

AVISOS AGRÍCOLAS

ESTAÇÃO DE AVISOS DO DOURO

MÍLDIO

Em meados deste mês, verificámos uma grande germinação dos oósporos nas 24 horas, pelo que existe uma levada viabilidade dos oósporos, encontrando-se estes já em condições de provocarem infeção primárias.

A precipitação registada nos dias 20 e 21 de março, proporcionou condições para a ocorrência de infeções primárias de míldio nos locais mais protegidos e quentes 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 5 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 climáticas, 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 **curativa e anti-esporulante** (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 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 pânpanos 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).

PODRIDÃO NEGRA (Black Rot)

As vinhas com historial desta doença, que em anos anteriores tenham manifestado sintomas, deverá existir o cuidado de selecionar os fungicidas que possuam também eficácia contra esta doença.

Se o Sr. Viticultor tiver dúvidas na identificação desta doença, deverá contactar a Estação de Avisos.

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) Azbany Pro (NUFARM PORTUGAL) Quadris (SYNGENTA) Sinstar (JOVAGRO)
azoxistrobina+folpete *	sim	fraca	sim	10 a 12	SC	Quadris Max (SYNGENTA) Tagus F (Selectis) Trunfo F (ASCENZA)
benalaxil+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Galben M (CADUBAL)
benalaxil M+folpete *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Capri F (ISAGRO) Fantic F (ISAGRO) Sidecar F (SIPCAM PORTUGAL) Stadio F (NUFARM PORTUGAL)
benalaxil M+mancozebe	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Capri M (ISAGRO) Fantic M (ISAGRO) Sidecar M (SIPCAM PORTUGAL) Stadio M (NUFARM PORTUGAL)
cimoxanil+folpete+fostetil-alumínio *	sim	sim	não	12 a 14	WG	Vitipec Gold WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+metalaxil *	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Ekyp Trio (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+tebuconazol * b)	sim	sim	não	10 a 12	WP	Vitipec Combi Azul (ASCENZA)
cimoxanil+fostetil+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 (hidróxido)+matalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Boltex C (SELECTIS) Cyclo Max SC (EPAGRO)
cobre (oxicloreto)+matalaxil-M	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Ridomil Gold R (SYNGENTA)
cobre (sulfato tribásico)+fostetil-alumínio	sim	sim	não	10 a 12	WG	Optix R (UPL IBERIA / EPAGRO)
cobre (hidróxido+oxicloreto)+valifenalato	sim	sim	sim	10 a 14	WG	Valis Plus (BELCHIM)
dimetomorfe+folpete+fostetil-alumínio *	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Belvitis (SELECTIS)
dimetomorfe+piraclostrobina ** a)	sim	sim	não	12 a 14	WG	Cabrio Team (BASF)
ditianão+fosfonatos de potássio	sim	não	não	10 a 14	SC	Envita (BASF)
fluopicolida+fostetil (na forma de sal de alumínio)	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Profler (BAYER)
folpete+fostetil (na forma de sal de alumínio) *	sim	fraca	não	12 a 14	WG	Maestro F WG Advance (ASCENZA) Rhodax Flash (BAYER) Zetyl Combil WG (SELECTIS)
folpete+fostetil-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 PT) * Ekyp Combi (ASCENZA) Ekyp 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 Pépité (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)
fostetil (na forma de sal de alumínio) *	sim	fraca	não	10	WG	Fosal 80 WG (CADUBAL) Fosprobel 80 WG (SIPCAM PORTUGAL) Keyfol WG (JOVAGRO)
