

VINHA

MÍLDIO

Plasmopara vitícola

As chuvas caídas nos últimos dias foram favoráveis a infeções primárias sucessivas.

A Vinha encontra-se, de um modo geral, num estado muito suscetível a ataques de míldio, apesar de, na última semana, não se ter verificado um avanço significativo do seu desenvolvimento.

É previsível que a partir do dia 24 saiam novas manchas de míldio, resultantes das infeções mais recentes. (Quadro 1)

Deve fazer um tratamento com um produto sistémico de ação curativa e anti-esporulante, próximo daquela data. (Quadro 2)



Manchas de óleo (página superior da folha) míldio esporulado (página inferior), Barcelos, 09/04/2020

Para serem absorvidos pelas videiras e terem eficácia, os produtos sistémicos, penetrantes e translaminares necessitam de 1 a 2 horas sem chuva, após a sua aplicação.



Míldio no cacho jovem (inflorescência). Notar o encurvamento caraterístico do cachinho atingido. Barcelos 09/04/2020

Nesta fase de crescimento ativo da Vinha, a persistência dos produtos será reduzida para 8 dias e por vezes para menos.

Ajuste sempre o volume da calda a aplicar à massa de vegetação da vinha, de modo a evitar derivas e desperdícios de produto.

No combate ao míldio em vinhas no Modo de Produção Biológico, são autorizados produtos à base de cobre.

PODRIDÃO NEGRA (BLACK ROT) *Guignardia bidwellii*

Existe risco de ataques significativos desta doença. Recebemos informações de deteção de pústulas nas folhas, em variados locais.

A eliminação dos focos primários da doença - manchas (pústulas) nas folhas - é fundamental para diminuir a incidência e a severidade das contaminações secundárias - ataque aos cachos.

Por enquanto, apenas as folhas são atingidas. Mas nas folhas conserva-se o

CONTEÚDO: ↓

VINHA – MÍLDIO,
PODRIDÃO NEGRA,
OÍDIO, TRAÇA DA
UVA, ERINOSE,
COCHONILHA-
ALGODÃO,
GRANIZO,
REVESTIMENTO DO
SOLO
ACTINÍDEA – PSA
CITRINOS -
GOMOSE BASAL
POMÓIDEAS -
PEDRADO, AFÍDIOS,
COCHONILHA DE S.
JOSÉ
BATATEIRA -
MÍLDIO

Redação:
Carlos Coutinho
(Agente Técnico Agrícola)
Redação, leitura e revisão de conteúdos:
Carlos Gonçalves Bastos
(Eng.º Agrícola)

**Monitorização de pragas,
doenças e desenvolvimento
das culturas:**
Carlos Bastos
C. Coutinho
Licínio Monteiro
(Assistente técnico)

Produtos fitofarmacêuticos:
Carlos Bastos

Fotografia: Sr. António
Carvalho Alves, Eng.º Artur
João Magalhães dos Santos,
Sr. Carlos Alberto Fernandes
Machado, Eng.º Luís Cardoso
Meneses, Sr. Manuel
Morgado, Dr.ª Mariana Couto
Silva, Carlos Coutinho

**Impressão e expedição da
edição em papel:**
Licínio Monteiro

APOIO:

Rede Meteorológica:
António Seabra Rocha
(Eng.º Agrícola)
Cosme Neves
(Eng.º Agrónomo)

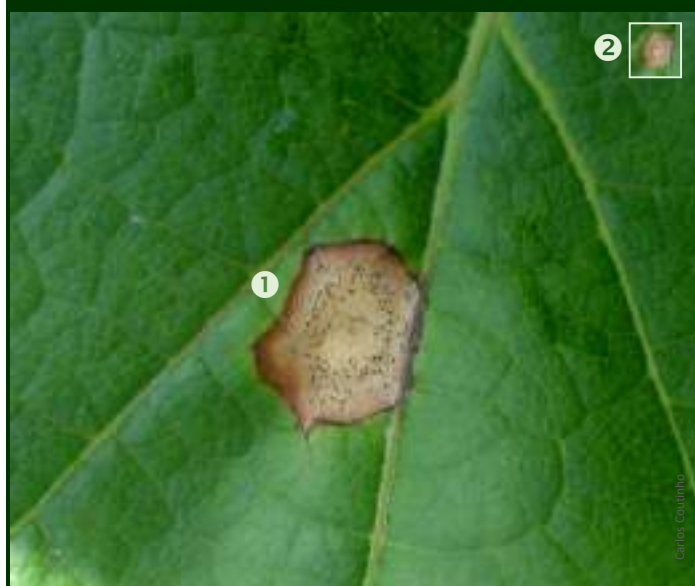
**Fertilidade e conservação do
solo:**
Maria Manuela Costa
(Eng.º Agrónoma)

Laboratório:
Deolinda Brandão Duarte
(Assistente operacional)

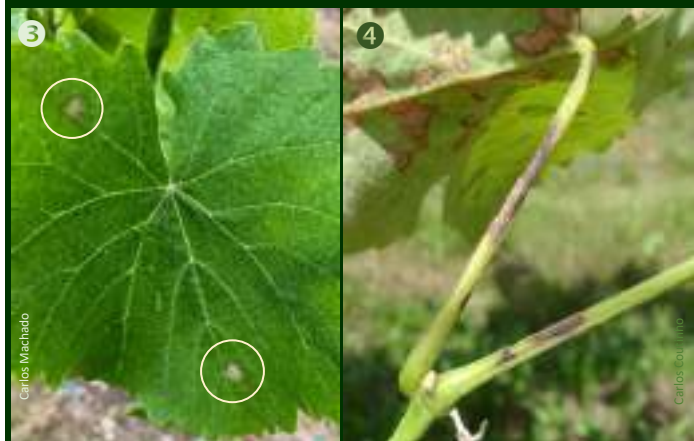
recenseamento
Agricultura 2019

fungo para, de seguida, atacar os cachos, pois o black rot é, essencialmente, uma doença dos cachos.

SINTOMAS DE BLACK ROT



❶ Pústula na folha, com picnídeos (imagem muito ampliada). ❷ Imagem em tamanho próximo do natural. A partir dos picnídeos dão-se as sucessivas infeções secundárias, que atingirão os cachos.



❶ Pústulas de black rot no início do seu desenvolvimento (Monção, 15/04/2020)
❷ Necroses com picnídeos no pecíolo da folha

Se teve ataques de black-rot na sua vinha em anos anteriores, é prudente redobrar de cuidados. Se não fez o tratamento preventivo recomendado na circular anterior, **deve agora aplicar um produto de ação preventiva - curativa.**

Para melhor eficácia e rapidez da aplicação, pode ser utilizado um **fungicida de ação simultânea** anti míldio e black rot. (Quadro 4)

No combate ao black rot em vinhas no **Modo de Produção Biológico**, são autorizados produtos à base de **cobre**.

A evolução do fungo causador do black rot é rápida a partir de temperaturas acima de 15 °C e chuva ou humidade relativa do ar muito elevada (>90%). As folhas mais atingidas são as novas, bem desenvolvidas, mas ainda tenras. **Nesta altura, estão reunidas as condições necessárias**

para estas infeções, que já foram detetadas e que prosseguem.

As infeções primárias podem prolongar-se por 2 ou 3 meses, continuando a ocorrer, mesmo depois do início das secundárias, que podem atingir os cachos a seguir à floração-alimpa.

Vinhas plantadas em fundos mal arejados, junto de linhas de água ou em outras situações de maior concentração de humidade, estão mais sujeitas ao black rot.

OÍDIO

Erysiphe necator

As condições meteorológicas atuais são relativamente favoráveis ao oídio. Verifique se o estado de desenvolvimento da sua vinha também o é e no tratamento contra o míldio, acrescente à calda anti-míldio um produto anti-oídio ou use um produto com ação simultânea anti-oídio. (Quadro 3)

Para combate ao oídio no **Modo de Produção Biológico** estão homologados produtos à base de **enxofre**, de **hidrogenocarbonato de potássio** (ARMICARB, VITISAN) e de **laminarina** (VACCIPLANT).



Oídio no pâmpano antes da floração

Condições para o desenvolvimento do oídio da Vinha • **temperaturas** superiores a 5 °C (desenvolvimento mais intenso com temperaturas entre 15 °C e 25 °C) • **atmosfera húmida** - tempo encoberto, humidade relativa do ar elevada. (O oídio não precisa de água livre (chuva) para se desenvolver. Pelo contrário, chuvas continuadas são-lhe desfavoráveis) • **Vinha recetiva** (a partir de 6-7 folhas livres, cachos visíveis).

Existem algumas informações sobre a sensibilidade ao oídio das castas cultivadas na Região dos Vinhos Verdes. Certas castas **são mais tolerantes, como é** o caso do Arinto, do Vinhão e da Touriga. São tidas como **mais sensíveis**, por exemplo, Alvarinho, Avesso, Azal Branco, Borraçal, Espadeiro, Loureiro, Tinta Roriz e Fernão Pires.

