

Estação de Avisos do Douro

Circular nº: 03 / 2019

Régua, 15 de abril de 2019

MÍLDIO

A precipitação registada nos dias 7 a 9 de abril, proporcionou condições para a ocorrência de infeções primárias de míldio **nos locais mais protegidos e quente da região**. A probabilidade de infeção da doença é maior nas vinhas que nessas datas apresentavam já lançamentos superiores a 10 centímetros.

Assim, aconselhamos os Srs. Viticultores a efetuarem um tratamento anti-míldio antes do dia 20 de abril. O tratamento deverá ser posicionado o mais próximo possível desta data, para que, caso surjam as manchas primárias, o fungicida se encontre em fase de plena atividade.

Nas vinhas que foram já tratadas contra o míldio, poderá ser necessário renovar o tratamento, de modo a que a vinha se encontre protegida na data acima referida. Lembramos que nesta fase e devido às condições climatéricas, a persistência de ação dos tratamentos pode não ultrapassar os 8 a 10 dias.

Tendo em consideração que a vinha se encontra em fase de crescimento ativo, aconselhamos que seja dada preferência a um **fungicida sistémico** que possua ação **corativa e anti-esporolante** (ver lista anexa).

Caso se verifique qualquer atraso no tratamento, dever-se-á optar por um fungicida sistémico que possua ação curativa.

Nas vinhas das zonas mais altas, que nas datas acima referidas, apresentavam desenvolvimento vegetativo ainda reduzido, **não é necessário efetuar qualquer tratamento anti-míldio.**

OÍDIO

Nas vinhas em que for realizado o tratamento contra o míldio, deverá ser adicionado à calda **enxofre molhável**.

A quantidade a aplicar por hectare (dose) deverá corresponder à **concentração máxima indicada no rótulo do produto a utilizar.**

Nas vinhas em que não for necessário realizar o tratamento anti-míldio, deverá ser efetuada a aplicação de enxofre em pó quando os pâmpanos atingirem 20 cm, não ultrapassando a dose de 20 kg/ha, **se as condições climáticas o permitirem.**

A enxofra deverá ser realizada com **polvilhador ou torpilha**, para que o produto fique depositado sob a forma de uma fina camada à **superfície das folhas da videira**, evitando a sua escorrência e acumulação no solo (ver foto de como não se deve fazer).

As aplicações de enxofre em pó devem ser realizadas com a folhagem seca, para diminuir o risco de fitotoxicidade (queima).



Mau exemplo de aplicação de enxofre

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA

FUNGICIDAS SISTÉMICOS

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.			
azoxistrobina a)	sim	fraca	sim	10 a 12	SC	Azaka (CADUBAL) Quadris (SYNGENTA) Sinstar (JOVAGRO)
azoxistrobina+folpete *	sim	fraca	sim	10 a 12	SC	Quadris Max (SYNGENTA) Tagus F (Selectis) Trunfo F (ASCENZA)
benalaxil+folpete *	sim	sim	sim	12 a 14	SC	Tairel F Líquido (CADUBAL)
benalaxil+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Galben M (CADUBAL) Trecatol M (BELCHIM)
benalaxil M+folpete *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Capri F (ISAGRO) Fantic F (ISAGRO) Sidecar F (SIPCAM PORTUGAL) Stadio F (NUFARM)
benalaxil M+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Capri M (ISAGRO) Fantic M (ISAGRO) Sidecar M (SIPCAM PORTUGAL) Stadio M (NUFARM)
cimoxanil+folpete+fosetil-alumínio *	sim	sim	não	12 a 14	WG	Vitipecc Gold WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+metalaxil *	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Ekip Trio Azul (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+tebuconazol * b)	sim	sim	não	10 a 12	WP	Vitipecc Combi Azul (ASCENZA)
cimoxanil+fosetil+cobre	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Vitene Triplo R (SIPCAM PORTUGAL)
cobre (hidróxido)+metalaxil	sim	sim	não	12 a 14	SC	Cyclo R-Líquido (EPAGRO)
cobre (oxicloreto)+matalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Ridomil Gold R (SYNGENTA)
cobre (sulfato tribásico)+fosetil-alumínio	sim	fraca	não	12 a 14	WG	Optix R (EPAGRO)
cobre (hidróxido+oxicloreto)+valifenalato	sim	sim	sim	10 a 14	WG	Valis Plus (BELCHIM)
dimetomorfe+folpete+fosetil-alumínio *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Belvitis (SELECTIS)
dimetomorfe+piraclostrobina ** a)	sim	sim	não	12 a 14	WG	Cabrio Team (BASF)
dítianão+fosfonatos de potássio	sim	não	não	10 a 14	SC	Envita (BASF)
fluopicolida+fosetil (na forma de sal de alumínio)	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Profiler (BAYER)
folpete+fosetil (na forma de sal de alumínio) *	sim	fraca	não	12 a 14	WG	Maestro F WG Advance (ASCENZA) Rhodax Flash (BAYER) Zetyl Combi WG (SELECTIS)
folpete+fosetil-alumínio+iprovalicarbe *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Melody Super (BAYER)
folpete+metalaxil *	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Armetil 50 (IQV AGRO) Ekip Combi (ASCENZA) Ekip Combi Azul (ASCENZA) Folpaxil Azul (SELECTIS) Mevaxil Combi (BASF)
folpete+metalaxil-M *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Folpan Gold (ADAMA) Mildor Combi F (AGROTOTAL) Ridomil Gold Combi Pépite (SYNGENTA)
folpete+piraclostrobina * a)	sim	fraca	sim	10 a 12	EC	Cabrio Star (BASF)
folpete+valifenalato *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Emendo F (BELCHIM) Java F (BELCHIM/SERVAGRONIS) Valis F (BELCHIM)
fosetil (na forma de sal de alumínio) *	sim	fraca	não	12 a 14	WG	Fosal 80 WG (CADUBAL) Fosprobel 80 WG (SIPCAM PORTUGAL)
fosetil-alumínio+mancozebe	sim	fraca	não	12 a 14	WG	Alfil Duplo WG (EPAGRO) Maestro M WG Advance (ASCENZA)
					WP	Alfil Duplo (EPAGRO) Alial Duplo (CADUBAL) Katanga Duplo (GENYEN) Maestro M (ASCENZA) Milagro (SIPCAM PORTUGAL) Zetil MZ (SELECTIS)
fosfonato de potássio	sim	fraca	não	10	SL	Soriale (BASF)
mancozebe+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Armetil M (IQV AGRO) Cruzado MZ (SELECTIS) Ekyp MZ (ASCENZA) Sabre M (JOVAGRO)
mancozebe+metalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Mildisan MZ (LUSOSEM) Mildor Gold MZ (AGROTOTAL) Ridomil Gold MZ Pepite (SYNGENTA)
metirame+piraclostrobina * a)	sim	fraca	sim	12 a 14	WG	Cabrio Top (BASF)