fostetil-alumínio+mancozebe	sim	fraca	não	12 a 14	WG WP	Maestro M WG Advance (ASCENZA) Alfil Duplo (EPAGRO) Alial Duplo (CADUBAL) Filal Duplo (IQV Agro) Katanga Duplo (GENYEN) Maestro M (ASCENZA) Milagro (SIPCAM PORTUGAL) Zetyl MZ (SELECTIS)
fosfonato de potássio	sim	fraca	não	10	SL	Phyto Sarcan (JOVAGRO) Soriale (BASF)
mancozebe+metalaxil	sim	sim	sim	12 a 14	WP	Armetil M (IQV Agro PT) 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 Pépité (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.			
amissulbrome+folpete *	sim	sim	não	10 a 12	WG	Sanvino (ADAMA)
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 WG	Cimofarm C (NUFARM PORTUGAL) Vitipec C WP (ASCENZA) Cimonil C (SELECTIS) Vitipec C WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+cobre (sulfato de cobre e cálcio)	sim	sim	não	10 a 12	WP	Cupertine Super (IQV Agro PT) Inacop Plus Blu (SIPCAM)
cimoxanil+famoxadona	sim	sim	não	8 a 12	WG	Equation Pro (IQV Agro PT) Milgold Pro (SELECTIS)
cimoxanil+folpete *	sim	sim	não	8 a 12	WP WG	Vitipec Azul (ASCENZA) Vitipec WG Advance (ASCENZA)
cimoxanil+folpete+mancozebe *	sim	sim	não	8 a 12	WP	Miltriplo (SELECTIS)
cimoxanil+mancozebe	sim	sim	não	8 a 12	WP WG	Cimazul (SELECTIS) Cimorame M (SELECTIS) Micene Azul (SIPCAM PORTUGAL) Moximate (NUFARM PORTUGAL) Torero (ASCENZA) Vironex MZ (IQV Agro PT) Cymax WG (LUSOSEM) Cymozeb (BELCHIM/SERVAGRONIS) Ebrimax (BELCHIM) Profilux (BELCHIM)
cimoxanil+zoxamida (data limite de comercialização: 31/07/2020)	sim	sim	não	7 a 12	WG	Lieto (SIPCAM PORTUGAL) Milraz Pro (BAYER)
cobre (hidróxido)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Senador HC (SELECTIS) Sphinx Plus (ADAMA)
cobre (oxicloreto)+dimetomorfe	sim	sim	sim	10 a 12	WP	Forum C (BASF) Senador C (SELECTIS) Spyrit C (ASCENZA)
cobre (oxicloreto)+iprovalicarbe	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Melody Cobre (BAYER)
cobre (oxicloreto)+mandipropamida	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Ampexio C (SYNGENTA)
cobre (sulfato de cobre tribásico)+zoxamida	sim	não	não	10 a 12	SC	Amaline flow (NUFARM PORTUGAL)
dimetomorfe+ditianão	sim	sim	sim	10 a 14	WG	Forum Gold (BASF)
dimetomorfe+folpete	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Baco WG (NUFARM PORTUGAL) * Forum F (BASF) * Metomor F (SHARDA CROPChem) * Spyrit F (ASCENZA) Vinostar (ADAMA) *
dimetomorfe+mancozebe	sim	sim	sim	10 a 12	WG WG	Acrobat M DG (BASF) Filder 69 WG (UPL IBERIA) Senador MZ (SELECTIS) Spyrit M (ASCENZA) Sphinx MZ (ADAMA) **
dimetomorfe+metirame	sim	sim	sim	10 a 12	WG	Slogan Top (IQV Agro PT)
dimetomorfe+zoxamida	sim	sim	sim	10 a 14	SC	Presidium (CADUBAL)
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.			
cobre	sim	não	não	8 a 12	-	DIVERSOS
cobre (oxicloreto) + mancozebe	sim	não	não	8 a 12	WP	Afosan Duplo (EPAGRO)
folpete *	sim	não	não	8 a 12	WG WP	Follet 80 WG (AGROTOTAL) Follow 80 WG (SHARDA e NUFARM) Folpan 80 WDG (ADAMA) Folpetis WG (SELECTIS) Solofol (BELCHIM) 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 (UPL IBERIA)
					WP	Caiman WP (EPAGRO) Dithane M45 (LUSOSEM) Fungitane Azul WP (SIPCAM PORTUGAL) Fungitane WP (SIPCAM PORTUGAL) Mancozan (BAYER) Mancozeb 80 Vallés (IQV Agro PT) Mancozebe Selectis (SELECTIS) Unizeb (GENYEN) Vondozeb-D 80PM (UPL IBERIA)
metirame	sim	não	não	8 a 12	WG	Polyram DF (BASF)

 Fonte: SIFITO (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usos>)

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 ativo da videira

Formulação (Form.):

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

* - 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 proteção simultânea contra o míldio e oídio nas regiões onde se efetuam normalmente tratamentos contra o míldio.

