

Estação de Avisos do Douro

Circular nº: 03 / 2018

Régua, 4 de maio de 2018

MÍLDIO

A precipitação registada no final de abril proporcionou condições para a ocorrência de infecções primárias de míldio no **nos locais mais protegidos e quente do Baixo e Cima Corgo**. Nessa data apenas as vinhas **situadas nas cotas mais baixas**, apresentavam já desenvolvimento vegetativo que as tornavam susceptíveis à doença.

Assim, **nas vinhas que no passado dia 30 de abril apresentavam já pâmpanos com 10 centímetros ou maiores**, aconselhamos os Srs. Viticultores a efectuarem um tratamento anti-míldio antes do **dia 9 de maio**. 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 actividade.

Tendo em consideração que a vinha se encontra em fase de crescimento activo, aconselhamos que seja dada preferência a um **fungicida sistémico** (ver lista de fungicidas anti-míldio em anexo).

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



Mancha Primária de 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 efectuada 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

Redação:
Artur Santos
(Técnico Superior)

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA

FUNGICIDAS SISTÉMICOS

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.				
benalaxil+folpete	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WP	Tairel F Líquido (FMC)
benalaxil+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	30	WP	Galben M (CADUBAL) Trecatol M (BELCHIM)
benalaxil M+folpete	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Capri F (ISAGRO) Fantic F (ISAGRO) Sidecar F (SIPCAM PORTUGAL) Stadio F (NUFARM)
benalaxil M+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	56 (42)	WP	Capri M (ISAGRO) Fantic M (ISAGRO) Sidecar M (SIPCAM PORTUGAL) Stadio M (NUFARM)
cimoxanil+folpete+fostetil-alumínio	sim	sim	não	12 a 14	42*	WG	Vitipecc Gold WG Advance (SAPEC)
cimoxanil+folpete+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WP	Ekip Trio Azul (SAPEC)
cimoxanil+fostetil+cobre	sim	sim	sim	10 a 12	40	WG	Vitene Triplo R (SIPCAM PORTUGAL)
cobre (hidróxido)+metalaxil	sim	sim	não	12 a 14	56	SC	Cyclo R-Líquido (EPAGRO)
cobre (oxicloreto)+metalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	20	WG	Ridomil Gold R (SYNGENTA)
dimetomorfe+folpete+fostetil-alumínio	sim	sim	sim	12 a 14	28	WG	Belvitis (SELECTIS)
dimetomorfe+piraclostrobina	sim	sim	não	12 a 14	35**	WG	Cabrio Team (BASF)
ditanão+fosfonatos de potássio	sim	não	não	10 a 14	42	SC	Envita (BASF)
fluopicolida+fostetil (na forma de sal de alumínio)	sim	sim	sim	12 a 14	28	WG	Profiler (BAYER)
folpete+fostetil (na forma de sal de alumínio)	sim	fraca	não	12 a 14	42*	WG	Maestro F WG Advance (SAPEC) Rhodax Flash (BAYER) Zetyl Combil WG (SELECTIS)
folpete+fostetil-alumínio+iprovalicarbe	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Melody Super (BAYER)
folpete+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WP	Armetil 50 (IQV AGRO) Ekip Combi (SAPEC) Ekip Combi Azul (SAPEC) Folpaxil Azul (SELECTIS) Mevaxil Combi (BASF)
folpete+metalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Eperon Combi Pépite (ADAMA) Ridomil Gold Combi Pépite (SYNGENTA)
folpete+valifenalato	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Emendo F (BELCHIM) Java F (BELCHIM) Valis F (BELCHIM)
fostetil (na forma de sal de alumínio)	sim	fraca	não	12 a 14	28*	WG	Fosal 80 WG (CADUBAL) Fosprobel 80 WG (SIPCAM PORTUGAL)
fostetil-alumínio+mancozebe	sim	fraca	não	12 a 14	56 (28)	WP	Alfil Duplo (EPAGRO) Alial Duplo (CADUBAL) Katanga Duplo (GENYEN) Maestro M (SAPEC) Milagro (SIPCAM PORTUGAL) Zetil MZ (SELECTIS)
fosfonato de potássio	sim	fraca	não	10	14	SL	Soriale (BASF)
mancozebe+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	56 (28)	WP	Armetil M (IQV AGRO) Cruzado MZ (SELECTIS) Ekyp MZ (SAPEC) Sabre M (JOVAGRO)
mancozebe+metalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	56 (28)	WG	Mildisan MZ (LUSOSEM) Ridomil Gold MZ Pepite (SYNGENTA)

FUNGICIDAS PENETRANTES

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.				
bentiavalicarbe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	56 (28)	WG	Valbon (SIPCAM PORTUGAL)
bentiavalicarbe+cobre (sulfato tribásico)	sim	sim	sim	10 a 12	28	WG	Vintage Disperss (NUFARM)
ciazofamida	sim	não	sim	10 a 12	21	SC	Mildicut (BELCHIM)