FUNGICIDAS PENETRANTES

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.			
bentiavalicarbe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Valbon (SIPCAM PORTUGAL)
bentiavalicarbe+cobre (sulfato tribásico)	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Vintage Disperss (GENYEN e NUFARM)
ciazofamida	sim	não	sim	10 a 12	SC	Mildicut (BELCHIM) Kenkio (BELCHIM/SERVAGRONIS)
cimoxanil+cobre (oxicloreto)	sim	sim	não	10 a 12	WP	Cimofam C (NUFARM) Vitpec C WP (ASCENZA) Cimonil C (SELECTIS)
					WG	Vitipecc C WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+cobre (sulfato de cobre e cálcio)	sim	sim	não	10 a 12	WP	Cupertine Super (IQV AGRO) Inacop Plus Blu (SIPCAM PORTUGAL)
cimoxanil+famoxadona	sim	sim	não	8 a 12	WG	Equation Pro (IQV AGRO) Milgold Pro (SELECTIS)
cimoxanil+famoxadona+folpete *	sim	sim	não	8 a 12	WG	Equation F (DU PONT) Milgold (DU PONT)
cimoxanil+folpete *	sim	sim	não	8 a 12	WP	Vitipecc Azul (ASCENZA)
					WG	Vitipecc WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+mancozebe *	sim	sim	não	8 a 12	WP	Miltriplot (SELECTIS)
cimoxanil+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	WP	Cimorame M (SELECTIS) Cimazul (SELECTIS) Moximate (NUFARM) Micene Azul (SIPCAM PORTUGAL) Torero (ASCENZA) Vironex Mz (IQV AGRO)
					WG	Cymax WG (LUSOSEM) Cymozeb (BELCHIM/SERVAGRONIS) Ebrimax (BELCHIM) Profilux (BELCHIM)
cimoxanil+zoxamida	sim	sim	sim	7 a 12	WG	Lieto (SIPCAM PORTUGAL)
cobre (hidróxido)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Sphinx Plus (ADAMA)
cobre (oxicloreto)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Forum C (BASF) Senador C (SELECTIS) Spyrit C (ASCENZA)
					WG	Melody Cobre (BAYER)
cobre (oxicloreto)+iprovalicarbe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Melody Cobre (BAYER)
dimetomorfe+ditianão	sim	sim	sim	10 a 14	WG	Forum Gold (BASF)
dimetomorfe+folpete *	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Forum F (BASF) Metomor F (SHARDA e NUFARM) Spyrit F (ASCENZA) Vinostar (ADAMA)
					WG	Acrobat M DG (BASF) Senador MZ (SELECTIS) Spyrit M (ASCENZA)
dimetomorfe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Sphinx MZ (ADAMA) **
dimetomorfe+metirame	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Slogan Top (IQV AGRO)
dimetomorfe+zoxamida	sim	sim	sim	10 a 14	SC	Presidium (CADUBAL)
famoxadona+mancozebe	sim	não	não	7 a 10	WG	Equation Contact (DU PONT)
folpete+iprovalicarbe *	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Melody (BAYER)
folpete+mandipropamida *	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Pergado F (SYNGENTA)
mancozebe+zoxamida	sim	não	não	10 a 12	WG	Aderio (CADUBAL)
mandipropamida+zoxamida	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Ampexio (SYNGENTA)

FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (CONTACTO)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.			
ametotradina	sim	não	não	7 a 10	SC	Initium (BASF)
cobre	sim	não	não	8 a 12	-	DIVERSOS
cobre (sulfato de cobre e cálcio) + mancozebe	sim	não	não	8 a 12	WP	Cupertine M (IQV AGRO)
folpete *	sim	não	não	8 a 12	WG	Follow 80 WG (SHARDA e NUFARM) Follet 80 WG (AGROTOTAL) Folpan 80 WDG (ADAMA) Folpetis WG (SELECTIS) Solofofol (BELCHIM)
					WP	Folpec 50 Azul (ASCENZA)

FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (cont.)						
Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.			
mancozebe	sim	não	não	8 a 12	WG	Dithane Neotec (LUSOSEM) Manzene WG (AGROTOTAL) Miltane Micro (SELECTIS) Vondozeb GD (EPAGRO)
					WP	Dithane M45 (LUSOSEM) Fungitane Azul WP (SIPCAM PORTUGAL) Fungitane WP (SIPCAM PORTUGAL) Mancozan (BAYER) Mancozeb 80 Vallés (IQV AGRO) Mancozebe Selectis (SELECTIS) Unizeb (GENYEN) Vondozeb-D 80PM (EPAGRO)
metirame	sim	não	não	8 a 12	WG	Polyram DF (BASF)

LEGENDA

Actividade:

preventiva - tratamento antes da infecção (impede a germinação dos esporos)
curativa - acção curativa até 2-3 dias após a infecção (consoante o produto)
anti-esporulante - impede a formação de esporos

Persistência (P.): persistência de acção dos tratamentos

Os períodos mais curtos referem-se à fase de crescimento activo da videira

* - Não aplicar em videiras de uvas de mesa.

** - Não aplicar em videiras de uvas de vinificação.

a) Este produto destina-se ao combate ao míldio da videira, e está-se a proteger simultaneamente a videira do oídio.

b) Para protecção simultânea contra o míldio e oídio nas regiões onde se efetuam normalmente tratamentos contra o míldio.

Formulação (Form.):

EC - concentrado para emulsão
SC - suspensão concentrada
SE - suspo-emulsão
SL - solução concentrada
WG - grânulos dispersíveis em água
WP - pó molhável

ATENÇÃO: Antes de aplicar um produto fitofarmacêutico leia atentamente o rótulo

Famílias Químicas dos Fungicidas Homologados para o Míldio da Videira

Famílias químicas (grupo) substâncias ativas	Observações
Estrobilurinas (QoI) azoxistrobina, piraclostrobina Oxazolinideniona (QoI) famoxadona Imidazolinona (QoI) fenamidona	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, e no total das doenças, com este ou outro fungicida do grupo dos QoI.
pirimidilaminas (QxSI) ametoctradina	Não efectuar mais de 3 tratamentos por campanha com fungicidas que contenham ametoctradina (QoSI).
Cianoimidazol (QiI) ciazofamida	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo QiI.
Amidas do ácido carboxílico (CAA) bentiavalicarbe, dimetomorfe, iprovalicarbe, mandripropamida, vanifenalato	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, com este produto ou outro contendo do mesmo grupo (CAA).
Acetamidas cimoxanil	Efetuar no máximo 3 aplicações anuais.
Fenilamidas metalaxil, metalaxil-M benalaxil, benalaxil-M	Não efetuar mais de 2 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo das fenilamidas.
Fosfonato fosetil de alumínio, fosfonato de potássio	Sem limitações no número de tratamentos. Contudo, nalguns produtos fitofarmacêuticos as empresas optaram por colocar um nº máximo de tratamentos. Logo, deverá seguir as restrições indicadas nos rótulos. Não se aconselha a mistura com produtos à base de cobre ou adubos foliares contendo azoto.
Benzamida fluopicolida	Não efetuar mais de 2 aplicações por campanha no conjunto dos produtos à base de fluopicolida ou de fluopirame.
Benzamida zoxamida	Não efetuar mais de 3 tratamentos com fungicidas que contenham zoxamida.
Ftalimidas folpete	Não aplicar em videiras para uvas de mesa. Em uvas para vinificar respeitar o intervalo de 42 dias, entre a última aplicação e a colheita, para evitar atrasos na fermentação. Sem limitações no número de tratamentos.
Ditiocarbamatos mancozebe, metirame, propinebe	Não efetuar mais de 4 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo dos ditiocarbamatos.
Quinonas ditianão	Fungicida multi-sítio, sem limitações no número de tratamentos.
Inorgânico-cobre oxicloreto de cobre, hidróxido de cobre, sulfato de cobre	Sem resistências, nem limitações no número de tratamentos.