

AVISOS AGRÍCOLAS

ESTAÇÃO DE AVISOS DO DÃO

MACIEIRA – Pedrado-da-macieira

As variedades mais precoces da macieira estão a aproximar-se dos estados fenológicos C3-D, fase de desenvolvimento do ciclo vegetativo muito sensível a infeções de pedrado (Figura 1). A ocorrência de precipitação, a fenologia sensível e o elevado número de pseudotecas maduras, são fatores que propiciam o aparecimento de infeções primárias. Deste modo, recomendamos o acompanhamento do seu pomar e a proteção fitossanitária com um produto de ação preventiva, à medida que for atingindo este estado fenológico e sempre que prevista a ocorrência de precipitação. O Instituto Português do Mar e da Atmosfera prevê a ocorrência de precipitação de 23 a 25 de março. Leia os princípios que visam uma eficaz proteção ao pedrado e consulte a lista de produtos homologados, que acompanham a presente circular.

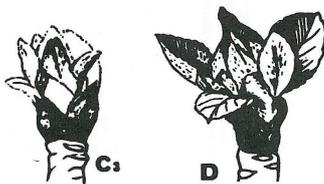


Figura 1 – Estados fenológicos C3-D

OLIVEIRA - Olho-de-Pavão e Cercosporiose

Mantemos a recomendação da Circular de Aviso anterior sempre que prevista a ocorrência de precipitação. A proteção do olival visando o controlo das doenças Olho-de-Pavão e Cercosporiose deve ser mantida até ao aparecimento e, para um controlo mais eficaz, deve optar por produtos à base de cobre (na forma de oxiclóreto e de óxido cuproso) homologados para ambas as finalidades.

VINHA – Escoriose

A maioria das castas da região encontram-se no estado fenológico B – Gomo de Algodão e C – Ponta Verde. Consulte os quadros referentes às doenças do lenho da videira publicados nas anteriores circulares, para melhor distinção entre a **escoriose americana** (associada a vinhas consolidadas) e a **escoriose europeia** (relacionada com vinhas novas).

Sr. Viticultor esteja atento aos estados fenológicos da sua vinha. Existindo inóculo de **escoriose americana**, as infeções ocorrem logo na fase inicial do desenvolvimento vegetativo entre os estados fenológicos D – Saída das Folhas e E – Folhas Livres (Figura 2), sendo potenciadas por condições meteorológicas favoráveis (precipitação e temperaturas amenas), podendo acarretar quebras de produção devido ao fácil desprendimento de ramos e ao deficiente, ou mesmo inexistente, abrolhamento dos gomos da base das varas e dos talões.

Para a germinação dos esporos não é indispensável a presença de água, sendo suficiente uma humidade relativa superior a 95%.

A disseminação faz-se em curtas distâncias pelo vento e chuvas, ficando assim bastante localizada em volta do ponto de infeção. A disseminação a grandes distâncias só ocorre por transporte de material vegetal e material de poda infetados.

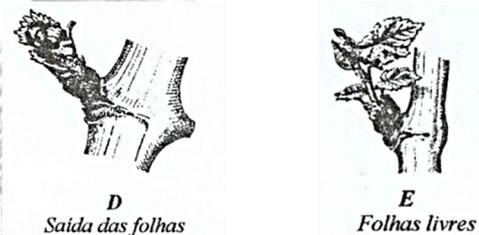


Figura 2 – Estados fenológicos D e E

Recomenda-se a adoção de uma das seguintes estratégias:

Estratégia 1: um único tratamento, quando 30 a 40% dos gomos estiverem no estado fenológico D – Saída das Folhas.

Estratégia 2: realização de dois tratamentos, o primeiro no estado fenológico D, e o segundo quando 30 a 40% dos gomos estiverem no estado fenológico E – Folhas Livres.

NOTA: use sempre fungicidas homologados para o efeito pretendido e tenha presente o número de aplicações recomendadas por ano, para cada uma das famílias químicas dos produtos que utilizar.

A Equipa Técnica da EADão

RENOVAÇÃO DOS AVISOS AGRÍCOLAS 2023

Caso ainda não tenha efetuado a renovação da assinatura anual dos Avisos Agrícolas, deve preencher e remeter a ficha de inscrição segundo as indicações descritas na circular anterior. O valor da inscrição/renovação para o presente ano é de 17.04€.

