metros dos cursos de água.
enxofre (2)	Inorgânico. Superfície. Atua como preventivo e curativo	Vários nomes comerciais	---	Não contaminar as águas. Homologado no (MPB) - Modo de Produção Biológico
difenoconazol #	DMI. Sistémico Preventivo/Curativo	SCORE 250 EC	---	Um tratamento ao estado fenológico C-D (ponta verde-saída das folhas)
folpete (2)	Ftalimida. Superfície. Atua como preventivo.	FOLLET 80 WG, FLEXI 80 WG	28	Não contaminar as águas. Perigoso para organismos aquáticos. Não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a cursos de água.
folpete+ fosetil-alumínio (3)	Ftalimida e organofosforado. Sistémico. Superfície. Fungicida misto que atua como preventivo, curativo.	RHODAX FLASH.	42	Não contaminar as águas. Perigoso para organismos aquáticos. Não aplicar em terrenos agrícolas adjacentes a cursos de água.
fosetil-alumínio + mancozebe (7)	Organofosforado+ditiocarbamato. Misto. Fungicida sistémico e superfície. Atividade preventiva e curativa.	MILAGRO	28	Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Muito tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Respeitar uma zona não pulverizada junto às águas de superfície.
famoxadona+mancozebe (1)	Ditiocarbamato e oxazolidinadiona. Superfície. Atua como preventivo	EQUATION CONTACT	28	Não contaminar as águas. Muito tóxico para organismos aquáticos. Respeitar uma zona não pulverizada em relação às águas de superfície de 10 metros em vinha.
fluopicolida+propinebe	Superfície. Atua como preventivo	PASADOBLE WG 70	56	Realizar no máximo 2 tratamentos por campanha e no conjunto das doenças.
mancozebe (2) (4)	Ditiocarbamato. Superfície. Atua como preventivo.	Vários nomes comerciais	28	Não contaminar as águas.
metirame (2)(4)	Ditiocarbamato. Superfície. Atua como preventivo.	POLYRAM DF	28	Não contaminar as águas. Muito perigoso para organismos aquáticos. Não aplicar em terrenos agrícolas junto a cursos de água.
metirame+piraclostrobina (1) (5) (6)	Ditiocarbamato +Metoxicarbamato. Superfície. Penetrante Fungicida pertencente ao grupo das estrobilurinas translaminar, dotada de acção preventiva e curativa.	CABRIO TOP WG	56	Não contaminar a água com este produto ou com a sua embalagem. Muito tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Para proteção dos organismos, respeitar uma zona não pulverizada de 20 m em relação às águas de superfície.
propinebe (2) (*)	Ditiocarbamato. Superfície Atua como preventivo.	ANTRACOL WG	63	Não contaminar as águas.

A consulta deste quadro não dispensa a leitura atenta do rótulo do respectivo produto fitofarmacêutico

É necessário verificar sempre se a finalidade desejada consta do rótulo da embalagem.

#Para combate à escoriose europeia da videira. Consulte utilizações menores - uso menor em cultura maior www.dgav.min-agricultura.pt

- (1) Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar fungicidas que contenham QoI mais de 3 tratamentos por ano, no conjunto das doenças visadas (míldio, escoriose, black rot e oídio)
- (2) Dois tratamentos na Primavera nos estados D (saída das folhas) e E (2 a 3 folhas livres).
- (3) Tratamento de Primavera no estado D (saída das folhas). Não aplicar em videiras para uva de mesa.
- (4) Não ultrapassar o número máximo de aplicações indicado para a cultura em causa, com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos.
- (5) N.º máximo de aplicações: 3 em videira. Não efetuar mais aplicações com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, propinebe, tirame ou zirame), autorizados para a cultura em causa.
- (6) Efetuar um tratamento entre o gomo de algodão e as 3 folhas livres. Em vinhas fortemente atacadas efetuar dois tratamentos: o1.º entre o gomo de algodão e a ponta verde das folhas e o 2.º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres
- (7) O número máximo de tratamentos com produtos que contenham fosetil-alumínio deverá ser de 3, por época cultural.

(*) Nota: Segundo Ofício nº 9/2018 a DGAV irá proceder ao cancelamento das autorizações de venda com propinebe com efeitos a 22-6-2018 e apenas poderão ser utilizados produtos fitofarmacêuticos com base nesta substância ativa o mais tardar até 22-6-2019.