TRAÇA-DA-UVA

Lobesia botrana

Não trate. Aguarde futuras indicações.

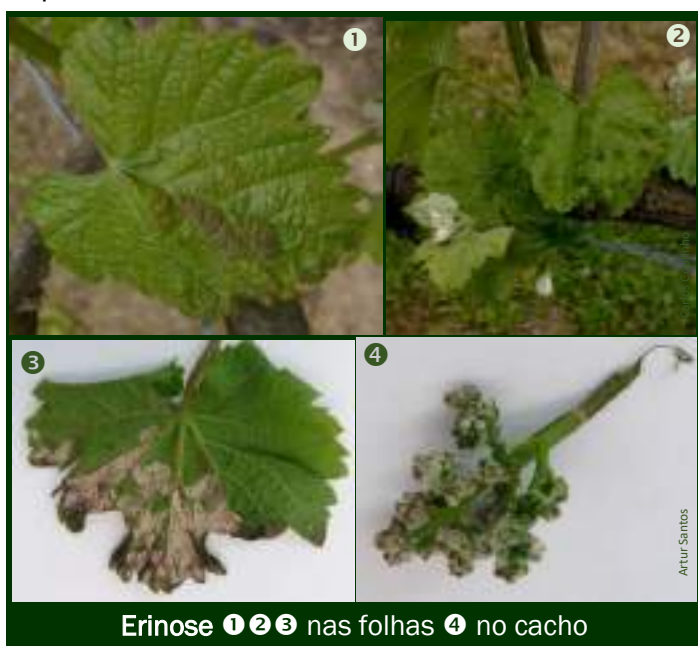
ERINOSE

Eriophyes vitis

O ácaro microscópico responsável pela erinose tem muitos predadores naturais, sobretudo ácaros fitoseídeos e insetos cecidomídeos como *Arthrocnodax vitis*.

A aplicação de enxofre regularmente, nos tratamentos contra o oídio, também contribui para manter as populações destes ácaros em equilíbrio.

Nas condições da Vinha no Entre Douro e Minho, não é necessário fazer tratamentos específicos contra a erinose.



COCHONILHA-ALGODÃO

(*Pseudococcus (=Planococcus) citri*)

Nesta altura, é **desaconselhado** qualquer tratamento contra a cochonilha-algodão.

Aguarde novas informações, mais tarde.



GRANIZO

É provável a ocorrência de granizo em alguns locais. Nas 24 horas a seguir à queda de granizo, deve efetuar um tratamento anti-míldio, adicionando à calda um adubo foliar à base de cálcio. Neste caso, **não deve utilizar cobre nem fosetil-alumínio**, por serem incompatíveis com os adubos foliares.

Conforme a gravidade dos estragos causados, devem fazer-se **despontas e podas em verde**, observando as seguintes regras ↓

Estado da videira depois da queda de granizo	Intervenção a fazer
Videira afetada apenas na parte superior	Desponta do terço superior dos pânpanos
Videira pouco afetada	Desponta e poda seletiva, eliminando os pânpanos mais danificados
Videira muito afetada	Não despontar nem podar



Ferimentos mal cicatrizados, resultantes do impacto de granizo na Primavera (Geraz do Lima, julho 2019)

REVESTIMENTO DO SOLO

Não mobilize o solo da vinha, pelo menos até ao fim da floração-alimpa.

Mantenha o revestimento do solo cortado, como forma de diminuir o ambiente húmido. No entanto, para evitar os salpicos da chuva, que

favorecem os ataques de míldio e de black rot, não corte demasiado rente (5 cm).

ACTINÍDEA (KIWI)

BACTERIOSE DA ACTINÍDEA - PSA *Pseudomonas syringae* pv. *actinidae*

Nos pomares com sintomas evidentes (escorrimento de seiva alaranjada, murchidão de rebentos e ramos novos), pode ainda ser feito um tratamento com um produto à base de **cobre**, antes do início da floração.

Leia mais [aqui](#)



Escorrimento de seiva com PSA



Rebento seco em planta com PSA

CITRINOS

GOMOSE BASAL

Phytophthora hibernalis, *Phytophthora* sp.

Desvie dos troncos das árvores os regos de água, águas perdidas, gotejadores de sistemas de rega, aspersores e outras fontes de água.

Não abra caldeiras de rega em volta dos troncos e desfaça as que existirem.

Corte a erva em volta do tronco, pelo menos na área de projeção da copa.

Corte os ramos mais baixos, caso estes ensombrem ou impeçam a circulação do ar junto ao colo das árvores.



Cumquate atingido pela gomose basal



Lesões na base do tronco



O que não deve fazer ❶ ramaria até ao chão, encobrindo o colo da árvore ❷ caldeiras de rega

POMÓIDEAS

(MACIEIRA, PEREIRA, NESPEREIRA, NASHI, CODORNEIRO)

PEDRADO DA MACIEIRA E DA PEREIRA

Venturia inaequalis / *Venturia pyrina*

As condições de instabilidade meteorológica, que é previsto prolongarem-se, são favoráveis a infeções primárias e secundárias.

Renove o tratamento com um fungicida anti-pedrado. Na macieira utilize de preferência um fungicida de ação simultânea contra o oídio.

Para o combate ao **pedrado** no **Modo de Produção Biológico**, durante o período vegetativo, estão autorizados fungicidas à base de **enxofre** e de ***Bacillus subtilis*** (SERENADE MAX).

Consulte [aqui](#) a Ficha Técnica nº 41 (II Série)

PIOLHO CINZENTO (*Disaphis plantaginea*),

PIOLHO VERDE (*Aphis pomi*)

PULGÃO LANÍGERO (*Eriosoma lanigerum*)

Deve manter a vigilância e aplicar um aficida, se for atingido o nível económico de ataque e apenas nas árvores atacadas ↓.

NÍVEIS ECONÓMICOS DE ATAQUE PARA AFÍDIOS NAS POMÓIDEAS		
Afídio	Órgãos a observar	Nível económico de ataque (N.E.A.)
piolho cinzento	100 inflorescências ou infrutescências (raminhos de flores ou frutos)	1 % de inflorescências ou infrutescências atacados
piolho verde	100 raminhos terminais em crescimento	10 a 15% dos raminhos atacados
pulgão-lanífero	100 ramos em 50 árvores ou em 100 árvores	10% de ramos ou de árvores atacados

AFÍDIOS NAS POMÓIDEAS



- ❶ piolho cinzento ❷ frutos deformados pelas picadas dos afídios ❸ tumor causado por pulgão lanífero
❹ colónia de pulgão-lanífero



Colónia de pulgão-lanífero fortemente parasitada por *Aphelinus mali*

O **pulgão-lanífero** pode ser parcialmente controlado pelo parasitoide *Aphelinus mali* no início do verão. Para poupar este inseto auxiliar, o tratamento contra o pulgão-lanífero deve ser dirigido apenas ao terço inferior da árvore e só se o nível económico de ataque atingido o justificar.

No **Modo de Produção Biológico** estão homologados aficidas à base de azadiractina (ALIGN, FORTUNE ASA).

Consulte [aqui](#) a ficha Divulgação nº 3/2016

COCHONILHA-DE-SÃO-JOSÉ

Quadraspidiotus perniciosus

Confirme a presença desta praga no seu pomar e marque as árvores afetadas. Ainda é cedo para um possível tratamento de primavera. Aguarde novas informações.

BATATEIRA

MÍLDIO DA BATATEIRA

Phytophthora infestans

Persistem as condições de risco para ataques de míldio da batateira. Mantenha a cultura protegida. Aplique um **fungicida de ação preventiva e anti-esporulante**.

Tenha em conta a lavagem dos produtos de contacto pela chuva (20 a 25 mm). Nesta fase de crescimento das batateiras, o período de ação dos fungicidas sistémicos pode ser reduzido vários dias.

Ajuste sempre o volume das caldas a aplicar à massa de vegetação da cultura, de modo a evitar derivas e desperdícios de produto.

