

Estação de Avisos do Douro

Circular nº: 03 / 2017

Régua, 6 de abril de 2017

## MÍLDIO

Na ultima semana de março, já verificámos a germinação dos oósporos em 24 horas.

A precipitação registada no fim de março proporcionou condições para a ocorrência de infecções primárias de míldio no **Baixo Corgo**. Nessa data apenas algumas vinhas **situadas em zonas abrigadas das cotas mais baixas do Baixo Corgo**, apresentavam já desenvolvimento vegetativo que as tornavam susceptíveis à doença.

Assim, **nas vinhas que no passado dia 1 de abril apresentavam já pâmpanos com 10 centímetros** ou maiores, aconselhamos os Srs. Viticultores a efectuarem um tratamento anti-míldio antes do **dia 12 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 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.

## 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.

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

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) Trecatol F (BELCHIM) (a)
benalaxil+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	30	WP	Galben M (FMC) Trecatol M (BELCHIM)
benalaxil M+folpete	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Capri F (ISAGRO) Fantic F (ISAGRO) Sidecar F (BELCHIM) Stadio F (NUFARM)
benalaxil M+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	56 (42)	WP	Capri M (ISAGRO) Fantic M (ISAGRO) Sidecar M (BELCHIM) Stadio M (NUFARM)
cimoxanil+folpete+fosetil-alumínio	sim	sim	não	12 a 14	42*	WG	Vitipec Gold WG Advance (SAPEC)
cimoxanil+folpete+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WP	Ekip Trio Azul (SAPEC)
cimoxanil+fosetil+cobre	sim	sim	sim	10 a 12	40	WG	Vitene Triplo R (SIPCAM)
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+piraclostrobina	sim	sim	não	12 a 14	35**	WG	Cabrio Team (BASF)
fluopicolida+fosetil (na forma de sal de alumínio)	sim	sim	sim	12 a 14	28	WG	Profiler (BAYER)
folpete+fosetil (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)
						WP	Maestro F (SAPEC)
folpete+fosetil-alumínio+ioprovalicarbe	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)
folpete+metalaxil - M	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Eperon Combi Pépíte (ADAMA) Ridomil Gold Combi Pépíte (SYNGENTA)
folpete+valifenalato	sim	sim	sim	12 a 14	42*	WG	Emendo F (BELCHIM) Java F (BELCHIM) Valis F (BELCHIM)
fosetil (na forma de sal de alumínio)	sim	fraca	não	12 a 14	28*	WG	Fosal 80 WG (CADUBAL) Fosprobel 80 WG (SIPCAM)
fosetil-alumínio+mancozebe	sim	fraca	não	12 a 14	56 (28)	WP	Alfil Duplo (EPAGRO) Katanga Duplo (GENYEN) Maestro M (SAPEC) Milagro (SIPCAM) 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 Pépíte (SYNGENTA)

(a) - Extensão de venda até 21-06-2017 e utilização 21-06-2018.

**FUNGICIDAS PENETRANTES**

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.				
benthiavalicarbe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	56 (28)	WG	Valbon (SIPCAM)
benthiavalicarbe+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)
cimoxanil+cobre (oxicloreto)	sim	não	não	10 a 12	21	WP	Cimofarm C (NUFARM) Vitpec C WP (SAPEC) Cimonil C (SELECTIS)
						WG	Vitipec C WG Advance (SAPEC)

**FUNGICIDAS PENETRANTES (cont.)**

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
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	Vitipec (SAPEC) Vitipec Azul (SAPEC)
						WG	Vitipec WG Advance (SAPEC)
cimoxanil+folpete+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	56*	WP	Miltrat (BAYER) Miltriplo (SELECTIS)
cimoxanil+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	56 (28)	WP	Cimorame M (SELECTIS) Cimofarm (NUFARM) Micene Azul (SIPCAM) 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)
cobre (oxicloreto)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	28	WG	Forum C (BASF) Senador C (SELECTIS) Spyrit C (SAPEC)
cobre (oxicloreto)+iprovalicarbe	sim	sim	sim	10 a 12	28	WG	Melody Cobre (BAYER)
dimetomorfe+ditanão	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	Forum Top (BASF) (b) Slogan Top (IQV AGRO)
famoxadona+mancozebe	sim	não	não	7 a 10	28	WG	Equation Contact (DU PONT)
fluopicolide+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 (GOWAN)

(b) - Data limite de comercialização: 01/06/2017; Data limite de utilização: 01/01/2018.

**FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (CONTACTO)**

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-espor.				
ametoctradina	sim	não	não	7 a 10	21	SC	Initium (BASF)
cobre	sim	não	não	8 a 12	7 a 21	-	DIVERSOS
folpete	sim	não	não	8 a 12	28*	WG	Follow 80 WG (SHARDA e NUFARM) Folpan 80 WDG (ADAMA) Folpetis WG (SELECTIS) Solofol (BELCHIM)
					42*	WP	Folpec 50 AZUL (SAPEC)
mancozebe	sim	não	não	8 a 12	28	WG	Dithane Neotec (LUSOSEM) Miltane Micro (SELECTIS) Nufozebe 75 DG (NUFARM) Vondozeb GD (EPAGRO)
						WP	Dithane M45 (LUSOSEM) Fungitane Azul WP (SIPCAM) Fungitane WP (SIPCAM) Mancozan (BAYER) Mancozeb 80 Vallés (IQV AGRO) Mancozebe Selectis (SELECTIS) Nufosebe 80 (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 OÍDIO)**

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	I.S. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.				
azoxistrobina	sim	fraca	sim	10 a 12	21	SC	Quadris (SYNGENTA)
azoxistrobina+folpete	sim	fraca	sim	10 a 12	42**	SC	Quadris Max (SYNGENTA) Siena (ADAMA) Tagus F (Selectis) Trunfo F (SAPEC)
cimoxanil+folpete+tebuconazol	sim	sim	não	10 a 12	42**	WP	Vitipeç 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)

**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 uvas 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 Múldio da Videira

Famílias químicas (grupo) substâncias ativas	Observações
<b>Estrobilurinas (QoI)</b> azoxistrobina, piraclostrobina <b>Oxazolinideniona (QoI)</b> famoxadona <b>Imidazolinona (QoI)</b> fenamidona	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, e no total das doenças, com este ou outro fungicida do grupo dos QoI.
<b>pirimidilaminas (QxSI)</b> ametoctradina	Não efectuar mais de 3 tratamentos por campanha com fungicidas que contenham ametoctradina (QoSI).
<b>Cianoimidazol (QiI)</b> ciazofamida	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo QiI.
<b>Amidas do ácido carboxílico (CAA)</b> bentiavalicarbe, dimetomorfe, iprovalicarbe, mandripropamida, vanifenalato	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, com este produto ou outro contendo do mesmo grupo (CAA).
<b>Acetamidas</b> cimoxanil	Efetuar no máximo 3 aplicações anuais.
<b>Fenilamidas</b> metalaxil, metalaxil-M benalaxil, benalaxil-M	Não efetuar mais de 2 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo das fenilamidas.
<b>Fosfonato</b> 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.
<b>Benzamida</b> fluopicolida	Não efetuar mais de 2 aplicações por campanha no conjunto dos produtos à base de fluopicolida ou de fluopirame.
<b>Benzamida</b> zoxamida	Não efetuar mais de 3 tratamentos com fungicidas que contenham zoxamida.
<b>Ftalimidas</b> 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.
<b>Ditiocarbamatos</b> mancozebe, metirame, propinebe	Não efetuar mais de 4 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo dos ditiocarbamatos.
<b>Quinonas</b> ditianão	Fungicida multi-sítio, sem limitações no número de tratamentos.
<b>Inorgânico-cobre</b> oxicloreto de cobre, hidróxido de cobre, sulfato de cobre	Sem resistências, nem limitações no número de tratamentos.