Fonte: DGAV (www.dgav.min-agricultura.pt) de acordo com informação disponível em 23/03/2018

**Quadro nº 2 - Fungicidas orgânicos para doenças de PRUNÓIDEAS
(Ameixeira, Amendoeira, Damasqueiro, Pessegueiro) / 2018**

Cultura	Ameixeira				Amendoeira				Damasqueiro		Pessegueiro				Formulação	Nome Comercial (a)	Intervalo de Segurança (dias)
	Cancro	Crivado	Lepra	Moniliose	Cancro	Crivado	Lepra	Moniliose	Crivado	Moniliose	Cancro	Crivado	Lepra	Moniliose			
<i>Bacillus subtilis qst 713</i>				X					X				X	WP	SERENADE MAX	-	
boscalide + piraclostrobina (1)				X					X				X	WP	SIGNUM	7	
boscalide (1)				X					X				X	WG	CANTUS	3	
captana (1)		X							X					WG	MERPAN 80 WG	21	
		X			X				X					WP	CAPTANA SELECTIS; PERCAPTA(2); CAPTANA SAPEC 83; CAPTAN		
				X					X				X	SC	MERPAN 480 SC		
		X	X	X					X	X		X	X	X	WG		MALVIN 80 WG
ciprodinil (3)				X					X				X	WG	CHORUS 50 WG	7	
ciprodinil+fluxo dioxinil (4)				X					X					WG	SWITCH 62,5 WG	14	
difenoconazol (4) (5)				X					X	X			X	EC	SCORE 250 EC	7	
fenebuconazol				X			X		X				X	EW	INDAR 5 EW	3 (a)	
fenepirazamida				X					X				X	WG	PROLECTUS	1	
fenehexamida (5) (6)				X					X				X	WG	TELDOR ; SONAR	1	
fluopirame									X				X		LUNA PREVILEGE	(b)	
fluopirame + tebuconazol (5)				X					X				X	SC	LUNA EXPERIENCE	3	
iprodiona (7)									X				X	SC	MAGIC, REDIX FLOW	3	
													X		GRISU, DYON		
				X					X				X		CLUSTER 500, ABOTRIL 500		
tebuconazol+ trifloxistrobina				X					X				X	WG	FLINT MAX	7	
tebuconazol (4) (5)				X					X					WG	MYSTIC 25 WG	7	
mancozebe (8)		X		X	X		X	X	X		X		X	WG	NUFOSEBE 75 DG, MANFIL 75 WG	(c)	
		X		X	X						X		X	WP	NUTHANE, MANCOZEBE SAPEC,NUFOZEBE 80		
miclobutanil (9)				X					X				X	EW	SYSTHANE STAR, SYSTHANE ECOZOME, RALLY PLUS	7	
tirame (1)	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	WG	FERNIDE WG, THIANOSAN, TM-80, TIDORA G, POMARSOL ULTRA D	(d)	
zirame (1)		X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	WG	ZIDORA AG, ZICO, THIONIC WG	(e)	

**A consulta deste quadro não dispensa a leitura atenta do rótulo do respectivo produto fitofarmacêutico.
É NECESSÁRIO VERIFICAR SEMPRE SE A FINALIDADE DESEJADA CONSTA DO RÓTULO DA EMBALAGEM.**
(Ver legenda no verso)

- (a) **Indicam-se os produtos comerciais referentes à substância ativa, no entanto, a confirmação da homologação para a finalidade em causa, deverá ser efetuada através da leitura do rótulo do produto.**

LEGENDA:

Formulação: SC – suspensão concentrada; WG – grânulos dispersíveis em água; WP – pó molhável; EW-emulsão óleo em água; EC – concentrado para emulsão

- (1) Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos no conjunto das doenças com fungicidas do grupo SDHI
- (2) Data limite de comercialização: 01-02-2018. Data limite de utilização: 01-02-2019
- (3) Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 2 tratamentos no conjunto das doenças com fungicidas do grupo das anilino pirimidinas.
- (4) Uso menor
- (5) Realizar no máximo 2 tratamentos.
- (6) Em ameixeira realizar no máximo 1 tratamento
- (7) Efetuar uma aplicação na fase de floração/vingamento e outra 1 a 3 semanas antes da colheita, quando as condições climáticas forem favoráveis ao desenvolvimento da doença. Realizar no máximo 2 tratamentos anuais, com este ou outro produto do grupo das dicarboximidas, não excedendo metade do número total de tratamentos.
- (8) Não efetuar mais de 4 aplicações com produtos com mancozebe Não efectuar mais tratamentos com produtos que contenham outras substâncias ativas do grupo dos ditiocarbamatos
- (9) Efetuar no máximo 3 aplicações anuais no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI)
 - (a) 120 dias em amendoeira
 - (b) 3 dias em pessegueiro e 14 em damasqueiro
 - (c) 42 dias em amendoeira
 - (d) 14 dias em ameixeira, 42 dias em damasqueiro e pessegueiro e 150 dias em amendoeira
 - (e) 21 dias em ameixeira, 28 dias em pessegueiro e 150 dias em amendoeira. Aplicar só até ao fim da floração em damasqueiro e pessegueiro