QUADRO 1. REGISTOS METEOROLÓGICOS E PREVISÃO DA SAÍDA DE MANCHAS EM ALGUNS LOCAIS

Estação	Data	T. mínima	T. média	T. máxima	Precipitação (mm)	Manchas
Paderne - Melgaço	25/3/2020	7,1	13,4	21,7	23,8	11/04/2020
	05/04/2020	11,4	14,45	16,7	13,4	20/04/2020
	09/04/2020	11,2	12,16	13,1	10,8	23/04/2020
	17/04/2020	9,9	12,59	17	18	01/05/2020
Goães - Amares	05/04/2020	12,8	14,37	16,3	20,6	19/04/2020
	09/04/2020	14,5	15,25	16,5	16,8	23/04/2020
	16/04/2020	10,9	12,84	15,6	15,8	30/04/2020
Correlhã - Ponte de Lima	20/03/2020	10,8	12,08	15,3	14,4	07/04/2020
	05/04/2020	9,3	13,09	16,8	29,6	21/04/2020
	09/04/2020	13,9	14,73	17,4	14,4	25/04/2020
	15/04/2020	10	12,75	18,4	12,4	30/04/2020
S. Miguel da Carreira - Barcelos	20/03/2020	10,8	11,98	14,9	15,8	05/04/2020
	05/04/2020	12,7	14,53	16,1	15,2	19/04/2020
	09/04/2020	13,7	14,59	15,7	19,8	23/04/2020
	16/04/2020	12	13,8	17,4	12,2	30/04/2020
S. Pedro de Merelim - Braga	20/03/2020	10,9	12,32	15,6	16,2	06/04/2020
	05/04/2020	12,4	14,79	16,8	16	19/04/2020
	09/04/2020	14,5	15,22	16,8	15	23/04/2020
	16/04/2020	11	13,51	16,7	14,4	30/04/2020
Varziela - Felgueiras	05/04/2020	11,9	13,5	15,4	41	20/04/2020
	09/04/2020	14,2	14,91	16	16	24/04/2020
	15/04/2020	10,9	13,09	15,9	10	29/04/2020
Vilar do Torno e Alentém - Lousada	05/04/2020	11,3	13,11	15,5	28,2	21/04/2020
	09/04/2020	12,8	13,54	15,1	14,2	25/04/2020
	15/04/2020	10,5	12,58	15,7	10	30/04/2020
Santa Marinha do Zêzere - Baião	20/03/2020	10	11,7	14,9	19	07/04/2020
	05/04/2020	12,6	14,46	17,4	10,6	19/04/2020
	10/04/2020	11,6	14,52	16,6	10	25/04/2020
	15/04/2020	10,9	12,8	14,8	10,4	01/05/2020
Santa Eulália - Arouca	20/03/2020	10,2	11,58	14,9	28,6	07/04/2020
	05/04/2020	11,3	13,42	16,1	33,8	20/04/2020
	09/04/2020	12,3	14,84	20,5	10,8	24/04/2020
	15/04/2020	9,3	12,39	17	10,2	29/04/2020
Sobrado de Paiva - Castelo de Paiva*	06/04/2020	8,5	12,5	16,5	11,6	20/04/2020
	10/04/2020	9,5	15,5	21,5	14,8	24/04/2020
	17/04/2020	9,5	13,5	17,5	31,6	29/04/2020

* Estação Manual. Os valores resultam apenas de uma observação diária, enquanto os restantes valores são obtidos por estações automáticas, com recolha de dados de 15 em 15 minutos, em que os valores diários obtidos resultam da média aritmética ponderada de todas as leituras efetuadas

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA EM 2020

Substância ativa	Designação comercial	Observações	A. B.	I. S. (dias)	Modo de ação			
ametotradina (pirimidilamina)	ENERVIN SC (BASF)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano; Apenas 2 consecutivos.	NÃO	35	Superfície/Preventivo			
ametotradina+dimetomorfe (pirimidilamina-morfolina)	ORVEGO (BASF)				Penetrante/Preventivo / curativo/anti-esporulante			
amissulbrome (sulfonamida)	LEIMAY (NISSAN CHEMICAL)			28	Superfície/Preventivo			
amissulbrome (sulfonamida) + folpet (ftalamina)	SANVINO (ADAMA)							
azoxistrobina (estrobilurina)	AZAKA (CHEMINOVA)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano; ação simultânea anti-oidio;			21	Penetrante/alguma sistemia no xilema/ Essencialmente preventivo / Anti- esporulante e com alguma ação curativa		
	IRIBIS							
	AZBANY PRO- (NUFARM P)							
	QUADRIS (SYNGENTA)							
	SINSTAR (AGROLAC)							
azoxistrobina + folpete (estrobilurina+N tiotrihalometilo)	QUADRIS MAX (SYNGENTA)					42	Sistêmico/Preventivo Curativo /anti- esporulante	
	TAGUS F (SELECTIS)							
	TRUNFO F (SAPEC)							
benalaxil + folpete (fenilamida + N-tiotrihalometilo)	TAIREL F LÍQUIDO (FMC)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano			30			
benalaxil + mancozebe (fenilamida+ditiocarbamato)	GALBEN M (CADUBAL)							
benalaxil-M + folpete (fenilamida + N tiotrihalometilo)	RIDOMIL GOLD COMBI PEPITE (SYNGENTA)							
	MILDOR COMBI F(AGROTOTAL)							
	FOLPAN GOLD (ADAMA)							
	FANTIC F (ISAGRO_SPA)							
	CAPRI F (ISAGRO_SPA)							
	SIDECAR F (ISAGRO_SPA)							
	STADIO F (ISAGRO_SPA)							
benalaxil-M + mancozebe (fenilamida+ditiocarbamato)	FANTIC M (ISAGRO_SPA)						56	
	CAPRI M (ISAGRO_SPA)							
	STADIO M (NUFARM PORUGAL)							
	SIDECAR M (SPICAM PORTUGAL)							
bentiavalicarbe+cobre (amida+inorgânico)	VINTAGE DISPERS (CEREXAGRI)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano			56	Penetrante/ Preventivo Curativo E Anti-esporulante		
bentiavalicarbe + mancozebe (amida +ditiocarbamato)	VALBON (SIP_INAGRA)							
ciazofamida (cianoimidazol)	MILDICUT (LUSOSEM)							21
	KENKIO (BELCHIM)							
cerevisana (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>)	ROMEO IQVALAGRO)	Indutor sistêmico das defesas naturais das plantas		-	Preventivo			
cimoxanil+cobre (oxicloreto) (acetamida + inorgânico)	CIMOFARM C (NUFARM/SAPEC)	Aplicar apenas depois da floração			21	Penetrante/ Preventivo e curativo- Anti- esporulante		
	CURAME 25 WG (MANICA)							
	VITIPEC C (SAPEC)							
	CIMONIL C (SELECTIS)							
	VITIPEC C WG ADVANCE (SAPEC)							
cimoxanil+cobre (sulfato de cobre e cálcio) (acetamida + inorgânico)	INACOP PLUS BLU (IND. VALLES)				28			
	CUPERTINE SUPER (IND. VALLES)							
cimoxanil+famoxadona (acetamida +oxazolidinadona)	EQUATION PRO (DUPONT)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano			28/70	Penetrante/Superfície/ Preventivo e curativo		
	MILGOLD PRO (DUPONT)							
cimoxanil+folpete (acetamida+azol +N-tiotrihalometilo)	TWINGO	Os fungicidas que contenham folpete não devem ser utilizados em vinhas para produção de uvas de mesa			42		Sistêmico/ Preventivo e curativo	
	VITIPEC AZUL(SAPEC)							
	VITIPEC (ASCENZA)							
	VITIPEC WG ADVANCE (ASCENZA)							
cimoxanil+folpete+ fosetil-alumínio (acetamida+N-tiotrihalometilo +organometálico)	VITIPEC GOLD WG ADVANCE (ASCENZA)						56	Penetrante/Superfície Preventivo e curativo
cimoxanil+folpete+ mancozebe (acetamida+N-tiotrihalometilo +ditiocarbamato)	MILTRIPLO (SELECTIS)							
cimoxanil+folpete+ metalaxil (fenilamida)	EKYP TRIO (ASCENZA)				Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano	42	Sistêmico/ Preventivo e curativo	
cimoxanil+folpete+ tebuconazol (acetamida + N-tiotrihalometilo + azol)	VITIPEC COMBI AZUL (ASCENZA)				Ação simultânea anti-oidio			
cimoxanil+fosetil-alumínio+cobre (oxicloreto) (acetamida+organometálico com alumínio+inorgânico)	VITENE TRIPLO R (SPICAM			40				