**Antes de aplicar um produto fitofarmacêutico leia atentamente o rótulo,
 e verifique se a finalidade desejada consta do 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, amissulbrome	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 fungicidas que contenham CAA.
Acetamidas cimoxanil	Seguir as restrições indicadas nos rótulos. Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 4 tratamentos com fungicidas que contenham cimoxanil. Existem produtos limitados a 3 tratamentos devido à avaliação de risco noutras áreas de avaliação.
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	Seguir as restrições indicadas nos rótulos. Os produtos com base em fosetil têm restrições ao número de tratamentos, na sequência da avaliação de resíduos, devendo realizar no máximo 4 tratamentos no total dos fungicidas com fosetil, fosfonato de potássio ou fosfonato de dissódio, autorizados para a cultura. 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 (só em alguns produtos). 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, com limitações no número de tratamentos, dado que para proteção dos organismos do solo, não pode aplicar mais de 4 Kg Cu/ha/ano, no mesmo solo agrícola, no total das aplicações com produtos que contenham cobre.
OSBPI (oxysterol binding protein inhibition) oxatiapiprolina	Para evitar o desenvolvimento de resistências não efetuar mais de 2 tratamentos com fungicidas que contenham oxatiapiprolina.

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA VIDEIRA
FUNGICIDAS SISTÉMICOS

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)	
	prevent.	curativa	anti-esp.				
boscalide+cresoxime-metilo	sim	sim	sim	12 a 14	SC	Collis (BASF)	
fluxapiraxade	sim	sim	sim	12 a 14	SC	Sercadis 30 SC (BASF)	
BE	ciflufenamida+difenoconazol	sim	sim	sim	10 a 14	DC	Dynali (SYNGENTA)
	cresoxime-metilo+Penconazol	sim	sim	sim	12 a 14	WG	Arriosta (SELECTIS) Ksar Vitis (ASCENZA)
	difenoconazol	sim	sim	sim	12 a 14	EC	Cerimónia (ASCENZA) Invictus (SELECTIS) Mavita 250 EC (ADAMA) Score 250 EC (SYNGENTA) Zanol (AGROTOTAL)
	espiroxamina	sim	sim	sim	10 a 12	EC	Prosper (BAYER) Spirox (UPL IBERIA)
	fenebuconazol	sim	sim	não	12 a 14	EW	Indar 5 EW (LUSOSEM)
	fluopirame+tebuconazol *	sim	sim	não	12 a 14	SC	Luna Experiance (BAYER)
	flutriafol *	sim	sim	sim	10 a 12	SC	Impact EVO (FMC/Servagrónis)
	miclobutanil	sim	sim	não	12 a 14	EW	Brik 20 EW (C.Q.MASSÓ) Licorne (SIPCAM PORTUGAL) Miclotop 20 EW (SHARDA CROP-CHEM) Misha 20 EW (NUFARM PORTUGAL) Rally Plus (IQV Agro PT) Selectane (SELECTIS) Systhane Ecozome (LUSOSEM)
	penconazol	sim	sim	não	14	EC	Douro (ASCENZA) Pencol (SELECTIS) Topaze (SYNGENTA) Velka (AGROTOTAL)
	tebuconazol	sim	sim	não	12 a 14	EO	Enigma (ASCENZA) Lousal (ASCENZA) Tebutop Gold (SELECTIS)
					EW	Fezan (SIPCAM PORTUGAL) Gandy (AGROTOTAL) Gloria 20 (EPAGRO) Mystic EW (NUFARM PORTUGAL) Orius 20 EW (NUFARM PORTUGAL) Priam Top (IQV Agro PT) * Riza (CADUBAL) Tebusha 25 EW (SHARDA CROP-CHEM) * Tebusha Pro (SHARDA CROP-CHEM) Totem (CADUBAL) *	
					ME	Horizon (BAYER) *	
					WG	Fox WG Advance (ASCENZA) Liberio Top (BAYER) Mystic 25 WG (NUFARM PORTUGAL) Tebutop WG (SELECTIS)	
					SC	Ulysses (JOVAGRO)	
tebuconazol+azoxistrobina	sim	sim	sim	10 a 14	SC	Custodia (ADAMA)	
tebuconazol+trifloxistrobina	sim	sim	sim	10 a 14	WG	Flint Max (BAYER)	
tetraconazol	sim	sim	não	12 a 14	EC	Domark (SIPCAM PORTUGAL)	
					ME	Eminent 125 (SIPCAM PORTUGAL)	