NOTA: Estando o Portal da DGAV/Produtos Fitofarmacêuticos/Condições de Utilização, em manutenção, as substâncias ativas, devem ser pesquisadas diretamente, através da “[Lista de Produtos Fitofarmacêuticos/Lista de Produtos com venda Autorizada](#)”.

Fonte: DGAV <http://www.dgav.pt> de acordo com informação disponível em 20/03/2018

Quadro nº 3 - Fungicidas Homologados para o Pedrado da Macieira / 2018

Substância ativa	Modo de ação	Observações	Intervalo Segurança IS (dias)	Produtos Comerciais
<i>Bacillus subtilis</i> QST 713	Contacto com ação preventiva	-	-	SERENADE MAX
captana	Contacto com ação preventiva	Não utilizar em macieiras das cultivares do grupo 'Delicious' nem da 'Wine sap', ou outras suscetíveis	28	VÁRIOS
captana + trifloxistrobina	Fungicida misto, com ação preventiva	Não efetuar mais de 3 tratamentos com este produto ou com outro do mesmo grupo (Qoi)	28	FLINT PLUS
ciprodinil	Sistémico com ação preventiva e curativa	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, com este produto ou outro do mesmo grupo (QoI).	Aplicar só até ao fim da floração	CHORUS 50 WG · QUALY · EQUADOR · CARDINAL
cresoxime-metilo	Sistémico, com mobilidade translaminar e ação de vapor e atuação predominantemente preventiva mas também curativa.	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, com este produto ou outro do mesmo grupo (QoI).	28	STROBY WG
cresoxime-metilo + difenoconazol	Sistémico, com mobilidade translaminar com ação preventiva, curativa e anti-esporulante	Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar este produto ou outro que tenha QoI e/ou DMI, mais de 3 vezes por campanha.	35	KSAR MAX
difenoconazol	Sistémico	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI)	14	VÁRIOS
ditianão	Contacto com ação preventiva	-	21	DELAN 70 WG · DICTUM
ditianão + pirimetanil	Sistémico, com mobilidade translaminar com ação preventiva e curativa.	Realizar no máximo 3 tratamentos, por cultura e campanha, com este produto ou outro fungicida que contenha anilino pirimidinas.	56	FABAN 500 SC
dodina	Contacto com ação preventiva e curativa	-	14	SYLLIT 65 WP · SYLLIT 400 SC
enxofre	Contacto, com ação preventiva	Combate simultâneo de pedrado e oídio	-	VÁRIOS
fenebuconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI).	28	INDAR 5EW
fluopirame + tebuconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Para evitar o desenvolvimento de resistências efetuar no máximo 3 tratamentos com este produto ou com outro que contenha SDHI.	14	LUNA EXPERIENCE
fluaproxade	Fungicida misto que atua como preventivo e curativo	Para evitar o desenvolvimento de resistências efetuar no máximo 3 tratamentos com este produto ou com outro que contenha SDHI.	35	SERCADIS 30 SC
mancozebe	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, propinebe, tirame ou zirame). Este produto pode causar fitotoxicidade em algumas variedades de macieira.	28	VÁRIOS
metirame	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, propinebe, tirame ou zirame).	28	POLYRAM DF
pentopirade	Fungicida com mobilidade translaminar com ação preventiva e curativa	Recomendam-se 2 aplicações seguidas	21	FONTELIS
pirimetanil	Fungicida com mobilidade translaminar com ação preventiva e curativa	Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos com este ou outro fungicida do grupo das anilino pirimidinas.	14	MALAKITE · SCALA
propinebe *	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, mancozebe, tirame ou zirame).	Tratamento antes da floração	ANTRACOL WG *
tebuconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI). Tem ação anti-oídio.	21	FOX WG ADVANCE · LIBERO TOP · MYSTIC 25 WG · TEBUTOP · ORIU 20 EW · FRUTOP 25 EW · FEZAN · GLORIA 20 · ORIU 20 EW