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA EM 2020 (2)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	A. B.	I. S. (dias)	Modo de ação				
cimoxanil+ mancozebe (acetamida + ditiocarbamato)	CIMAZUL (SELECTIS)		NÃO	56	Penetrante/Superfície Preventivo e curativo				
	CIMORAME M (SELECTIS)								
	MICENE AZUL (SIP. INAGRA)								
	VIRONEX MZ (IQV VALAGRO)								
	CURZATE M DF (DUPONT)								
	TORERO (ACENZA)			30					
	CIMAX WG (BELCHIM)								
	PROFILUX (BELCHIM)								
	EBRIMAX WG (BELCHIM)								
	CYMOZEB WG (BELCHIM)								
	MOXIMAT 505 WP (NUFARM)					28			
cobre (oxicloreto de cobre) (inorgânico)	NEORAM MICRO (ISAGRO_SPA)	NÃO EXCEDER OS 4 KG DE COBRE/ HECTARE /ANO	SIM	7	Fungicida de superfície Preventivo				
	BLAURAME (IND_VALLÉS)								
	CUPRITAL (SAPEC)								
	CALLICOBRE 50 WP (IND_VALLÉS)								
	COBRE LAINCO (LAINCO)								
	COPPER KEY (KEY)			15					
	CUPRA(MASSÓ/ LAINCO)								
	CODIMUR 50 ((MASSÓ)								
	COPPER KEY FLOW (KEY)								
	CUPROXI FLO (ADAMA)								
	OXICUPER SC (SELECTIS)			14					
	COZI 50 (AGROQUISA)			21					
	CUPRAFOR 50 (IND_VALLÉS)			7					
	CUPRAVIT (BAYER)								
	COBRE 50 SELECTIS (SELECTIS)								
	CURENOX 50 (IND_VALLÉS)								
	ULTRA COBRE (IND_VALLÉS)								
	EXTRA-COBRE 50 (IND_VALLÉS)								
	INACOP-L (INAGRA)								
	COBRE FLOW CAFFARO (ISAGRO_SPA)								
	FLOWRAM CAFFARO (ISAGRO_SPA)								
	HIDROTEC 50 WP (SELECTIS)								
	CUPROCAFFARO WG								
	CUPROCOL (SYNGENTA)								
	FLOWBRIX (MONTANWERKE)								
	FLOWBRIX BLU (MONTANWERKE)								
	CUPRITAL SC (AMBECHEM)								
	OXITEC 25% HI BIO (AMBECHEM)								
	NUCOP M 35% HI BIO (AMBECHEM)								
	MARIMBA 35 WG (BELCHIM)								
	cobre (oxicloreto de cobre)+dimetomorfe (inorgânico+morfolina)			FORUM C (BASF)		Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano		28	
				SENADOR C (SELECTIS)					
SPYRIT C (SAPEC)									
cobre(oxicloreto de cobre)+iprovalicarbe (inorgânico+carbamato)	MELODY COBRE (BAYER)	Usar só após a floração; Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano	NÃO	21	Sistêmico/Preventivo e curativo				
cobre(oxicloreto de cobre)+mancozebe (inorgânico + ditiocarbamato)	CODIMUR M (MASSÓ)				Superfície/ Preventivo				
	LAINCOBRE M(LAINCO)								
	DOUBLE COPPER KEY								
cobre(oxicloreto de cobre)+mandipropamida (inorgânico+mandelamida)	AMPECIO C(SYNGENTA)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano			Preventivo e curativo				
cobre(oxicloreto de cobre)+metalaxil M (inorgânico+mandelamida)	RIDOMIL GOLD R WG (SYNGENTA)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano		20	Sistêmico/Preventivo e curativo e anti-esporulante				
Cobre (hidróxido + oxcloreto) (inorgânico)	AIRONE SC (KARSIA)			21	Superfície/ Preventivo				
	BASDGE WG (ISAGRO/ FMC)			21					
cobre (óxido cuproso) (inorgânico)	COBRE NORDOX 45 WG (MASSÓ)			21					
	COBRE NORDOX 75 WG (MASSÓ)			7					
cobre (hidróxido de cobre) (inorgânico) (Pode ter ação contra geadas fracas)	KADOS (DUPONT)	Nunca aplicar durante a floração, se esta decorrer com tempo frio e chuvoso	SIM	21	Superfície/ Preventivo				
	KOCIDE 2000 (DUPONT)								
	KOCIDE 35 DF (DUPONT)								
	KOCIDE OPTI (DUPONT)								
	VITRA 40 MICRO (IND. VALLÉS)								

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA EM 2020 (3)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	A. B.	I. S. (dias)	Modo de ação	
cobre (hidróxido de cobre) (inorgânico) (Pode ter ação contra geadas fracas)	CHAMPION WP (NUFARM_P)	Nunca aplicar durante a floração, se esta decorrer com tempo frio e chuvoso	SIM	21	Superfície/ Preventivo	
	CHAMPION FLOW (NUFARM_P)					
	COPERNICO 25% HIBIO (AMBECEM)					
	HIDROTEC 20% HIBIO (AMBECEM)					
	HIDROTEC 50% WP (SELECTIS)					
	CHAMP DP (NUFARM_P)					
	COPER HYDROXIDE SELECTIS 20WG					
	MAXI COPPER WG (ASCENZA)					
cobre (hidróxido)+dimetomorfe (inorgânico + morfolina)	SPHINX PLUS (ADAMA)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano	NÃO	28	Penetrante / contacto/Preventivo e curativo	
	SENADOR HC (SELECTIS)			21		
	SPYRIT COPPER (ASCENZA)					
cobre (hidróxido)+metalaxil (inorgânico + fenilamida)	CYCLO R-líquido (EPAGRO)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano	NÃO	56	Sistémico/Preventivo e curativo e anti-esporulante	
cobre (hidróxido)+metalaxil M (inorgânico + fenilamida)	BOLTEX C (SYNGENTA)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano		28		
cobre (sulfato de cobre tribásico) (inorgânico)	NOVICURE (UPL IBÉRIA)	Não aplicar durante a floração com tempo frio e chuvoso	SIM	21	Preventivo	
	CUPROXAT (NUFARM_P)			7		
cobre (sulfato de cobre tribásico)+zoxamida (inorgânico + benzamida)	AMALINE FLOW (NUFARM_P)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano. Não misturar com adubos foliares	NÃO	28	Superfície e penetrante/ Preventivo	
cobre (sulfato de cobre tribásico)+fosetil (sal alumínio) (inorgânico + organofosfonadod	OPTIX R (EPAGRO)			28	Superfície/ sistémico/ preventivo	
cobre (hidróxido + oxicloreto de cobre) + valifenalato (inorgânico+ amiba caa)	VALIS PLUS (BELCHIM)				Superfície/ sistémico ascendente/ preventivo , curativo e anti-esporulante	
cobre (sulfato de cobre e cálcio) + mancozebe (inorgânico + ditiocarbamato)	CUPERTINE M (IND. VALLÉS)	Não aplicar durante a floração com tempo frio e chuvoso		56	Preventivo	
cobre (sulfato e cálcio – mistura bordalesa) (inorgânico)	CALDA BORDALESA QUIMIGAL (VALLÉS)	Não aplicar durante a floração com tempo frio e chuvoso	SIM	7	Superfície/ Preventivo	
	CALDA BORDALESA RSR (CEREXAGRI)					
	CALDA BORDALESA QUIMAGRO (SPICAM)					
	CALDA BORDALESA SELECTIS					
	CALDA BORDALESA CAFFARO 20 (NUFARM)					
	CALDA BORDALESA AZUL (AGROBASE)					
	BORDALESA SELECTIS 124 SC					
	BORDEAUX MISTURE 124 SC			21		
cobre (sulfato e cálcio – mistura bordalesa) (inorgânico)	CALDA BORDALESA SAPEC			7	Superfície/ Preventivo	
	MANIFLOW (MANICA)					
dimetomorfe (morfolina)	SPHINX (ADAMA)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano	NÃO	10	Penetrante/Preventivo/ Curativo/anti-esporulante	
dimetomorfe+ditianão (quinona)	FORUM GOLD (BASF)			35		
dimetomorfe + folpete (morfolina+N-tiotrihalometilo)	FORUM F (BASF)			42		
	BACO WG (NUFARM PORTUGAL)					
	METOMOR F (SHARDA COPROCHEM)					
	SPYRIT (ASCENZA)					
	DIFOMIL WG					
	SENADOR F					
VINOSTAR (ADAMA)						
dimetomorfe + folpete + fosetil-alumínio (morfolina + N-tiotrihalometilo + organometálico)	VINO GUARD (SAPEC)			28	Sistémico/Preventivo/ Curativo/ anti-esporulante	
	BELVITIS (SELECTIS)					
dimetomorfe + mancozebe (morfolina+ditiocarbamato)	FILDER 69 WG (UPL IBERIA)			56	Penetrante/Preventivo/ Curativo/anti-esporulante	
	ACROBAT M DG (BASF)			66		
	PARAAT			66		
	SENADOR MZ (SELECTIS)			66		
	SPYRIT M (ASCENZA)					