FUNGICIDAS PENETRANTES

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.			
ciflufenamida	sim	sim	não	10 a 14	EW	Cidely (NISSO) Cyflamid (SIPCAM PORTUGAL)
cresoxime-metilo	sim	fraca	sim	12 a 14	WG	Decibel (SELECTIS) Ksar (ASCENZA) Quimera (EPAGRO) Stroby WG (BASF)
fluopirame	sim	sim	não	10 a 14	SC	Luna Privilege (BAYER)
metrafenona	sim	sim	sim	10 a 14	SC	Vivando (BASF)
piriofenona	sim	sim	sim	12 a 14	SC	Kusabi (BELCHIM)
trifloxistrobina	sim	fraca	sim	12 a 14	WG	Flint (BAYER)

FUNGICIDAS DE SUPERFÍCIE (CONTACTO)

Substância (s) Activa (s)	Actividade			P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	prevent.	curativa	anti-esp.			
enxofre	sim	sim	sim	12	-	Diversos
hidrogenocarbonato de potássio	sim	sim	sim	10	SP	Armicarb (CADUBAL)
mepildinocape	sim	sim	sim	10	EC	Agrikar Max (SIPCAM PORTUGAL) Dikar Plus (IQV Agro PT) Envictro (DOW) Karathane Star (LUSOSEM)

 Fonte: SIFITO (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usuarios>)

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 ação dos tratamentos

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

* - Não aplicar em videiras de uvas de mesa.

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

Formulação (Form.):
DC - concentrado dispersível;

EC - concentrado para emulsão;

EO - Emulsão água em óleo

EW - emulsão óleo em água;

ME - microemulsão

SC - suspensão concentrada;

SP- pó solúvel

WG - grânulos dispersíveis em água;

WP - pó molhável.

**Antes de aplicar um produto fitofarmacêutico leia atentamente o rótulo,
e verifique se a finalidade desejada consta do rótulo.**

Famílias Químicas dos Fungicidas Homologados para o Oídio da Videira

Famílias químicas (grupo) substâncias ativas	Observações
IBE (DMI) difenoconazol, miclobutanil, penconazol, tebuconazol, tetraconazol	Tratar a partir dos cachos visíveis, não efetuando mais de 3 tratamentos anuais com fungicidas DMI posicionados antes do fecho dos cachos e alternando o seu uso com fungicidas com outro modo de ação.
IBE (não DMI) espiroxamina	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais. Não apresenta resistência cruzada com os DMI.
Estrobilurinas (QoI) azoxistrobina, cresoxime-metilo, piraclostrobina, trifloxistrobina	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais e no total das doenças, com fungicidas do grupo dos QoI.
Fenoxiquinoleínas (AZN) quinoxifena Quinazolinonas (AZN) proquinazida	Para evitar o desenvolvimento de resistências realizar no máximo 3 tratamentos anuais, com fungicidas do grupo dos AZN (proquinazida e quinoxifena). Alternar o seu uso com fungicidas com outro modo de ação.
Carboxamidas (SDHI) boscalide, fluxapiraxade	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, no conjunto das doenças, com fungicidas do grupo SDHI.
Benzamida – piridina (SDHI) fluopirame	Não efetuar mais de 2 aplicações por campanha no conjunto dos produtos à base de fluopirame ou de fluopicolida e não exceder o máximo de 3 tratamentos anuais com SDHI.
Benzofenonas metrafenona Benzolpiridinas piriofenona	Não efetuar mais de 3 tratamentos anuais, no conjunto dos fungicidas que contenham metrafenona e piriofenona.
Fenilacetamidas ciflufenamida	Para evitar o desenvolvimento de resistências não efetuar mais de 2 tratamentos anuais, com fungicidas que contenham ciflufenamida.
Dinitrofenóis mepildinocape	Efetuar no máximo 4 aplicações anuais (a limitação a 4 tratamentos não é uma estratégia de gestão da resistência – fungicida de baixo risco, sem resistências)
Inorgânico Hidrogenocarbonato de potássio	Sem resistências, nem limitações no número de tratamentos.
Inorgânico enxofre	Enxofre em pó: máximo 30 kg/ha. Outras formulações: doses variadas.

FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO NEGRA (BLACK ROT)

Substância (s) Activa (s)	Proteção		P. (dias)	Form.	Nome comercial (Empresa)
	Míldio	Oídio			
azoxistrobina	sim	sim	10 a 12	SC	Quadris (SYNGENTA)
azoxistrobina+folpete *	sim	sim	10 a 12	SC	Quadris Max (SYNGENTA) Tagus F (SELECTIS) Trunfo F (ASCENZA)
bentiavalicarbe+mancozebe	sim	não	10 a 12	WG	Valbon (SIPCAM PORTUGAL)
benalaxil-M + mancozebe	sim	não	12 a 14	WP	Stadio M (NUFARM PORTUGAL)
cresoxime-metilo	não	sim	12 a 14	WG	Decibel (SELECTIS) Ksar (ASCENZA) Quimera (EPAGRO)
cresoxime-metilo+Penconazol	não	sim	12 a 14	WG	Arriosta (SELECTIS) Ksar Vitis (ASCENZA)
difenoconazol	não	sim	12 a 14	EC	Cerimónia (ASCENZA) Invictus (SELECTIS) Mavita 250 EC (ADAMA) Score 250 EC (SYNGENTA) Zanol (AGROTOTAL)
dimetomorfe+mancozebe	sim	não	10 a 12	WG	Acrobat M DG (BASF)
ditianão+fosfonatos de potássio	sim	não	10 a 14	SC	Envita (BASF)
fenebuconazol	sim	sim	12 a 14	EW	Indar 5 EW (LUSOSEM)
mancozebe	sim	não	8 a 12	WG	Dithane Neotec (LUSOSEM) Manzene WG (AGROTOTAL) Vondozeb GD (UPL IBERIA)
				WP	Caiman WP (EPAGRO) Dithane M45 (LUSOSEM) Fungitane Azul WP (SIPCAM PORTUGAL) Fungitane WP (SIPCAM PORTUGAL) Mancozan (BAYER) Mancozeb 80 Vallés (IQV Agro PT) Mancozebe Selectis (SELECTIS) Unizeb (GENYEN) Vondozeb-D 80PM (UPL IBERIA)
mancozebe+metalaxil-M	sim	não	12 a 14	WG	Ridomil Gold MZ Pépité (SYNGENTA) Mildisan MZ (LUSOSEM)
metirame+piraclostrobina *	sim	sim	12 a 14	WG	Cabrio Top (BASF)
miclobutanil	não	sim	12 a 14	EW	Brik 20 EW (C.Q.MASSÓ) Licorne (SIPCAM PORTUGAL) Miclotop 20 EW (SHARDA CROPChem) Misha 20 EW (NUFARM PORTUGAL) Rally Plus (IQV Agro PT) Systhane Ecozome (LUSOSEM)
tebuconazol	não	sim	12 a 14	SC	Ulysses (JOVAGRO)
tebuconazol+trifloxistrobina	não	sim	12 a 14	WG	Flint Max (BAYER)
trifloxistrobina	não	sim	10 a 14	WG	Flint (BAYER)

 Fonte: SIFITO (<https://sifito.dgav.pt/divulgacao/usuarios>)

LEGENDA
Proteção:
Míldio - protege simultaneamente contra o míldio

Oídio - protege simultaneamente contra o oídio

Persistência (P): persistência de ação dos tratamentos

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

* - Não aplicar em videiras de uvas de mesa.

Formulação (Form.):
DC - concentrado dispersível;

EC - concentrado para emulsão;

EW - emulsão óleo em água;

SC - suspensão concentrada;

WG - grânulos dispersíveis em água;

**Antes de aplicar um produto fitofarmacêutico leia atentamente o rótulo,
e verifique se a finalidade desejada consta do rótulo.**