FUNGICIDAS PENETRANTES (cont.)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
cimoxanil+cobre (oxicloreto)	sim	não	não	10 a 12	21	WP	Cimofarm C (NUFARM) Vitpec C WP (SAPEC) Cimonil C (SELECTIS)
						WG	Vitipecc C WG Advance (SAPEC)
cimoxanil+cobre (sulfato de cobre e cálcio)	sim	sim	não	10 a 12	21	WP	Cupertine Super (IQV AGRO) Inacop Plus Blu (SIPCAM PORTUGAL)
cimoxanil+famoxadona	sim	sim	não	8 a 12	28	WG	Equation Pro (IQV AGRO) Milgold Pro (SELECTIS)
cimoxanil+famoxadona+folpete	sim	sim	não	8 a 12	42*	WG	Equation F (DU PONT) Milgold (DU PONT)
cimoxanil+folpete	sim	sim	não	8 a 12	42*	WP	Vitipecc Azul (SAPEC)
						WG	Vitipecc WG Advance (SAPEC)
cimoxanil+folpete+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	56*	WP	Miltriplo (SELECTIS)
cimoxanil+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	56 (28)	WP	Cimorame M (SELECTIS) Cimazol (SELECTIS) Cimofarm (NUFARM) Micene Azul (SIPCAM PORTUGAL) Torero (SAPEC) Vironex Mz (IQV AGRO)
						WG	Cymax WG (LUSOSEM) Profilux (BELCHIM)
cimoxanil+propinebe	sim	sim	não	8 a 12	63	WP	Milraz (BAYER)
cimoxanil+zoxamida	sim	sim	sim	7 a 12	28	WG	Lieto (SIPCAM PORTUGAL)
cobre (hidróxido)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	28	WG	Sphinx Plus (ADAMA)
cobre (oxicloreto)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	28	WG	Forum C (BASF) Senador C (SELECTIS) Spyrit C (SAPEC)
						WG	Melody Cobre (BAYER)
dimetomorfe+ditianão	sim	sim	sim	10 a 14	35*	WG	Forum Gold (BASF)
dimetomorfe+folpete	sim	sim	sim	10 a 12	42*	WG	Forum F (BASF) Vinostar (ADAMA)
dimetomorfe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	66 (28)	WG	Acrobat M DG (BASF) Senador MZ (SELECTIS) Spyrit M (SAPEC)
					28**	WG	Sphinx MZ (ADAMA)
dimetomorfe+metirame	sim	sim	sim	10 a 12	35	WG	Slogan Top (IQV AGRO)
dimetomorfe+zoxamida	sim	sim	sim	10 a 14	28	SC	Presidium (CADUBAL)
famoxadona+mancozebe	sim	não	não	7 a 10	28	WG	Equation Contact (DU PONT)
fluopicolida+propinebe	sim	sim	sim	10 a 12	56	WG	Pasadoble (BAYER)
folpete+iprovalicarbe	sim	sim	sim	10 a 12	42*	WP	Melody (BAYER)
folpete+mandipropamida	sim	sim	sim	10 a 12	42*	WG	Pergado F (SYNGENTA)
mancozebe+zoxamida	sim	não	não	10 a 12	28	WG	Aderio (CADUBAL)
mandipropamida+zoxamida	sim	sim	sim	10 a 12	21	WG	Ampexio (SYNGENTA)

FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (CONTACTO)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
ametocradina	sim	não	não	7 a 10	21	SC	Initium (BASF)
cobre	sim	não	não	8 a 12	7 a 21	-	DIVERSOS
cobre (sulfato de cobre e cálcio) + mancozebe	sim	não	não	8 a 12	56 (28)	WP	Cupertine M (IQV AGRO)
folpete	sim	não	não	8 a 12	28*	WG	Follow 80 WG (SHARDA e NUFARM) Follet 80 WG (AGROTOTAL) Folpan 80 WDG (ADAMA) Folpetis WG (SELECTIS) Solofol (BELCHIM)
					42*	WP	Folpec 50 (SAPEC) Folpec 50 AZUL (SAPEC)

FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (cont.)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
mancozebe	sim	não	não	8 a 12	28	WG	Dithane Neotec (LUSOSEM) Manzene WG (AGROTOTAL) Miltane Micro (SELECTIS) Nufozebe 75 DG (NUFARM) 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) Manzate (NUFARM) Unizeb (GENYEN) Vondozeb-D 80PM (EPAGRO)
metirame	sim	não	não	8 a 12	28	WG	Polyram DF (BASF)
propinebe	sim	não	não	7	56	WG	Antracol WG (BAYER)

FUNGICIDAS MISTOS (MÍLDIO E ÓIDIO)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
azoxistrobina	sim	fraca	sim	10 a 12	21	SC	Azaka (CADUBAL) Quadris (SYNGENTA)
azoxistrobina+folpete	sim	fraca	sim	10 a 12	42**	SC	Quadris Max (SYNGENTA) Tagus F (Selectis) Trunfo F (SAPEC)
cimoxanil+folpete+tebuconazol	sim	sim	não	10 a 12	42**	WP	Vitipec Combi Azul (SAPEC)
cimoxanil+propinebe+tebuconazol	sim	sim	não	10 a 12	56*	WP	Milraz Combi (BAYER)
folpete+piraclostrobina	sim	fraca	sim	10 a 12	42**	EC	Cabrio Star (BASF)
metirame+piraclostrobina	sim	fraca	sim	12 a 14	56**	WG	Cabrio Top (BASF)

Propinebe - Comercialização até 22-06-2018

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

Intervalo de Segurança (I.S.):

IS (IS) - O 1º valor indicado é para uva s de vinificação (o 2º valor indicado é para uvas de mesa)

(*) - Não aplicar em videiras de uvas de mesa.

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

Formulação (Form.):

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

Famílias Químicas dos Fungicidas Homologados para o Míldio da Videira

Famílias químicas (grupo) substâncias ativas	Observações
Estrobilurinas (QoI) azoxistrobina, piraclostrobina Oxolinidienona (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 n° 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.