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA EM 2020 (4)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	A. B.	I. S. (dias)	Modo de ação		
dimetomorfe+metirame (morfolina+alquilenobis ditiocarbamato)	SLOGAN TOP (BASF)			35			
dimetomorfe+zoxamida (morfolina + benzamida)	PRESIDIUM (GCADUBAL)		NÃO	28			
famoxadona+mancozebe (oxazolidinadona+ditiocarbamato)	EQUATION CONTACT (DUPONT)						
fluopicolida+ fosetil-alumínio (benzamida + organometálico)	PROFILER (BAYER)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano			Sistémico/Preventivo/ Curativo/ anti-esporulante		
folpete (ftalimida)	FLEXI 80 WG (SHARDA)	Os fungicidas que contêm folpete não devem ser utilizados em vinhas para produção de uvas de mesa;		28	Superfície/ Preventivo		
	FOLLOW 80 (SHARDA/NUFARMA)			28			
	FOLPAN 80 WDG (ADAMA)			42			
	FOLPETIS WG (SAPEC/SELECTIS))			34			
	FOLPEC 50						
	FOLPEC 50 AZUL (SAPEC)						
	FOLLET 80 WG (SHARDA)						
	SOLOFOL (BELCHIM)						
folpete+fosetil (sal alumínio) (ftalimida + organofosfonato)	RHODAX FLASH (BAYER)			Os fungicidas que contêm folpete não devem ser utilizados em vinhas para produção de uvas de mesa; não fazer mais de 3 aplicações em cada ano	42	Sistémico/ Preventivo/ Ligeira ação curativa	
	MAESTRO F (SAPEC)						
	MAESTRO F AZUL (HELM AG)						
	MAESTRO F WG ADVANCE (ASCENZA)						
	ZETYL COMBI AZUL (HELM AG)						
	VITIPEC GOLD ADVANCE						
	ZETIL COMBI WG (SELECTIS)						
folpete+fosetil-alumínio+iprovalicarbe (ftalimida+organometálico+amida)	MELODY SUPER (BAYER)	Sistémico/ Preventivo/ Curativo					
folpete+ iprovalicarbe (ftalimida+carbamato)	MELODY (BAYER)						
folpete+mandipropamida (ftalimida + mandelamida)	MANDATÓRIO F					Penetrante/Preventivo/ Curativo/anti-esporulante	
	PERGADO F (SYNGENTA)	Sistémico/ Preventivo/ Curativo/Anti-esporulante					
folpete+metalaxil (ftalimida + fenilamida)	EKYP COMBI (ASCENZA)						Os fungicidas que contêm folpete não devem ser utilizados em vinhas para produção de uvas de mesa; não fazer mais de 2 aplicações por ano.
	EKYP COMBI AZUL (ASCENZA)						
	ARMETIL 50 (VALLÉS)						
	MEVAXIL COMBI (ALLÉS)						
	FOLPAXIL AZUL (SELECTIS)						
folpete+metalaxil-M (ftalimida + fenilamida)	MILDOR COMBI (AGROTOTAL)	Não fazer mais de 2 aplicações por ano. Os fungicidas que contêm folpete não devem ser utilizados em vinhas para produção de uvas de mesa, apenas uma aplicação.					
	FOIPAN GOLD (ADAMA)						
	RIDOMIL GOLD COMBI PEPITE (SYNGENTA)						
folpete+ oxatiapirolina (ftalimida+ pperidinil tiazol oxisterol)	ZORVEC VINABRIA (CORTEVA)	Não fazer mais de uma aplicação por ano.		56	Sistémico/Preventivo/ Curativo/Anti-esporulante		
folpete+ piraclostrobina (ftalimida + estrobilurina)	CABRIO STAR (BASF)						
folpete+valifenalato (ftalimida + amida)	VALIS F (BELCHIM)	Não fazer mais de 2 aplicações por ano	42	Penetrante/Curativo / Anti-esporulante			
	JAVA F (BELCHIM /SERVAGRONIS)						
	EVENDO F (CHEMTURA)						
fosetil (sal de alumínio) (organometálico)	FOSAL 80 WG (CHEMINOVA)		28	Sistémico/ Preventivo/ Fraco poder Curativo			
	KILATE WG (LAINCO)						
	GOLBEX WG (SARABIA)						
	ALIAL 80 WG (FMC/TERRALIA)						
	KEYFOL WG (JOVARGO)						
	FOSPROBEL 80 WG (PROBELTE)						
fosetil-alumínio+ mancozebe (organofosfonado+ditiocarbamato)	MAESTRO M WG ADVANCE (SAPEC)	Não fazer mais de 3 aplicações por ano.					
	ZETYL MZ (SELECTIS)						
	MILAGRO (SPICAM PORTUGALE)						

QUADRO 2. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO MÍLDIO DA VIDEIRA EM 2020 (CONCLUSÃO)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	A. B.	I. S. (dias)	Modo de ação
fosfanatos de dissódio (fosfanato)	CERAXEL (BELCHIM)			21	Sistémico/ estimula a defesa natural da planta
fosfanatos de potássio (fosfanato)	ALEXIN 75 LS (LUX)				
	PHYTO SARCAN (JOVARGO)				
	SORIALE (LUX)				
mancozebe (ditiocarbamato)	DITHANE NEOTEC (LUSOSEM)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano		56	Superfície / Preventivo
	MANFIL 75 WG (INDOFIL)				
	MANZENE WG (AGROTOTAL)				
	STEP 75 WG (SAPEC)				
	MANCOZAN (BAYER)				
	MANCOZEBE SAPEC (SAPEC)				
	MANCOZEBE SELECTIS (SELECTIS)				
	MILTANE MICRO (SELECTIS)				
	FUNGITANE WP (SIPCAM_P)				
	VONDOZEB GD (UPL IBERIA)				
	FUNGITANE AZUL WP (SIPCAM_P)				
	DITHANE M-45 (ILUSOSEML)				
	VONDOZEB-D 80 PM (UPL IBERIAS)				
	CAIMAN WP (EPAGRO)				
	MANFIL 80 WP (INDOFIL)				
	VIRONEX MZ				
	MANZATE				
	UNIZEB (GENYENI)				
	MANCOZEBE –D 80 (IQV AGRO PT)				
	SABERO MANCOZEBE 80				
MANCOZEBE 80 (UPL IBERIA					
mancozebe + metalaxil (ditiocarbamato + fenilamida)	CRUZADO MZ (SELLECTIS)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano	NÃO	56	Sistemico/Preventivo/ Curativo/Anti- esporulante
	ARMETIL M (IQV AGRO PT)				
	SABRE M (JOVAGRO)S)				
	EKYP MZ (ASCENZA)				
mancozebe + metalaxil-M (ditiocarbamato + fenilamida)	RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE (SYNGENTA)				
	MILDISAN MZ (SYNGENTA)				
	FANTATIC M				
	EPERON MZ PEPITE (Syngenta)				
	SIDECAR M (SPICAM)				
	STADIO M				
	MILDOR GOLD MZ (AGROTOTAL)				
mancozebe+ zoxamida (ditiocarbamato+ benzamida)	ADERIO (CADUBAL)				
mandipropamida+ zoxamida (mandelamida+benzamida)	AMPEXIO (SYNGENTA)			Preventivo/ Curativo / anti-esporulante	
metirame (ditiocarbamato)	POLYRAM DF (BASF)			28	Superf./Preventivo
metirame+ piraclostrobina (ditiocarbamato+ (estrobilurina))	CABRIO TOP (BASF)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano Ação simultânea anti-oidio e black rot		35	Penetrante/ Essencialmente Preventivo /Alguma ação Curativo
piraclostrobina (estrobilurina)	CABRIO (BASF)	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano Ação simultânea anti-oidio		35	
oxatiapiprolina	ZORVEC ZELAVIN (CORTESA/ AGRIFARM)	Não fazer mais de 2 aplicações em cada ano		14	Sistémico ascendente/ Translaminar/ Preventivo/ Curativo
zoxamida (benzamida)	ZOXIUM 240 SC ()	Não fazer mais de 3 aplicações em cada ano		28	Superfície/ Preventivo

NOTAS: A. B. – agricultura biológica; I.S. – Intervalo de segurança

Estação de Avisos de Entre Douro e Minho/ março/ 2020

Compilado e organizado por Carlos G. Bastos. **Fonte:** [SIFITO](#) (consultada em 26-27.03.2020)

Por razões alheias à EAEDM, esta lista poderá não ser exaustiva

Em caso de **acidente com pesticidas**, contacte de imediato o CIAV - **Centro de Informação Antivenenos (Portuguese Poison Centre)**