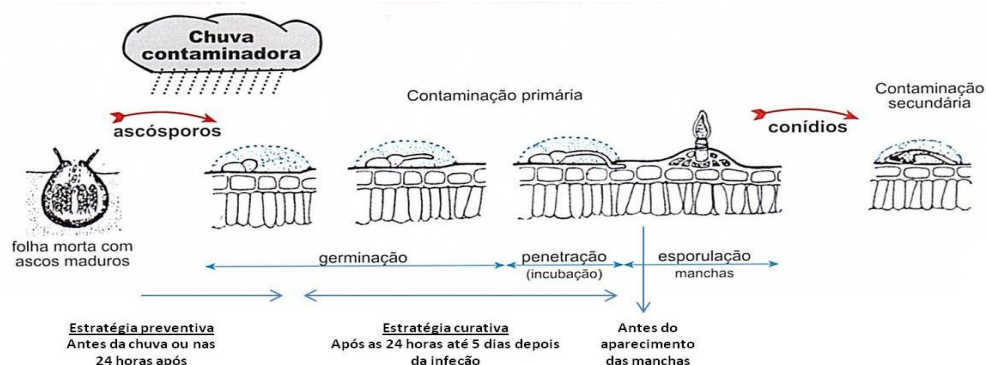
tetraconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI)	7	DOMARK
tiofanato-metilo	Sistémico com ação preventiva e curativa	Destinado a tratamento simultâneo de pedrado e oídio. Máximo 1 aplicação.	14	TOCSIN WG
tirame	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, mancozebe, propinebe ou zirame). Aplicar após o fim da floração.	35	THIANOSAN · FERNIDE WG · POMARSOL ULTRA D · TM 80 · TIDORA G
trifloxistrobina	Sistémico, com mobilidade translaminar e lateral com ação predominantemente preventiva, mas também curativa	Não efetuar mais de 3 tratamentos com este produto ou outro do mesmo grupo (Qoi)	14	CONSIST · FLINT
zirame	Contacto, com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, mancozebe, propinebe ou tirame). Tratar até ao final da floração.	28	THIONIC WG · ZICO · ZIDORA AG

Notas: Esta lista não contempla os produtos com cobre pois estes apenas devem ser utilizados até ao estado fenológico B-C; **propinebe** * - Segundo Ofício nº 9/2018 a DGAV irá proceder ao cancelamento das autorizações de venda e apenas poderão ser utilizados produtos fitofarmacêuticos esta substância ativa a mais tardar até 22 de junho de 2019.

Fonte: Página oficial da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária (www.dgv.min-agricultura.pt) (14 de fevereiro de 2018)

Estratégia de Proteção contra o Pedrado

- A estratégia de luta contra o pedrado das pomóideas deve assentar no reforço da proteção inicial, desde o estado fenológico ponta verde (C3-D), de modo a evitar a instalação da doença durante o período das infeções primárias;
- As infeções primárias ocorrem a partir de ascósporos que se encontram no interior de pseudotecas contidas em folhas depositadas sob a copa das árvores;
- Sendo a precipitação fator determinante recomenda-se a instalação de um pluviómetro na proximidade do seu pomar;
- Na luta química privilegie a estratégia preventiva utilizando produtos de contacto posicionados antes da ocorrência da precipitação ou nas 24 horas seguintes;
- Após a realização do tratamento avalie a quantidade de precipitação no pluviómetro pois os produtos de contacto são lavados quando esta atinge valores superiores a 20 ml;
- Na estratégia curativa os tratamentos devem ser realizados entre as 24 horas até 5 dias após a infeção, com produtos sistémicos com ação curativa ou mistos;
- Após períodos a descoberto o tratamento deve ser posicionado antes do aparecimento das manchas, seguindo informação da Estação de Avisos;
- De forma a reduzir o risco de aparecimento de resistências deve privilegiar a alternância de substâncias ativas e respeitar o nº máximo de aplicações;
- A absorção dos produtos sistémicos é condicionada quando se registam temperaturas inferiores a 12°C e quando ocorre precipitação 2 horas após a sua aplicação;
- Calibre o seu pulverizador para garantir a distribuição uniforme das gotas de pulverização por todos os órgãos da planta.
- Estas estratégias de proteção química devem ser conjugadas com outras medidas culturais, como seja a monda manual dos frutos infetados.



A CONSULTA DESTA LISTA NÃO DISPENSA A LEITURA DO RÓTULO