

# Circular 4/20

## Castelo Branco, 16 março 2020

# AVISOS AGRÍCOLAS

## ESTAÇÃO DE AVISOS DE CASTELO BRANCO

### PRUNÓIDEAS

#### Pessegueiros

##### Lepra

Considerando que os pessegueiros se encontram numa fase muito sensível à lepra. As previsões meteorológicas são de tempo instável com probabilidade de ocorrer precipitação em alguns locais. Assim, aconselha-se manter a cultura protegida. Consulte a lista na circular nº2.

#### Cerejeiras

##### Moniliose

As variedades que se encontram em flor aberta, (estado fenológico - F), estão numa fase suscetível à doença. Dada a previsão de tempo instável, aconselha-se a realização de tratamento com um fungicida de ação preventiva.

Consulte a lista de produtos divulgada na circular nº3.

#### Amendoeiras

##### Carocho negro (*Capnodis tenebrionis*)

Teve início a atividade alimentar dos adultos hibernantes. Aconselha-se a observação da sua parcela. Esta praga desenvolve-se bem em ambientes secos, por isso, a rega deve ser equilibrada, evite o "stress" hídrico do seu pomar.



### POMÓIDEAS (Macieiras, Pereiras)

#### Pedrado

Já se observam nos POB plantas no estado fenológico mais sensível ao pedrado (estado C-C3 nas macieiras; estado C3-D nas pereiras). Acompanhe o desenvolvimento da cultura na sua parcela. Considerando as previsões de tempo instável com probabilidade de chuva em alguns locais, deve realizar tratamento se reunidas estas condições. Consulte as considerações sobre proteção contra o pedrado e a lista de produtos que se junta em anexo.



Estado C<sub>3</sub> – Escarchamento do gomo / Estado D – Botão verde

### VINHA

#### Escoriose da videira

Nas vinhas com historial da doença, castas sensíveis, parcelas localizadas em zonas húmidas; presença de sintomas visíveis (Fig. 1) deve efetuar tratamentos preventivo no estado fenológico D-E (saída das folhas/3 folhas livres) (Fig.2), se existirem condições de humidade e precipitação.



Fig.1 - Sintomas de escoriose

Como estratégia pode realizar um dos seguintes esquemas de tratamento:

- 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 (2 a 3 folhas livres).

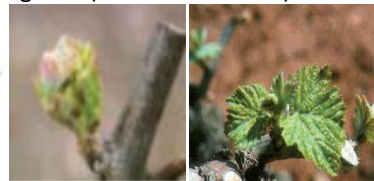


Fig.2 - Estado D (saída das folhas) / Estado E (folhas livres)

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 a lista de produtos em anexo.

### CITRINOS

#### Afídeos

Recomenda-se observar a sua parcela, a decisão de tratar deverá ser tomada se atingir o NEA (piolho verde: 5 a 10% rebentos ocupados, piolho negro: 30% rebentos ocupados). O tratamento deve ser dirigido aos focos no início da infestação, para evitar que a praga se dissemine no pomar.

### Fungicidas homologados para Escoriose / Vinha – 2020

Substância ativa	Designação comercial	Observações
azoxistrobina	Quadris	Efetuar o 1º tratamento entre o gomo de algodão (B) e a ponta verde (C) e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres da videira. Para evitar o desenvolvimento de resistências, não efetuar mais de 3 tratamentos por ano e no total das doenças, com fungicidas com mesmo modo de ação (QoI)
azoxistrobina + folpete	Quadris Max, Tagus F Trunfo F	Efetuar o 1º tratamento entre o gomo de algodão (B) e a ponta verde (C) e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres da videira. Para evitar o desenvolvimento de resistências, não efetuar mais de 3 tratamentos por ano e no total das doenças, com fungicidas com mesmo modo de ação (QoI)
Cobre (sob a forma de óxido cuproso) + óleos parafínicos	RED FOX	Desde a fase de gomo algodão até à ponta verde (BBCH05) ou após o surgimento das primeiras folhas até as folhas totalmente desenvolvidas (BBCH 11-13). Aplicar no máximo 4 kg de cobre/ha/ano no mesmo solo agrícola.
ditianão+fosfonatos de potássio	ENVITA	Efetuar um tratamento entre o gomo de algodão (B) e as 3 folhas livres. Em vinhas fortemente atacadas efetuar dois tratamentos: efetuar o 1º tratamento entre o gomo de algodão (B) e a ponta verde (C) e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres da videira. Realizar no máximo 4 aplicações por campanha e no conjunto das doenças.
enxofre	Vários	Efetuar o 1º tratamento quando os gomos apresentem a ponta verde e os mais adiantados tenham 1-2 cm. O 2º tratamento quando os rebentos não ultrapassem os 5 cm. O uso do produto na concentração mais elevada pode eventualmente dar origem à ocorrência de fitotoxicidade.
folpete	SOLOFOL, FOLLOW 80 WG, FOL-HITEC, FLEXI 80 WG, FOLLET 80 WG	Efetuar o 1º tratamento no BBCH 07 e o 2º tratamento no BBCH 12-13 (2-3 folhas separadas)
folpete + foseetil-alumínio	RHODAX FLASH	Realizar uma única aplicação quando os gomos apresentam a ponta verde (BBCH 07) tendo os mais adiantados 1-2 cm de comprimento e em condições favoráveis ao desenvolvimento da doença.
foseetil-alumínio + mancozebe	MAESTRO M WG, ADVANCE, ZETYL MZ, ALFIL DUPLO WG	Realizar o 1º tratamento quando os gomos apresentem a ponta verde e os mais adiantados tenham 1-2 cm. O 2º tratamento deve ser realizado às 3 a 4 folhas abertas ou quando os rebentos não ultrapassem os 5 cm. Para evitar o desenvolvimento de resistências, no conjunto das doenças, não aplicar este produto mais de 3 vezes por campanha.
mancozebe	Vários	Realizar o 1º tratamento quando os gomos apresentam a ponta verde até 1-2 cm de comprimento e o segundo tratamento entre a saída das folhas e as 3 folhas expandidas. Realizar no máximo 4 tratamentos no conjunto das doenças e por época cultural, com este ou outro produto do grupo dos ditiocarbamatos.
metirame	POLYRAM DF	Realizar o 1º tratamento ao gomo algodão-ponta verde (rebentos até 1 a 2 cm de comprimento), o 2º tratamento entre a saída das folhas e folhas livres. Realizar no máximo 4 tratamentos no conjunto das doenças e por época cultural, com este ou outro produto do grupo dos ditiocarbamatos.
metirame + piraclostrobina	CABRIO TOP	Em condições de chuva favoráveis à dispersão da doença, o período de proteção está compreendido entre os estados fenológicos ponta verde e 3 folhas livres. Efetuar um tratamento entre o gomo algodão e 3 folhas livres. Em vinhas fortemente atacadas efetuar 2 tratamentos: o 1º tratamento entre o gomo de algodão e a ponta verde e o 2º entre a saída das folhas e as 3 folhas livres. Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar este produto ou qualquer outro que contenha QoI mais de 3 tratamentos por ano e conjunto das doenças (míldio, escoriose, black rot, oídio). Não efetuar mais de 2 aplicações consecutivas com este produto.