 **808 250 143** Saiba [como proceder em caso de intoxicação](#)

QUADRO 3. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA VIDEIRA EM 2020

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
azoxistrobina (estrobilurina)	QUADRI (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; Proteção simultânea contra o míldio e o black rot	NÃO	21	Penetrante com alguma ação sistémica no xilema/ Preventivo/ Anti-esporulante
	SINSTAR (AGROLAC)				
	IRIBIS (FMC)				
	AZACA(FMC)				
	AZBANY PRO (NUFARM)				
azoxistrobina+ folpete (estrobilurina + ftalimida)	QUADRI MAX (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; Proteção simultânea contra o míldio e o oídio. Não aplicar em videiras de uva de mesa		28	Penetrante com alguma ação sistémica no xilema/ Preventivo/ Anti-esporulante
	TAGUS F (SELECTIS)				
	TRIUNFO F (SAPEC)				
azoxistrobina+ tebuconazol (estrobilurina + triazol)	CUSTODIA (ADAMA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo. Apenas 2 tratamentos consecutivos		21	Sistémico/Translaminar/ Preventivo/ Anti-esporulante
boscalide+cresoxime-metilo (carboximida+estrobilurina)	COLLI (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo.		28	Sistémico com ação de vapor/ Preventivo
ciflufenamida (fenil-acetamida)	CIDELY (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 2 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo		21	Superfície/ Penetrante/ Preventivo/curativo
	NISSODIUM (AGROBASE)				
	CYFLAMID (SIPCAM_P)				
ciflufenamida+difenoconazol (fenil-acetamida + triazol)	DYNALI (SYNGENTA)				
cimoxanil+propinebe+ tebuconazol (acetamida+ditiocarbamato+ triazol)	MILRAZ COMBI (BAYER)	Proteção simultânea contra míldio e oídio. Não efetuar mais de 3 tratamentos com este ou outro fungicida do grupo dos DMI antes do fecho dos cachos. Limite de utilização:20/05/2020		56	Superfície/ Sistémico/ IBS Preventivo/curativo
cimoxanil+folpete+ tebuconazol (acetamida+ftalimida+ azol)	VITIEPEC COMBI AZUL (HELM AG)	Não aplicar em videiras de uva de mesa		42	Superfície/ Sistémico/ IBS Preventivo/curativo
cresoxime-metilo (estrobilurina)	STROBY WG (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças. Combate simultaneamente o black rot		35	Sistémico Translaminar com ação de vapor/ Preventivo/curativo
	SUGOBY (LAINCO)				
	KSAR (ASCENZA)				
	DECIBEL (SELECTIS)				
	QUIMERA (EPAGRO)				
cresoxime-metilo+penconazol (estrobilurina)	ARRIOSTA (SELECTIS)			80	
	KSAR VITIS (SAPEC)				
difeconazol (triazol)	SCORE 250 EC (SELECTIS)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças. Com este ou outros fungicidas do grupo DMI		21	Sistémico/Preventivo/curativo e anti-esporulante
	INVICTUS (SELECTIS)				
	CERIMÓNIA (ASCENZA)				
	MAVITA (ADAMA)				
	ZANOL (AGROTOTAL)				
enxofre (inorgânico)	KUMULUS S (BASF)	A usar no período pré-floral. Depois da floração, apenas em vinha em ramada ou videiras de castas pouco suscetíveis ao oídio. O uso das concentrações mais elevadas pode dar origem a fitotoxicidade. Respeitar o período de 3 semanas entre a aplicação de uma calda oleosa, e produtos que contenham enxofre.	SIM	Não é necessário	Superfície/ Preventivo/ curativo
	ENXOFRE DIAMANTE PALLAÉS (GENYEN)				
	STULLN (ASCENZA)				
	THIOVIT JET (SYNGENTA)				
	ENXOFRE MOLHÁVEL SELECTIS				
	NIMBUS (IQV AGRO PT)	Nº máximo de aplicações -3			
	ALASCA MICRO (SELECTIS)				
	BAGO DE OURO 98,5% (ASCENZA)				
	FLOR DE OURO 98,5% (SELECTIS)				
	MICROTHIOL SPECIAL DISPERS (EPAGRO)	Nº máximo de aplicações -8			
	SOUF PALLARÉS 80 WG (GENYEN)	Nº máximo de aplicações- 1			
	ENXOFRE MOLHÁVEL ORNAMENTAL				
	ENXOFRE BAYER WG				
	COSAN WDG (MATDIVER)				
	MICROTHIOL SPECIAL LIQUIDO (EPAGRO)	Nº máximo de aplicações -8			

QUADRO 3. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA VIDEIRA EM 2020 (CONTINUAÇÃO)						
Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
enxofre (inorgânico)	STULLN (FL (ASCENZA)		SIM	5	Superfície/ Preventivo/ curativo	
	PÓ D'OURO (NUFARM)					
	ENXOFRE MICRONIZADO PREMIER (AGROTOTAL)	Nº máximo de aplicações -1				
	ACOIDAL WG ((AFIRA)	Nº máximo de aplicações -8				
	ENXOFRE DIAMANTE SUBLIMADO (QUALFOOD)	Nº máximo de aplicações -8				
	HELIOTERPEN SOUFRE (EPHY)	Nº máximo de aplicações -12				
	ENXOFRE DIAMANTE UV	Nº máximo de aplicações -4				
	SOLFOXIDANTE (GENYEN)	Nº máximo de aplicações -4				
	AZUFEGA (PROD: AJF)	Nº máximo de aplicações -5				
	AZUFEGA 80 P (PROD: AJF)	Nº máximo de aplicações -5				
	AZUFEGA 80 LA (PROD: AJF)	Nº máximo de aplicações -6				
	AZUFEGA DISPERS WG(PROD: AJF)	Nº máximo de aplicações -4				
	AZUFEGA OXIDANTE (PROD: AJF)	Nº máximo de aplicações -4				
espiroxamina (spirocetalamida)	PROSPER (BAYER)	Não efetuar mais de 2 tratamentos, por cultura/ ano	NÃO	35	Sistêmico/ Preventivo/curativo	
	SPIROX (ARYSTA)			35		
fenubonazol (triazol)	INDAR 5 EW (DOW- LUSOSEM)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças. Ação simultânea contra black rot		28	Sistêmico translaminar/ Preventivo/curativo	
	IMPALA (IQV AGRO PT)					
flutriafol (triazol)	IMPACT EVO (FMC)	Apenas uma aplicação por ciclo cultural posicionada a partir do estádio BBCH60 até BBCH 89		21	Sistêmico/ preventivo/ curativo	
fluxopiroxade (pirazois-carboximida)	SERCADIS (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por campanha com este ou outro produto do mesmo grupo químico.		35	Preventivo/curativo, sistemica ascendente	
fluopirame (benzamida-piridina)	LUNA PRIVILEGE (BAYER)	Não exceder 2 aplicações por campanha no conjunto dos produtos contendo fluopirame e fluopicolida		14	Sistêmico translaminar/ Preventivo/curativo	
fluopirame+tebuconazol (benzamida-piridina e triazol)	LUNA EXPERIENCE (BAYER)	Não efetuar mais de 2 tratamentos por cultura /ano, com este ou outros produtos contendo fluopirame ou fluopicolida		14	Sistêmico/ preventivo/ curativo	
folpete (ftalamida)	FOLLOW 80 WG (NUFARM/SHARA)	Não efetuar mais de 8 tratamentos, este produto trata simultaneamente, míldio e black rot e tem ação sobre a Botrytis		28	Superfície/preventivo	
	FOL-HITEC (SHAESP)					
folpete+piraclostrobina (ftalimida+estrobilurina)	CABRIO STAR (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, com este ou outro fungicida do mesmo grupo. Combate simultaneamente o míldio . Não aplicar em videiras de uva de mesa		42	Superfície/Penetrante/ Preventivo /Curativo	
hidrogenocarbonato de potássio (inorgânico)	ARMICARB (CERTIS)	A utilização do produto pode alterar a coloração dos bagos sem consequência nos processos de vinificação.		SIM	1	Superfície/preventivo
	VITISAN (AGRICHEM)	A utilização do produto pode alterar a coloração dos bagos sem consequência nos processos de vinificação.			1	
laminarina	VACCIPLANT (UPL /ARYSTA)	Da floração até ao fecho dos cachos devem ser mantidos os tratamentos com outras substâncias ativas	0		Preventivo- Indutor das defesas naturais das plantas	
metrafenona (benzofenona)	VIVANDO (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano alternando com fungicidas com outros modos de ação. Não efetuar mais de 2 aplicações consecutivas	NÃO	28	Penetrante/ Preventivo/Curativo	
	ATENZO (BASF)					
meptildinocape (dinitrofenol)	KARATHANE STAR (DOW)	Efetuar um máximo de 4 tratamentos por ano		21	Superfície/ Preventivo/ Curativo	
	ENVICTRO (DOW)					
	DIKAR PLUS (DOW)					
	AGRIKAR MAX (DOW)					
miclobutanil (azol)	RALLY PLUS (IQV AGRO PT)	Tratar a partir dos cachos visíveis, não efetuando mais de 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternando com fungicidas com outro modo de ação. Combate simultaneamente o black rot				Sistêmico/ IBS/ Preventivo/ Curativo
	SYSTHANE STAR (DOW)					