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA A ESCORIOSE 2023

Substância ativa	Observações	I.S (dias)
azoxistrobina	Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos por ano e no conjunto das doenças, com este produto ou outro com o mesmo modo de ação.	21 / -
azoxistrobina + folpete		28 / -
ditianão + fosfonatos de potássio	Realizar no máximo 4 aplicações por campanha e no conjunto das doenças.	42 / -
enxofre	O uso de produtos na concentração mais elevada pode, eventualmente, dar origem à ocorrência de fitotoxicidade.	- / -
folpete	Realizar no máximo 8 tratamentos por campanha e no conjunto das doenças.	28 / -
folpete + fosetil (na forma de sal de alumínio)	-	- / -
metirame	Não realizar mais de 3 tratamentos, por cultura e por campanha com outro fungicida pertencente ao grupo dos ditiocarbamatos (mancozebe, propinebe, tirame, zirame).	28 / -
metirame + piraclostrobina	Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar este produto mais de 3 tratamentos por ano, no conjunto das doenças visadas (míldio, escoriose, black rot e oídio). Não efetuar mais de 2 aplicações consecutivas com este produto. O tratamento seguinte deve ser realizado com um fungicida dotado de um modo de ação bioquímico diferente podendo posteriormente recorrer-se a um 3º tratamento com este produto.	56 / -
óleos parafínicos + cobre (na forma de óxido cuproso)	Para controlar <i>Phomopsis viticola</i> ou para controlar simultaneamente <i>Phomopsis viticola</i> e doenças que tem origem nos ácaros (<i>Panonychus ulmi</i> e <i>Tetranychus urticae</i>). Aplicar no máximo 4 Kg de cobre/ha/ano no mesmo solo agrícola.	- / -

Fonte: Consulta efetuada a SIFITO em 08/02/2023 (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usos>) **A CONSULTA DESTA LISTA NÃO DISPENSA A LEITURA DO RÓTULO**

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O PEDRADO-DA-MACIEIRA 2023

Substância ativa	Observações	I.S (dias)
<i>Bacillus subtilis</i> IAB/BS03	Iniciar os tratamentos preventivamente, antes da infecção, desde o botão rosa até á colheita.	1
<i>Bacillus subtilis</i> QST 713	-	4/7
(1) Boscalide + piraclostrobina	Não efetuar mais de 3 tratamentos.	7
Calda sulfo -cálcica	Realizar um tratamento em pré-floração, um durante a floração e os restantes depois da floração. Realizar no máximo 11 aplicações.	30
captana	Não utilizar em macieiras das cultivares do grupo 'Delicious' nem da 'Wine sap', ou outras suscetíveis.	28 21
Cobre	Aplicar durante o repouso vegetativo	-
ciprodinil	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, com este produto ou outro do mesmo grupo (Qol).	60 21
ciprodinil + tebuconazol	Realizar no máximo 3 tratamento por campanha e no conjunto das doenças com fungicidas que contenham anilinopirimidinas ou DMI	60
crexoxime-metilo	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, com este produto ou outro do mesmo grupo (Qol).	28 35
crexoxime-metilo + difenoconazol	Para evitar o desenvolvimento de resistências, não aplicar este produto ou outro que tenha Qol e/ou DMI, mais de 3 vezes por campanha.	35
difenoconazol	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI)	14 21
ditianão	Não ultrapassar 6 tratamentos	56 21 42
ditianão + fosfonatos de potássio	Não efetuar mais de 6 tratamentos anuais	35
Ditianão + piraclostrobina	iniciar os tratamentos a partir do abrolhamento até ao fim do crescimento dos rebentos, enquanto as condições climáticas favorecerem a doença.	35
ditianão + pirimetanil	Realizar no máximo 3 tratamentos, por cultura e campanha, com este produto ou outro fungicida que contenha anilinopirimidinas.	56
dodina	-	60
enxofre	Combate simultâneo de pedrado e oídio	-
fluaziname	-	60 7
fluopirame + tebuconazol	Para evitar o desenvolvimento de resistências efetuar no máximo 3 tratamentos com este produto ou com outro que contenha SDHI.	14
fluxaproxade	Para evitar o desenvolvimento de resistências efetuar no máximo 3 tratamentos com este produto ou com outro que contenha SDHI.	35
fosfanatos de potássio	Não efetuar mais de 6 tratamentos anuais	35
hidrogenocarbonato de potássio	-	1
(2) laminarina	-	-
mefentrifluconazol	-	28
(2) metirame	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substância ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos.	28
Óleos parafínicos + cobre (na forma de óxido cuproso)	Realizar 1 tratamento durante o repouso vegetativo	-

Substância ativa	Observações	I.S (dias)
penthiopirade	Recomendam-se 2 aplicações seguidas	21
(1) piraclostrobina	-	21
pirimetanil	Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos com este ou outro fungicida do grupo das anilopirimidinas.	14
		56
tebuconazol	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais, no conjunto das doenças visadas, com este produto ou outro do mesmo grupo (DMI). Tem ação anti-óidio.	-
tetraconazol	Não efetuar mais de 4 aplicações anuais, com este ou outro fungicida do mesmo grupo (DMI)	14
trifloxistrobina	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por cultura e no conjunto das finalidades, com este produto ou outro do mesmo grupo (QoI).	14
zirame	Não ultrapasse as 4 aplicações com esta substancia ativa ou outra do grupo dos ditiocarbamatos. Tratar até ao final da floração.	28

Fonte: Consulta efetuada a SIFITO em 08/02/2023 (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usos>) **A CONSULTA DESTA LISTA NÃO DISPENSA A LEITURA DO RÓTULO**

(1) Autorizado só em Pereiras (2) Autorizado só em macieira

PRINCÍPIOS QUE VISAM UMA EFICAZ PROTEÇÃO AO 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.