A consulta destes quadros não dispensa a leitura atenta do rótulo do respetivo produto fitofarmacêutico.

É NECESSÁRIO VERIFICAR SEMPRE SE A FINALIDADE DESEJADA CONSTA DO RÓTULO APROVADO.

Consulte o site <https://sifito.dgav.pt> para confirmação das finalidades autorizada

**FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O PEDRADO DA MACIEIRA**

<b>Substância ativa</b>	<b>Modo de ação</b>	<b>Observações</b>	<b>Intervalo Segurança IS (dias)</b>	<b>Designação comercial</b>
<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	SCAB 80 WG - FRUCAPTA - CAPITAL 80 WG - AVENGER 80 WG
			21	MERPAN 80WG - MALVIN 80 WG- RUSTIK
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
ciprodinil + tebuconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Realizar no máximo 3 tratamento por campanha e no conjunto das doenças com fungicidas que contenham anilino pirimidinas ou DMI	60	BENELUS
cresoxime-metilo	Mobilidade translaminar e ação 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
			35	KSAR- QUIMERA - DECIBEL - SUGOBY
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 - COLOMBO
difenoconazol	Sistémico	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI)	14	SCORE 250 EC - INVICTUS - CERIMÓNIA - DISCO - DUAXO FUNGICIDA POLIVALENTE CONCENTRDO - DIFENO CPS - ZANOL - MAVITA 250 EC - SHARCONAZOLE 250 EC - DIFNOZOL 250 EC
ditianão	Contacto com ação preventiva	Não ultrapassar 6 tratamentos, independentemente do esquema de tratamento selecionado	56	DELAN SC
ditianão + fosfonatos de potássio	Contacto com ação preventiva	Não efetuar mais de 6 tratamentos anuais	35	ENVITA
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	-	60	SYLLIT 544 SC - 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 5 EW - IMPALA
fluaziname	Contacto com ação preventiva	-	7	BANJO
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
flutriafol	Sistémico com ação Preventiva, curativa e erradicante	-	21	IMPACT EVO
fluxapiróxade	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
fosfanatos de potássio	Fungicida sistémico dotado de um modo de ação desconhecido	Não efetuar mais de 6 tratamentos anuais	35	CENTURY
hidrogenocarbonato de potássio	Contacto com ação preventiva	-	1*	ARMICARB - VITISAN
mancozebe	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substancia ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (metirame, ou zirame). Este produto pode causar fitotoxicidade em algumas variedades de macieira.	28	VÁRIOS

(Continua na página seguinte)

(Continuação)

metirame	Contacto com ação preventiva	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, ou zirame).	28	POLYRAM DF
pentopirade	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	SCALA – MALAKITE – TANIL PLUS
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-óidio.	21	ORIOUS ULTRA - ORIOUS 20 EW - FOX WG ADVANCE - FEZAN *- MYSTIC 25 WG GANDY - GLORIA 20 - GANDY PLUS-TEBUTOP WG-LIBERO TOP-TEBUTOP WG-FOX PLUS-TEBUSHA PRO
tetraconazol	Sistémico com ação preventiva e curativa	Não efectuar mais de 4 aplicações anuais, com este ou outro fungicida do mesmo grupo (DMI)	7	DOMARK
tiofanato-metilo	Sistémico com ação preventiva e curativa	Destinado a tratamento simultâneo de pedrado e óidio. Máximo 1 aplicação.	14	TOCSIN WG - THIOSTAR
trifloxistrobina	Mobilidade translaminar e lateral com ação preventiva	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, 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). Tratar até ao final da floração.	28	THIONIC WG – ZIDORA AG - ZICO

Fonte: Consulta efetuada a SIFITO em 11/03/2020 (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usuarios>)

Notas: Esta lista não contempla os produtos com cobre pois estes apenas devem ser utilizados até ao estado fenológico B-C; \*Intervalo de reentrada – 6 horas em culturas ao ar livre;

\*\* Intervalo de Segurança 14 dias. **A CONSULTA DESTA LISTA NÃO DISPENSA A LEITURA DO RÓTULO**

**Considerações sobre 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 de infeção 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.