QUADRO 3. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE AO OÍDIO DA VIDEIRA EM 2020 (CONCLUSÃO)						
Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
miclobutanil (azol)	SYSTHANE ECOZOME (LUSOSEM)	Tratar a partir dos cachos visíveis, não efetuando mais de 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternando com fungicidas com outro modo de ação. Combate simultaneamente o black rot	NÃO	14	Sistêmico/ IBS/ Preventivo/ Curativo	
	MISHA 20 EW (SHARDA)			28		
	SELECTANE (SELECTIS)					
miclobutanil +nafta petróleo (azol + inorgânico)	BRIK 20 EW (MASSÓ)	Tratar a partir dos cachos visíveis, apenas 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternar com fungicidas com outro modo de ação. Combate simultaneamente o black rot		14		
	MICLOTOP 20(SHARDA)					
miclobutanil +1,2 benzotiazol-3(2h)-ona (azol)	SYSTHANE 25 (DAS IBER)					
penconazol (azol)	TOPAZE (SYNGENTA)	Tratar a partir dos cachos visíveis, apenas 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternar com fungicidas com outro modo de ação		14		
	DOURO 10 EC (ASCENZA)					
	VELKA (AGROTOTAL)					
	PENCOL (SELECTIS)					
piraclostrobina (estrobilurina)	CABRIO (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças (mildio e oídio)		35	Penetrante/Translaminar Preventivo/Curativo Anti-esporulante.	
piraclostrobina + dimetomorfe (estrobilurina + caa)	CABRIO TEAM (BASF)					
piriofenona (benzofenona)	KUSABI (BELCHIM)					
proquinazida (azanaftaleno)	TALENDO (DUPONT)	Efetuar um máximo de 3 tratamentos por ano, não efetuar mais de 2 tratamentos consecutivos		28	Penetrante/ Preventivo	
proquinazida + tetraconosol (azanaftalenos+triazol)	TALENDO EXTRA (CORTEVA)			30		
tebuconazol (azol)	ENIGMA (HELM AG)	Tratar a partir dos cachos visíveis, não efetuando mais de 2 a 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternando com fungicidas com outro modo de ação.		7*/14		Sistêmico/ IBS/ Preventivo/ Curativo
	TEBUTOP GOLD (HELM AG/SELECTIS)					
	TEBUTOP WG (SELECTIS)					
	AKORIUS (AAKO BV)					
	GANDY (AGROTOTAL)					
	ULISSES (JVARGO)					
	LOUSAL (HELM AG)					
	FEZAN (SPICAM)					
	RIZA (CHEMINOVA)					
	ORIOUS 20 EW (MAKHTESHIM)					
	ORIOUS ULTRA (ADAMA)					
	HORIZON (BAYER)					
	LIBERO TOP (BAYER)					
	FOX WG ADVANCE (HELM AG)					
	FOX PLUS (ASCENZA)					
	MYSTIC 25 WG (NUFARM)					
	SPARTA (CHEMINOVA)					
	SPARTA EC (IQV AGROM PT)					
	GLORIA 20 (GLOQUÍMICOS/EPAGRO)					
	ARDENT 250 EW (ADAMA)					
	TEBUCOLE 250 EW					
	MYSTIC EW (NUFARM)					
	PRIAM(TOP (IQV)					
	TEBUSHA PRO (SHARDA-COPRECHEM)					
	TOTEM (CADUBAL)					
	HORIZOM (BAYER)					
	KADIMA (ROTAM)					
	TEBUSHA 25 EW (SHARDA)					
tebuconazol+trifloxistrobina (azol + estrobilurina)	FLINT MAX (BAYER)	A partir dos cachos visíveis, só 3 tratamentos antes do fecho dos cachos; alternar com fungicidas com outro modo de ação.		35		
tetraconazol (azol)	DOMARK (ISAGRO)	Apenas 3 tratamentos, por ano e no total das doenças, antes do fecho dos cachos		14		
	EMERALD (ADAPTAR/ISAGRO)					
	EMINENT 125 (ISAGRO)					
trifloxistrobina (estrobilurina análoga)	FLINT (BAYER)	Apenas 3 tratamentos por ano e no total das doenças, posicionados antes do fecho dos cachos, ação simultânea contra black rot		35	Penetrante mob. translaminar/ Preventivo /Curativo	
	CONSIST (BAYER)					

QUADRO 4. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT) DA VIDEIRA EM 2020 (1)					
Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação
<u>azoxistrobina</u> (estrobilurina)	QUADRI (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; combate simultaneamente o míldio e o oídio	NÃO	21	Penetrante com alguma ação sistêmica/ Preventivo/curativo/ Anti-esporulante
<u>azoxistrobina+folpete</u> (estrobilurina + ftalimida)	QUADRI MAX (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; combate simultaneamente o míldio e o oídio ; Não aplicar em videiras de uva de mesa		28	Penetrante com alguma ação sistêmica / Preventivo/Curativo/Anti-esporulante
	TAGUS F (SELETIS)				
	TRUNFO F (ASCENZA)				
cimoxanil + metirame (acetamida + ditiocarbamato)	AVISO DF (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano com este ou outro produto do grupo de ação.		35	Penetrante /Preventivo/Curativo/Anti-esporulante
cobre (hidróxido + oxicleto) (inorgânico)	AIRONE SC (ISAGRO)	Não ultrapassar a dosagem de 4 KG de cobre/ha/ano no mesmo solo agrícola	SIM	21	Superfície/preventivo
	BADGE WG (ISAGRO)				
cobre (oxicleto)+ metalaxil M (inorgânico+ fenilamida)	RIDOMIL GOLD R WG (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 2 tratamentos, por ano com este ou outro produto do grupo das fenilamidas	NÃO	20	Sistêmico/ Preventivo/ Anti-esporulante
<u>cresoxime-metilo</u> (estrobilurina)	Decibel (SELECTIS))	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano e no total das doenças; combate simultaneamente o oídio		35	Translaminar com ação de vapor/ .Preventivo/ curativo/ anti-esporulante
	SUGOBY (LAINCO)				
	QUIMERA (EPAGRO)				
<u>cresoxime-metilo+penconazol</u> (estrobilurina + triazol)	ARRIOSTA (SELECTIS)				
	KSAR VITIS (ASCENZA)				
<u>bentiavalicarbe – isopropilo + mancozebe</u> (amida de ácido carboxílico + ditiocarbamato)	VALBON (SIPCAM)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano; combate simultaneamente o míldio		56	Penetrante Preventivo/ Curativo e anti-esporulante
difenoconazol (triazol)	SCORE 250 EC (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano com este ou outro produto do grupo dos DMI, no conjunto das doenças/ano		21	Sistêmico/Translaminar/ .Preventivo/ curativo/ irradiante
	MAVITA 250 EC (ADAMA)				
	ZANOL (AGROTOTAL)				
	INVICTUS (SELETIS)				
	CERIMONIA (ASCENZA)				
ditianão + fosfanato de potássio (quinonas + ácido fosfórico)	ENVITA (BASF)	Realizar no máximo 4 aplicações por campanha		42	Preventivo/sistemia com ação preventiva
dimetomorfe + mancozebe (grupo caa + ditiocarbamato)	ACROBAT M DG (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano com este produto ou outro do grupo CAA		28	Penetrante/Preventivo/ curativo/ anti-esporulante
fenebuconazol (triazol)	INDAR 5 EW (DOW LUSSEM)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano com este ou outro DMI, no conjunto das doenças; combate simultaneamente o oídio		28	Sistêmico/ Preventivo /Curativo
	IMPALA (IQU AGRO)				
folpete (ftalimida)	FOL-HITEC (AGGICHEM)	Não efetuar mais de 8 aplicações por ano			Superfície/ Preventivo
	FLEXI 80 WG				
	FOLLET 80 WG (AGROTOTAL)				
	FOLLOW 80 WG (SHARDA)				
folpete + piraclostrobina (ftilamina+estrobilurina cqol)	CABRIO STAR (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos, por ano com este ou outro QolI, no conjunto das doenças.; combate simultaneamente o oídio e míldio. Não efetuar mais que dois tratamentos consecutivos	42	Penetrante/Preventivo/ curativo/ anti-esporulante	
mancozebe (ditiocarbamato)	MANCOZEB 80 VALLÉS (IQV AGRO PT)	Não efetuar mais de 4 tratamentos, por ano	28	Superfície/ Preventivo	
	CAIMAN WP (EPAGRO)				
	DITHANE M45 (LUSOSEM)				
	MANZATE DG (IQV AGRO PT)				
	MANCOZAN(BAYER)				
	MANFIL 80WP (AGROBASE)				
	VANDOZEB GD (UPL IBERICA)				
	MANZATE				
	MANGAZEB(AGROBASE)				
	VANDOZEB D 80 PM (UPL IBERICA)				
	MILTANE MICRO (SELECTIS)				
	MANFIL 75 WG (AGROBASE)				
	MANCOZEBE SELECTIS				

QUADRO 4. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO NEGRA (BLACK-ROT) DA VIDEIRA EM 2020 (2)

Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
mancozebe (ditiocarbamato)	FUNGITANE AZUL WP (SPICAM PT)	Não efetuar mais de 4 tratamentos, por ano		28	Superfície/ Preventivo	
	FUNGITANE WP (SPICAM PT)					
	DITHANE NEOTEC (LUSOSEM)					
	STEP WG (ACENZA)					
	MANCOZEB ASCENZA					
	UNIZEB (GENYEN)					
	MANZENE WG (AGROTOTAL)					
	TRIMANOC WG (AGROBASE)					
	MILTANE MICRO WG (SELECTIS)					
	SABERO MANCOZEB 80					
mancozebe + benalaxil M (ditiocarbamato + fenilamida)	SIDECAR M (SPICAM)	Realizar no máximo 2 tratamentos por campanha no conjunto das doenças, com este produto ou outro do grupo das fenilamidas		56	Superfície/ Sistémico/ Preventivo/ Curativo/ Anti-esporulante	
	STADIO M (NUFARM)					
	CAPRI M (ACENZA))					
	FANTIC M (ISAGRO)					
mancozebe+metalaxil-M (ditiocarbamato + fenilamida)	MILDISAN MZ (LUSOSEM)	Proteção simultânea contra o mildio; não efetuar mais de 2 tratamentos por ano com este produto		56	Superfície/ Sistémico/ Preventivo/ Curativo/ Anti-esporulante	
	EPERON MZ (SYNGENTA)					
	MILDOR GOLD MZ (AGROTOTAL)					
	RIDOMIL GOLD MZ PÉPITE (SYNGENTA)					
metirame+piraclostrobina (ditiocarbamato + estrobilurina)	CABRIO TOP (BASF)	Não efetuar mais de 3 tratamentos por ano; combate simultaneamente o mildio, o oídio e a escoriose	NÃO		Penetrante/Preventivo/ curativo/ anti-esporulante	
miclobutanil (triazol)	SELECTANE (SELECTIS)	Não efetuar mais de 3 tratamentos por ano com este ou outro DMI, no conjunto das doenças. combate simultaneamente o oídio		14	Sistémico /Preventivo/ Curativo/anti-esporulante	
	SYSTHANE ECOZOME (LUSOSEM)					
	RALLY PLUS (DOW AGRO.)					
	SYSTHANE STAR (DOW AGRO.)					
	LICORNE 20 EW (SPICAM)					
	MISHA 20 EW (SHARDA / NUFARM)					
miclobutanil + nafta de petróleo (triazol+inorgânico)	BRIK 20 EW (C.Q.MASSÓ SA)					
	MICLOTOP 20EW (SHARDA)					
miclobutanil (triazol) + 1,2-Benziosotiazol -3(2H)-ONA	SYSTHANE 25					
tebuconazol (triazol)	KADIMA	Não efetuar mais de 3 tratamentos por ano; combate simultaneamente, o oídio e a Blac rot.		14	Sistémico, IBE/Preventivo /Curativo	
	DIVINUS					
	ULISSES (JOVAGRO)					
tebuconazol+trifloxistrobina (triazol + estrobilurina)	FLINT MAX (BAYER) (tem ação simultânea anti-oídio)	Tratar a partir dos cachos visíveis, não efetuando mais de 3 tratamentos antes do fecho dos cachos e alternando com fungicidas com outro modo de ação; não aplicar mais de 2 tratamentos por ano.		35	Sistémico/ Translaminar/ IBS/ Preventivo/Curativo	
trifloxistrobina (estrobilurina)	CONSIST (BAYER)	Para proteção simultânea contra o mildio e oídio; Não efetuar mais de 2 tratamentos, por ano e no total das doenças;			Sistémico translaminar/ Preventivo/Curativo	
	FLINT MAX (BAYER)					

QUADRO 5. FUNGICIDAS HOMOLOGADOS PARA O COMBATE À PODRIDÃO CINZENTA (BOTRYTIS) NA VIDEIRA EM 2020						
Substância ativa	Designação comercial	Observações	MPB	I.S. (dias)	Modo de ação	
<i>Aureobasidium pullulans</i> (estirpes DSM 14940 e DSM 14941) (microorganismo)	BOTECTOR (BIO-FERM/ NUFARM)	Microorganismo, composto por duas estirpes do fungo <i>Aureobasidium pullulans</i> . Ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição, com o patógeno por nutrientes e espaço.	SIM	-	Preventivo	
<i>Bacillus subtilis</i> (microorganismo)	SERENADE MAX (BAYER)	Ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição com o patógeno por nutrientes e espaço.				
<i>Bacillus amyoliquefaciens</i> QST 713 (microorganismo)	SERENADE ASO (BAYER)	Ação antagonista em fungos e bactérias. Atua por competição com o patógeno por nutrientes e espaço.		3	Preventivo	
<i>Pythium oligagandrum</i> estirpe M1 (microorganismo)	POLYVERSUM (AGRICHEM)	Compatível com produtos á base de cobre e vários triazois		-	Preventivo	
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> estirpe Iaso2 (microorganismo)	JULIETA (AGX)	Em anos de incidência normal, 4 tratamentos, em anos de maior incidência realizar um máximo de 6 tratamentos		1	Preventivo	
hidrogenocarbonato de potássio (inorgânico)	ARMICARB (CERTIS)	Em uva de mesa aplicar antes do vingamento. A aplicação do produto pode causar marcas e rugosidades nos bagos		1	Superfície/ Preventivo	
cerevisana (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) (microorganismo)	ROMEO (KENUGARD)	Indutor das defesas naturais das plantas	-	Preventivo		
boscalide (carboximida)	CANTUS (BASF)	Não efetuar mais que um tratamento por ano com este produto ou com outro com o mesmo modo de ação	NÃO	28	Sistémico /Preventivo	
ciprodinil (anilino pirimidina)	CARDINAL (SELECTIS)			7	Sistémico/ Preventivo/Curativo	
	EQUADOR (SAPEC)					
	QUALY (ADAMA)					
ciprodinil+fludioxonil (anilino pirimidina + cianopirrole)	SWITCH 62.5 WG (SYNGENTA)	Não efetuar mais de 2 tratamentos por ano		21	Sistémico/ preventivo curativo	
ciprodinil+tebuconazol (anilino pirimidina + triazol)	BENELUS (ADAMA)	Não efetuar mais de 1 tratamentos por campanha				
difeconazol (triazol)	SCORE 250 EC (SYNGENTA)	No conjunto das doenças não fazer mais de 3 aplicações por campanha. Combate simultaneamente o oídio		21	Preventivo/curativo	
eugenol+geraniol+timol	MAVELONE (ADAMA)			3	Superfície/ Preventivo	
fenehexamida (carboxamida)	SONAR (BAYER)	Não efetuar mais de 2 tratamentos por ano, o 1º à floração-alimpa e o 2º ao pintor		21		
	TELDOR (BAYER)					
fludioxonil (fenilpirrole)	GEOXE (SYNGENTA)	No máximo, 1 a 2 aplicações por ano		21	Contacto/preventivo	
fluaziname (2,6-dinitroanilina)	BANJO (ADAMA)			14	Penetrante/translaminar/ preventivo e curativo/anti-esporulante	
fenepirazamina (amino-pyrazolinone)	PROLECTUS (NUFARM)	Efetuar apenas 1 tratamento por campanha no conjunto dos fungicidas que contenham fenepirazamina e fenehexamida			Contacto/ Preventivo	
folpete (ftalamina)	FOLLOW 80 WG (NUFARMA/SHARDA)			28		
	FLEXI 80 WG (SHAESP)					
	FOLET 80 WG (AGROTOTAL)					
	FOL-HITEC (SHAESP)					
isofetamida (phenyl-oxo-ethyl thiophene)	KRIOR (ISK)			21	Preventivo/ translaminar	
	KENJA (BELCHIM)				Sistémico/Preventivo / curativo	
	ZENBY (ISK)					
mepanipirime (anilino pirimidina)	FRUPICA (SIPCAM)	Não efetuar mais que um tratamento por campanha com estes produtos ou com outros com o mesmo modo de ação		21		Penetrante/ Translaminar /Preventivo/Curativo
pirimetanil (anilino pirimidina)	MALAKITE (BASF)					
	PYRUS 400 SC (AGRIPHAR)					
	SCALA (BASF)					
	TANIL PLUS (AGROTOTAL)					
tiofanato-metilo (precursor de benzimidazol)	THIOSTAR (EPAGRO)	Só em uvas para vinificação e apenas uma aplicação por ano; não aplicar em videiras de uva de mesa		35	Sistémico/Preventivo e curativo	
	TOCSIN WG (SIPCAM)					

Por razões alheias à EAEDM, estas listas poderão não ser exaustivas